



HAL
open science

Les enjeux de la certification biologique et équitable du quinoa (*Chenopodium Quinoa Willd.*) du consommateur au producteur

Aurélie Carimentrand

► To cite this version:

Aurélie Carimentrand. Les enjeux de la certification biologique et équitable du quinoa (*Chenopodium Quinoa Willd.*) du consommateur au producteur. Economies et finances. Université de Versailles St Quentin en Yvelines, 2008. Français. NNT: . tel-01251410

HAL Id: tel-01251410

<https://shs.hal.science/tel-01251410>

Submitted on 23 Sep 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE VERSAILLES - SAINT QUENTIN EN YVELINES

Ecole doctorale SOFT (Sociétés du Futur)

Les enjeux de la certification biologique et équitable du quinoa (*Chenopodium Quinoa* Willd.) du consommateur au producteur

Thèse de doctorat en Sciences Economiques (*arrêté du 25 avril 2002*)

présentée et soutenue publiquement le 29 septembre 2008 par

Aurélie CARIMENTRAND

Membres du jury :

Gilles ALLAIRE, Directeur de recherche de l'INRA, rapporteur

Anne COLLIN DELAUDAUD, Professeur des Universités à l'Institut des Hautes Etudes de l'Amérique Latine (IHEAL), examinateur

Efraín GONZALES DE OLARTE, Professeur à l'Université Catholique Pontificale du Pérou, examinateur

Jean-Louis RASTOIN, Professeur des Universités à Montpellier Supagro, rapporteur

Denis REQUIER-DESJARDINS, Professeur des Universités à l'Institut d'Etudes Politiques de Toulouse, directeur de thèse

Cette thèse demeure la propriété intellectuelle de son auteur. L'université de Versailles-St Quentin en Yvelines n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.



Quinoa (plante). Photo : A. Carimentrand

Avant-propos et remerciements

Après avoir réalisé un mémoire de maîtrise sur le thème du commerce équitable puis un mémoire de DEA sur la filière laitière biologique en Rhône-Alpes, j'ai souhaité consacrer ma thèse de doctorat en économie à l'étude d'une filière internationale biologique et équitable. Du fait de mon intérêt particulier pour l'Amérique Latine et grâce aux conseils avisés de François Boucher, mon choix s'est porté sur la filière quinoa.

Mes remerciements vont en premier lieu à mes co-directeurs de thèse, Denis Requier-Desjardins et Efraín Gonzales de Olarte, pour la confiance et le soutien qu'ils m'ont apportés tout au long de la réalisation de cette thèse.

Je tiens aussi à remercier les membres du Centre d'Economie et d'Ethique pour l'Environnement et le Développement (C3ED), les membres du G.I.S SYAL (Systèmes Agro-alimentaires Localisés), les membres de l'association FairNESS (Association de promotion de la recherche sur le commerce équitable et les échanges alternatifs) ainsi que les enseignants et les étudiants de l'Institut des Hautes Etudes de l'Amérique Latine (IHEAL) et de l'Université Catholique de Lima (PUCP) pour m'avoir permis de mener à bien mes recherches dans un environnement scientifique particulièrement stimulant.

Je tiens aussi à remercier toutes les personnes qui par leur soutien, leur aide ou tout simplement leur présence m'ont permis de réaliser cette thèse ; tout particulièrement Zina Cáceres et Juan José Alvarado qui m'ont accompagnée lors de mon travail de terrain en Bolivie ; mon mari et mon fils qui m'ont accompagnée lors de mon travail de terrain au Pérou, et mes parents.

Merci enfin à tous les acteurs de la filière quinoa qui ont pris le temps de répondre à mes questions, en particulier les producteurs de quinoa biologique de Puno.

A mes grands-parents,

A mes parents,

A mes enfants,

A Jérôme.

« Les enjeux de la certification biologique et équitable du quinoa (*Chenopodium Quinoa* Willd.) du consommateur au producteur »

Résumé :

La thèse analyse les enjeux de la certification biologique et équitable du quinoa au niveau des différents échelons de la filière. Elle fait apparaître que les signes de qualité biologique et équitable (et leur combinaison) représentent des instruments imparfaits pour les pratiques de *buycott* des produits éthiques. Ces signes de qualité constituent surtout des actifs spécifiques et stratégiques. Leurs processus de construction et de gestion déterminent les formes de gouvernance de la filière. Dans ces conditions, la thèse montre que la durabilité sociale et écologique de la filière n'est pas la conséquence immédiate de la mise en place des signes de qualité biologique et équitable. Cette durabilité découle essentiellement des formes locales d'articulation entre les systèmes de production agricole, les systèmes agraires et les systèmes de moyens d'existence en milieu rural. Au-delà de ce résultat, - qui s'applique au quinoa mais paraît présenter un potentiel de généralisation à d'autres filières -, la comparaison entre le cas du Pérou et celui de la Bolivie permet de relativiser la portée de la combinaison entre les processus de qualification biologique et équitable.

Mots-clés : agriculture biologique ; commerce équitable ; certification ; spécificité des actifs ; filières globales ; moyens d'existence durables ; quinoa ; Andes.

« The challenges of organic and fair trade quinoa labelling (*Chenopodium Quinoa* Willd.) from consumer to producer »

Abstract:

The thesis analyses the challenges of organic and fair trade quinoa labelling at different levels of the value chain. We show that organic and fair trade labels (and their juxtaposition) are imperfect tools to support consumers' decision to *boycott* ethical products. They should rather be considered as transaction-specific and strategic assets. Moreover, the processes through which these labels are constructed and managed are essential to understand the governance of the chain. Based on these results, the thesis shows that the social and environmental sustainability of the value chain does not immediately derive from the use of the label or from the existence of these chains. Sustainability largely depends on local articulations between agricultural production systems, agrarian systems and rural livelihoods. Beyond this result – here applied to quinoa but applicable to other value chains –, the comparison between the Bolivian and the Peruvian cases enable us to put in perspective the appeal of combining the organic and fair trade qualifications.

Key-words: organic agriculture; fair trade; certification; transaction-specific assets; global value chains; sustainable livelihoods; quinoa; Andes.

« Lo que se pone en juego sobre la certificación orgánica y del comercio justo de la quinua (*Chenopodium Quinoa* Willd.) desde el consumidor hasta el productor »

Resumen:

A partir de un enfoque original, que articula las diferentes posturas de la certificación orgánica y del comercio justo a través de los diferentes eslabones de la cadena de valor de la quinua, esta tesis muestra que los sellos de calidad de la agricultura orgánica y del comercio justo (y su combinación), son instrumentos imperfectos de las prácticas de *buycott* por parte de los consumidores de productos con atributos éticos y constituyen activos específicos y estratégicos en donde los procesos de construcción y de gestión determinan las formas de gobernanza de la cadena. Bajo esas condiciones, esta tesis pone en relieve que la sostenibilidad social y ecológica de la cadena no es la consecuencia inmediata de la implementación de los sellos de calidad orgánica y de comercio justo. La tesis muestra que esa sostenibilidad resulta sobre todo de la articulación entre los sistemas de producción agrícola, los sistemas agrarios y los sistemas de medios de subsistencia. Este resultado que mostramos aquí para la quinua tiene un potencial de generalización para otros productos. Además, la comparación entre el caso boliviano y el caso peruano permite relativizar el alcance de la combinación entre los sellos de calidad orgánica y del comercio justo.

Palabras claves : agricultura orgánica ; comercio justo ; certificación ; activos específicos; cadenas globales ; medios de vida sostenibles ; quinua ; Andes.

Sommaire

Introduction générale	13
Première partie : Le rôle des signes de qualité dans le développement de la consommation du quinoa biologique et équitable	21
Chapitre 1 - La consommation de produits biologiques et équitables : une approche économique	24
Section 1 – Le développement de la consommation de produits biologiques et équitables : contexte, ampleur et motivations	25
Section 2 - Concevoir les préférences pour les produits biologiques et équitables dans la théorie économique	47
Chapitre 2 – Les enjeux de la signalisation des caractéristiques éthiques des biens en situation d’asymétrie d’informations	66
Section 1 – Sélection adverse, biens Potemkine & problèmes de mesure	67
Section 2 - La formalisation institutionnelle de la qualité : principes et limites	72
Section 3 - Les signes de qualité du quinoa biologique et équitable	83
Deuxième partie : L’impact des signes de qualité biologique et équitable sur la gouvernance de la filière quinoa	111
Chapitre 3 - Les circuits du quinoa biologique et équitable	114
Section 1 - L’évolution des exportations de quinoa biologique et équitable du Pérou et de la Bolivie	117
Section 2 – Acteurs et structure des sous-secteurs fonctionnels de la filière du quinoa biologique et équitable	128
Section 3 – Les processus d’intégration à l’œuvre au sein des différents circuits de la filière du quinoa biologique et équitable	176
Chapitre 4 - Les signes de qualité biologique et équitable : des actifs spécifiques et stratégiques pour les acteurs de la filière quinoa	205
Section 1 - Apports théoriques de la théorie des coûts de transaction et de l’approche des <i>global value chains</i> pour l’analyse des relations entre les signes de qualité biologique et équitable, les arrangements institutionnels et la gouvernance des filières	206
Section 2 – Signes de qualité, arrangements institutionnels & gouvernance des filières : une analyse appliquée à la filière du quinoa biologique et équitable	233
Troisième partie : La durabilité de la filière du quinoa biologique et équitable, une analyse comparative au sein de deux territoires des Andes centrales	255
Chapitre 5 - La durabilité de l’éco-intensification biologique et équitable : une analyse comparative au niveau des systèmes de production	257
Section 1 - Le « front pionnier » du quinoa biologique et équitable dans les plaines sablonneuses de l’altiplano du sud de la Bolivie	258
Section 2 – Les premières initiatives de conversion à l’agriculture biologique dans le bassin du lac Titicaca (altiplano du sud du Pérou)	291
Chapitre 6 - La durabilité des filières biologiques et équitables au regard de l’approche des moyens d’existence	308
Section 1 - Les moyens d’existence ruraux durables : une approche multi-sectorielle et multi-occupationnelle adaptée à la prise en compte de la « nouvelle ruralité »	309
Section 2 – Conversion à l’agriculture biologique et insertion dans des filières de commerce équitable : impact sur la résilience des producteurs de quinoa	330
Conclusion générale	398
Bibliographie	403
Acronymes et abréviations	455
Table des matières	457
Table des illustrations	463
Annexes	466

Introduction générale

« Après avoir rendu possible la formation des civilisations, les paysans furent bien longs à bénéficier de leurs bienfaits. Leur longue marche vers la liberté, l'éducation et la culture, l'organisation et la prise en main de leur destin, l'ouverture sur le monde, la dignité et le respect des autres est encore inachevée dans la plupart des pays du Monde » (Malassis, 2004, P. 513).

« Tellement banal d'acheter de l'arabica ou de la confiture équitable... Aujourd'hui, le nec plus ultra en termes de branchitude équitable, c'est le quinoa. Une graine d'origine inca au goût assez doux, qui remplace aisément le riz ou la semoule dans une assiette, mais que l'on peut aussi consommer au petit déj'. Oublié par les conquistadors lors de l'invasion de l'Amérique, le quinoa, cultivé au Pérou, en Bolivie et en Equateur est pourtant farci de protéines et considéré comme l'une des denrées les plus nourrissantes de la planète. Revenu dans les fourgons de l'équitable, on le trouve aujourd'hui sous toutes les formes. Miam ! » (« Le guide des produits bio équitables durables », *Le Nouvel Observateur*, n° 2225 du 28 juin 2007, p. 51).

« La ruralité a changé ses repères, elle est aujourd'hui synonyme de terroir, de développement durable, d'environnement, d'un certain esthétisme aussi » (Mazurek, 2002, p. 87).

L'agriculture biologique et le commerce équitable sont fréquemment présentés comme des alternatives intéressantes pour le développement de l'agriculture paysanne dans les pays « du Sud ». Dans les zones rurales marginalisées, l'agriculture biologique devrait permettre la valorisation de systèmes de production traditionnels et dégager des perspectives de revenu intéressantes, tout en préservant l'environnement ainsi que la santé des producteurs et des consommateurs (Crucefix, 1998 ; Kotschi, 2000 ; Setboonsarng, 2006). Quant au commerce équitable, il devrait permettre une juste rémunération du travail des producteurs, tenant compte des coûts globaux de la production, c'est-à-dire non seulement des coûts économiques mais aussi des coûts sociaux et environnementaux de la production (Roozen et van der Hoff, 2001 ; Lecomte, 2003).

L'agriculture biologique est couramment définie en opposition à l'agriculture « chimique », ou agriculture conventionnelle, issue de la « grande transformation » productiviste qu'a connue l'agriculture après-guerre. Elle est ainsi définie comme une agriculture n'utilisant pas de fertilisants chimiques ni de produits phytosanitaires (pesticides, insecticides, fongicides) de synthèse. Les quatre principes de l'agriculture biologique tels que définis par la fédération internationale des mouvements de l'agriculture biologique (*IFOAM*) : santé, écologie, équité et précaution, donnent cependant une définition bien plus ambitieuse

de l'agriculture biologique. « L'agriculture biologique devrait soutenir et améliorer la santé des sols, des plantes, des animaux, des hommes et de la planète, comme étant une et indivisible (principe de santé). L'agriculture biologique devrait être basée sur les cycles et les systèmes écologiques vivants, s'accorder avec eux, les imiter et les aider à se maintenir (principe d'écologie). L'agriculture biologique devrait se construire sur des relations qui assurent l'équité par rapport à l'environnement commun et aux opportunités de vie (principe d'équité). L'agriculture biologique devrait être conduite de manière prudente et responsable afin de protéger la santé et le bien-être des générations actuelles et futures ainsi que l'environnement (principe de précaution) » (IFOAM, 2005).

Considérée hier comme rétrograde, l'agriculture biologique est aujourd'hui largement reconnue comme une réponse possible aux préoccupations économiques, sociales et environnementales qui entourent l'agriculture conventionnelle. Au cours des trois dernières décennies, l'agriculture biologique a cessé d'être un secteur marginal cantonné au marché local et indépendant des structures classiques du développement agricole et des filières agroalimentaires, et a fait son entrée dans le commerce national et international. On a observé l'allongement des filières de l'agriculture biologique et la montée en puissance d'opérateurs majeurs de la distribution et de la transformation, sous la forme de groupes industriels déclinant des produits biologiques sous marque propre et sous marque de distributeurs. Les filières courtes (vente directe, approvisionnements directs des magasins spécialisés) ont été supplantées par des filières faisant appel à des acteurs intermédiaires à l'échelle régionale (plateformes régionales de groupage des produits), nationale (grossistes, centrales d'achat des GMS) ou internationale (import-export). On a aussi observé la création de groupes (holdings financiers) spécialisés dans l'agriculture biologique qui rassemblent des entreprises de distribution et de transformation de produits biologiques, à l'échelle nationale et internationale.

Quant au commerce équitable, il s'entend comme « un partenariat commercial fondé sur le dialogue, la transparence et le respect dans le but de parvenir à une plus grande équité dans le commerce international. Il contribue au développement durable en offrant de meilleures conditions d'échanges et en garantissant les droits des producteurs et des travailleurs salariés, en particulier ceux du Sud. Les organisations du commerce équitable s'engagent activement à soutenir les producteurs, à sensibiliser l'opinion publique et à mener des campagnes pour des changements dans les règles et les pratiques du commerce international conventionnel » (FINE, 2001). Au-delà de cette définition consensuelle adoptée par les quatre principales organisations internationales du commerce équitable: l'IFAT (*International Federation for*

Alternative Trade), l'EFTA (*European Fair Trade Association*), la FLO (*Fairtrade Labelling Organizations*) et le NEWS! (*Network of European World Shops*), subsistent divers conflits dans l'interprétation du concept de commerce équitable. Différentes règles de commerce équitables émanant de plusieurs types d'organisations (ONG, entreprises privées, associations d'entreprises privées, Etats....) reflètent la manière dont ces organisations interprètent le concept de commerce équitable. Actuellement, il n'existe pas de norme officielle ni de label public de commerce équitable. Le commerce équitable concerne principalement les produits agroalimentaires traditionnellement exportés par les pays du Sud, et soumis aux aléas des cours mondiaux: le café, le cacao, le thé, le sucre, le riz, les fruits tropicaux... auxquels s'ajoutent de nouveaux produits agroalimentaires d'exportations: le quinoa, le miel, le vin, le guarana.... et de nombreux produits artisanaux.

Actuellement, force est de constater que dans les pays « du Sud » le marché des produits biologiques ou du commerce équitable est essentiellement un marché à l'exportation vers les pays « du Nord », compte tenu d'une consommation locale qui reste faible. On a ainsi pu observer la création de filières globales de produits biologiques et équitables, produits au Sud et consommés au Nord.

Or le processus de concentration et de restructuration du système agro-alimentaire à l'échelle mondiale, caractérisé par l'émergence de puissants acteurs en aval des filières et par la prolifération des normes et des standards de qualité, semble renforcer le pouvoir des acteurs globaux sur la structuration des filières et sur la détermination des opportunités locales de développement. Dans ce contexte, les filières globales de l'agriculture biologique et du commerce équitable permettent-elles de rééquilibrer les rapports de force au profit des acteurs situés en amont des filières et de leur redonner une certaine autonomie dans leurs choix de développement ou bien reproduisent-elles le modèle des filières conventionnelles ? Comment sont organisées ces filières et quel est leur impact en termes de développement ?

Cette thèse vise précisément à contribuer au débat sur les enjeux de la certification biologique et équitable des produits à partir du cas de la filière du quinoa. L'intérêt de la problématique dépasse ce cas particulier et porte sur l'ensemble des territoires récemment articulés à des filières de produits biologiques et/ ou équitables. Le cas du quinoa est particulièrement éclairant pour notre problématique compte-tenu de son histoire particulière. Le quinoa constitue l'exemple type d'un produit marginalisé dans sa région d'origine, les Andes, et qui s'est peu à peu fait connaître en Europe et aux Etats-Unis dans les magasins de

produits biologiques et les boutiques de commerce équitable puis dans les grandes et moyennes surfaces de distribution pour apparaître aujourd'hui comme un produit « star » au sein de la gamme des produits certifiés biologiques et équitables. Un autre exemple de ce type de dynamique est depuis peu représenté par le fonio, une céréale d'Afrique de l'Ouest, qui pourrait bien connaître la même trajectoire que la « graine mère » des Incas. Ces deux produits constituent au-delà de la qualification biologique et équitable, des produits « typiques » associés à des territoires de production bien définis.

Dans le souci d'apporter une vision globale des enjeux de la certification biologique et équitable pour les différents maillons de la filière, nous avons choisi d'associer trois niveaux d'analyse: la consommation, la gouvernance des filières et la production. Ces trois niveaux d'analyse s'articulent autour de la problématique de la « durabilité » de la certification biologique et équitable. Cette problématique s'applique à un produit typique des Andes dont la percée sur le marché international coïncide avec la mise en place de la certification biologique et de labels de commerce équitable.

Afin d'étudier les relations entre la consommation de produits biologiques et équitables au Nord et les dynamiques de développement local liées à la production de produits biologiques et équitables pour l'exportation, trois hypothèses de recherche ont été posées, faisant le lien entre les trois niveaux d'analyse déjà énoncés:

- (1) la demande de produits biologiques et équitables dans les pays « du Nord » engendre le développement de filières sud-nord de produits biologiques et équitables pour des produits traditionnels d'exportation mais aussi pour de nouveaux produits d'exportation, comme le quinoa. Or le développement de la demande pour les caractéristiques éthiques des produits repose sur la mise en place de systèmes de certification crédibles, donc sur la création d'un environnement institutionnel spécifique pour les acteurs de ces filières.
- (2) les systèmes de certification biologique et équitable ont un impact sur l'évolution des structures de gouvernance des filières. Il existe des relations explicites (par exemple le respect des cahiers des charges) mais aussi implicites (liées aux coûts de production et aux coûts de transaction, à des asymétries d'information et de pouvoir et au respect de certaines valeurs) entre l'environnement institutionnel qui encadre l'action des acteurs au sein de ces filières et les modes de coordination et de pilotage de ces filières.

- (3) les systèmes de certification biologique et équitable ont un impact sur la soutenabilité des formes locales de développement agricole et rural. Cet impact peut être appréhendé au niveau des systèmes de production et au niveau des moyens d'existence des producteurs au niveau territorial.

Afin de tester ces hypothèses, nous avons eu principalement recours à notre discipline de formation, l'économie, bien que dans un souci de traiter des différentes dimensions de la durabilité, nous avons tout au long de cette recherche largement fait appel à d'autres disciplines, notamment la géographie, l'agronomie, la sociologie, l'éthique et la gestion.

Cette thèse est organisée en trois parties composées de deux chapitres chacune. Les trois parties de la thèse reproduisent le fil directeur des trois hypothèses de recherche sur lesquelles nous avons fondée cette thèse. Elles suivent en quelque sorte les enjeux de la certification d'aval en amont de la filière, c'est-à-dire des consommateurs aux producteurs en passant par les maillons intermédiaires.

Dans la première partie de cette thèse portant sur les enjeux de la certification biologique et équitable au niveau des consommateurs nous avons principalement mobilisé les apports des nouvelles théories du consommateur ainsi que ceux de l'économie de l'information pour mettre en évidence le rôle des signes de qualité dans le développement de la consommation des produits biologiques et équitables.

Dans la seconde partie, nous avons eu recours aux résultats des recherches menées dans le champ de l'économie des coûts de transaction mais aussi et surtout aux résultats de l'approche des *global value chains* pour montrer que la filière du quinoa biologique et équitable constitue une filière « pilotée » par l'aval. Au sein de cette filière la certification constitue non seulement un actif spécifique mais aussi et surtout un actif stratégique maîtrisé par l'aval commercial des filières.

Dans la troisième et dernière partie de cette thèse, nous avons choisi de combiner une approche de l'impact de la certification biologique et équitable au niveau des systèmes de production dominants sur le territoire à une approche au niveau des moyens d'existence des producteurs. Pour cela, nous avons mobilisé les connaissances de l'économie paysanne, notamment les débats sur la diversification, et nous avons eu largement recours à l'approche des moyens d'existence durables.

Au niveau épistémologique, nous avons donc eu recours à un raisonnement abductif visant à enrichir et développer les cadres théoriques existants au regard de notre étude de cas. Cette thèse d'économie appliquée a aussi pour objectif de contribuer au débat sur l'impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur le développement territorial afin d'en améliorer les pratiques, dans une perspective de développement durable.

Si la première partie de la thèse est basée sur des données générales sur la consommation de produits biologiques et équitables, les parties II et III sont spécifiques au cas du quinoa et intègrent une dimension comparative entre le cas péruvien et le cas bolivien. La rédaction de ces deux parties a nécessité un long processus de rassemblement, de construction et d'interprétation des données empiriques. Ces données empiriques ont été obtenues à partir d'enquêtes de terrain réalisées en Bolivie (janvier 2004), au Pérou (décembre 2003 et septembre-décembre 2005) et en France (Annexes n°1, 2 et 3) auprès des acteurs de ces filières, et à partir de sources secondaires.

Première partie : Le rôle des signes de qualité dans le développement de la consommation du quinoa biologique et équitable



Illustration : Philomène Longchamp. © Max Havelaar.

Nous nous intéressons dans cette première partie au rôle des signes de qualité dans le développement de la consommation du quinoa biologique et équitable en Europe.

Le quinoa est l'exemple type du produit exotique qui s'est fait connaître auprès des consommateurs européens à travers les circuits de distribution spécialisés du commerce équitable et de l'agriculture biologique avant de faire son entrée sur les rayons des grandes et moyennes surfaces de distribution (GMS).

Dans les années quatre-vingt le quinoa fait son apparition sur le marché européen paré des attributs éthiques du commerce équitable. Selon la presse hebdomadaire française, le quinoa représenterait aujourd'hui le « nec plus ultra en termes de branchitude équitable¹ ».

Dans les années quatre-vingt-dix, les initiatives de conversion à l'agriculture biologique et la mise en place de la certification permettent au quinoa d'acquérir des attributs écologiques aux yeux des consommateurs. Une étude de marché du quinoa bolivien réalisé par l'Institut Interaméricain de Coopération pour l'Agriculture (IICA) dans le cadre d'un projet du Programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD) révèle bien l'intérêt des consommateurs pour la qualité biologique du quinoa : « les entrepreneurs étrangers qui achètent actuellement le quinoa bolivien (...) corroborent à presque 100% la volonté de s'approvisionner en quinoa cultivé sans produits chimiques et certifié biologique » (IICA/PNUD, 1991, p. 111).

Nous n'oublions pas que le développement de la consommation du quinoa en Europe repose aussi sur d'autres attributs², notamment ses attributs nutritionnels³. La qualité biologique et équitable du quinoa nous semble toutefois constituer le facteur-clef du développement de sa distribution et de sa consommation sur les marchés d'exportation, et notamment sur le marché européen. La question de la reconnaissance de la qualité biologique

¹ Citation tirée du « Guide des produits bio équitables durables », *Le Nouvel Observateur*, n° 2225 du 28 juin 2007, p. 51.

² De façon plus anecdotique, on peut aussi parler des attributs spirituels du quinoa. En effet, les fondateurs de la première entreprise importatrice de quinoa aux Etats-Unis, *Quinoa Corporation*, parmi eux Steve Gorad, docteur en psychologie, attribuèrent une caractéristique spirituelle au quinoa, le considérant comme un aliment favorisant la méditation, selon une mythologie andine leur ayant été transmise par un professeur bolivien (Wood, 1985).

³ Le quinoa est riche en protéines, avec une composition équilibrée en acides aminés, et ne contient pas de gluten. Le quinoa convient donc tout particulièrement aux végétariens et aux allergiques au gluten. Sur les emballages des paquets de quinoa vendus par *Rapunzel* on peut lire : « *das ideale Korn für Vegetarier* », c'est-à-dire « la céréale idéale pour les végétariens ».

et équitable du quinoa par les consommateurs et le besoin d'informations créé par le développement de nouveaux comportements de consommation nous amèneront à considérer les enjeux liés aux signes de qualité biologique et équitable.

Dans un premier chapitre, nous introduisons les concepts et les données empiriques relatives aux comportements de consommation des produits de qualité biologique et équitable. Nous procédons ensuite à une analyse économique de ces comportements. Nous montrons en particulier que cette forme spécifique de consommation peut être interprétée comme relevant de la formation de préférences pour les caractéristiques éthiques des produits. Nous assumons enfin que la consommation de produits de qualité biologique et équitable peut dans une certaine mesure relever d'une logique de don indirect voire d'une logique d'engagement. Nous mettons en évidence à travers ces différentes interprétations le rôle clef de l'information et par là-même des signes de qualité dans la mise en œuvre effective de ces comportements de consommation.

Dans un second chapitre, nous étudions les limites de la formalisation institutionnelle de la qualité résultant de la mise en place de signes de qualité en situation d'asymétrie d'information. Nous présentons enfin les signes de qualité officiel (cas de l'agriculture biologiques) et privés (cas du commerce équitable) du quinoa.

Chapitre 1 - La consommation de produits biologiques et équitables : une approche économique

La qualité biologique et équitable constitue le facteur-clef du développement de la distribution et de la consommation du quinoa en Europe. Le premier chapitre de cette thèse vise à caractériser et à analyser les comportements de consommation des produits biologiques et équitables de façon à mettre en évidence les enjeux liés à la mise en place de signes de qualité.

Dans une première section, nous présentons le contexte, l'ampleur et les motivations du développement récent de la consommation des produits biologiques et équitables. Dans une seconde section, nous montrons que l'expression de préférences pour des attributs de croyance portant sur les processus de production et d'échange des produits nécessite la production et la transmission d'informations spécifiques. Ces informations sont nécessaires au développement de formes de consommation reposant sur des logiques de dons voire d'engagement. La question de la crédibilité des informations est ensuite abordée, avec une analyse des principes et des limites de la formalisation institutionnelle de la qualité au moyen de différents types de signes de qualité. Dans une troisième section, nous présentons finalement les signes de qualité officiel (cas de l'agriculture biologique) et privés (cas du commerce équitable) utilisés pour la distribution du quinoa sur le marché français.

Section 1 – Le développement de la consommation de produits biologiques et équitables : contexte, ampleur et motivations

Afin d'étudier le contexte, l'ampleur et les motivations du développement récent de la consommation de produits biologiques et équitables, nous montrons tout d'abord dans quelle mesure la consommation de ce type de produits est révélatrice d'une nouvelle forme de consumérisme politique, le « *buycott* » (§1). Nous avançons ensuite trois hypothèses à la faiblesse actuelle du marché mondial des produits biologiques et équitables : la schizophrénie, les difficultés d'information et le surcoût (§2). Nous commentons ensuite les motivations qui poussent les consommateurs à demander des produits intégrant des caractéristiques éthiques (§3).

§1. La consommation de produits biologiques et équitables : consumérisme politique et consommation éthique

Selon Micheletti (2003), la dernière décennie est marquée par le développement d'un consumérisme politique, entendu comme l'usage de la consommation pour faire avancer des causes citoyennes, sociales et/ou politiques. Avec le consumérisme politique, « les consommateurs choisissent les produits, les producteurs et les services davantage en fonction du contenu politique du produit qu'en fonction du produit comme objet matériel en soi ». En ce sens, les pratiques de consommation peuvent être associées à la maxime « acheter, c'est voter ». Le plan économique est investi au même titre que le plan politique pour exprimer l'engagement des consommateurs (Ballet et de Bry, 2001). Plus généralement, certains auteurs considèrent que le consumérisme politique s'insère dans un ensemble plus vaste, à côté de l'investissement éthique, et qualifié de nouveaux mouvements sociaux (Gendron, Lapointe et Belem, 2004).

Du boycott au *buycott* (A), nous montrons ici que les achats de produits biologiques et équitables peuvent être interprétés comme des comportements de consommation à visée éthique (B).

A. Du boycott au buycott

Le consumérisme politique a changé de nature en passant des pratiques de *boycott* caractéristiques des décennies soixante à quatre-vingt à des pratiques de *buycott* à partir des années quatre-vingt-dix. La pratique ne consiste plus seulement à ne pas consommer certains produits, elle vise surtout à réaliser un tri sélectif dans les produits consommés. Le concept de *buycott* permet de compléter la typologie des voies d'action face aux défaillances des entreprises et des institutions proposée par Hirschman (1972) : la voie de la défection (*exit*) et la voie de la prise de parole (*voice*). La voie de la défection correspond au *boycott*. Si l'on reprend l'exemple proposé par Hirschman (ibid., p. 10), dans le cas d'une firme productrice de biens de consommation défaillante, la défection est caractérisée par le fait que « certains clients cessent d'acheter l'article produit par la firme ». Les revenus de l'entreprise fléchissent et la direction est alors contrainte de chercher les moyens d'éliminer les causes de la défection. La voie de la prise de parole, ou protestation, est caractérisée par le fait que « les clients de la firme expriment leur mécontentement en s'adressant soit à la direction, soit à une autorité qui a prise sur la direction, soit encore à qui veut bien les entendre ». Quant au *buycott*, il correspond à un nouveau type de comportement, nommé *entry* ou voie de l'adhésion, par opposition à la voie de la défection (*exit*) (Micheletti, 2003). Ainsi, pour Micheletti (2004), le commerce équitable est une forme de consumérisme politique. Il en constitue une forme très intéressante dans la mesure où « ce dispositif est bien connecté aux instituts politiques, aux agences d'aide internationale, aux organisations non gouvernementales, et aux instituts universitaires qui s'intéressent au commerce et à l'équilibre des pouvoirs entre les pays du Nord et le Tiers-Monde ».

B. Des comportements de consommation à visée éthique

La consommation de produits issus de l'agriculture biologique et du commerce équitable peut donc constituer, au-delà de l'acte de consommation, un acte révélant les préférences des individus à l'égard des pratiques économiques et sociales et non plus seulement à l'égard des produits. Afin d'analyser économiquement la consommation de produits issus de l'agriculture biologique et du commerce équitable, nous avons choisi de privilégier le concept de « consommation éthique » plutôt que celui de consumérisme politique. En effet, le consumérisme regroupe un ensemble d'actions qui ne se limite pas seulement à l'acte de consommation : manifestations, pétitions... Il désigne l'ensemble des actions des

consommateurs, notamment au moyen d'associations et organisations, en vue de faire prendre en considération leurs points de vue par les pouvoirs publics et par les professionnels.

Nous entendons par « consommation éthique » les comportements de consommation ayant une visée éthique, ou intention éthique, au sens de Ricoeur (1990). Ricoeur définit la visée éthique⁴ comme étant « la visée de la vie bonne avec et pour autrui dans des institutions justes ». Un consommateur peut donc se préoccuper de l'impact de ses comportements de consommation à la fois sur lui-même, à partir d'une conception de la vie bonne, et sur autrui, à partir d'une théorie de la justice (Gosseries, 2005). Pour Gosseries (ibid.), la question qui se pose au consommateur « juste » est d'« orienter ses choix de consommation privés, au-delà de ce que lui impose simplement la loi (voire en violation de celle-ci, si elle est manifestement injuste), en vue de traduire en ce domaine, comme dans d'autres, les exigences d'une conception de la justice, et particulièrement d'une vision libérale égalitaire ». « Si, en tant que citoyen, je ne parviens pas – que ce soit par négligence ou parce que je suis minorisé -, à contraindre mon Etat à contribuer à la justice distributive (internationale), je dois, notamment en tant que consommateur, agir pour suppléer à cette action défectueuse » (Gosseries, ibid., p.104).

La consommation de produits biologiques et équitables, comme le quinoa des Andes, peut donc fournir un support matériel à l'application de valeurs morales où le consommateur trouve aisément un terrain privilégié pour ses actes engagés à travers le *boycott*. La consommation de produits biologiques vise à réaliser un tri sélectif dans les produits consommés en discriminant positivement les produits issus d'un mode de production agricole spécifique, l'agriculture biologique. Quant à la consommation de produits équitables, elle vise à réaliser un tri sélectif dans les produits consommés en discriminant positivement les produits issus d'une relation commerciale spécifique, le commerce équitable.

⁴ Ricoeur distingue l'éthique, « ce qui est estimé bon », de la morale, « ce qui s'impose comme obligatoire » (Ballet et Mahieu, 2003, p. 3). Cette distinction fait l'objet de débats au sein de la philosophie. Les deux termes seront utilisés indifféremment dans les propos qui suivent.

§2. Analyse de la faiblesse du marché mondial des produits biologiques et équitables

Au niveau médiatique, la figure du *consomm'acteur* apparaît aujourd'hui comme incontournable. Pourtant, la pénétration des marchés par les produits biologiques et équitables reste marginale. En 2004, le marché mondial des produits biologiques a été estimé à 19,5 milliards d'euros (Willer et Yussefi, 2005). La demande internationale de produits biologiques est concentrée dans les pays du Nord, notamment en Europe, aux Etats-Unis et au Japon. En 2004, le marché européen des produits biologiques a été estimé à 10,1 milliards d'euros. Le marché des produits biologiques pèse selon les estimations de 0,9 à 1,3% du marché agroalimentaire français, soit plus d'un milliard d'euros. Quant au chiffre d'affaire de détail des produits du commerce équitable, il a été estimé au niveau européen à 260 millions d'euros en 1999 et à 660 millions d'euros pour l'année 2005 (Krier, 2006). La croissance récente du chiffre d'affaire des produits issus du commerce équitable est principalement liée à la distribution en GMS de produits labellisés *Max Havelaar*. En France, il existe actuellement 414 produits labellisés *Max Havelaar*, représentant un chiffre d'affaire de 70 millions d'euros en 2004, contre 12 millions en 2001. Au niveau mondial, le chiffre d'affaire des produits labellisés *Max Havelaar* s'élevait à 1200 millions d'euros en 2005 contre 238 millions en 2001. Malgré cette croissance rapide, le chiffre d'affaire des produits issus du commerce équitable reste globalement marginal. Le commerce équitable ne représente des volumes importants que pour quelques produits phares, notamment le café, le cacao et les bananes.

Nous proposons d'analyser ici trois hypothèses visant à expliquer la faiblesse de la consommation éthique: la schizophrénie, que nous associerons aux concepts de « fétichisme des biens » et de « rationalité discontinue » des consommateurs (A), les difficultés d'information (B), et le surcoût (C).

A. L'hypothèse de la schizophrénie

L'hypothèse de la schizophrénie désigne le fait que les agents économiques compartimentent leurs champs d'action. Ils agissent tantôt en tant que consommateurs, tantôt en tant que producteurs, que contribuables, qu'électeurs... et « refusent » de voir certaines conséquences de leurs actes qui affectent négativement le sort d'autrui voire leur propre sort à long terme. Cette division des rôles résulterait de la division du travail au sein de l'économie

moderne. Le développement de la consommation éthique suppose donc de « révéler » aux consommateurs les relations sociales et écologiques particulières attachées à la filière dont est issu un produit, c'est à dire de les placer face aux réalités qu'impliquent leurs actes de consommation, de « retirer leurs œillères » (Gosseries, 2005) Le terme filière désigne ici l'ensemble des activités qui permettent de passer de la matière première au produit fini et commercialisable, c'est à dire les activités de production de matières premières agricoles, de transformation industrielle ou artisanale des matières premières, de conditionnement des produits à l'état frais ou transformés, de distribution des produits finis, avec incorporation plus ou moins poussée de services, de logistique (transport et stockage) ainsi que les activités « périphériques », c'est à dire les activités liées à la fabrication et à la mise à disposition des biens et services nécessaires aux activités décrites précédemment: machines, emballages, formation, financement... Afin que la consommation éthique se développe, il faut que la distance créée par la segmentation des rôles et la longueur des filières soit brisée (Gosseries, ibid.).

L'hypothèse de la schizophrénie des agents peut être renforcée par l'hypothèse marxiste du « fétichisme » des marchandises. Le concept de « fétichisme » des marchandises signifie que la manière dont les marchandises sont échangées sur le marché, via la monnaie, dissimule les relations sociales⁵. Pour citer Marx (1977, p.69) « la forme valeur et le rapport de valeur des produits du travail n'ont absolument rien à faire avec leur valeur physique. C'est seulement un rapport social déterminé des hommes entre eux qui revêt ici pour eux la forme fantastique d'un rapport des choses entre elles (...). C'est ce qu'on peut nommer le fétichisme attaché aux produits du travail, dès qu'ils se présentent comme des marchandises, fétichisme inséparable de ce mode de production ». Marx soutient par exemple que c'est le caractère fétiche que la forme monnaie imprime aux métaux précieux qui a généré les illusions du système mercantile. En reprenant l'hypothèse du fétichisme des marchandises, certains auteurs contemporains soutiennent que du fait de l'invisibilité des relations sociales sur le marché, les consommateurs conçoivent la valeur comme intrinsèque aux marchandises plutôt que comme le résultat de relations sociales particulières. (Allen & Kovach, 2000). Pepper (1996) ajoute que l'anonymat du marché nous aliène et nous sépare d'une réelle compréhension de nos relations non seulement avec les autres mais aussi avec la nature. Le développement de la consommation éthique suppose donc de se « désaliéner » du « fétichisme » attaché aux marchandises.

⁵ Selon le principe de la métamorphose des marchandises de Marx, on a : Marchandise - Argent - Marchandise (M-A-M)

Enfin, l'hypothèse de schizophrénie peut être illustrée par le concept de rationalité discontinue. Selon Jolivet (1999, 2001a/b), la consommation citoyenne repose sur des hypothèses fortes et peu réalistes, définissant une rationalité continue des consommateurs. S'intéressant aux questions environnementales, il définit la rationalité (environnementale) continue lorsqu'il existe une rétroaction des préoccupations d'environnement dans l'acte d'achat des consommateurs. Au contraire, la rationalité est discontinue lorsque la sensibilité écologique des agents ne se traduit pas dans leurs comportements d'achat, mais selon d'autres modalités. Dans le cas du tri des déchets ménagers, la rationalité serait plutôt discontinue. D'un côté, les valeurs du citoyen sont favorables au tri et au recyclage, de l'autre, le consommateur, en tant qu'agent, ne se sent pas responsable et ne modifie pas son panier de consommation : « l'intérêt porté à une meilleure gestion des déchets ne concerne pas l'acte de consommation, mais relève plutôt d'un engagement civique de l'individu dans la cité » (Jolivet, 1999, p.45-46). Les ménages ne se perçoivent pas comme des producteurs de déchets et renvoient la responsabilité aux distributeurs des produits, notamment pour ce qui concerne l'emballage.

B. L'hypothèse des difficultés d'information

La faiblesse de la consommation éthique peut aussi s'expliquer par les difficultés d'information rencontrées par le consommateur. Il peut y avoir trop d'information, on parle alors de surabondance informationnelle, ou trop peu. De plus, l'information n'est pas toujours crédible. Enfin, la nature de l'information transmise aux consommateurs n'est pas forcément en adéquation avec la nature de l'information nécessaire au développement de la consommation éthique. Nous distinguons quatre niveaux d'information nécessaires au développement durable de la consommation éthique : les informations permettant de déclencher une prise de conscience du consommateur d'un problème éthique lié à la consommation, la disponibilité d'informations sur les produits, la fiabilité de l'information et enfin l'accès à des informations sur les répercussions des actes d'achat (Carimentrand et Ballet, 2004).

Le premier niveau d'information se réfère à la prise de conscience d'un problème éthique lié à la consommation. Dans le cas de l'agriculture biologique, le consommateur doit donc tout d'abord prendre conscience de l'importance des problèmes liés à l'agriculture conventionnelle (pollution de l'environnement, dégradation de la qualité des produits, atteinte aux paysages...). Dans le cas du commerce équitable, le consommateur doit tout d'abord

prendre conscience de l'importance des problèmes de développement liés aux pratiques du commerce international traditionnel. Une manière de faire prendre conscience au consommateur d'un problème éthique lié à la consommation consiste à mettre les consommateurs face aux réalités qu'impliquent leurs actes au moyen de campagnes de sensibilisation par exemple ou de reportages télévisés⁶. Le consommateur peut alors émettre un avis sur ces pratiques. Par exemple, un grand nombre de consommateurs se disent en faveur d'un commerce plus juste et sont prêt à consommer des produits issus du commerce équitable. Mais il ne s'agit là que d'un premier stade où le consommateur affirme ses préférences morales sans pour autant agir, ce qui peut être retranscrit par le décalage observé entre les intentions d'achat et les achats effectifs des consommateurs. A travers l'étude de Sterckx et al. (2004) sur les consommateurs Belges, on perçoit aussi toute la difficulté d'établir le potentiel de passage à l'acte d'achat à partir des intentions d'achats. En effet, le profil des personnes connaissant les produits équitables et donc potentiellement intéressés par ces produits est différent du profil des personnes consommant le plus en moyenne ces produits.

Le second niveau d'information nécessaire au développement de la consommation éthique porte sur l'information sur les produits. A ce stade, le consommateur a conscience du problème, mais il lui faut de l'information pour pouvoir opérer ces choix sélectifs parmi les produits proposés sur le marché. Or en 2005, 59% des consommateurs français s'estimaient mal informés sur les produits biologiques (CSA/Agence Bio, 2005) et 82% désirent avoir plus d'informations sur le commerce équitable. L'étude de Sterckx et al. (2004) souligne de plus que, pour près de la moitié des consommateurs, l'insuffisance d'information est considérée comme une cause essentielle du non-achat des produits équitables.

Enfin, on peut supposer que le consommateur ne rendra son choix effectif que s'il a une information non pas sur le produit en lui-même mais sur les répercussions de son acte d'achat. Ce troisième niveau d'information est particulièrement frappant dans certains sondages d'opinion sur le commerce équitable. Le désir d'information des consommateurs porte non seulement sur le descriptif du produit mais aussi sur le descriptif des producteurs, sur la structure des coûts et sur la culture des pays⁷.

⁶ On pense à la « Quinzaine du commerce équitable », au « Printemps Bio », aux reportages télévisés sur les élevages en batteries ou bien encore au documentaire « Le cauchemar de Darwin » sur la perche du Nil ou bien encore « *We feed the world* ».

⁷ Respectivement 47,2%, 35,5%, 29,6% et 25,7 % à la question : « Sur quel(s) aspects désireriez-vous des informations ? » (Sondage IPSOS, 2000).

C. L'hypothèse du surcoût

Le surcoût⁸ lié à l'achat de produits biologiques et équitables, c'est à dire les écarts de prix entre les produits biologiques et équitables et les produits conventionnels, peut constituer un motif de non-consommation. Les prix supérieurs se justifient généralement par des coûts supérieurs liés aux conditions de production et d'échange spécifiques des filières biologiques et équitables, et aux questions de rendement d'échelle liées à la faiblesse des volumes. En fonction du montant et de la structure de leur budget alimentaire, certains ménages peuvent ainsi être dans l'impossibilité financière d'acheter des produits biologiques et équitables.

De manière générale, les études montrent que les consommateurs sont prêts à payer plus cher pour des produits biologiques et équitables. Ce comportement peut être interprété comme relevant d'une logique de don indirect⁹. Nous présentons ici les résultats de Siriex et Tagbata (2005) pour le chocolat et d'Armand-Balmat (2002) pour le steak haché. La première étude est basée sur une approche déclarative alors que la seconde est issue de l'analyse de données transmises par un groupe de la grande distribution au moyen d'un modèle théorique.

Siriex et Tagbata (2005) ont étudié les consentements à payer (CAP) des consommateurs pour le chocolat biologique, le chocolat équitable et le chocolat à la fois biologique et équitable¹⁰ selon la méthode des enchères (mécanisme de Becker-DeGroot-Marschak). Au cours d'une des phases d'expérimentation, les consommateurs ont donné leur CAP uniquement sur la base des bases des emballages des tablettes de chocolat, c'est à dire en information partielle. Les CAP pour les chocolats conventionnels (emballage sans label) sont en moyenne de 0,70 €, les CAP pour le chocolat biologique (emballage avec le label *AB*) sont en moyenne de 1,25 €, les CAP pour le chocolats équitable (emballage avec le label *Max Havelaar*) est en moyenne de 1,30 € et les CAP pour les chocolat biologique et équitable (emballage avec deux labels : le label *AB* et le label *Max Havelaar*) sont en moyenne de 1,60 €. Ces résultats montrent bien que les consommateurs sont prêts à payer plus cher pour des produits éthiques. Toutefois, il est difficile de se fier aux CAP révélés par ce type d'expérimentation ou par des enquêtes de consommation pour déterminer les comportements effectifs d'achat des consommateurs. L'expérience du lancement du premier café labellisé

⁸ Ce surcoût est difficile à mesurer de façon globale. Il est variable selon les produits, selon les marques et les points de ventes. A titre d'exemple, on peut constater avec Sylvander (1999) que lors de l'étude qu'il a menée les prix des produits biologiques étaient de 15 à 50% plus élevés que celui des produits conventionnels.

⁹ Cf. Section 2 du chapitre 1.

¹⁰ Cette étude a porté sur un échantillon de 102 personnes.

Max Havelaar aux Pays-Bas illustre bien cette problématique. Pour citer Roozen et van der Hoff (2002) : « à l'enquêteur, 7 à 15% des néerlandais répondaient qu'ils seraient prêts à payer plus pour un produit équitable et écologique. Mais une fois dans leur magasin, les habitudes reprenaient le dessus et, automatiquement, le client saisissait soit le produit auquel il était habitué, soit le paquet de café le moins cher ». Par ailleurs, la phase d'expérimentation réalisée en information complète, c'est à dire après dégustation des chocolats, permet aussi de relativiser ces résultats en montrant que les caractéristiques organoleptiques des produits ont une importance considérable sur les CAP des consommateurs pour les produits biologiques et équitables. Après dégustation et toujours avec les emballages, les CAP pour les chocolats conventionnels ont augmenté : ils sont passés de 0,70 € à 0,80 € pour le chocolat le moins apprécié et à 1 € pour le chocolat le plus apprécié au goût. En ce qui concerne les chocolats à la fois biologiques et équitables, les CAP ont diminué : ils sont passés de 1,60 € à 1,17 € pour le chocolat le moins apprécié à 1,33 € pour le chocolat le plus apprécié au goût.

En suivant une méthode indirecte¹¹ Armand-Balmat (2002) montre que le consentement à payer pour la caractéristique biologique représente 3% de la dépense totale du système de demande des steaks hachés (4 groupes de produits) et 40% du système de la dépense en steaks hachés biologiques.

Ces études montrent donc qu'en moyenne les consommateurs sont bien prêts à payer plus cher pour des produits biologiques et équitables. Les comportements sont en fait différenciés selon les différents types de consommateurs. Certains auteurs montrent par exemple que les consommateurs les plus militants sont généralement plus sensibles à l'équité et moins sensibles au prix et à la qualité que les autres (Ozcaglar-Toulouse et al., 2006). Pour conclure sur la question du surcoût, nous remarquerons ici avec Chatzidakis et al. (2007) que pour la majorité des consommateurs l'argument du coût trop élevé des produits du commerce équitable permet justement de rationaliser ou justifier la déviance des comportements par rapport aux valeurs affichées.

¹¹ Méthode basée sur des cas d'invariance des fonctions de dépenses en se référant à situations prédéfinies. Pour plus de précisions se référer à Armand-Balmat (2002).

§3. Les motivations des consommateurs de produits biologiques et équitables

Nous ne disposons pas de données d'enquêtes spécifiques pour le produit quinoa, mais d'un ensemble de données portant sur les motivations des consommateurs de produits biologique et équitable en Europe. Rappelons ici que la France est le premier pays importateur de quinoa.

Nous montrons tout d'abord que les produits biologiques et équitables peuvent être considérés comme des produits éthiques, dans le sens où ils incorporent des attributs de qualité éthiques (A). Les motivations qui mènent à l'achat des produits biologiques et équitables ne correspondent pas toujours à la consommation éthique telle que nous l'avons définie, surtout en ce qui concerne la consommation de produits biologiques. Nous proposons donc d'étudier les motivations qui poussent les consommateurs à acheter des produits biologiques (B) et équitables (C) afin de déterminer dans quelle mesure les actes d'achat de produits biologiques et équitables ont une visée éthique. Pour cela, nous nous appuyons sur des enquêtes et des analyses menées par des instituts de sondage et par des chercheurs en sciences sociales.

A. Les caractéristiques intrinsèques et les caractéristiques éthiques des produits alimentaires

Comme le soulignent Valceschini et Nicolas (1995), dans l'agroalimentaire, deux représentations de la qualité prédominent : la qualité peut désigner soit un niveau de performance supérieur, soit la propriété d'un produit. Pour traiter de notre problématique, nous nous intéressons à la seconde représentation de la qualité, selon laquelle la qualité désigne l'ensemble des caractéristiques d'un produit. Nous reprenons ici la définition de la qualité de l'AFNOR¹², centrée sur la satisfaction des besoins du consommateur : « c'est l'ensemble des propriétés et caractéristiques, mesurables ou non, d'un produit ou d'un service, qui lui confère l'aptitude à satisfaire les besoins exprimés ou implicites de son utilisateur ». Et nous adoptons une approche « globale » de la qualité qui intègre à la fois les caractéristiques intrinsèques (ou internes) et les caractéristiques symboliques (ou externes) des produits.

¹² Association française de normalisation (www.afnor.fr).

Les caractéristiques intrinsèques des produits alimentaires désignent leur aptitude à répondre aux besoins du consommateur en termes de saveur, sécurité, santé et service (les quatre « S »).

- La caractéristique « hygiène » d'un produit alimentaire répond au besoin de sécurité du consommateur. Cette caractéristique peut être évaluée en ayant recours à des analyses chimiques portant sur la présence de résidus de produits de traitement chimiques, de polluants... et à des analyses bactériologiques portant sur la présence de germes pathologiques.
- La caractéristique « nutrition » d'un produit alimentaire répond au besoin de santé du consommateur. Cette caractéristique a un aspect quantitatif, que l'on peut évaluer en termes de calories, et un aspect qualitatif, que l'on peut évaluer en décomposant les aliments selon leur teneur en protéines, en glucides, en lipides, en vitamines, en minéraux et en oligo-éléments.
- La caractéristique « organoleptique » d'un produit alimentaire répond au besoin de saveur du consommateur. Cette caractéristique se réfère aux sensations que le consommateur va éprouver en consommant l'aliment. Son évaluation est donc subjective et sujette à l'appréciation du consommateur par le goût, l'odorat, le toucher...
- La caractéristique « fonctionnalité » d'un produit alimentaire répond au besoin de service du consommateur. Cette caractéristique peut être évaluée en fonction de l'aptitude du produit à l'usage que souhaite en faire le consommateur. En fonction des besoins du consommateur, cette caractéristique peut par exemple être évaluée en fonction de la compatibilité, de la durée de conservation ou bien encore de la commodité d'emploi du produit.

Les caractéristiques symboliques des produits alimentaires désignent quant à elles leur aptitude à répondre aux besoins du consommateur en termes de valeurs culturelles et de valeurs morales.

- La caractéristique « culturelle » d'un produit alimentaire répond aux besoins liés à la culture alimentaire du consommateur.
- Les caractéristiques « éthiques » d'un produit alimentaire répondent aux besoins liés à l'« éthique » du consommateur, c'est à dire à l'ensemble des valeurs auxquelles il adhère. Ces caractéristiques peuvent être évaluées en fonction des

modes de production et d'échange mis en œuvre pour la production agricole, la transformation, le transport et la distribution d'un produit, c'est à dire par rapport à l'ensemble des relations économiques, sociales et écologiques de la filière dont il est issu. On peut donc distinguer au sein des caractéristiques éthiques les caractéristiques environnementales et les caractéristiques sociales d'un produit alimentaire.

Notre conception des caractéristiques « éthiques » d'un produit alimentaire est proche du terme de qualité « externe » utilisé par Thiébaud (1992, 1995 p.130) dans le sens de « qualité d'un produit intégrant une partie des effets externes liés à la production ou à l'utilisation de ce produit ». Pour Thiébaud (1995, p. 130), la qualité externe implique « le respect par les processus de production d'un certain nombre de valeurs ». Toutefois, notre conception des caractéristiques « éthiques » est plus large que la notion de qualité « externe » telle que définie par Thiébaud. Les caractéristiques « éthiques » d'un produit désignent l'ensemble des valeurs transmises par un produit : les valeurs environnementales telles que l'écologie, la protection du bien-être animal, la protection de l'intégrité du patrimoine génétique (refus des OGM et du clonage)... et les valeurs sociales telles que l'équité, la solidarité,...

B. La spécificité de la consommation de produits biologiques : des motivations plurielles

Au cours des années quatre-vingt, de plus en plus de consommateurs, dont de nombreux leaders d'opinion, ont adhéré à l'offre des agriculteurs biologiques, à partir d'une critique assez radicale des excès de l'agriculture intensive, dont les externalités étaient de plus en plus perceptibles : pollution environnementale, notamment la pollution des nappes phréatiques, dégradation de la qualité des produits, gaspillages financiers liés à la politique agricole commune (PAC), dégradation des paysages ruraux... Cette « adhésion » a permis de relancer le mouvement de l'agriculture biologique (Sylvander, 2000).

Dans les années quatre-vingt-dix, le lancement des produits biologiques dans les grandes et moyennes surfaces de distribution révèle une demande importante des consommateurs pour ce type de produits. Une enquête réalisée chez *Monoprix* en 1991 montre que plus de la moitié des acheteurs de légumes biologiques n'avaient jamais acheté de légumes biologiques

avant que *Monoprix* n'en propose (Blanc et al., 1994). Selon les enquêtes CSA¹³ réalisées pour l'*Agence Bio*, « en 2005, presque qu'un français sur deux (47%) consomme au moins un produit biologique au moins une fois par mois » (CSA/Agence Bio, 2005).

Toutefois, les nouveaux consommateurs de produits biologiques, de plus en plus nombreux, n'ont ni les mêmes motivations, ni la même demande que leurs prédécesseurs (Sylvander, 2000). On peut distinguer deux formes principales de consommation des produits biologiques : une consommation « militante » qui concerne l'ensemble de l'approvisionnement alimentaire des consommateurs, caractéristique des « mangeurs bio puristes » (Lamine, 2005), et une consommation beaucoup plus « volage », celle des « mangeurs bio intermittents » centrée sur certains produits, le lait et les œufs par exemple et motivée par des considérations individualistes, comme la recherche d'un produit « sain » par exemple. Pour citer Jean-Pierre Loisel, directeur du CREDOC¹⁴, « le bio répond de plus en plus à des valeurs individualistes axées sur le goût et le plaisir ». Les analyses menées par Sylvander (1998) définissent trois types dynamiques de consommateurs de produits biologiques : les « nostalgiques », les « militants » et les « nouveaux » (Encadré n°1). Cette typologie permet d'illustrer la pluralité des motivations des consommateurs de produits biologiques, que l'on retrouve aussi à travers l'analyse des paniers des consommateurs en produits biologiques en Ile de France et en Pays de Loire réalisée par François et al. (2002).

¹³ Les enquêtes CSA/Agence Bio sur la consommation de produits biologiques sont réalisées en face à face à domicile auprès d'un échantillon national représentatif d'environ 1000 personnes.

¹⁴ Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie.

Encadré n°1 : Typologie des consommateurs de produits biologiques

Type 1 : les traditionnels populaires : « nostalgiques »

Souvent pionniers de l'agriculture biologique (1950), ces personnes semblent un peu « à la recherche du paradis perdu ». Issues des milieux populaires, elles contribuent à maintenir des circuits commerciaux anciens (marchés forains, ventes directes) et se réfèrent à des valeurs souvent liées au passé (mais qui reviennent actuellement au goût du jour : mythe de la nature, réticences devant la science...); le traumatisme de l'exode rural n'est pas effacé et le modèle de consommation se réfère non pas à l'agriculture industrielle mais à celle qui a précédé la fracture des années 60 entre villes et campagnes. On retrouve les vieilles valeurs culinaires et gastronomiques : goût, conservation, confiance dans son propre jugement, importance du circuit direct. Ce type est en lent déclin.

Type 2 : les militants

Ces consommateurs ont adhéré à l'agriculture biologique au début des années 70 dans le cadre d'une position politique globale d'opposition au système de production industriel développé par le capitalisme. Très motivés par l'idéologie avec prépondérance des idées qui se traduisent en termes de qualité de l'environnement et des aliments. Ces militants traduisent leurs motivations en termes de goût et de souci de l'environnement. Sur le plan socio-démographique, ils sont souvent issus de catégories cadres supérieurs et moyens : on y trouve des enseignants de tous niveaux, des professions intermédiaires de santé, des artistes, etc... Ils ont en général entre 45 et 55 ans. En revanche, on y voit peu d'employés, dont la présence forte est synonyme de développement rapide pour la plupart des produits alimentaires. Il ne faut donc pas attendre a priori de dynamique forte de développement de marché à partir de cette clientèle, qui peut tout de même s'étendre encore par l'ouverture de supérettes spécialisées en bio. En revanche, elle peut être considérée comme un ensemble de leaders d'opinions. Ce type est en lente progression : c'est plutôt lui qui se révèle au fur et à mesure de l'ouverture de nouvelles supérettes bio (sans que cela soit exclusif).

Type 3 : les clients « récents », ou « nouveaux »

Préoccupés par des valeurs de « santé et bien-être », ces consommateurs rassemblent aujourd'hui environ 50% de la clientèle bio. Ils apprécient la disponibilité du produit, sont sensibles au prix (un coefficient moyen de 150 par rapport au conventionnel leur paraît trop élevé), aux qualités gustatives, aux services (information, étiquetage, conservation, praticité de l'emballage), à l'effet de marque ou de label qui les sécurise tout en admettant des marges de tolérance dans la définition des produits. Leur motivation principale est la santé à titre préventif (forme) ou curatif (maladie). Ils définissent en majorité le bio comme étant un produit sans résidus de pesticides. Le respect de l'environnement est un critère faible, mais en progression chez les jeunes. La présence de retraités, d'employés et de jeunes permet de supposer que les deux motivations sont présentes. Dans tous les cas, ils sont très demandeurs d'informations et se sentent sous-informés. Ce type est en progression rapide surtout en grandes surfaces, depuis 1995.

Source : Sylvander (1998).

D'après cette typologie, le comportement des consommateurs « militants » correspond à une forme de consommation éthique voire même à une forme de consumérisme politique puisqu'il s'inscrit dans une position politique d'opposition au productivisme agricole et à ses effets négatifs, notamment la pollution de l'environnement. Pour Rémy (2004), les militants consomment du « bio-politique », et leur objectif est de rester en marge de la grande distribution. Les consommateurs adhérents de l'association *Nature et Progrès* sont à classer parmi cette catégorie de consommateurs, tout comme les adhérents de la jeune association *Bio consomm'acteurs*¹⁵. En revanche, le comportement des consommateurs « nouveaux » ne semble pas correspondre à une forme de consommation éthique, telle que nous l'avons définie. Ce comportement est principalement basé sur des préoccupations individualistes concernant la santé et le bien-être et n'intègre pas de dimension collective, bien que l'on constate aussi la présence d'un critère éthique, mais faible, de respect de l'environnement. La dénomination « nouveaux » peut porter à confusion et a fait l'objet d'une critique reprochant à Sylvander de fonder l'analyse sur l'antériorité et non sur l'explication du choix des consommateurs (Pontier, 1997). Sylvander (2000) a répondu à cette critique en ayant recours aux concepts de produit de destination, *i.e* un produit faisant l'objet d'une motivation particulière et d'une démarche, et de produit d'interception, *i.e* un produit exposé à la concurrence d'autres achats, repris de Jallais et al. (1994) par Pontier (*ibid.*). Il montre que les « anciens » consommateurs (les nostalgiques et les militants) sont à ranger dans la catégorie des consommateurs de produits de destination. Les « nouveaux » consommateurs, ou encore selon la typologie de Rémy (2004) les consommateurs de « bio-utilitaire », de « bio-esthétique » et de « bio-hédoniste », sont à ranger dans la catégorie des consommateurs de produits d'interception.

Par ailleurs, Neyrat et Klein (2005) montrent que la communication mise en œuvre sur les produits biologiques tend à inverser le lien de cause à effet entre consommation biologique et protection de l'environnement, qui constitue pourtant la promesse initiale du bio, en distinguant le modèle « écologique » du modèle « égologique » (Tableau n° 1).

¹⁵ Cette association comptait 1000 adhérents au 1^{er} février 2006. Son objectif est d'atteindre le seuil des 10 000 membres.

