

La nouvelle équation alimentaire à l'autre frontière : une proposition venant de la Bolivie

Andrea Urioste E.¹

Consultante indépendante de l'environnement et du développement agricole durable.

Crise mondiale, changements climatiques et insécurité alimentaire : trois variables qui devraient occuper à l'heure actuelle un rôle fondamental dans l'élaboration des agendas d'intérêt mondial, et qui dans la pratique se voient reléguées au discours politique ou médiatique. Face au défi que représentent de telles menaces, les orthodoxes et les hétérodoxes, la gauche et la droite, s'entendent sur le fait qu'il y a quelque chose qui doit changer. Le cœur du débat se déroule entre des outils promarché et antimarché, sur lesquels cet article distille quelques leçons comparatives et des propositions d'action visant le « changement », un changement dont les eaux coulent entre les modèles de consommation et de production des pays du premier monde et ceux du tiers monde. La Bolivie et le gouvernement d'Evo Morales se trouvent dans une conjoncture spéciale pour répondre à cet agenda mondial : une nouvelle constitution politique pour l'État, des autonomies autochtones et régionales, des relations internationales plus solides et le soutien de plus de 50 % de la population. À la veille des élections, la deuxième période de gouvernement du Mouvement vers le socialisme (MAS) est identifiée comme la période d'« industrialisation » des ressources énergétiques. Le défi pour Evo Morales consiste à constater le potentiel de l'économie verte de la Bolivie, et à faire le pari d'une *frontière* alternative, après des siècles d'exploitation des ressources naturelles primaires.

Souveraineté et sécurité alimentaire : plus, ou moins de marchés ?

Convient-il de désagréger le débat autour de la sécurité et de la souveraineté alimentaire et des marchés ? Le vieux débat sur l'ouverture des marchés et la libéralisation face à la souveraineté et à la sécurité alimentaire – comprise comme étant « *le droit de toutes les personnes d'avoir un accès physique et économique à des aliments en quantité suffisante pour satisfaire à leurs besoins diététiques pour avoir une vie saine et productive* » – , redevient d'actualité avec l'émergence de nouveaux marchés rattachés à la mitigation du changement climatique. Cependant, il existe à présent un virage important qui offre une différence considérable et une opportunité réelle pour que les pays qui dépendent de leurs ressources naturelles, particulièrement de l'agriculture et des forêts, puissent avoir un pouvoir de négociation plus forte afin d'établir des ententes commerciales plus équitables.

Une vision orthodoxe affirme qu'un régime commercial plus ouvert pourrait bénéficier les pays en voie de développement en général. Plusieurs travaux de recherche de l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) ont démontré que les bénéfices apportés par une ouverture et une facilitation d'accès aux marchés, entre les pays de l'Organisation pour la



Coopération et le Développement (OCDE) et les pays en voie de développement – de même qu’entre ces derniers – produiraient des gains considérables, bien que ceux-ci n’entraîneraient pas nécessairement la réduction du taux de pauvreté².

Une autre vision orthodoxe soutient que les politiques néolibérales détruisent la souveraineté alimentaire – comprenant celle-ci comme « *le droit des peuples à définir leur politique agricole et alimentaire, sans dumping, face à des pays tiers* » – et donnent priorité au commerce international et non pas à l’alimentation du peuple, ce qui a pour résultat l’accroissement de la dépendance des peuples vis-à-vis des importations agricoles, et l’industrialisation de l’agriculture, qui met en danger le patrimoine génétique et l’environnement de la planète.

Ce qui ne fait pas de doute, c’est que quelque chose d’aussi important pour la vie quotidienne que la subsistance ne devrait pas être assujéti à la logique abstraite de la libéralisation commerciale, et que cette dernière ne produit pas d’elle-même de grands progrès pour la réduction de la pauvreté. En même temps, la prémisses est le manque d’accès aux marchés, barrière la plus importante qui empêche l’expansion des options agricoles au-delà d’un objectif de subsistance. Il semblerait que cela représente une contradiction, mais il n’en est pas ainsi si l’on accorde la priorité aux relations de commerce équitable et durable plutôt qu’au libre marché.

Les effets dynamiques des changements mondiaux rendent plus difficile la tâche de promouvoir la croissance économique, de créer des emplois et de réduire la pauvreté dans des économies fondées sur les ressources naturelles primaires, comme en la Bolivie, et en même temps ils font que le besoin de penser à des stratégies d’articulation dans l’économie globale des petites économies devienne plus urgent. Les pays en voie de développement, qui sont de tradition agricole, requièrent une insertion internationale qui ne soit pas basée sur des ressources naturelles abondantes ou des ressources en main-d’œuvre bon marché. L’émergence des marchés alternatifs par rapport aux marchés traditionnels – les marchés organiques, équitables, gourmets, les marchés durables et basés sur les bons du carbone – semble montrer la voie pour cette insertion, tout en étant en train de contredire le mythe qui pose la taille et la capacité réelle comme conditions pour créer de nouvelles dynamiques commerciales.