Tableau n° 1 : Le modèle bio initial et le modèle développé à travers la communication des marques

	Promesse faite au consommateur	Effet attendu	Type de consommateur visé
Modèle bio initial « écologique »	Mode de production biologique, respectueux de l'environnement	Environnement Préservé	« consomm'acteurs » « militants » comportement « altruiste »
Modèle développé à travers la communication des marques « égologique »	Production respectueuse de la « naturalité » des aliments	Bien-être du consommateur	« nouveaux consommateurs » comportement « égoïste »

Source : Neyrat et Klein (2005)

Les enquêtes de consommation montrent qu'aujourd'hui les consommateurs « militants » intégrant une dimension éthique dans leur choix de consommer des produits biologiques sont minoritaires. La dimension éthique du *buycott* pour les produits biologiques est peu exprimée dans les enquêtes concernant les motivations des consommateurs et leur perception des produits biologiques. Selon une enquête CSA réalisée en France en 2001, 73% des personnes enquêtées déclarent consommer des produits biologiques pour leur santé ; 66% pour la qualité et le goût des produits ; 46% pour des raisons « éthiques, environnementales et de bien-être animal » et 40% pour leur sécurité (Tableau n° 2). Lorsque l'on demande aux consommateurs de produits biologiques de qualifier en quelques mots les produits biologiques, seuls 9% évoquent spontanément le respect de l'environnement (Tableau n° 3). Les enquêtes menées par Neyrat et Klein (2005) montrent par exemple que les céréales biologiques élaborées, comme les flakes de quinoa, ne bénéficient pas d'une forte crédibilité environnementale. Les consommateurs leur reconnaissent surtout un avantage santé du fait de l'absence d'utilisation de produits chimiques. Pour citer un des consommateurs enquêté par ces deux auteurs : « Le quinoa, on sait que c'est un produit sain (...). Les deux sont liés. Parce que c'est marqué AB, parce que c'est une garantie, c'est un label » (Neyrat et Klein, p. 29).

Tableau n°2 : Les motivations des consommateurs de produits biologiques

Pour quelles raisons consommez-vous des produits biologiques ? en premier ? et ensuite ?	En premier (en %)	Total des réponses (en %)
1/ Pour ma santé	37	73
2/ Pour la qualité et le goût des produits	33	66
3/ Pour ma sécurité	12	40
4/ Pour des raisons éthiques, environnementales, de bien-être des animaux	11	46
5/ Autres	6	8
Ne se prononcent pas	1	1
Total	100	234 ¹⁶

Source : CSA (2001).

Tableau n°3 : La perception des produits biologiques par les consommateurs français

Comment qualifieriez-vous les produits biologiques en quelques mots ?	en % des consommateurs de produits biologiques
Aliments sains/naturels	90%
Dont aliments naturels/cultivés de façon naturelle	47%
Dont aliments sans produits chimiques	50%
Dont aliments sains, plus sains, meilleurs pour la santé, bon pour la santé	46%
Dont aliments qui ne subissent aucun traitement	13%
Produits de qualité	15%
Produits de qualité, bons aliments, de meilleure qualité	14%
Diminue les risques alimentaires	1%
Produits goûteux	14%
(Produits qui ont du goût, bon goût, meilleur goût, goûteux)	
Produits cultivés de façon traditionnelle, artisanale	7%
Produits cultivés de façon traditionnelle, artisanale, comme avant	4%
Animaux nourris sans farines animales	2%
Animaux élevés en liberté, en plein air	1%
Produits qui garantissent le respect de l'environnement (Respecte l'environnement, écologique, ne pollue pas)	9%
Produits sans OGM	4%
Divers	4%
Plus riches en vitamines, en oligo-éléments	2%
Produit d'avenir, nouveau	1%

Source : CSA/Agence Bio (2005)

Par ailleurs, Sylvander (2000) propose d'estimer les générations de consommateurs en les associant à d'éventuels effets sociologiques (Tableau n° 4).

¹⁶ Le total est supérieur à 100 car il y a plusieurs réponses possibles.

Tableau n° 4: Les générations de consommateurs de produits biologiques

Génération de consommateurs (année de début d'achat)	Effets sociologiques (éventuels)	% de consommateurs (sur une base de 249 consommateurs)
Antérieure à 1990	Pionniers	20
Années 1990-1996	Effet GMS	40
Années 1996-1998	Effet « vache folle »	20
Année 1999	Effet « OGM »	20

Source : Sylvander (2000)

Certains de ces effets, comme les effets « vache folle » et « OGM », relayés médiatiquement, ont permis de déclencher une certaine prise de conscience de la part des consommateurs. Ils illustrent le rôle de l'information dans le développement de la consommation. Toutefois, pour que le développement de cette consommation soit durable, l'information sur les produits et sur les répercussions des actes d'achat doit être développée car on observe actuellement un certain décalage entre la manière dont les consommateurs perçoivent l'agriculture biologique et sa réalité technique et socio-politique. Il y a souvent confusion entre l'obligation de moyens (le mode de production biologique) et l'obligation de résultats (l'obtention de produits sans résidus), ce qui risque d'entraîner une déception des « nouveaux » consommateurs vis-à-vis de l'agriculture biologique. Comme le souligne Thiébaud (1995), « l'agriculture bio certifiée l'innocuité du processus délibéré de production (qualité du facteur technique), elle ne peut rien dire sur l'innocuité originelle du milieu (qualité du facteur foncier) ni sur ses contaminations par des intrants non souhaités », comme la dioxine par exemple. Dans le cas de l'agriculture biologique, la production jointe de qualité interne (ou intrinsèque), i. e la qualité nutritionnelle, et de qualité externe (ou symbolique), i.e la qualité environnementale du processus de production, n'est pas automatique mais dépend des conditions du milieu.

C. La spécificité de la consommation de produits équitables : une forte dimension relationnelle et un effet « bandwagon »

Selon le sondage TNS Sofres, 42% des français ont acheté un produit issu du commerce équitable en 2005 (TNS/Pèlerin, 2006¹⁷). Les motivations des consommateurs de produits équitables sont multiples. D'après l'étude menée par *Alter Eco* en 2005, la principale motivation des consommateurs de produits équitables serait l'engagement (Tableau n° 5), ce qui renvoie à la notion de *buycott* éthique. Le sondage réalisé en 2000 par l'IPSOS pour la plate-forme française du commerce équitable (PFCE) montre pour sa part que la qualité intrinsèque des produits équitables et l'aspect humanitaire sont importants parmi les critères qui motivent l'achat de produits équitables (Tableau n°6).

Tableau n° 5 : Motivations des consommateurs de produits équitables

Pourquoi consommez-vous des produits équitables ?	en % des personnes ayant consommé des produits équitables¹⁸
Engagement	78,2
Qualité	26,1
Nouveauté	13,4
Exotisme	7,7
Autre	6,3

Source : Alter Eco (2005)

Tableau n° 6 : Critères d'achat des produits « issus du commerce équitable »

Critères d'achat des produits équitables	en %
1/ Qualité des produits	43,5
2/ Aspect humanitaire	25,5
3/ Curiosité-Originalité	19
4/ Prix	8
5/ Différence de prix par rapport à un produit classique	3,3
6/ Phénomène de mode	0,4

Source : Sondage IPSOS/PFCE, octobre 2000.

Une étude sur les consommateurs belges permis de préciser ces motivations. D'après cette étude, les trois premières raisons évoquées pour l'achat de produits issus du commerce

¹⁷ Cette enquête a été réalisée réalisées en face à face à domicile auprès d'un échantillon national représentatif de 1000 personnes.

¹⁸ Echantillon de 142 personnes.

équitable sont : le paiement d'un juste prix au producteur, la réalisation de la production par un processus sain et honnête, respectueux des personnes (pas de travail des enfants...), et la possibilité de restaurer la dignité et l'autonomie des producteurs des pays du Sud (Sterckx et al., 2004). L'achat d'un produit issu du commerce équitable ne semble pas être perçu comme un simple acte de consommation mais comme un acte de redistribution, qui peut être interprété comme un « don aux petits producteurs du Sud ».

La consommation de produits issus du commerce équitable se distingue de la consommation d'autres produits « exotiques » ou « ethniques » (Cook, Crang et Thorpe, 2000). Elle se distingue également de manière qualitative de la consommation de produits issus de l'agriculture biologique (Goodman et Goodman, 2001). Ce qui distingue la consommation de produits issus du commerce équitable des autres formes de consommation est la dimension relationnelle (Carimentrand et Ballet, 2004). En effet, la consommation de produits issus du commerce équitable repose sur la création d'un lien entre le consommateur et le producteur. Pour Glassman (2001), cette relation crée un « saut d'échelle » qui permet au consommateur de se mettre à la place du producteur et de prendre conscience des enjeux de la production et de ces difficultés. Ce changement d'échelle met le consommateur directement en contact avec le visage d'autrui : l'individu se trouve confronté directement au visage de l'autre¹⁹. Le commerce équitable, par son mode de fonctionnement et les principes qui le guident, permet la construction d'un espace au sens géographique où le producteur est matérialisé physiquement, où ses conditions de vie sont connues par le consommateur. Il favorise aussi la création d'un espace symbolique dans lequel se construisent des imaginaires géographiques (Cook et Crang, 1996). L'impact ou la répercussion de ses actes pour le consommateur lui donne une dimension concrète du développement. Il n'agit pas pour le développement en général, qui reste quelque chose de vague pour lui, mais pour des producteurs spécifiques dans une zone bien localisée. Pour Ozcaglar-Toulouse (2005, p. 103), « les produits équitables portent en eux la symbolique de l'éthique, de l'équité, voire de la compassion pour les pays du Sud. Ils véhiculent donc bien une valeur de lien importante sur tout leurs cycles de vie, face à des consommateurs postmodernes²⁰ justement en quête de sens et de lien ».

¹⁹ Nous renvoyons ici à la philosophie de l'autre développée par E. Lévinas. Cette philosophie insiste sur la responsabilité. Elle devient la structure fondatrice du sujet et conditionne la liberté.

²⁰ Lash et Urry (1994) distinguent pour leur part deux types de signes selon leur contenu : cognitif ou informationnel pour les biens « post-industriels » et « esthétique » pour les biens « postmodernes », l'esthétisation renvoyant à l'inscription de valeurs culturelles au sein du marché global. Allaire (2005) montre que cette distinction s'adapte bien aux dimensions immatérielles de la qualité des produits alimentaires. De même pour Allaire et Wolf (2004) : deux paradigmes cognitifs guident les logiques d'innovation : une

Cette forte dimension relationnelle renvoie alors à une éthique de la sollicitude (*care*) expansive (Mansfield, 2003) ou à une éthique relationnelle (Whatmore, 1997) réduisant les distances physiques, psychologiques et culturelles entre le consommateur du Nord et le producteur du Sud²¹. Au centre de cette analyse se trouve la sollicitude pour autrui. Elle répond particulièrement à un certain nombre de problèmes fondamentaux de notre société que sont l'isolement, l'oppression et la souffrance. L'éthique de la sollicitude se caractérise par une attention portée à autrui, une compassion et une solidarité envers les autres. C'est avant tout la sensibilité morale qui compte et non l'utilisation de grands principes de justice déconnectés des contextes particuliers (Gilligan, 1982). Selon cette dernière éthique, les considérations morales ne peuvent pas être simplement fondées sur des droits reconnus à chacun, mais elles exigent de reconnaître la spécificité des besoins particuliers dans des circonstances spécifiques. L'impartialité, fondée sur l'équité dans les droits, et la non entrave à l'obtention de ces droits sont loin de suffire. Chaque situation exige au contraire une étude particulière. Ainsi, l'éthique de la sollicitude s'applique tout autant aux circonstances définies par des relations intimes entre personnes, dans lesquelles les besoins et les traits spécifiques des autres sont bien définis et reconnus, qu'aux circonstances caractérisées par une absence de connaissance de ces besoins et de ces traits. L'éthique de la sollicitude n'est donc pas battue en brèche par l'anonymat et l'éloignement des personnes. Selon ses défenseurs, y compris dans le cas de personnes souffrant de la famine à l'autre bout du monde, l'éthique de la sollicitude se montre plus apte à définir des modes d'actions qu'une éthique fondée sur des principes de justice abstraits. Les principes de justice construisent une vision du monde fondée sur l'égalité, où chacun, y compris soi-même, est traité de la même manière et où règne l'équité et la justice. L'éthique de la sollicitude établit une vision du monde où les relations d'interdépendance impliquent la satisfaction des besoins de chacun et dans laquelle personne n'est laissé seul.

L'étude de Sterckx et al. (2004) montre que la plupart des consommateurs de produits équitables ont le sentiment que leur action a un impact sur la situation des producteurs (De Pelsmacker et Janssens, 2006). Ils ne se trouvent plus dans une relation anonyme dont les

décomposition industrielle et cognitive des produits et une identité holistique (transcendante) des produits qui nourrit des constructions esthétiques. Les produits biologiques et équitables semblent bien cumuler ces deux paradigmes.

²¹ L'éthique de la sollicitude, ou l'éthique relationnelle, est issue des approches féministes de l'éthique. Cette forme d'éthique essentiellement fondée sur les relations privées et personnelles a donné lieu à des débats sur sa capacité d'application au domaine public.

effets sont totalement inconnus, mais dans un face à face impliquant une dimension relationnelle dans laquelle chaque acte devient important et où les répercussions de ces actes sont connues, au moins en partie. On peut constater que les informations relatives aux répercussions concrètes de l'achat sur les conditions de vie des producteurs se développent sur les emballages. On peut par exemple lire au dos des paquets de quinoa portant la marque *Bio-équitable*: « En consommant le quinoa *Real*, vous participez à l'amélioration durable des conditions de vie des boliviens, aussi bien dans leur travail (assistance technique, politique de prix « plancher » contractualisé, respect des droits sociaux...) que dans leur vie communautaire (construction d'écoles, fourniture de matériel médical....) ».

Mais la dimension relationnelle et « libératoire » (Ozcaglar-Toulouse, 2005) du commerce équitable ne serait finalement vécue que par une minorité des consommateurs de ce type de produits. Une part non négligeable de la consommation actuelle de produits issus du commerce équitable en grandes surfaces peut être qualifiée de consommation mimétique (Ozcaglar-Toulouse et Béji-Béjeur, 2006), suivant un effet de « *bandwagon* » (Leibenstein, 1950).

D. La consommation de produits biologiques et équitables : le reflet de préoccupations communes ou de motivations ambiguës mal assumées ?

Certains sondages montrent que le taux de notoriété du label de l'agriculture biologique est plus élevé chez les clients du commerce équitable et inversement. On constate en fait que le profil des clients du commerce équitable est assez proche du profil des clients de l'agriculture biologique. L'agriculture biologique et le commerce équitable semblent refléter des préoccupations communes, notamment la solidarité envers les producteurs et la protection de l'environnement. Il n'est donc pas étonnant que de nombreux produits cumulent les deux labels. Sur le site internet de l'association *Max Havelaar France* on apprend que 30% du café labellisé *Max Havelaar* est certifié biologique, 100% des fruits, 75% du sucre, 70% du thé et 12% du riz. De même, dans les filières spécialisées, les produits biologiques constituent des produits phares. Ainsi chez *Solidar'Monde*, les produits biologiques constituent plus de la moitié du chiffre d'affaires de l'alimentaire. Symétriquement, les produits du commerce équitable occupent une bonne place dans les rayons des magasins de produits biologiques. Les produits du commerce équitable Nord-Sud représentent environ 500 références chez *Biocoop*, un réseau de magasins spécialisés dans la vente de produits issus de l'agriculture biologique

fondé en France en 1986. 100% du quinoa, 85% du café, 70% du thé et 50% du cacao vendus chez *Biocoop* proviennent du commerce équitable. On trouve chez *Biocoop* des produits importés par *Solidar'Monde* et par la coopérative *Andines*, des produits labellisés *Max Havelaar*, *Bio-équitable* ou encore des produits issus des programmes *Main dans la main* et *Good Food*. On peut aussi remarquer que la solidarité constitue l'un des trois principes inscrits dans le préambule éthique de la charte *Biocoop*²².

Les consommateurs de produits équitables demandent de plus en plus des produits biologiques, ce qui exprime un lien entre ces deux caractéristiques « éthiques ». Par ailleurs, la production biologique étant destinée à une exportation lointaine, le fait de passer par des filières équitables permet de rétablir la proximité entre le producteur et le consommateur (Carimentrand et Requier-Desjardins, 2005). Pour autant, l'articulation entre ces deux caractéristiques éthiques pourrait bien refléter une ambiguïté mal assumée entre des motivations altruistes et individualistes. Si la qualité biologique est clairement analysée comme ambiguë, l'ambiguïté entre les motivations altruistes et individualistes n'est pas assumée en ce qui concerne le commerce équitable, et à fortiori en ce qui concerne la combinaison du biologique et de l'équitable.

Nous avons vu dans cette première section que la consommation de produits biologiques et équitables résultait de la combinaison de motivations individualistes et altruistes. La seconde section de ce premier chapitre vise à mettre en évidence le rôle clef de l'information et des signes de qualité dans la mise en œuvre effective de comportements de consommation basés sur des préférences pour les caractéristiques éthiques des produits, à fortiori quand ces comportements sont basés sur des motivations altruistes voire sur l'engagement.

Section 2 - Concevoir les préférences pour les produits biologiques et équitables dans la théorie économique

L'analyse économique de la consommation de produits biologiques et équitables implique d'intégrer les conditions de production et d'échange aux préférences des consommateurs. A cet effet, nous proposons de recourir à trois types d'approches économiques : l'approche par

²² Solidarité avec les producteurs et les transformateurs, avec les pays en voie de développement, entre les *Biocoops* et dans les *Biocoops* (Extrait du cahier des charges *Biocoop*, version 2002).

les caractéristiques développée par Lancaster (1966a, b) (§1), l'approche par l'altruisme impur développée notamment par Andreoni (1990) et l'approche par l'engagement développée par Sen (1974, 1993) (§2).

L'approche de Lancaster se situe au niveau de la détermination du choix optimal du consommateur à partir de préférences données, alors que l'approche de Sen se situe au niveau de la formation des préférences. Quant à l'approche de l'altruisme, elle consiste à raisonner à partir d'une fonction d'utilité élargie. Lancaster propose de redéfinir l'objet sur lequel portent les préférences des consommateurs, à partir du concept de caractéristiques. Sen propose d'introduire l'éthique de l'individu comme élément structurant l'ensemble des préférences à partir de la technique du méta-classement. Pour notre problématique, ces deux approches nous amènent à considérer l'importance de l'information et des signes de qualité pour le développement de la consommation de produits biologiques et équitables.

§1. Concevoir les préférences pour les caractéristiques éthiques des biens dans la théorie économique du consommateur

Dans la théorie économique traditionnelle du consommateur, l'objet ultime sur lequel portent les préférences des consommateurs est l'achat de biens de consommation disponibles sur le marché. Or on peut concevoir avec Lancaster que les préférences des consommateurs portent sur un autre objet : les caractéristiques des produits. Cette extension du modèle de base consiste à rompre avec la conception du produit homogène. Elle nous permet de penser la spécificité de la consommation de produits biologiques et équitables en faisant porter les préférences des consommateurs sur un ensemble de caractéristiques qui inclue les caractéristiques « éthiques » des produits.

Dans la théorie micro-économique, le comportement du consommateur est formulé en termes de préférences, qui constituent la base fondamentale de l'analyse des choix. Graphiquement, la représentation des préférences est connue sous le nom de « courbe d'indifférence » et le choix optimal du consommateur, *i.e* celui qui maximise son utilité, est représenté par le panier de biens qui se situe au point de tangence entre la courbe d'indifférence et la droite de budget. Soit X l'ensemble des biens, la fonction d'utilité s'écrit :

$$U = U(X) = U(X) = U(x_1, \dots, x_n)$$

Dans la théorie traditionnelle du comportement des consommateurs, par exemple au sein du modèle Arrow-Debreu d'équilibre général, les préférences des consommateurs portent sur une liste finie de biens, ou nomenclature des produits, à laquelle correspond une liste de marchés (Debreu, 1960). Les biens sont définis selon trois critères : (1) leurs caractères physiques, (2) leur date de disponibilité et (3) leur lieu de disponibilité. Ainsi, selon ce modèle, sur le marché des bananes le 10 mars 2005 à Rungis, une banane cavendish issue de l'agriculture conventionnelle, une banane issue de l'agriculture biologique et une banane issue du commerce équitable sont considérées comme homogènes.

Comme le souligne Lancaster, ce type de modèle omet les caractéristiques intrinsèques des biens particuliers : « *all intrinsic properties of particular goods have been omitted from the theory* » (Lancaster, 1991, p.11). Il omet de plus les caractéristiques éthiques des produits, puisque les modes de production et d'échange n'entrent pas dans les critères de définition des biens. Par ailleurs, ce modèle n'est valable que si la nomenclature ne change pas. Le modèle n'est pas pertinent pour étudier le comportement des consommateurs devant l'apparition d'un nouveau bien, non inclus dans la nomenclature. Gorman (1959), à la fin des années cinquante, propose de concevoir le produit comme un panier de caractéristiques. Cette approche a depuis été formalisée par Lancaster.

Nous présentons ici les nouvelles approches de la théorie du consommateur (A) puis nous montrons que leur application au cas des produits biologiques et équitables soulève le rôle de l'information, et plus précisément des signes de qualité, dans le processus cognitif mis en place par les consommateurs pour détecter les caractéristiques éthiques des produits (B).

A. Les nouvelles approches de la théorie du consommateur

La théorie du consommateur développée par Lancaster nous permet de penser la discrimination positive des biens par les consommateurs en fonction de leurs modes de production et d'échange et de nous affranchir ainsi de l'hypothèse d'homogénéité des produits. Elle va de plus nous permettre de nous affranchir de l'hypothèse d'information parfaite sur les marchés.

La « nouvelle approche » de la théorie du consommateur proposée par Lancaster (1966a, b ; 1991) s'ancre dans le courant de pensée de la nouvelle économie du ménage (*New household economics*), courant économique datant des années soixante. La nouvelle économie

du ménage s'intéresse aux activités menées au sein du ménage. Son originalité réside dans la conception de modèles producteur-consommateur (Becker, 1965 ; Stigler et Becker, 1977).

L'originalité de l'approche de Lancaster (1966a) réside dans la conception d'une activité de consommation productrice de caractéristiques. Pour Lancaster, les consommateurs déploient une certaine « technologie de consommation » afin de retrouver à travers les biens qui leur sont proposés les « caractéristiques » dont ils sont demandeurs. Contrairement à la théorie classique de la consommation exposée brièvement ci-dessus, les consommateurs ne retirent pas l'utilité directement des biens achetés, mais des propriétés ou « caractéristiques » de ces biens. Pour citer Lancaster (1991, p. 4) « Consumers are not interested in goods as such, but in their properties or *characteristics*. It was decided to use the latter term as being more amenable to employment in a quasi-technical sense than *properties* ». Les préférences des consommateurs portent donc sur les caractéristiques et non sur les biens, comme dans la théorie traditionnelle du consommateur. L'utilité est donc dérivée des caractéristiques, et non plus des biens.

Soit Z l'ensemble des caractéristiques, la fonction d'utilité s'écrit de la manière suivante :

$$U = U(Z) = U(z_1 \dots z_m)$$

Dans une économie complexe, le nombre de biens dépasse largement le nombre de caractéristiques existantes. En général, un bien possède plus d'une caractéristique, et une même caractéristique est possédée par plusieurs biens. Par ailleurs, la combinaison de plusieurs biens peut produire des caractéristiques dans des proportions que chacun d'eux, pris séparément, ne possède pas.

La relation entre les biens marchands, qui sont considérés comme des intrants, *i.e* « inputs », dans la fonction de production du consommateur et les caractéristiques, ou « outputs » de la fonction de production du consommateur, est déterminée par la « technologie de consommation ». Il s'agit d'une relation linéaire et objective. « *The relationship between goods and the characteristics they contain is objective (at least to an important extent) and determined by the consumption technology* » (Lancaster, 1991, p. 4).

Soit x la quantité de biens achetés,

$$z_i = \sum_{j=1}^n b_{ij} x_j$$

où z_i est la quantité de la caractéristique i produite à partir des n biens x_j et où les coefficients b_{ij} indiquent la quantité de caractéristiques i contenue dans chaque bien j .

S'il existe r caractéristiques contenues dans l'ensemble des biens marchands, nous avons :

$$\sum_{i=1}^r z_i = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^n b_{ij} x_j$$

c'est à dire sous forme matricielle :

$$Z = Bx$$

où z est le vecteur des caractéristiques, x le vecteur des biens marchands et B la matrice des coefficients, ou « technologie de consommation ».

$Z = Bx$ représente la transformation entre l'espace des biens et l'espace des caractéristiques.

L'utilité est définie dans l'espace des caractéristiques (« C-space ») et la contrainte budgétaire est définie dans l'espace des biens (« G-space »). *“Whereas preferences are over characteristics, budget constraints are over goods. Thus the individual's constrained choice involves both the space of characteristics and the space of goods, linked through the consumption technology »* (Lancaster, 1991, p. 4).

Soit p le vecteur-prix associé au vecteur des biens x et k le revenu, la contrainte budgétaire s'écrit : $px \leq k$ et la fonction d'utilité s'écrit : $U = U(z_1 \dots z_m) = U(Bx) = u(x)$

Une partie du choix optimal de consommation peut être expliquée de façon objective à travers la technologie de consommation, il s'agit de la détermination de la frontière des caractéristiques et des ensembles de biens efficaces associés. Quant à la détermination du point de la frontière des caractéristiques efficaces effectivement choisie par le consommateur, c'est à dire le point de tangence entre la frontière des caractéristiques efficaces et sa courbe d'indifférence, elle repose de façon subjective sur l'ensemble des préférences des consommateurs sur les caractéristiques. *« Individual preferences determine the relative weights given to the various characteristics in making choice, and thus different individuals may choose different goods or collections of goods even though they face a common consumption technology »* (Lancaster, 1991, p.4).

En plus de l'effet de substitution traditionnel, le modèle de Lancaster fait apparaître un nouvel effet de substitution lié à la variation des prix relatifs, qu'il nomme « effet de substitution d'efficience » :

- L'effet de substitution d'efficience se manifeste lorsque suite à une variation des prix relatifs, un bien devient inefficace dans la production de caractéristiques. Il disparaît alors brutalement de la frontière d'efficience.
- L'effet de substitution traditionnel, ou effet de substitution privé, se manifeste lorsque suite à une variation des prix relatifs, la pente de la frontière des caractéristiques se modifie sur le segment concerné, ce qui modifie le point de tangence entre la frontière des caractéristiques efficaces et la courbe d'indifférence du consommateur.

De plus, le modèle de Lancaster permet de définir des taxinomies, ou classifications, des différents biens en fonction de leurs caractéristiques. Lancaster propose de définir des « groupes intrinsèques de marchandises » (*Intrinsic commodity group*). La propriété de ces groupes est qu'à l'intérieur d'un groupe, l'effet de substitution d'efficience ne se manifeste que dans le cas d'une modification des prix relatifs des biens du groupe, l'effet de substitution traditionnel jouant normalement. Ce cadre analytique permet donc de redéfinir les relations de substituabilité et de complémentarité entre les biens, dans la mesure où ils sont déterminés par la structure de la technologie de consommation, indépendamment des choix du consommateur. Pour citer Lancaster, "*Intuitive concepts such as degrees of similarity between goods, the difference between a totally new good and a differentiated version of an existing one, and essential complementarity, previously lacking of an objective foundation, can be defined in terms of possession or absence of common characteristics and in differences in the proportions of those characteristics*" (Lancaster, 1991, p.5).

Lancaster opère ensuite une distinction entre les substituts intrinsèques parfaits (*intrinsic perfect substitutes*) et les substituts « proches » (*close substitutes*).

- Deux biens appartenant à un même groupe intrinsèque de marchandises sont considérés comme des substituts intrinsèques parfaits si les caractéristiques dérivées de ces deux biens à partir de deux activités de consommation distinctes ont des proportions identiques.
- Deux biens appartenant à un même groupe intrinsèque de marchandises sont considérés comme des substituts proches si les caractéristiques dérivées de ces

deux biens à partir de deux activités de consommation distinctes ont des proportions différentes.

Par ailleurs, si une activité de consommation requiert plus d'un bien marchand comme input, et si ces biens ne sont pas utilisés dans d'autres activités de consommation, ces biens sont considérés comme des compléments intrinsèques purs (*intrinsic total complements*) et ils seront toujours consommés dans des proportions fixes. En général, au sein d'un groupe de marchandises, les biens auront un ensemble de relations de types complémentaire et substitutive.

B. Applications ouvertes par les nouvelles approches de la théorie du consommateur pour le cas des produits biologiques et équitables et rôle de l'information et des signes de qualité

Le cadre analytique de la nouvelle approche de la théorie du consommateur proposée par Lancaster permet de considérer un bien comme un panier de caractéristiques. Selon la typologie des caractéristiques que nous avons présentée dans la première section de ce chapitre, nous proposons de considérer un bien comme un panier de caractéristiques intrinsèques et éthiques, en supposant que ces caractéristiques sont, du moins dans une certaine mesure, objectives, séparables et additives.

Pour notre problématique qui vise à expliquer les préférences pour les produits biologiques et équitables, nous considérons la présence d'une caractéristique « environnementale » et d'une caractéristique « sociale » des produits. Supposons que les consommateurs expriment des préférences pour la caractéristique « environnementale » et pour la caractéristique « sociale » et que les biens possèdent en proportions différentes ces deux caractéristiques.

Soit z_e la caractéristique « environnementale », z_s la caractéristique « sociale » et z_x une caractéristique composite représentant toutes les autres caractéristiques, la fonction d'utilité s'écrit alors : $U = U(Z) = U(z_e, z_s, z_x)$

Comparons à présent trois biens : un produit biologique, un produit équitable et un produit conventionnel. Le modèle de Lancaster implique que les caractéristiques des biens soient mesurables à l'aide d'indicateurs objectifs. Grâce à un indicateur tel que l'utilisation de produits chimiques et en nous référant aux normes du label agricole AB et aux standards du commerce équitable FLO, nous pouvons admettre que le produit biologique possède la

caractéristique « environnementale » dans une proportion supérieure à celle incorporée dans le produit équitable elle-même supérieure à celle incorporée dans le produit conventionnel. Pour une technologie de consommation, des prix et un revenu donné, un consommateur ayant une préférence environnementale forte préférera le produit biologique si celui-ci correspond à un bien efficient associé à la frontière des caractéristiques.

De même, à partir d'un indicateur tel que le pourcentage du prix au consommateur revenant au producteur agricole et en admettant que le produit équitable possède la caractéristique « sociale » dans une proportion supérieure à celle incorporée dans le produit biologique elle-même supérieure à celle incorporée dans le produit conventionnel, un consommateur ayant une préférence sociale forte préférera le produit équitable.

Toutefois, les consommateurs peuvent faire des choix « techniquement inefficients », c'est à dire utiliser de façon inefficace la technologie de consommation existante. Pour Lancaster, cette situation non optimale résulte de l'ignorance des consommateurs et de leur manque de savoir-faire managérial. Comme le soulignent Jolivet et Aknin (2000), « l'information va jouer un rôle primordial puisqu'elle va permettre de révéler aux consommateurs les caractéristiques intrinsèques des produits ». Nous considérerons pour notre part que l'information permet de révéler non seulement les caractéristiques intrinsèques, mais aussi les caractéristiques éthiques des produits, lorsque celles-ci peuvent être évaluées à l'aide d'indicateurs objectifs. Pour citer Lancaster (1966), « *Consumers, like firms, might be inefficient in a clearly defined way. It thus highlights the potential social value of adequate consumer information. (...). In consumption, as in production, the prime reasons for inefficient use of the existing technology are ignorance and lack of managerial skill. Consumers may not be aware that a certain good possesses certain characteristics or that certain goods may be used in a particular combination to give a specific bundle of characteristics. Producers or sellers may use advertising to ensure that no characteristics of their product regarded as particularly desirable should go unnoticed by consumers* ».

Lancaster envisage une démarche cognitive dans le cas où les caractéristiques objectives des biens ne seraient pas perçues directement par les consommateurs, comme dans le cas des produits biologiques et équitables. Ce cas peut être assimilé à une remise en cause de l'hypothèse d'information parfaite et pose le problème de la reconnaissance des caractéristiques des biens par les consommateurs, que nous étudierons dans la troisième section de ce chapitre.

Dans le cas du commerce équitable, nous montrerons que cette démarche cognitive s'appuie sur les informations disponibles et en particulier celles véhiculées par les signes de qualité. Les signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable vont donc jouer un rôle primordial dans ce processus de part la révélation d'indicateurs sur les caractéristiques éthiques des produits. La capacité de ces signes de qualité à constituer des indicateurs objectifs pose alors question. Quoiqu'il en soit, les signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable représentent bien un enjeu majeur pour l'amélioration de l'efficacité de la technologie de consommation des consommateurs, dans la mesure où ils leur permettent de réduire le temps alloué à la détection de ces caractéristiques. Notons enfin que l'hypothèse de substituabilité parfaite entre les biens en fonction de l'évolution de leurs caractéristiques peut apparaître contradictoire avec la dimension relationnelle liée au commerce équitable. Toutefois, comme nous l'avons souligné, les caractéristiques éthiques ne sont pas les seules attachées à l'achat d'un produit biologique et équitable et on peut imaginer qu'un consommateur remplace l'achat d'un paquet de quinoa biologique certifié agriculture biologique et portant de plus le label *Bio-équitable* par un paquet de quinoa certifié agriculture biologique et *Max Havelaar* au moment de son apparition sur le marché, si celui-ci s'avère moins cher et accessible dans les mêmes conditions que le premier, par exemple sur les rayons de la grande surface de distribution que le consommateur en question a l'habitude de fréquenter. Nous soulevons là la problématique de la concurrence entre les labels que nous aborderons plus loin dans le développement de cette thèse.

Pour conclure sur l'application de la théorie de Lancaster aux caractéristiques éthiques des produits, notons à la suite d'Allaire (2004, p. 7), critique sur la pertinence de cette théorie dans le contexte contemporain, que les changements dans les technologies de consommation ne sont pas uniquement liés à des substitutions « techniques » mais à des changements dans les croyances sur lesquelles sont fondées les attributs de qualité des produits.

§2. Analyse économique des préférences pour les produits biologiques et équitables à partir de la compassion et de l'engagement

Comme le soulignent certains auteurs (Ratchford, 1975 ; Jolivet, 2001), le modèle de Lancaster n'échappe pas à la critique formulée à l'encontre de la théorie traditionnelle du consommateur : il ne traite pas de la question de la formation des préférences, reléguée hors

du champ de l'analyse économique. On peut alors considérer avec Wolfelsperger (2001) que la vraie faiblesse de la théorie générale des choix rationnels réside dans le fait qu'elle soit muette sur les motivations qui engendrent les systèmes de préférence des individus.

Cette limite peut être dépassée par un raisonnement à partir d'une fonction d'utilité élargie intégrant la compassion ou bien encore par la technique du méta-classement proposée par Sen et qui permet d'introduire l'éthique de l'individu comme élément structurant l'ensemble de préférences et le choix. Ce type de raisonnement nous amène à considérer l'information sur les conditions de production et d'échange des produits comme une condition nécessaire pour le développement de la consommation de produits biologiques et équitables.

La distinction entre la compassion et l'engagement a été développée à travers les articles de Collard (1975) et de Sen (1977). Pour reprendre l'exemple de Sen, si les actes de torture vous rendent malade, ils affectent donc votre bien-être et vous êtes dans la compassion. Si vous considérez ces mêmes actes comme condamnables, sans que cela ne vous affecte, mais parce que vous les jugez condamnables, vous êtes prêts à faire quelque chose pour lutter contre, alors c'est un cas d'engagement. Finalement, la compassion est synonyme de l'altruisme et correspond classiquement à la présence d'une externalité, tandis que l'engagement est d'une autre nature et ne peut être simplement appréhendée comme une externalité.

Nous analysons ici successivement les produits biologiques et équitables comme vecteurs de don (A) puis la consommation de produits biologiques et équitables comme engagement (B).

A. Les produits biologiques et équitables comme vecteurs de don : altruisme et effet de « baume au cœur »

La consommation de produits éthiques n'est pas seulement un acte qui prend sens pour soi, elle renvoie également à des logiques collectives. Du point de vue de l'économie publique, le surcoût que les consommateurs acceptent de payer pour consommer des produits biologiques et équitables, *i.e* la différence de prix entre les produits biologiques et équitables et les produits conventionnels, peut être considéré comme un don indirect. Nous nous focaliserons ici uniquement sur les motivations éthiques menant à l'achat de produits biologiques et équitables. Pour simplifier, les produits biologiques peuvent alors être considérés comme des vecteurs de « don à l'environnement et au bien-être animal » et les produits équitables comme des vecteurs de « don aux petits producteurs du Sud ».

Le « don aux petits producteurs du Sud » peut être analysé comme relevant d'une forme de compassion. Pour Collard (1975) et Sen (1977), un individu fait preuve de compassion quand le bien-être d'autres individus influe directement sur son propre bien-être : le fait de se soucier des autres affecte son propre bien-être. Le « don à l'environnement et au bien-être animal » peut aussi être analysé comme une forme de compassion à l'égard de l'environnement et des animaux, à travers une conception élargie du concept de compassion.

Du point de vue de la formalisation économique, la compassion est synonyme de l'altruisme. Dans la théorie économique, la fonction d'un individu ayant une psychologie non altruiste, *i.e* qui ne se soucie pas des autres, dont les préférences concernent son seul intérêt personnel, s'écrit $U_i(x_i)$.

Quant à l'altruisme, il est formalisé en insérant dans la fonction d'utilité de l'agent économique une externalité²³ représentative du bien-être d'autres agents économiques (Ballet, 2000). L'altruisme est alors défini comme l'internalisation positive²⁴ dans la fonction d'utilité de l'individu i de la fonction d'utilité d'un individu j ou d'une variable x_j représentative de

²³ Rappelons que le bien collectif pur est un bien à consommation indivisible, c'est à dire un bien dont la quantité disponible est entièrement consommée par chacun des agents économiques membres de la collectivité. Quant à l'externalité, elle se greffe sur un bien qui reste divisible, dans le sens où des acheteurs individuels en règlent souverainement le débit (Bénard, 1985). En revanche la consommation du bien collectif (*i.e* le don global à l'environnement ou le don global aux petits producteurs du Sud) est totalement indivisible.

²⁴ Pour la philosophie morale, l'altruisme, défini comme le fait de porter attention à l'autre, est neutre *à priori*. Il peut s'agir d'une attitude positive (bienveillance), ou négative (malveillance, jalousie, envie) (Mahieu, 1998). Nous assimilerons ici le terme altruisme à la bienveillance. Les deux termes seront utilisés indifféremment dans les propos qui suivent.

l'utilité de l'individu j (le revenu de j , la consommation de j) avec $i \neq j$ (Kolm, 1966). La fonction d'utilité est dite interdépendante et la fonction d'utilité de l'altruiste i s'écrit :

$$U_i[u_i(x_i), u_j(x_j)] \quad \text{ou} \quad U_i(x_i, x_j)$$

Un individu bienveillant i retire sa satisfaction de l'accroissement de la consommation ou du revenu moyen de l'individu j . On a $dU_i/dx_j > 0$. Le transfert que i consent à j dépend alors de ses préférences, de sa dotation initiale et de sa contrainte budgétaire (Cazenave et Morrisson, 1978).

Dès lors qu'il y a plusieurs altruistes, la somme de leurs contributions peut être analogue à un bien collectif G pour l'ensemble des altruistes. Soit $G = \sum_i g_i$ ($i = 1, \dots, n$) la somme totale des contributions et g_i la participation de chaque altruiste, G est alors considéré par les altruistes comme un bien collectif. Rappelons qu'un bien collectif pur est un bien à consommation indivisible, c'est à dire un bien dont la quantité disponible est entièrement consommée par chacun des agents économiques membres de la collectivité. Dans le cas d'une psychologie bienveillante, on peut alors distinguer deux types de motivations: le cas de l'altruisme pur et le cas de l'altruisme impur.

- Dans le cas de l'altruisme pur, l'individu n'a une préférence que pour la somme totale des contributions. La fonction d'utilité d'un altruiste pur k s'écrit : $U_k(x_k, G)$ avec x_k la consommation privée de k et G le bien collectif. L'altruiste pur k répartit donc sa dotation entre consommation privée et transfert. Certains auteurs ont montré que l'altruisme pur généralisé est inefficace à assurer le financement d'un bien collectif: quand la taille du groupe d'altruistes augmente, la contribution de chacun diminue (Margolis, 1982 ; Andreoni, 1988).
- Dans le cas de l'altruisme impur, l'acte de donner entre directement dans la fonction d'utilité de l'altruiste en lui procurant un effet de « baume au cœur » (*warm-glow giving effect*) ou effet d'aise (Andreoni, 1990). On introduit alors les contributions personnelles comme argument supplémentaire dans la fonction d'utilité. Cet argument g_i est source de satisfaction personnelle et relève de l'intérêt personnel. La fonction d'utilité d'un altruiste impur i s'écrit alors : $U_i = U(x_i, g_i, G)$.

Pour formaliser la consommation de produits biologiques sous l'angle de l'altruisme, on fait l'hypothèse que le produit biologique est plus cher que le produit conventionnel et que la différence de prix constitue la contribution du consommateur altruiste i au financement d'une externalité positive E , la préservation de l'environnement, ou plus simplement le don du consommateur altruiste i à l'environnement. Pour simplifier le raisonnement, on centre l'analyse uniquement sur le sous-ensemble de la consommation de biens alimentaires²⁵.

Soient x la quantité totale de produits alimentaires consommée,

x_b la quantité de produits biologiques consommée

et x_c la quantité de produits conventionnels consommée

on a $x = x_b + x_c$

$p_b = p_c + g_i$ avec $g_i > 0$.

g_i représente la contribution du consommateur bienveillant i au financement de l'externalité E , *i.e* le don indirect à l'environnement lié à la consommation de produits biologiques

$G = \sum_i g_i (i = 1, \dots, n)$ représente la somme des contributions volontaires, c'est à dire le don global à l'environnement, analogue à un bien collectif pour l'ensemble des altruistes. Dans le cas de l'altruisme pur, la fonction d'utilité d'un consommateur soucieux de l'environnement l s'écrit : $U_l = U(x_l, G)$. Dans le cas de l'altruisme impur, la fonction d'utilité d'un consommateur soucieux de l'environnement m s'écrit : $U_m = U(x_m, g_m, G)$.

La satisfaction retirée de la consommation privée du produit biologique est un produit joint à la contribution au financement de l'externalité. Dans ce cas, le problème d'inefficacité posé par l'altruisme pur généralisé est réduit, car le comportement de passager clandestin diminue (Ballet, 2000 ; Cornes et Sandler, 1984). Dans le cas de l'altruisme impur, les contributions individuelles ne déclinent pas car elles assurent une satisfaction personnelle qui s'ajoute à la satisfaction retirée de la consommation du produit biologique.

Le même type de raisonnement peut être mené en ce qui concerne les produits équitables, en faisant l'hypothèse que le produit équitable est plus cher que le produit conventionnel et que la différence de prix constitue la contribution du consommateur altruiste au financement d'une externalité positive, l'équité dans les échanges commerciaux Nord-Sud, ou plus simplement le don du consommateur altruiste aux petits producteurs du Sud.

²⁵ Nous nous inspirons ici du modèle développé par Armand-Balmat (2000).

B. La consommation de produits biologiques et équitables comme engagement : éthique et méta-préférence

La technique du méta-classement proposée par Sen permet d'introduire l'éthique de l'individu comme élément structurant l'ensemble de préférences et le choix. Nous appliquons cette analyse à la consommation de produits biologiques et équitables en faisant l'hypothèse qu'il s'agit d'une forme de consommation engagée.

Pour la théorie économique, le concept d'engagement est plus exigeant que le concept d'altruisme. Il suppose d'aller au-delà de la formalisation usuelle et donc de dépasser le cadre altruistique tel qu'il est défini en économie. Le concept d'engagement établit une distance entre les choix personnels et le bien-être personnel. La formalisation de l'engagement doit tenir compte du fait que le choix effectif de l'individu ne révèle plus simultanément ses préférences *et* son bien-être. Conformément à cette condition de formalisation, Sen ne met pas sur un même plan les préoccupations éthiques et les considérations de bien-être individuel, s'éloignant ainsi d'une philosophie strictement utilitariste. Selon Sen, c'est l'unicité de l'ensemble de préférences qui doit être remis en question, comme classement unique de toutes les actions réalisables par un individu reflétant toutes ses motivations. Pour citer Sen (1993, 106-107), « une personne ainsi décrite peut être « rationnelle » au sens limité où elle ne fait preuve d'aucune incohérence dans son comportement de choix [...]. La théorie économique s'est beaucoup occupée de cet idiot rationnel, drapé dans la gloire de son classement de préférences unique et multifonctionnel ».

Pour aller plus loin que la représentation de l' « idiot rationnel », il faut alors concevoir une pluralité de motivations, chacune ordonnant les actions réalisables dans un ensemble de préférences spécifiques. Sen (1974, 1993) propose de définir un nouvel ensemble de préférences, qui introduit un classement sur les préférences traditionnelles. Cette technique du méta-classement permet d'introduire l'éthique de l'individu comme élément structurant l'ensemble de préférences et le choix. Cela consiste à exprimer des préférences *sur les préférences*, à dire par exemple : « je souhaite que mes choix de consommation s'inscrivent dans le cadre d'un commerce équitable ». Cette technique de préférences sur les préférences, ou de classement des classements, permet d'intégrer à l'analyse les différents types de motivations individuelles, chacune opérant elle-même un classement des actions réalisables. Face à une conception conséquentialiste de la rationalité qui évalue les choix en tant qu'utilité

individuelle, sans autres considérations sur les règles de comportement, Sen propose d'évaluer les règles avant les conséquences des actes. L'engagement, compris comme produit d'une méta-préférence, se traduit par une rationalité sur les règles, sans que l'on puisse pour autant le considérer comme irrationnel du point de vue de la cohérence interne des choix. L'action finalement retenue par l'agent dépend non seulement des classements opérés par chacune de ses motivations, mais également du classement des motivations elles-mêmes, qui traduit son éthique individuelle de comportement (Ballet, Carimentrand et Jolivet, 2006).

Dans son article de 1977, Sen notait : « je dois reconnaître immédiatement que, dans de nombreux types de comportement, l'engagement n'est que rarement un ingrédient important. Lorsqu'ils achètent la plupart des biens de consommation, les individus n'ont effectivement guère de marge pour manifester leur engagement, sauf dans des cas isolés tels que le *boycott* des avocats d'Afrique du Sud ou des vacances en Espagne. Dans les études du comportement du consommateur et ses interprétations, l'engagement ne pose donc généralement guère de problèmes » (p.101, 1993). Ballet et al (2006) considèrent au contraire que la consommation est aujourd'hui un terrain fertile d'applications de l'engagement, et que si les comportements engagés de consommation ne sont pas majoritaires, ils ne sont pas non plus marginaux. Comme nous l'avons vu, depuis le début des années 1990, l'offre de produits « éthiques », comme les produits biologiques et équitables, s'est multipliée, ce qui a permis l'essor des pratiques de *buycott*.

Nous présentons ici la formalisation de l'engagement moral proposée par Arnsperger (1998 ; Ballet et al., 2006). Dans cette représentation, l'engagement moral résulte d'un processus d'optimisation individuelle. Il s'agit de donner une forme opérationnelle au concept de méta-préférences proposé par Sen.

Soit A_i l'ensemble des P actions réalisables par un individu i , avec $p = 1, \dots, P$; on a $A_i = \{a_1^i, \dots, a_p^i\}$.

Soit ω_i l'intérêt individuel et L l'ensemble des motivations individuelles de comportement (distinctes de l'intérêt personnel) que l'on notera ϕ_l , avec $l = 1, \dots, L$.

A l'ensemble A_i des actions réalisables par un individu i correspond autant d'ordonnements particuliers qu'il existe de motivations individuelles de comportement. Le problème de l'engagement moral, ou choix éthique, nécessite alors de travailler sur deux ensembles :

- l'ensemble des actions réalisables $A_i = \{a_1^i, \dots, a_p^i\}$
- et l'ensemble des différents classements, chacun correspondant à un type de motivation individuelle : $E = \{\omega_i, \phi_1, \dots, \phi_L\}$

Nous pouvons alors représenter le choix éthique comme une procédure lexicographique à partir du méta-classement. Soit E_i^* le classement de tout ou partie de E correspondant à l'éthique de l'individu i . Prenons par exemple $E_i^* = \{\phi_2, \phi_3, \omega_i, \phi_1\}$, ce qui signifie que l'individu place la motivation ϕ_2 comme « la plus haute » d'un point de vue moral, puis ϕ_3 , ensuite ω_i et ϕ_1 . L'introduction du méta-ordonnancement E_i^* implique que l'individu ne recherche pas à satisfaire, sur l'ensemble des actions réalisables, un ordonnancement particulier représentant son bien-être, mais son méta-ordonnancement d'ensemble d'actions moralement réalisables classées par ordre lexicographique de priorité éthique.

La procédure lexicographique implique que l'individu choisisse d'abord dans A_i les actions qui satisfont l'idéal ϕ_2 . Notons $P_i^{\phi_2}(A_i)$ l'ensemble des actions moralement possibles pour l'individu i , une fois satisfait l'idéal ϕ_2 . La restriction apportée par ce nouvel ensemble par rapport à A_i dépend de la contrainte²⁶ imposée par le respect de l'idéal prioritaire dans l'ordre lexicographique. L'individu maximise ensuite l'idéal ϕ_3 , ce qui détermine un nouvel ensemble des possibles $P_i^{\phi_3}(A_i)$, restriction imposée par le respect de ϕ_3 sur l'ensemble $P_i^{\phi_2}(A_i)$ ²⁷. L'individu sélectionne alors l(es) action(s) qui maximise(nt) son bien-être personnel ω_i , puis celle(s) qui satisfait(ont) ϕ_1 sur le nouvel ensemble $P_i^{\omega_i}(A_i)$. Le processus de satisfaction des préférences individuelles représenté par ω_i s'effectue dans notre exemple sur l'ensemble $P_i^{\phi_3}(A_i)$, et non plus sur l'ensemble des possibles A_i .

Ce raisonnement nous amène donc à distinguer le classement des guides d'actions (les différents ensembles de préférences traduisant les motivations ω_i ou ϕ_l) selon l'éthique individuelle de l'action maximisante elle-même. Pour citer Ballet et al. (2006),

²⁶ Il faut comprendre ici le terme de « contrainte » au sens large, dans la mesure où l'engagement éthique est librement consenti.

²⁷ Nous notons $P_i^{\phi_3}(A_i)$ pour simplifier l'écriture, en supposant que le respect de ϕ_2 est déjà réalisé. Il faudrait sinon écrire le nouvel ensemble des actions moralement réalisables $P_i^{\phi_3}(P_i^{\phi_2}(A_i))$.

« l'engagement revient *in fine* à une limitation volontaire de l'espace de choix, l'individu ne maximisant plus sur l'ensemble des actions réalisables mais sur l'ensemble des actions *moralemment* réalisables ». La restriction qui apparaît en passant de A_i à $P_i^{\phi_3}(A_i)$ ne traduit donc pas une cause exogène d'irrationalité, mais permet au contraire d'introduire les valeurs éthiques de l'individu dans le modèle.

En fonction de la restriction imposée par les idéaux prioritaires sur l'ensemble des actions réalisables, Arnspenger (ibid.) distingue ainsi les idéaux dichotomiques (par exemple « tu n'achèteras pas d'aliments contenant des OGM » ou bien encore « tu achèteras des produits issus de l'agriculture biologique ») des idéaux conséquentialistes (comme « il faut choisir le produit le plus respectueux de l'environnement »). Dans le cas particulier de la consommation, les idéaux dichotomiques peuvent être très contraignants, notamment lorsque l'offre de produits correspondants aux idéaux dichotomiques est limitée ou bien lorsqu'il est difficile d'évaluer la satisfaction des idéaux du consommateur, notamment dans le cas des attributs de qualité de type croyance pour lesquels il n'existe pas de signe de qualité crédible. A la limite, si l'individu est parfaitement informé, le respect d'un idéal conséquentialiste ne peut laisser qu'une seule action moralemment réalisable. Dans ce cas, l'idéal conséquentialiste peut rejoindre l'idéal dichotomique, comme dans l'exemple de l'achat de produits biologiques, qui peut correspondre à l'action de consommation la plus respectueuse de l'environnement.

La démarche initiée par Sen a fait l'objet de critiques, notamment de la part de Becker (1996), qui propose une approche différente de l'engagement. Pour Becker, l'éthique et la culture peuvent être intégrées à la théorie des choix de façon indirecte, à travers le capital personnel et le capital social, au sein fonction d'utilité étendue. La démarche visant à introduire une méta-préférence lui semble donc inutile pour analyser les comportements des individus. Pour citer Becker (ibid., p.18) : « *In this book, moral and cultural judgments affects choices by influencing the personal and social capital included in a single extended utility function. Second-order meta-preference rankings may help to articulate the moral judgments that underlie behaviour, which appears to be Sen's purpose in introducing them. However, I do not believe that higher-order rankings are either necessary or useful in understanding behaviour since ethics and culture affect behaviour in the same general way as do other determinants of utility and preferences* ».

Pour Ballet et al. (2006, p. 104), les approches de Sen et Becker ne sont pas si opposées qu'il y paraît : « il s'agit de deux options méthodologiques pour appréhender un même phénomène, mais à des niveaux différents ». « Le fait que les préférences soient l'objet d'une manipulation n'enlève rien à la formation d'une structure de préférences telle que définit par Sen. S'il est évident que la conception de l'individu qui se trouve derrière chacune des analyses est très différente, il n'y a rien de totalement incompatible à combiner les deux. L'une s'intéresse au processus de formation des normes, l'autre à la structure des préférences une fois les normes internalisées. Il s'agit donc clairement de deux étapes distinctes du raisonnement ». Le raisonnement de Becker ne remet donc pas en cause la proposition de Sen.

Par ailleurs, pour Ballet et al. (2006), l'opposition entre les notions de compassion et d'engagement est largement exagérée : des situations d'engagement peuvent provenir d'une certaine forme de compassion. Les comportements de consommation de produits issus commerce équitable, qui reposent largement sur une éthique de la sollicitude, ainsi que les comportements de consommation de produits issus de l'agriculture biologique, lorsqu'ils sont motivés par des considérations relatives au bien-être animal, illustrent bien cette proposition.

A travers ce premier chapitre nous avons montré que la consommation du quinoa biologique et équitable s'inscrivait dans un comportement contemporain de consommation baptisé buycott. Reflet des nouvelles préoccupations des consommateurs en termes d'éthique, la consommation de quinoa biologique et équitable combine toutefois des motivations altruistes et individualistes. Quoiqu'il en soit, les analyses économiques de la consommation de produits biologiques et équitables soulèvent le rôle clef de la transmission d'informations sur les processus de production et d'échange des produits pour le développement de ce type de consommation. Nous avons mis en évidence le fait que la signalisation des caractéristiques éthiques des biens au moyen de signes de qualité permettait d'améliorer l'efficacité de la technologie de consommation des consommateurs. Nous avons aussi montré que les problèmes d'information constituaient une des explications possibles de la faiblesse des comportements de consommation basés sur l'altruisme et l'engagement. L'information apparaît donc essentielle tant pour le développement de la consommation de produits biologiques que pour le développement de la consommation de produits équitables. Plus particulièrement, le rôle des signes de qualité comme outils de buycott apparaît primordial de part son rôle de vecteur d'information. Si les signes de qualité permettent de faire fonctionner un régime d'engagement des consommateurs fondé sur la délégation marchande (Dubuisson-Quellier, 2008), ils présentent toutefois de sérieuses limites.

Chapitre 2 – Les enjeux de la signalisation des caractéristiques éthiques des biens en situation d’asymétrie d’informations

Que l’on adopte le point de vue théorique de la nouvelle économie du consommateur, de l’altruisme ou de l’engagement moral, la reconnaissance des caractéristiques éthiques représente une condition nécessaire pour le développement de la consommation de quinoa biologique et équitable²⁸.

Or en situation d’asymétrie d’informations, les marchés sont défailants et l’évaluation de la qualité des biens par les acheteurs est problématique, à fortiori dans le cas des biens intégrant des caractéristiques portant sur les processus de production et d’échange, ou biens « Potemkine » (section 1). Nous montrons dans ce chapitre que ces défaillances, notamment la sélection adverse, peuvent être en partie résolues par la mise en place de signes de qualité et de procédures de certification. Nous soulignons toutefois le fait que ce mécanisme de correction des défaillances présente lui-même de sérieuses limites (section 2). Nous présentons enfin les signes de qualité officiel (cas de l’agriculture biologique) et privés (cas du commerce équitable) utilisés pour la distribution du quinoa sur le marché français (section 3).

²⁸ Le problème de la reconnaissance des caractéristiques éthiques des biens se pose aussi pour les acteurs intermédiaires des filières (entreprises de première ou de deuxième transformation, distributeurs) dans leur activité d’approvisionnement en matières premières ou produits finis biologiques et équitables, comme nous le verrons dans la deuxième partie de cette thèse.

Section 1 – Sélection adverse, biens Potemkine & problèmes de mesure

La remise en cause de l'hypothèse d'information parfaite sur les marchés a ouvert la voie à l'analyse des problèmes informationnels sur les marchés et de leurs conséquences. Dans la théorie économique, deux effets pervers majeurs liés aux asymétries d'information sur le fonctionnement des marchés ont été analysés: l'anti-sélection, ou sélection adverse (§1), et le risque moral²⁹. Le phénomène de la sélection adverse se pose notamment dans le cas des biens Potemkine (§2), qui peuvent aussi se transformer en biens de recherche de la présence de logos sur l'emballage (§3).

§1. La sélection adverse

Le problème dit de sélection adverse correspond à de l'opportunisme *ex-ante*, c'est-à-dire qu'il y a tricherie avant la passation d'un contrat. C'est l'article d'Akerlof (1970) sur le marché des voitures d'occasion qui est à l'origine des développements de l'économie de l'information sur le phénomène d'anti-sélection (Stiglitz, 1987). Les problèmes d'anti-sélection apparaissent lorsqu'il y a inobservabilité d'une caractéristique du bien échangé par l'un des partenaires. Il est lié au comportement opportuniste des agents. Ce phénomène peut apparaître à différents niveaux de la filière, par exemple pour la filière quinoa au niveau de la transaction entre producteurs de quinoa et entreprises de première transformation ou de la transaction entre distributeurs et consommateurs. Les problèmes d'anti-sélection se situent donc au niveau des relations avec les consommateurs mais aussi au niveau des relations inter-firmes. Le modèle d'Akerlof traite d'un marché fictif de voitures d'occasion sur lequel sont vendus deux types de voitures : les voitures de bonne qualité et les voitures de mauvaise qualité (les fameux *lemons*).

Reprenons la logique de ce modèle en l'adaptant à un marché fictif du quinoa biologique³⁰. Supposons une filière fictive courte caractérisée par une seule transaction : la transaction entre les producteurs de quinoa et les consommateurs.

²⁹ Nous étudierons le risque moral dans la partie II de cette thèse, au niveau des transactions entre les différents maillons des filières.

³⁰ Nous nous inspirons pour cela de la présentation du modèle d'Akerlof par Cahuc (1993, p. 58-59)

Supposons que seuls les producteurs de quinoa connaissent la qualité de leur production de quinoa et qu'il existe seulement deux types de qualité (conventionnelle/ biologique). Supposons que les producteurs ne disposent d'aucun moyen pour signaler gratuitement la qualité de leur production de quinoa, le kilogramme (kg) de quinoa est alors échangé à un prix P unique. L'utilité des consommateurs peut s'écrire : $U_c = Q - P$ et l'utilité des vendeurs peut s'écrire : $U_v = P - Q$. Supposons que la moitié de la production de quinoa est de qualité biologique et supposons qu'un kg de quinoa biologique procure une utilité égale à $Q = 2$ €. L'autre moitié de la production est de qualité conventionnelle et un kg de quinoa conventionnel procure une utilité égale à $Q = 1$ €. En situation d'information symétrique, le quinoa conventionnel serait échangé à 1 €/kg et le quinoa biologique à 2€/kg (optimum de premier rang). En situation d'information asymétrique, les consommateurs refusent de payer un kg de quinoa à un prix P de 2€/kg car ils savent que la moitié du quinoa est de qualité conventionnelle. L'espérance d'utilité de l'achat au prix P peut s'écrire : $((0,5)(1) + (0,5)(2) - P)$ ou encore $(1,5) - P$. Or pour un prix de 1,5€/kg, les consommateurs savent que seuls les vendeurs de quinoa conventionnelle acceptent de vendre leur production et refusent de payer ce quinoa plus de 1€/kg. A ce prix, seule la production de quinoa conventionnel est échangée et la production de quinoa biologique est évincée du marché.

La situation d'asymétrie d'information élimine donc le quinoa biologique des échanges, c'est ce qu'on appelle la sélection adverse. Devant ce phénomène, il s'agit donc d'améliorer le fonctionnement des marchés en éliminant cet effet pervers afin de permettre l'existence du marché du quinoa biologique et satisfaire la demande pour la caractéristique biologique du quinoa.

§2. Les produits issus de l'agriculture biologique et du commerce équitable : des biens « Potemkine » ?

En économie de l'information, les caractéristiques des biens, ou attributs de qualité des biens, sont traditionnellement classés en trois catégories en fonction du degré d'asymétrie d'information existant entre les vendeurs et les acheteurs. On distingue ainsi les attributs « de recherche » (*search*), des attributs « d'expérience » (*experience*) et des attributs « de croyance » (*credence*) (Tableau n° 7).

Tableau n° 7 : Typologie des attributs de qualité des biens

Type d'attribut		Définitions	Exemples	Auteurs fondateurs
« de recherche »		Acquisition de l'information sur la qualité avant la transaction	Couleur du quinoa	Nelson (1970)
« d'expérience »		Acquisition de l'information sur la qualité après la transaction grâce à l'expérimentation de la qualité	Goût du quinoa	Nelson (1970)
« de croyance »	portant sur les produits	Quasi- impossibilité d'acquisition de l'information sur la qualité avant et après la transaction par le consommateur	Teneur en acides aminés ou en saponine dans le quinoa	Darby et Karni (1973)
	portant sur les processus de production et d'échange « Potemkine »	Recours au jugement d'un tiers-expert	Quinoa issu de l'agriculture biologique ou du commerce équitable	Tietzel et Weber (1991)

Les attributs de recherche correspondent aux caractéristiques des biens que les consommateurs peuvent vérifier avant l'achat, comme la couleur du quinoa ou la taille des grains de quinoa par exemple. Pour citer Lancaster (1996), « le problème de la détermination de la qualité par le consommateur est confiné à l'inspection du produit avant l'achat ». Dans le cas des attributs de recherche, l'information est symétrique entre le vendeur et l'acheteur.