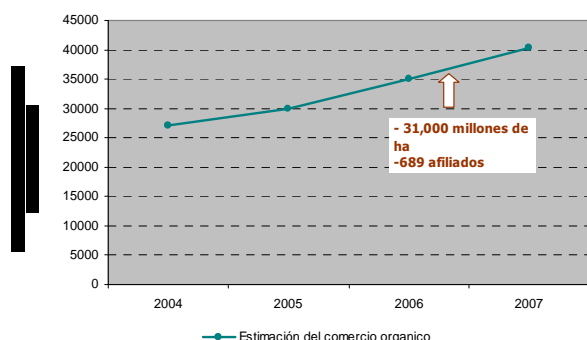
Malgré la crise financière, qui a bouleversé tous les secteurs de l’économie mondiale, il est prévisible que ces marchés maintiendront une tendance à la croissance, étant donné le degré de consolidation qu’ils ont atteint à l’heure actuelle. La taille des marchés du commerce alternatif est la preuve en termes pratiques d’une croissance accélérée. Ceux qui sont nés en tant que niches sont devenus des marchés avec des volumes d’échanges considérables. D’après des données fournies par la Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement (UNCTAD) et la Corporation andine de développement (CAF), sur le plan mondial le bio-commerce représente plus de 915 milliards de dollars américains par an. De son côté, l’IFOAM (Fédération internationale du mouvement des agriculteurs organiques) affirme que le marché du commerce organique représente une valeur de 40 milliards de dollars américains, et le marché du commerce équitable met en mouvement 550 milliards de dollars américains par an³.



La Bolivie, avec 688 autres membres de l'IFOAM répartis dans 138 pays du monde entier, occupe une superficie de 30,4 millions d'hectares. L'expansion de ce marché au cours de 2005 et 2006 a amené une croissance de cinq milliards de dollars américains. L'expansion du marché organique est d'une telle ampleur, qu'elle affiche un taux de croissance annuelle de 16 %, et un niveau de prix qui dépasse de 20 % la valeur marchande. En 2007, le commerce équitable a pratiquement doublé, affichant une hausse de 47 % de la valeur enregistrée à la fin de 2006. Les acteurs à qui s'adresse ce marché – les fermiers et producteurs – sont déjà au nombre de 1,5 million, et les bénéficiaires directs sont estimés à 7,5 millions de personnes dans plus de 58 pays en voie de développement, regroupés dans 632 organisations.

À l'heure actuelle, la Bolivie se trouve parmi les douze pays aux superficies les plus grandes destinées à l'agriculture organique dans le monde entier. En ce qui concerne les produits spécifiques, la Bolivie détient, avec ses exportations de taille infime, le rôle du plus grand exportateur du monde pour la « châtaigne » (noix du Brésil), l'un des dix plus gros exportateurs du monde de café et de cacao organiques, et l'un des cinq plus gros exportateurs de bois certifié de forêts tropicales naturelles⁴.

Figure 1
Commerce organique mondial : un marché en expansion



Source : PNUD (2008).

Pour réfléchir à une nouvelle équation alimentaire mondiale, il faut rediriger les modèles de production et de consommation mondiale. Les pays qui ont une abondance de ressources naturelles comme la Bolivie, et qui ont régi jusqu'à présent leur économie d'après un modèle extractif primaire, prédateur de leur environnement, peuvent à l'heure actuelle imprimer une nouvelle tournure à leur économie et faire un pari en faveur des voies alternatives basées sur l'élévation des standards de salaires et de protection de l'environnement pour leur production et pour l'insertion dans des marchés alternatifs, lesquels ont prouvé jusqu'à ce moment qu'ils avaient une solide capacité de réponse. Ceci donne un signal qui redéfinit le débat autour de la question, à savoir si nous devons miser pour plus ou pour moins de marchés, et qui nous fait nous demander plutôt : quels sont les marchés qui nous sont bénéfiques ?



Biodiversité pour l'alimentation: la menace et la perspective des changements climatiques

Plus de 1 020 millions de personnes autour du monde souffrent aujourd'hui de la faim. Parmi celles-ci, quelque 830 millions vivent dans des pays en voie de développement, les pays dont on attend qu'ils soient les plus touchés par les changements climatiques⁵. Actuellement, la communauté internationale est d'accord sur le fait que les questions concernant les aliments, l'énergie et le changement climatique, sont en étroite relation les unes avec les autres. L'agriculture joue un rôle important dans l'agenda international, et il est crucial de faire augmenter les investissements agricoles et d'améliorer leur rendement.

L'agriculture et la déforestation représentent, dans le monde, le troisième secteur le plus important d'émissions de gaz à effet de serre (GES) dues à des activités humaines : particulièrement, les émissions de carbone (25 %), celles de méthane (50 %) et les émissions d'oxyde nitrique (plus de 70 %). Près de 80 % du total des émissions provenant de l'agriculture – la déforestation y comprise – a son origine dans les pays en voie de développement⁶. On prévoit que les changements climatiques feront augmenter le nombre de personnes mal nourries, et ils pourraient réduire le rendement des cultures d'irrigation dans certains pays africains, à partir de la décennie commençant en 2020. Certaines prévisions signalent que la moitié de l'agriculture d'Amérique latine sera probablement frappée par la désertification ou par la salure du sol en 2050. En 2007, 197 millions de personnes, dont la plupart se trouvaient dans des pays en voie de développement, ont souffert les effets de phénomènes météorologiques extrêmes, en particulier des inondations⁷.

La Bolivie en est aux préambules des premiers effets du réchauffement global. Le glacier de Chacaltaya a perdu 82 % de sa superficie depuis 1982, et il est fort probable qu'en l'an 2013, il aura complètement disparu. Le bassin du système Tuni Condoriri éprouve une perte de 39 % de sa calotte glaciaire depuis 1983, et on estime qu'il la perdra en totalité autour de l'an 2045. Les conséquences de tout ceci font prévoir une disponibilité d'eau pour la consommation bien en dessous de la demande, en particulier pour la ville d'El Alto, et une partie de la ville de La Paz⁸.

Les phénomènes climatiques extrêmes et les catastrophes associées à ceux-ci se répètent de plus en plus fréquemment en raison du changement climatique, et ils pourraient avoir de fortes répercussions sur les approvisionnements d'aliments. Pour sa part, l'augmentation de la demande de biocarburants, élaborés à partir de cultures alimentaires, échoit également sur les pauvres, parce qu'elle a des répercussions sur la disponibilité des terres, de l'eau et de la biodiversité, ainsi que sur les prix des aliments.

Mais une agriculture et une sylviculture bien gérées peuvent contribuer considérablement à réduire les émissions en limitant la déforestation, en combattant de façon plus efficace les incendies forestiers, en améliorant la nutrition du bétail, comme les bovins, par une meilleure gestion des déchets du bétail et des pâturages, ainsi que par la pratique de l'agriculture organique, des systèmes agricoles forestiers et de la production durable de bioénergie pour fournir de la chaleur et de l'électricité.





En raison des changements dans l'utilisation du sol, il y a une perte annuelle de quelque 13 millions d'hectares de zones boisées dans le monde⁹. De son côté, la Bolivie a atteint un taux de déforestation de 300 000 hectares par an, lequel, divisé par la quantité de population, place la Bolivie dans le rang des huit pays avec le plus haut taux de déforestation *per capita* dans le monde.

La réduction de la dégradation forestière et de la déforestation contribue à protéger les ressources en eau et en sols, ainsi que la biodiversité, et à réduire les émissions de GES. Les prévisions, pour garantir conjointement les objectifs de réduction du réchauffement global et de conservation par réduction des émissions de GES dues à la déforestation, ainsi que la dégradation des forêts – Réduction des Émissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des forêts (REDD) –, ont attiré l'intérêt de la communauté écologiste. L'inclusion formelle du mécanisme REDD dans les négociations en cours, dans le cadre de la Conférence des Nations Unies pour le changement climatique (UNFCCC), est le résultat d'une nouvelle appréciation de l'importance de cette source d'émissions. Le mécanisme REDD fait en sorte que les pays industrialisés payent les pays en voie de développement pour qu'ils réduisent volontairement leurs émissions dues à la déforestation (perte complète des aires boisées) et à la dégradation des aires boisées (perte de biomasse dans les forêts), par rapport à un niveau de référence.

Le financement mondial du carbone offre une possibilité pour diminuer les émissions, contribuer à l'usage durable du sol et conserver les forêts. Le coût d'opportunité induit dans la diminution des émissions représente une occasion unique d'allier la mitigation du changement climatique à bas coût avec le lancement de politiques d'adaptation et de réduction de la pauvreté. Face à une opposition irréductible, qui affirme qu'une valorisation économique des forêts signifierait « la commercialisation de la nature », et au fait que les paiements pour les services environnementaux divisent entre eux les objectifs de la conservation et ceux du développement, ce qui affecte en

même temps les valeurs culturelles des populations qui possèdent les ressources naturelles, il devient nécessaire de changer les données du débat et redéfinir le problème. Au-delà du modèle économique, la question centrale est : comment est-ce que les familles de paysans, de producteurs ruraux et des communautés autochtones peuvent tirer un bénéfice d'un processus de compensation mondial (ceux qui ont pollué payant ceux qui ne polluent pas et qui conservent), en l'assortissant d'opportunités pour le développement et la conservation de l'environnement ?