Les attributs d'expérience correspondent quant à eux aux caractéristiques des biens que les consommateurs ne peuvent vérifier qu'après l'achat, à l'issue de leur propre expérience de consommation, le goût du quinoa par exemple.

Enfin, les attributs de croyance correspondent aux caractéristiques des biens que les consommateurs ne peuvent vérifier objectivement qu'à des coûts prohibitifs. Le jugement sur la qualité des produits repose alors sur les informations transmises par le producteur, ou par un tiers-expert. L'acquisition de l'information sur les attributs de croyance est donc basée sur la délégation à des tiers. Elle repose sur la confiance et peut être l'objet de fraudes (Dulleck et Kerschbamer, 2006). On peut distinguer les attributs de croyance portant sur le produit lui-même et les attributs de croyance portant sur les processus de production et d'échange, ou

attributs « Potemkine³¹ » (Tietzel et Weber, 1991 ; Jahn et al., 2005). Les caractéristiques « nutrition » et « hygiène » des produits alimentaires sont des attributs de croyance portant sur le produit lui-même. Il peut s'agir par exemple de la teneur en acides aminés du quinoa ou bien de sa teneur en saponine, caractéristiques pour lesquelles le consommateur peut disposer d'analyses réalisées par le producteur ou par des laboratoires d'analyse spécialisés. Les caractéristiques relatives aux processus de production et d'échange sont des attributs « Potemkine ». C'est le cas de la plupart des caractéristiques éthiques. Par exemple, un consommateur ne peut pas a priori faire la distinction entre du quinoa conventionnel et du quinoa issu du commerce équitable. Il en va de même pour les produits biologiques, les produits cashers et halals (Zemmour, 2006), le thon « *dolphin safe* », etc... L'éloignement géographique et culturel entre les producteurs et les consommateurs rend encore plus difficile l'appréciation des attributs de qualité par les consommateurs.

Les attributs « issu de l'agriculture biologique » et « issu du commerce équitable » appartiennent à la catégorie d'attributs marquée par le plus fort degré d'asymétrie d'information. De plus, la distance géographique et culturelle entre les producteurs et les consommateurs de quinoa biologique et équitable est importante. Le quinoa est produit en Bolivie et au Pérou et consommé principalement en Europe et aux Etats-Unis. Le recours au jugement d'un tiers-expert apparaît alors comme le seul moyen d'acquisition d'information sur la qualité biologique et équitable du quinoa.

A priori, un consommateur dispose donc de peu de moyens pour observer la qualité éthique des processus de production et d'échange, a fortiori dans le cas des filières internationales. Un consommateur individuel n'a en général ni le temps ni les connaissances suffisantes pour étudier en détail les caractéristiques de chaque bien correspondant à priori aux caractéristiques qu'il recherche. On imagine mal un consommateur européen faire le voyage jusqu'en Bolivie pour observer les conditions de production et d'échange du quinoa biologique et équitable qu'il consomme !

³¹ Du nom du favori de Catherine II, Grigori Aleksandrovitch Potemkine (1739-1791), qui dirigea la mise en valeur de l'Ukraine méridionale et fonda Sébastopol. Son nom est associé à la mise en scène de façades de villages prospères sur une réalité misérable (villages Potemkine). Ce serait son biographe, Adolf Helbig, qui aurait lancé cette légende selon laquelle Potemkine, alors ministre de la guerre, aurait implanté des villages factices en carton-pâte tout le long du parcours de la tsarine dans ses nouvelles provinces. Il aurait ainsi voulu la flatter et la rassurer sur l'état de sa paysannerie.

§3. Les produits issus de l'agriculture biologique et du commerce équitable : des biens de recherche de la présence de logos sur l'emballage

L'approche par les asymétries d'information constitue une analyse statique du problème de la reconnaissance des caractéristiques des biens. Or une analyse de type dynamique nous semble plus pertinente pour aborder ce problème. Pour Barzel (1982, 1989), l'incertitude sur la qualité lors d'une transaction ne résulte pas d'une situation d'asymétrie d'information en tant que telle mais de la situation d'asymétrie dans les capacités d'acquisition de l'information des parties en présence, qui n'ont « ni les mêmes capacités d'évaluation et d'expertise, ni la même capacité à engager des ressources pour réduire ces asymétries d'information » (Mazé, 2003, p. 3).

Dans ce cadre d'analyse l'évaluation de la qualité des biens constitue un problème de mesure qui engendre des coûts d'information. La nature des problèmes informationnels n'est plus fixée de façon exogène, comme dans la typologie des attributs présentée ci-dessus (attributs de recherche, d'expérience, de confiance). Comme le résume Mazé (2003, p. 4), « le statut des caractéristiques des biens est susceptible d'évoluer ou de changer de catégorie en fonction des connaissances et de l'évolution des compétences des acheteurs, mais aussi en fonction des informations qui leur sont données ou de l'évolution technologique ».

Le statut des caractéristiques des biens est donc susceptible d'évoluer ou de changer de catégorie en fonction de la « formalisation institutionnelle » de la qualité au moyen de l'instauration de standards³² ou de signes de qualité officiels ou privés. Certains auteurs ont montré que les attributs de qualité des biens pouvaient changer de catégorie informationnelle en fonction des conditions de la transaction (Caswell et Modjuszka, 1996 ; Grolleau, 2001). Ainsi, lorsqu'il existe des signes de qualité connus des consommateurs pour signaler des attributs de croyance, les caractéristiques éthiques peuvent se transformer en l'attribut de recherche « présence du logo sur l'emballage du produit ».

³² Foray (1995) distingue les standards « de facto » et les standards « de jure ». Les standards « de facto » correspondent aux standards non sponsorisés et aux standards sponsorisés décrits par David et Greenstein (1990). Un standard non sponsorisé « n'est pas lié originellement à un quelconque intérêt privé, ni soutenu ultérieurement par une institution. Il existe néanmoins sous une forme bien documentée dans le domaine public ». Au contraire, un standard sponsorisé est soutenu « par une ou plusieurs entités (producteurs, utilisateurs, arrangements coopératifs privés), qui créent des incitations pour que les entreprises l'adoptent. Quant aux standards « de jure », ils correspondent aux accords de standardisation, établis et diffusés par des organisations de standardisation volontaire (ISO, AFNOR) et aux standards obligatoires, promulgués par les appareils législatifs ou les structures administratives.

Section 2 - La formalisation institutionnelle de la qualité : principes et limites

Le consommateur ayant des préférences pour les produits intégrant des caractéristiques éthiques va rechercher de l'information lui permettant de reconnaître ces produits³³. Pour cela, il peut avoir recours à différentes stratégies d'acquisition d'information sur les caractéristiques des biens³⁴. On considère en général que les consommateurs individuels s'appuient principalement sur les signaux des marchés (marques, publicité, standards³⁵...) pour en déduire les attributs des produits. Ces signaux communiquent une information sur les attributs d'un produit et sont sensés rétablir la symétrie d'information entre les vendeurs et les acheteurs. Toutefois, ils peuvent être utilisés stratégiquement ce qui complique leur évaluation (Williamson, 1994).

Parmi les différents mécanismes susceptibles de corriger le problème de la sélection adverse et donc d'améliorer le fonctionnement des marchés en situation d'asymétrie d'information, Bougherara et al. 2003 (p. 136) distinguent les mécanismes endogènes à la transaction, *i.e* les mécanismes où les vendeurs et les acheteurs sont les seuls intervenants, des mécanismes exogènes, *i.e* les mécanismes nécessitant l'intervention d'un tiers. Le mécanisme de signalisation de la qualité et d'investissement en réputation par le biais de la publicité, des marques commerciales, des signes officiels de qualité, des garanties, de la distribution sélective...constitue un de ces mécanismes exogènes³⁶.

³³ Pour les économistes de l'information (Stigler, 1961 ; Nelson, 1970), le consommateur va rechercher de l'information jusqu'à ce que le coût marginal de l'information soit égal au rendement marginal attendu de l'information. Pour Barzel (1982), le coût total d'un bien correspond pour l'acheteur à la somme du prix affiché et des coûts d'inspection, ou coûts de recherche de l'information. Nous ne traiterons pas ici de la question du coût des stratégies d'acquisition de l'information. On peut toutefois noter que des signes de qualité crédibles devraient permettre aux consommateurs de réduire le temps alloué à la détection des caractéristiques des produits (Carimentrand et Ballet, 2004).

³⁴ En marketing, on considère que le consommateur dispose de plusieurs solutions pour réduire les sources d'incertitude parmi lesquelles la fidélité à une marque, le recours à une marque dont l'image est positive, le test privé, les tests officiels, l'échantillon, la garantie du remboursement en cas de défaillance ou d'insatisfaction, la comparaison des points de vente, la réputation du point de vente, l'achat de haut de gamme, le bouche à oreille (Rosélius, 1971). Nilles (1998) ajoute à cet ensemble de solutions la qualité de l'entretien avec le vendeur et la perception de l'éthique du vendeur.

³⁵ Pour Barzel (2004), les standards de qualité constituent des indicateurs qui « font sens » pour les agents et leur permettent d'exercer leur jugement.

³⁶ Les autres mécanismes exogènes identifiés par Bougherara et al. (2003) sont le partage de l'information entre les consommateurs (dans le cas d'entrée séquentielle des consommateurs sur le marché) et les achats répétés (qui permettent aux consommateurs de continuer à acheter les produits qu'ils jugent satisfaisants et de sanctionner les vendeurs de produits défaillants par la détérioration de leur réputation et par le choix d'un autre vendeur, dans le cas où la probabilité de transactions futures est relativement élevée).

Les signes de qualité constituent donc un des mécanismes permettant de pallier le problème d'asymétrie d'information et de limiter le phénomène de la sélection adverse pour les biens de croyance. Toutefois, ce mécanisme est confronté à trois types de problèmes: les équilibres mélangeant (§1), la crédibilité des signes de qualité (§2) et les flous cognitifs (§3).

§1. Stratégies de différenciation et équilibres mélangeant

Les producteurs ou les distributeurs peuvent prendre l'initiative de révéler des informations sur la qualité des produits qu'ils offrent aux consommateurs. Ces signaux peuvent revêtir différentes formes : un prix élevé (Spence, 1974), des offres de garanties (par exemple le non remboursement en cas d'insatisfaction) (Boulding et Kirmani, 1993), des dépenses de publicité (Nelson, 1974) ou bien encore l'adoption de signes de qualité.

Dans la littérature économique, la signalisation des caractéristiques des biens par la publicité a été analysée par différents auteurs comme un vecteur d'informations sur les caractéristiques pertinentes des biens et de réduction de la rivalité concurrentielle (Nelson, 1974 ; Demsetz, 1979 ; Lynk, 1981). Ce courant de pensée met en évidence le contenu informatif des dépenses de publicité. C'est le manque d'information sur les caractéristiques des biens qui accentuerait l'inélasticité des demandes entre les différents biens sur un marché donné, la publicité contribuant à augmenter la valeur des élasticités croisées de demande. En ce qui concerne les standards, Foray (1995) soutient le même type d'argument, à savoir que l'existence d'externalités positives du côté de la demande constitue le fondement microéconomique essentiel de la dynamique des standards³⁷. Toutefois, ce type d'analyse, qui semble généralisable à l'ensemble des mécanismes de signalisation de la qualité, dont les labels (Roe et Sheldon, 2007), est contestée par d'autres économistes qui voient dans la publicité une source d'érection de barrières à l'entrée (Kaldor, 1950 ; Bain, 1956 ; Comanor et Wilson, 1979). Pour les tenants de la thèse de la publicité vue comme une arme visant à manipuler les choix des consommateurs et à protéger les marchés de l'entrée de nouveaux concurrents, les dépenses de promotion des marques réduisent la valeur des élasticités croisées de demande entre les biens produits par les entreprises en place sur le marché et ceux des entrants potentiels.

³⁷ Dans la littérature économique, d'autres fonctions des standards ont été décrites (Foray, 1995; David, 1987 ; Kindleberger, 1983). Par exemple, David (1987) distingue trois fonctions économiques des standards : une fonction de référence, une fonction de compatibilité et une fonction de seuil minimal et de limite.

On peut alors considérer que la signalisation des caractéristiques des biens au moyen de signes de qualité représente un enjeu majeur pour les producteurs et les distributeurs, leur permettant dans certains cas de bénéficier de « quasi-rentes différentielles ». Les signes de qualité permettent de créer les conditions du développement de marchés de concurrence monopolistique (Chamberlin, 1933). Ils sont sources de compétitivité hors-prix et sont la plupart du temps associés à des droits économiques³⁸. Ils peuvent permettre aux fabricants et/ou aux distributeurs de maintenir leurs parts de marché voire de conquérir de nouvelles parts de marché. Les signes de qualité biologique et équitable peuvent aussi leur permettre d'obtenir une rente de qualité « éthique » ainsi que la rémunération de la fonction d'assurance de cette qualité. On peut aussi considérer que les stratégies de différenciation et de signalisation des caractéristiques des biens au moyen de signes de qualité visent à s'imposer sur des marchés de qualité spécifique. Les industriels et les distributeurs trouvent dans les préférences hétérogènes des consommateurs et l'inégalité des pouvoirs d'achat de nouvelles sources de croissance et chaque segment de clientèle peut être considéré comme un marché à part entière, un « marché de clientèle » (Valceschini et Nicolas, 1995). Mais pour qu'il y ait segmentation du marché, il faut être en présence d'un équilibre séparateur.

L'efficacité des stratégies de signalisation dépend à la fois du coût d'acquisition du signal et du profit espéré du signal. Selon la théorie du signal, les agents qui désirent vendre des biens de bonne qualité afin de s'imposer sur un marché de clientèle seraient prêts à supporter un coût pour signaler la qualité (Spence, 1974). Dans le cas d'un marché où il existe seulement deux types de qualité (bonne/mauvaise), on peut imaginer deux types d'équilibre en fonction des stratégies de signalisation suivies par les deux types de vendeurs.

- Si les deux types de vendeurs (le vendeur de produits de bonne qualité et le vendeur de produits de mauvaise qualité) envoient le même signal, on est en situation d'équilibre mélangeant.
- Si les vendeurs de biens de bonne qualité envoient un signal coûteux et si les vendeurs de biens de mauvaise qualité n'envoient aucun signal, on est en situation d'équilibre séparateur. Les vendeurs de biens de bonne qualité perçoivent un prix élevé et les vendeurs de biens de mauvaise qualité perçoivent un prix minimal. Il y a segmentation du marché.

³⁸ Les droits économiques représentent la capacité à retirer bénéfice d'un bien ou d'un service, par exemple une marque déposée ou bien un savoir-faire protégé par un brevet (Barzel, 1989).

Un signal sera donc efficace si l'on est présence d'un équilibre séparateur. Pour qu'un équilibre séparateur apparaisse, il faut que le coût du signal soit plus faible pour les vendeurs de biens de bonne qualité que pour les vendeurs de biens de mauvaise qualité. De plus, il faut que les vendeurs de biens de bonne qualité aient intérêt à envoyer un signal et que les vendeurs de biens de mauvaise qualité n'aient pas intérêt à envoyer un faux signal. En d'autres termes, il faut que le profit espéré du signal soit plus faible que le coût d'acquisition du signal pour les vendeurs de biens de mauvaise qualité et plus élevé que le coût d'acquisition du signal pour les vendeurs de biens de bonne qualité.

Dans le cas du commerce équitable, on assiste actuellement à une multiplication de signes de qualité concurrents et à une lutte pour l'hégémonie entre ces différents signes. Cette lutte se déroule dans un système concurrentiel pour l'acquisition de droits économiques qui tend à brouiller les pistes pour le consommateur. Dans ce contexte et en l'absence d'équilibre séparateur, le risque d'une loi de Gresham des labels apparaît où les mauvais labels sont susceptibles de « chasser les bons » (Carimentrand et Requier-Desjardins, 2005)³⁹.

§2. Crédibilité des différents types de signes de qualité

Le fait que la signalisation des caractéristiques des biens au moyen de signes de qualité constitue un élément important dans la stratégie des firmes constitue une limite importante de ce mécanisme de correction des défaillances du marché en situation d'asymétrie d'information. Bougherara et al. (2003) soulignent que « l'efficacité de la signalisation dépend fortement du caractère incitatif du préjudice encouru en cas de fraude, notamment en termes d'effets de réputation ». Deux solutions peuvent être utilisées pour améliorer l'efficacité du mécanisme de signalement : l'adoption d'un signe officiel de qualité et le recours à des tiers garantissant l'information fournie. Les processus de différenciation des produits par la qualité impliquent de plus en plus le recours à la certification. Il s'agit là d'un changement important dans les « formes institutionnelles de la concurrence » (Allaire, 2002). En reprenant Chessel et Cochoy (2004), on peut remarquer que les « formes de consommation engagée contemporaines privilégient plutôt les solutions industrielles anonymes, appuyées sur des procédures, des référentiels, des labels empruntés à l'appareillage scientifico-technique du capitalisme, et singulièrement aux outils de standardisation/normalisation qui font du consumérisme politique davantage outillé que la plupart des formes (de consommation

³⁹ Rappelons que la loi de Gresham est la proposition formulée par Gresham au XVI siècle selon laquelle dans un système bimétallique la mauvaise monnaie chasse la bonne.

engagée) qui l'ont précédé ». On peut remarquer avec Foray (1995) que les standards sont apparus à un moment historique où la complexité industrielle a fait émergé le besoin de standards, les mécanismes traditionnels (confiance, inspection, marchandage..) étant devenus insuffisants pour limiter les asymétries d'information entre vendeurs et acheteurs. En ce qui concerne les marchés agroalimentaires, la proximité entre les producteurs et les consommateurs a considérablement diminué avec l'allongement des filières, du fait de la complexification des activités qui permettent de passer de la matière première au produit fini et commercialisé (production agricole, transformation, conditionnement, logistique, distribution...). Cette évolution est liée au développement de l'industrie agroalimentaire et à sa globalisation, et au système moderne de distribution des produits en grandes et moyennes surfaces (GMS). Le consommateur final s'est peu à peu déconnecté de la production, à tel point que l'aliment issu de l'industrie agro-alimentaire serait devenu pour lui un « objet comestible non identifié (OCNI) », selon la formule de Fischler (1990).

En France, l'adoption d'un signe officiel de qualité repose sur le respect d'un règlement officiel et sur le contrôle par un organisme certificateur accrédité par l'Etat. Le recours à des tiers garantissant l'information fournie peut aussi être mis en œuvre dans le cas de marques privées. Nous sommes donc actuellement en présence de trois types de signes de qualité : les signes officiels de qualité⁴⁰ (ou labels officiels), les marques privées⁴¹ ayant recours à la certification (ou labels privés), et les marques privées reposant sur l'autocontrôle⁴².

⁴⁰ La loi d'orientation agricole (LOA) du 5 janvier 2006 a clarifié le système des signes de qualité. En application de cette loi, l'ordonnance 2006-1547 du 7 décembre 2006 a réorganisé le dispositif français de valorisation des produits agricoles, forestiers ou alimentaires et des produits de la mer. Ce nouveau dispositif entré en vigueur le 1er janvier 2007 sépare les modes de valorisation des produits agroalimentaires en trois catégories distinctes : les signes d'identification de la qualité et de l'origine : le label rouge, l'appellation d'origine contrôlée (AOC), l'appellation d'origine protégée (AOP), l'indication géographique protégée (IGP), la spécialité traditionnelle garantie (STG) et l'agriculture biologique. Ils bénéficient de logos officiels nationaux ou communautaires ; les mentions valorisantes : « montagne », fermier », « produits pays », « vin de pays », la certification de conformité. Les pouvoirs publics supervisent l'application de l'ensemble du dispositif.

⁴¹ Selon l'article L711-1 du code français de la propriété intellectuelle une marque de fabrique, de commerce ou de service est « un signe susceptible de représentation graphique servant à distinguer les produits ou les services d'une personne physique ou morale ». Les marques commerciales font l'objet d'un enregistrement à l'institut national de la propriété intellectuelle (INPI). Et selon l'article L715-1 du code français de la propriété intellectuelle, « la marque est dite collective lorsqu'elle peut être exploitée par toute personne respectant un règlement d'usage établi par le titulaire de l'enregistrement. La marque collective de certification est appliquée au produit ou au service qui présente notamment, quant à sa nature, ses propriétés ou ses qualités, des caractères précisés dans le règlement ».

⁴² Nous regroupons ces deux derniers types de signes de qualité sous le terme « signes privés de qualité », en opposition aux « signes officiels de qualité ». On peut distinguer le label officiel correspondant au terme label au sens strict tel que défini dans le code français de la consommation, et le label privé, impliquant un cahier des charges et un organisme certificateur.

Si l'on fait l'hypothèse de l'existence d'un processus d'apprentissage des consommateurs, qui repose sur une démarche active de recherche d'informations pertinentes, la question de la crédibilité des signes de qualité apparaît cruciale pour le développement de la consommation de produits marqués d'un signe de qualité. Comme le souligne Thévenot (1994), le marquage des produits introduit un rapport au produit et à sa qualité fondé sur l'opinion. Il convient donc de s'interroger plus précisément sur la crédibilité et la légitimité des différents types de signes de qualité aux yeux des consommateurs. En reprenant les travaux réalisés par BenAbid et Grolleau (2001), nous considérons ici que la propension d'un signe de qualité à véhiculer la confiance des consommateurs dépend de trois facteurs : la crédibilité de son mode de définition (A), les modalités de vérification de la qualité préalablement établie (B) et sa capacité à fournir un signal capable de capter l'attention des consommateurs (C).

A. La crédibilité du mode de définition des signes de qualité

Le contenu de la qualité transmise par un signe de qualité est généralement cristallisé dans un référentiel. Selon le code français de la consommation, « un référentiel est un document technique définissant les caractéristiques que doivent présenter un produit ou un service et les modalités du contrôle de la conformité du produit ou du service à ces caractéristiques ». En ce qui concerne la crédibilité du mode de définition de ce référentiel, nous distinguons deux types de référentiels de qualité :

- les référentiels qui sont le produit de procédures qui associent de droit agents de l'Etat, représentants des consommateurs, industriels, normalisateurs et autres personnes concernées. Ils sont donc établis par consensus. C'est le cas des normes et des règlements⁴³ qui servent de définition pour les signes officiels de qualité ainsi que des normes de l'organisation internationale de normalisation⁴⁴ (ISO).
- les référentiels mis au point de façon unilatérale par des acteurs collectifs, c'est le cas de la plupart des standards⁴⁵ qui servent de définition pour les labels privés (SA 8000, *Bio-équitable*...).

⁴³ Le règlement revêt une dimension légale coercitive alors que la norme et le standard reposent sur l'adhésion volontaire.

⁴⁴ L'Agence française de normalisation (AFNOR) est membre de l'ISO.

⁴⁵ En anglais, le mot *standardization* désigne à la fois le processus de standardisation et celui de normalisation, ce qui peut être source de confusion.

La prolifération des labels privés portant sur les conditions environnementales et sociales de la production et des échanges au sein des filières représente une montée en puissance du « droit mou⁴⁶ ». Or les règles du droit mou n'ont pas de pouvoir contraignant et leur application repose donc sur la bonne volonté des intéressés. Les marques constituent « un contrat de confiance à long terme liant les consommateurs aux fabricants (Glais, 1992, p. 127). Daugareilh (2001, cité par Chessel et Cochoy, 2004) constate pour sa part que les labels privés opèrent une certaine « captation de légitimité » qui se réalise au détriment du droit. Comme le souligne Levret (2003, p. 31), « les signes de qualité privés établissent une garantie non reconnue par l'Etat dont le cahier des charges est la propriété exclusive du dépositaire. Le demandeur est responsable de la promotion et de la communication sur son propre signe de qualité. Il peut sous-traiter son contrôle à un organisme de contrôle (organisme externe) qui peut être reconnu par les autorités publiques, afin d'asseoir la démarche sur des bases solides » (Levret, 2003, p. 31).

On peut alors remarquer que dans le cas d'une licence de marque, les standards de qualité sont plus difficiles à définir et le contrôle par le licencié s'avère plus délicat. Pour citer Sattin et Smirnova (2004), « la licence de marque permet au concédant de générer d'importants profits grâce au paiement de royalties mais ceci s'effectue souvent au prix d'un sous-investissement de la part du licencié en capital réputationnel », ce qui pose question dans le cadre des marques collectives du commerce équitable.

Afin d'évaluer la crédibilité des modes de définition des signes de qualité, il faut opérer ici une seconde distinction au sein des référentiels qui servent de définition pour les labels privés : les référentiels élaborés par des ONG et les référentiels élaborés par des entreprises privées ou des associations formées par des entreprises privées. En France, une enquête a récemment montré que les ONG étaient considérées comme trois fois plus crédibles que le gouvernement, cinq fois et demie plus que les entreprises du secteur privé et neuf fois plus que la presse⁴⁷. Ces résultats tendent à montrer que les consommateurs auraient plus confiance dans les labels privés gérés par des ONG que dans les signes officiels de qualité gérés par l'Etat et les labels privés gérés par des entreprises, comme le soulignent Cashore et al. (2004)⁴⁸. En tout état de cause, le statut et la réputation du ou des acteurs en charge de la définition du référentiel et le processus de définition mis en œuvre sont importants pour déterminer sa légitimité.

⁴⁶ Ou « loi molle » (*Soft law* en anglais).

⁴⁷ *Le Monde*, 4-5 février 2001, cité par Gasmi et Grolleau (2002).

⁴⁸ Voir aussi Gereffi et al. (2001).

A un autre niveau, les organismes certificateurs participent eux-aussi à la conception de la qualité. En effet, la complexité et l'incomplétude des règles laissent une certaine marge d'interprétation aux organismes certificateurs, qui développent des savoirs tacites d'experts (Sylvander, 2004).

B. Les modalités de vérification de la qualité et les limites de la certification

En ce qui concerne les modalités de vérification des règles cristallisées dans les référentiels, on peut distinguer l'auto-contrôle de la délégation du contrôle à un tiers, ou certification. La certification constitue un processus par lequel un tiers assure par écrit qu'un produit, un procédé ou un service est conforme à un référentiel. On peut distinguer les tiers-experts accrédités par l'Etat de ceux qui ne le sont pas. Au niveau européen, c'est la norme EN 45011 qui encadre les activités des organismes certificateurs⁴⁹. Cette norme définit le tiers-expert selon quatre critères: l'indépendance vis-à-vis de la profession, la compétence, l'efficacité et la confidentialité. Pour les signes officiels de qualité, les professionnels doivent obligatoirement avoir recours aux services d'organismes certificateurs accrédités par l'Etat. Pour ce qui est de la certification de marques privées, le choix du tiers-expert est laissé au libre arbitre du détenteur de la marque, qui peut faire appel à un organisme certificateur accrédité par l'Etat ou bien à des experts indépendants ou à des cabinets d'audit.

Toutefois le recours à un tiers-expert n'élimine pas complètement le problème de la sélection adverse mais le déplace à un autre niveau. Le service de certification peut lui-même être considéré comme un bien « Potemkine » (Jahn et al., 2005). Il est donc aussi potentiellement confronté au problème de la sélection adverse⁵⁰. Les risques de fraude sont importants puisque le tiers-expert n'est pas présent en permanence pour surveiller le respect de la qualité du processus de production et d'échange, et que lors de l'inspection, le producteur peut lui cacher certains aspects des processus de production et d'échange. Par exemple, Comar et Maréchal (2007) ont observé qu'en Bolivie des producteurs achetaient du

⁴⁹ Dans le système international de l'ISO, cette norme correspond à la norme ISO 65.

⁵⁰ Par exemple, une entreprise de transformation du quinoa biologique peut être incitée à substituer son approvisionnement de quinoa biologique par du quinoa conventionnel acquis à un coût inférieur sur le marché conventionnel, tout en utilisant le certificat biologique pour les produits transformés à base de ce quinoa conventionnel, en jouant sur un effet de substitution au niveau de la comptabilité matière, *i. e.* le contrôle des flux de matière première certifiée dans le bilan matière. Un producteur de quinoa biologique peut aussi être amené à ne pas respecter ses engagements, par exemple en utilisant des produits chimiques interdits, sans que l'organisme de certification ne s'en aperçoive.

café conventionnel à des intermédiaires pour ensuite le revendre en tant que café biologique à leur coopérative.

De plus, la concurrence entre les organismes certificateurs peut les amener à réduire leurs coûts, donc la qualité des contrôles, afin d'offrir leur service de certification à des prix compétitifs (Jahn et al., 2005). Si « la concurrence peut aussi inciter à accroître la qualité du service pour préserver la 'bonne renommée', une trop grande sévérité peut encourager les clients à aller chez les concurrents » (FAO, 2004, p. 98).

En tout état de cause, on peut supposer que les organismes certificateurs n'ont pas tous la même capacité à faire effectivement respecter les termes des contrats de certification. On ne peut pas non plus éliminer totalement le risque de collusions avec les acteurs certifiés, surtout dans le cas où les organismes chargés du contrôle et de la certification ne respectent pas la norme EN 45011. Le manque de sérieux voire le clientélisme dans les relations entre certifiés et certificateurs illustrent ce problème. On peut en effet imaginer des cas où les organismes certificateurs accordent le certificat pour garder leurs clients sur le marché concurrentiel de la certification ou pour maintenir le volume de l'offre, dans le cas où ils perçoivent directement ou indirectement des droits de licence proportionnels au volume des ventes des produits certifiés. Comme le souligne justement Balineau (2008, p. 5), « moins le profit des organismes de certification dépendent du résultat de la certification et plus les mécanismes de certification privés seront efficaces ». Pour résumer les problèmes de manipulation informationnelle résultant des dysfonctionnements de l'action des organismes de certification, Gasmi et Grolleau (2002) citent Juvénal : « Mais qui chargera-t-on de garder les gardiens ? ». Pour Power (2004) la certification, caractéristique de la « société de l'audit », ne fait que transférer du pouvoir des opérationnels vers les auditeurs sans assurer plus de transparence pour le consommateur.

C. La capacité des signes de qualité à capter l'attention des consommateurs

En mobilisant les concepts de l'« économie de l'attention », on peut aussi se demander si les signes de qualité sont capables de fournir un signal apte à capter l'attention des consommateurs. L'« économie de l'attention » part de l'hypothèse que les capacités de traitement de l'information des consommateurs sont limitées dans un environnement de surabondance informationnelle. Gasmi et Grolleau (2002) distinguent alors quatre facteurs susceptibles d'influer sur l'attention des consommateurs : l'intégration des repères

préexistants, la personnalisation du message, la crédibilité de la source de l'information et la forme de transmission de l'information.

§3. Raccourcis informationnels, filtres cognitifs & « label fatigue »

Pour Allaire (2004), les signes de qualité constituent nécessairement des substituts imparfaits à la connaissance de la qualité d'un produit. Les logos associés aux signes de qualité constituent des « repères et raccourcis informationnels » (Gasmi et Grolleau, 2002). Or force est de constater que de nombreux consommateurs s'appuient principalement sur les logos des signes de qualité pour déceler les caractéristiques des produits, ce qui soulève d'importants enjeux.

On peut faire l'hypothèse que l'existence et la notoriété des signes de qualité évitent aux consommateurs de prendre en compte l'ensemble des processus de définition, de vérification et de signalement, et ce dans le contexte « d'économie des ressources cognitives » dans lequel se situent les consommateurs contemporains. La plupart des consommateurs font confiance aux labels sans faire la démarche de voir ce que garantissent effectivement les labels, c'est-à-dire sans faire la démarche de voir quelles sont les règles et les procédures de contrôle associées aux différents labels. Ce faisant, le processus d'apprentissage du consommateur est tronqué. Cette attitude qui économise sur les ressources en temps des consommateurs ne va pas sans poser de problèmes. Elle tend en effet à créer un décalage plus ou moins important entre la représentation que les consommateurs se font d'un signe de qualité, notamment à partir de la publicité, et la réalité des pratiques associées à ce signe de qualité. En suivant Allaire et Wolf (2004), on peut en effet considérer que les labels constituent un des mécanismes de translation qui non seulement transmet mais aussi crée et transforme l'information. Dans la mesure où il peut être source de déception pour le consommateur, le décalage entre l'image des produits renvoyés par les labels aux consommateurs et la réalité des pratiques qu'il recouvre peut alors avoir un effet négatif pour la commercialisation future des produits concernés par ces labels.

Pour citer Requier-Desjardins (2006, p. 13), « les filtres cognitifs qui s'interposent entre les caractéristiques réelles des processus de valorisation de la biodiversité ou supposés tels et les consommateurs peuvent conduire à une vision très globale de la qualité de ces formes de produits et de services, basée sur la confiance accordée à des labels ou à des « experts » et une réduction de la « dissonance cognitive » qui les conduit à supposer des situations « win-win »

entre leur propre approche de la qualité et la qualité liée au développement durable ». Comme nous le verrons dans la suite de cette thèse, des labels a priori perçus positivement par les consommateurs peuvent cacher des réalités bien plus nuancées au niveau de l'impact sur les conditions de production et d'échange dans les filières concernées. A ce titre, une implication plus grande des consommateurs serait profitable, dans l'optique d'une consommation activement « engagée », qui ne se contenterait pas de faire confiance aux labels, qu'ils soient publics ou privés. Par ailleurs, la multiplication des signes de qualité concurrents, comme dans le cas du commerce équitable, accentue ce problème de transmission de l'information. En multipliant les messages, elle constitue une source de confusion pour les consommateurs, documenté dans la littérature anglophone consacrée à ce problème sous le nom de « label fatigue » (Mutersbaugh, 2005).

Enfin, les effets négatifs potentiels pour la consommation future des produits sous labels pose la question de l'articulation entre la crédibilité d'un signe de qualité et son impact à long terme sur les débouchés d'un produit et donc sur les revenus des producteurs.

Section 3 - Les signes de qualité du quinoa biologique et équitable

Comme nous l'avons vu dans la section précédente les consommateurs s'appuient principalement sur la présence de logos sur l'emballage du produit afin d'acquérir de l'information sur les caractéristiques « issu de l'agriculture biologique » et « issu du commerce équitable ». Le label agricole « agriculture biologique » et les marques de commerce équitable constituent des signes de qualité plus ou moins bien connus des consommateurs de quinoa. Il s'agira ici de préciser le contenu de la qualité « agriculture biologique » et « commerce équitable » réellement véhiculé par ces marques et labels, en nous référant aux textes de référence en la matière.

Selon nos enquêtes, le quinoa est actuellement commercialisé en France sous onze marques différentes : sept marques de fabricants (*Priméal, Markal, Celnat, Lima, Jardin Bio-équitable, Alter Eco* et *Solidar'Monde*) et quatre marques de distributeurs : *La Vie Claire, Monoprix Bio, Bio Village* (Leclerc) et *Carrefour Agir Bio*. Le quinoa commercialisé sous ces onze marques est certifié « agriculture biologique ». Le logo AB est intégré aux emballages des paquets de quinoa vendus sous toutes ces marques. Parmi ces onze marques, trois⁵¹ constituent des marques de produits issus du commerce équitable : *Jardin Bio-équitable, Alter Eco* et *Solidar'Monde*. Le quinoa commercialisé sous deux de ces marques, *Jardin Bio-équitable* et *Alter Eco*, bénéficie de plus du « label » de commerce équitable *Max Havelaar*. Le quinoa commercialisé sous la marque *Priméal* bénéficie pour sa part du « label » de commerce équitable *Bio-équitable*.

Nous présenterons donc ici le signe officiel de qualité utilisé pour signaler la qualité biologique du quinoa (§1), les signes de qualité privés concurrents du commerce équitable (§2) puis la question de la double labellisation (§3).

⁵¹ A la limite, on pourrait aussi pu associer la marque de distributeur « Carrefour Agir Bio » à une marque de commerce équitable, bien que celle-ci ne fasse pas explicitement référence au commerce équitable. Cette marque fait partie de la famille des produits Carrefour Agir, dont l'orientation marque des similitudes avec le commerce équitable : « Avec la gamme de produits Carrefour Agir, vous donnez un sens à votre consommation, car en plus de vous faire plaisir, vous agissez pour les hommes et la planète »⁵¹.

§1. Un signe officiel de qualité pour le quinoa biologique

En France, la signalisation de la qualité du quinoa « issu de l'agriculture biologique » s'effectue au moyen d'un signe officiel de qualité : le label AB. Afin d'être commercialisé avec ce label, le quinoa doit satisfaire à l'exigence de certification sur la base du contrôle du respect des dispositions prévues dans le règlement CEE n°2092/91. Nous rappelons ici le processus d'institutionnalisation de l'agriculture biologique (A) puis les règles officielles concernant la production, la transformation, l'importation et l'étiquetage du quinoa biologique commercialisé en Europe (B).

A. L'institutionnalisation de l'agriculture biologique

Nous présentons tout d'abord l'historique de l'institutionnalisation de l'agriculture biologique en France et en Europe⁵² (a) puis nous resituons l'agriculture biologique au sein du système français des signes officiels de qualité (b).

a) Historique de l'agriculture biologique

L'agriculture biologique fit son apparition en Europe dans la première moitié du 20^{ème} siècle autour de trois courants de pensée fondateurs : la biodynamie, l'agroécologie et l'agriculture organo-biologique (Encadré n°2).

⁵² Au niveau international la signalisation des produits issus de l'agriculture biologique est aujourd'hui confrontée à des centaines de cahiers des charges privés et de règlements gouvernementaux, associés à des marques privées et à des signes de qualité officiel, à divers systèmes d'accréditation et à deux normes internationales : « les règles de base de la fédération internationale des mouvements de l'agriculture biologique (IFOAM)⁵² pour la production et la transformation en agriculture biologique », établies en 1980 et mises à jour régulièrement, et les « directives concernant la production, la transformation, l'étiquetage et la commercialisation des aliments issus de l'agriculture biologique » du Codex Alimentarius (CAC/GL 32-1999). Les statistiques du service international d'accréditation biologique (IOAS) montrent qu'en 2003 37 pays disposaient de réglementations officielles, 8 autres pays avaient mis partiellement en place des réglementations et 15 pays avaient des réglementations en projet. Certaines réglementations publiques, comme celles mises en place par l'Union européenne en 1991 (*Règlement CEE n°2092/91*) ou par les Etats-Unis en 2003 (*Organic Foods Production Act of USA*) servent de référence au niveau international, compte tenu de l'importance du marché des produits biologiques dans ces zones, comme l'illustre le cas du quinoa.

Encadré n°2 : Les courants de pensée fondateurs de l'agriculture biologique

Les trois courants de pensée fondateurs de l'agriculture biologique (biodynamie, agroécologie et agriculture organo-biologique) ont en commun la critique de l'agriculture « chimique », c'est à dire l'agriculture faisant usage des engrais et produits phytosanitaires issus de l'industrie chimique.

A la demande de cultivateurs préoccupés par les effets néfastes de l'agriculture chimique et par la baisse de qualité des aliments et des semences, Rudolf Steiner, philosophe et scientifique autrichien fondateur de l'anthroposophie⁵³, organisa en 1924 à Kobertwitz, en Silésie, un cours d'agriculture. Il y exposa les principes de l'agriculture bio-dynamique, alternative à l'agriculture « matérialiste », qui mène pour lui à la dégénérescence de ses produits. Pour citer Steiner (2002, p.14) « le cultivateur, même matérialiste, pour peu qu'il ne se laisse pas vivre dans une complète apathie mais qu'au contraire il réfléchisse un tant soit peu à ce qu'il peut voir tous les jours ou au moins tous les ans, est en mesure de calculer à peu près combien de décennies il faudra pour que les produits soient dégénérés au point qu'avant même la fin de ce siècle, ils ne puissent plus servir de nourriture aux humains ». A partir des thèses de Steiner, Erhenfried met au point les techniques culturales de l'agriculture bio-dynamique : le recyclage de toute la matière organique de l'exploitation, la culture de productions végétales adaptées au terroir, la stimulation des processus vivants dans le sol et les végétaux par l'emploi de préparations dynamiques, le respect des processus et interactions subtiles entre les différents biotopes, les végétaux et les animaux, le respect des rythmes solaires et des rythmes bio-chronologiques. Ces techniques seront appliquées par des groupes d'agriculteurs, qui forment des « cercles d'essais » et mettent en place une activité de recherche scientifique à la ferme et en laboratoire. Avec des scientifiques, ils fondent un cercle de recherche international et créent en 1928 la marque *Demeter*, qui identifie aujourd'hui encore les produits issus de l'agriculture bio-dynamique. L'agriculture bio-dynamique se développa dès la fin des années 20 en Allemagne, en Suisse, en Angleterre et aux Pays-Bas.

Le mouvement de l'agriculture organique (*organic farming*) naît en Angleterre après la seconde guerre mondiale. Il s'inspire des théories de Sir Albert Howard, développées dans son ouvrage paru en 1940, *Testament agricole, pour une agriculture naturelle* (Howard, 1971) à partir de son expérience de dix-neuf ans au Bengale, en Inde, comme botaniste économique au sein d'un institut de recherche agricole. Howard rompt avec la « dérive anthropocentriste et techniciste de l'agriculture » et renoue avec la tradition qui considère l'agriculture comme « un art de cultiver l'ordre préexistant de la nature » (Besson, 2004). Pour citer Howard, « la nature est le fermier et le jardinier suprême ». Les théories agronomiques d'Howard placent l'humus au centre de l'équilibre biologique et de la fertilité de la terre et insistent sur les vertus du compostage en défendant la « grande loi du retour », que nous appelons aujourd'hui « le lien au sol » en critiquant la fertilisation minérale propre à la « mentalité NPK⁵⁴ », dont les effets à long terme sont considérés comme pervers. De plus, Howard défend le principe de la résistance aux maladies des plantes en bonne santé. Pour lui, la maladie des plantes et des animaux n'est pas une fatalité mais la conséquence d'un mauvais rapport à la nature. Les théories d'Howard seront reprises et diffusées par la *Soil Association*, principale association d'agriculture organique en Angleterre fondée par Eve Balfour en 1946.

Le troisième mouvement fondateur de l'agriculture biologique est celui de l'agriculture « organo-biologique ». Ce mouvement fait son apparition en Suisse à partir des années trente sous l'impulsion d'un homme politique, H. Muller. Son originalité réside dans l'affirmation d'un double objectif économique et socio-politique avec notamment la promotion de l'autarcie des producteurs et la mise en place de circuits courts. Dans les années soixante un médecin autrichien, Hans Peter Rusch, auteur de *La fécondité du sol*, met au point une méthode de culture correspondante, l'agriculture « organo-biologique », qui vise notamment à une utilisation optimale des ressources renouvelables.

⁵³ D'après la définition proposée par le dictionnaire « Le Robert » : « L'anthroposophie propose une compréhension de la nature humaine capable de lui rendre sa véritable place au sein du cosmos, d'élargir et d'approfondir notre sens de l'action sociale, pédagogique et médicale ».

⁵⁴ La « mentalité NPK » désigne la conception chimique de l'agriculture visant à apporter au sol les éléments minéraux à la croissance des végétaux sous la forme d'engrais chimiques à base d'azote (N), d'acide phosphorique (P) et de potassium (K).

Des années soixante aux années quatre-vingt, l'agriculture biologique française s'est développée sous la forme de réseaux structurés autour d'organismes gestionnaires de marques. A la fin des années soixante-dix, on ne dénombre pas moins de seize réseaux d'agriculture biologique (Pernin, 1998). Les trois principaux réseaux, *Lemaire-Boucher*, *Nature et Progrès* et *Demeter-France*, se sont développés autour d'idéologies opposées. En 1963, la société *Lemaire-Boucher* est créée par un agronome, Jean Boucher, et par un négociant en grains, Raoul Lemaire. Cette société commence à diffuser la méthode *Lemaire-Boucher*. Cette méthode, qui s'inspire des méthodes proposées par H.P Rusch, comporte l'utilisation du maërl, un amendement marin dont le principal constituant est une algue calcaire, le lithothamne. Les producteurs pratiquant la méthode *Lemaire-Boucher* et ayant droit d'usage de la marque *Lemaire-Boucher*, doivent acheter leur engrais à la société *Lemaire-Boucher*, qui en retour, commercialise leurs céréales. Le réseau *Nature et Progrès* a quant à lui été créé en 1964 en réaction à cette orientation commerciale, sous la forme d'une association de loi 1901⁵⁵. Cette structure associative a pour originalité de rassembler des producteurs et des consommateurs et conduit à la création de groupements d'achats, puis de coopératives de consommateurs dont sont issues les premières *Biocoop*⁵⁶ (Rimsky-Korsakoff, 2003). Dès 1970 *Nature et Progrès* crée le premier cahier des charges au monde de l'agriculture dite biologique. Les premières « mentions » *Nature et Progrès* datent de 1973. L'association *Nature et Progrès* est ancrée dans les mouvements écologistes, par exemple dans la lutte anti-nucléaire et dans les mouvements anticapitalistes et anti-centralisateurs des années soixante-dix. Il s'agit d'une démarche associative contestataire dont la priorité est la défense des petits producteurs. Elle rassemble principalement des militants et ses prises de positions sont proches de celles du syndicat des paysans travailleurs, devenu l'actuelle Confédération Paysanne.

Malgré la « Charte de Blois », cahier des charges établi en 1980 par différents organismes gestionnaires de mentions de l'agriculture biologique appartenant aux différents courants, les divergences idéologiques entre les réseaux et l'éclatement interne aux réseaux limitent leur pouvoir de régulation des filières de l'agriculture biologique. L'augmentation de la demande pour les produits biologiques dans les années quatre-vingt conduit à la mise en place d'une réglementation étatique et communautaire, qui aboutira en 1991 à l'adoption du règlement

⁵⁵ Entretien avec Guy Guyot, co-fondateur de *Nature & Progrès*.

⁵⁶ C'est en 1987 qu'une quarantaine de sociétés civiles coopératives « bio » se sont réunies pour créer une structure fédératrice nommée *Biocoop*. Depuis 1993, le réseau *Biocoop* a été ouvert à des sociétés non coopératives (SARL, EURL..).

n°2092/91⁵⁷ par le conseil européen et à la création d'un signe de qualité officiel, le label agricole AB. S'agissant des productions animales, les ministres européens de l'agriculture ont adopté en 1999 le règlement CE n°1804/99⁵⁸.

b) L'agriculture biologique dans le système français des signes officiels de qualité

L'agriculture biologique fait partie des signes officiels d'identification de la qualité et de l'origine mis en place par les pouvoirs publics et bénéficie par là-même d'un logo officiel national et communautaire (Encadré n°3).

Encadré n°3 : Les logos français et européens de l'agriculture biologique



Les signes officiels de qualité constituent une dimension importante de la politique agricole tant au niveau national que communautaire. Le système français des signes de qualité, dont l'application est supervisée par les pouvoirs publics, a récemment été modifié par la loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006. En application de cette loi, c'est l'ordonnance du 7 décembre 2006⁵⁹ qui a réorganisé le dispositif français de valorisation des produits agricoles, forestiers ou alimentaires et des produits de la mer. Les modes de valorisation des produits agroalimentaires sont désormais séparés en trois catégories :

- les signes d'identification de la qualité et de l'origine : le label rouge, l'appellation d'origine contrôlée (AOC), l'appellation d'origine protégée (AOP),

⁵⁷ Il s'agit du règlement du Conseil du 24 juin 1991 (publié au Journal officiel des Communautés européennes du 22 juillet 1991) concernant le « mode de production biologique de produits agricoles et sa présentation sur les produits agricoles et les denrées alimentaires ». Depuis, de nombreuses modifications ont été apportées à ce règlement. Un texte de consolidation a été rédigé en 2003 de façon à faciliter la lecture de ces modifications et la mise en place d'un nouveau règlement est actuellement en projet.

⁵⁸ Il s'agit du Règlement Européen pour les productions animales biologiques, REPAB. Par ailleurs, la France a élaboré un cahier des charges complétant ce règlement, le CC REPAB F consolidé, qui prévoit certaines dispositions plus strictes que le règlement communautaire.

⁵⁹ Ordonnance 2006-1547

l'indication géographique protégée (IGP), la spécialité traditionnelle garantie (STG) et l'agriculture biologique ;

- les mentions valorisantes : « montagne », « fermier », « produits pays », « vin de pays » ;
- La certification de conformité⁶⁰.

L'institutionnalisation de l'agriculture biologique par les pouvoirs publics a donc entraîné la mise en place d'une certification obligatoire encadrée par l'Etat, qui bouleverse son organisation réticulaire (Piriou, 2002). La certification obligatoire provoque la disparition de nombreux réseaux et participe à l'émergence d'une convention « industrielle » (Sylvander, 1997). Elle vide les associations de leurs membres, qui ne voient pas l'intérêt d'utiliser une marque payante en plus du label AB. Par ailleurs, les opérateurs en agriculture biologique (producteurs, transformateurs, importateurs) doivent notifier annuellement leur activité auprès de l'Agence Bio.

Le label agricole AB est propriété de l'Etat⁶¹ et la mise en place d'un signe officiel de qualité pour l'agriculture biologique a finalement conduit à un transfert du pouvoir de contrôle de la qualité biologique des organismes gestionnaires de marques vers des organismes de certification accrédités par l'Etat. L'agrément officiel est précédé par une accréditation délivrée par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC). En France, les organismes de certification accrédités par l'Etat pour le contrôle des conditions de production, de transformation et d'importation des produits biologiques sont aujourd'hui au nombre de six : *Ecocert S.A.S*, *Agrocet*, *Aclave*, *Qualité-France S.A*, *Ulase* et *Certipaq*. Un guide de lecture pour l'application du règlement européen CEE n°2092/91 concernant le mode de production biologique a par ailleurs été rédigé à l'intention des organismes certificateurs et de tous les opérateurs en agriculture biologique.

Pour conclure sur ce point, nous pouvons remarquer à la suite de Sylvander (2004) que la complexité et l'incomplétude de la qualité « agriculture biologique » telle que définie dans les

⁶⁰ La certification de conformité atteste qu'une denrée alimentaire ou qu'un produit agricole non-alimentaire et non-transformé est conforme à des règles spécifiques et à des caractéristiques préalablement fixées (les « exigences et recommandations ») qui le distinguent du produit courant et qui portent, selon les cas, sur la production, la transformation ou le conditionnement.

⁶¹ Le logo « AB » est une marque qui appartient au Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Aujourd'hui, certaines associations comme *Nature et Progrès* s'inscrivent dans une démarche de « réappropriation » par les producteurs biologiques de l'éthique qui a prévalu à son origine en dénonçant la mainmise croissante de la grande distribution et de l'agro-industrie sur les productions biologiques.

règlementations officielles laisse une certaine marge d'interprétation aux organismes certificateurs. On peut aussi constater que l'incomplétude de la définition de la norme et des moyens mis en œuvre pour contrôler son application « donne lieu à la constitution de savoirs tacites d'experts, qui se concrétisent dans le professionnalisme des contrôleurs autant que dans l'aptitude à l'interprétation des certificateurs » (ibid., p.477). Nous reviendrons sur cet aspect de la certification pour le cas du quinoa dans la troisième partie de cette thèse.

B. Les règles concernant le quinoa biologique importé en Europe

Afin de pouvoir porter des indications se référant au mode de production biologique et notamment les logos nationaux et communautaires de l'agriculture biologique, les conditions de production, de transformation et d'importation du quinoa biologique doivent donc satisfaire les règles précisées dans le règlement CEE n°2092/91 mis à jour et les opérateurs doivent faire appel aux services d'organismes certificateurs accrédités. Nous rappelons ici les principales règles concernant la production et la transformation des produits agricoles végétaux biologiques (a), l'importation (b) ainsi que l'étiquetage des produits biologiques (c).

a) Les règles concernant la production et la transformation des produits agricoles végétaux biologiques

Les règles concernant la production et la transformation de produits agricoles végétaux biologiques sont définies dans l'article 6 du règlement n°2092/91, intitulé « règles de production », qui renvoie au respect des principes de production biologique (annexe 1, partie A pour les produits végétaux) et à la composition et conditions d'usage des substances autorisées (engrais, produits phytosanitaires...). Ces règles prévoient notamment l'interdiction de l'usage d'engrais chimiques, de produits phytosanitaires chimiques ainsi que des organismes génétiquement modifiés.

En ce qui concerne les principes, l'Annexe I ⁶²du règlement CEE n°2092/91 précise notamment que « la fertilité et l'activité biologique du sol doivent être maintenues ou augmentées, en premier lieu par a) la culture de légumineuses, d'engrais verts ou de plantes à enracinement profond dans le cadre d'un programme de rotation pluriannuelle appropriée ; b)

⁶² A.2.1

l'incorporation d'effluents d'élevage provenant de la production animale biologique (...); c) l'incorporation d'autres matières organiques, compostées ou non, dont la production est assurée par des exploitations se conformant aux dispositions du présent règlement ». Il précise aussi que « la lutte contre les parasites, les maladies et les mauvaises herbes est axée sur : le choix d'espèces et de variétés appropriées, un programme de rotation approprié, des procédés mécaniques de culture, la protection des ennemis naturels des parasites par des moyens adéquats (par exemple haies, nids, dissémination de prédateurs) et sur le désherbage par le feu » (Annexe I, A.3), l'utilisation de produits inscrits en Annexe II (par exemple le neem⁶³, les pyrèthrine, la roténone... ..) ne pouvant intervenir qu'en cas de « danger immédiat menaçant la culture » lorsque le besoin est reconnu par l'organisme de contrôle.

Chaque année, le producteur doit notifier son programme de production par parcelle à son organisme certificateur. De plus, une comptabilité doit nécessairement être tenue pour les matières premières achetées ainsi que pour les produits agricoles vendus.

Les unités de transformation et de conditionnement du quinoa biologique font aussi l'objet d'un contrôle. Ces unités doivent être conformes à la préparation de produits biologiques. Une comptabilité doit nécessairement être tenue afin de permettre à l'organisme certificateur de vérifier la conformité des matières utilisées ainsi que l'adéquation entre les quantités de matières premières achetées et les quantités de produits commercialisables. L'annexe VI du règlement CEE 2092/91⁶⁴ liste les ingrédients non agricoles (additifs alimentaires, arômes, minéraux...), les auxiliaires technologiques (agents de coagulation, lubrifiant...) et les autres produits autorisés dans la préparation des produits biologiques composés essentiellement d'un ou de plusieurs ingrédients biologiques d'origine végétale. Par ailleurs, les traitements au moyen de rayons ionisants sont interdits.

b) Les règles concernant les importations de produits biologiques en provenance de Bolivie et du Pérou

Les règles concernant l'importation de produits biologiques en provenance de pays tiers étaient définies dans l'article 11 du règlement n°2092/91 avant d'être remplacées par un nouveau texte lors de l'adoption fin 2006 du règlement n°1997/2006⁶⁵.

⁶³ Ou margousier (*Melia Azadirachta*).

⁶⁴ Cette annexe a été établie par le règlement n°207/93 modifié en 1997, en 1999 puis en 2000.

⁶⁵ Il s'agit du règlement du conseil du 19 décembre 2006 modifiant le règlement (CEE) n°2092/91 concernant le mode de production biologique de produits agricoles et sa présentation sur les produits agricoles et les denrées alimentaires.

Afin de pouvoir porter des indications se référant au mode de production biologique, les produits biologiques exportés vers l'Union Européenne être présentés en douane avec un certificat original de contrôle émis par un organisme certificateur accrédité. Il faut alors distinguer deux cas. Le cas où les produits biologiques proviennent de pays tiers dont la réglementation est jugée équivalente par la Commission Européenne, et le cas où les produits biologiques doivent obtenir une autorisation d'importation délivrée par le ministère compétent d'un Etat membre, dans le respect du décret n°2004-892⁶⁶.

Dans le cas des pays figurant sur la liste de pays dont la réglementation nationale sur l'agriculture biologique est reconnue équivalente au règlement européen sur l'agriculture biologique, un produit certifié par un organisme de certification accrédité au niveau national peut être commercialisé directement en tant que produit biologique dans l'Union Européenne. Pour les autres pays, c'est-à-dire pour les pays ne disposant pas de réglementation nationale sur l'agriculture biologique ou bien dont la réglementation nationale n'a pas été reconnue comme équivalente par l'Union Européenne, des dispositifs dérogatoires ont été autorisés jusqu'en décembre 2006⁶⁷. Dans les deux pays qui nous intéressent, le Pérou et la Bolivie, il existe depuis peu des législations nationales sur l'agriculture biologique⁶⁸ mais elles ne sont pas à l'heure actuelle reconnues comme équivalentes par l'Union Européenne. Dans le monde, seule une dizaine de règlements nationaux⁶⁹ sont reconnus comme équivalents au règlement CEE N°2092/91. Le premier dispositif dérogatoire temporaire permettant l'obtention d'une autorisation d'importation repose sur l'existence d'une convention entre un organisme certificateur national et un organisme certificateur européen accrédité dans un Etat membre de l'Union Européenne. Dans ce cas, l'organisme certificateur national réalise l'inspection et l'organisme certificateur européen réalise la certification, en conformité avec le règlement CEE N°2092/91. Le second dispositif dérogatoire temporaire est basé sur la certification par un organisme certificateur accrédité dans un Etat membre de l'Union Européenne. C'est par exemple le cas de l'organisme de certification latino-américain *Bio-*

⁶⁶ Décret n°2004-892 du 26 août 2004 relatif aux procédures d'examen des demandes d'autorisation à commercialiser des produits de l'agriculture biologique en provenance de pays tiers.

⁶⁷ Ces modalités d'importation sont définies dans le règlement CE n°1788/2001. Ce régime dérogatoire a été autorisé initialement jusqu'en décembre 2005 puis jusqu'en décembre 2006, c'est-à-dire avant l'entrée en vigueur du règlement modifié.

⁶⁸ En Bolivie, le projet de loi sur l'agriculture biologique a été initié en 2003 par l'association des organisations de producteurs écologiques de Bolivie (AOPEB). La loi, intitulée « Régulation et promotion de la production agricole et forestière non ligneuse écologique »⁶⁸ a été promulguée en novembre 2006 par l'actuel président, Evo Morales. Au Pérou, le règlement sur les produits biologiques élaboré par la commission nationale des produits biologiques (CONAPO)⁶⁸ a été approuvé par la résolution ministérielle n° 0076-2003-AG du 27 janvier 2003.

⁶⁹ En Amérique Latine, les règlements de l'Argentine et du Costa-Rica.

Latina, accrédité par l'Allemagne. Enfin, le dernier dispositif dérogatoire temporaire repose sur le développement de l'activité à l'international des organismes certificateurs européens accrédités par l'Union Européenne et ayant développé des activités à l'international, par exemple *Skal* (Pays-Bas), *IMO* (Suisse), *Ecocert Int.* (France)... Au sein des deux derniers dispositifs, les organismes certificateurs réalisent l'inspection et la certification, toujours en conformité avec le règlement CEE N°2092/91.

Le paragraphe 5 de l'article 11 modifié prévoit qu'à partir du 1^{er} janvier 2007, la Commission peut reconnaître les autorités et les organismes de contrôle compétents pour effectuer les contrôles et délivrer les certificats dans les pays dont la réglementation nationale est inexistante ou non reconnue comme équivalente par l'Union Européenne, et dresse une liste de ces autorités et organismes de contrôle. Ce dispositif permet de fait l'harmonisation de la procédure d'accréditation au niveau européen pour les organismes certificateurs. Par exemple, *Bio-Latina* sera désormais accrédité directement par la Commission au lieu d'être accrédité auprès des autorités compétentes d'un des Etats membres de l'Union.

c) Les règles concernant l'étiquetage des produits biologiques

C'est l'article 5 du règlement européen sur l'agriculture biologique qui définit les règles pour l'étiquetage des produits biologiques. L'étiquetage désigne « les mentions, indications, marques de fabrique ou de commerce, images ou signes figurant sur tout emballage, document, écriteau, étiquette, bague ou collerette accompagnant un produit⁷⁰ ».

Le logo européen ne peut être apposé que sur les produits et ingrédients composés d'au moins 95 % d'ingrédients issus du mode de production biologique obtenus conformément à la réglementation européenne.

La marque AB a été conçue pour garantir le respect du règlement CEE n°2092/91. Le logo AB signale que l'aliment en question est composé d'au moins 95 % d'ingrédients issus du mode de production biologique⁷¹ et que le produit a été contrôlé par un organisme certificateur agréé par les pouvoirs publics français.

⁷⁰ Cette définition de l'étiquetage est tirée de l'article 4 du règlement européen sur l'agriculture biologique.

⁷¹ Le cas échéant, les ingrédients du pourcentage complémentaire satisfont à des exigences spécifiques.

§2. Des signes de qualité privés concurrents pour le commerce équitable du quinoa

Actuellement, la signalisation de la qualité du quinoa « issu du commerce équitable » est principalement réalisée par le biais de différents signes de qualité privés concurrents : *Max Havelaar*, *Bio-équitable*, *Main dans la Main*, *Solidar'Monde*... Quels sont le statut et la légitimité de ces différents signes de qualité privés au sein du mouvement du commerce équitable ? Quelles informations et quelles garanties apportent-ils aux consommateurs ? Sont-ils crédibles ? Afin de répondre à ces questions, nous présentons le processus d'institutionnalisation du commerce équitable (A), puis les règles et les procédures de contrôle associées aux différentes marques de commerce équitables connues pour le quinoa (B).