Les forêts apportent de nombreux bénéfices environnementaux, mais, par-dessus tout, elles font l'objet d'un soutien mondial qui peut se traduire par la volonté de payer pour éviter la déforestation : la rétention du carbone – processus appelé « fixation du carbone au sol » -- et la conservation de la biodiversité ont une importance mondiale. Le marché du carbone est le seul marché de services environnementaux qui soit actuellement en activité et qui ait une portée mondiale. En 2008, les échanges du marché volontaire REDD ont atteint une valeur de 705 M \$ US.

La Bolivie, avec certains autres pays, a fait opposition au mécanisme passant par le marché et défend la proposition REDD, mais à travers des fonds publics. Reste encore à définir le débat autour de cette différence clef, qui n'est pas exclusive. Cependant, la capacité de réaliser des compensations réelles et efficaces à travers des fonds reste à prouver et, en même temps, on met en question la transparence et le caractère équitable du marché pour atteindre de semblables diminutions de GES dans l'atmosphère de notre planète, et assurer des échanges équitables entre les pays polluants et les pays non polluants.

Ce qui est sûr, dans le cas de pays non polluants comme la Bolivie, c'est qu'il existe une dette historique quant à la pollution atmosphérique, et que celle-ci doit être l'objet de compensations qui pourraient prendre la forme d'un « empêchement de la déforestation » et d'un paiement à titre

d'encouragement pour y parvenir. Ceux qui s'opposent fermement au marché et proposent des mesures de politiques d'État (commande et contrôle) pour diminuer la pollution à la source, oublient la compensation historique et l'interdépendance écologique entre les pays, et ils mettent sur le dos des pays du tiers monde le rôle de s'adapter au changement climatique. Le mécanisme REDD est une occasion cruciale pour des pays comme la Bolivie. Il ne s'agit pas de sauver la forêt pour rester dans la pauvreté, **mais de réduire la pauvreté pour sauver la forêt**. Que ce soit le marché du carbone ou les politiques spécifiques pour réduire l'utilisation des carburants fossiles à la source, ou une combinaison des deux, ce sont là des mesures qui sont en train de bâtir aujourd'hui ce qui sera un nouveau régime mondial contre le réchauffement climatique. Cela dépendra de la capacité, de la transparence et de la volonté des gouvernements pour participer activement dans un futur marché du carbone, comme une politique d'État centrale pour leur économie.

Au fur et à mesure que le climat changera, la valeur de la biodiversité en vue de l'alimentation, l'agriculture et la conservation du patrimoine naturel se transformera également. Éviter ou réduire la déforestation comme une stratégie qui puisse contribuer à la gestion intégrale des aires boisées et à la mitigation du changement climatique, voilà qui nécessite une source potentielle de revenus, à travers les certificats de réduction des émissions par le mécanisme REDD et par des politiques de réduction de la déforestation avec des incitations financières pour les communautés et pour d'autres acteurs.

Les producteurs ruraux – les agriculteurs, les bergers et les sylviculteurs – doivent se trouver au premier rang, car ils peuvent jouer un rôle d'importance dans la réduction des émissions mondiales, en plantant des arbres, en réduisant le labourage, en augmentant le couvert végétal, en améliorant la gestion des herbages, en modifiant les fourrages et les variétés de bétail, et en employant les fertilisants avec plus d'efficacité, parmi plusieurs mesures possibles. En maintenant de plus grandes quantités de carbone au sol, les agriculteurs contribuent à réduire le gaz carbonique dans l'atmosphère, ils améliorent la capacité de récupération du sol, et ils améliorent le rendement agricole.

L'élaboration de solutions de rechange par rapport au modèle extractif primaire, déprédateur de l'environnement, qui prime dans une grande partie des petites économies avec d'abondantes ressources naturelles, comme la Bolivie, doit se faire dans le contexte des interrelations mondiales. Les changements climatiques, les fluctuations du marché mondial des aliments et des hydrocarbures posent un nouveau scénario pour l'insertion sur le plan international des pays en voie de développement. Le nouveau scénario crée des perspectives d'avenir et des défis. En plusieurs sens, les acteurs et les secteurs productifs, qui ont déjà parié pour une production « alternative » basée sur l'utilisation durable des ressources naturelles, ont surgi grâce à la stimulation de ce processus de transformation.



Quelles sont les incitations existantes pouvant modifier de façon positive l'équation alimentaire ?

La prestation de biens publics mondiaux peut représenter un outil pour modifier l'équation alimentaire et, en fin de compte, pour réduire la pauvreté. La création de marchés pour les biens et services environnementaux et le mécanisme de prix qui en résulte, permettront une valorisation plus précise des biens publics mondiaux et des compensations entre les activités agricoles et les biens et services environnementaux. Le mécanisme de prix qui en résultera pourra être utilisé pour « acheter » des services environnementaux aux agriculteurs, c'est-à-dire créer un cadre de stimulations pour qu'ils adoptent des pratiques protégeant, par exemple, la diversité agricole, ou conservant la faune sylvestre ou réduisant les émissions de carbone dans l'atmosphère.

De tels mécanismes de marché – qui sont d'ores et déjà actifs dans certains pays – peuvent contribuer à la réduction de la pauvreté dans la même mesure qu'à la durabilité environnementale et des ressources naturelles. Dans le cas du marché du carbone, reste néanmoins encore à définir comment sera déterminé le prix de la tonne de dioxyde carbonique capturée. L'analyse microéconomique de ce choix économique devient cruciale. L'objectif final en est de changer l'ordre des prix et de la rentabilité quant aux usages du sol, mais cela dépendra du coût d'opportunité auquel font face quotidiennement les agriculteurs.

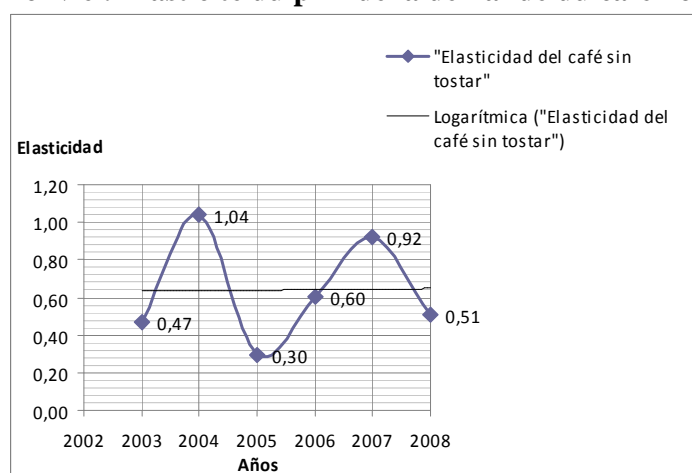
Dans l'économie mondiale, aucun produit ou service n'a de garantie quant à un marché de rétribution équitable. L'élargissement de l'accès aux marchés et la dispute autour de la valeur ajoutée supposent des processus continuels de création de valeur et d'innovation technologique et productive. L'analyse microéconomique, que réalisent quotidiennement et automatiquement les producteurs ruraux, passe par la comparaison entre rentabilités, valeurs brutes par hectare, et prix de vente intermédiaire et de vente finale. La prémisse est alors : l'utilisation du modèle traditionnel d'exploitation des ressources naturelles doit être plus rentable, plus productive et plus innovatrice, et la conservation peut accélérer ce potentiel. Ce qui est important, c'est de comparer les taux de rentabilité des utilisations alternatives des ressources naturelles et établir la cartographie de la distribution de la valeur ajoutée le long des chaînes de valeurs globales.

Certaines recherches suggèrent des valorisations de ressources naturelles par hectare qui soient sensiblement ou relativement supérieures à celles des usages traditionnels. Le *Rapport sur le développement humain : l'autre frontière* (2008) montre des exemples de valorisation pour les produits organiques de Bolivie (café spécial, cacao organique, quinoa organique) et le bois certifié au-dessus de leurs valeurs, si ceux-ci sont exploités en suivant un schéma conventionnel¹⁰. Chomitz (2007) montre des valorisations par hectare de bois conservé de 1 500 \$ US par hectare, si ledit hectare était commercialisé dans un marché de bons de carbone. Paz Soldán (2009) présente une analyse plus détaillée sur les rentabilités et les élasticités, se rapportant à quinze produits boliviens, et elle trouve des valorisations par hectare élevées pour des produits comme le quinoa (790 \$ US/ha), le raisin (5 245 \$ US/ha) et le café vert (1 808 \$ US/ha), et des valorisations brutes de production élevées pour des chaînes d'approvisionnement comme celle de la noix du Brésil (88 M \$ US), qui néanmoins ne sont pas significatives en termes de superficie, mais plutôt en termes de revenus *per capita* pour plus de 27 000 familles qui exploitent la « châtaigne »¹¹.



De nombreux produits ont des caractéristiques, quant à la demande, qui les rendent relativement imperméables aux changements des prix, aussi bien du produit lui-même que des produits de substitution. L'inélasticité de la demande signifie deux choses pour un producteur de premier chaînon : d'un côté, qu'il peut mieux naviguer sur les crêtes montantes et descendantes du marché international, parce que son produit a un haut degré de différenciation de marque dans les marchés de consommation internationaux ; et d'un autre côté, grâce à une grande marge de rentabilité économique, il peut élever les standards du travail et de la protection de l'environnement, lesquels à leur tour le positionnent sur des marchés à plus grande ristourne économique. Il se trouve inséré dans un cercle vertueux dans lequel il est en compétition « vers le haut », grâce aux caractéristiques de la demande pour son produit. Paz Soldán et Villarroel (2009) pensent que les produits boliviens les plus inélastiques par rapport à la fluctuation des prix sont le chocolat organique, le café non torréfié et le quinoa.