A. L'institutionnalisation du commerce équitable du quinoa

Afin de bien situer les différents signes de qualité du commerce équitable pour le quinoa dans le mouvement du commerce équitable et de clarifier leur situation vis-à-vis des politiques publiques des signes de qualité, nous rappelons tout d'abord l'historique du commerce équitable (a). Puis, nous relatons les événements récents ayant marqué le début de l'institutionnalisation du commerce équitable par les pouvoirs publics aux niveaux français et européens (b).

a) Historique du commerce équitable⁷²

Le commerce équitable fit son apparition en Europe et aux Etats-Unis dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle. Il trouve ses origines dans le commerce solidaire développé par des œuvres caritatives et des organisations de développement dès la fin de la seconde guerre mondiale (Diaz Pedregal, 2006 a et b). Puis, la période de l'aide caritative est radicalement remplacée par celle du combat politique qui vise à la transformation des rapports de force entre pays du Nord et pays du Sud. L'idée d'un autre commerce ou d'un commerce alternatif prend le pas sur l'aide au développement et la vision compassionnelle. L'objectif essentiel est

⁷² Pour une description plus complète de l'historique du commerce équitable, le lecteur peut se référer à l'ouvrage sur le commerce équitable publié par l'auteur en collaboration avec J. Ballet (Ballet et Carimentrand, 2007).

désormais de rétablir l'équilibre et l'équité entre le Nord et le Sud. Les pratiques de commerce initiées par les mouvements religieux sont non seulement reprises par des organisations à visée plus politique, mais surtout les organisations religieuses sont elles-mêmes secouées par cette nouvelle tendance. Les espoirs politiques seront vite amenuisés face aux réalités économiques. La domination des pays du Nord sur ceux du Sud s'affirme plus fortement mais le mouvement contestataire semble lui perdre de sa vigueur. Les boutiques de commerce alternatif stagnent, le nombre de produits vendus peine à se maintenir. Les échanges alternatifs restent limités à quelques niches de marché ne concernant que quelques communautés de producteurs dans les pays du Sud. Avec les années quatre-vingt s'ouvre l'ère de l'économique, de la structuration-recomposition où les considérations économiques de gestion deviennent essentielles pour la survie du mouvement. La rationalisation de la gestion fait aussi son entrée au sein du mouvement de commerce alternatif. Quatre faits majeurs marquent cette période : la création de l'expression commerce équitable, la structuration des filières développées dans les années soixante-dix, l'apparition de nouvelles filières dont l'orientation bouleverse le principe d'organisation des filières plus anciennes avec une volonté très forte d'entrer dans des circuits de distribution conventionnels, et la structuration au niveau international par la création d'organisations fédératrices (Ballet et Carimentrand, 2007).

On distingue généralement deux types de filières de commerce équitable : les filières spécialisées, organisées en réseaux alternatifs, et les filières labellisées *Max Havelaar*, au sein desquelles opèrent des acteurs non spécialisés. Un troisième type de filière a récemment vu le jour, qui rassemble des importateurs spécialisés et des distributeurs non spécialisés. Nous les nommerons filières « hybrides ». Enfin, devant la multiplication récente des labels de commerce équitable émanant d'entreprises privées, il convient de compléter cette typologie en y ajoutant un quatrième type de filières qui rassemble des filières labellisées par d'autres acteurs que l'association *Max Havelaar*, en particulier *Bio-équitable* en ce qui concerne le quinoa.

b) Les premiers pas de l'institutionnalisation du commerce équitable par les pouvoirs publics

Au niveau européen, le traité instituant la Communauté Européenne ainsi que la résolution sur le commerce équitable adoptée par le Parlement Européen en 1998 montrent la position favorable de l'Union Européenne vis-à-vis du commerce équitable. D'après l'article 177 du traité instituant la Communauté Européenne, la politique de la Communauté dans le

domaine de la coopération au développement doit favoriser à la fois le développement économique et social durable des pays en développement et plus particulièrement des plus défavorisés d'entre eux, l'insertion harmonieuse et progressive des pays en développement dans l'économie mondiale, et la lutte contre la pauvreté dans les pays en développement. Quant à la résolution de juillet 1998 sur le commerce équitable, elle réaffirme cette position : « Considérant que le commerce équitable s'est révélé être un des instruments des plus efficaces pour promouvoir le développement, le Parlement européen réaffirme que le commerce équitable doit faire partie intégrante de la politique de développement de l'Union Européenne ». De plus, l'Union Européenne a introduit depuis le 25 mai 1999 dans son système des préférences généralisées (SPG) des régimes spéciaux d'encouragement à la protection des droits des travailleurs et à la protection de l'environnement, octroyant une marge préférentielle additionnelle de 100% pour les produits industriels et de 66% pour les produits agricoles aux pays démontrant qu'ils respectent certaines normes de l'organisation internationale du travail (OIT) et de l'organisation internationale des bois tropicaux (OIBT). Enfin, un rapport sur le commerce équitable et le développement contenant notamment une nouvelle proposition de résolution du Parlement Européen sur le commerce équitable a été présentée en juin 2006 par le député allemand Frithjof Schmidt.

Au niveau français, l'Agence de normalisation (AFNOR) a été chargée de définir une norme officielle pour le commerce équitable. La définition d'une norme est un processus préalable à la mise en place d'un signe officiel de qualité. Cependant les difficultés rencontrées pour l'élaboration de cette norme montrent la difficulté de concilier les différentes interprétations du concept de commerce équitable par les différents acteurs réunis au sein des 4 collèges de la commission de normalisation du commerce équitable (organisations du commerce équitable, grande distribution, consommateurs et administrations). La difficulté des négociations peut s'expliquer par les enjeux concurrentiels liés à la définition d'un signe officiel de qualité. Les négociations menées au sein de l'AFNOR n'ont pas permis de définir une norme. Elles ont abouti à un simple accord (AC X50-340), signé par 51 organisations en janvier 2006. Cet accord, qui a une valeur informative et non normative, définit le commerce équitable selon trois principes : (1) l'équilibre de la relation commerciale entre les partenaires ou co-contractants, (2) l'accompagnement des producteurs et des organisations de producteurs engagés dans le commerce équitable, (3) l'information et la sensibilisation du consommateur, du client, et plus globalement du public au commerce équitable. On peut ici à la suite de Couturier (2006, p. 17) « s'interroger sur la légitimité d'une initiative purement nationale

pour normer un processus international », critique qui peut aussi s'appliquer aux filières internationales de produits biologiques.

Il semble que le gouvernement ait renoncé à la définition d'une norme officielle et à la création d'un signe officiel de qualité pour le commerce équitable. L'action du gouvernement est aujourd'hui orientée vers la création d'un système d'agrément pour les organismes chargés de veiller à l'utilisation du terme commerce équitable. A la surprise des participants aux négociations de l'AFNOR, une première définition légale du commerce équitable a été adoptée le 2 août 2005 (Encadré n°4). Cette définition, contenue dans l'article 60 de la loi n°2005-882 « en faveur des petites et moyennes entreprises », est sensiblement différente de celle de l'accord de l'AFNOR. Selon cet article, le commerce équitable s'entend comme l'établissement de relations durables au sein des activités du commerce, de l'artisanat et des services entre des pays développés et des producteurs désavantagés situés dans des pays en développement, ayant pour effet d'assurer le progrès économique et social de ces producteurs. Cette définition restreint donc le commerce équitable aux relations Nord-Sud. Par ailleurs, l'article 60 de cette loi prévoit la création d'une commission chargée de « reconnaître » les personnes physiques et morales aptes au contrôle du respect des conditions du commerce équitable (la commission nationale du commerce équitable, CNCE), comme proposée par le député du Bas-Rhin dans son rapport sur le commerce équitable remis au premier ministre en mai 2005 (Herth, 2005).

Encadré n°4 : Article 60 de la loi n°2005-882 du 2 août 2005 « en faveur des petites et moyennes entreprises »

I. Le commerce équitable s'inscrit dans la stratégie nationale de développement durable.

II. Au sein des activités du commerce, de l'artisanat et des services, le commerce équitable organise des échanges de biens et de services entre des pays développés et des producteurs désavantagés situés dans des pays en développement. Ce commerce vise à l'établissement de relations durables ayant pour effet d'assurer le progrès économique et social de ces producteurs.

III. Les personnes physiques et morales qui veillent au respect des conditions définies ci-dessus sont reconnues par une commission dont la composition, les compétences et les critères de reconnaissance des personnes précitées sont définis par décret en Conseil d'Etat.

La composition des membres de cette commission est précisée dans le décret « relatif à la reconnaissance des personnes veillant au respect des conditions du commerce équitable » tel que défini dans l'article 60 de la loi n°2005-882. Ce décret est paru le 15 mai 2007. L'avenir du commerce équitable reposera donc sur l'interprétation de cette définition légale par les organismes agréés (Ballet et Carimentrand, 2007).

B. Les règles et les procédures de contrôle des différentes marques de commerce équitable du quinoa

En l'absence de norme officielle, les règles du commerce équitables sont associées à des signes de qualité privés de commerce équitable. Parmi les cinq signes de la qualité équitable du quinoa on peut distinguer les signes associées à des systèmes de certification : *Max Havelaar*, *Bio-équitable*, *Main dans la Main* des signes de qualité qui reposent soit sur l'engagement historique et militant pour le commerce équitable, la marque *Solidar'Monde*, soit sur une procédure d'audit, la marque *Alter Eco* (Tableau n°8).

Les systèmes de certification visent à garantir que le produit est issu d'une filière qui respecte effectivement les règles du commerce équitable. Ils sont liés à un processus de contrôle du respect des cahiers des charges et reposent sur la délégation du contrôle à un tiers, ce qui est sensé améliorer leur crédibilité, comme nous l'avons vu précédemment.

Nous présentons ici successivement les règles et les procédures de contrôle de la marque *Solidar'Monde* (a), de la marque *Alter Eco* (b), et des marques collectives (ou labels privés) *Bio-équitable* et *Max Havelaar*.

Tableau n°8 : Les marques de commerce équitable du quinoa

Marque de commerce équitable	Propriétaire de la marque	Organisme Certificateur	Logotype
<i>Solidar'Monde</i>	Entreprise <i>Solidar' Monde</i>	/ (Auto-contrôle)	
<i>Alter Eco</i>	Entreprise <i>Alter Eco</i>	/ (Audit)	
<i>Bio-équitable</i>	Association <i>Bio-équitable</i> (marque collective)	<i>Ecocert</i>	
<i>Max Havelaar</i>	Association <i>Max Havelaar</i> (marque collective)	<i>Flo-Cert Gmb</i>	
<i>Main dans la Main</i>	Entreprise <i>Rapunzel</i>	Auditeurs indépendants	

a) *La marque Solidar'Monde*

La notoriété de la marque *Solidar'Monde* et sa réputation sont de fait liées à celle de la fédération *Artisans du Monde* (ADM), une association loi 1901 créée en 1981 pour animer et développer le réseau des magasins de commerce équitable ADM, réaliser des outils d'information, organiser des formations et des rencontres et gérer les relations avec les pouvoirs publics. *Solidar'Monde* est le nom de la centrale d'achat dont se sont dotés les magasins de la fédération *Artisans du Monde* afin de coordonner l'importation des produits et d'en réduire les coûts. En association avec trois organismes de solidarité internationale⁷³, la fédération ADM a créé en 1984 une société à responsabilité limitée (SARL), *FAM-Import*, dont elle était le principal actionnaire. Puis en 1993, à l'occasion d'une augmentation de capital, *FAM-Import* a été transformée en une société anonyme, appelée *Solidar'Monde*, et a accueilli deux nouveaux actionnaires⁷⁴.

Dans les filières développées par *Artisans du Monde*, les relations commerciales avec les partenaires du Sud sont prises en charge par *Solidar'Monde*. Afin d'être référencés par la centrale d'achat *Solidar'Monde*, les groupements d'artisans ou les organisations de producteurs agricoles doivent bénéficier soit de l'agrément du conseil d'administration de la fédération *Artisans du Monde* (composé de seize membres) soit de l'agrément d'un membre partenaire de *Solidar'Monde* au sein de l'association européenne pour le commerce équitable (EFTA). Cette procédure est sensée assurer la conformité de l'organisation agréée aux objectifs de *Solidar'Monde*. En dehors du respect des critères définis par *Artisans du Monde* en 1999⁷⁵, il faut aussi que le produit proposé n'entre pas en concurrence avec les produits déjà référencés par la centrale et qu'il corresponde à une demande potentielle. Le contrôle des organisations de producteurs repose principalement sur l'autoévaluation.

En ce qui concerne les acteurs en aval des filières, la fédération *Artisans du Monde* demande une auto-évaluation annuelle de chaque association membre « mettant en regard sa pratique avec les principes édictés⁷⁶ ». Ces filières, tout comme la plupart des filières

⁷³ Le Comité Catholique contre la Faim et pour le Développement (CCFD), l'Institut de Belleville et l'Association de Solidarité avec les Peuples d'Amérique Latine (ASPAL).

⁷⁴ Les organisations *Peuples Solidaires* et la *Cimade*. Depuis, l'actionnariat de *Solidar'Monde* s'est diversifié (avec l'entrée de *Biocoop* par exemple) et la fédération ADM envisage de redevenir l'actionnaire majoritaire.

⁷⁵ Les engagements des organisations partenaires d'ADM sont : associer les producteurs aux prises de décisions ; assurer aux producteurs des rémunérations et des conditions de travail décentes, et un revenu aussi régulier que possible ; respecter et promouvoir leur identité culturelle ; agir pour le développement de la communauté ; rechercher des débouchés sur les marchés locaux afin de ne pas devenir dépendants des marchés extérieurs.

⁷⁶ Lors de sa création en 1981, la fédération *Artisans du Monde* s'est dotée d'une charte fondatrice qui décrit les engagements de ses membres. En 1999, un nouveau document de référence, intitulé « Critères au Nord, critères au Sud », a été adopté de façon à compléter la charte. Depuis 2005, la fédération *Artisans du Monde* s'est

développées par des organisations européennes spécialisées dans le commerce équitable (*CTM, Claro...*) sont aujourd'hui confrontées à la charge de la preuve et donc à la rationalisation des procédures de contrôle. La légitimité de ces filières, et donc de la marque *Solidar'Monde*, pourrait se voir renforcer par la procédure d'évaluation et de certification des organismes de commerce équitable développées par la fédération internationale du commerce alternatif (IFAT) depuis 2003⁷⁷.

Le changement d'échelle vécu par *Solidar'Monde* depuis une dizaine d'années (multiplication par quatre de son chiffre d'affaire et essor des produits alimentaires⁷⁸) a conduit à un véritable affaiblissement de la dimension partenariale des échanges, ce qui pose problème. Le réseau *Artisans du Monde* cherche actuellement à « bâtir un autre partenariat, humain, culturel, économique et social » (Artisans du Monde, 2005) qui passe notamment par l'établissement de liens plus directs avec producteurs. Ce renouvellement du partenariat avec les producteurs est largement guidé par les soucis d'amélioration de l'efficacité commerciale et de la mise en place de formes plus « réalistes » de contrôle sur les producteurs (Maldidier, 2008, p. 7).

En ce qui concerne le quinoa, le fournisseur de *Solidar'Monde* (c'est-à-dire l'association bolivienne ANAPQUI) a été initialement agréé par les membres suisses (*OS-3/Claro*) et allemands (*GEPA*) d'EFTA. *Solidar'Monde* n'était pas en relation commerciale directe avec ANAPQUI, ce qui révèle bien là un manque paradoxal de proximité avec les producteurs de la part d'une organisation de commerce équitable. En tant que filière entachée d'une controverse sur la durabilité environnementale de sa production, la filière quinoa est prioritaire dans la récente politique de « densification » des liens de *Solidar'Monde* (Maldidier, 2008). Depuis 2006, des relations commerciales directes (et non plus médiatisées par l'intermédiaire de *GEPA*) ont été nouées avec ANAPQUI et il a été procédé à une évaluation de la part d'un salarié de *Solidar'Monde*.

b) La marque Alter Eco

engagée dans la définition d'un nouveau projet associatif qui renouvelle le « choix exclusif des réseaux de distribution spécialisés et de proximité, de l'économie sociale et solidaire et des collectivités locales ».

⁷⁷ Il s'agit d'un système participatif fondé sur trois types de procédures : l'autoévaluation, les audits croisés entre membres de l'IFAT et des vérifications externes réalisées sur un échantillon annuel aléatoire de 10% des membres.

⁷⁸ Pour citer Maldidier (2008, p. 3), « la part de l'artisanat a régulièrement décliné en passant de 60% environ en 1995 à moins de 30% en 2007 ».

Alter Eco est une société spécialisée dans l'importation et la distribution de gros de produits issus du commerce équitable. Depuis 2000, elle a fait le pari de lancer en grandes surfaces toute une gamme de produits issus du commerce équitable sous sa marque, *Alter Eco*. Pari gagné à en juger par la notoriété et les résultats de cette entreprise entièrement dédiée au commerce équitable mais pari risqué à en juger par les difficultés auxquelles cette entreprise est actuellement confrontée de part la concurrence croissante des marques de distributeurs. Cette entreprise a choisi d'utiliser les techniques classiques du marketing, notamment un packaging mettant en avant la qualité intrinsèque du produit, au service du commerce équitable. La maîtrise des critères et des enjeux au Sud repose, en plus du système de contrôle lié au label *Max Havelaar*, sur une méthodologie assez complexe, la méthodologie d'audit « FTA 200 » à laquelle s'ajoute un système d'analyse de la structure des coûts. Comme l'explique le PDG fondateur d'*Alter Eco*, Tristan Lecomte dans son ouvrage paru en 2003 (Lecomte, 2003), cette méthodologie a été mise au point en collaboration avec le célèbre cabinet d'audit et de conseil *Pricewaterhousecoopers*. En ce qui concerne la définition du prix équitable, *Alter Eco* octroie aux producteurs, en plus du prix minimum garanti et de la prime prévue par les standards mis au point par FLO, une « prime extra *Alter Eco* ».

c) La marque collective Bio-équitable

La marque *Bio-équitable* a été créée par l'association du même nom, constituée en 2002. Cette association rassemble des petites et moyennes entreprises (PME) françaises spécialisées dans l'agriculture biologique (*Kaoka, Euro-nat...*) qui souhaitent communiquer sur leurs stratégies de filières. La marque *Bio-équitable* concerne actuellement huit filières : quinoa, cacao, sésame, fonio⁷⁹, thé, café et épices, dattes et coton. Le référentiel ainsi que la marque *Bio-équitable* appartiennent à l'association *Bio-équitable* qui gère l'attribution de cette marque collective. Le contrôle du respect du référentiel est assuré par un organisme certificateur, en l'occurrence *Ecocert*, le plus connu des six organismes de certification accrédités pour le contrôle de l'agriculture biologique en France. Précisons que la *marque Bio-équitable* ne peut être utilisée que par des opérateurs préalablement en possession de la certification « agriculture biologique ». Ces opérateurs doivent s'engager à respecter le cahier des charges associé à la charte *Bio-équitable* (Encadré n°5).

⁷⁹ Céréale cultivée en Afrique de l'Ouest (*Digitaria exilis*).

Encadré n°5 : La charte *BIO-EQUITABLE*

1. La conformité à l'un au moins des règlements d'agriculture biologique reconnus au niveau international (CEE, JAS, NOP,...)
2. La contractualisation des engagements entre les entreprises opératrices et les producteurs ou organisations de producteurs et/ ou les représentants des acteurs intermédiaires des filières
3. La prise en charge totale ou partielle des coûts de certification biologique et de vérification Commerce Equitable (BIO EQUITABLE) par les entreprises opératrices
4. La fourniture permanente par tous les moyens, y compris financiers, d'assistance technique, d'aide à l'encadrement, de formation à l'agriculture biologique et durable et au cahier des charges BIO EQUITABLE de soutien à l'organisation, à la gestion et à l'activité des techniciens autochtones et ceci dans le respect des cultures et traditions locales,
5. La pratique d'une politique commerciale de prix minimum garanti contractuel permettant une juste rémunération des producteurs pour subvenir décemment à leurs besoins et à ceux de leurs familles, et s'inscrivant dans un objectif de rentabilité économique de l'activité de production,
6. Les engagements de garantie sur le respect des droits élémentaires et fondamentaux de la personne, sur le refus de l'exploitation des travailleurs, le respect des droits sociaux du travail (travail hebdomadaire, hygiène, sécurité et santé) et de la protection des enfants dans le travail...
7. Le développement d'une agriculture durable et le maintien du tissu rural local.

Source : Perréol (2004), p. 87.

Le cahier des charges *Bio-équitable* s'appuie sur trois principes du commerce équitable : l'équilibre de la relation commerciale entre les partenaires ou co-contractants, l'accompagnement et la politique d'accompagnement et appui technique, et la sensibilisation et information du consommateur. Les deux premiers principes sont décomposés en différents critères auxquels correspondent une description des exigences et des modalités du contrôle. Ce cahier des charges ne fixe pas, du moins actuellement, de prix minimum par produit mais énonce que les contrats noués avec les producteurs doivent prévoir un prix minimum garanti déterminé par la prise en compte des besoins des producteurs et des coûts de production. Ces prix d'achat doivent être « le plus favorable d'entre les prix du marché lorsqu'ils existent, qu'il soit local ou international » et doivent permettre aux producteurs de dégager une marge pour investir dans la production ou la satisfaction de besoins collectifs. Toutefois, ces prix d'achats tendent à être inférieurs aux prix minimums fixés par FLO, c'est pourquoi le référentiel *Bio-équitable* précise que « dans le cas de références internationales

d'organisations du commerce équitable, la comparaison analytique du prix FOB doit prendre en compte le prix payé au producteur mais aussi tous les autres coûts annexes de la politique d'accompagnement et de soutien technique en devises et monnaies équivalentes ». La marque *Bio-équitable* peut être attribuée à des négociants et des transformateurs mais aussi à des distributeurs qui commercialisent sous leur propre marque des produits sous-traités à un adhérent de l'association *Bio-équitable*. Dans ce dernier cas, le distributeur doit s'acquitter du versement d'au minimum 1% du chiffre d'affaire des produits concernés aux producteurs dans le cadre d'une convention tripartite.

d) *Le « label » privé Max Havelaar*

Le système de labellisation *Max Havelaar* représente un « nœud de contrats » entre trois types d'acteurs : les producteurs inscrits au registre du commerce équitable tenu par l'organisation internationale de labellisation de commerce équitable (*Fairtrade Labelling Organizations*, FLO⁸⁰), les opérateurs autorisés et FLO. Les producteurs signent un « contrat producteur » avec FLO. De même, les importateurs signent un « contrat importateur » avec FLO et enfin, les concessionnaires signent un contrat de licence avec l'association nationale de commerce équitable membre de FLO dont ils dépendent. Le concessionnaire du label peut être l'importateur, le transformateur ou le distributeur, sachant que de nombreuses entreprises cumulent ces différents métiers. Prenons comme exemple le cas d'un paquet de quinoa commercialisé dans une grande surface de distribution française avec le label *Max Havelaar*. Le marquage de ce produit signifie que le quinoa a été acheté à une organisation de producteurs inscrite au registre FLO, c'est-à-dire ayant signé un contrat producteur avec FLO. Cette organisation est normalement contrôlée annuellement par un inspecteur⁸¹. Ce quinoa a ensuite été importé par un opérateur autorisé par FLO et concessionnaire du label *Max*

⁸⁰ FLO a été créée en 1996 dans le but d'homogénéiser le mouvement *Max Havelaar* face à son morcellement, ce qui a permis de développer des critères communs et de mettre en place un registre de producteurs certifiés en surmontant en partie les conflits internes au mouvement. Actuellement, FLO réunit vingt associations nationales de labellisation du commerce équitable dans quinze pays européens : *Fairtrade Mark* (Irlande), *Fairtrade Foundation* (Grande-Bretagne), *Förningen för Rättvisemärkt* (Suède), *Max Havelaar Belgium*, *Max Havelaar Fonden* (Danemark), *Max Havelaar France*, *Max Havelaar Norge* (Norvège), *Max Havelaar Stiftung* (Suisse), *Reilun Kaupan* (Finlande), *Stichting Max Havelaar* (Pays-Bas), *Transfair Austria*, *Transfair Germany*, *Transfair Italy*, *Transfair Minka* (Luxembourg), *Asociación para el sello de comercio justo* (Espagne), au Japon (*Fairtrade label Japan*), en Amérique du Nord (*Transfair USA* et *Transfair Canada*), en Océanie (*Transfair Labelling Australia & New Zealand*) ainsi qu'un membre associé (*Comercio Justo Mexico*). Un logo unique a récemment été adopté afin de faciliter la reconnaissance de la certification FLO (appelée *Max Havelaar* ou *Transfair* selon les pays) par les consommateurs au niveau international.

⁸¹ Par exemple en novembre 2006, l'association nationale des producteurs de quinoa (ANAPQUI) a reçu la visite d'un inspecteur travaillant pour FLO durant quatre jours.

Havelaar, par exemple l'entreprise *Naturenvie SA* du groupe *Léa Nature*, sous la marque *Jardin Bio-équitable*, ou bien *Monoprix*, sous la marque de distributeur (MDD) *Monoprix Bio*. Dans cet exemple, les entreprises *Naturenvie SA* et *Monoprix SA* sont soumises à un audit annuel réalisé par *Max Havelaar France*. Ces entreprises versent à *Max Havelaar France* des droits de marque proportionnels au volume des ventes.

L'octroi du label *Max Havelaar* est assimilable à un système de licence soumis à des droits de marque. Il est accompagné d'un contrôle du respect des standards de commerce équitable définis par FLO. Les standards FLO comportent des standards pour les producteurs (organisations de producteurs ou main d'œuvre salariée dans le cas des plantations), des standards spécifiques aux produits et des standards commerciaux (fixation d'un prix minimum, d'une prime de commerce équitable, modalités des contrats commerciaux, notamment en ce qui concerne le préfinancement des commandes sous la forme de facilités de crédits et le délai d'envoi des lettres d'intention d'achat et de renouvellement annuel des contrats). Les initiatives nationales membres de FLO, dont l'association *Max Havelaar France*, sont potentiellement confrontées au dilemme des licences de marque déjà évoqué. Ce dilemme montre que l'engrangement de droits de marques risque de s'effectuer au prix d'un sous-investissement de la part du licencié en capital de réputation et du développement de comportements du type « passager clandestin ».

Les standards FLO pour le quinoa ont vu le jour en 2004. Les standards commerciaux pour le quinoa précisent que les acheteurs doivent adresser aux vendeurs une lettre d'intention d'achat au plus tard trois mois avant la récolte et que le renouvellement annuel du contrat doit être confirmé au plus tard trois mois avant expiration. Par ailleurs, si le vendeur, c'est-à-dire l'organisation de producteurs, en fait la demande, il doit aussi pouvoir bénéficier d'un préfinancement de l'ordre de 60% du montant minimum du contrat, sous la forme de facilités de crédits et sur la base de la lettre d'intention d'achat, au minimum six semaines avant la date d'embarquement de la livraison. Enfin, le prix minimum du commerce équitable FLO pour le quinoa est défini comme un prix « bord champ », c'est-à-dire à la sortie de la ferme. En fait, il existe deux prix minima : un prix pour le produit conventionnel et un prix pour le même produit certifié biologique. Pour le quinoa, le prix minimum au producteur à la ferme est de 711 dollars par tonne pour le quinoa conventionnel et de 861 US\$ pour le quinoa biologique. Ce prix s'applique à la Bolivie, au Pérou et à l'Équateur (FLO, 2004).

C'est la société *FLO-Cert* qui est chargée des contrôles auprès des producteurs inscrits au registre de FLO. Ces inspecteurs suivent une formation aux techniques de FLO avant d'être envoyés sur le terrain pour quelques jours auprès des organisations de producteurs. Le rapport de ces inspecteurs est soumis au comité de certification qui est chargé de prendre les décisions concernant l'inscription initiale, le maintien ou l'exclusion des producteurs. Une commission d'appel intervient lorsque les décisions de certification sont contestées. Ce sont les organisations de producteurs (souvent de 2nd et de 3^{ème} niveau) qui sont contrôlées, et non les producteurs directement. Jusqu'à la création de l'entreprise *FLO-Cert*, la certification était gratuite pour les organisations de producteurs. Dans le nouveau système, les organisations de producteurs doivent s'acquitter d'honoraires couvrant les frais de dossiers et le coût de l'inspection initiale. Les organisations de producteurs doivent aussi prendre en charge des honoraires annuels, notamment destinés à couvrir le coût financier des contrôles. Ces honoraires ont été révisés à la baisse en 2006 devant la montée de bouclier suscitée face à ce nouveau système. Par ailleurs, un fond de certification a été créé afin d'aider les producteurs qui auraient du mal à s'acquitter des frais inhérents à la certification.

En aval de la filière, des audits annuels sont en principe réalisés auprès des concessionnaires du label par les associations nationales. Ces contrôles reposent sur la vérification de la traçabilité des produits labellisés *Max Havelaar* (afin d'éviter tout mélange avec les produits similaires qui ne bénéficient pas du label) et de la comptabilité matière. Il s'agit de contrôler à l'aide de documents comptables les flux de matière première certifiée le long de la filière afin de déceler d'éventuelles fraudes, dans le cas où le volume de matière première inclus dans les produits finis commercialisés avec le label dépasse le volume de matière première certifiée.

e) *La marque « Main dans la Main »*

La marque *Main dans la Main : écologie et échanges loyaux* a été créée en 1993 par l'entreprise *Rapunzel*. Cette entreprise spécialisée dans la fabrication de produits biologiques a été fondée en Allemagne en 1974. Elle est aussi présente en France (*Raiponce France*) et aux Etats-Unis. *Rapunzel* est une entreprise pionnière dans le domaine de l'agriculture biologique. Elle a initié dans les années soixante-dix des programmes de culture biologique dans les pays du Sud afin d'élargir sa gamme de produits biologiques. La marque *Main dans la main* (*Hand in Hand* en anglais) concerne les produits issus de sept filières : le quinoa, le cacao, le sucre de canne, le café, la noix de coco, la noix du Brésil et le sésame. La marque

figure sur le produit si plus de 50% d'ingrédients proviennent de ces filières. Le contrat pour le programme *Main dans la main* signé entre *Rapunzel* et ses partenaires prévoit des prix minimums indépendants des cours mondiaux et une prime bio. A la différence des standards FLO, il n'y a pas de contrepartie pour les producteurs, c'est-à-dire qu'ils utilisent comme bon leur semble les bénéfices liés au commerce équitable. En principe, l'application du cahier des charges est vérifiée par l'organisme certificateur en charge du contrôle de la conformité à l'agriculture biologique.

§3. La question de la double certification agriculture biologique et commerce équitable du quinoa

Depuis l'apparition de la marque *Bio-équitable* et du label *Max Havelaar* pour le quinoa, la quasi-totalité du quinoa commercialisé en Europe est certifié agriculture biologique et commerce équitable. Il s'agit ici de s'interroger sur la question de la double certification en présentant les diverses initiatives (A) et en comparant les prix du vente du quinoa (B).

A. Les initiatives d'articulation des certifications « agriculture biologique » et « commerce équitable »

La distribution de quinoa certifié biologique s'ancre dans la stratégie globale des importateurs européens soucieux d'augmenter leurs débouchés en proposant des produits à la fois équitables et biologiques (Laguna et al., 2006). Les membres d'EFTA ont ainsi incité leurs fournisseurs, dont l'organisation de producteurs de quinoa ANAPQUI, à se convertir à l'agriculture biologique. Parallèlement les importateurs spécialisés dans l'agriculture biologique ont progressivement développé des stratégies de qualification équitable de leurs produits biologiques.

L'articulation des certifications biologique et équitable pose de nouvelles questions quant à la construction de la qualité. Devant la difficulté à traiter toute l'information sur la qualité sociale et environnementale des produits, on peut en effet supposer que le consommateur a de plus en plus recours à une « expertise globale », ce qui ouvre de nombreuses questions quant à la responsabilité de ces experts, tant au niveau de la définition que du contrôle des normes sociales et environnementales.

Des initiatives à différents niveaux visent à intégrer ces deux types de certification⁸². Ces initiatives pourraient permettre de diminuer les coûts de contrôle. On peut citer au niveau français la démarche pionnière des entreprises membres de l'association *Bio-équitable* ou bien encore celle de l'entreprise *Rapunzel*. Ces entreprises font contrôler le respect de leurs principes de commerce équitable par l'organisme chargé du contrôle de l'agriculture biologique. Remarquons à ce propos que FLO est défavorable à ce type de procédure de certification unique pour l'agriculture biologique et le commerce équitable.

Quoiqu'il en soit, la multiplication des initiatives de commerce équitable émanant d'entreprises spécialisées dans la distribution de produits biologiques incite à s'interroger sur les liens entre ces deux pratiques. Pour certains, les convergences entre les deux démarches sont évidentes. Par exemple, pour D. Perréol⁸³, PDG d'*Euronat*, une entreprise qui distribue des produits biologiques, dont du quinoa, avec la marque *Bio-équitable*: « Nous étions quelques-uns pourtant, comme Monsieur Jourdain, à faire du commerce équitable sans le savoir parce que l'éthique qui sous-tend la démarche bio ne pouvait qu'aller de pair avec un respect absolu de nos fournisseurs sur toute la chaîne » (Perréol, 2004, p.77). Cependant, au-delà des discours des différences nettes d'interprétation et de conciliation entre les démarches sont à l'œuvre.

Pour la fédération internationale des mouvements de l'agriculture biologique (IFOAM), la justice sociale et les droits sociaux font partie intégrante de l'agriculture biologique. Cette fédération internationale réfléchit depuis une dizaine d'années à l'introduction de critères du commerce équitable et s'est jointe à FLO et au réseau d'agriculture durable (SAN) pour fonder en 1999 l'alliance internationale pour l'accréditation et l'étiquetage social et environnemental (ISEAL). Un des objectifs du projet « responsabilité sociale dans l'agriculture durable » (SASA), porté par cette alliance, explore les possibilités d'une promotion mutuelle des systèmes complémentaires agriculture biologique et commerce équitable entre les membres.

⁸² La question de l'articulation entre ces deux types de certification se pose pour la production de matières premières agricoles destinées à l'alimentation et à l'industrie agroalimentaire, comme le quinoa, mais aussi pour celles destinées à l'industrie textile et à l'industrie des cosmétiques.

⁸³ D. Perréol est aussi président de l'*Agence Bio* (groupement d'intérêt public pour le développement de l'agriculture biologique) depuis décembre 2006, président de *Bio Convergence Rhône-Alpes* (association de transformateurs de produits biologiques), vice-président du *Synabio* (syndicat national des transformateurs et distributeurs de produits naturels et de culture biologique) ainsi que vice-président et membre fondateur de l'association *Bio-équitable* (Euro-nat, 2007).

B. Double-certification et prix de vente du quinoa

Contrairement au résultat que l'on pouvait attendre, le quinoa qui bénéficie de la double certification n'est pas toujours commercialisé à un prix supérieur au quinoa commercialisé avec le seul label de l'agriculture biologique. Selon le relevé de prix effectué par le mensuel *Que Choisir ?* pendant l'été 2006, le quinoa est commercialisé en France à un prix moyen de 5,16€/kg, pour un prix minimum de 3,9€/kg *Bio Village*, marque Repère *Leclerc*) et un prix maximum de 6,42€/kg (marque *Lima*) (Tableau n°9). Notre propre relevé de prix permet de compléter cette information.

Tableau n°9 : Relevé du prix du quinoa commercialisé en France (sept marques)

Marque	Prix (en euros par kg)
<i>Lima</i>	6,42
<i>Alter Eco</i> (label Max Havelaar)	5,70
<i>Solidar'Monde</i>	5,58 ⁸⁴
<i>La Vie Claire</i>	5,40
<i>Monoprix Bio</i>	5,02
<i>Jardin Bio-Equitable</i> (label Max Havelaar)	4,96
<i>Priméal</i> (marque Bio-équitable)	4,28
<i>Bio Village</i> (marque Repères <i>Leclerc</i>)	3,90

Source : Enquête réalisée par l'association de consommateurs *Que Choisir ?* durant l'été 2006. En gras le quinoa biologique et équitable.

Le quinoa commercialisé sous la marque *Carrefour Agir Bio* est vendu au même prix que le quinoa commercialisé sous la marque de distributeur (MDD) *Bio Village* dans les magasins *Leclerc*, soit 3,90 €/kg. Le quinoa vendu sous la marque *Lima*, qui n'est pas associé à un quelconque label de commerce équitable, est donc plus cher que le quinoa issu du commerce équitable des marques *Alter Eco* et *Solidar'Monde*. De même plus bas dans l'échelle des prix, le quinoa biologique *La Vie Claire* et *Monoprix Bio* est commercialisé à un

⁸⁴ En 2006 le quinoa biologique *Solidar'Monde* était commercialisé aux prix de 2,67 € le paquet de 500 gr, 18€ le sac de 5 kg et 85€ le sac de 25kg dans le magasin *Artisans du Monde* de Nîmes, qui en a vendu 591 kg en 2005 (Pont Nord-Sud, 2006) soit un tarif inférieur au prix moyen relevé par les enquêteurs de l'association de consommateurs *Que Choisir ?*.

prix supérieur au quinoa *Jardin Bio-équitable* (label *Max Havelaar*) et au quinoa *Priméal* (label *Bio-équitable*). Ces différentiels de prix nous rappellent que la caractéristique commerce équitable n'est pas la seule dimension de la qualité rémunérée sur les marchés par les consommateurs et que d'autres caractéristiques de la qualité du quinoa (saveur, sécurité, service...) modifient le prix de revient et la volonté à payer du consommateur, donc le prix de vente. Il est donc particulièrement difficile de déterminer la rente de qualité éthique liée au commerce équitable.

L'adoption du label AB et de logos de garantie du commerce équitable représente un enjeu majeur pour les consommateurs, leur permettant de mettre en œuvre leurs pratiques de boycott. Nous avons toutefois mis en évidence dans ce second chapitre les limites de la formalisation institutionnelle de la qualité biologique et équitable au moyen des signes de qualité, et notamment l'effet de « façade ». Comme nous l'avons vu, les organismes certificateurs réalisent des contrôles ponctuels et leur activité peut être confrontée à un conflit d'intérêt avec le résultat des inspections. Par ailleurs, la transmission des informations aux consommateurs est menacée par la multiplication des labels ainsi que par la dissonance cognitive entre les caractéristiques réelles de l'agriculture biologique et du commerce équitable et les représentations des consommateurs. Or ce décalage peut être problématique pour le développement futur de la commercialisation de ce type de produits et déboucher sur une crise de confiance dans le cas de la révélation d'un aspect de la production ou des échanges décevant par rapport aux attentes des consommateurs.

Par ailleurs, « la maîtrise du marquage et de la signalisation de la qualité constitue un enjeu aussi bien commercial dans l'accès au marché final que productif au niveau de la construction de la qualité » (Valceschini et Nicolas, 1995, p. 27). L'existence des signes de qualité biologique et équitable n'est donc pas neutre sur l'organisation des filières et sur les conditions de production et d'échange. En particulier, le mode de définition et de gestion des garanties apparaît comme un processus « à double sens » : les garanties peuvent d'une part contribuer à définir les structures de gouvernance des filières. Elles peuvent d'autre part servir à conforter des structures de gouvernance déjà en place. Nous proposons précisément dans la seconde partie de cette thèse d'étudier les enjeux de la mise en place des systèmes de garanties de la qualité biologique et équitable du quinoa sur la gouvernance de cette filière.

Deuxième partie : L'impact des signes de qualité biologique et équitable sur la gouvernance de la filière quinoa



Julio Mamani Choque, président de l'association des producteurs de quinoa du district de Cabanillas, prenant la pose avec le certificat « agriculture biologique » de son association.

Photo : A. Carimentrand

Dans la première partie de cette thèse, nous avons pu montrer l'importance des signes de qualité pour le développement de la consommation de produits biologiques et équitables ainsi que leurs limites. Cette seconde partie vise à analyser le rôle de ces signes de qualité dans l'évolution de l'organisation de la filière du quinoa biologique et équitable au niveau des arrangements institutionnels et du système de gouvernance des différents circuits que nous avons identifiés.

La construction de la qualité par la coordination au sein des filières de qualité spécifique (produits du terroir, produits biologiques, produits équitables) fait aujourd'hui l'objet de nombreuses recherches en économie agro-alimentaire. Comme le soulignent Rastoin et al. (2005), le corpus traditionnel de l'analyse de filière issu de l'économie industrielle néglige deux éléments essentiels : la globalisation de l'agroalimentaire et la coordination au sein des filières. Aussi, les développements récents de l'analyse des filières agroalimentaires de qualité spécifique ont fait appel aux apports de différents courants de pensée issus des disciplines de l'économie et de la sociologie: la théorie des coûts de transaction (Ménard, 2000), la théorie des conventions⁸⁵, la théorie de la régulation (Bartoli et Boulet, 1990 ; Allaire et Boyer, 1995 ; Wilkinson, 1997), la théorie des réseaux de Granovetter et la théorie de l'acteur-réseau (Whatmore et Thorne, 1997 ; Dicken et al., 2001)⁸⁶ et la théorie des *global value chains* (Raynolds et al., 2007).

Il s'agira ici d'analyser la coordination au sein de la filière du quinoa biologique et équitable dans le cadre contemporain de l'intensification de la concurrence par la qualité sur les marchés agro-alimentaires au niveau global au regard des apports théoriques de la théorie des coûts de transaction et de l'approche des chaînes de valeur globales (*global value chains*).

Alors que la filière du quinoa conventionnel est caractérisée par des modes de coordination standards de type marché, la filière du quinoa biologique et équitable est caractérisée par des arrangements institutionnels hybrides et par la hiérarchie. Nous nous sommes donc demandé quelles étaient les raisons de l'existence des ces arrangements institutionnels, ce qui nous a amené à étudier le rôle des signes de qualité (biologique,

⁸⁵ Se référer à la thèse de Zina Cáceres (2005) et aux communications co-écrites avec cette collègue pour une analyse des conventions à l'œuvre au sein de la filière du quinoa biologique et équitable (Cáceres et Carimentrand, 2004b ; Laguna, Cáceres et Carimentrand, 2006a et 2006b).

⁸⁶ Se référer à Wilkinson (2006) pour une discussion sur la convergence entre les théories des réseaux et l'économie politique pour l'étude des filières agro-alimentaires.

équitable) dans la coordination des échanges et dans l'émergence de nouvelles formes organisationnelles.

Le premier chapitre de cette seconde partie (chapitre 3) est un chapitre essentiellement descriptif qui permet de présenter l'évolution des exportations de quinoa biologique et équitable du Pérou et de Bolivie ainsi que les différents arrangements institutionnels à l'œuvre au sein des circuits du quinoa biologique et équitable. Dans le chapitre 4, nous mobilisons la théorie des coûts de transaction et l'approche des *global value chains* pour expliquer les liens entre les systèmes de certification biologique et équitable, les arrangements institutionnels et la gouvernance à l'œuvre au sein de la filière du quinoa biologique et équitable.

La théorie des coûts de transaction nous mène à analyser la filière du quinoa biologique et équitable en tant que « chaîne de transactions ». Elle nous permet de caractériser les investissements requis par les signes de qualité comme des **actifs spécifiques** aux transactions. Cette approche s'avère satisfaisante pour expliquer les modes de coordination observés au niveau de la transaction entre les producteurs agricoles et les transformateurs de quinoa biologique mais se révèle insuffisante pour expliquer la diversité des modes de coordination observés au niveau de la transaction entre les transformateurs et les importateurs/distributeurs sur les marchés du Nord. Elle se révèle aussi insuffisante pour expliquer les modes de coordination des filières à la fois biologiques et équitables.

Le constat de l'hétérogénéité des modes de coordination relatifs à un même type de transaction nous a amené à nous intéresser à d'autres facteurs explicatifs, notamment les rapports de force à l'œuvre entre les différents acteurs d'une filière globale qui relie des producteurs boliviens à des consommateurs français, américains... Une approche d'économie politique, l'approche des *global value chains* a retenu notre attention. Cette approche propose d'analyser les rapports de force à l'œuvre au sein d'une filière globale et de caractériser les signes de qualité comme des **actifs stratégiques**.

Chapitre 3 - Les circuits du quinoa biologique et équitable

Le quinoa (*Chenopodium Quinoa* Willd.) est une plante herbacée de la famille des chénopodes. Il s'agit d'un produit typique des hauts plateaux andins (*altiplano*). Cette pseudo-céréale annuelle est principalement cultivée et consommée au Pérou et en Bolivie. A la différence des produits « stars » du commerce équitable (café, cacao...), le quinoa ne faisait pas l'objet d'exportations vers l'Europe avant d'acquérir les caractéristiques sociales et environnementales du commerce équitable et de l'agriculture biologique. C'est le cas typique du produit qui s'est fait connaître sur les marchés européens dans les boutiques de commerce équitable et dans les magasins biologiques avant de faire son entrée dans la grande distribution⁸⁷.

A partir de la fin du milieu des années quatre-vingt, le quinoa blanc bolivien est exporté pour la première fois aux Etats-Unis pour y être distribué dans les *health food* stores. Puis, en 1988 une organisation bolivienne de producteurs de quinoa prend contact avec des importateurs du commerce équitable grâce à la médiation d'une ONG belge, *SOS FAIM*⁸⁸. Ces contacts se traduisent par la création d'une filière internationale de quinoa pour l'approvisionnement des magasins de commerce équitable européens⁸⁹ par l'organisation suisse *OS-3*⁹⁰, vite relayée par l'importateur allemand *GEPA* (Laguna, 2002 ; Laguna, Cáceres et Carimentrand, 2006a). Au début des années quatre-vingt dix, on observe un mouvement de conversion à l'agriculture biologique des organisations économiques paysannes boliviennes (café, cacao, quinoa) avec le soutien de la coopération internationale et des organisations de commerce équitable, soucieuses d'augmenter leurs ventes en proposant des produits à la fois

⁸⁷ On observe aujourd'hui l'enclenchement d'une dynamique similaire avec l'introduction en France du fonio d'Afrique de l'Ouest, autre « plante sacrée oubliée » et remise au goût du jour à la faveur de la demande pour des produits biologiques et équitables.

⁸⁸ Depuis 1964, *SOS Faim Belgique* et depuis 1993 *SOS Faim Luxembourg* soutiennent des organisations paysannes et de producteurs agricoles dans une quinzaine de pays d'Afrique et d'Amérique Latine.

⁸⁹ Les magasins *Artisans du Monde* en France.

⁹⁰ *Claro*.

biologiques et équitables. De plus, une étude de marché du quinoa real bolivien réalisée par l'institut interaméricain pour la coopération en agriculture (IICA) dans le cadre d'un projet du programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD)⁹¹ révèle l'intérêt des importateurs et des importateurs potentiels pour la qualité biologique du quinoa (IICA/PNUD, 1991, p. 111 ; Laguna, Cáceres et Carimentrand, 2006a, p. 31). Des initiatives de conversion à l'agriculture biologique et des systèmes de certification sont alors mis en place.

La qualité biologique ouvre alors de nouvelles opportunités commerciales, ce qui attire de nouveaux entrepreneurs boliviens ainsi que de nouveaux importateurs spécialisés dans la distribution de produits biologiques en Europe. Des entreprises spécialisées dans la transformation et dans la distribution de produits biologiques découvrent le quinoa lors de salons de produits biologiques et décident de le distribuer en Europe (Entretiens avec Perréol et Markarian, 2004). La qualité biologique se transforme en véritable « passeport pour l'export » du quinoa vers l'Europe et les Etats-Unis (Cáceres et Carimentrand, 2004a).

En Europe, la demande pour le quinoa augmente en lien avec la distribution du quinoa dans les magasins « bio » puis dans les grandes et moyennes surfaces de distribution (GMS). En France le quinoa est distribué dans les magasins « bio »⁹² sous différentes marques dont certaines relèvent du commerce équitable (*Priméal « Bio-équitable », Markal, Solidar'Monde,...*) et dans les GMS sous les marques des distributeurs (MDD) (*Carrefour Agir Bio, Monoprix Bio,...*) et sous les marques de commerce équitable *Alter Eco et Jardin Bio-équitable*. Depuis 2005, certains opérateurs sont aussi entrés dans le récent système de certification *Max Havelaar* pour le quinoa.

Parallèlement, au Pérou, l'offre de quinoa biologique et les exportations augmentent, mais dans des volumes plus restreints. Contrairement au quinoa bolivien, le quinoa péruvien n'a jusqu'à présent pas été intégré au sein de filières de commerce équitable. Comme en Bolivie, les stratégies de certification « agriculture biologique » relèvent surtout d'un souci de satisfaire les exigences des importateurs potentiels du Nord. Le souci écologique est aussi présent, notamment au niveau des ONG promotrices de la conversion à l'agriculture biologique. Les entreprises *Granos Orgánicos Nacionales*⁹³ et *El Altiplano* font figures de pionnières dans l'exportation de quinoa biologique. Le quinoa péruvien est principalement exporté vers les Etats-Unis. Récemment, des contacts ont été noués avec des importateurs et des distributeurs, notamment en Allemagne, en Espagne, au Japon, en Nouvelle-Zélande et

⁹¹ Projet BOL 88/C01/ Procesamiento de quinua.

⁹² Réseaux *Biocoop, Naturalia, La Vie Claire, Satoriz...* et magasins indépendants.

⁹³ Ex-GRONSA

dernièrement en Israël, en Finlande et en Australie (PromPerú, 2008). Contrairement au quinoa bolivien, omniprésent sur le marché français, le quinoa péruvien n'est quasiment pas exporté vers la France. L'expérience péruvienne d'exportation de quinoa biologique, plus récente, est donc menée à une échelle plus modeste et sans l'appui du commerce équitable.

Nous présentons ici la filière du quinoa biologique et équitable en rappelant tout d'abord l'évolution des flux (section 1). Nous identifions ensuite les acteurs des différents sous-secteurs fonctionnels de la filière ainsi que la structure de ces sous-secteurs (section 2). Nous proposons enfin une typologie de différents circuits à l'export empruntés par le quinoa biologique (section 3).

Section 1 - L'évolution des exportations de quinoa biologique et équitable du Pérou et de la Bolivie

Nous présentons ici l'évolution des exportations de quinoa biologique et équitable en distinguant l'expérience pionnière bolivienne (§1) de l'expérience péruvienne (§2), plus récente. Pour chacun de ces deux pays, nous rappelons l'évolution des flux d'exportation, les types de produits concernés ainsi que les pays importateurs.

§1. Le développement des exportations du quinoa bolivien : le succès du quinoa *real* blanc biologique et équitable sur le marché européen

Dans ce paragraphe nous caractérisons tout d'abord le boom des exportations de quinoa de Bolivie (A). Nous montrons ensuite de part l'étude de l'évolution des flux vers les pays importateurs que la France est devenue le premier pays importateur de quinoa (B) et que le principal produit concerné par les exportations est le quinoa *real* perlé biologique et équitable (C).

A. Le boom des exportations depuis le début du XXIème siècle

Dans les années quatre-vingt, les exportations de quinoa de Bolivie sont très faibles. Au cours des années quatre-vingt-dix, le volume des exportations augmentent, passant de 344 tonnes⁹⁴(t) en 1990 à 1423 tonnes en 2000. Depuis le début des années deux mille, on observe un véritable boom des exportations de quinoa en Bolivie. Le volume des exportations de quinoa a atteint 7641 t en 2006 pour une valeur de près de neuf millions de dollars américains (US\$)⁹⁵ (Graphique n°1). En 2005, les exportations de quinoa représentent donc près de 20% de la production bolivienne de quinoa, estimée à 23500 t⁹⁶. Au niveau prospectif,

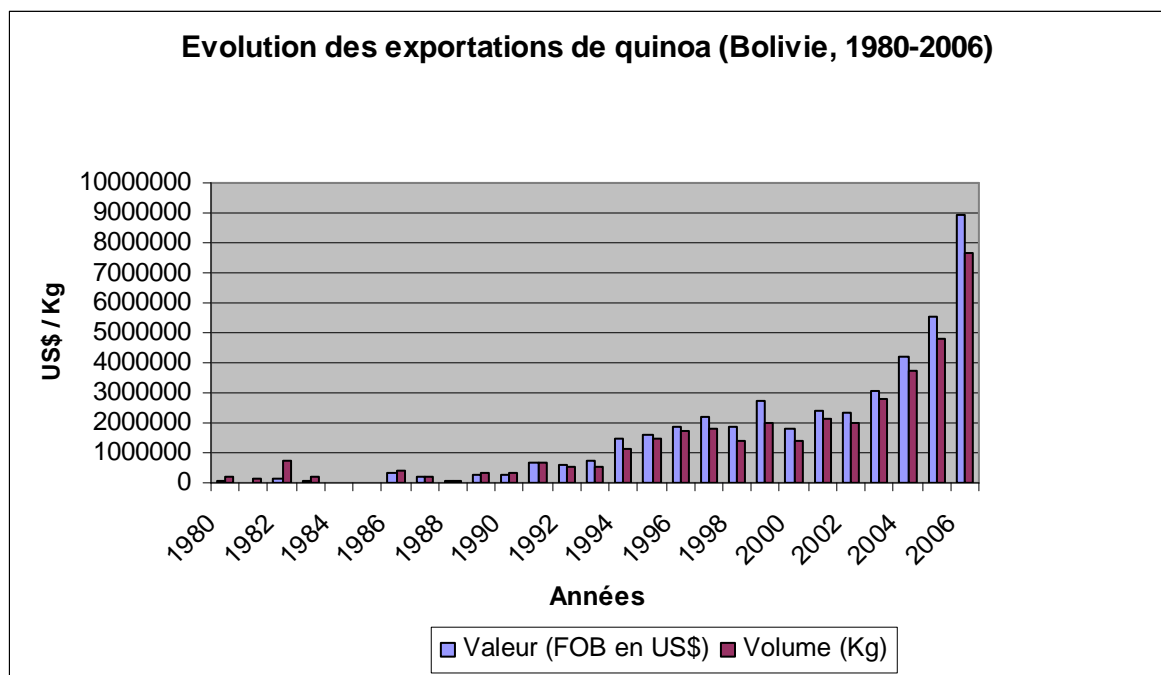
⁹⁴ Il s'agit ici de tonnes métriques. La Bolivie utilise les unités de masse anglo-saxonnes. Les statistiques boliviennes désignent par le terme tonne métrique (TM) la tonne (t) du système international d'unités.

⁹⁵ En 2006, les exportations de quinoa représentent près de 59% de la valeur des exportations de céréales de la Bolivie devant le maïs (21%) et le riz (11%).

⁹⁶ FAOSTAT.

une étude de l'UPC⁹⁷ table même sur une augmentation des exportations de quinoa à hauteur de 40 millions de dollars en 2014 !

Graphique n°1 : Evolution des exportations boliviennes de quinoa (en volume et en valeur sur la période 1980-2006)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données de la FAO (pour 1980-1994), du SIVEX-La Paz (pour 1995-1999) et du CEPROBOL⁹⁸ (*Centro de Promoción Bolivia*) (pour 2000-2005).

B. La France, premier pays importateur de quinoa biologique

Jusqu'en 1985, le quinoa bolivien n'est exporté que dans un seul pays, le Pérou voisin. En 1986, le quinoa bolivien est exporté pour la première fois aux Etats-Unis et au Chili. Puis, à partir de 1987, le quinoa est progressivement exporté vers différents pays d'Europe : vers l'Allemagne et la Suisse dès 1987, puis vers les Pays-Bas, l'Italie, l'Espagne et le Danemark en 1988 et enfin vers la France en 1989.

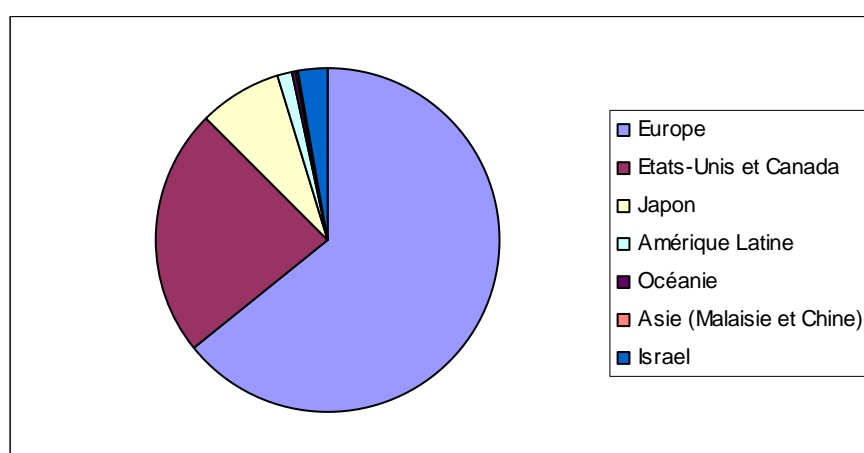
Le quinoa bolivien est aujourd'hui exporté dans de nombreux pays. Le nombre de pays importateurs de quinoa a considérablement augmenté ces six dernières années. En 2000, le quinoa était exporté vers neuf pays. En 2004, il est exporté vers 22 pays. Le quinoa est principalement exporté vers l'Europe et les Etats-Unis. En 2004, 64% des exportations de quinoa (en valeur) concernaient l'Europe, 23% l'Amérique du Nord (Etats-Unis et Canada),

⁹⁷ Unité de Productivité et de Compétitivité (UPC). Document de travail ENДАР, MACA, août 2004.

⁹⁸ <http://www.ceprobol.gov.bo/> (consulté le 12 décembre 2006)

8% le Japon et 3% Israël (Graphique n°2). Parmi les nouveaux pays importateurs de quinoa on trouve des pays d'Asie (Chine, Malaisie) et d'Océanie (Australie, Nouvelle-Zélande). Depuis 2004, la France est devenue le premier pays importateur de quinoa bolivien, devant les Etats-Unis (Graphique n°3). En 2005, les exportations de quinoa bolivien vers la France ont été estimées à plus d'1,65 millions de dollars alors que les exportations vers les Etats-Unis représentaient plus d'1,57 millions de dollars.

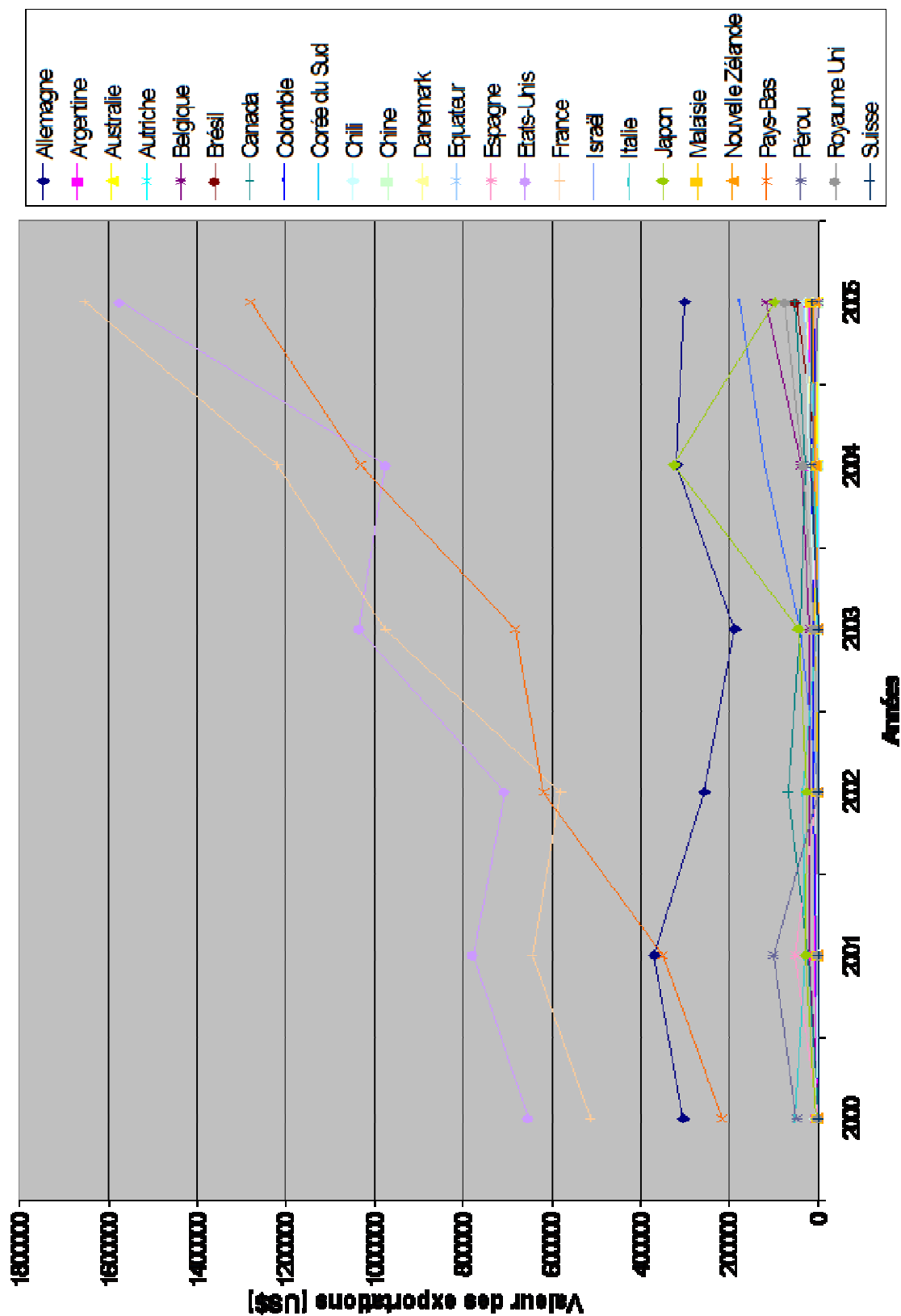
Graphique n°2 : Destination des exportations de quinoa (Bolivie, 2004, en valeur)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données du CEPROBOL.

Graphique n°3 : Evolution des exportations boliviennes de quinoa par pays de destination (en valeur sur la période 2000-2005)

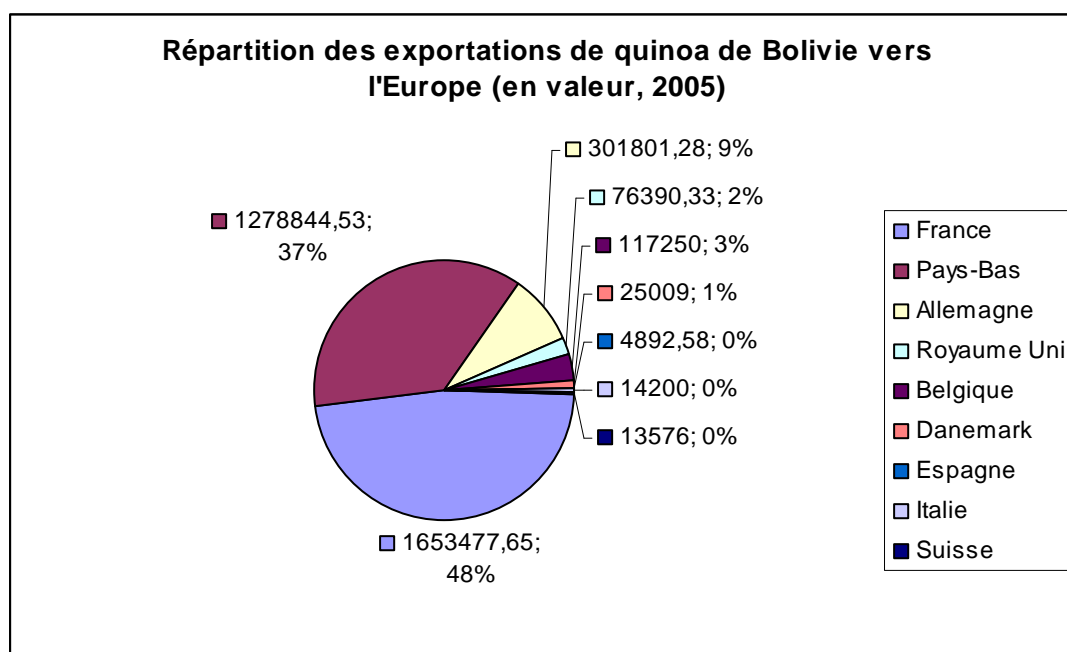
Evolution des exportations boliviennes de quinoa par pays de destination en valeur (2000-2005)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données du CEPROBOL.

En Europe, le quinoa est principalement exporté vers la France et les Pays-Bas, qui concentrent respectivement 48% et 37% des exportations de quinoa bolivien à destination de l'Europe (Graphique n°4).

Graphique n°4 : Destination des exportations de quinoa en Europe par pays importateur



C. Le quinoa royal perlé biologique et équitable

Tant dans les pays andins qu'en Europe et aux Etats-Unis, les recherches sur les produits dérivés du quinoa et sur ses applications culinaires du quinoa se sont multipliées. Le quinoa peut être consommé bouilli sous sa forme initiale (en grains), ou bien sous forme de farine (crue, précuite ou instantanée), de flocons (crus, précuits, cuits) ou bien encore soufflé. Ces différents produits peuvent servir à l'élaboration de soupes, de pains, de gâteaux, de boissons... (Calandre, 1999, p. 80). En France, une entreprise a créé une gamme d'une trentaine de produits dérivés du quinoa. En Angleterre, une « viande » végétale à base de quinoa est commercialisée, le *Quinova*. Quant à l'entreprise espagnole *Nutriops*, spécialisée dans les laits végétaux, elle produit un lait végétal à base de quinoa commercialisé dans toute l'Europe. Par ailleurs, il existe en France plusieurs livres de cuisine dédiés au quinoa⁹⁹. Il est intéressant de remarquer dès à présent que la plupart des produits à base de quinoa offerts aux

⁹⁹ Voir par exemple Cupillard (2005) ou Demay et Perréol (2004). Au Pérou, un livre de cuisine « novo-andine » sur le quinoa est sorti en 2006.

consommateurs européens sont inconnus des producteurs. Leur création ne s'est donc pas appuyée sur des savoirs locaux mais sur les connaissances accumulées par l'industrie agro-alimentaire sur les céréales et appliquées au quinoa. Notons tout de même que les producteurs savent quelles variétés de quinoa sont adaptées aux différents usages traditionnels.

Le produit exporté est principalement le quinoa en grain, ou quinoa perlé (*quinua perlada*). Les produits transformés à base de quinoa (quinoa soufflé, flocons et farine de quinoa) représentent une part marginale des exportations boliviennes de quinoa. En 2004, les exportations totales de farine de quinoa représentaient seulement 8181 US\$, soit 0,2% du montant total des exportations totale de quinoa (CEPROBOL, 2005)¹⁰⁰.

En ce qui concerne les variétés exportées, il s'agit essentiellement de variétés de quinoa blanc de type « royal » (*real*) bien que depuis quelques années, les exportations de quinoa de couleur (quinoa rouge, quinoa noir - ou quinoa sauvage) se développent. Le quinoa *real* constitue une des 45 variétés et écotypes¹⁰¹ de quinoa actuellement cultivés dans les Andes et recensés par Tapia (1990). Le quinoa *real* appartient selon la classification de Tapia (1990) au groupe agro-écologique des quinoas des « salines ». Il s'agit du groupe de quinoas qui supporte les températures les plus faibles (jusqu'à -1°C) et qui a les besoins en eau les plus faibles (250-400 mm) (Annexe n°4). Ce type de quinoa est caractérisé par la couleur blanche de ses grains et par leur taille importante, comparée à celle des autres types de quinoa. Il s'agit de quinoa à la saveur amère, ce qui révèle une forte teneur en saponine.

A partir de 1998, les exportations de quinoa concernent essentiellement du quinoa certifié biologique (Laguna, 2002, p. 124). Une partie croissante du quinoa bolivien exporté fait aussi l'objet d'une qualification équitable, sous différentes marques associées ou non à des systèmes de certification. Le quinoa certifié *Max Havelaar* n'a été lancé sur les marchés européens qu'à partir de 2005¹⁰². En 2008, le quinoa certifié *Max Havelaar* représenterait un peu plus de 10% des exportations totales de quinoa (Laguna, 2008). Par ailleurs, le quinoa exporté vers Israël fait l'objet d'une certification « casher ».

¹⁰⁰ D'après les statistiques dont nous disposons, il n'y a pas eu d'exportations de quinoa soufflé ni de flocons de quinoa sur la période 2000-2004. D'après Laguna (2002, p. 147), suite à des analyses menées en 2000, la découverte par un importateur du commerce équitable (GEPa) de résidus de plomb dans les paquets de quinoa soufflé produits en Bolivie (par ANAPQUI) a impliqué l'arrêt des exportations de quinoa soufflé.

¹⁰¹ Un écotype désigne un biotype résultant de la sélection naturelle dans un habitat donné.

¹⁰² 144 t de quinoa certifié *Max Havelaar* ont été vendues en France en 2006 contre 9 t en 2005 (Max Havelaar France, 2007, p. 16).

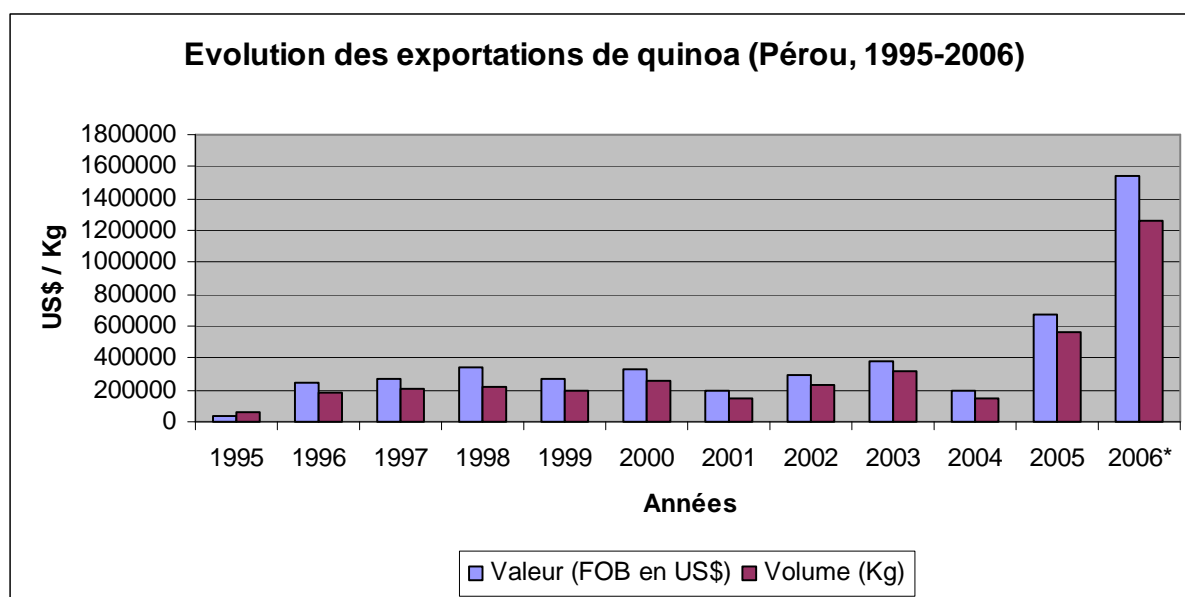
§2. Le développement des exportations du quinoa biologique péruvien : vers un rattrapage de la dynamique bolivienne ?

Nous présentons à présent l'évolution des exportations de quinoa du Pérou (A) qui sont dirigés vers des marchés sensiblement différents des exportations de Bolivie (B). Nous montrons aussi que le quinoa perlé biologique exporté par le Pérou est de qualité inférieure au quinoa exporté par la Bolivie, du moins si l'on considère le critère de la taille des grains (C).

A. Un boom des exportations de quinoa depuis 2005 mais un volume d'exportations encore six fois inférieur à celui de la Bolivie

Au Pérou, le volume des exportations de quinoa est passé de 45 t en 1993 à 262 t en 2000 puis à près de 1260 t en 2006, pour une valeur de plus d'1,5 millions de dollars américains (Graphique n°5). Après une dizaine d'années de stagnation du volume des exportations autour d'un niveau moyen de 200 tonnes, on observe depuis 2005 un accroissement très rapide des exportations de quinoa péruvien.

Graphique n°5 : Evolution des exportations péruviennes de quinoa (en volume et en valeur sur la période 1995-2006)



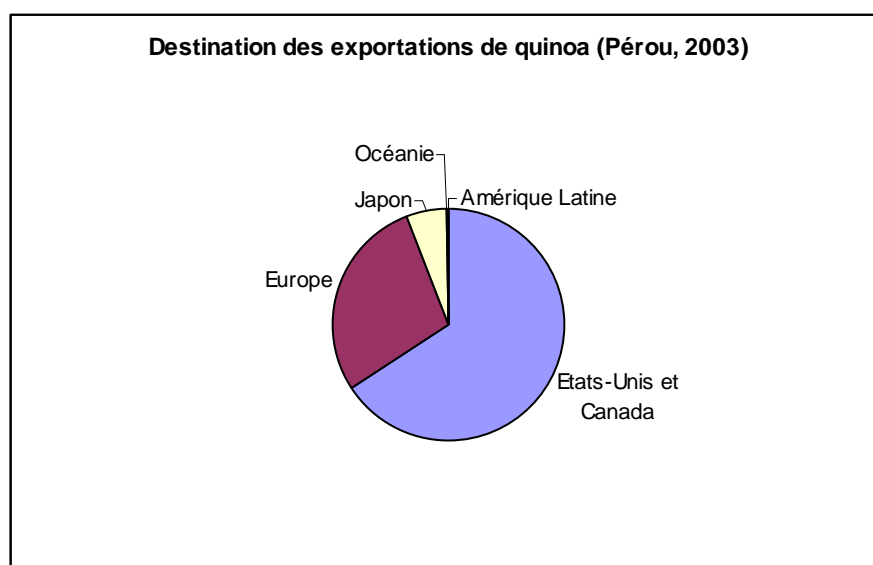
Source : Elaboration de l'auteur à partir des données des douanes péruviennes (*Superintendencia Nacional de Aduanas*).

*Pour 2006, les données concernent seulement la période allant du mois de janvier au mois d'octobre.

B. Les Etats-Unis, Israël, l'Allemagne et le Japon, principaux importateurs de quinoa péruvien

En 2000, le quinoa péruvien était exporté vers neuf pays. En 2006, il a été exporté vers 23 pays. En 2003, les exportations péruviennes de quinoa étaient concentrées vers l'Amérique du Nord (Etats-Unis et Canada : 66% du volume des exportations), l'Europe (28% du volume des exportations) et vers le Japon (6% du volume des exportations) (Graphique n°6).

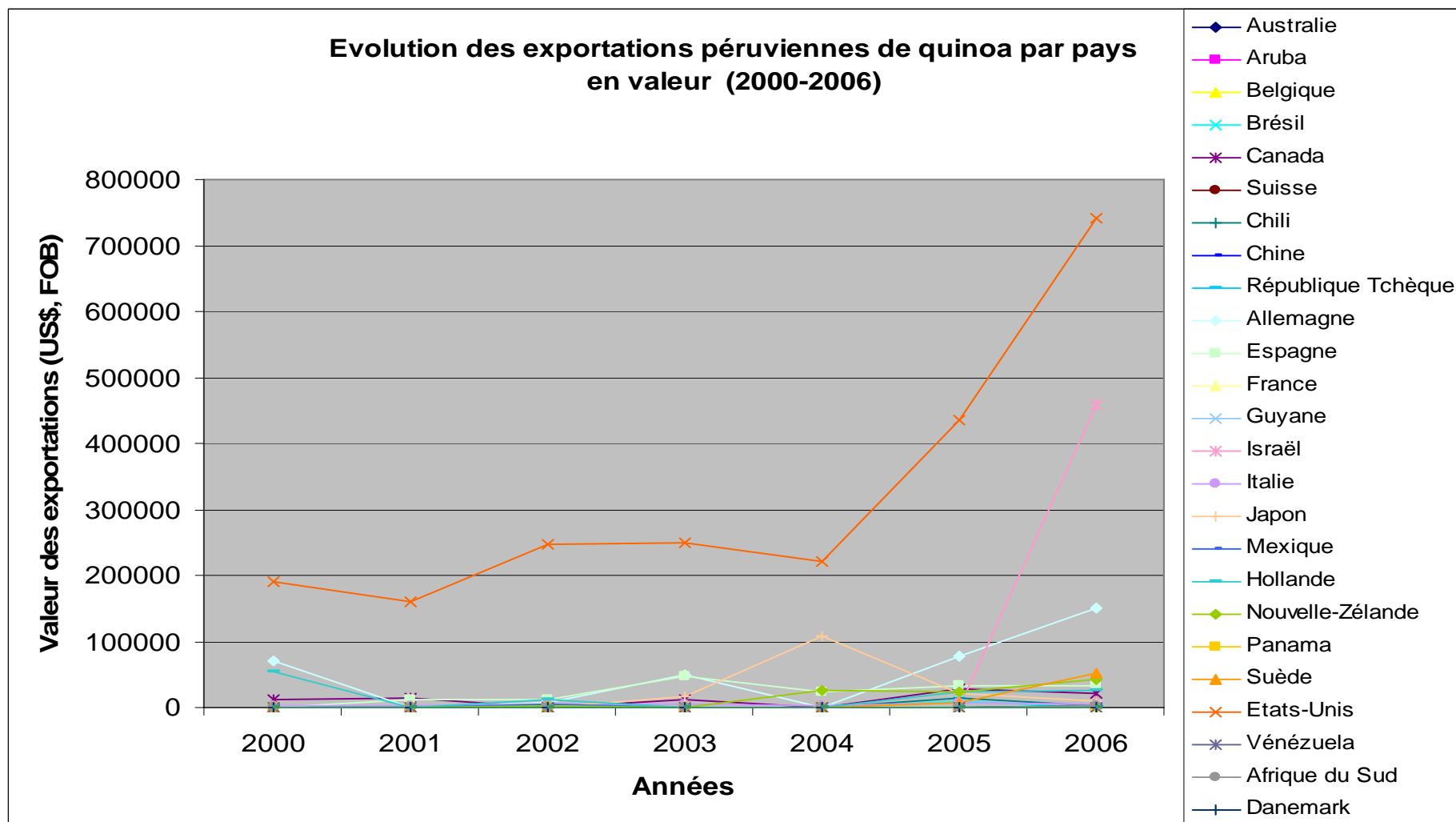
Graphique n°6 : Destination des exportations péruviennes de quinoa (2003, en volume)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données des douanes péruviennes communiquées par le Ministère de l'agriculture du Pérou (Partida 1008.90.19.00)

En 2006, l'ouverture du marché israélien pour le quinoa change la donne. En valeur, les exportations vers les Etats-Unis et le Canada ne représentent plus que 49% du total des exportations alors qu'Israël importe à lui seul 29% du quinoa péruvien exporté (Graphique n°7).

Graphique n°7 : Evolution des exportations péruviennes de quinoa sur la période récente (en dollars américains, 2000-2006)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données des douanes péruviennes communiquées par le Ministère de l'Agriculture du Pérou.

C. Des exportations de quinoa perlé biologique aux grains plus petits que le quinoa real bolivien

Les statistiques douanières ne distinguent pas le quinoa biologique du quinoa conventionnel. Toutefois, nos enquêtes permettent d'estimer que les trois quart du quinoa exporté en 2003 est certifié biologique, soit près de 290 tonnes. A la différence du quinoa bolivien, le quinoa péruvien n'a jusqu'à présent pas fait l'objet de qualification équitable.

De même qu'en Bolivie, le principal produit qui compose la filière globale du quinoa est le quinoa perlé. Les variétés de quinoa exportées sont principalement les variétés *salcedo INIA* et *blanca de Juli*. Il s'agit des variétés de quinoa blanc cultivées au Pérou dont les grains sont les plus grands. Toutefois, le diamètre de ces grains est inférieur à celui du quinoa *real* produit en Bolivie. La variété hybride Salcedo INIA a d'ailleurs été obtenue par un croisement avec du quinoa *real*. Le quinoa rouge de la variété *pasankalla* a aussi fait l'objet d'exportations vers les Etats-Unis. L'offre ayant été insuffisante pour satisfaire la demande, l'expérience n'a jusqu'à présent pas été renouvelée à grande échelle.

Outre le marché des produits biologiques, le marché « ethnique » représenterait aussi un marché potentiel pour le quinoa produit par les agriculteurs péruviens qui utilisent les techniques ancestrales comme les *waru-warus*¹⁰³ ou la culture en terrasses (Entretien avec A. Loaiza¹⁰⁴).

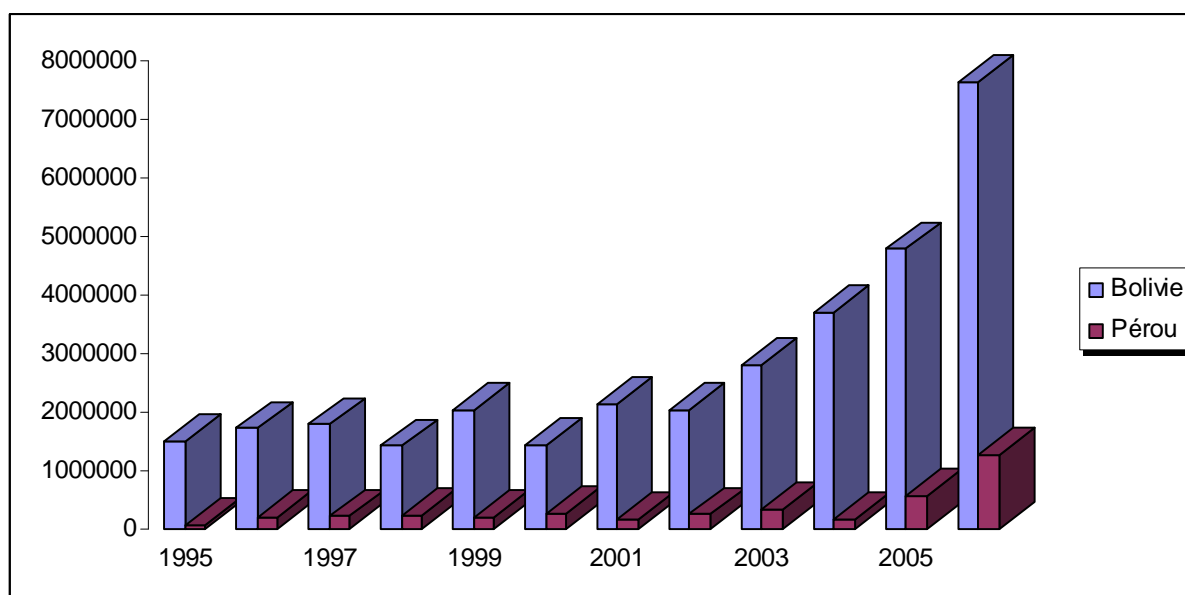
Finalement, l'évolution comparée des exportations de quinoa du Pérou et de la Bolivie montre la prédominance de la production bolivienne sur le marché mondial du quinoa (Graphique n°8). Toutefois, en même temps que le boom des exportations de Bolivie, on observe un certain décollage des exportations du Pérou. En 2000, la Bolivie exportait 5,5 fois plus de quinoa que le Pérou (1423 tonnes pour la Bolivie contre 261 t pour le Pérou). En 2006, le volume des exportations de quinoa du Pérou avait quasiment atteint le niveau bolivien de la fin des années quatre-vingt dix, mais la Bolivie exportait toujours six fois plus

¹⁰³ Les *waru-waru* sont des plates-formes de terre surélevées et entourées de fossés pour collecter et conserver l'eau, extraire (par lixiviation) les sels et créer un microclimat favorable aux cultures. Ces systèmes agricoles locaux vieux de 3 000 ans, ont été peu à peu abandonnés au moment de la conquête espagnole et redécouverts par des archéologues. Aujourd'hui, les agriculteurs du bassin du lac Titicaca, grâce à l'appui d'ONG, ont converti plus de 7.000 ha de terre au *waru-waru* pour la production de pommes de terre, de quinoa et d'orge. Ce système agricole est un exemple de ce que la FAO dénomme les Systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial (SIPAM).

¹⁰⁴ Alejandro Loaiza, PYMAGROS, Puno (Pérou), décembre 2003.

de quinoa que le Pérou (respectivement 7641 et 1258 t de quinoa), pour des volumes croissants.

Graphique n°8 : Evolution comparée des exportations de quinoa du Pérou et de la Bolivie sur la période récente (1995-2006)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données du SIVEX-La Paz, du CEPROBOL et des douanes péruviennes (*Superintendencia Nacional de Aduanas*).

*Pour 2006, le volume des exportations péruviennes de quinoa ne concernent qu'une partie de l'année (janv-oct.).

Section 2 – Acteurs et structure des sous-secteurs fonctionnels de la filière du quinoa biologique et équitable

Nous présentons tout d'abord l'approche en termes de filière agroalimentaires, et en particulier l'analyse de l'intégration de Malassis (§1). Nous l'appliquons ensuite à la filière du quinoa biologique et équitable (§2).

§1. La filière agroalimentaire : concept et méthodes d'analyse

Le concept de filière a été initialement développé au sein de l'économie industrielle afin de palier les insuffisances des approches en termes de secteur et de branche industrielle, qui se sont avérées insatisfaisantes pour étudier les interdépendances entre toutes les activités qui concourent à la « vie » d'un produit. L'intégration d'une dimension « verticale » permet de compléter la démarche « horizontale » traditionnelle en économie industrielle. Pour citer Morvan (1991, p. 243), « parmi les notions les plus répandues de l'analyse industrielle moderne, la notion de filière de production est probablement celle qui, depuis le début des années soixante-dix, a connu un des succès les plus évidents : outil d'analyse prestigieux d'une grande partie de l'école française d'économie industrielle, symbole d'une méthode qui prétend approcher de façon tout à fait originale la réalité économique (...) ».

Nous rappelons ici les premiers travaux sur les filières agroalimentaires (A) puis nous resituons notre démarche au sein de la tradition française de l'analyse des filières agroalimentaires (B).

A. Les premiers travaux d'économie industrielle sur les filières agroalimentaires et le paradigme SCP

L'analyse des filières agroalimentaires a été initialement développée dans les années cinquante par le courant de l'*industrial organization* à Cambridge en Angleterre et à Harvard aux Etats-Unis. Ce courant développe tout d'abord une approche en termes de structures de marché. Les premiers travaux d'économie agro-industrielle ont été réalisés à Harvard par Goldberg et Davis (1957) qui introduisent les concepts d'*agribusiness*¹⁰⁵ et de *commodity*

¹⁰⁵ A noter que ce concept, qui désignait initialement un ensemble de filières, est aujourd'hui utilisé pour nommer l'ensemble des activités relatives à l'agro-fourmiture (c'est-à-dire les activités des firmes qui travaillent pour le marché de l'agriculture) (Rastoin, 1996).

*system*¹⁰⁶. Les recherches menées à Harvard ont notamment porté sur les flux et se sont attachées à faire apparaître les séquences de valeur ajoutée entre les différents maillons des filières, de la production agricole à la distribution du produit agro-alimentaire sur les marchés finaux, selon une approche systémique visant à améliorer les stratégies des firmes. D'après Goldberg (1957, cité par Malassis et Ghersi, 1996, p. 149) « une approche englobant tous les aspects d'une filière de produits agro-industriels est indispensable pour que tous les participants à ces filières de produits puissent mettre au point des stratégies efficaces à court et à moyen termes ». Goldberg (1968) a mené des analyses empiriques sur les filières du blé, du soja et des oranges de Floride en analysant le rôle des arrangements institutionnels dans la résolution des problèmes d'organisation et de régulation des flux au sein des filières.

Initialement, les chercheurs du courant de l'organisation industrielle de Harvard s'appliquent à analyser les situations concurrentielles et leurs effets vis-à-vis de l'intérêt des consommateurs. A partir des travaux pionniers de Masson (1938), ce courant étudie l'impact des structures de marché sur le comportement des agents économiques avant de se tourner vers l'étude des comportements susceptibles de créer des situations de dominance sur les marchés (Audretsch, 1988, p. 139 ; Kahn, 1983), c'est-à-dire les stratégies des entreprises en matière de publicité, de différenciation des produits, de recherche-développement... (Bain, 1954, 1956; Comanor et Wilson, 1967 ; Vernon et Nourse, 1973). La méthodologie utilisée est basée sur la séquence « SCP » (Structures, Comportements, Performances). La séquence « SCP » reconnaît l'influence des conditions de base sur les structures d'une industrie, ces structures induisant des stratégies données permettant d'atteindre certaines performances. Précisons ici ces différents termes.

Par conditions de base d'une industrie on entend à la fois l'environnement socio-économique dans lequel elle évolue (niveau de développement économique et social, rôles respectifs de l'Etat et du marché, conjoncture), les caractéristiques de l'offre (types d'entreprises, économies d'échelle et économies d'envergure, barrières à l'entrée, structure des coûts, changement technique) et de la demande (type de produit, âge du produit, élasticité de la demande par rapport au prix) (Angelier, 1997, p. 55 à 77).

Les structures d'une industrie sont quant à elles définies soit par le seul degré de concentration, soit par un ensemble de forces concurrentielles (concurrence entre les firmes établies, menaces de nouveaux entrants, concurrence de produits de substitution, pouvoir de négociation des clients, pouvoir de négociation des fournisseurs) (Porter, 1990).

¹⁰⁶ Pour une bibliographie des ouvrages d'économie industrielle qui traitent des structures de marché se référer à Malassis et Ghersi (1996, p. 339-341).

En ce qui concerne les stratégies des entreprises, on peut distinguer les stratégies des prix, les stratégies de croissance (interne ou externe, horizontale ou verticale), les stratégies d'érection de barrières à l'entrée, les stratégies de différenciation des produits, les stratégies de recherche-développement... (Angelier, 1997, p. 101-125).

Enfin, en économie industrielle, on peut évaluer soit les performances soit au niveau d'une firme (situation financière : taux d'endettement et capacité de remboursement, dynamisme : taux de croissance du chiffre d'affaire et taux d'investissement, résultats : taux de marge et taux de rentabilité financière)¹⁰⁷, soit au niveau d'une industrie dans son ensemble. Les performances d'une industrie sont traditionnellement appréciées selon deux optiques : la compétitivité de l'ensemble des firmes qui la compose et la contribution de l'industrie à la satisfaction des grands équilibres économiques du pays. La compétitivité d'une industrie dépend à la fois de caractéristiques de prix et de caractéristiques hors-prix. La compétitivité-prix concerne principalement le coût des facteurs de production, alors que la compétitivité hors-prix se rapporte essentiellement à la qualité, à l'innovation et à la différenciation des produits (Angelier, 1997, pp. 128-145).

Certaines recherches s'attachent à démontrer l'existence d'un lien de causalité entre l'existence d'un taux de concentration élevé et l'existence d'un taux de rentabilité supranormal. Elles prônent l'intervention des pouvoirs publics par le biais de mesures structurelles pour assurer la protection de la concurrence (Kaysen et Turner, 1959). Pour citer Glais (1992, p. 246), « ce serait la structure du marché qui détermine le niveau des taux de profit par l'intermédiaire du comportement de offreurs en matière de fixation des prix ».

Ces conclusions sont remises en cause par les « behavioristes » qui mettent l'accent sur les comportements stratégiques des entreprises. La structure du marché n'est alors plus considérée comme le déterminant exogène du comportement des entreprises et la chaîne de causalité SCP tend à s'inverser. On reconnaît alors que les stratégies des entreprises peuvent avoir un impact sur les structures de marché et sur les conditions d'entrée sur les marchés. Les contestataires du courant de Harvard, regroupés au sein de l'« école de Chicago », s'opposeront à ces thèses (existence d'une corrélation positive entre taux de concentration et taux de profit moyen et théorie des barrières à l'entrée) en défendant la thèse de l'efficience supérieure des grandes firmes (Demsetz, 1973).

¹⁰⁷ On peut représenter les performances d'une entreprise à l'aide du « carré magique » qui reprend quatre des indicateurs évoqués ici (taux d'investissement, taux de rentabilité financière, taux de marge et taux d'endettement).

B. L'approche française des filières agroalimentaires et l'analyse de l'intégration de Malassis

L'approche française des filières agroalimentaires a été développée à partir des années soixante au sein de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), des écoles nationales supérieures d'agronomie (ENSA) de Rennes et Montpellier et de l'Institut Agronomique Méditerranéen (IAM)¹⁰⁸ notamment sous l'impulsion de Malassis (1979 ; Malassis et Padilla, 1986 ; Malassis et Gherzi, 1996). Elle s'est en partie inspirée des méthodes du courant de l'*industrial organization* de Harvard¹⁰⁹. Elle est en général considérée non pas comme une théorie mais comme une simple méthodologie.

L'approche française des filières agroalimentaires est née de l'étude de la contractualisation de l'agriculture et de l'intégration verticale dans l'agriculture française dans les années soixante. Elle a ensuite été appliquée à l'analyse de l'agriculture dans les pays en développement, notamment en Afrique, au niveau des systèmes de production et de consommation locaux. Puis à partir des années quatre-vingt, des études ont été menées sur le fonctionnement des filières agroalimentaires au niveau international, dans le nouveau contexte des économies libéralisées. Selon Raikes et al. (2000), l'approche francophone des filières a notamment été utilisée pour justifier le maintien de systèmes interventionnistes comme les caisses de stabilisation au moment de la libéralisation des marchés du café, du cacao et du coton en Afrique imposée par la Banque Mondiale.

La méthodologie proposée par Malassis (1979) consiste notamment à classer les entreprises agro-alimentaires d'après leur fonction et leur structure socio-économique (artisanale, capitaliste, coopératiste, publique) et à analyser les flux (flux énergétiques et flux de valeur marchande), les ajustements structurels, les marchés et les prix agro-alimentaires. Pour Malassis et Gherzi (1996, p. 149), « la filière comporte deux aspects fondamentaux : son identification (produits, itinéraires, agents, opérations) et l'analyse des mécanismes de régulation (structure et fonctionnement des marchés, intervention de l'Etat, planification) ». « La filière se rapporte aux itinéraires suivis par un produit (ou un groupe de produits) au sein de l'appareil agroalimentaire ; elle concerne l'ensemble des agents (entreprises et administrations) et des opérations (de production, de répartition, de financement) qui

¹⁰⁸ Situé à Montpellier, France.

¹⁰⁹ Par exemple pour Montigaud (1992) le paradigme « SCP -Structures-Comportements-Performances» se prête bien à l'analyse des filières agroalimentaires.

concourent à la formation et au transfert du produit jusqu'à son stade final d'utilisation, ainsi que les mécanismes d'ajustement des flux des produits et des facteurs de production le long de la filière et à son stade final » (Malassis et Gherzi, 1996, p. 321). Le transfert des produits le long de la chaîne agroalimentaire, ou filière, est assuré par les exploitations agricoles et les entreprises des différents sous-secteurs fonctionnels du secteur d'activité agro-alimentaire (production, transformation, distribution, restauration). Ce transfert a lieu soit sur les marchés agro-alimentaires (marchés de production, marchés de gros et marchés de consommation), soit au sein de circuits intégrés. Ces auteurs soulignent que la représentation de la chaîne agro-alimentaire est complexe car, selon les produits, plusieurs itinéraires sont possibles et un même produit peut emprunter plusieurs « circuits ».

Dans l'approche des filières développée par Malassis, les arrangements institutionnels interviennent aux « frontières des sous-secteurs fonctionnels ». Cet auteur n'utilise pas le concept d'arrangements institutionnels. Il parle d' « intégration » pour désigner les formes organisationnelles alternatives au marché spot. Pour Malassis et Gherzi (1996, p. 323), l'intégration des filières agroalimentaires peut prendre trois formes fondamentales : l'intégration verticale, l'intégration horizontale et l'intégration combinée. Cette intégration peut être organisée selon trois modalités : l'intégration contractuelle (ou quasi-intégration), l'intégration par propriété (fusion d'entreprises, création de filiales, contrôle majoritaire...) et les autres formes (relations personnelles, ententes, partenariats...).

- L'intégration verticale est caractérisée par « l'intégration sous l'autorité d'un centre de décision principal d'activités situées à des stades successifs d'une filière agroalimentaire, activités jusqu'alors exercées par des unités socio-économiques autonomes »,
- L'intégration horizontale désigne « l'intégration des activités situées au même stade de la filière »
- L'intégration combinée (ou circulaire) désigne « les intégrations simultanées d'activités situées à un même stade, et à des stades différents d'activités ».

En ce qui concerne les modalités d'intégration, on peut considérer en reprenant le vocabulaire de l'économie des coûts de transaction que l'intégration contractuelle constitue un arrangement institutionnel hybride (gouvernance bilatérale ou trilatérale) alors que l'intégration par propriété correspond à la hiérarchie (gouvernance unifiée).

a) L'intégration des producteurs agricoles

En ce qui concerne l'intégration des producteurs agricoles dans les filières agro-alimentaires, elle peut résulter soit de l'initiative des agriculteurs eux-mêmes, sous la forme d'organisations de producteurs, soit de « l'environnement capitaliste » de l'agriculture. Nous étudions ici successivement ces deux types d'intégration des producteurs agricoles.

Les organisations de producteurs, principalement les coopératives, naissent de la volonté des agriculteurs de contrôler la filière agro-alimentaire aussi loin que possible afin de s'assurer des débouchés et des prix et d'accroître leur valeur ajoutée. Toutefois, Malassis et Ghersi (ibid., p. 303) soulignent que l'action coopérative ne dépasse que rarement le stade de la transformation. Les coopératives poursuivent un double objectif économique et social auquel s'associe parfois un objectif politique. D'après la définition de l'alliance coopérative internationale (ACI) ¹¹⁰, une coopérative est « une association autonome de personnes volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et besoins économiques, sociaux et culturels communs au moyen d'une entreprise dont la propriété est collective et où le pouvoir est exercé démocratiquement ». Les sept principes universels du coopératisme de l'alliance coopérative internationale sont composés de quatre principes primaires : la libre adhésion, le contrôle démocratique des membres, l'intérêt limité du capital, ainsi que la redistribution des excédents en proportion des opérations réalisées et de trois principes secondaires : la neutralité politique, raciale et religieuse, les ventes au comptant (pour éviter les crédits) et l'éducation coopérative (éducation des membres) (ACI, 2004). S'il existe des principes universels du coopératisme, le mouvement coopératif est toutefois loin de constituer un mouvement homogène.

Les coopératives agricoles sont des coopératives professionnelles. On peut distinguer la coopération agricole artisanale, qui en Europe va de la seconde moitié du 19^{ème} siècle au milieu du 20^{ème} siècle, de la coopération agricole au stade de l'agro-industrie, plus récente. En la poussant à adopter les techniques de l'action capitaliste, cette évolution affecte fortement la cohésion du mouvement coopératif. « Face aux nouvelles conditions sociales de la production et de la consommation agro-alimentaire, la coopération agricole, en application du principe d'efficacité économique, qui est la base de son expansion, doit modifier ses objectifs et ses

¹¹⁰ L'ACI regroupe les coopératives qui se réclament des principes des 23 tisserands de Rochdale, en Angleterre, qui fondèrent en 1844 une société dénommée « Les équitables pionniers de Rochdale ». On recense aujourd'hui plus de 700 millions de coopérateurs dans 100 pays (Source : ACI, www.ica.coop, consulté le 11 septembre 2006).

structures (...) : elle se diversifie, elle croît, se concentre, s'internationalise. Elle constitue des complexes, crée des marques nationales et pratique la quasi-intégration » (Malassis et Gherzi, 1996, p. 311).

On peut aussi remarquer à la suite de Haubert (1999, p. 143) dans les pays du Sud le modèle coopératif a été exporté bien souvent de façon autoritaire (ce qui va à l'encontre des principes du coopératisme !) à l'initiative de l'Etat¹¹¹, de syndicats, de la coopération internationale...

Malassis et Gherzi (1996, p. 299-300) distinguent trois formes contractuelles d'intégration des producteurs par leur environnement capitaliste : l'intégration de fourniture, la quasi-intégration et le travail à façon, qui conduisent à son contrôle total ou partiel par l'environnement.

- Par le contrat de fourniture, A s'engage à livrer à B une quantité déterminée de produits à une date prévue, dans le respect des conditions du contrat.
- Par le contrat de quasi-intégration, A s'engage à livrer à B une quantité donnée de moyens de production et à reprendre le produit fini
- Par le contrat de travail à façon, A fournit à B la quasi-totalité des moyens de production et lui verse une rémunération fixe.

A la suite d'Evrard et al. (n/d), ces deux auteurs s'interrogent sur la question de la capitalisation indirecte de l'agriculture par la quasi-intégration, la quasi-intégration étant caractérisée par la livraison par l'intégrateur d'une proportion variable des moyens de production (semences et matériel agricole dans le cas du quinoa) et par la reprise du produit fini.

b) L'intégration des entreprises de première transformation par les entreprises de transformation finale et par la distribution

Outre l'intégration des producteurs agricoles, on peut distinguer le long d'une filière agro-alimentaire deux autres niveaux d'intégration :

- l'intégration en amont des entreprises de première transformation par les entreprises de transformation finale,

¹¹¹ Par exemple au Pérou lors de la réforme agraire de 1969.

- l'intégration verticale entre des entreprises de transformation finale (première ou deuxième) et des entreprises de distribution.

Comme nous l'avons déjà mentionné, ces deux niveaux d'intégration des filières agroalimentaires peuvent être organisées selon trois modalités : l'intégration contractuelle, l'intégration par propriété (fusion d'entreprises, création de filiales, contrôle majoritaire...) et les autres formes (relations personnelles, ententes, partenariats...).

§2. Acteurs et structure des sous-secteurs fonctionnels de la filière du quinoa biologique et équitable

En nous inspirant du paradigme SCP et de la méthodologie proposée par Malassis nous proposons ici de caractériser les sous-secteurs fonctionnels de la filière du quinoa biologique et équitable en focalisant notre attention sur les opérations de production. Il s'agira donc de décrire les opérations puis d'identifier les agents, les structures qui composent les sous-secteurs fonctionnels de l'importation et de la distribution du quinoa biologique et équitable en Europe¹¹² (A), de la transformation et de l'exportation (B), de la production agricole (C) et de la certification (D).

A. Les sous-secteurs de l'importation et de la distribution du quinoa perlé biologique en Europe

Les entreprises des sous-secteurs de l'importation et de la distribution du quinoa réalisent cinq types d'opérations portant sur le produit « quinoa » : l'importation, le conditionnement, le commerce de gros, le commerce de détail et la promotion du quinoa auprès des consommateurs.

En Europe, quasiment toutes les entreprises que nous avons considérées cumulent les fonctions d'importation, de conditionnement et de commerce de gros du quinoa. Elles importent le quinoa de Bolivie et le redistribuent auprès des entreprises spécialisées dans le commerce de détail au niveau national et dans d'autres pays européens. Certaines entreprises

¹¹² En ce qui concerne la distribution, nous nous focalisons ici sur la distribution du quinoa biologique et équitable produit en Bolivie sur le marché français. Nous ne disposons pas actuellement de données précises sur la distribution du quinoa biologique produit au Pérou sur les marchés nord-américains, allemand et japonais.

importent le quinoa déjà conditionné en paquets pour la vente au détail¹¹³ alors que la majorité des importateurs fractionne et conditionne le quinoa importé.

En France, trois types d'entreprises importent du quinoa¹¹⁴ :

- Trois entreprises spécialisées dans la transformation et la distribution de céréales biologiques : les entreprises *Euro-nat*, *Markal* et *Celnat*¹¹⁵.
- Une entreprise spécialisée dans la distribution de produits alimentaires biologiques (mais pas uniquement des céréales), *Naturenvie*.
- Quatre entreprises spécialisées dans la distribution de produits issus du commerce équitable : *Solidar'Monde* (la centrale d'importation de la fédération Artisans du Monde), l'entreprise *Alter Eco* et les sociétés coopératives *Andines*¹¹⁶ et *Ethiquable*.¹¹⁷ Au niveau européen on peut aussi citer l'organisation allemande de commerce équitable *GEPA* et l'organisation italienne *Comercio Alternativo*.

Le secteur de l'importation du quinoa en Europe est un secteur assez concentré. En 2002, Laguna (2002, p. 149) remarque que les entreprises françaises *Euro-Nat SA* et *Markal SA* contrôlent plus de 50% des importations de quinoa en Europe. Selon le PDG d'*Euro-Nat* : « nous avons huit conteneurs¹¹⁸ qui se baladent en continu en la France et la Bolivie », ce qui témoigne de l'envergure de l'activité de cette entreprise. Début 2007, le PDG d'*Euro-Nat* affirmait même qu'il prévoyait de doubler ses volumes d'importation de quinoa sur trois à quatre ans¹¹⁹ (soit un volume de 2000 tonnes en 2010-2011), ce qui démontre le succès et la rentabilité de cette activité.

Ces importateurs de quinoa sont les grossistes pour la distribution spécialisée dans l'agriculture biologique et le commerce équitable et pour la distribution conventionnelle sous marque propre ou sous marque de distributeur (MDD). Ils distribuent le quinoa dans différents pays européens, soit directement sous forme de quinoa perlé conditionné dans des

¹¹³ Notamment les importateurs européens du commerce équitable.

¹¹⁴ Nous ne prétendons pas ici à l'exhaustivité, compte-tenu des difficultés liées à la collecte d'information sur la filière du quinoa.

¹¹⁵ Au niveau européen on peut citer aussi l'entreprise britannique *Infinity Foods*.

¹¹⁶ *Andines* distribue du quinoa biologique et équitable d'Equateur, notamment pour la restauration collective (CCAS Edf/Gdf) (Andines, 2005).

¹¹⁷ *Ethiquable* importe principalement du quinoa d'Equateur. Toutefois, cette société coopérative utilise le quinoa royal bolivien pour l'élaboration de produits transformés.

¹¹⁸ Un conteneur = 18 tonnes de quinoa.

¹¹⁹ Interview de D. Perréol dans le quotidien « Les marchés » daté du 12 janvier 2007.

boîtes cartonnées ou des sachets en plastique de différentes contenances (principalement 500 gr), soit après une opération de transformation (farine, flocons de quinoa...). Dans le second cas, la transformation est réalisée soit directement par les importateurs, lorsqu'ils exercent aussi le métier de transformateur de céréales biologiques, soit par d'autres entreprises en contrat de sous-traitance.

En France, le quinoa bolivien est proposé aux consommateurs dans trois types de points de vente au détail :

- Les magasins de la fédération *Artisans du Monde*, approvisionnés par leur centrale d'achat, *Solidar'Monde*¹²⁰
- Les magasins « bio » (les magasins du réseau *Biocoop*¹²¹, les magasins *La Vie Claire*, *Naturalia*, *Satoriz*... ainsi que les magasins indépendants et tout récemment le supermarché *Naturéo*)
- Les magasins conventionnels: les petites et grandes surfaces des groupes *Carrefour*¹²², *Monoprix*, *Leclerc*, *Cora*...

Si les magasins *Artisans du Monde* sont généralement des petites boutiques de centre-ville, les magasins « bio » atteignent souvent la taille de supérettes voire de supermarchés. Quant aux magasins conventionnels à prédominance alimentaire, ils se déclinent sous toutes les tailles de la nomenclature officielle¹²³.

Au niveau des pratiques, les magasins *Artisans du Monde* ainsi que les magasins *Biocoop* ont la particularité de respecter les chartes éthiques définies au sein de leur fédération respective (Toussaint, 2006).

¹²⁰ Dans les années quatre-vingt-dix, un projet de commercialisation du quinoa en GMS a été considéré au sein d'*Artisans du Monde*. Approuvé en 1995 par le conseil d'administration de la Fédération *Artisans du Monde* ce projet a finalement été abandonné en 1998 (Le Velly, 2004, p. 229-230).

¹²¹ *Biocoop* est une société anonyme coopérative à capital variable et conseil d'administration qui emploie plus de 400 salariés dont 80 dans la centrale de services et plus de 320 sur les plates-formes logistiques et dans la société de transport filiale. *Biocoop* a deux types d'associés : des sociétaires coopérateurs (les magasins de distribution *Biocoop*) et des sociétaires non coopérateurs (salariés, producteurs et associations de consommateurs). Le réseau *Biocoop* regroupe quant à lui près de 260 points de vente en France plus quelques magasins associés en Espagne. Ce réseau réalisait en 2005 environ 10% du chiffre d'affaire du marché des produits biologiques en France, estimé entre 1,5 et 2 milliards d'euros (Toussaint, 2006).

¹²² En décembre 2005, le groupe *Carrefour* avait un parc de magasins intégrés (hors partenaires et franchisés) constitué de 179 hypermarchés et de 595 supermarchés en France (321 hypermarchés et 585 supermarchés au niveau européen), auxquels s'ajoutent des hard-discount, des cash and carry et des magasins de proximité.

¹²³ La nomenclature officielle distingue le petit libre-service (moins de 120 m²), la supérette (120-400 m²), le supermarché (400-2500 m²) et l'hypermarché (plus de 2500 m²).

Aux Etats-Unis, le quinoa est principalement importé et distribué (distribution de gros) par les entreprises *Quinoa corporation* et *Inca Brand* (Laguna et al., 2006). La *Quinoa Corporation* est une entreprise pionnière dans le développement du marché du quinoa aux Etats-Unis¹²⁴. Le quinoa est aujourd'hui proposé aux consommateurs non plus seulement dans les *health food stores* mais aussi dans les grandes surfaces de distribution. En Grande-Bretagne, il existe quatre marques de quinoa certifiées équitables par la *Fairtrade Foundation* (membre de FLO) : *Community Foods Ltd*, *Crazy Jack*, *Suma Foods* et *Infinity Foods Co-op Ltd* et disponibles dans des magasins de produits diététiques et des magasins indépendants.

B. Le sous-secteur de la transformation primaire et de l'exportation du quinoa perlé biologique

Le quinoa perlé est obtenu après une étape de transformation qui consiste à nettoyer, « désaponifier » et trier les grains de quinoa. La désaponification du quinoa consiste à éliminer les saponines, substances amères et toxiques contenues dans le péricarpe du grain de quinoa. Il s'agit d'une étape que l'on peut qualifier de « transformation primaire du quinoa » afin de la distinguer d'une seconde étape de transformation, ou « transformation secondaire », qui consiste à élaborer des produits dérivés à base de quinoa. Le quinoa peut être désaponifié de manière artisanale ou bien de manière industrielle.

Selon Ayaviri et al. (1997, p. 21), la désaponification artisanale consiste tout d'abord à toaster légèrement les grains de quinoa et à les fouler. Ensuite, on procède à la séparation des saponines et des autres impuretés au moyen du vannage au vent. Enfin, les grains de quinoa sont lavés afin d'éliminer totalement les saponines et les petites pierres puis séchés au soleil.

Quant à la désaponification industrielle du quinoa, elle peut s'effectuer par voie humide, par voie sèche ou par voie combinée (ou mixte) (Calandre, 1999, p. 63):

- le procédé humide consiste à soumettre les grains à un lavage continu grâce à une turbine, l'écume provenant des saponines étant évacuée dans la partie supérieure,
- le procédé sec consiste en l'utilisation de scarificateurs, qui permettent l'élimination des péricarpes par polissage à sec. L'avantage de cette méthode est qu'elle ne requiert pas de séchage des grains,
- la méthode mixte combine les procédés sec et humide en série suivis d'une phase de séchage.

¹²⁴ Pour un témoignage sur l'histoire de cette entreprise se référer à Wood (1985).

Les entreprises des sous-secteurs de la transformation primaire et de l'exportation du quinoa réalisent principalement cinq opérations portant sur le produit « quinoa » : la collecte, le tri, la transformation primaire, le conditionnement et l'exportation du quinoa. Actuellement en Bolivie, les importateurs achètent le quinoa directement aux entreprises de transformation du quinoa¹²⁵. En revanche au Pérou le quinoa biologique est importé via des exportateurs. Tant en Bolivie qu'au Pérou, les entreprises de transformation primaire du quinoa certifiées « agriculture biologique » sont toutes équipées pour la désaponification industrielle du quinoa. La désaponification artisanale est réservée au quinoa destiné à l'autoconsommation ou vendu directement aux consommateurs sur les marchés locaux.

a) La transformation primaire et l'exportation directe du quinoa bolivien

En Bolivie, le quinoa est exporté directement par des entreprises dédiées à la transformation primaire du quinoa biologique. Ces entreprises collectent, trient, désaponifient et emballent le quinoa pour l'export. Elles se chargent aussi d'organiser le transport routier jusqu'au port chilien d'Arica et des formalités douanières.

En 1998, quatre entreprises de transformation primaire du quinoa biologique se partageaient la quasi-totalité du marché à l'export. Entre 1998 et 2003 de nouvelles entreprises se sont imposées. En 2003, ce sont huit entreprises de transformation primaire du quinoa biologique qui se partagent ce marché. Les deux entreprises alors leaders (*Jatariy* et *ANAPQUI*) se partagent à part égale la moitié du marché à l'export (Tableau n°10 et Graphique n°9). Ce constat montre que sur cette période les structures du marché à l'export du quinoa biologique sont concurrentielles. La percée rapide de nouvelles entreprises témoigne de la faiblesse des barrières à l'entrée sur ce marché. Si ce constat est aussi vérifié pour le marché américain, des nuances sensibles sont à apporter lorsque l'on observe le marché européen. La France et les Pays-Bas étant les deux principaux pays européens importateurs de quinoa, nous nous sommes intéressés à la répartition des parts de marché entre les différents exportateurs boliviens. Il apparaît qu'à partir de 2000 le marché français

¹²⁵ Dans les années quatre-vingt et au début des années quatre-vingt dix, certaines exportations de quinoa conventionnel ont été réalisées par des entreprises exportatrices boliviennes, qui ont aujourd'hui disparu (notamment les entreprises *CAM Importaciones-Exportaciones* et *Dime S.R.L -Dips Medina*).

est dominé par un exportateur, *Jatariy* (Graphique n°10). De même, à partir de 2001, le marché hollandais est dominé par *Quinoabol*¹²⁶ (Graphique n°11).

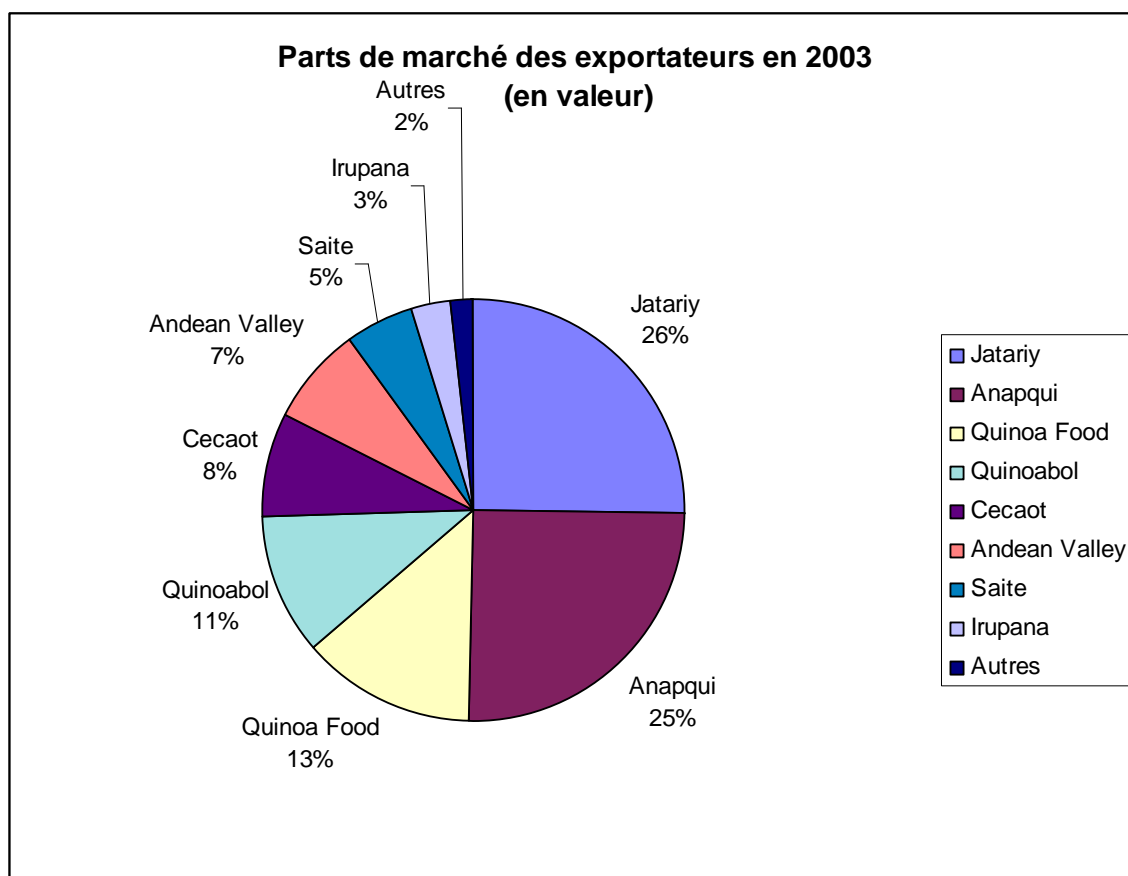
Tableau n°10 : Evolution de la répartition des parts de marché du quinoa biologique à l'export (en % du total des exportations, de 1995 à 2003)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<i>CECAOT</i>	5,7	3,0	15,5	20,8	18,3	10,6	14,0	15,4	8,1
<i>ANAPQUI</i>	42,1	41,6	43,2	56,5	39,1	21,1	23,5	24,5	25,1
<i>SAITE</i>	3,9	12,5	21,6	13,7	17,4	18,2	11,9	11,9	5,3
<i>Jatariy</i>			3,1	8,7	11,0	28,5	26,7	24,6	25,2
<i>Quinoabol</i>					10,0	6,6	8,2	13,5	11,0
<i>Andean Valley</i>					3,6	14,6	9,7	8,8	7,3
<i>Irupana</i>								0,9	3,1
<i>Quinoa Food</i>									13,3
% Total	51,7	57,1	83,4	99,7	99,4	99,6	94	99,6	98,4

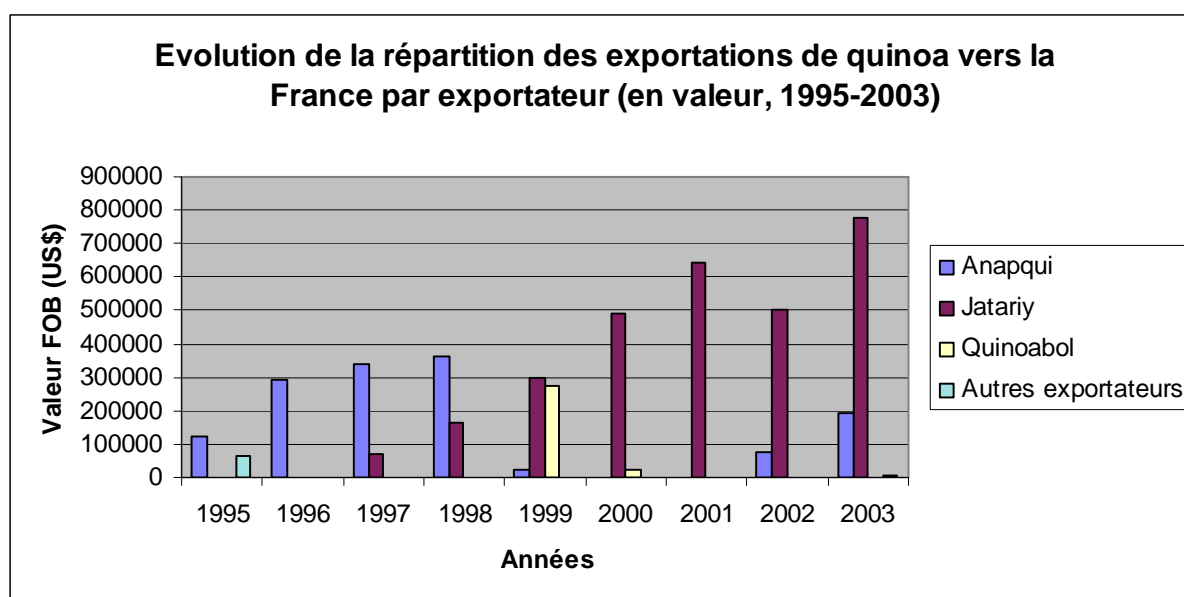
Source : Elaboration de l'auteur à partir des données du SIVEX-La Paz.

¹²⁶ L'analyse des arrangements institutionnels au sein de la filière permettra de l'expliquer (liens spécifiques (intégration verticale et alliance financière) entre *Jatariy* et *Euro-nat* et entre *Quinoabol* et *Markal*, *Euro-nat* et *Markal* dominant la distribution en Europe, *Euro-nat* à partir de la France, *Markal* à partir des Pays-Bas.

Graphique n°9 : Parts de marché des exportateurs de quinoa biologique en 2003

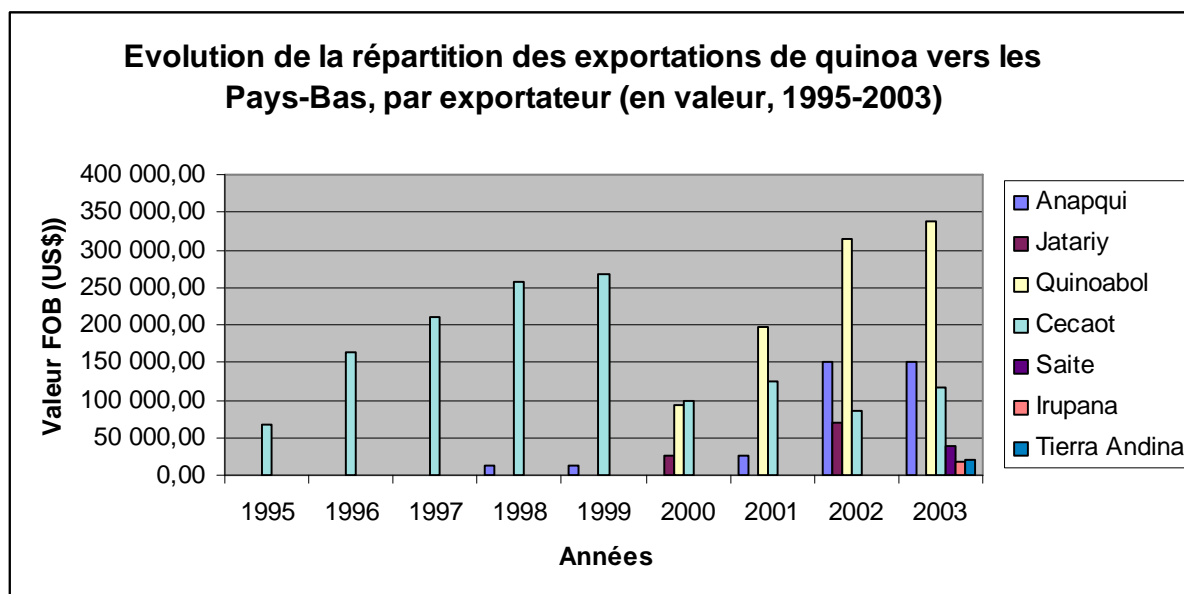


Graphique n°10 : Evolution de la répartition par exportateur des exportations de quinoa vers la France



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données du SIVEX-La Paz.

Graphique n°11 : Evolution de la répartition par exportateur des exportations de quinoa vers les Pays-Bas



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données du SIVEX-La Paz.

Ces huit entreprises, créées entre 1975 et 2003, ont des statuts divers (Tableau n°11). Deux organisations de producteurs (*l'association nationale des producteurs de quinoa – ANAPQUI* - et la *centrale de coopératives « Operación Tierra » - CECAOT*) se partagent le marché avec cinq sociétés à responsabilité limitée de droit bolivien (S.R.L) (*SAITE, Jatariy, Quinoabol, Irupana, Quinoa Food*) et une société anonyme (S.A) (*Andean Valley*). On peut remarquer ici qu'*ANAPQUI* et *CECAOT* ont largement bénéficié de l'aide financière de la coopération internationale pour développer leurs activités de transformation du quinoa.

- La *centrale de coopératives « Operación Tierra » (CECAOT)* a été créée en 1975. Cette organisation de producteurs joue un rôle pionnier dans le développement de la transformation industrielle du quinoa. Dès sa création, elle est dotée par la coopération catholique belge d'une machine pour la désaponification du quinoa par voie sèche, acquise auprès d'une entreprise d'Arequipa (Pérou). *CECAOT* a ensuite bénéficié de l'appui financier de la Banque Interaméricaine de Développement (BID) et de la Fondation Interaméricaine (IAF), au moyen de crédits à faibles taux et de donations, pour améliorer l'équipement de ses usines de transformation du quinoa. Elle est aujourd'hui dotée d'une usine de transformation du quinoa de 2500 m² située

dans la zone de production, à Mañica (Province Nor Lipez) et d'une usine de 600 m² située à Challapata, dans le département d'Oruro.