Figure 2
Bolivie : Élasticité du prix de la demande du café non torréfié

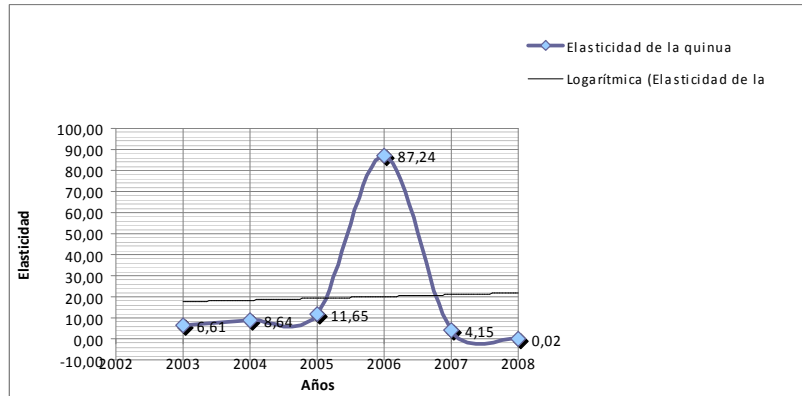


Source : Paz Soldán, 2009

Ceci indique, d'une part, que le comportement des marchés pour les produits organiques comme le café et le quinoa est régi par leur politique du prix juste et, d'autre part, que les marchés de produits gourmets, comme le chocolat, ont une haute imperméabilité aux fluctuations, puisqu'il s'agit de produits exclusifs hautement différenciés¹².



Figure 3
Bolivie : Élasticité du prix de la demande du quinoa



Source : Paz Soldán, 2009

La Bolivie connaît certains cas réussis d'insertion dans des marchés à haute valeur. Néanmoins, sa trajectoire en est encore à ses débuts et se trouve fragmentée sur tout le territoire national. L'effet net recherché est de réassigner des ressources d'investissement vers les chaînons les plus hauts des chaînes de valeur dans les marchés en émergence. Un kilogramme de café spécialisé et organique vaut plus en Europe, aux États-Unis ou au Japon, qu'un kilogramme de cerises de café dans une communauté rurale.

Les cultures créatives et le soutien de l'*autre frontière*

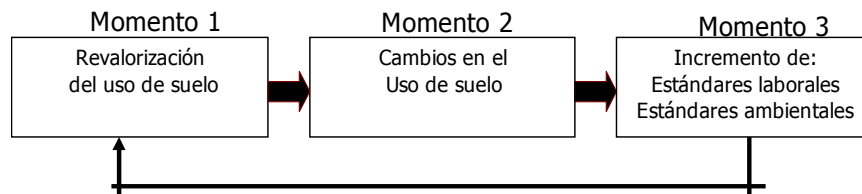
L'*autre frontière* est une métaphore pour désigner les multiples activités de développement et de conservation qui ne se fondent pas sur un modèle primaire et extractif des ressources naturelles. Voici la thèse centrale du *Rapport thématique sur le développement humain : l'autre frontière* du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), lequel établit le schéma d'un modèle de frontière en trois moments. Le modèle de la vieille frontière reproduit un cercle vicieux comprenant un élargissement de la frontière agricole, une chute des rendements et un nouvel élargissement. Le *premier moment* du modèle explique l'expansion de la frontière, provoquée par des pressions démographiques, des changements technologiques ou économiques, qui font que l'ouverture de frontière soit « rentable ». Une grande partie de l'expansion de la frontière actuelle est le résultat de processus d'exploration minière et d'élargissement des cultures agricoles pendant le XX^e siècle. Le *deuxième moment* surgit lorsque l'on fait face à des pertes dans la productivité du sol. Dans certains cas, l'utilisation intensive de fertilisants et de pesticides contribue à prolonger le temps utile d'un champ, jusqu'au moment où une chute de la productivité engendre de nouvelles incitations à l'expansion. Ce deuxième moment est défini par de nouveaux déterminants de déforestation. Le *troisième moment* concerne le nouvel élargissement de frontière et un cercle vicieux de croissance avec une valeur ajoutée peu importante. Dans la mesure où la restriction budgétaire de l'élargissement de frontière reste ouverte – parce qu'il continue à y avoir une frontière à ouvrir d'une façon qui soit financièrement rentable – le cycle vicieux se consolide :



l'élargissement de frontière pour des utilisations agricoles intensives ou extensives est suivi par l'élevage extensif, la croissance urbaine ou la dégradation environnementale.