- *L'association nationale des producteurs de quinoa (ANAPQUI)* a été créée en 1983. De sa fondation jusqu'au début des années quatre-vingt dix, le quinoa collecté par ANAPQUI était transformé de manière artisanale. Ce procédé avait l'avantage de fournir un quinoa perlé de bonne qualité mais était très coûteux en temps et en main d'œuvre (Ayaviri et al., 1997, p. 21)¹²⁷. A partir de 1990, avec l'appui financier du Programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD), ANAPQUI se dote d'une usine de transformation mécanisée du quinoa à Challapata d'une capacité de 720 tonnes métriques par an et d'un véhicule pour le transport du quinoa¹²⁸. La méthode mixte de désaponification industrielle du quinoa dont fut équipée l'usine d'ANAPQUI présente deux inconvénients majeurs : elle consomme beaucoup d'eau et pollue les eaux par les saponines. En 2005, cette technologie fut remplacée par une nouvelle technologie conçue en Bolivie grâce à l'appui financier de l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (USAID) et l'Agence Danoise d'Aide au Développement International (DANIDA). Cette nouvelle technologie permet de réduire la consommation d'eau et d'énergie tout en améliorant la pureté du quinoa perlé (Laguna et al., 2006, p.31).
- L'entreprise *SAITE* a été créée en 1987 pour la transformation des cultures andines. En 2004, cette entreprise exporte six produits biologiques: du café, du quinoa, de l'amarante, du sésame, des fèves et des haricots secs. De sa création jusqu'en 1991, cette entreprise transforme de manière artisanale du quinoa conventionnel pour le marché national, dans son usine située à Ciudad Satelite, à El Alto. A partir de 1992, après avoir été le fournisseur de deux entreprises

¹²⁸ Ce projet (BOL/88/CO1) doté d'un budget de 1 200 000 US\$ prévoyait la construction et l'équipement de six usines de transformation du quinoa : quatre usines pour chacune des organisations régionales (SOPPROQUI, COPROQUIR, APROQUIRY et APROQUI) et deux usines pour l'organisation nationale (Challapata et Uyuni), ainsi que la réalisation d'une étude de marché et de commercialisation du quinoa real bolivien. Finalement, et après la construction des six bâtiments, seule l'usine de Challapata est équipée de machines pour la transformation du quinoa, compte-tenu des problèmes de rentabilité notamment liés au recours à des moteurs à essence dans les zones non électrifiées. Cette usine adopta une technologie industrielle de désaponification du quinoa par voie mixte, issue de l'amélioration de la technologie utilisée par la PPQSGM, issue en 1989 du programme d'auto-développement paysan (PAC) de la Corporation Régionale de Développement d'Oruro et l'Union Européenne (CORDEROR-CEE).

exportatrices de quinoa qui ont disparues au milieu des années quatre-vingt dix¹²⁹, cette entreprise commence à exporter directement du quinoa conventionnel. Puis, en 1997, *SAITE* se lance dans l'exportation de quinoa perlé biologique. Les associés de cette entreprise sont eux-mêmes producteurs de quinoa, ils sont originaires de la communauté La Florida, dans la région de Salinas de Garci Mendoza (province Ladislao Cabrera). En 2003, cette entreprise a réalisé seulement 5,3%¹³⁰ des exportations de quinoa biologique de la Bolivie.

- L'entreprise *Jatariy*, créée en 1997, est une entreprise dotée d'un capital social de 50 kilos\$ (soit 50 000 \$). Elle appartient au groupe français *Euro-nat*. En 2002, cette entreprise dédiée à la transformation primaire du quinoa biologique et à l'élaboration de quinoa soufflé (*pipocas*) a réalisé un chiffre d'affaire de 609 kilos\$¹³¹. Elle emploie 25 personnes, dont 22 ouvriers. L'usine est certifiée aux normes ISO 9002 et HACCP. Pour la mise en place de la norme HACCP, cette entreprise a d'ailleurs bénéficié d'une aide de la coopération suisse à hauteur de 30 000 US\$ (Entretien avec T. Puma de Galliath, 2004).
- L'entreprise *Quinoabol*, créée en 1998, est située à Lahuachaca dans la province Aroma du département de La Paz, sur la route reliant La Paz et Oruro. Le gérant de cette entreprise, un ex-dirigeant d'ANAPQUI¹³², a créé cette entreprise en partenariat avec l'entreprise française *Markal*. En 2003, cette entreprise a exporté du quinoa biologique pour une valeur de 338 550 US\$.
- L'entreprise *Andean Valley*, créée en 1999, est une entreprise dédiée à la transformation primaire du quinoa biologique. En 2004, cette entreprise employait neuf ouvriers pour la transformation du quinoa et vingt-deux ouvrières pour le contrôle final de qualité du quinoa, réalisé à la main. En 2003, la valeur des exportations de cette entreprise s'est élevé à 224 850 US\$.
- L'entreprise *Irupana*, créée en 1987, est une entreprise spécialisée dans la transformation et la distribution d'aliments naturels et biologiques, principalement les « céréales » andines et le maïs. Le quinoa exporté par *Irupana*

¹²⁹ CAM Importaciones-Exportaciones et Dime S.R.L (Dips. Medina).

¹³⁰ En valeur.

¹³¹ Source : www.euro-nat.com (consulté le 14 septembre 2006).

¹³² Président d'ANAPQUI de 1986 à 1987 et vice-président d'ANAPQUI de 1988 à 1989 et de 1992 à 1993.

est désaponifié dans l'usine de transformation du quinoa de Salinas de Garci Mendoza, la *Planta Procesadora de Quinoa de Salinas de Garci Mendoza S.A*¹³³ (PPQSGM).

Tableau n°11 : Les entreprises exportatrices de quinoa biologique en Bolivie

Nom de l'entreprise	Date De création	Statut juridique	Valeur des exportations de quinoa (2003) (FOB, US\$)
<i>Jatariy</i>	1997	S.R.L	778 500
<i>ANAPQUI</i>	1983	Association nationale de producteurs	775 415
<i>Quinoa Food</i> ¹³⁴	2003	S.R.L	409 743
<i>Quinoabol</i>	1999	S.R.L	338 550
<i>CECAOT</i>	1975	Centrale de coopératives	250 285
<i>Andean Valley</i>	1999	S.A	224 850
<i>SAITE</i>	1987	S.R.L	169 158
<i>Irupana</i>	1987	S.R.L	94 482

Sources : Elaboration de l'auteur à partir d'enquêtes personnelles réalisées en janvier 2004 et des données du SIVEX-La Paz.

Certains de ces exportateurs sont insérés dans des filières de commerce équitable. Une partie¹³⁵ du quinoa transformé par *Jatariy*, est certifié *Bio-équitable* alors que le quinoa

¹³³ La *Planta Procesadora de Quinoa de Salinas de Garci Mendoza S.A* (PPQSGM) a été créée en 1994 dans le cadre du transfert de la propriété de l'usine-pilote de transformation primaire du quinoa aux membres du Conseil de Développement Agricole des Ayllus de Salinas (CODASS). (Roche, 1995, p.1). Cette association, qui obtient la personnalité juridique en 1990, réunissait alors près de 500 producteurs de quinoa appartenant à trois ayllus : Thunupa, Cora Cora et Huatari et était dirigé par un directoire formé par les trois *Jilacatas*, autorités traditionnelles des ayllus aymaras désignés pour une durée d'un an (Roche, 1994, p. 28). Cette société par actions, la PPQSGM, fut dotée d'un capital social de 36 000 boliviens réparties en 200 actions d'une valeur unitaire de 180 boliviens, ce qui correspond en nature à l'apport d'un quintal de quinoa et de sept jours de travail dans l'usine¹³³. Au moment de sa création, 101 actions furent souscrites immédiatement, 10 par l'association CODASS et 91 par des producteurs de quinoa membres du CODASS, à raison d'une action par producteur. Chaque action donne un droit de vote à son possesseur lors de l'assemblée des actionnaires et au versement annuel de dividendes, sachant que 25% des bénéfices sont octroyés de par les statuts de l'entreprise à un fond de réserve. Toutefois, depuis sa création, la PPQSGM n'a pas encore généré de bénéfices conséquents, du fait de son échec au niveau commercial, et les actionnaires se sont désintéressés de la société.

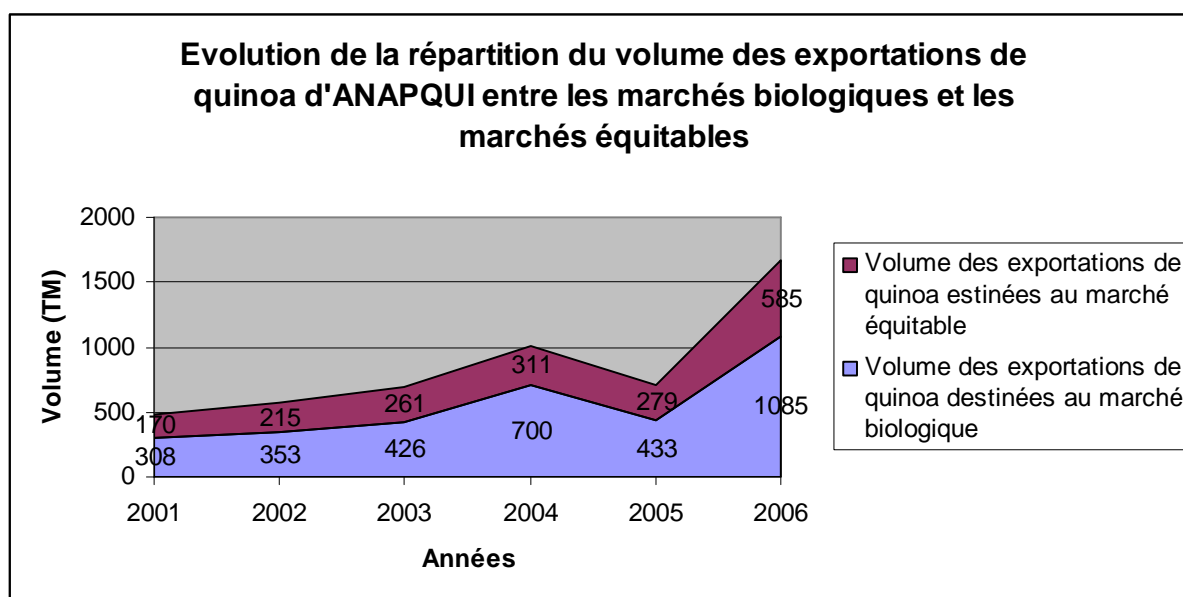
¹³⁴ Cette entreprise travaille avec l'association *Quinbolsur*, située à Salinas (SRL), *Real Andina* à Uyuni et *Proquinbol* (SRL) à Challapata (avec l'appui du PAER) (Soraide et al., 2005, p. 30).

¹³⁵ La part du quinoa exporté par *Jatariy* commercialisée sous la marque *Priméal* dans les magasins de produits biologiques.

transformé les organisations de producteurs ANAPQUI et CECAOT est commercialisé en France sous les marques *Solidar'Monde*, *Jardin Bio-équitable*, *Alter Eco*, *Monoprix Bio* et *Rapunzel* avec les labels *Main dans la Main* (*Rapunzel*) et *Max Havelaar* (*Jardin Bio-équitable*, *Alter Eco*, *Monoprix Bio* et bientôt *Solidar'Monde*). Depuis la création du label *Max Havelaar* pour le quinoa en 2004, un nombre croissant d'exportateurs s'insèrent dans des filières de commerce équitable.

Mis à part le quinoa certifié *Bio-équitable*, ANAPQUI est le principal exportateur de quinoa équitable. De 2001 à 2006, le volume des exportations de quinoa d'ANAPQUI destiné au commerce équitable est passé de 170 à 585 tonnes de 2001 à 2006 (Graphique n°12).

Graphique n°12 : Evolution de la répartition des exportations totales de quinoa d'ANAPQUI entre les marchés biologiques et les marchés équitables (en tonnes, 2001-2005)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'ANAPQUI

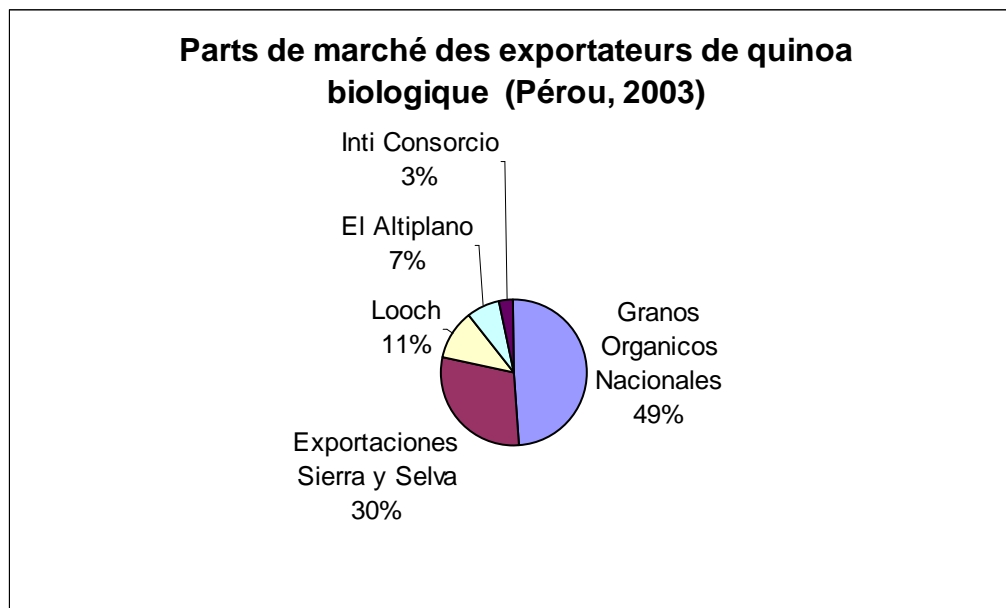
Ce volume a donc été multiplié par 3,5 sur la période malgré une diminution en 2005 (279 tonnes). La forte augmentation en 2005 et 2006 est notamment liée à l'insertion d'ANAPQUI dans les filières labellisées *Max Havelaar*. Ces filières viennent s'ajouter aux filières intégrées de commerce équitable dans lesquelles ANAPQUI est insérée depuis le début des années quatre-vingt-dix. Toujours sur la période 2001-2006, la part des exportations de quinoa d'ANAPQUI destinées au commerce équitable a été comprise entre 31 et 39%.

b) *La transformation primaire et l'exportation du quinoa péruvien via des exportateurs*

Au Pérou, le quinoa biologique n'est pas exporté directement par les entreprises qui transforment le quinoa dans les zones de production. Il est exporté par des entreprises spécialisées dans l'exportation de produits biologiques, principalement le quinoa, l'amarante et le sésame¹³⁶. Ces entreprises sont situées à Lima et Arequipa, les deux plus grandes villes du pays, à proximité de grands ports commerciaux (El Callao et Matarani).

D'après les statistiques douanières en 2003 seize exportateurs se partageaient la quasi-totalité (99%) du marché du quinoa à l'export. Mais seulement cinq exportateurs se partageaient le marché du quinoa certifié biologique. Ce marché est dominé par deux entreprises : *Granos Organicos Nacionales* (49% du marché) et *Exportaciones Sierra y Selva* (Graphique n°13).

Graphique n°13 : Répartition des parts de marché entre les cinq principaux exportateurs de quinoa biologique



Source : Elaboration de l'auteur à partir des statistiques des douanes péruviennes.

Nos enquêtes montrent qu'à partir de 2004, ce marché est aussi occupé par deux autres exportateurs de quinoa : l'entreprise *Alprosa*, qui exporte du quinoa biologique vers le Japon,

¹³⁶ En espagnol : *kiwicha* (amarante) et *ajonjolí* (sésame).

et l'entreprise *Green Export*, créée en 2004, qui exporte du quinoa biologique vers l'Allemagne (Tableau n°12).

Tableau n° 12: Entreprises exportatrices de quinoa biologique (Pérou)

Nom de l'entreprise	Date de création	Forme juridique	Valeur des exportations en 2003 (FOB, US\$)	Volume des exportations en 2005 (en tonnes)
<i>Granos Organicos Nacionales</i> ¹³⁷	1985	SA	140433	Nd
<i>Exportaciones Sierra y Selva</i>	2001	SAC	86211	100000
<i>Looch</i>	1998	SAC	32038	Nd
<i>El Altiplano</i>	1996	SA	21349	0
<i>Inti Consorcio</i>	Postérieur à 1997	EIRL	9004	0
<i>Green Export</i>	2004	SAC	/	35000
<i>Alprosa</i>	1988	SA	Nd	50000

Source : Elaboration de l'auteur à partir des données des douanes, du SENASA et d'enquêtes personnelles

El Altiplano a été la première entreprise de transformation de quinoa à exporter sa production directement depuis Puno vers les Etats-Unis, sans passer par un exportateur (*broker*) de la capitale. La production de quinoa biologique de cette entreprise était initialement destinée aux marchés institutionnels (CARITAS, PRONAA...) mais a dû trouver des débouchés à l'export compte-tenu des disfonctionnements observés dans l'attribution de ce type de marchés (Entretien avec J. Ojanguren, 2005). C'est à la suite d'une étude de marché pour la commercialisation du quinoa biologique aux Etats-Unis menée dans le cadre d'un projet financé par l'USAID¹³⁸ en partenariat avec l'ONG CARE, que *El Altiplano* a trouvé des nouveaux débouchés à l'export pour sa production de quinoa perlé biologique (quinoa blanc et quinoa rouge) dès 2001. Mais compte-tenu des manquements de cette

¹³⁷ Cette entreprise est aussi connue sous le nom de *Grupo orgánico nacional* (ex-GRONSA).

¹³⁸ Cette étude a été réalisée par *Chemonics* dans le cadre du projet PRA.

entreprise aux exigences de son acheteur en termes de volumes, ces liens ont été rompus et la production de cette entreprise est désormais vendue à un exportateur avant d'être exportée. Par ailleurs, les ONG *CIRNMA* et *AEDES* ont formé une entreprise, *Inti Consorcio*, destinée à exporter la production des agriculteurs biologiques dont ils soutiennent l'activité. Malgré cette initiative la production de quinoa biologique est presque exclusivement exportée via d'autres exportateurs, notamment *Green Export*, entreprise située à Arequipa.

Au Pérou, la désaponification du quinoa biologique est principalement effectuée soit dans de petites usines situées dans les zones de production, soit à Lima. Nous avons identifié quatre entreprises ayant des activités de transformation du quinoa certifiée biologique : deux sont situées dans le département de Puno¹³⁹ *El Altiplano* et *Agroindustrias CIRNMA*, une dans le département d'Arequipa et une à Lima. On peut ici remarquer que trois de ces entreprises de transformation du quinoa ont été créées sur l'initiative d'ONG locales. Les ONG *CPUR* et *CIRNMA*, respectivement situées dans les villes de Juliaca et de Puno se sont dotées d'usines de transformation et de « bras commerciaux »¹⁴⁰. Elles se sont investies dans les activités de transformation et de commercialisation des produits biologiques afin de « combler » les maillons manquants dans la construction de filières de produits biologiques. Par ailleurs, lors de nos enquêtes, menées fin 2005, l'usine de transformation de quinoa biologique d'une organisation faîtière de producteurs de quinoa du district de Cabana (*ASEMPROMUL*) était en construction¹⁴¹.

¹³⁹ Il existe par ailleurs une vingtaine d'entreprises dédiées à l'agro-industrie du quinoa dans ce département des Andes du Sud du Pérou.

¹⁴⁰ L'usine de services agroindustriels *El Altiplano SAC* dont les associés sont des membres de l'ONG *CPUR* (des prêtres et des travailleurs sociaux) a été financée avec l'aide du *Secours Catholique* et l'usine des *Agroindustrias CIRNMA SRL* a elle aussi bénéficié de l'aide financière internationale.

¹⁴¹ Depuis 2005, l'ONG belge *SOS FAIM*, qui a soutenu financièrement l'association bolivienne *ANAPQUI*, s'est engagée à appuyer financièrement le projet de construction d'une usine de transformation du quinoa de cette organisation, qui fait l'objet d'une convention quadripartite entre l'université nationale du génie (UNI), chargée de la partie technique du projet, la municipalité de Cabana, qui s'engage à fournir le terrain et l'infrastructure électrique et sanitaire, l'association *ASEMPROMUL*, et *SOS FAIM* (Entretien avec W. Necochea, 2006).

Tableau n° 13 : Transformateurs de quinoa biologique (transformation primaire, Pérou)

Nom de l'entreprise	Date de création	Forme Juridique	Localisation Ville et département	Volume de production (quinoa perlé biologique, en tonnes)	
				2004	2005
<i>Granos Organicos Nacionales</i>	1985	SA	Lima	Nd	Nd
<i>El Altiplano</i>	1996	SA	Juliaca, Puno	25	Nd
<i>Agroindustrias CIRNMA</i>	1997 (opérationnelle en 2004 pour le quinoa biologique)	SRL	Puno, Puno	12	28,8
<i>CEFOTES</i>	nd	Nd	Cotahuasi, Arequipa	Nd	Nd

Source : Elaboration de l'auteur à partir d'enquêtes personnelles.

C. Le sous-secteur de la production agricole du quinoa biologique

Le quinoa certifié biologique est produit en Bolivie, au Pérou et en Equateur. Le nombre de producteurs de quinoa qui se convertissent à l'agriculture biologique est croissant. Nos enquêtes montrent que la production de quinoa biologique certifié pour l'export est relativement concentrée. En Bolivie, le quinoa biologique est principalement cultivé dans les provinces d'Oruro et de Potosi par près de 3000 producteurs. Au Pérou, il est principalement cultivé dans le département de Puno par près de 600 producteurs.

Afin d'estimer le potentiel de croissance de la production de quinoa certifié biologique, il convient de rappeler la distribution de la production du quinoa à l'échelle mondiale et son évolution dans les deux principaux pays producteurs (a). Nous présentons ensuite les producteurs de quinoa biologique boliviens (b) et péruviens (c).

a) *La distribution de la production du quinoa à l'échelle mondiale et l'évolution de la production en Bolivie et au Pérou*

Le quinoa est un chénopode typique des hauts plateaux andins (*altiplano*). Les deux principaux pays producteurs de quinoa sont le Pérou et la Bolivie. Le quinoa est aussi cultivé dans les régions andines de l'Equateur, du Chili, de l'Argentine et de la Colombie. Par ailleurs, des expériences d'adaptation du quinoa ont mené à une culture commerciale du quinoa aux Etats-Unis (Colorado)¹⁴² et au Canada (Saskatchewan, Alberta y Manitoba)¹⁴³. Le quinoa est cultivé à titre expérimental en Europe¹⁴⁴ et au Brésil (Cerrado) (Jacobsen et Risi, 2001). Le quinoa peut s'adapter à diverses conditions pédo-climatiques mais le type de grain obtenu est spécifique à l'habitat au sein duquel il est cultivé. D'après Laguna (2002), les expériences d'acclimatation et de production commerciale de quinoa dans les pays du Nord, en particulier aux Etats-Unis et au Canada, ne représentent pas actuellement une menace pour les producteurs andins. Cet auteur remarque que de nombreux problèmes agronomiques affectent la production de quinoa et que la qualité du grain obtenu ne correspond pas à la demande (niveau élevé de saponines, taille réduite, couleur obscure...).

D'après la division des statistiques de la FAO, en 2005, le Pérou et la Bolivie ont produit respectivement 32590 et 25201 tonnes de quinoa, pour une production mondiale estimée à 58443 tonnes¹⁴⁵. La quasi-totalité de la production mondiale de quinoa est donc cultivée au Pérou (56% de la production mondiale) et en Bolivie (43% de la production mondiale). L'évolution de la production de quinoa au Pérou et en Bolivie depuis le début des années soixante est très irrégulière. Si les aléas climatiques expliquent en partie la forme « en dents de scie » de la courbe de la production de quinoa, les grandes tendances sont liées à l'évolution des surfaces cultivées. L'évolution historique de la culture du quinoa peut s'expliquer par l'évolution de la demande pour le quinoa. Tout comme l'amarante dans la

¹⁴² En 2000, la consommation de quinoa aux Etats-Unis a été estimée à 3000 tonnes/an, dont 90% est importé des Andes (Jacobsen et Risi, 2001). Aux Etats-Unis, les essais de culture du quinoa sont liés aux activités des entreprises *Quinoa Corporacion et Sierra Blanca Associates*.

¹⁴³ 500 ha semés avec la variété Co407 du Colorado (Jacobsen et Risi, 2001).

¹⁴⁴ Le quinoa a attiré l'intérêt de nombreux chercheurs européens et nord-américains et a fait l'objet de différents essais d'introduction. Les derniers essais en date ont été réalisés dans le cadre d'un projet de l'Union Européenne intitulé : « Quinoa: un cultivo multipropósito para la diversificación agrícola de la CE » et du projet de la FAO « Prueba Americana y Europea de la Quinoa », coordonné par l'Université Nationale de l'Altiplano (Puno) et par le projet Quinoa du CIP et du DANIDA (Centre International de la pomme de terre et Agence Danoise pour le Développement International. La première variété européenne, baptisée *Carmen*, a été obtenue en Hollande. (Jacobsen et Risi, 2001).

¹⁴⁵ FAOSTAT, consulté le 31/12/2006.

culture aztèque, le quinoa a joué un rôle important dans les cultures Incas et pré-Incas, au niveau religieux d'une part, et au niveau de la sécurité alimentaire d'autre part. Pendant la période de la colonie, les chroniques des métis¹⁴⁶ nous apprennent que les cultures indigènes ont été considérées comme des cultures païennes et remplacées par de nouvelles cultures comme le blé et l'orge¹⁴⁷. Au cours du 20^{ème} siècle, les consommateurs urbains, en particulier les liméniens, ont déprécié le quinoa, l'associant péjorativement à « l'aliment du pauvre, de l'indien » (Salis, 1985). Dans les pays andins, on observe alors la substitution des habitudes alimentaires traditionnelles par des habitudes alimentaires occidentales basées sur le blé¹⁴⁸. A partir des années soixante-dix, des recherches scientifiques valorisent les propriétés nutritionnelles du quinoa, notamment sa richesse en acides aminés. On observe aussi la mise en place de programmes de coopération internationale pour la promotion de la culture et de la transformation de quinoa. Un soutien relatif est accordé par les gouvernements nationaux à la culture du quinoa, notamment à travers les marchés institutionnels d'aide alimentaire¹⁴⁹. Puis à partir des années quatre-vingt-dix la demande de quinoa augmente sur les marchés à l'exportation. Sur la période que nous étudions ici, 1961-2005, la production a globalement augmenté dans les deux pays considérés. Nous étudions ici successivement l'évolution de la production de quinoa en Bolivie et au Pérou.

Evolution de la production de quinoa en Bolivie :

Durant la seconde moitié du 20^{ème} siècle, l'augmentation de la production de quinoa a été très importante en Bolivie. Cette production est passée de moins de 10 000 tonnes en 1961 à plus de 25 000 tonnes en 2005 (Graphique n°14). En Bolivie, le quinoa est principalement cultivé dans les départements d'Oruro, de Potosi et de La Paz¹⁵⁰ (Carte n°1). En 2004, 45% de la production nationale est cultivée dans le département d'Oruro, 33% dans le département de La Paz et 22% dans le département de Potosi. La production bolivienne est constituée de quinoas des salines, c'est-à-dire des écotypes cultivés dans la région des plus hautes salines du monde (les *salares* d'Uyuni et de Coipasa) et de quinoas de l'altiplano, cultivés à proximité du lac Titicaca et sur les hautes plaines. On recense aussi une production marginale de quinoa dans les Yungas de Bolivie.

¹⁴⁶ Par exemple dans les *Commentaires royaux du Pérou des Incas* de Garcilaso de la Vega (1539-1616), fils métis d'un capitaine espagnol et d'une princesse Inca.

¹⁴⁷ Entretien avec José Rabines, Ministère de l'Agriculture, Lima, Pérou.

¹⁴⁸ Actuellement la mode de la cuisine novo-andine basée sur la redécouverte de produits typiques des Andes tend à revaloriser le quinoa auprès des classes aisées.

¹⁴⁹ Par exemple le PRONAA (programme national d'aide alimentaire) au Pérou.

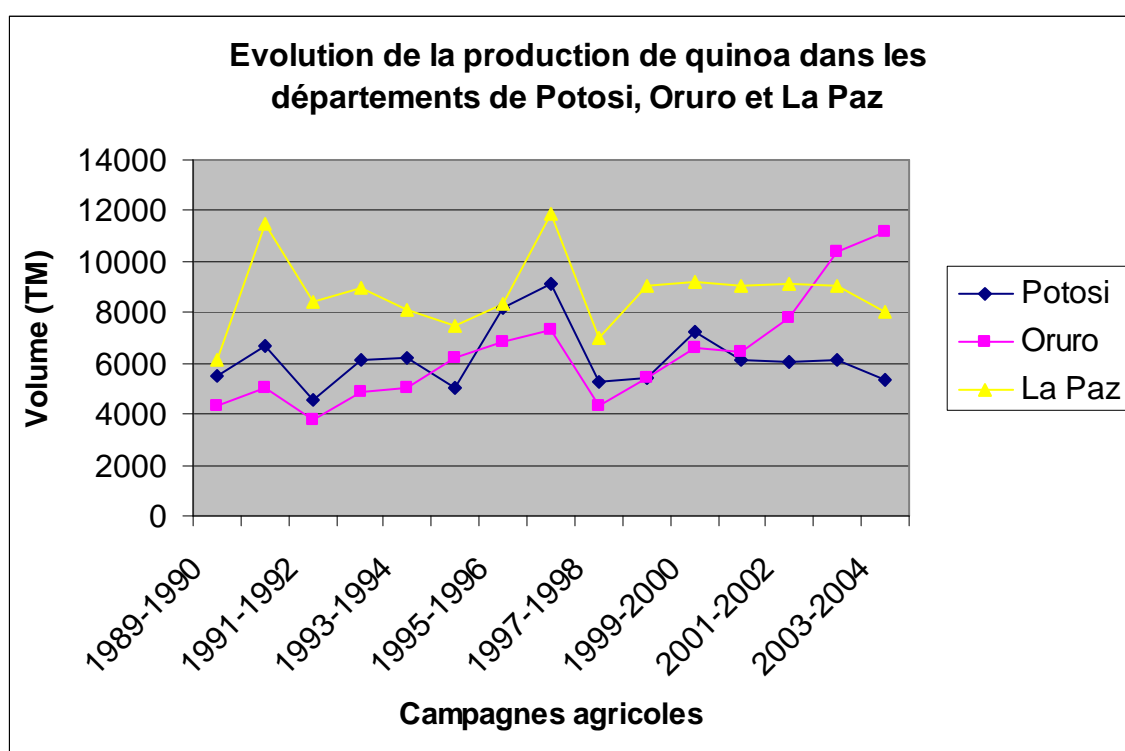
¹⁵⁰ Source : Ministère bolivien de l'agriculture, www.agropotosi.org.bo/Culti4.php (consulté le 14 mai 2005).

Graphique n°14 : Evolution de la production de quinoa en Bolivie (1961-2005, en tonnes)



Si l'on considère l'évolution de la production de quinoa par département, on s'aperçoit que depuis le début des années quatre-vingt dix, le volume de production de quinoa a fortement augmenté dans le département d'Oruro alors qu'il a stagné dans le département de Potosi et peu augmenté dans le département de La Paz (Graphique n°15). De la campagne agricole 1989-1990 à la campagne agricole 2003-2004, la production de quinoa a été multipliée par 2,6 dans le département d'Oruro (passant de 4294 tonnes à 11197 tonnes) alors qu'elle n'a augmenté que de 30% dans le département de La Paz.

Graphique n°15 : Evolution de la production de quinoa en Bolivie, par département (campagnes agricoles 1989-1990 à 2003-2004).



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données du ministère de l'agriculture de Bolivie.

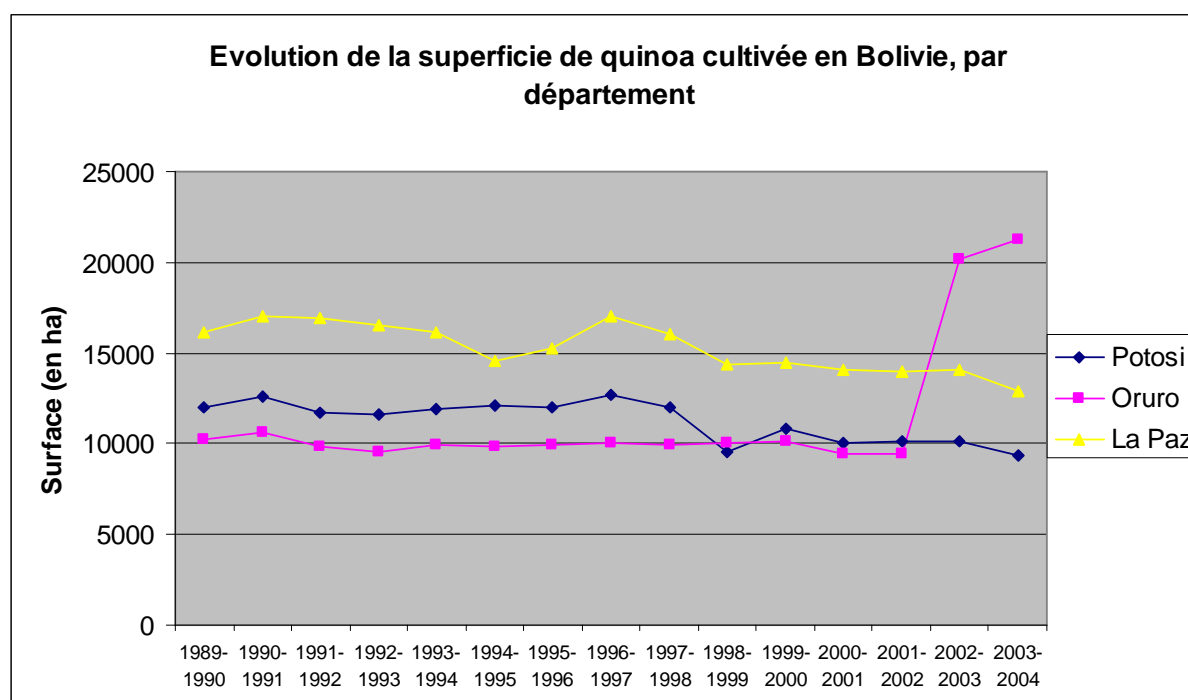
L'évolution de la production de quinoa dans ces trois départements est liée à la fois à l'évolution des surfaces cultivées¹⁵¹ et à celle des rendements.

Dans le département d'Oruro, on constate que de la campagne agricole 1989-1990 à la campagne agricole 2001-2002, la surface des terres agricoles où est cultivé le quinoa reste stable à un niveau situé autour de 10 000 hectares. Puis, la campagne 2002-2003 est marquée

¹⁵¹ Dans cette zone de production, l'évolution des surfaces cultivées dépend non seulement des réserves de terres disponibles pour la culture du quinoa mais aussi des périodes de jachère nécessaires à la reconstitution de la fertilité des sols.

par un boom, la surface cultivée s'envolant à 20 000 hectares. En ce qui concerne le département de Potosí, la surface cultivée a plutôt tendance à diminuer. Elle est passée d'environ 12 000 hectares sur la période 1990-1997 à un niveau de 10 000 hectares. Dans le département de La Paz, la surface dédiée à la culture du quinoa a aussi eu tendance à diminuer sur la période étudiée, passant de plus de 16 000 hectares à moins de 13 000 hectares (Graphique n°16).

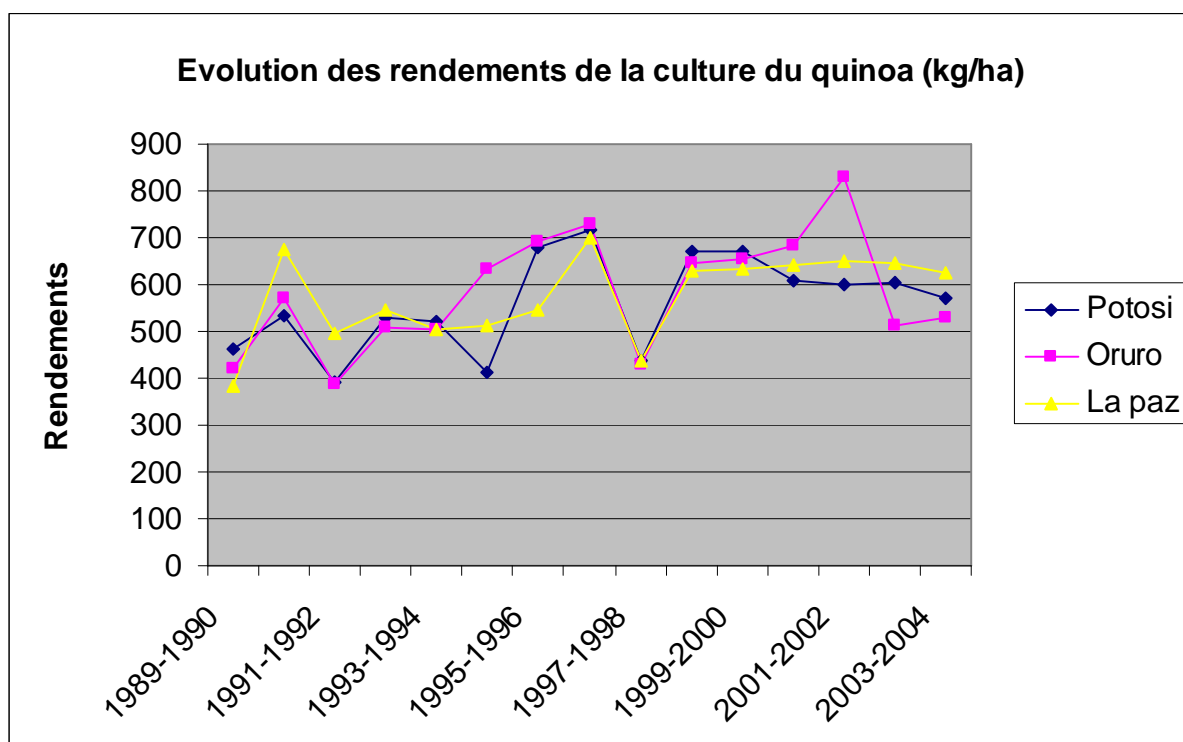
Graphique n°16 : Evolution de la superficie de la culture du quinoa (Bolivie, par département, 1989-2004)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des statistiques publiées par le ministère de l'agriculture de Bolivie sur le site internet <http://www.agropotosi.org.bo/Culti4.php>.

En ce qui concerne les rendements de la culture du quinoa dans ces trois départements, on peut observer qu'ils sont irréguliers et relativement faibles dans les départements d'Oruro et de Potosí par rapports aux rendements moyens observés au Pérou. De la campagne agricole 1989-1990 à la campagne 2003-2004, les rendements moyens sont estimés à 560 kg/ha pour le département de Potosi, à 582 kg/ha pour le département d'Oruro et à 575 kg/ha dans le département de La Paz. Sur cette même période, les rendements ont atteint des valeurs minimales durant les campagnes agricoles 1991-1992 et 1997-1998 et des valeurs maximales durant la campagne 1996-1997 (Graphique n°17).

Graphique n°17 : Evolution des rendements de la culture du quinoa (Bolivie, par département, 1989-2004)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des statistiques publiées par le ministère de l'agriculture de Bolivie sur le site internet <http://www.agropotosi.org.bo/Culti4.php>.

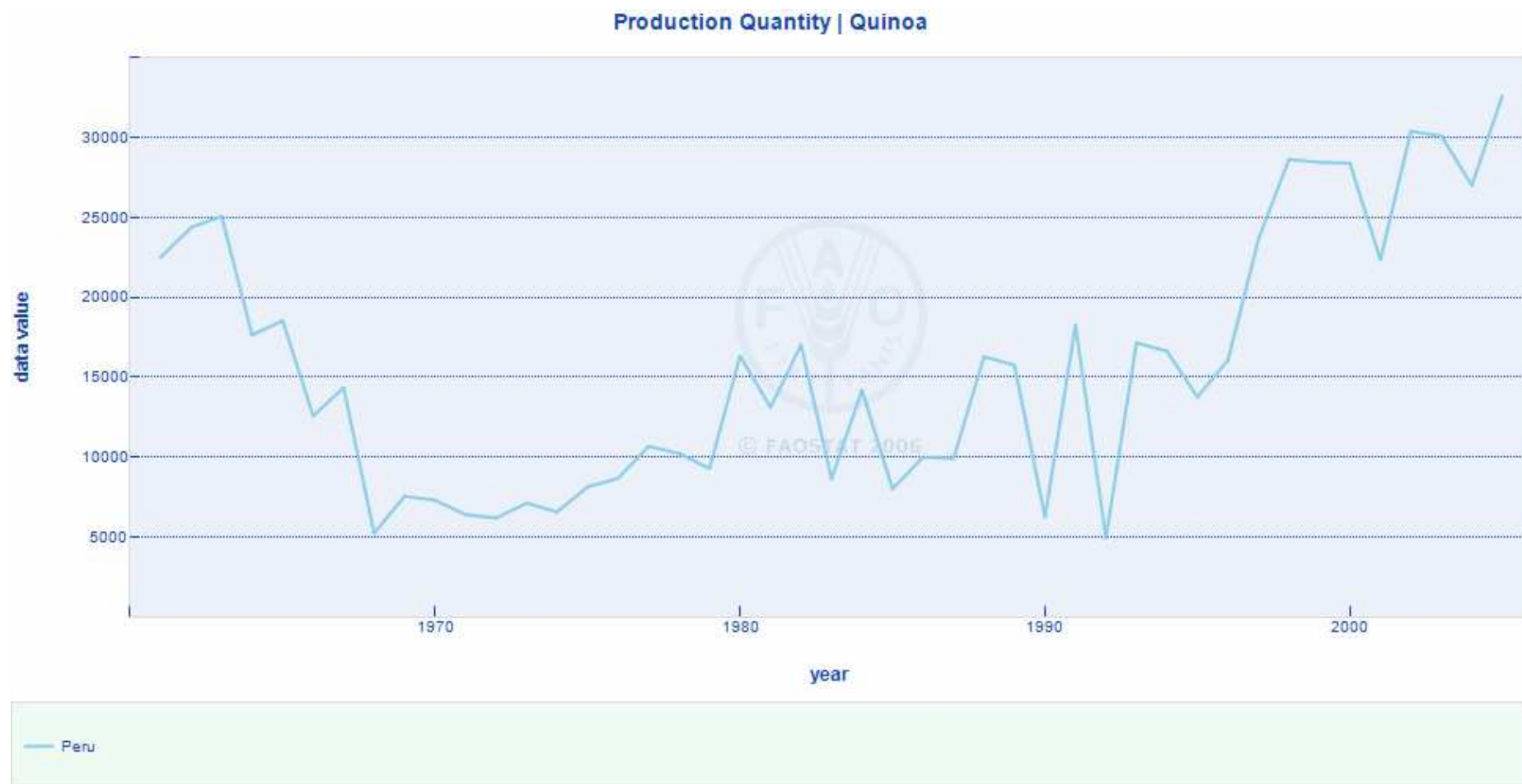
Evolution de la production de quinoa au Pérou :

Au Pérou, la production est passée de plus de 22 000 tonnes en 1961 à près de 33 000 tonnes en 2005. La production de quinoa dans ce pays en fait marquée par une diminution très importante de la production dans les années soixante (jusqu'à un niveau minimum proche de 5000 tonnes) puis par une augmentation considérable de la production dans les années quatre-vingt dix (Graphique n°18).

Le quinoa est cultivé dans treize des vingt-quatre départements que compte le Pérou (Carte n°2). Plus de 80% de la production nationale est cultivé dans le département de Puno¹⁵², le reste étant cultivé principalement dans les vallées inter-andines des départements d'Ayacucho, Junín, Cusco et Apurimac. La production péruvienne de quinoa est constituée de quinoas de l'altiplano, cultivés dans les zones de production situées à proximité du lac Titicaca ou sur les hautes plaines, et de quinoa des vallées.

¹⁵² En 2003, 85,6% de la production nationale provenait du département de Puno. Source : Ministère péruvien de l'agriculture. MINIAG-DGIA.

Graphique n°18 : Evolution de la production de quinoa au Pérou (1961-2005, en tonnes)



Carte n°2 : Le Pérou



Map No. 3838 Rev. 3 UNITED NATIONS May 2004

Department of Peacekeeping Operations Cartographic Section

b) Les producteurs de quinoa biologique de l'altiplano du sud de la Bolivie

Les exportations de quinoa biologique de Bolivie concernent quasi-exclusivement les quinoas des salines, et en particulier le quinoa royal (*quinua real*) produit dans l'altiplano du sud. La zone de production des quinoas des salines correspond à huit provinces administratives : les provinces Ladislao Cabrera, Eduardo Avaroa et Sebastián Pagador du département d'Oruro et les provinces Daniel Campos, Nor Lípez, Sur Lípez, Enrique Baldivieso et Antonio Quijarro du département de Potosí¹⁵³. C'est dans la province Ladislao Cabrera que se trouve le village de Salinas de Garcia Mendoza, la « capitale » du quinoa royal¹⁵⁴. Chaque province est divisée en municipalités regroupant des communautés. Par exemple, la province Daniel Campos regroupe deux municipalités : LLica et Taha rassemblant 49 communautés (Alianza, Belen, Palaya...).

Les statistiques du ministère de l'agriculture bolivien ne distinguent pas le quinoa conventionnel du quinoa biologique. Toutefois, la production de quinoa biologique en Bolivie a été estimée en 2002 à 4900 t par l'association des organisations de producteurs biologiques de Bolivie¹⁵⁵ (ALADI, 2002) et nos enquêtes montrent qu'une part croissante de la production de quinoa est certifiée biologique. La part du quinoa biologique exporté par rapport à la production de quinoa de ces départements est également croissante (22,4% en 2004¹⁵⁶).

Par ailleurs, des estimations publiées par le récent système de systématisation de l'information sur le quinoa (*Infoquinua*¹⁵⁷) portent à 89683,4 quintaux (soit environ 1900 tonnes) le volume de production de quinoa biologique pour 2007. Ce volume nous semble largement sous estimé compte-tenu des informations dont nous disposons par ailleurs. Ces estimations nous permettent toutefois d'observer l'importance de la province Ladislao Cabrera dans la production de quinoa biologique, puisqu'elle concentre selon ces données près de 71% de la production totale de quinoa biologique de l'altiplano du sud de la Bolivie (Graphique n°19 et n°20).

¹⁵³ Dans le découpage territoire administratif bolivien et péruvien, les départements correspondent aux régions françaises et les provinces aux départements français.

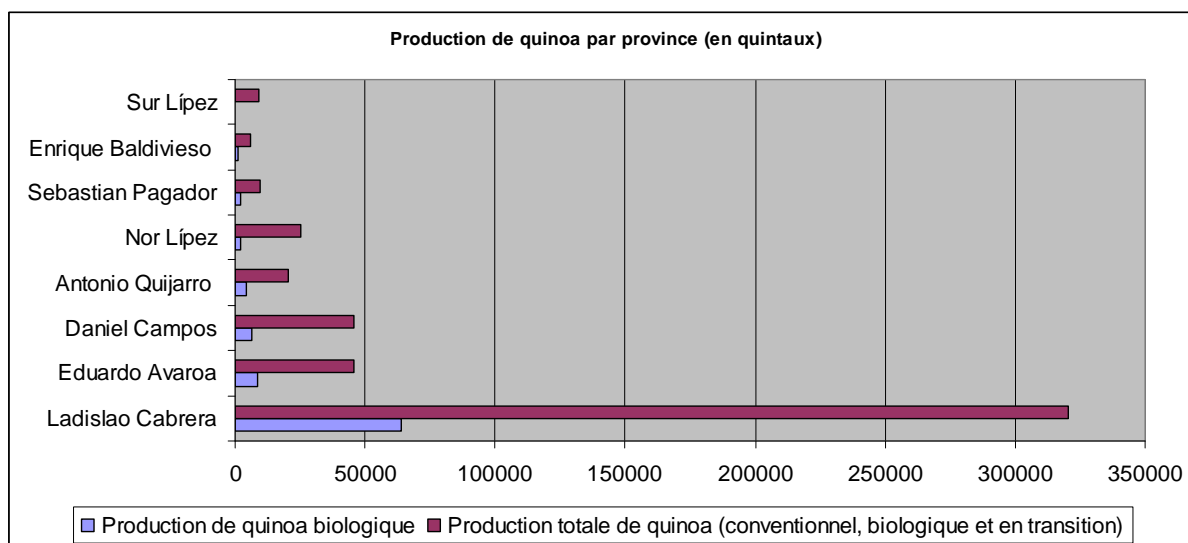
¹⁵⁴ Cf. Loi 2141

¹⁵⁵ Les organismes certificateurs disposent bien entendu des informations précises concernant les volumes de quinoa certifiés biologiques mais ces données sont confidentielles. Nos estimations reposent pour leur part sur les données communiquées par les associations de producteurs de quinoa et les entreprises de transformation du quinoa faisant appel à des organismes certificateurs.

¹⁵⁶ Volume des exportations de quinoa de Bolivie: 3706 t / Volume de la production dans le département d'Oruro et de Potosí = 16550 t.

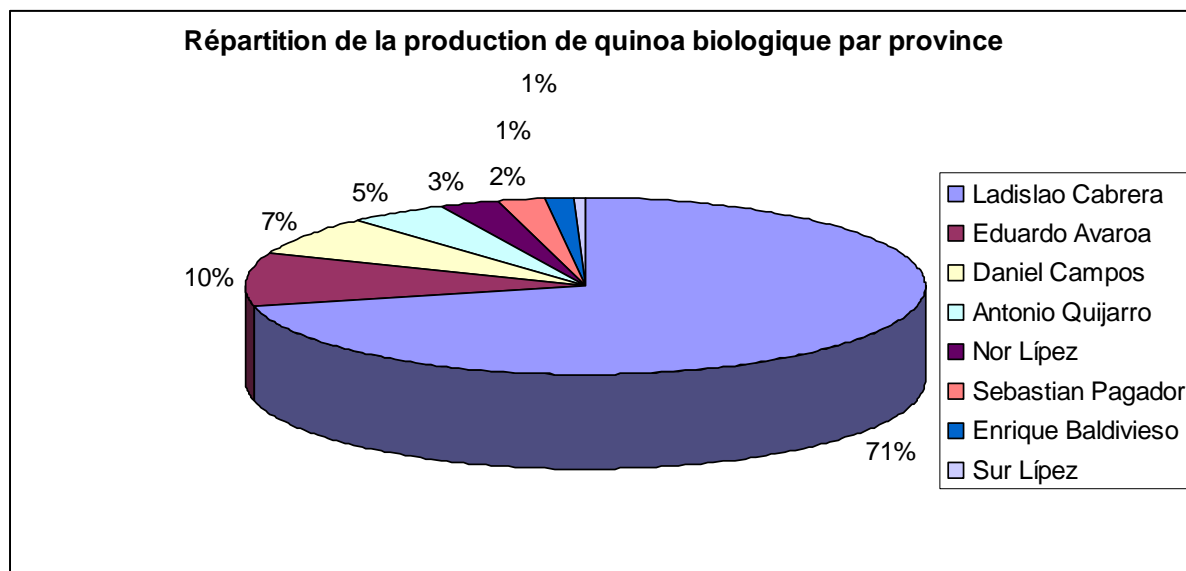
¹⁵⁷ www.infoquinua.bo

Graphique n°19 : Production totale de quinoa et production de quinoa biologique dans l’altiplano du sud de la Bolivie (en %, 2007)



Source : Elaboration de l’auteur à partir des données du SEDAG-Oruro, du SEDAG-Potosí et de la fondation AUTAPO.

Graphique n°20 : Répartition de la production de quinoa biologique en Bolivie (en %, 2007)



Source : Elaboration de l’auteur à partir des données du SEDAG-Oruro, du SEDAG-Potosí et de la fondation AUTAPO.

Dans cette région aride et isolée du reste du pays, nos enquêtes nous permettent d'estimer qu'en 2003 le quinoa biologique était cultivé par plus de mille producteurs (Tableau n°14). Des enquêtes menées en 2004 pour la fondation *AUTAPO*¹⁵⁸ estiment le nombre de producteurs de quinoa biologique à 3000, soit environ 18% des producteurs de quinoa *real* de l'altiplano du sud de la Bolivie. En plus des producteurs que nous avons identifié, ces enquêtes montrent que 533 producteurs ont été formés à l'agriculture biologique par *Proquisa* et que 38 producteurs vendent leur production de quinoa biologique à l'entreprise *Real Andina* (Soraide et al., 2005, p.20).

Tableau n°14 : Les principaux producteurs de quinoa biologique de l'altiplano du sud de la Bolivie (2003)

Nom de l'organisation de producteurs certifiée ou de l'entreprise propriétaire du certificat	Nombre de producteurs certifiés AB	Nombre de producteurs certifiés « en transition »	Nombre total de membres de l'organisation	Surface certifiée AB	Production de quinoa certifié biologique (en tonnes)
<i>ANAPQUI</i>	403	281	Nd	1930	1370
<i>CECAOT</i>	Nd*	Nd	560 ¹⁵⁹	Nd	Nd
<i>SAITE</i>	22	18	/	Nd	311
<i>Jatariy</i>	150	Nd	/	Nd	Nd
<i>Quinoaabol</i>	Nd ¹⁶⁰	Nd	/	/	Nd
<i>Andean Valley</i>	Nd	Nd	/	Nd	Nd
<i>Quinoa Food (Quinbolsur)</i>	100		/	Nd	Nd
<i>Irupana</i>	114	Nd	/	Nd	Nd
Total	> 1000 producteurs	Nd	Nd	Nd	Environ 3300**

Source: Elaboration de l'auteur à partir d'enquêtes réalisées en janvier 2004 en Bolivie auprès des organisations de producteurs et des entreprises de transformation du quinoa biologique.

* Nd : non déterminé / ** Selon Collao (2003, p. 19).

¹⁵⁸ Cette fondation privée a été chargée d'exécuter le programme Quinoa Altiplano Sur.

¹⁵⁹ Cette organisation de producteurs est aujourd'hui présentée comme composée de seulement 273 membres. Toutefois, nous restons ici fidèles au chiffre de 560 membres communiqué par Freddy Ticona en janvier 2004.

¹⁶⁰ Huit producteurs indépendants et quatorze communautés.

Nous présentons ici successivement les producteurs de quinoa biologique membres d'ANAPQUI et de CECAOT ainsi que les producteurs sous contrat avec les entreprises SAITE, Jatariy, Quinoabol et Irupana.

Les producteurs de quinoa biologique membres d'ANAPQUI :

En 2005, ANAPQUI regroupait 532 producteurs de quinoa biologique et 332 producteurs en transition vers l'agriculture biologique, pour une production de quinoa biologique estimée à 2170 t et une production de quinoa « en transition » estimée à 1043 t. En moyenne, chaque producteur cultive 6,5 ha de quinoa biologique, la surface totale certifiée biologique étant de 3462 ha.

ANAPQUI regroupe des producteurs membres de sept organisations régionales :

- la société provinciale de producteurs de quinoa (**SOPPROQUI**) de la province Nor Lípez, qui rassemble des producteurs de quatre anciens *ayllus*¹⁶¹ de l'*ayllu mayor* San Cristóbal, (soient dix-huit communautés : Calcha K., San Agustín, Copacabana, San Pedro, Llavica, Santiago Agencha, Atulcha, Bella Vista, Villa Candelaria, Colcha K, Sutulcha, Malil, Santiago Chuvica, Santiago K, L. Cabrera, Aguaquiza, Yonza et Puerto Chuvica)¹⁶² ;
- l'association de producteurs de quinoa de la province Daniel Campos (**APROQUIGAN**), qui rassemble des producteurs des quatre *ayllus* de l'*ayllu mayor* Llica (trente quatre communautés : Llica, Peña Blanca, Miraflores, Chaircollo, Tamancasa, Villque, Villa Aroma, Cacoma, Uyuni K, Challacollo, Lawaxa, Villa Victoria, Hizo, Laqueca, Chacoma, Cahuana Grande, Cahuana Chica, Quijina, Buena Vista, Agencia, Playa Verde, Coma, Sinalaco, Canquella,

¹⁶¹ Il s'agit des ayllus Thia, Cahuana, Hornillo et Jatun (Félix, 2004, annexe n°6). Pour Roux (2006, p. 78), « l'ayllu d'antan correspond à une unité de résidence et de production agricole qui repose sur une quadruple assise : spatiale, communautaire, ethnique et parentale ». Actuellement, les ayllus réunissent une ou plusieurs communautés et sont représentées par une autorité traditionnelle, le *curaka*, ou *jilakata*. Au sein de l'organisation sociale traditionnelle aymara, les *ayllus*, ou *jathas*, sont insérés dans des unités régionales appelées *markas*. Par exemple, l'*ayllu* Thia, qui rassemble les communautés Huanuque et Pilany, fait partie de l'*ayllu mayor* LLica qui fait lui-même partie de la *marka* Llica-Tahua. Comme nous le verrons dans la 3^{ème} partie de cette thèse dans le contexte bolivien le terme communauté renvoie à un ensemble de réalités hétérogènes et variable suivant les périodes et les lieux (Roux, 2006).

¹⁶² La liste des communautés dans lesquelles vivent les producteurs membres des organisations régionales d'ANAPQUI date de 1999 (Ramos, 1999). Nous ne disposons pas d'informations plus récentes sur les communautés d'appartenance des membres d'ANAPQUI.

Sejsihua, Pilani, Vilasaca, Chorcaza, Palaya, Castilluma, Ventilla, Bella Vista, Belen et Tres Cruces) ;

- les communautés productrices de quinoa *real* (**COPROQUIR**) de la province Ladislao Cabrera, qui correspondent à l'*ayllu* Thunupa (vingt-huit communautés : Irpani, Vituyo, Quiritani, Peña Blanca, Chilalo, Acalaya, Cacoma, Inecxa, Cerro Grande, Castilluma Sivingani, Pacollo, Ancoyo, Thunupa Vinto, Coota, Chuaracari, Jirira, Ayque, Coqueza, Tahua, Chijllapata, Alianza, Saytoco, Caquena, Chijini, Marca Vinto, Chiltayco et Viroxa) ;
- l'association des producteurs de quinoa *real* Yaretani (**APROQUIRY**) de la province Ladislao Cabrera qui rassemble des producteurs de l'*ayllu* Yaretani (dix-huit communautés : Challuma, Sunturo, Sigualaca, Chalhua, Catuyo, Puqui, Jayocota, Jilstata, Tambillo, Cañavicota, Jupacollo, Cochivillque, Rodeo, Cajuata, Quitamalla, Chiti, Lipipugio et Chocochocho) ;

A ces quatre organisations s'ajoutent l'association des producteurs de quinoa Norte Quijarro (**APQUINQUI**) de la province Antonio Quijarro (huit communautés : Sau Sau, Candelaria de Viluyo, Sajsi, Villa Pucarani, Rio Maycoma, Calavintana, Nueva Esperanza, Opoco), les communautés productrices de quinoa naturel *Ayllu* Coracora (**COPROQUINAC**) de la province Ladislao Cabrera (onze communautés : Callohalca, Pasto de lobos, Quijina, Paycore, Agua Cruz, Chisiquiri, Cacohota, Pitca, Soloja, Luca, Alapaxa) et le centre de développement intégral Kuichi (**CEDEINKU**) de la province Enrique Baldivieso (six communautés : San Agustin, Alota, Agua de Castilla, Cerro Gordo, Mejillones, Todos Santos). Une huitième organisation (**APRECQ**, département de Potosí) devrait intégrer ANAPQUI courant 2008.

Les producteurs de quinoa biologique membres de CECAOT :

En 2006, **CECAOT** regroupait 273 producteurs de quinoa biologique. Ces producteurs sont membres de quatorze coopératives correspondant chacune à une communauté native située dans la province Nor Lipez du département de Potosí, près de la saline d'Uyuni (Tableau n°15).

Tableau n°15 : Coopératives membres de CECAOT

Coopérative	Communauté
1. <i>El Progreso Ltda.</i>	Mañica
2. <i>Grano de Oro Ltda.</i>	Aguaquiza
3. <i>Estrella del Sur Ltda.</i>	S. de Chuvica
4. <i>Unión Poderosa Ltda.</i>	San Juan
5. <i>Unión Porvenir Ltda.</i>	Calcha
6. <i>Los López Ltda.</i>	Pillina
7. <i>Sol Naciente Ltda.</i>	Culpina
8. <i>Alto de Alianza Ltda.</i>	V. Candelaria
9. <i>El Condor Ltda.</i>	Malil
10. <i>Los Andes Ltda.</i>	Colcha « K »
11. <i>Pampa Grande Ltda.</i>	Agencha
12. <i>Quinoa Real Ltda.</i>	Santiago
13. <i>San Isidro Ltda.</i>	Atulcha
14. <i>Buena Tierra Ltda.</i>	Rio Grande

Source : Dépliant publicitaire édité par CECAOT.

Les producteurs de quinoa biologique sous contrat avec SAITE:

Pour la campagne agricole 2002-2003, l'entreprise SAITE a signé des contrats individuels avec quarante producteurs de quinoa de la province Ladislao Cabrera, principalement des producteurs de l'*ayllu* Yaretani: vingt-deux producteurs sont certifiés AB et dix-huit producteurs sont certifiés « en première année de transition à l'agriculture biologique (AB) » (Entretien avec D. et T. Huayllani, 2004). Pour la campagne agricole 2002-2003, la production de quinoa biologique des vingt-deux producteurs certifiés AB a été estimée à 6 639 quintaux¹⁶³, soit 310,7 t. Cette production correspond à la production de quinoa de treize producteurs, neuf des vingt-deux producteurs certifiés AB ayant laissé la totalité de leurs parcelles certifiées en jachère lors de cette campagne agricole, soit une production moyenne de vingt-quatre tonnes par producteur.

Les producteurs de quinoa biologique sous contrat avec Jatariy :

¹⁶³ Un quintal correspond à 46,8 kg.

En 2004, l'entreprise *Jatariy* avait signé cent cinquante contrats de production et de commercialisation avec des producteurs de quinoa, principalement dans la région de LLica, dans la province Daniel Campos (Entretien avec T. Puma, 2004). Le dossier de presse *d'Euro-Nat* révèle qu'en 2007 *Jatariy* fédère non plus cent cinquante mais trois cent cinquante producteurs de quinoa (Euro-nat, 2007, p. 5), ce qui montre la croissance de l'activité de cette entreprise sur la période récente, avec une production estimée à environ mille tonnes de quinoa en 2007.

Les producteurs de quinoa biologique sous contrat avec *Quinoabol* :

Pour sa part, l'entreprise *Quinoabol* a signé des contrats de production et de commercialisation avec huit producteurs indépendants et quatorze organisations de producteurs, dans la province Ladislao Cabrera et dans la province Daniel Campos. Les producteurs indépendants sous contrat avec *Quinoabol* cultivent de soixante à cent hectares de quinoa. Quant aux producteurs organisés, ils cultivent en moyenne dix hectares de quinoa (Entretien avec R. Véliz, 2004).

Les fournisseurs d'*Irupana* :

L'entreprise *Irupana* exporte le quinoa produit par les actionnaires de la *Planta Procesadora de Quinoa de Salinas de Garci Mendoza S.A*¹⁶⁴ (PPQSGM), qui regroupe actuellement cent quatorze producteurs de trente-trois communautés (Entretien avec D. Mamani, 2004). *Irupana* se fournit aussi en quinoa auprès de petites associations : *APROQUILLACAS* (quatre-vingt-un producteurs), *SOLOJA* (vingt-et-un producteurs) et *QUINREALBO* (dix-sept producteurs).

¹⁶⁴ La « *Planta Procesadora de Quinoa de Salinas de Garci Mendoza S.A* » (PPQSGM) a été créée en 1994 dans le cadre du transfert de la propriété de l'usine-pilote de transformation primaire du quinoa aux membres du Conseil de Développement Agricole des Ayllus de Salinas (CODASS) (Roche, 1995, p.1). Cette association, qui obtient la personnalité juridique en 1990, réunissait alors près de 500 producteurs de quinoa appartenant à trois ayllus : Thunupa, Cora Cora et Huatari. Cette association était dirigée par un directoire formé par les trois *Jilacatas*, autorités traditionnelles des ayllus aymaras, désignés pour une durée d'un an (Roche, 1994, p. 28). Cette société par actions, la PPQSGM, fut dotée d'un capital social de 36 000 bolivianos réparti en 200 actions d'une valeur unitaire de 180 bolivianos, ce qui correspond en nature à l'apport d'un quintal de quinoa et de sept jours de travail dans l'usine¹⁶⁴. Au moment de sa création, 101 actions furent souscrites immédiatement, 10 par l'association CODASS et 91 par des producteurs de quinoa membres du CODASS, à raison d'une action par producteur. Chaque action donne un droit de vote à son possesseur lors de l'assemblée des actionnaires et au versement annuel de dividendes, sachant que 25% des bénéfices sont octroyés de par les statuts de l'entreprise à un fond de réserve. Toutefois, depuis sa création, la PPQSGM n'a pas encore généré de bénéfices conséquents, du fait de son échec au niveau commercial, et les actionnaires se sont désintéressés de la société.

Nous ne disposons pas d'informations complémentaires sur les fournisseurs des deux autres entreprises citées : *Andean Valley* et *Quinoa Food*, si ce n'est qu'*Andean Valley* a signé une convention avec une association régionale d'*ANAPQUI* : *Cedeinku* et que *Quinoa Food* se fournit auprès de l'usine de transformation *Proquinbol* située dans le village de Salinas de Garci Mendoza.

c) Les producteurs de quinoa biologique des Andes péruviennes

Au Pérou, le quinoa biologique est principalement produit dans le département de Puno et en particulier dans la province de San Román. Des initiatives de conversion à la culture biologique du quinoa sont aussi menées dans les provinces de La Unión (département d'Arequipa) et d'Andahuaylas (département d'Apurímac).

A partir des années quatre-vingt dix, de petites organisations de producteurs ont été créées, bien souvent sous l'impulsion d'ONG ou du ministère de l'agriculture, notamment pour répondre aux appels d'offre des programmes publics d'aide alimentaire. Actuellement, seules les organisations de producteurs de quinoa biologique exercent une réelle activité économique de collecte et de commercialisation.

De même qu'en Bolivie, nos enquêtes montrent qu'une part croissante des surfaces dédiées à la production du quinoa est certifiée biologique mais dans des proportions bien inférieures à la situation bolivienne. Pour la campagne agricole 2002-2003, la production de quinoa du département de Puno a été estimée par le ministère de l'agriculture péruvien à 24 524 tonnes. Si l'on estime la production de quinoa biologique à 500 tonnes, celle-ci représente donc environ 2 % de la production totale de quinoa dans ce département, ce qui reste marginal.

Les deux principaux handicaps pour le développement des exportations de quinoa biologique au Pérou semblent résider dans le manque de structures associatives pour la conversion à l'agriculture biologique et le rassemblement de l'offre, et dans la faible valorisation de la qualité intrinsèque du quinoa péruvien sur le marché international (variétés mélangées et grains de petite taille).

Identification des producteurs de quinoa biologique dans le département de Puno :

Développée depuis 1996 sur l'initiative d'ONGs et d'entreprises privées, la certification AB concernait d'après nos enquêtes plus de 500 familles paysannes¹⁶⁵ à la fin 2005 (Tableau n°16), soit environ 1 % des familles de producteurs de quinoa du département de Puno¹⁶⁶. Il s'agit principalement des producteurs de quinoa membres de l'association de producteurs de l'altiplano (**APROAL**), soutenue par l'**ONG CPUR**, et des producteurs membres des différentes associations soutenues par l'**ONG CIRNMA**.

¹⁶⁵ D'après Chavez Tafur et al. (2003), qui ont dressé dans leur ouvrage un bilan de la situation et des perspectives de l'agriculture biologique au Pérou avaient pour leur part identifié 292 producteurs de quinoa biologique pour une surface cultivée de 885 hectares (Chavez Tafur et al., 2003).

¹⁶⁶ Les auteurs de l'étude de marché du quinoa réalisée en 2001 pour le compte du conseil d'administration de Puno (*Gerencia regional de promoción de inversiones*, 2001, p. 28) estiment à près de 66 000 le nombre de familles paysannes cultivant le quinoa dans le département de Puno.

Tableau n°16 : Présentation des producteurs de quinoa certifiés « agriculture biologique » et « en transition » dans le département de Puno (2005)

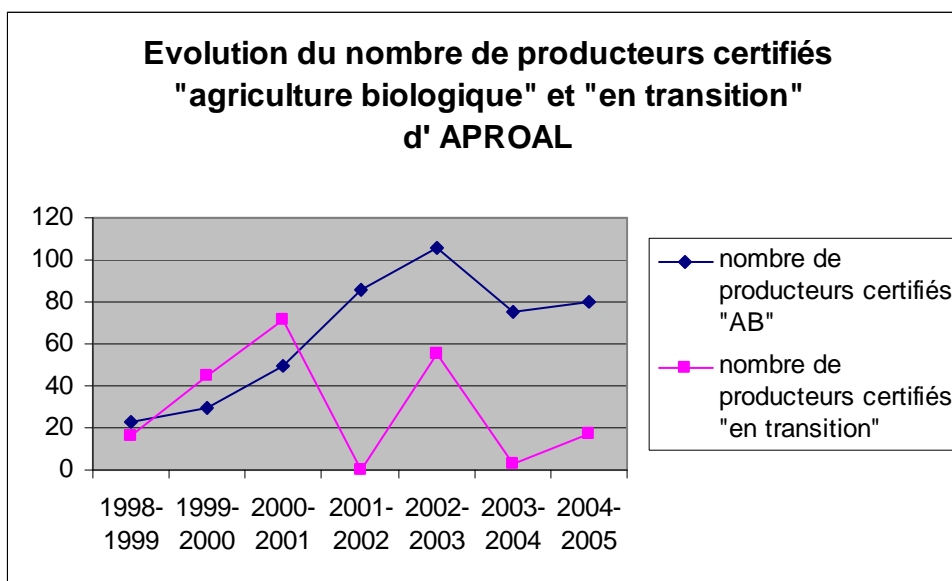
Nom de l'organisation De producteurs	Nombre de producteurs certifiés AB	Nombre de producteurs « en transition »	Production de quinoa certifié biologique (en tonnes)	Lien avec ONG, entreprise privée ou institution publique
APROAL Association de producteurs de l'altiplano	80	17	104	ONG CPUR, corredor Puno- Cusco (FIDA)
Association de producteurs de quinoa de Vilque	16	14	26	ONG CIRNMA
Association de producteurs de quinoa de Mañazo	47	2	37	ONG CIRNMA
Association de producteurs de quinoa de Vizallani	24	0	28	ONG CIRNMA
Association de producteurs de quinoa de Cabanillas	32	0	23	ONG CIRNMA
Association de producteurs agricoles de Cabanilla	15	5	13	ONG CIRNMA
Association de producteurs de Juli	0	36	/	ONG CIRNMA
Association de producteurs d'Azangaro	0	30	/	ONG CIRNMA
/	120	0	> 150	Entreprise <i>Granos organicos nacionales SA</i>
/	1	0	> 50	Entreprise <i>Looch SA</i>
APROMIC	0	45	/	<i>Pronamanchs</i>
<i>EMAGESEMUL</i>	65	0	> 50	Corredor Puno- Cusco (FIDA)
TOTAL PUNO	400	104	> 500	/

Source : Elaboration de l'auteur sur la base d'enquêtes.

APROAL :

L'association des producteurs de l'Altiplano (APROAL) a été créée en 1996. Elle regroupe actuellement 133 membres. Les producteurs de quinoa membre d'APROAL appartiennent à huit communautés paysannes situées dans le district de Caracoto. Depuis la campagne agricole 1998-1999, la production d'une partie des membres de l'association APROAL est certifiée AB par l'organisme certificateur péruvien *Inka-Cert* puis par *Bio-Latina*. Pour la campagne agricole 2004-2005, 80 producteurs d'APROAL ont été certifiés AB pour une production estimée à 104 tonnes de quinoa biologique et 17 producteurs ont été certifiés « en transition » pour une production estimée à 18,5 tonnes. En moyenne en 2005, les producteurs de quinoa biologique membres de ces associations ont produit 1,3 tonne de quinoa.

Graphique n°21 : Evolution du nombre de producteurs biologiques au sein de l'association APROAL (campagnes agricoles 1998/1999 à 2004-2005)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données fournies par le CPUR.

Les associations de producteurs soutenues par l'ONG CIRNMA :

L'ONG CIRNMA (*centre de recherche sur les ressources naturelles et l'environnement*) est située dans la ville de Puno. Cette ONG travaille avec sept organisations de producteurs de quinoa biologique, dont six dans la zone Nord du département de Puno (zone quechua) : l'association de producteurs de quinoa et de cañihua de la zone basse du district de Vilque,

l'association de producteurs de quinoa et de cañihua du district de Mañazo, l'association de producteurs de quinoa et de produits agricoles centrale Vizallani, l'association de producteurs de quinoa et d'autres produits du district de Cabanillas, l'association de producteurs agricoles Tancuaña Cabanilla et l'association de producteurs d'Azangaro et une dans la zone Sud (zone aymara) : l'association de producteurs de Juli.

Pour la campagne agricole 2003-2004, les producteurs de cinq de ces organisations de producteurs ont été certifiés par **Bio-Latina**. Pour la campagne agricole 2004-2005, les associations de producteurs d'Azangaro et de Juli ont pour la première fois été certifiées « en transition ». Pour cette même campagne agricole, 134 producteurs ont été certifiés AB pour une production estimée à 126,8 tonnes de quinoa biologique cultivée sur 150 ha (soit un rendement moyen estimé à 845 kg/ha) et 87 producteurs ont été certifiés « en transition », dont 36 à Juli et 30 à Azangaro. En moyenne en 2005, les producteurs de quinoa biologique membres de ces associations cultivent une surface de 1,1 ha de quinoa et produisent 1 tonne de quinoa.

Les producteurs sous contrat avec des entreprises privées :

A Puno, deux sociétés anonymes, l'entreprise **Looch SA** d'Arequipa et l'entreprise **Granos orgánicos nacionales SA** de Lima ont noué des contrats avec des groupes de producteurs de quinoa biologique. L'entreprise *Granos orgánicos nacionales* travaille depuis 1995 avec des producteurs de quinoa biologique des communautés de Cabana, Mañazo, Cabanillas et Vilque. Au départ, 780 producteurs ont été certifiés par l'organisme certificateur nord américain F.B.O. Actuellement, seuls 120 producteurs de quinoa biologique sont sous contrat avec l'entreprise *Granos orgánicos nacionales* (Entretien avec E. Alarco, 2005).

Quant à l'entreprise **LOOCH SA**, elle déclare s'approvisionner en quinoa biologique auprès d'un seul producteur de Puno¹⁶⁷ et avoir recours aux services de l'organisme de certification **SKAL** (Entretien avec J.L López, 2005).

On peut noter aussi l'activité de l'*Entreprise Agro-écologique de Services Multiples San Cristobal (EMAGESEMUL) S.C.R.L*, créée en 1998 et soutenue par la coopération italienne et le Fond International de Développement Agricole (FIDA). Cette entreprise regroupe 65 associés, 35 femmes et 25 hommes producteurs de quinoa du secteur Pharara de la communauté de Vizallani, située dans le district de Cabana. Cette entreprise a été créée par

¹⁶⁷ Nous n'avons pas été en mesure de localiser ce producteur. Selon plusieurs sources d'informations concordantes, cette entreprise s'approvisionnerait en quinoa auprès d'un grossiste.

des producteurs qui ont été membres de l'association APROAL (Entretien avec C. Gutierrez, 2005). Ils ont été formés à l'agriculture biologique au sein d'APROAL puis ont décidé de créer leur propre association. Ils ont alors bénéficié de l'appui financier du projet du couloir Puno-Cusco¹⁶⁸ pour le paiement de la certification AB lors des campagnes agricoles 2001-2002 et 2002-2003. Toutefois, en 2004, les membres de cette entreprise n'ont pas réussi à réunir les fonds nécessaires pour payer la certification AB, ce qui pose le problème de la discontinuité dans la certification AB, qui implique le retour à une nouvelle période de certification « en transition vers l'AB ». De plus, cette entreprise ne dispose pas d'infrastructures pour la transformation du quinoa. Elle loue les services de l'entreprise « El Altiplano » pour la transformation du quinoa.

Une autre organisation de producteurs de quinoa biologique de formation récente est l'association des producteurs biologiques des bassins hydrographiques de San Roman et Lampa (APROMIC), créée en 2005 et qui réunit 45 producteurs de la province de San Roman (districts de Vilque et de Cabana) et de la province de Lampa (districts de Lampa, Nicasio et Pukara). Cette organisation est soutenue financièrement par le programme national de gestion des bassins hydrographiques et de conservation des sols du ministère de l'agriculture (PRONAMACHCS), qui prévoit la mise en place d'un silo, d'une trieuse et d'une sélectionneuse. De plus, PRONAMACHCS a payé 100% de la première certification biologique des membres d'APROMIC par *Bio-Latina* en 2005 et prospecte des marchés à l'export pour cette organisation. Par ailleurs, le comité conservacionniste *Tupac Amaruc* a monté un projet de construction d'une usine de transformation du quinoa (Entretiens avec T. Apaza et V. Arce, 2005).

Enfin, à partir de 2000, les projets d'appui à la production et à la commercialisation du quinoa de la direction régionale agraire de Puno du Ministère de l'Agriculture, qui incitent les producteurs de quinoa à former des organisations de producteurs (Dirección regional agraria Puno, 2005) s'orientent vers l'agriculture biologique, d'abord dans la zone Nord du département de Puno (Proyecto Quinoa Lampa-San Román) puis dans la zone Sud du département (Proyecto Quinoa Chucuito-El Collao) (Entretiens avec R. Talavera et E. Chura, 2005), ce qui devrait permettre le développement de l'offre de quinoa biologique, à condition que les producteurs parviennent à trouver un moyen de financer la certification.

¹⁶⁸ Le « Corredor Puno-Cusco » est un projet financé par le FIDA et le fond national de coopération pour le développement social (FONCODES).

D. Le sous-secteur de la certification

Comme nous l'avons vu dans la première partie de cette thèse, les différents opérateurs de la filière du quinoa biologique et équitable ont recours à des organismes certificateurs, que ce soit pour la certification de l'agriculture biologique (a), ou bien pour la certification du commerce équitable (b).

a) La certification « agriculture biologique »

En Bolivie, quatre organismes de certification se partagent le marché de la certification de la production agricole et de la transformation de quinoa biologique : une association nationale : *Bolicert*, une entreprise latino-américaine : *Bio-latina*, et deux entreprises européennes : *Ecocert* (France) et *IMO-Control* (Suisse). Lors de nos enquêtes, trois facteurs ont été évoqués dans le choix de l'organisme certificateur : les tarifs proposés, la réputation de l'organisme et la garantie de la confidentialité. Au moment de la réalisation de nos enquêtes, en 2004, *Bolicert* certifiait la production de quinoa biologique des membres d'ANAPQUI ainsi que celle des fournisseurs des entreprises *Quinoabol* et *Andean Valley*. Pour sa part, *Bio-Latina* certifiait les fournisseurs de *SAITE* ainsi que les actionnaires de la *PPQSGM*, clients qui avaient jusqu'alors recours aux services de *Bolicert*¹⁶⁹. *Ecocert Int.* certifiait pour sa part la production des fournisseurs de *Jatariy*, entreprise qui par le passé a aussi fait appel à *Bolicert*¹⁷⁰. *IMO-control* certifiait la production des membres de CECAOT.

Deux entreprises se partagent le marché péruvien de la certification du quinoa biologique, plus restreint qu'en Bolivie : *Bio-latina* et la filiale d'une entreprise hollandaise, *Skal*.

¹⁶⁹ D'après nos entretiens avec les dirigeants de ces deux entreprises, le changement d'organisme certificateur serait purement lié à des raisons économiques, les tarifs proposés par *Bio-latina* étant plus bas que ceux proposés par *Bolicert*.

¹⁷⁰ D'après l'administratrice de *Jatariy*, ce changement est lié à un conflit avec *Bolicert* portant sur l'insuffisante activité de formation à l'agriculture biologique des producteurs de la part de l'entreprise: « *Bolicert dice que no capacitamos, hemos refutado* ». *Ecocert* est perçu comme plus strict mais est aussi plus cher (Entretien avec T. Puma, 2004). Lors de notre entretien avec le dirigeant d'*Euro-nat*, ce changement d'organisme certificateur nous a été présenté comme lié à des problèmes de confidentialité des informations : « Avec *Bolicert*, les informations s'évaporent ».

Nous présentons ici ces différents organismes de certification :

- *Bolicert* est une association civile bolivienne à but non lucratif créée en février 1996 par l'association des producteurs écologiques de Bolivie (AOPEB). L'AOPEB a été fondée en 1991 par six organisations de producteurs biologiques, dont ANAPQUI¹⁷¹. L'AOPEB a quatre objectifs : diminuer les coûts de la certification, créer des normes nationales pour l'agriculture biologique ; lutter contre la pauvreté et faciliter l'accès aux marchés internationaux (Entretien avec O. Mendieta¹⁷², 2004). En 2006, cette association regroupait 55 membres dont quarante organisations de producteurs, huit entreprises et sept ONG. Parmi ces entreprises, on retrouve deux entreprises transformatrices de quinoa biologique : *SAITE* et *Quinoabol*. L'AOPEB rassemble environ 30 000 producteurs biologiques ou en transition. Parmi ces producteurs, environ un quart exporte leur production pour un volume de 9500 tonnes en 2005.
- *Bio-Latina SA* est un organisme certificateur latino-américain fondé en 1998 sous forme de société anonyme par quatre organismes certificateurs : *Inka Cert* (Pérou), *Biopacha* (Bolivie), *Biomuisca* (Colombie) et *Cenipae* (Nicaragua).
- Actuellement, le groupe *Ecocert* est un ensemble de sociétés implantées dans six pays européens et dans quinze pays tiers par le biais de filiales ou de bureaux de représentations. L'entreprise *Ecocert* a été initialement créée en 1991 en France, où se situe le siège social du groupe.
- La société *IMO-Control Latinoamerica*, qui est dotée d'un bureau de représentation en Bolivie (à Cochabamba) fait partie du groupe international *IMO*¹⁷³-*Control*. Le siège social et les bureaux principaux de cet organisme international de certification sont en Suisse.

¹⁷¹ Les autres membres fondateurs d'AOPEB sont El CEIBO (Cacao), CORACA IRUPANA, MINGA et ACCOPCA (Café) ainsi qu'AGROPLAN (fruits & légumes).

¹⁷² Oscar Mendieta est directeur de gestion (gerente) à AOPEB.

¹⁷³ *Institute for Marketecology (IMO)*.

- *Skal International* est un organisme de certification international qui dispose d'un bureau de représentation au Pérou. Depuis son rachat par le holding hollandais Control Union World Group, *Skal International* a pris le nom de *Control Union Certifications*.

b) La certification « commerce équitable »

Comme nous l'avons vu dans la première partie de cette thèse, il existe trois signes de qualité privés associés à des systèmes de certification : le « label » *Max Havelaar*, certifié par *Flo-Cert*, la marque *Bio-équitable*, certifiée par *Ecocert* et la marque *Main dans la main*, certifiée par des auditeurs indépendants.

- Depuis 2003, la certification du label *Max Havelaar* est réalisée par *FLO-Cert GmbH*, une société à responsabilité limitée de droit allemand. Son siège social est situé à Bonn. La restructuration des activités de FLO avec sa scission en deux unités indépendantes devrait lui permettre d'être reconnue en tant qu'organisme certificateur indépendant, selon la norme 45011 de l'Union Européenne. La société *FLO-Cert* est chargée des contrôles auprès des producteurs inscrits au registre de FLO. Elle travaille avec des inspecteurs individuels indépendants. Ces inspecteurs, sélectionnés selon *FLO-Cert* en fonction de leurs capacités d'analyse et de leur impartialité, suivent une formation aux techniques de FLO avant d'être envoyés sur le terrain pour quelques jours auprès des organisations de producteurs.
- La certification de la marque *Bio-équitable* pour le quinoa a été confiée à *Ecocert Int.* Cet organisme de certification que nous venons de présenter réalise le contrôle du respect du cahier des charges Bio-équitable en même temps que le contrôle pour l'agriculture biologique, les producteurs concernés étant les fournisseurs de *Jatariy*.

Section 3 – Les processus d’intégration à l’œuvre au sein des différents circuits de la filière du quinoa biologique et équitable

Nous proposons à présent de décrire les principaux processus d’intégration observés aux frontières des différents sous-secteurs fonctionnels du quinoa. Nous présentons dans un premier paragraphe les caractéristiques de l’intégration à l’œuvre au sein de la filière du quinoa biologique et équitable puis les différents circuits qui composent cette filière (§2).

§1. Les caractéristiques de l’intégration dans la filière du quinoa biologique et équitable

Nous décrivons successivement les processus d’intégration des producteurs (A) puis des entreprises de première transformation du quinoa biologique (B).

A. L’intégration des producteurs de quinoa biologique

L’intégration des producteurs de quinoa biologique a été principalement réalisée à travers des organisations de producteurs et à travers la mise en place de systèmes de contractualisation avec l’agro-industrie de première transformation du quinoa. Nous présentons ici l’historique et la restructuration des deux principales organisations de production de quinoa biologique en Bolivie (a), les systèmes de contractualisation mis en place par les entreprises privées tant en Bolivie qu’au Pérou (b) et le système original d’intégration mis en place au Pérou par des ONG locales (c).

a) Les organisations de producteurs de l’altiplano du Sud de la Bolivie

En Bolivie, les organisations de producteurs de quinoa se sont développées dans un contexte de rétraction des services de l’Etat lié au plan d’ajustement structurel imposé par le Fond Monétaire International (FMI) et la Banque Mondiale (BM) dans les années quatre-vingt. L’existence des organisations de producteurs de quinoa est fortement liée à l’action de la coopération internationale. Leur objectif principal est d’améliorer les conditions de vie des producteurs de quinoa en organisant collectivement la collecte, la transformation et la

commercialisation du quinoa. C'est par l'intermédiaire des deux principales organisations de producteurs de quinoa de Bolivie, CECAOT et ANAPQUI, que sont réalisées dans les années quatre-vingt les premières expériences d'exportation de quinoa vers les États-Unis puis vers l'Europe. Au départ, ces organisations de producteurs commercialisent du quinoa conventionnel. A partir du milieu des années quatre-vingt dix, elles commercialisent exclusivement du quinoa biologique, ce qui impliquera une redéfinition des relations entre les organisations et leurs membres.

CECAOT :

En 1975, un programme paternaliste de mécanisation agricole mené depuis la fin des années soixante par la coopération catholique belge aboutit à la création d'une organisation de producteurs de quinoa dans la province Nor Lipez : la centrale de coopératives « *Operación Tierra* » (CECAOT). Cette initiative coopérative n'est pas née de la volonté des producteurs de quinoa, mais de l'action de la coopération catholique belge. Comme le montre cette citation d'un leader paysan de CECAOT, Bautista : « A cette époque, l'idée de coopérative nous était complètement étrangère, c'était quelque chose que l'Eglise belge avait transplanté dans notre province de l'altiplano » (cité par Healy, 2001, p. 161). Cette centrale regroupe quatorze coopératives qui correspondent chacune à une communauté native.

Les politiques et les stratégies à mettre en œuvre sont discutées lors des assemblées générales des membres de CECAOT puis entérinées par le conseil d'administration, qui prend effectivement les décisions. L'exécution des plans et des programmes est confiée à un gérant, responsable de quatre départements : le département de commercialisation, celui d'administration et de comptabilité, celui de production et celui des services (crédits, machines agricoles, assistance technique). Les bureaux administratifs de CECAOT sont situés à La Paz. En 2004, lors de nos enquêtes, CECAOT était confrontée à une situation financière difficile liée à l'accumulation de pertes. Dès 2001, il fut décidé en assemblée générale de recapitaliser l'association, c'est-à-dire de ne pas redistribuer les bénéfices jusqu'à la couverture des dettes et la reconstitution du capital de l'association.

Afin d'augmenter ses débouchés à l'exportation, l'organisation de producteurs CECAOT s'est engagée à partir de 1994 dans un processus de conversion à l'agriculture biologique. La conversion à l'agriculture biologique des membres de l'organisation de producteurs

*CECAOT*¹⁷⁴ s'est accompagnée de l'établissement d'un contrat entre l'organisation et ses membres. Par ce contrat, les producteurs s'engagent à livrer 60% de leur production de quinoa biologique à l'organisation. De son côté, *CECAOT* s'engage à rémunérer les producteurs à un prix supérieur au prix en vigueur sur le marché de Challapata (de l'ordre de 20 à 30 bolivianos¹⁷⁵), à lui fournir une formation technique en agriculture biologique et à lui accorder des crédits à des taux d'intérêt faibles (Entretien avec F. Ticona, 2004).

ANAPQUI :

Par contraste, la création de l'organisation de producteurs *ANAPQUI* résulte de l'initiative des agriculteurs eux-mêmes suite à une scission au sein de *CECAOT*. Elle naît de la dynamique engendrée par l'organisation de diverses manifestations pour la défense des producteurs de quinoa.

Dès 1974 est organisée dans la communauté de Mañica (province Nor Lipez) une réunion de producteurs de quinoa à laquelle participent des producteurs venus des provinces Ladislao Cabrera et Daniel Campos. Une seconde réunion a lieu dans la communauté La Florida (province Ladislao Cabrera) puis une troisième réunion a lieu en août 1981 dans la ville d'Oruro : il s'agit de la première réunion nationale de producteurs de quinoa. Les thèmes de discussion débattus lors de ces réunions concernent la production, l'industrialisation et la commercialisation du quinoa ; le degré de participation de l'agriculteur, des secteurs public et privé dans la génération et le transfert de technologie et la coordination des activités des institutions étatiques et privées dans la génération de technologies. En 1981, au cours de la première fête du quinoa organisée par *CECAOT* dans la communauté de San Juan (province Nor Lipez) il est décidé de la création d'un « comité de défense du quinoa » au niveau provincial et de comités de défense au sein de chaque communauté, visant à prospecter des marchés et à contrôler les producteurs afin de ne pas vendre le quinoa à un prix inférieur au coût de production. Ce comité de caractère syndicaliste voit le jour en 1982¹⁷⁶.

Puis le conseiller du comité de défense du quinoa (un coopérant belge qui appuie *CECAOT*) propose la création d'une organisation nationale de producteurs de quinoa afin de créer un monopole pour la commercialisation du quinoa. Devant la réticence des dirigeants de

¹⁷⁴ Les coûts de la conversion à l'agriculture biologique ont été financés au moyen d'un crédit à faible taux et d'une donation accordés par la Banque Interaméricaine de Développement (BID) en 1994.

¹⁷⁵ Monnaie bolivienne.

¹⁷⁶ Ce comité se transforme par la suite en une centrale de producteurs, la Centrale Unique de Producteurs de Quinoa (CEUPROQUI), puis en une organisation provinciale de producteurs de quinoa dotée d'une personnalité juridique : la société provinciale de producteurs de quinoa (SOPPROQUI).

CECAOT et d'une partie des membres se produit une division au sein de *CECAOT*. Cette scission mène tout d'abord à la création de *SOPPROQUI*¹⁷⁷. On assiste ensuite à la création de l'association nationale de producteurs de quinoa (*ANAPQUI*), appuyée par la confédération syndicale unique des travailleurs paysans de Bolivie (*CSUTCB*) (Laguna, 2003). *ANAPQUI* est fondée en 1983 à La Paz avec la participation de producteurs des trois principaux départements producteurs de quinoa : La Paz, Oruro et Potosí.

Cette organisation de producteurs a été reconnue légalement en 1987¹⁷⁸ par le gouvernement national. Il s'agit d'une organisation de 2nd niveau qui regroupe actuellement sept organisations régionales¹⁷⁹. Elle est dirigée par un directoire qui est renouvelé tous les deux ans. La constitution de ce directoire a évolué de 1983 à 1997. En 1983 ce directoire rassemblait un président, un secrétaire de commercialisation et un secrétaire des finances. Après divers changements, ce directoire est constitué depuis 1997 d'un président, d'un vice-président et d'un secrétaire général. L'objectif principal poursuivi par *ANAPQUI* est d'améliorer les conditions de vie des producteurs de quinoa en organisant collectivement la collecte, la transformation et la commercialisation du quinoa. Les prix d'achat du quinoa aux producteurs par l'association sont définis tous les deux mois en conseil consultatif, l'objectif étant d'assurer aux producteurs un prix supérieur au prix de vente offert sur le marché du quinoa conventionnel de Challapata (Entretien avec B. Huarachi, 2004).

A partir de 1991, *ANAPQUI* décide d'encourager la conversion à l'agriculture biologique des producteurs de quinoa par le biais de son projet de recherche et d'assistance technique (PIAT) puis par la mise en place d'un programme spécifique. En 1992, *ANAPQUI* lance le programme de production de quinoa naturelle (PROQUINAT)¹⁸⁰, dont l'objectif est de diffuser et de faire respecter les normes de l'agriculture biologique. Ce programme prévoit la signature d'un contrat annuel entre l'association et les producteurs, à travers lequel les producteurs s'engagent à respecter les normes de l'agriculture biologique et à autoriser l'accès à leurs parcelles au personnel du programme, composé de sept techniciens et d'un ingénieur

¹⁷⁷ La province Nor Lipez est alors dotée de deux organisations de producteurs de quinoa concurrentes, *CECAOT* et *SOPPROQUI*. Parallèlement, à LLica, dans une autre province, la province Daniel Campos, se constitue une autre organisation de producteurs de quinoa, l'association des petits producteurs de quinoa (Mayorga, 1991 ; Ayaviri et al., 1997, p. 13).

¹⁷⁸ R.S Núm. 202 098, émise le 12 janvier 1987.

¹⁷⁹ Pour C. Maldidier (Solidar'Monde), il s'agit en fait d'une organisation *sui generis*, hybride entre une organisation de 1^{er} niveau et une organisation de 2nd niveau : les organisations régionales sont membres d'*ANAPQUI* mais les membres de ces organisations régionales payent aussi des cotisations individuelles directement à *ANAPQUI*.

¹⁸⁰ Ce programme a été financé par la coopération internationale à hauteur de 105 000 US\$.

agronome. De plus, un producteur par communauté est chargé du contrôle interne de la production biologique.

La volonté de commercialiser du quinoa biologique et le développement des activités agro-industrielles conduit à la mise en place d'un système d'affiliation légale des membres au sein d'ANAPQUI. Au départ, ANAPQUI s'était définie comme une organisation à « *membership* automatique ». D'après le numéro 7 du bulletin « Dynamiques paysannes » de l'ONG Belge *SOS FAIM*¹⁸¹ (2005, p. 5), « tout producteur de quinoa était réputé membre d'ANAPQUI au travers de sa communauté d'origine et de son organisation régionale. ANAPQUI s'est ainsi enorgueilli pendant plusieurs années de représenter l'ensemble des producteurs de quinoa de l'altiplano sud de Bolivie, alors que dans la réalité seule une minorité s'impliquait et participait activement à la vie institutionnelle d'ANAPQUI ». A partir du moment où ANAPQUI s'implique au stade agro-industriel et s'engage dans l'agriculture biologique cette situation n'est plus viable. Suite à une évaluation externe et dans le but d'améliorer l'identification des membres, ANAPQUI s'est dotée en 1994 d'un règlement d'affiliation individuelle. Ce règlement prévoit l'apport de deux arrobes¹⁸² de quinoa par producteur à l'association et la redistribution des profits¹⁸³. Ce règlement indique que pour devenir membre d'ANAPQUI, il faut être producteur de quinoa biologique, ne pas exercer les fonctions d'intermédiaire et approuver les positions d'ANAPQUI. L'objectif général d'ANAPQUI est alors modifié. Il ne s'agit plus d'améliorer les conditions de vie des producteurs de quinoa en général mais d'améliorer les conditions de vie des producteurs de quinoa légalement affiliés à ANAPQUI (Encadré n°6), donc uniquement des producteurs de quinoa biologique. L'année de la mise en place du système d'affiliation légale à ANAPQUI, l'association compte seulement 234 membres. Trois ans plus tard, le nombre de producteurs biologiques et en transition membres d'ANAPQUI atteint 845 (Tableau n°17). On constate les années suivantes que le nombre de membres d'ANAPQUI est assez fluctuant. En 2000, l'association regroupait 1237 producteurs de quinoa certifiés « agriculture biologique » ou « en transition » alors qu'en 2005 elle n'en regroupe plus que 864. Comme dans la plupart des organisations de producteurs on est en présence d'un noyau dur de « fidèles » et d'affiliations plus opportunistes.

¹⁸¹ Depuis 1964, *SOS Faim Belgique* et depuis 1993 *SOS Faim Luxembourg* soutiennent des organisations paysannes et de producteurs agricoles dans une quinzaine de pays d'Afrique et d'Amérique Latine.

¹⁸² 50 livres, soit environ 25 kg.

¹⁸³ De sa fondation à 1993, les profits réalisés par ANAPQUI ont été affectés aux fonds de commercialisation de l'association, ils n'ont pas été redistribués aux producteurs.

Tableau n°17 : Les organisations régionales d'ANAPQUI

Organisation régionale	Département	Province	Localité	Distance à Challapata	Producteurs affiliés (1994)	Producteurs affiliés (1997)
SOPPROQUI	Potosí	Nor Lípez	Julaca	318 km	50	180
APROQUI (APROQUIGAN)	Potosí	Daniel Campos	Llica	234 km	64	210
COPROQUIR	Oruro	Ladislao Cabrera	Irpani	140 km	40	120
APROQUIRY	Oruro	Ladislao Cabrera	Challuma	158 km	30	125
APQUINQUI	Potosí	Antonio Quijarro	Challa Vinto	140 km	30	90
COPROQUINAC	Oruro	Ladislao Cabrera	Paicore	160 km	20	60
CEDEINKU	Potosí	Enrique Baldivieso	San Agustín	354 km	/	60
Nombre de producteurs affiliés à ANAPQUI					234	845

Sources : Ayaviri et al. (1997), ANAPQUI.

D'après le rapport d'audit réalisé par *Alter Eco*, les frais d'adhésion à *ANAPQUI* sont actuellement les suivants : vingt dollars pour l'organisation régionale dont dépend le producteur et vingt dollars pour *ANAPQUI*, soit un total de quarante dollars, redevable une seule fois (Alter Eco, 2007, p. 22).

Encadré n°6 : Les objectifs poursuivis par ANAPQUI

Objectif général :

Améliorer les conditions de vie des producteurs de quinoa.

Objectifs spécifiques :

a) Consolider l'association nationale de producteurs de quinoa ANAPQUI, en tant qu'organisation économique paysanne de propriété sociale dirigée vers l'autogestion économique et l'autodétermination politique.

b) Stimuler dans les ayllus, les communautés et les provinces, l'organisation des producteurs par le biais d'ANAPQUI

c) Promouvoir, par tous les moyens, la commercialisation du quinoa perlé et de ses dérivés, tant sur le marché national que sur le marché international.

d) Promouvoir de nouvelles technologies pour la transformation et les opérations de post-récolte du quinoa, sur la base des pratiques traditionnelles, dans le but que cette céréale de haute valeur nutritive se convertisse en un aliment de masse pour la population.

e) Rechercher des moyens adaptés pour l'obtention de sous-produits et dérivés du quinoa

f) Développer la formation technique et fournir de l'information adéquate aux producteurs de quinoa, afin d'améliorer la participation et le contrôle administratif des producteurs

g) Encourager la consommation de quinoa au niveau national sous toutes ses formes

h) Améliorer le rendement de la culture du quinoa à travers la mécanisation, l'utilisation rationnelle des sols et l'usage d'une technologie appropriée

i) Défendre et représenter les intérêts économiques, politiques et sociaux des producteurs de quinoa affiliés à ANAPQUI.

Objectifs modifiés, exclus et additionnels

L'objectif général et l'incise d) des objectifs initiaux d'ANAPQUI ont été modifiés et les incises e) et g) ont été exclues, les autres objectifs étant maintenus en vigueur. Trois objectifs furent ajoutés.

Objectif général modifié :

Améliorer les conditions de vie des producteurs de quinoa **légalement affiliés à ANAPQUI.**

Objectif spécifique modifié :

d) Promouvoir de nouvelles technologies pour **la production**, la transformation, **l'industrialisation et la commercialisation** du quinoa, sur la base des pratiques traditionnelles, dans le but que cette céréale de haute valeur nutritive se convertisse en un aliment de masse pour la population **nationale et mondiale.**

Objectifs additionnels :

Exercer un rôle stratégique au niveau des changements structurels affectant le pays, en accord avec notre réalité.

Préserver l'équilibre écologique et l'environnement dans la zone d'influence d'ANAPQUI.

Mettre en place un système d'assurance sociale pour les producteurs affiliés à ANAPQUI.

Source : Ayaviri et al. (1997), traduit par l'auteur.

b) L'intégration des producteurs par leur environnement capitaliste en Bolivie et au Pérou

En ce qui concerne l'intégration contractuelle des producteurs de quinoa par leur environnement capitaliste, la filière quinoa biologique est caractérisée par la quasi-intégration, qui conduit au contrôle partiel de la production agricole par les entreprises privées de première transformation du quinoa.

Lors de nos enquêtes en Bolivie et au Pérou, nous avons pu recenser cinq entreprises de transformation primaire du quinoa biologique ayant développé une politique de contractualisation de la culture du quinoa biologique :

- quatre entreprises boliviennes : *SAITE S.R.L*, *Jatariy S.R.L*, *QuinoaBol S.R.L* et *Andean Valley S.A.*
- une entreprise péruvienne: l'entreprise *Granos orgánicos nacionales SA*

Comme nous l'avons déjà évoqué dans la deuxième section de ce chapitre, pour la campagne agricole 2003-2004, l'entreprise *SAITE* avait signé des contrats avec quarante producteurs, l'entreprise *Jatariy* avec cent cinquante producteurs et l'entreprise *QuinoaBol* avec huit producteurs indépendants et quatorze organisations de producteurs. Quant à l'entreprise *Granos orgánicos nacionales*, elle avait signé des contrats avec cent vingt producteurs de quinoa biologique.

Ces contrats sont soumis à une clause de certification « agriculture biologique ». Leur durée varie de trois à cinq ans selon les entreprises concernées. L'étude du contrat utilisé par l'entreprise *SAITE* nous éclaire sur les modalités de ce type de contractualisation notamment sur les engagements respectifs des co-contractants (Encadré n°7). Par ce contrat, les producteurs s'engagent à respecter les normes de l'agriculture biologique et les exigences de l'organisme certificateur engagé par *SAITE*. En contrepartie, *SAITE* s'engage à acheter la matière première du producteur, à condition qu'elle soit certifiée par l'organisme certificateur, et s'engage à assister le producteur dans le processus de production biologique, à faciliter l'intervention de l'organisme certificateur et à payer au producteur un prix supérieur à celui du marché du produit conventionnel.

Encadré n°7 : Contrat-type de production agricole aux normes de la production biologique de l'entreprise SAITE

I - Objet du contrat

Le présent contrat est souscrit entre le producteuret l'entreprise SAITE SRL, pour la provision de matière première de....., dans le respect des clauses mentionnées ci-dessous. Le producteur fournisseur de matière première décide volontairement de respecter les normes suivantes de production biologique : NOP/USDA, Règlement 2092/91 de l'Union Européenne et la norme AOPEB. Il déclare aussi connaître les exigences et les procédures de l'organisme certificateur qui vérifie le suivi des méthodes de production appliquées par le producteur au sein de toute son unité de production.

II – Engagement des parties contractantes

- Le producteur mentionné ci-dessus déclare connaître et s'engage à respecter au sein de toute son unité de production les normes et les exigences de l'organisme certificateur engagé par SAITE SRL. Le producteur s'engage à fournir des documents à l'appui de toutes ses activités dans chacune de ses parcelles biologiques et conventionnelles, à fournir des documents à l'appui de l'utilisation d'intrants dans chacune de ses parcelles biologiques et conventionnelles, à archiver tous les documents relatifs à ses activités et aux intrants utilisés, à fournir des documents à l'appui de la récolte, de la vente et des soldes ; à informer SAITE SRL et l'organisme certificateur des changements au sein de son unité de production ; d'autoriser l'organisme certificateur à réviser ses documents, à inspecter ses parcelles, à prélever un échantillon pour une analyse en laboratoire, et à inspecter ses locaux de stockage et ses autres installations dans la totalité de son unité de production. En cas d'infraction aux normes biologiques ou aux procédures de l'organisme certificateur, le producteur sait qu'il pourra perdre la certification et recevoir une sanction de la part de l'organisme certificateur.

- L'entreprise SAITE SRL s'engage à acheter la matière première du producteur uniquement si la production est certifiée par l'organisme certificateur. De plus, SAITE SRL s'engage à assister le producteur dans le processus de production biologique pour l'aider dans la production de cultures biologiques, faciliter l'intervention de l'organisme certificateur et payer au producteur un prix supérieur à celui du marché du produit conventionnel.

III- Durée du contrat

Les deux parties reconnaissent les clauses du présent contrat qui est valable cinq ans. Cependant, ce contrat pourra être modifié à la demande de l'une ou l'autre de parties pour sa rénovation ou sa résiliation.

IV- Identification de l'unité de production sous contrat

4.1 Données générales

4.2 Localisation des parcelles enregistrées

4.3 Plan de production de l'unité du producteur : description des méthodes de préparation des sols, des semences, de la fertilisation, du contrôle phytosanitaire, des travaux culturaux, de la récolte et de la post-récolte, et des mesures de sécurité relatives au stockage, au transport et à l'étiquetage des produits biologiques.

V- Engagement vis-à-vis du plan de production biologique

VI- Information sur la production en conversion et sur la production conventionnelle

Source : SAITE (document original en espagnol, traduit en français par l'auteur).

c) L'intégration des producteurs par leur environnement associatif dans le département de Puno (Pérou)

Dans le département de Puno, la création d'organisations de producteurs de quinoa biologique est principalement liée à l'action de deux ONG locales, l'ONG *CPUR* (*centre de promotion urbano-rural*), située à Juliaca et l'ONG *CIRNMA* (*centre de recherche sur les ressources naturelles et l'environnement*), située à Puno. L'action de ces organisations de producteurs est jusqu'à présent limitée à la collecte et à la commercialisation du quinoa, la transformation du quinoa étant prise en charge par des entreprises créées à l'initiative des deux ONG. Par ailleurs, ces ONG s'engagent par contrat à prendre en charge les coûts de la certification et à fournir des services d'assistance technique aux producteurs. Nous précisons ici les spécificités de ces deux types de contractualisation de la production de quinoa biologique.

En 1996, l'ONG *CPUR* a contribué à la création de l'association des producteurs de l'Altiplano (*APROAL*), qui regroupe actuellement 133 membres. Les producteurs d'*APROAL* appartiennent à huit communautés paysannes situées dans le district de Caracoto. L'ONG *CPUR* a mis en place un système de contrats individuels, les « contrats de développement des semailles de quinoa et autres cultures » avec les producteurs biologiques d'*APROAL*. Ce contrat décrit les services apportés par l'ONG aux producteurs (fournitures des semences, prestation de services agricoles pour le labour et les semailles, assistance technique, conseil pour l'obtention de la certification agriculture biologique, formation...) et les engagements des producteurs (utilisation d'engrais organiques, utilisation des semences fournies par le promoteur de l'ONG, respect des normes de l'agriculture biologique ...).

Ce contrat n'engage pas les producteurs à vendre leur production de quinoa biologique à l'usine de transformation créée par le *CPUR*, *El Altiplano*. Il n'engage pas non plus cette usine à acheter le quinoa des producteurs sous contrat. Toutefois, du fait de la limitation de l'offre de quinoa certifiée biologique, cette usine se fournit en priorité auprès des producteurs membres d'*APROAL*. Le prix d'achat du quinoa varie en fonction de l'évaluation de la qualité du quinoa au moyen de quatre critères : l'humidité, la taille, la présence d'impuretés et la présence de quinoas sylvestres et de quinoas d'autres variétés. Cette évaluation est réalisée sur un échantillon de 10 grammes de quinoa par lot de quinoa livré à l'usine. Suite à l'évaluation le quinoa est classé en cinq catégories. Le quinoa de première qualité est acheté à

2 sols le kilogramme alors que le quinoa de cinquième classe est acheté à 1,60 sols/kg (prix du quinoa livré à l'usine, le transport étant à la charge du producteur) (Entretien avec J.L Condorí, 2005).

L'**ONG CIRNMA** soutient le développement de sept organisations de producteurs de quinoa biologique, dont six dans la zone Nord du département de Puno (zone quechua) et une dans la zone Sud (zone aymara). Elle a pour sa part mis en place un système contractuel opérant à deux niveaux :

- au niveau des relations de son entreprise *Agro-industries CIRNMA* avec les organisations de producteurs
- au niveau des relations entre les organisations de producteurs et les producteurs de quinoa biologique

Au premier niveau, des « conventions pour l'obtention de certification biologique pour la quinoa » ont été signées avec chaque organisation de producteurs. Ces conventions précisent qu'au moment de la récolte le *CIRNMA* aura la priorité sur l'achat de la production de quinoa. L'usine *Agro-industries CIRNMA* achète le quinoa biologique produit par les organisations de producteurs ayant signé une convention avec l'ONG *CIRNMA*, à un prix compris entre 1,85 et 1,95 sols le kg, toujours en fonction de la qualité technique du quinoa (prix au producteur à la ferme, le transport étant à la charge de l'ONG) (Entretien avec R. Valdivia, 2005). A un second niveau, les représentants des organisations de producteurs signent des contrats avec les membres de l'organisation qu'ils représentent. Le contrat entre le producteur et l'organisation de producteurs vise à définir les engagements des deux parties pour la mise en place de la production biologique, de façon à faciliter la certification collective¹⁸⁴ (Encadré n°8).

¹⁸⁴ Le système de contrôle interne prévoit la constitution par chaque producteur d'un dossier comprenant huit formulaires : un contrat entre le producteur et l'organisation des producteurs, un plan annuel de production de quinoa biologique, un diagnostic des parcelles, un diagnostic des ravageurs affectant les parcelles, une fiche de contrôle de l'utilisation d'intrants, une fiche de contrôle interne pour la production de quinoa biologique, une fiche de contrôle et de suivi de la productivité sur les parcelles des producteurs et une fiche de contrôle des livraisons de quinoa.

Encadré n°8 : Contrat-type entre les producteurs et les organisations de producteurs soutenues par l'ONG CIRNMA

Clause 1 : Objet du contrat

Ce contrat est établi pour définir les engagements des deux parties pour la mise en place de la production biologique dans les parcelles des producteurs de l'organisation en accord avec les exigences du comité de contrôle interne élu par l'organisation elle-même.

Clause 2 : Responsabilité des organisations

L'organisation sera responsable de la séparation entre les mesures de formation et le système de contrôle interne

L'organisation sera chargée de conseiller les producteurs sur les aspects techniques de la production biologique

L'organisation se chargera de réaliser la collecte de la production biologique des producteurs sous contrat et se chargera de sa commercialisation.

L'organisation s'engage à payer un prix juste pour la commercialisation de la production biologique en accord avec les prix de vente qu'elle a obtenu, déduction faite des coûts administratifs et de transport. D'autres déductions au niveau des paiements devront être approuvées antérieurement par l'assemblée de l'organisation.

L'organisation s'engage à désigner les inspecteurs internes nécessaires et à leur procurer le matériel et les facilités nécessaires pour contrôler le respect des normes de production biologique dans les parcelles des producteurs sous contrat.

L'organisation s'engage à choisir et à engager un organisme certificateur reconnu pour la réalisation des inspections obligatoires.

Clause 3 : Responsabilités du producteur

Le producteur s'engage à respecter les normes de production biologique.

Le producteur s'engage à informer l'organisation ou le système de contrôle interne de l'organisation sur quelconque changement au sein de son système de production pouvant affecter la qualité biologique de sa production.

Le producteur s'engage à livrer sa production biologique à l'organisation et à participer au système de collecte de l'organisation.

Le producteur s'engage à permettre l'accès sans restriction à sa parcelle aux inspecteurs internes et aux représentants de l'organisme certificateur engagé par l'organisation.

Le producteur s'engage à assister aux séances de formation organisées par l'organisation.

Clause 4 : Durée du contrat

Ce contrat est établi pour une durée indéfinie et sera annulé en cas de non respect ou sur demande d'une des deux parties.

Source : CIRNMA (document original en espagnol, traduit en français par l'auteur)

Par ce contrat, le producteur s'engage à respecter les normes de production biologique, à livrer sa production biologique à l'organisation et à participer au système de collecte de l'organisation. L'organisation de producteurs s'engage quant à elle à réaliser la collecte de la production biologique des producteurs sous contrat et à se charger de sa commercialisation en payant un prix juste pour la commercialisation de la production biologique en accord avec les prix de vente qu'elle a obtenu, déduction faite des coûts administratifs et de transport.

B. L'intégration des entreprises de première transformation du quinoa par les entreprises de transformation finale et de distribution

L'intégration verticale des entreprises de transformation du quinoa est réalisée par des exportateurs (cas du Pérou) et des importateurs/distributeurs de gros.

Alors qu'au Pérou on observe la mise en place de simples contrats de fourniture (a), en Bolivie l'intégration des entreprises de transformation du quinoa prend aussi d'autres formes : intégration par propriété, avec notamment la création d'une filiale d'un groupe français spécialisé dans la transformation et la distribution de produits biologiques (b), alliance stratégique (c) et partenariats de commerce équitable, dans le cadre de l'association européenne des importateurs du commerce équitable (EFTA) (d) et du système de labellisation FLO (e).

a) L'intégration des entreprises de transformation du quinoa par les exportateurs au Pérou

Au Pérou, les entreprises de transformation primaire du quinoa n'exportent pas directement leur production. Elles la vendent à des exportateurs spécialisés.

L'entreprise *Agroindustrias CIRNMA* vend du quinoa à l'exportateur de produits biologiques *Green Export* qui le revend à un client allemand. L'exportateur *Green Export* envoie une lettre d'intention à *Agroindustrias CIRNMA* puis la vente est formalisée au moyen d'un contrat d'achat classique.

Pour sa part, *El Altiplano* vend son quinoa à *Exportaciones Sierra y Selva* sous la modalité des contrats de fournitures.

b) L'intégration par propriété d'une entreprise de transformation du quinoa, le cas de Jatariy en Bolivie

L'entreprise de transformation primaire du quinoa *Jatariy* a été créée en 1997 à Oruro par des responsables de la société *Euro-nat S.A* et d'une ONG française, *Point d'appui*. Elle fait actuellement partie du groupe *Euro-nat*¹⁸⁵, une holding financière positionnée sur le marché des produits biologiques d'épicerie sèche et qui rassemble, en plus de *Jatariy*, cinq sociétés spécialisées dans le conditionnement des céréales, la fabrication de biscuits et de pâtes biologiques et la distribution de produits biologiques.

En 1990, la société *Euro-nat* commence à importer et à distribuer du quinoa conventionnel bolivien en nouant un partenariat avec l'entreprise bolivienne alors leader des exportations de quinoa, *CAM*, et une entreprise française de transformation de céréales biologiques, *Moulin des Moines*. En 1991, une ONG française, *Point d'appui*, s'associe à cette entente. Mais dès 1992, ces liens sont rompus, du fait des manquements de *CAM* au respect du contrat et à son comportement opportuniste, caractérisé par diverses tentatives d'escroquerie envers ses partenaires commerciaux (Laguna et al., 2006). *Euronat* décide alors de changer de fournisseur et se tourne vers l'association nationale des producteurs de quinoa ANAPQUI, qui propose dès 1993 du quinoa certifié biologique. Avec la médiation de l'ONG *Point d'appui*, présente dans l'altiplano du sud de la Bolivie, *Euronat* se fournit en quinoa auprès d'ANAPQUI de 1992 à 1996, *Point d'appui* étant chargée de passer les commandes et de s'occuper du transport et des démarches administratives nécessaires à l'exportation. Enfin, à partir de 1997, *Euro-nat* se fournit en quinoa auprès de sa filiale, *Jatariy*. Le quinoa transformé par *Jatariy* est commercialisé sous une marque d'*Euro-nat*, *Priméal* à laquelle s'ajoute la marque collective privée *Bio-équitable*.

¹⁸⁵ Le groupe *Euro-nat* s'est constitué en 1999 autour de la société *Euro-nat S.A*, présente sur le marché des produits biologiques d'épicerie sèche depuis 1988, en intégrant trois sociétés de transformation ainsi qu'une société de distribution. Ce groupe est aujourd'hui constitué de six entreprises dont cinq sociétés de droit français et une société de droit bolivien : la société *Euro-nat S.A*, spécialisée dans le conditionnement des céréales, la fabrication de muesli et la distribution de produits biologiques et située à Peaugres en Ardèche ; la société à responsabilité limitée *Bioland S.A.R.L* spécialisée dans la distribution de produits biologiques sur la région parisienne et située à Santeny (94) ; la société à responsabilité limitée *Territoire S.A.R.L* spécialisée dans la fabrication de biscuits biologiques et située à Peaugres en Ardèche ; la société *Nicolas S.A.S* spécialisée dans la fabrication de pâtes biologiques et située à Peaugres en Ardèche ; la société à responsabilité de droit bolivien *Jatariy S.R.L* spécialisée dans la collecte, la première transformation du quinoa et la fabrication du quinoa soufflé et située à Oruro en Bolivie et la société S.C.I *Europrim*, située à Peaugres en Ardèche.

c) *L'intégration d'une entreprise de transformation du quinoa par la mise en place d'une alliance stratégique, le cas de QuinoaBol en Bolivie*

L'entreprise de transformation du quinoa *Quinoabol* a pour sa part été créée par deux associés : un français, le directeur général de la société *Markal*, et un agronome bolivien ex-dirigeant d'*ANAPQUI*. Depuis sa création en 1936, la société *Markal* est spécialisée dans la transformation des céréales biologiques¹⁸⁶. Après s'être approvisionné en quinoa auprès de *CECAOT* puis d'*ANAPQUI* de 1996 à 1998, le dirigeant de la société *Markal* a décidé de créer une entreprise chargée de la collecte et de la transformation du quinoa en Bolivie, en s'associant à un bolivien.

Le quinoa importé par *Markal* est commercialisé dans les magasins de produits biologiques, sous sa marque, et en grande distribution. Récemment, l'entreprise *Markal* a noué un contrat de licence pour le quinoa avec l'association *Max Havelaar France*.

d) *L'intégration contractuelle des entreprises de transformation du quinoa par les membres d'EFTA*

Depuis la fin des années quatre-vingt dix, les membres de l'association européenne des importateurs du commerce équitable (EFTA) importent du quinoa transformé par ANAPQUI. C'est grâce à la médiation de l'ONG belge *SOS FAIM*¹⁸⁷ que les importateurs européens du commerce équitable réunis au sein d'EFTA¹⁸⁸ ont pris contact avec ANAPQUI afin d'importer du quinoa destiné à la vente dans les magasins spécialisés dans le commerce équitable (ou « magasins du monde »). L'importateur du commerce équitable suisse *OS-3*¹⁸⁹, vite relayé par l'importateur allemand *GEPA*¹⁹⁰, est chargé des relations commerciales avec ANAPQUI. *GEPA* centralise les commandes et se charge des formalités administratives. On

¹⁸⁶ Le produit d'origine de cette entreprise est le boulgour (blé dur précuit, déshydraté, pelé, concassé et tamisé).

¹⁸⁷ Depuis 1964, *SOS Faim Belgique* et depuis 1993 *SOS Faim Luxembourg* soutiennent des organisations paysannes et de producteurs agricoles dans une quinzaine de pays d'Afrique et d'Amérique Latine.

¹⁸⁸ Fin 2006, l'association européenne de commerce équitable (*European Fair Trade Association*, EFTA) rassemblait onze importateurs spécialisés dans le commerce équitable dans neuf pays d'Europe: *Solidar'Monde* (France), *GEPA* (Allemagne), *CTM* (Italie), *Magasins du Monde – OXFAM* et *Oxfam Wereldwinkels* (Belgique), *Fair Trade Organisatie* (Pays-Bas), *Intermon Oxfam* et *Ideas* (Espagne), *Claro* (Suisse), *Traidcraft* et *Oxfam* (Grande-Bretagne) et *EZA Fairer Handel* (Autriche).

¹⁸⁹ Aujourd'hui *Claro*.

¹⁹⁰ *GEPA* a été fondée en 1975 par l'A3WH, l'église évangélique et l'association de magasins du monde. En 1986 *GEPA* commercialise du café d'UCIRI. En 1987, avec l'entreprise *STASSEN* du Sri Lanka, *GEPA* lance le projet de label pour le thé. *GEPA* fut à l'origine de la création de l'organisme de labellisation Transfair en 1993.

constate aujourd'hui une tendance au « raccourcissement » des filières et au tissage de liens plus directs avec ANAPQUI. En France, la centrale d'achat des magasins de la fédération *Artisans du Monde*, *Solidar'Monde*, qui s'approvisionnait auprès de son partenaire européen *GEPA*, a décidé d'importer directement le quinoa¹⁹¹. Ce quinoa est commercialisé sous la marque *Solidar'Monde* dans les magasins de la fédération *Artisans du Monde* et dans les magasins de produits biologiques du réseau *Biocoop*.

De même l'entreprise de commerce équitable *Alter Eco*¹⁹², qui s'approvisionnait en quinoa auprès de *Solidar'Monde*, a décidé de développer sa propre activité d'importation de quinoa en achetant le quinoa directement à ANAPQUI.

e) L'intégration contractuelle des entreprises de transformation du quinoa dans le système FLO de labellisation du commerce équitable

Les relations contractuelles mises en place par les opérateurs certifiés par FLO, comme l'importateur français de quinoa *Naturenvie SA*, sont pour leur part encadrées par les standards FLO¹⁹³. Les standards commerciaux FLO pour le quinoa¹⁹⁴ n'obligent toutefois pas l'acheteur à s'engager par contrat sur le long terme, ni même sur le moyen terme. Les standards commerciaux de FLO précisent que les acheteurs doivent adresser aux vendeurs une lettre d'intention d'achat au plus tard trois mois avant la récolte. Or une lettre d'intention d'achat n'oblige pas l'acheteur comme une offre d'achat formelle. La lettre d'intention permet de diminuer les risques mais elle n'a pas de force exécutoire. Quant au renouvellement annuel du contrat, il doit être confirmé au plus tard trois mois avant expiration mais il nous faut remarquer ici que rien n'oblige l'acheteur à renouveler son contrat d'une année sur l'autre. Etant donné que les premiers contrats de commerce équitable respectant les standards de FLO ont été noués il y a seulement deux ans, seul l'avenir nous dira si les importateurs de quinoa

¹⁹¹ Au niveau des flux physiques, rien de change puisque les conteneurs de quinoa à destination de *Solidar'Monde* arrivaient déjà directement au port du Havre sans passer par l'Allemagne.

¹⁹² *Alter Eco* n'est pas membre d'EFTA.

¹⁹³ L'organisation de producteurs de quinoa ANAPQUI fait une différence très nette entre le commerce équitable tel que pratiqué par les organisations alternatives de commerce équitable européenne (la centrale d'importation de la fédération française *Artisans du Monde: Solidar'Monde*, l'organisation italienne *CTM...*) et le commerce équitable tel que défini par FLO et pratiqué par de nouveaux acteurs dans la filière quinoa (par exemple l'entreprise française *Naturenvie SA* du groupe *Léa Nature*). Pour ANAPQUI, la différence entre le commerce solidaire et le commerce équitable FLO est que dans le premier cas, « il n'y a pas de règles claires », alors que dans le second cas, « les règles, les prix et les normes sont bien établis » (Caceres, communication personnelle, 2005¹⁹³).

¹⁹⁴ Chapitre 3, section 3, §2.

bénéficiant du label *Max Havelaar* se sont bel et bien engagés dans des relations de long terme avec leurs fournisseurs boliviens.

§2. Les différents circuits de la filière du quinoa biologique et équitable

Dans les pays importateurs, le quinoa est principalement commercialisé sous forme de quinoa perlé, issu de la première transformation du quinoa. Il peut aussi être commercialisé sous forme de produits issus d'une seconde étape de transformation du quinoa : farine, flocons, pâtes alimentaires, bière... La transformation secondaire du quinoa peut être réalisée soit en Bolivie, avant l'exportation, soit dans le pays importateur, après exportation. En fonction du produit final considéré (quinoa perlé, flocons de quinoa...), la configuration et la longueur de la filière sera différente. Afin de simplifier notre représentation des différents circuits de la filière du quinoa biologique et équitable, nous considérerons ici uniquement le cas où le quinoa est commercialisé sous forme de quinoa perlé en France.