L'autre frontière se fonde également sur un modèle en trois moments. Le *premier moment* en est un de revalorisation économique des utilisations du sol. Pour que les utilisations du sol changent sur le plan local ou national, il est nécessaire de créer des incitations économiques qui pointent en direction de modèles non déprédateurs. Comme nous l'avons vu, un modèle se maintiendra seulement si la rentabilité à fournir des produits organiques ou à conserver la forêt dans le cadre d'un mécanisme REDD est plus élevée que la rentabilité de la production avec des systèmes conventionnels et déprédateurs. Le *deuxième moment* en est un d'ajout de valeur aux chaînes de valeur globale. Une grande partie de la valeur ajoutée des produits à haute rentabilité est la conséquence des qualités du processus productif (standards de travail et environnementaux, entre autres) et des qualités intangibles et symboliques incorporées dans le processus du marketing (certifications et étiquetages, entre autres). Le *troisième moment* suppose la durabilité dans le moyen et le long terme, avec des standards de travail et environnementaux plus élevés.

Figure 4
Modèle de trois moments pour l'autre frontière



Quelles sont les caractéristiques communes aux produits et aux services des expériences réussies de l'autre frontière ? Il y en a trois qui se distinguent particulièrement. D'abord, le fait que leur compétitivité soit plutôt fondée sur la qualité du processus que sur la qualité finale de chaque produit. Des produits d'exportation, comme le quinoa, le café ou le cacao doivent être de bonne qualité pour pénétrer les marchés internationaux, mais une grande partie de leur plus-value, en ce qui concerne leurs prix, leur vient de la qualité des processus : ce sont des produits qui n'utilisent pas de produits de base chimiques, ils sont durables du point de vue environnemental et ils n'emploient pas d'enfants au travail, entre autres. Conséquemment, leur valeur ajoutée augmente davantage grâce à la certification des standards du travail et environnementaux, que grâce à l'augmentation de la productivité, l'adoption de technologies ou l'innovation productive.

Sur un autre terrain, le modèle de la vieille frontière met en évidence la fin de l'abondance dans le monde et la proximité d'une crise alimentaire, par rapport auxquelles la hausse vertigineuse des prix des aliments de l'année 2008 constitua un avertissement pour la planète, laissant plus de 75 millions de personnes dans la pauvreté¹³. Pendant la plus grande partie de la décennie précédente, le monde avait consommé plus d'aliments qu'il n'en avait produits, et les stocks mondiaux ont chuté à 61 jours de la consommation mondiale en 2007. La consommation de porc *per capita* dans



le pays le plus peuplé du monde, la Chine, a augmenté de 45 % entre 1993 et 2005, en passant de 24 kg à 34 kg. En termes globaux, on estime que vers 2050 – année où l'on prévoit une population de 9 milliards d'habitants – la consommation mondiale de viande doublera en volume, ce qui signifie une production dix fois plus élevée de céréales destinées à l'alimentation humaine ou de bétail et à la production de biocarburants.

En contraste, le modèle de l'autre frontière est corroboré par la thèse malthusienne qui affirmait que « la capacité de croissance de la population est infiniment plus grande que celle de la Terre pour produire des aliments pour l'humanité »¹⁴. Cette affirmation, qui se trouve à l'origine de la « malédiction malthusienne », a été largement réfutée, en particulier lors du « triomphe » de la révolution verte au milieu du XX^e siècle. Bien que l'on ne puisse pas nier les bénéfices apportés par la révolution verte, en particulier pour l'Inde, qu'elle a mis à l'écart des famines massives, un demi-siècle plus tard les résultats sont évidents : l'augmentation du rendement dans l'agriculture (apporté par les fertilisants synthétiques, les pesticides et les semences génotechnologiques) s'est estompée, l'irrigation excessive a causé une chute prononcée dans la capacité des nappes phréatiques, et des milliers d'hectares de terres productives ont été perdus à cause de la salure et l'inondation des sols.

Mais la construction d'une nouvelle équation alimentaire mondiale ne demande pas seulement des changements dans les modèles de production. La consommation mondiale est en train de démontrer dans les faits qu'il y a une émergence de nouvelles « cultures créatives », accompagnées de nouveaux comportements quant à la consommation, qui valorisent certaines attributions de la production ; les plus importants comportements se regroupent sous trois principes : la récupération des savoirs et des connaissances traditionnels ; l'utilisation durable des ressources naturelles, dans laquelle on privilégie la production organique et l'emploi de matières premières actives, naturelles et distinctives ; et, finalement, la génération de revenus justes et leur distribution équitable.

De nos jours, le monde connaît l'émergence d'une demande qui valorise et qui est disposée à payer pour des produits qui sauvegardent ces principes. Ces marchés reconnaissent l'importance des aliments organiques, exigent une qualité supérieure et une origine exotique dans le concept gourmet, ils valorisent la mise en valeur durable du bois et des forêts, ils se préoccupent du commerce équitable entre les pays industrialisés et les pays en voie de développement, et ils accordent une valeur aux caractéristiques des pays autochtones-métisses, à leur interculturalité et à leur biodiversité.

Les pays avec une abondance de ressources naturelles se trouvent devant une occasion unique de parier pour ces marchés en émergence. La petite taille de l'économie dans les pays en voie de développement permet de penser à ce saut qualitatif et de relever le défi de parier pour ces nouveaux marchés, qui ont cessé d'être de simples niches pour devenir des marchés consolidés. La nouvelle équation alimentaire de *l'autre frontière* suppose la remise en valeur des ressources naturelles, laquelle rétribue non seulement pour l'incorporation de valeur technologique ou la transformation des matières premières en produit finis, mais aussi pour la valeur symbolique ou



intangible se trouvant derrière chaque produit, qui parle d'une histoire d'utilisation durable, de distribution équitable des revenus, de sauvegarde des connaissances ancestrales, d'incorporation de connaissances actuelles, de récupération des détails iconographiques culturels ou de l'utilisation de matières premières distinctives pour chaque pays. *L'autre frontière* est une alternative à la « deuxième révolution verte » promue par des secteurs qui affirment que la génétique est la réponse pour accroître les rendements des cultures. Le talon d'Achille des méthodes actuelles de la révolution verte est la dépendance vis-à-vis des carburants fossiles (gaz naturel comme matière première des fertilisants à base d'azote). Nous devons arrêter de nous concentrer sur la seule question de maximiser les rendements à n'importe quel prix, et prendre en compte quelles en sont les répercussions pour l'environnement aussi bien que pour la société, car la santé du sol et la santé de la société se trouvent étroitement liées.

Bibliographie

von Brown J., 2007, *La situación alimentaria mundial: nuevos factores y acciones necesarias*. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington DC.

PNUD, 2008, *Informe sobre Desarrollo Humano La otra frontera: usos alternativos de recursos naturales en Bolivia*, La Paz.

Hurtado G., Torres A., 2007, *Las culturas creativas: una oportunidad de construir la oferta exportable boliviana para una demanda mundial creciente*, Nuevo Norte, La Paz.

FAO, 2008. *Les défis du changement climatique et la bioénergie*. Conférence de haut niveau sur la sécurité alimentaire mondiale, Rome.

FAO, 2008. *Mitigation du changement climatique et adaptation dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche*, Rome.

FAO, 2008. *Changement climatique, énergie et aliments*. Conférence sur les nouveaux défis. Rome.

Paz Soldán M. y Villarroel J., 2009. *La elasticidad precio de la demanda para algunos productos de la economía boliviana*. Ambassade du Royaume des Pays-Bas, La Paz.

PNCC, 2007. *El cambio climático en Bolivia, análisis, síntesis de impactos y adaptación*.

Ministère de Planification du Développement, vice-ministère de Planification Territoriale et Environnementale, La Paz.

Bourne J., 2009 *El fin de la abundancia: la crisis alimentaria Mundial*. National Geographic.

Malthus T., 1798, "Essai sur le principe de population".



¹ Les illustrations sont d' Alejandro Salazar pour le Rapport sur le développement humain *La otra frontera* (L' autre frontière), du Programme des Nation-Unies pour le Développement (PNUD) en Bolivie.

² von Brown J., 2007, *La situación alimentaria mundial: nuevos factores y acciones necesarias*. Internacional Food Policy Research Institute (IFPRI), Washintong DC.

³ Hurtado G., Torres A., 2007, *Las culturas creativas: una oportunidad de construir la oferta exportable boliviana para una demanda mundial creciente*, Nuevo Norte, La Paz.

⁴ PNUD, 2008, op.cit.

⁵ FAO, 2008. *Les défis du changement climatique et la bioénergie*, Conférence de haut niveau sur la sécurité alimentaire mondiale. Rome.

⁶ FAO, 2008. *Mitigation du changement climatique et adaptation dans l' agriculture, la sylviculture et la pêche*. Rome.

⁷ Ibid

⁸ PNCC, 2007. *El cambio climático en Bolivia, análisis, síntesis de impactos y adaptación*. Ministère de Planification du Développement, Vice-ministère de Planification Territoriale et Environnementale, La Paz., La Paz.

⁹ *Changement climatique, énergie et aliments*, Conférence sur les nouveaux défis. Rome.

¹⁰ PNUD, 2008, op.cit.

¹¹ Paz Soldán, M., 2009. *Rentabilidad y comportamiento de precios para quince productos de la economía boliviana*. Ambassade du Royaume des Pays-Bas, La Paz.

¹² Paz Soldán M. y Villarroel J., 2009. *La elasticidad precio de la demanda para algunos productos de la economía boliviana*, Ambassade du Royaume des Pays-Bas, La Paz.

¹³ Bourne J., 2009, *El fin de la abundancia: la crisis alimentaria Mundial*. National Geographic.

¹⁴ Malthus T., 1798, *Essai sur le principe de population*.