Afin de distinguer les différents circuits à l'export du quinoa perlé biologique nous nous intéressons au signe de qualité biologique et/ou équitable porté par le quinoa lors de sa commercialisation. Sur les marchés à l'export, le quinoa est commercialisé soit avec un signe officiel de qualité biologique, soit avec une double certification : agriculture biologique plus commerce équitable¹⁹⁵. Comme nous l'avons vu dans la première partie de cette thèse¹⁹⁶, il existe différents signes de qualité pour le commerce équitable. Nous nous limiterons ici aux signes de qualité relatifs au commerce équitable utilisés en France.

La filière globale du quinoa perlé peut être décomposée en deux types de circuits : les circuits exclusivement certifiées « agriculture biologique » et les circuits certifiées « agriculture biologique » plus « commerce équitable » au sein desquelles on peut distinguer cinq voire six sous-circuits (le circuit « *Solidar'Monde* », le circuit « *Bio-équitable* », le circuit « *Max Havelaar* », le circuit « *Alter Eco* », le circuit « *Main dans la Main* », voire le circuit « *Carrefour Agir Bio* »). A l'heure actuelle la filière péruvienne est exclusivement certifiée « agriculture biologique » alors que la filière bolivienne est concernée par la double certification.

¹⁹⁵ Un projet d'appellation d'origine contrôlée pour le *quinoa royal (real)* est actuellement à l'étude en Bolivie et pourrait donner lieu à la création d'un signe de qualité bolivien sur le modèle des A.O.C françaises et donc ici d'une quatrième type de filière du quinoa.

¹⁹⁶ Cf. Partie I, chapitre 3, section 3.

A. Les circuits exclusivement certifiées « agriculture biologique » du département de Puno (Pérou)

Nous présentons ici trois circuits du quinoa biologique intégrant des producteurs péruviens. Il s'agit des deux circuits mis en place par les ONG *CPUR* et *CIRNMA* et du circuit mis en place par l'entreprise *Granos orgánicos nacionales*.

a) Les circuits mis en place par les ONG locales

Dans le département de Puno au Pérou, deux circuits de quinoa biologique pour l'export ont été mis en place grâce à l'action des ONG Locales *CPUR* et *CIRNMA*. Il s'agit respectivement du circuit « *El Altiplano* » et du circuit « *CIRNMA* » que nous présentons ici. Comme nous l'avons vu, ces deux circuits se caractérisent par l'intégration des producteurs de quinoa par leur environnement associatif et par la présence d'acteurs spécialisés dans l'exportation de produits biologiques.

Le circuit « *El Altiplano* » (Graphique n°22) rassemble :

- les producteurs membres de l'association *APROAL*, soit 97 producteurs en 2005,
- l'ONG *CPUR*,
- l'entreprise *El Altiplano*,
- l'exportateur *Exportaciones Sierra y Selva*,
- des importateurs allemands (40%) et nord-américains (60%),
- des consommateurs allemands et nord-américains,
- ainsi que différents organismes de certification, dont *Bio-Latina* pour la production agricole et la transformation ainsi que *Skal* pour les activités d'exportation.

Le circuit « *CIRNMA* » (Graphique n°23) rassemble :

- les producteurs membres de l'association de producteurs de quinoa et de cañihua de la zone basse du district de Vilque, de l'association de producteurs de quinoa et de cañihua du district de Mañazo, de l'association de producteurs de quinoa et de produits agricoles centrale Vizallani, de l'association de producteurs de quinoa et

d'autres produits du district de Cabanillas et de l'association de producteurs agricoles Tancuaña Cabanilla, soit 134 producteurs en 2005,

- l'entreprise *Agroindustrias CIRNMA*,
- l'exportateur *Green Export*,
- un importateur allemand,
- des consommateurs allemands,
- ainsi que différents organismes de certification, dont *Bio-Latina* pour la production agricole, la transformation et l'exportation du quinoa biologique.

*b) Le circuit mis en place par l'entreprise **Granos orgánicos nacionales***

Le circuit mis en place par l'exportateur *Granos orgánicos nacionales* (Graphique n°24) se caractérise par l'intégration des producteurs par leur environnement capitaliste, via un système contractuel qui prévoit la prise en charge des coûts de certification par l'entreprise qui transforme et exporte le quinoa biologique. Ce circuit rassemble :

- des producteurs de quinoa (non organisés collectivement),
- l'entreprise *Granos orgánicos nacionales*,
- des importateurs allemands et nord-américains,
- des distributeurs (de gros et de détail) allemands et nord-américains,
- des consommateurs allemands et nord-américains,
- ainsi que différents organismes de certification, dont *Skal* pour la production agricole, la transformation et l'exportation du quinoa biologique.

B. Les circuits certifiés « agriculture biologique » plus « commerce équitable » en Bolivie

Nous présentons à présent quatre sous-circuits représentatifs du circuit « agriculture biologique » et « commerce équitable » intégrant des producteurs de quinoa boliviens. Il s'agit des circuits « *Solidar'Monde* », « *Bio-équitable* », « *Jardin Bio-équitable* » et « *Alter Eco* ». Les deux derniers sont représentatifs du sous-circuit certifié « *Max Havelaar* » mais n'intègrent pas les mêmes producteurs. L'un se fournit auprès de CECAOT, l'autre auprès d'*ANAPQUI*. A noter ici que *Solidar'Monde* a récemment décidé d'adopter la certification *Max Havelaar* pour le quinoa, son fournisseur étant inscrit au registre des producteurs tenu par FLO.

a) *Le circuit « Solidar'Monde »*

Le circuit « *Solidar'Monde* » relie sept catégories d'acteurs appartenant aux différents sous-secteurs fonctionnels de la filière du quinoa (Graphique n°25). Comme nous l'avons vu, ce circuit est caractérisé par l'existence d'une organisation de producteurs qui s'est investie au stade de la transformation du quinoa ainsi que par l'intégration contractuelle de cette organisation par un importateur spécialisé dans le commerce équitable. Cet importateur fournit les magasins *Artisans du Monde* ainsi que certains magasins spécialisés dans l'agriculture biologique, dont les magasins du réseau *Biocoop*. Ce circuit rassemble :

- les producteurs de quinoa membres des associations régionales qui constituent l'association nationale des producteurs de quinoa, ANAPQUI, soit 864 producteurs en 2005
- les associations régionales de producteurs de quinoa : trois associations du département d'Oruro (COPROQUIR, COPROQUINAC, APROQUIRY) et quatre associations du département de Potosí (SOPPROQUI, APROQUI, APQUINQUI, CEDEINKU),
- l'association nationale des producteurs de quinoa, ANAPQUI
- l'importateur allemand spécialisé dans le commerce équitable, *GEPA*
- la centrale d'achat des magasins *Artisans du Monde*, *Solidar'Monde*
- les magasins *Artisans du Monde* et les magasins *Biocoop*
- des consommateurs français de quinoa
- ainsi que les organismes de certification *Bolicert* et *Ecocert*.

b) *Le circuit « Bio-équitable »*

Le circuit « *Bio-équitable* » (Graphique n°26) du quinoa est caractéristique de l'intégration de producteurs par leur environnement capitaliste et de l'intégration par propriété d'une entreprise de transformation par un distributeur. Il relie actuellement six types d'acteurs :

- 350 producteurs de quinoa,
- l'entreprise de transformation du quinoa *Jatariy*,
- le distributeur *Euronat SA*,

- des magasins de produits biologiques (voire leur centrale d'approvisionnement),
- des consommateurs français,
- l'organisme de certification *Ecocert*.

c) *Le circuit « Jardin Bio-équitable »*

Le circuit labellisé *Max Havelaar* rassemble les organisations de producteurs de quinoa inscrites au registre du commerce équitable tenu par FLO-EV, les opérateurs autorisés (importateurs, distributeurs sous licence FLO), FLO-EV, *FLO-Cert* et les initiatives nationales membres de FLO. Nous nous limiterons ici à représenter le circuit qui relie l'organisation de producteurs CECAOT à l'importateur français *Naturenvie SA*, qui commercialise le quinoa sous la marque *Jardin Bio-équitable* avec le label *Max Havelaar*.

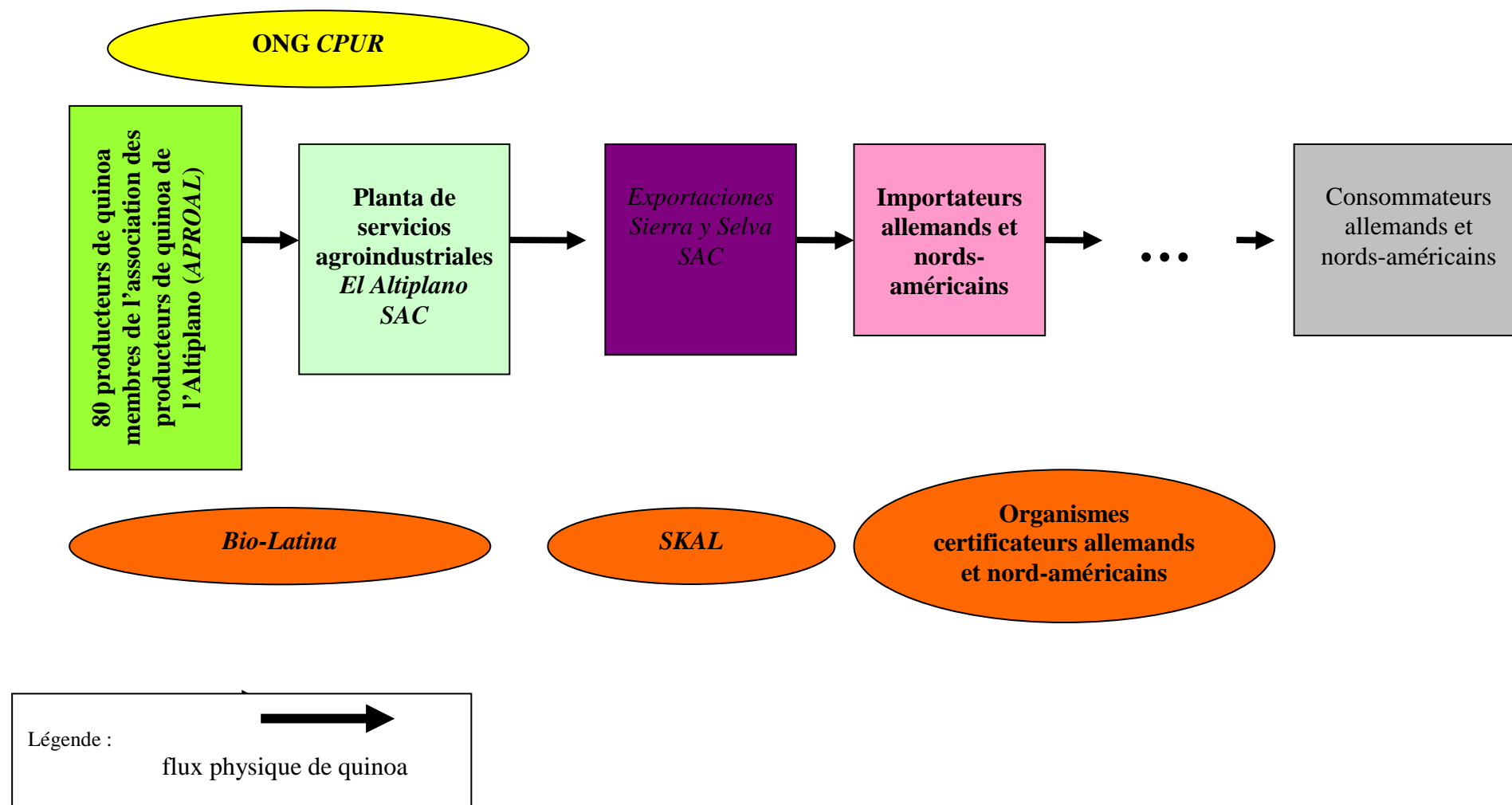
Le circuit « *Jardin Bio-équitable* » (Graphique n°27) relie huit acteurs :

- les producteurs de quinoa membres des coopératives rassemblées au sein de la centrale de coopératives CECAOT, soit 273 producteurs en 2006,
- les quatorze coopératives membres de CECAOT,
- la centrale de coopératives CECAOT,
- l'entreprise française *Naturenvie SA*,
- les centrales d'achat des GMS,
- les GMS,
- les consommateurs français,
- des organismes de certification dont *IMO-Control* pour la production agricole et la transformation du quinoa.

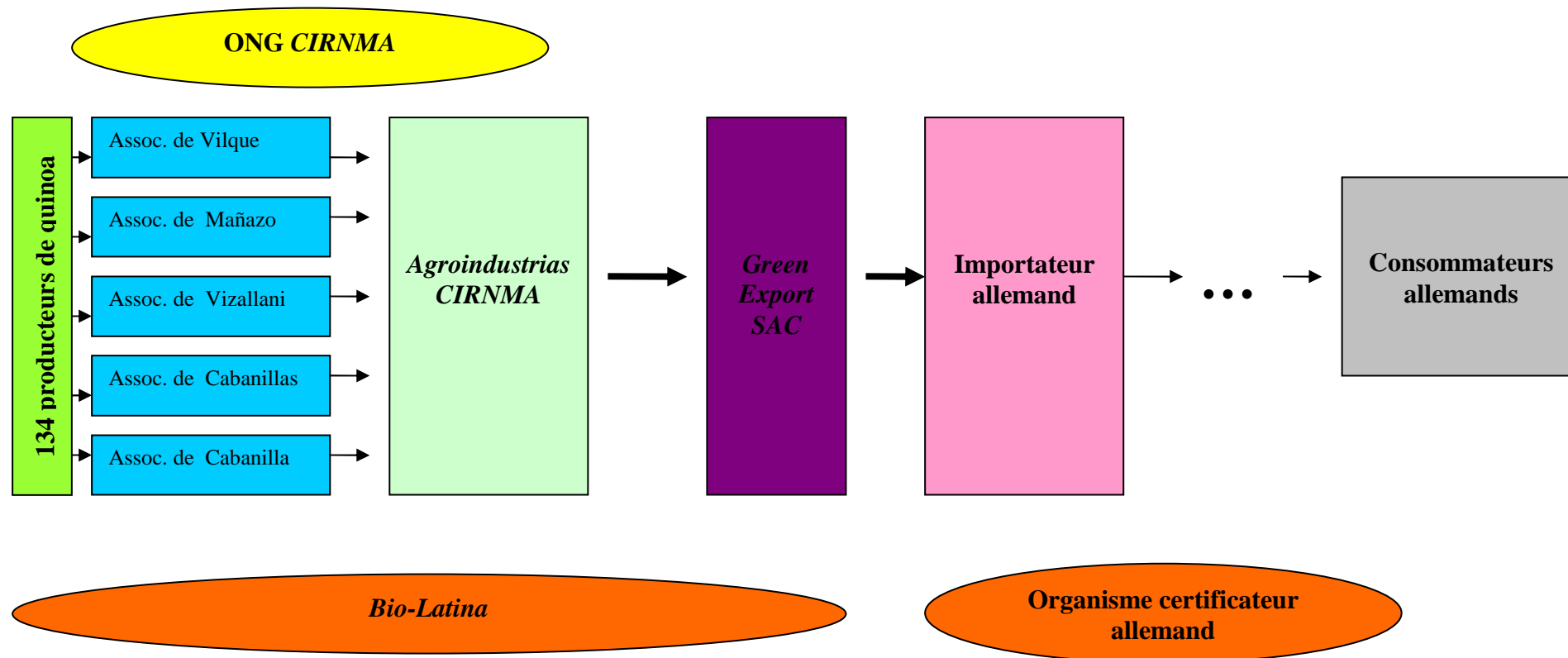
d) *Le circuit « Alter Eco »*

Ce circuit présente des similitudes importantes avec les circuits « *Solidar'Monde* » et « *Jardin Bio-équitable* ». Tout comme le circuit « *Solidar'Monde* », le circuit « *Alter Eco* » intègre en amont les membres d'ANAPQUI. Et tout comme le circuit « *Jardin Bio-équitable* », le circuit « *Alter Eco* » est certifié « commerce équitable » par *FLO-Cert*. En parallèle un audit est mené auprès d'ANAPQUI par le personnel de l'entreprise *Alter Eco*.

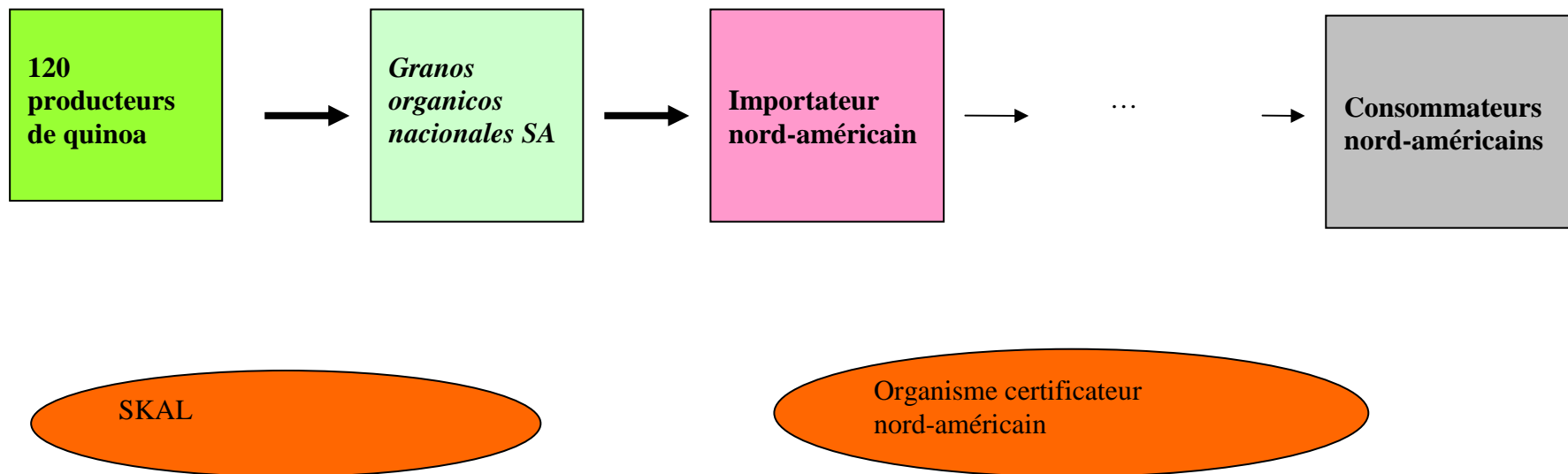
Graphique n°22 : Le circuit « *El Altiplano* » du quinoa biologique



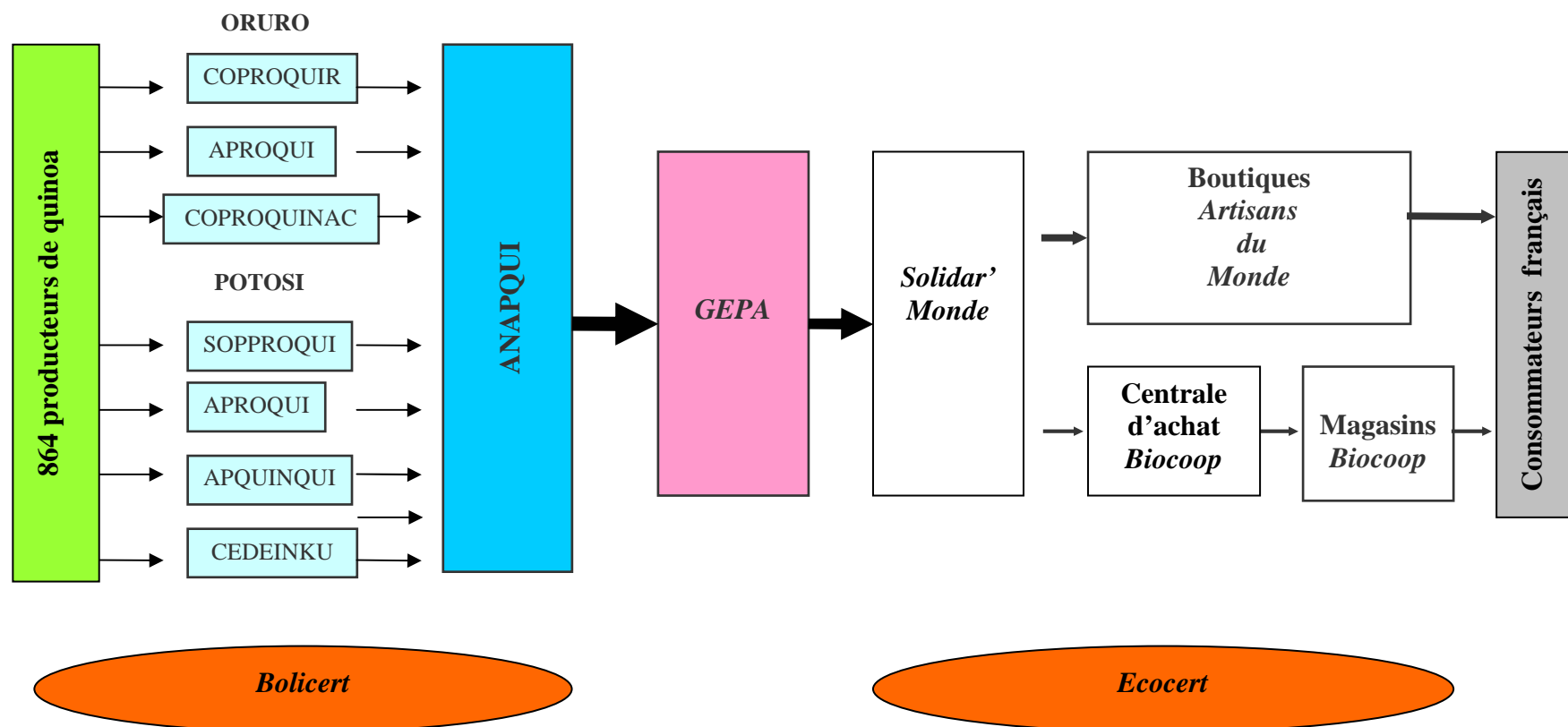
Graphique n°23 : Le circuit « CIRNMA » du quinoa biologique



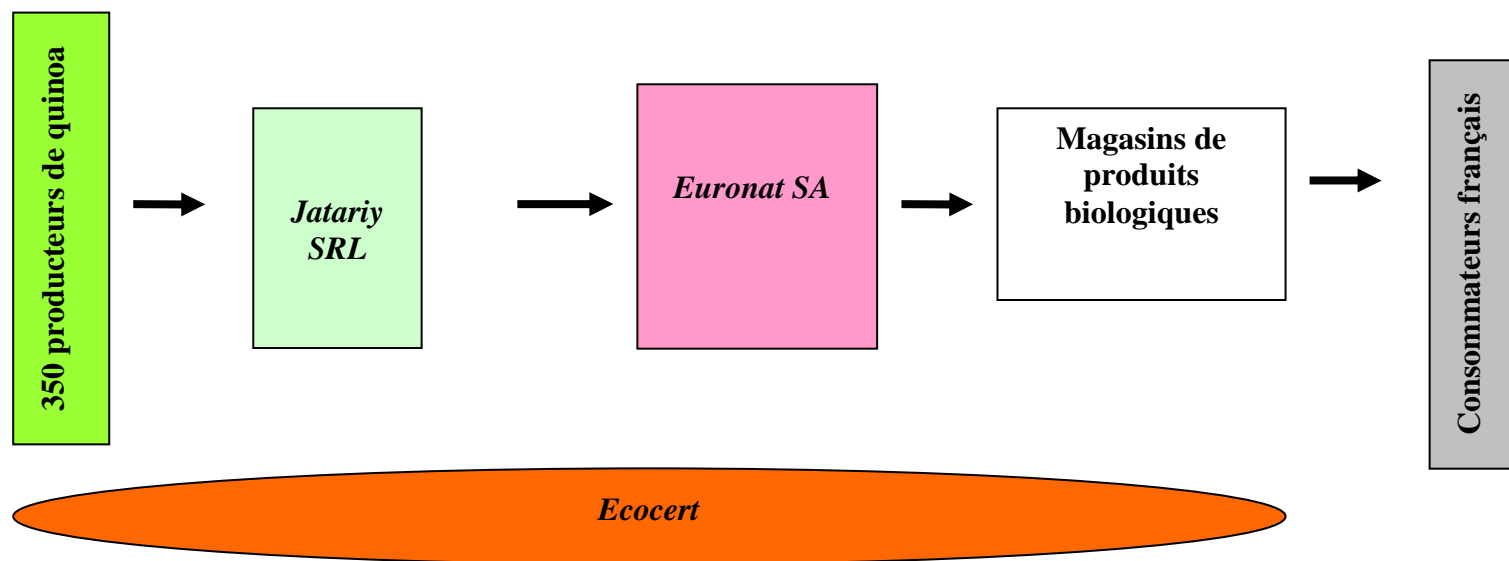
Graphique n°24 : Le circuit « *Granos organicos nacionales* » du quinoa biologique



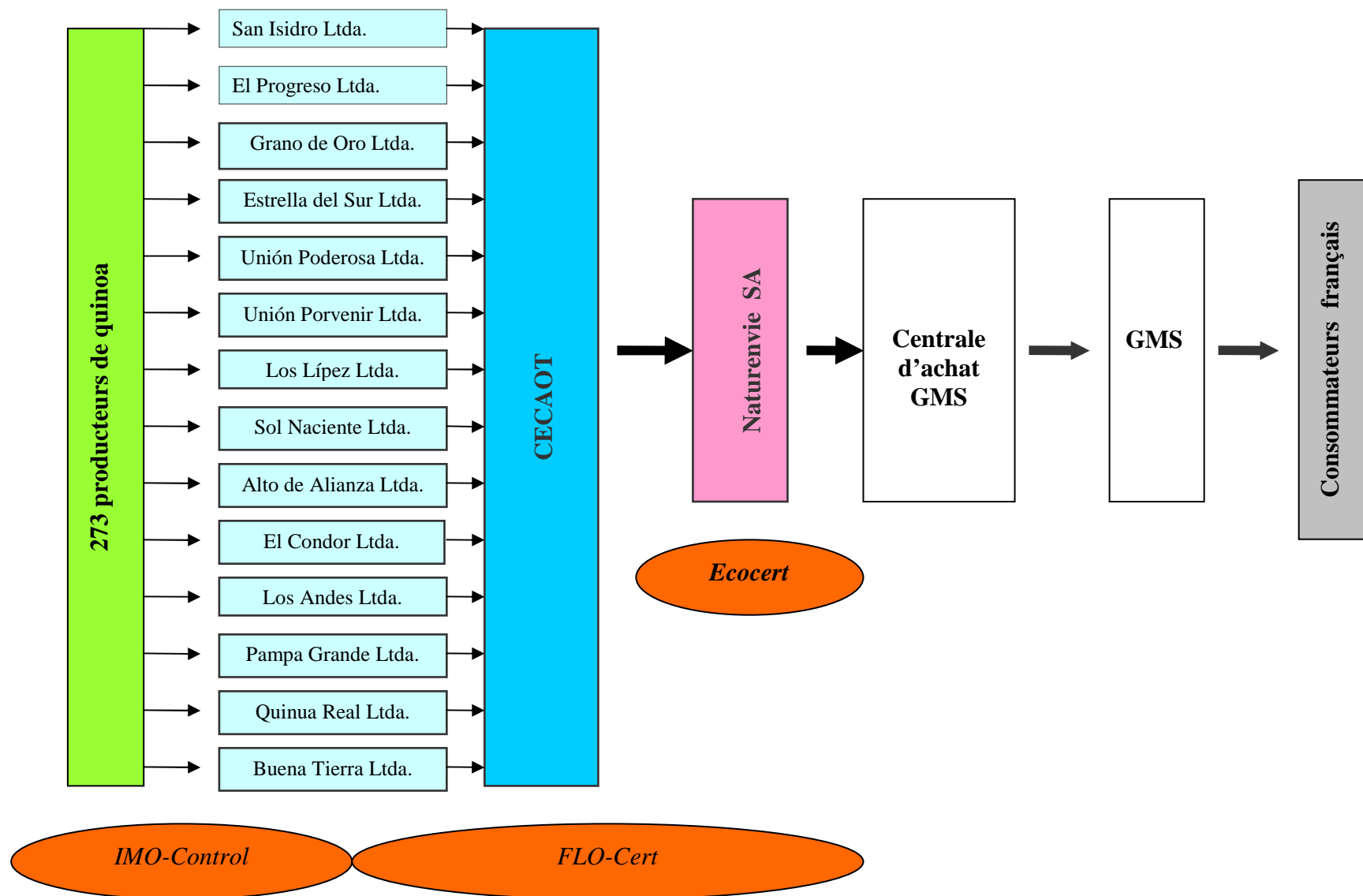
Graphique n°25 : Le circuit « Solidar'Monde » du quinoa biologique et équitable



Graphique n°26 : Le circuit « Bio-équitable » du quinoa



Graphique n°27 : Le circuit du quinoa biologique et équitable « Jardin Bio-équitable »



Le premier chapitre de cette seconde partie de la thèse est un chapitre essentiellement descriptif. Ce chapitre nous a permis de présenter avec précision les différents circuits de la filière du quinoa biologique et équitable. Nous avons aussi pu montrer la diversité des processus d'intégration à l'œuvre au sein de cette filière, que ce soit en Bolivie ou au Pérou. Nous tâcherons à présent d'expliquer le lien entre ces processus d'intégration et la mise en place des différents signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable.

Pour Malassis et Gherzi (1996, p. 306), « le développement de processus d'intégration résulte fondamentalement de l'existence de rentes potentielles, telles que technologiques, d'organisation, procédant des avantages relatifs de la coordination des filières, de sélection des producteurs les plus aptes, etc. ». Ces processus d'intégration résultent aussi de l'environnement institutionnel dans lequel sont insérés les acteurs des filières. Comme nous l'avons vu, la filière du quinoa biologique et équitable est encadrée par un ensemble de règles spécifiques que nous avons présentées à la fin du premier chapitre de cette thèse. Nous faisons ici l'hypothèse que cet environnement institutionnel n'est pas neutre sur les arrangements institutionnels (ou structures de gouvernance) de la filière. Nous considérerons que les normes de qualité peuvent contribuer à définir les structures de gouvernance mais qu'elles peuvent aussi servir à conforter des structures de gouvernance déjà en place.

Afin d'analyser les relations entre les processus d'intégration à l'œuvre au sein de la filière du quinoa biologique et la mise en place des signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable, nous aurons recours à deux approches qui nous paraissent complémentaires.

La théorie des coûts de transaction nous permettra de caractériser les investissements requis par la mise en place de la certification agriculture biologique comme des actifs spécifiques aux transactions entre les producteurs et les transformateurs de quinoa et d'expliquer la mise en place généralisée de pratiques contractuelles.

Le constat de l'hétérogénéité des modes de coordination relatifs à la transaction entre les transformateurs et les importateurs/distributeurs de quinoa et la diversité des modes de coordination caractéristiques des filières équitables nous amenera à nous éloigner d'une approche basée sur l'efficacité des structures de gouvernance. Ce constat nous poussera à nous intéresser à d'autres facteurs explicatifs et à aborder la question du pilotage des filières.

Une approche d'économie politique, l'approche des global value chains, a retenu notre attention. Cette approche propose précisément d'analyser les rapports de force à l'œuvre au

sein des filières globales. Elle nous permettra de caractériser les signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable comme des actifs stratégiques actuellement maîtrisés par les acteurs situés en aval de la filière du quinoa.

Dans le chapitre qui suit (chapitre 4), nous mobilisons donc la théorie des coûts de transaction et l'approche des global value chains pour expliquer les liens entre les systèmes de certification biologique et équitable, les arrangements institutionnels et la gouvernance à l'œuvre au sein de la filière du quinoa biologique et équitable.

Chapitre 4 - Les signes de qualité biologique et équitable : des actifs spécifiques et stratégiques pour les acteurs de la filière quinoa

Dans le quatrième chapitre de cette thèse, nous rappelons tout d'abord les apports importants de la théorie des coûts de transaction et de l'approche des *global value chains* pour notre problématique (section 1). Ce cadre théorique nous permet d'expliquer les liens entre les signes de qualité biologique et équitable, les arrangements institutionnels et la gouvernance à l'œuvre au sein de la filière du quinoa biologique et équitable (section 2).

L'économie des coûts de transaction telle que fondée par Williamson constitue une approche féconde pour l'étude des filières agro-alimentaires. Nous en présentons ici les critiques et les prolongements. Ces travaux visent à expliquer les arrangements institutionnels hybrides à l'œuvre au niveau des différentes transactions qui se succèdent le long d'une chaîne de valeur de qualité spécifique. Nous tâchons en particulier d'étudier les conséquences de la prise en charge des coûts de la certification par les associations de producteurs et les entreprises de transformation sur les arrangements institutionnels mis en place entre les producteurs de quinoa biologique et les transformateurs. Nous montrons aussi que la garantie de la qualité « commerce équitable » implique des relations spécifiques le long des filières, avec des différences importantes entre les différents signes de qualité du commerce équitable. Nous affirmons enfin que les signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable représentent dans le cas du quinoa, avec un potentiel de généralisation à d'autres filières impliquant des producteurs « du Sud » et des distributeurs « du Nord », des actifs stratégiques maîtrisés par les acteurs situés en aval des filières.

Section 1 - Apports théoriques de la théorie des coûts de transaction et de l'approche des *global value chains* pour l'analyse des relations entre les signes de qualité biologique et équitable, les arrangements institutionnels et la gouvernance des filières

L'économie des coûts de transaction constitue une approche féconde pour l'étude des filières agro-alimentaires (§1). Toutefois, il nous a semblé intéressant de compléter l'analyse en termes de spécificité des actifs par une approche qui intègre la globalisation des filières agro-alimentaires et montre le rôle des actifs stratégiques dans la structuration des filières par les acteurs dominants (§2).

§1. La prise en compte des coûts de transaction et de la spécificité des actifs dans l'analyse des arrangements institutionnels des filières

L'économie des coûts de transaction appartient à la tradition de recherche de la Nouvelle Economie Institutionnelle. Etroitement associée au champ de recherche de l'économie industrielle, l'économie des coûts de transaction s'intéresse aux transactions entre les différents acteurs économiques en s'opposant aux théories néoclassiques de l'organisation de la firme et du marché et à la tradition néoclassique du contrat juridique.

A la suite de Commons (1934, p. 4 à 8), la transaction constitue l'unité d'analyse de base de l'économie des coûts de transaction. Pour Williamson (1994, p. 19), « il y a transaction lorsqu'un bien ou un service est transféré à travers une interface technologiquement séparable », ce qui permet d'étendre le concept de transaction du marché aux arrangements institutionnels alternatifs au marché: firmes et formes hybrides.

Nous présentons ici les apports théoriques de Coase et de Williamson (A) puis la critique de Boissin, qui débouche sur une conception renouvelée de la spécificité des actifs et de la gouvernance efficace (B). Nous concluons ce paragraphe par l'analyse du lien entre les stratégies de qualité et les structures de gouvernance des filières telle que développée par Raynaud et al. (C).

A. Les apports théoriques de Coase et Williamson

Au sein de l'économie des coûts de transaction, on peut distinguer deux branches : la branche de la gouvernance, notamment représentée par Oliver E. Williamson, et la branche de la mesure. Alors que la branche de la mesure s'intéresse plus particulièrement aux ambiguïtés des attributs et des performances associées aux transactions (Alchian et Demsetz, 1972 ; Ouchi, 1980 ; Barzel, 1982), la branche de la gouvernance place son attention sur les arrangements privés, en combattant l'hypothèse de l'efficacité du jugement des tribunaux. Nous porterons plus précisément notre attention sur la branche de la gouvernance, en rappelant les apports de Coase et Williamson que nous avons jugés pertinents par rapport à notre problématique, c'est-à-dire les déterminants des arrangements institutionnels (a) ainsi que la prédominance de la spécificité des actifs dans la détermination des structures de gouvernance chez Williamson (b).

a) Les déterminants des arrangements institutionnels dans la théorie des coûts de transaction

Dès 1937, Coase (p. 139) a montré que la coordination marchande par les prix entraînait deux types de coûts : les coûts « de découverte des prix adéquats » et les coûts « de négociation et de conclusion de contrats séparés, pour chaque transaction ». Autrement dit, le mécanisme de prix a un coût. Ce faisant, Coase rompt avec la théorie microéconomique traditionnelle en montrant que l'existence de la firme résulte des coûts liés à la coordination marchande. La conception transactionnelle de la firme fondée par Coase s'oppose à la thèse de Knight (1921), qui explique l'existence de la firme par l'asymétrie d'attitude des agents vis-à-vis du risque. Elle s'oppose aussi aux conceptions technologiques de la nature de la firme qui expliquent l'existence de la firme par l'exploitation conjointe de rendements croissants (Viner, 1932) et par les problèmes de coordination suscités par la division du travail (Dobb, 1925).

Williamson a complété l'analyse duale de Coase en mettant en avant l'existence de formes hybrides entre le marché et la firme, ce qui le conduit à l'analyse des contrats et à la construction d'une théorie générale des arrangements institutionnels. Le cadre d'analyse retenu par Williamson est marqué par les hypothèses comportementales de la rationalité limitée des agents économiques, reprise de Simon (1961), et de l'opportunisme des agents économiques. Pour citer Simon (1961, p. 24), les agents économiques sont supposés être « intentionnellement rationnels, mais seulement de façon limitée ». Pour Williamson (1994, p.

69), « l'économie des coûts de transaction reconnaît que la rationalité est limitée et soutient que les deux aspects de la définition doivent être respectés. Le concept de rationalité intentionnelle met au jour la volonté d'économiser ; celui de capacités cognitives limitées conduit à l'étude des institutions ». Quant à l'opportunisme, il se réfère « à la divulgation d'informations incomplètes ou dénaturées, spécialement aux efforts calculés pour fourvoyer, déguiser, déconcentrer, ou semer la confusion. Il est responsable des conditions réelles ou artificielles d'information asymétrique, lesquelles compliquent largement les problèmes d'organisation économique » (Williamson, 1994, p. 71).

Dans le cadre d'analyse développé par Williamson, le concept de contrat est primordial. A la suite de Ménard (2004, p. 52), on peut définir le contrat comme « un agrément mutuel et volontaire entre parties, déterminant explicitement des règles de transfert de droits d'usage entre unités économiques identifiables (les 'parties' du contrat), accord dont la mise en œuvre s'adosse à un cadre institutionnel (par exemple, un droit des contrats) ». Le contrat constitue donc un engagement sur des actions futures entre différentes parties. Les contrats peuvent revêtir des formes diverses : écrits ou oraux, individuels ou collectifs, et contenir différentes clauses : clauses techniques, normes de qualité, garanties de prix...

Dans la théorie développée par Williamson, la diversité des formes d'organisation, ou arrangements institutionnels, s'explique par les caractéristiques des transactions. Dans ce cadre d'analyse, les arrangements institutionnels diffèrent par leurs capacités à répondre efficacement aux aléas et **le choix d'un arrangement institutionnel répond à un critère d'efficacité : la minimisation des coûts, coûts de transaction plus coûts de production.** Les aléas liés aux transactions sont dus à trois facteurs : la spécificité des actifs, l'incertitude et la fréquence. Ces trois facteurs, ou caractéristiques des transactions, vont donc déterminer le choix entre les différents arrangements institutionnels.

On obtient la relation suivante :

$$\text{Coûts de transaction} = f(\text{fréquence, incertitude, spécificité de l'actif}).$$

Pour Williamson (1994, p. 38), les coûts de transaction doivent être distingués des coûts de production et constituent « l'équivalent économique des frictions dans les systèmes physiques ». Plus précisément, Williamson (1985, p.2, adapté par Ménard, 2004, p.22) définit les coûts de transaction comme ce qu'il en coûte d'organiser une transaction, c'est-à-dire « les coûts comparatifs de planification, d'adaptation et de contrôle des tâches (plus précisément de suivi de transfert de droits associés à des tâches), dans le cadre d'arrangements institutionnels

alternatifs (ou structures de gouvernance pour reprendre le vocabulaire utilisé par Williamson) ».

Afin d'identifier plus précisément les coûts de transaction, il faut distinguer les coûts de transaction directs des coûts de transaction indirects (Ménard, 2004, p. 22 à 23) :

- les coûts directs sont liés à une transaction particulière
- les coûts indirects ne sont pas liés à une transaction particulière mais résultent des conditions institutionnelles requises pour que les transactions puissent avoir lieu. Ces coûts tiennent à la taille du marché, à la production d'information sur les biens et services échangés (**par exemple les dispositifs requis pour signaler et garantir la qualité dans l'agroalimentaire**), et aux institutions nécessaires à la réalisation efficace des transactions et à la dissuasion des tricheurs.

Il faut aussi distinguer les coûts de transaction *ex ante* des coûts *ex post*. Ménard (ibid.) identifie trois facteurs de coûts *ex ante* et trois facteurs de coûts *ex post* (Tableau n°18). Les coûts de transaction *ex ante* sont liés à l'incertitude à la date de signature du contrat. Il s'agit des coûts associés à la recherche d'un partenaire et à la rédaction, la négociation et la garantie d'un contrat. Les coûts de transaction *ex post* concernent les coûts de suivi du contrat, d'exécution du contrat, par exemple les coûts de vérification du respect du contrat et les coûts de gestion d'éventuels conflits, ainsi que les coûts de renégociation du contrat.

Tableau n°18 : Les différentes composantes des coûts de transaction

Coûts de transaction <i>ex ante</i>	Coûts de transaction <i>ex post</i>
Coûts de recherche d'un partenaire	Coût de suivi du contrat
Coût d'élaboration du contrat (<i>ink costs</i>)	Coûts d'exécution du contrat (<i>enforcement</i>)
Coût des garanties accompagnant la transaction	Coûts d'adaptation ou de renégociation du contrat

Source : Elaboré par l'auteur à partir de Ménard (2004, p.22-23).

Le caractère prédictif de l'économie des coûts de transaction réside principalement dans l'adéquation entre les caractéristiques des transactions, et notamment la spécificité des actifs, et les structures de gouvernance (Williamson, 1991).

b) La prédominance de la spécificité des actifs dans la détermination des structures de gouvernance chez Williamson

A la suite de Klein et Leffler (1981), Williamson propose de passer de la distinction comptable entre coûts fixes et coûts variables à une distinction entre coûts spécifiques (k) et coûts non spécifiques (v). Un actif spécifique désigne un investissement durable réalisé pour supporter une transaction particulière. Cet investissement ne peut être redéployé pour une autre transaction qu'à un coût élevé, voire pas du tout, constituant alors un coût irrécupérable. En présence d'actifs spécifiques, l'identité des parties pour une transaction compte et des garanties contractuelles et organisationnelles apparaissent. « Tandis que les transactions néoclassiques se situent dans des marchés où des acheteurs et des vendeurs anonymes se rencontrent un instant pour échanger des biens standardisés à des prix d'équilibre, les échanges supportés par des investissements spécifiques à la transaction ne sont jamais anonymes ni instantanés. Cette condition est à l'origine de l'étude des modes de gouvernance » (Williamson, 1994, p. 79). En conséquence, « les actifs spécifiques augmentent la dépendance bilatérale et compliquent les procédures contractuelles à retenir » (Williamson, 1992, p. 90).

Williamson reconnaît que la spécificité des actifs prend des formes variées et distingue quatre types d'actifs spécifiques (1994, p. 123) :

- la spécificité de site, *i.e* les actifs localisés
- les actifs physiques spécifiques,
- les actifs humains spécifiques, liés à la spécialisation d'une compétence propre à la transaction
- les actifs dédiés, liés au volume des investissements consentis pour la transaction

A ces quatre formes peuvent s'ajouter la spécificité de marque, ou actif spécifique de réputation, et la spécificité temporelle, liée à la séquence imposée par certaines transactions.

Pour Williamson, plus la spécificité des actifs est importante et plus le différentiel des coûts de transaction entre les différents arrangements institutionnels est important. De ce fait, lorsque les actifs impliqués dans une transaction sont peu spécifiques, la structure la plus efficace, c'est-à-dire la moins coûteuse, est le marché. Lorsque ces actifs sont très spécifiques, la hiérarchie constitue la structure la plus efficace. Lorsque le degré de spécificité des actifs est moyen, c'est-à-dire lorsqu'il existe une certaine dépendance bilatérale entre les parties

prenantes de la transaction mais lorsque les gains sur les coûts de transaction offerts par la hiérarchie risquent d'être annulés par les coûts administratifs de la structure unifiée, les arrangements institutionnels hybrides sont efficaces.

En considérant deux des trois dimensions qui décrivent les transactions, la spécificité des actifs et la fréquence des transactions, Williamson (1994) fait correspondre à la classification des contrats de Macneil (1974, 1978) quatre types de structures de gouvernance (Tableau n°19). Ainsi, « la contractualisation classique se rapproche de la gouvernance du marché, la contractualisation néo-classique implique une gouvernance trilatérale et la contractualisation évolutive décrite par Macneil est organisée au sein de structures de gouvernance bilatérales ou unifiées » (Williamson, 1994, p. 100).

Tableau n°19 : La gouvernance efficace

		Caractéristiques de l'investissement		
		Non spécifique	Mixte	Idiosyncrasique
Fréquence	Faible	Structure de marché (<i>contrat classique</i>)	Structure trilatérale (<i>contrat néo-classique</i>)	
	Forte		Structure bilatérale	Structure unifiée
				(contrat personnalisé)

Source : Williamson (1994, p. 106)

- Le contrat classique correspond à la **gouvernance du marché**. La gouvernance du marché est efficace pour les transactions non spécifiques occasionnelles ou récurrentes dont l'objet est parfaitement délimité, où toutes les éventualités sont prévues et où l'intervention d'une tierce partie est découragée. « L'identité spécifique des parties est d'une importance négligeable, le contenu substantiel est déterminé en référence aux termes formels du contrat et les règles juridiques s'appliquent » (Williamson, 1994, p. 101).
- Le contrat néoclassique correspond à la **gouvernance trilatérale**. La gouvernance trilatérale s'impose dans le cas de transactions occasionnelles mixtes et hautement spécifiques. Le contrat néoclassique permet alors de réduire les comportements opportunistes en arbitrant les conflits via l'intervention d'un tiers.
- Le contrat personnalisé correspond à la **gouvernance bilatérale** et à la **gouvernance unifiée**. Le contrat personnalisé, ou contractualisation évolutive, est caractérisé par des

processus d'ajustement spécifiques aux transactions du type suivi administratif, avec la construction progressive de normes qui règlent les rapports entre les parties. La gouvernance bilatérale est efficace dans le cas de transactions récurrentes mixtes et la gouvernance unifiée est efficace dans le cas de transactions récurrentes hautement spécifiques. Dans le cas de la gouvernance bilatérale, l'autonomie des parties est maintenue alors que dans le cas de la gouvernance unifiée la transaction est retirée du marché et organisée au sein de la firme pour être soumise à une relation d'autorité (intégration verticale).

Pour Williamson, la spécificité des actifs constitue donc la dimension la plus importante de l'analyse en termes de coûts de transaction, celle qui « distingue le plus l'économie des coûts de transaction des autres méthodes d'étude de l'organisation économique » (Williamson, 1994, p. 75). « Plus précisément, la spécificité des actifs prend seulement de l'importance lorsqu'elle est en relation avec la rationalité limitée et l'opportunisme et lorsqu'elle est en présence d'incertitude. Elle n'en reste pas moins le principe majeur qui confère à l'économie des coûts de transaction son caractère prédictif » (Williamson, 1994, p. 79).

En ce qui concerne l'opportunisme, Williamson met surtout l'accent sur l'opportunisme post-contractuel (ou *ex-post*)¹⁹⁷. On parle d'opportunisme *ex-post* quand il y a tricherie dans la phase d'exécution du contrat. L'opportunisme *ex-post* conduit au problème dit d'aléa moral (*moral hazard*). On peut distinguer deux types de situation (Cahuc, 1993, p. 64) :

- dans le premier cas, l'agent non informé ne peut observer l'action de son partenaire : celui-ci est donc tenté de se comporter dans son propre intérêt ;
- dans le second cas, l'agent non informé peut observer l'action, mais ne peut vérifier si elle est appropriée.

Face au problème du risque moral, il s'agit de trouver une procédure incitative, par exemple une sanction d'exclusion, visant à inciter l'agent qui dispose d'une information privée à prendre une décision optimale pour l'individu non informé. Pour citer Williamson (1994, p. 72), « les transactions sujettes à un opportuniste *ex post* seront profitables si des garanties appropriées peuvent être imaginées *ex ante* ».

¹⁹⁷ La question de l'opportunisme *ex-ante*, qui mène au problème dit de sélection adverse est présentée dans la première partie de cette thèse.

B. La critique de Boissin : une conception renouvelée de la spécificité des actifs & de la gouvernance efficace

Boissin (1999) propose une analyse critique de la théorie des coûts de transaction en montrant que le sens de causalité entre le degré de spécificité des actifs et l'arbitrage entre les différents arrangements institutionnels peut être inversé. Cet auteur propose d'identifier les frontières du concept d'actif spécifique en introduisant une double distinction : une distinction entre les actifs spécifiques préexistant et les actifs spécifiques construits d'une part, et une distinction selon le positionnement à l'amont (input spécifique) ou à l'aval du processus productif (output spécifique) d'autre part. La **spécificité exogène** désigne un actif préexistant à la relation alors que la **spécificité endogène à l'organisation** est construite par l'organisation. Boissin (ibid., p. 17) propose alors un résumé des arbitrages à retenir en fonction de l'origine de la spécificité le long de la filière productive (Tableau n°20).

Tableau n°20 : Résumé des arbitrages organisationnels en fonction de l'origine de la spécificité le long de la filière productive

	Output spécifique	Output non spécifique
Input spécifique	Intégration amont-aval	Intégration amont
Input non spécifique	Intégration aval	Marché

Source : Boissin (1999, p. 17)

Dans le cas d'un input spécifique, la menace est à l'amont et incitera l'unité en aval à s'assurer de son approvisionnement. La situation extrême décrite par Boissin est celle qui repose sur des inputs et des outputs spécifiques. Dans ce cas, l'acheteur est exposé à des risques considérables en cas de défaillance du fournisseur et l'intégration amont-aval s'impose. Boissin précise que pour que ce raisonnement soit applicable, encore faut-il que l'intégration verticale soit possible. Si l'intégration verticale est impossible, des formes organisationnelles hybrides (notamment la quasi-intégration) vont s'imposer.

Boissin propose aussi un modèle prédictif du choix de la gouvernance (*i.e* des arrangements institutionnels) entre la hiérarchie et la quasi-intégration en fonction de la nature des actifs spécifiques (Tableau n°21) et montre que « le choix organisationnel et la construction de la spécificité deviennent étroitement liés » (Boissin, 1999, p. 15).

Tableau n°21 : Choix de la structure de gouvernance

Nature des actifs spécifiques	Actifs spécifiques endogènes	Actifs spécifiques endogènes complémentaires	Actifs spécifiques exogènes
	Hierarchie	Quasi-intégration	Hierarchie ou quasi-intégration selon la nature de l'engagement crédible
Capital de réputation	++	+	0
Actif dédié	++	+	0
Actif physique	++	++	+
Actif humain	++	++	+
Actif localisé (de site)	0	0	++

Source : Boissin (1999, p. 18). ++ : arbitrage très efficace ; + : arbitrage efficace ; 0 : arbitrage peu cohérent.

Par exemple, dans le cas d'actifs spécifiques endogènes complémentaires, la quasi-intégration s'avère très efficace s'il s'agit d'actifs physiques ou humains. Cet arbitrage reste efficace dans le cas d'actif portant sur le capital de réputation ou d'actifs dédiés mais apparaît peu cohérent dans le cas d'un actif de site.

C. Stratégies de qualité et structures de gouvernance dans les filières agroalimentaires : l'analyse de Raynaud et al.

En mobilisant le cadre théorique de l'économie des coûts de transaction et à partir d'une étude empirique portant sur trois marques commerciales, Raynaud et al. (2005a) valident l'hypothèse selon laquelle la mise en place de stratégies de qualité modifie les caractéristiques des transactions et a une influence sur les coûts de transaction donc sur les arrangements institutionnels.

Raynaud et al. (2005a, p. 841) s'intéressent aux différents arrangements institutionnels qui se succèdent le long de trois filières agroalimentaires. Pour faciliter l'analyse, ils choisissent de penser la filière comme une « chaîne de transactions » et proposent une chaîne de transaction « type » pour les filières agroalimentaires incluant six transactions successives :

- (T1) la transaction entre fournisseurs d'intrants et producteurs agricoles
- (T2) la transaction entre producteurs agricoles et entreprises de première transformation

- (T3) la transaction entre entreprises de première transformation et entreprises de deuxième transformation
- (T4) la transaction entre entreprises de dernière transformation (première ou deuxième) et grossistes
- (T5) la transaction entre grossistes (dernière transformation) et détaillants (commerce de proximité et/ou chaînes d'hypermarchés/supermarchés).
- (T6) la transaction entre détaillants et consommateurs

Un des apports importants des travaux de Raynaud et al. consiste à préciser la nature des formes hybrides de coordination qui se mettent en place aux « frontières des sous-secteurs fonctionnels¹⁹⁸ » de la filière. Pour ce faire, ils retiennent six critères leur servant à établir une typologie détaillée des structures de gouvernance¹⁹⁹ à l'œuvre au sein des filières agroalimentaires de qualité spécifique qu'ils étudient :

- la nature des relations interentreprises (relations impersonnelles/ relations où l'identité des parties compte),
- l'existence ou non de restrictions sur le choix des partenaires,
- le degré de formalisation de la transaction,
- la durée des relations verticales
- le mode d'exécution des promesses, c'est-à-dire les mécanismes sensés garantir le respect des engagements des parties co-contractantes (environnement légal, engagement de la réputation de l'entreprise, recours à un organisme certificateur),
- la présence ou non de participations financières et leur degré.

Ces auteurs distinguent et hiérarchisent six structures de gouvernance, dont quatre formes hybrides : le contrat relationnel, les relations de long terme impliquant une qualification des partenaires, le contrat bilatéral écrit, et la participation financière (Tableau n°22), tout en précisant que ces structures de gouvernance ne sont pas exclusives les unes des autres (Raynaud et al., 2005a, p. 843).

Par exemple, si une transaction est caractérisée par des relations au sein desquelles l'identité des parties co-contractantes compte, par des restrictions ex-ante sur le choix des partenaires et par la certification sans qu'il y ait de prise de participation financière, une relation de long terme impliquant une qualification des partenaires (S++) va s'imposer.

¹⁹⁸ Nous reprenons ici le vocabulaire utilisé par Malassis.

¹⁹⁹ Nous utilisons les termes « arrangements institutionnels et « structures de gouvernance » en tant que synonymes.

Un des principaux résultats de cette analyse est de montrer que « le titulaire d'une marque commerciale a intérêt à fortement contrôler les transactions (et donc les acteurs) qui sont importantes par rapport aux attributs signalisés ». Ce résultat nous semble particulièrement intéressant à considérer pour notre problématique.

Tableau n°22 : Typologie des structures de gouvernance d'après Raynaud et al.

Typologie TCT	Marché		Forme Hybride			Hiérarchie
Typologie détaillée	Marché spot (S)	Relations long terme (S+)	Relations long terme + qualification partenaires (S++)	Contrat bilatéral écrit (C)	Participation financière (JV)	Intégration verticale (IV)
Critères						
Relations impersonnelles	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Restrictions ex-ante sur le choix des partenaires	Non	Non	Oui	Non	Oui	Oui
Formalisation	Non	Non	Oui/Non	Oui	Oui	Oui
Durée	Court	Long	Variable	Variable	Long	Long
Exécutabilité	Voie légale	Réputation	Certification / Voie légale	Réputation / Voie légale	Voie légale	Commandement
Participation financière	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
Degré de coordination (ou de contrôle) verticale						

Source : Raynaud et al., 2005a, p. 843.

Pour Coriat et Weinstein (1995, p. 74), une des faiblesses de la théorie de Williamson et de ses prolongements par d'autres auteurs réside dans le fait qu'elle ne prend pas véritablement en compte toutes les implications de l'hypothèse de rationalité limitée : « si l'importance de la rationalité limitée est reconnue pour ce qui est du comportement des agents dans le cadre d'une forme de gouvernance, tout semble se passer comme si une rationalité parfaite était à l'œuvre dans le choix de la forme de gouvernance, puisque s'impose en chaque circonstance celle qui minimise les coûts de transaction ». L'économie des coûts de transaction repose en effet sur le postulat que la sélection entre les différentes formes de gouvernance conduit toujours à l'efficacité maximale « sans une véritable analyse des processus de sélection, et de création, des formes institutionnelles ». En cela, Williamson se situe dans la lignée de Coase et s'oppose à une approche qui expliquerait le choix de l'intégration verticale par la recherche du pouvoir. L'approche en termes de coûts de transaction prend en considération les questions relatives aux asymétries d'information mais ne traite pas des autres sources d'asymétries, telles que les asymétries de pouvoir entre les différents acteurs des filières. Cette approche ne tient pas non plus compte de l'existence de confiance ni du partage de valeurs entre les acteurs.

Cette critique rejoint l'analyse de North (1990) qui sur la base d'une approche historique remet en cause l'idée d'une optimisation des structures de gouvernance et estime que les organisations ont fondamentalement intérêt à perpétuer des institutions²⁰⁰ qui leur procurent un certain pouvoir de négociation.

Une autre critique à la théorie des coûts de transaction est notamment émise par les théoriciens des réseaux. Pour Granovetter (1994, p. 121), la poursuite d'objectifs économiques s'accompagne normalement de celle d'autres objectifs, de nature non-économique, tels que la sociabilité, l'approbation, le statut social et le pouvoir. De plus, l'action économique est socialement située et ne peut être expliquée par de simples motifs individuels : « elle est encadrée dans le réseau de relations personnelles, plus qu'elle n'émane d'acteurs atomisés ». Enfin, les institutions économiques n'émergent pas automatiquement sous une forme déterminée par les circonstances extérieures : elles sont « socialement construites ».

²⁰⁰ Les institutions correspondent à un ensemble de règles formelles ou non formelles qui régissent les relations entre les acteurs. Il convient de distinguer à la suite de Davis et North (1971) l'environnement institutionnel et les arrangements institutionnels. L'environnement institutionnel est constitué par l'ensemble des règles en tant que telles, c'est-à-dire par le cadre dans lequel les transactions entre acteurs se déroulent. Les arrangements institutionnels renvoient quant à eux aux modes de coordination des transactions à l'intérieur de ce cadre.

La prise en compte de la question du mode de pilotage des arrangements institutionnels hybrides développée par Ménard (1997) permet de répondre en partie à ces critiques. Pour Ménard (1997, p. 742), le pilotage des formes organisationnelles hybrides, entendu comme le mode d'allocation des ressources et de partage de la rente, est soumis à un principe d'autorité destiné à pallier les insuffisances de la relation contractuelle. Cet auteur définit l'autorité comme « la délégation par des entités juridiquement distinctes du pouvoir de décision sur une sous-classe de leur domaine d'action ». L'autorité doit résulter d'un processus intentionnel et exige le consentement mutuel des parties prenantes à la transaction. Cette autorité peut s'exercer selon quatre modalités (Ménard, ibid.) : l'influence exercée par certaines parties prenantes pour des raisons historiques, de compétence ou de connivence, la confiance, le leadership ou bien la création d'une institution ad-hoc.

Afin d'expliquer la diversité des structures de gouvernance observées pour le même type de transactions au sein de la filière du quinoa biologique et équitable, nous avons finalement choisi de mobiliser les apports conceptuels de l'approche des global value chains. Cette approche intègre justement une analyse du pilotage des filières.

§2. La prise en compte des rapports de force et du rôle stratégique des signes de qualité dans l'analyse de la gouvernance des filières globales

L'approche des *global value chains*²⁰¹ a été initialement conçue pour décrire les nouvelles formes d'organisation industrielle qui ont émergé au niveau global dans les années quatre-vingt et au début des années quatre-vingt-dix, notamment la sous-traitance entre des entreprises américaines et des entreprises asiatiques du secteur de l'habillement et des jouets. Cette approche a depuis été appliquée à de nombreux autres secteurs notamment par des chercheurs de l'Institut d'Etudes sur le Développement (IDS)²⁰² et du Centre pour les Etudes sur le Développement (CDR)²⁰³. L'approche des *global value chains* a été étendue aux filières internationales de matières premières agricoles (Raynolds, 1994 ; Gibbon, 2001) ainsi qu'aux filières de produits agricoles de qualité spécifique, par exemple le café (biologique, équitable...) (Ponte, 2002).

Cette approche a le mérite d'apporter un nouvel éclairage sur la théorie des systèmes-monde²⁰⁴ de Wallerstein (1974 ; Hopkins et Wallerstein, 1986 et 1994), issue à la fois de la théorie de la dépendance et de la tradition historique de Braudel. L'approche des *global value chains* rompt avec l'approche en termes de cœur et de périphérie et adopte une vision renouvelée des inégalités économiques spatiales au niveau mondial. Cette vision, formulée en termes d'accès différenciés aux marchés et aux ressources, est basée sur l'étude du pouvoir exercé par les différents agents au sein des filières globales. Pour citer Gereffi (1995, p.113), « what is novel about GCCs²⁰⁵ is not the spread of economic activities across national boundaries *per se*, but rather the fact that international production and trade are increasingly organised by industrial and commercial firms involved in strategic decision making and economic networks at the global level ».

²⁰¹ Cette approche a initialement été formulée en termes de *Global Commodity Chains*. L'expression de *Global Value Chains* sera ensuite mobilisée par Gereffi et ses collègues suite aux critiques adressées à l'utilisation du terme '*commodity*'. Pour Schmitz (2000), la notion de *Global Commodity Chain* porte à confusion car le terme '*commodity*' fait plutôt référence à des produits « standard » alors que les travaux de Gereffi sont centrés sur des produits différenciés. C'est donc l'expression de *Global Value Chains* qui va s'imposer.

²⁰² Institute of Development Studies, Sussex, Grande Bretagne.

²⁰³ Center for Development Studies, Copenhague, Danemark.

²⁰⁴ Cette théorie est ancrée dans une perspective historique visant à décrypter les changements de structure de l'économie liés aux cycles Kondratieff.

²⁰⁵ GCC pour *global commodity chains*

Cette approche met en avant l'existence d'effets de domination de certains acteurs au sein des filières (A). Elle nous amène à poser la question du rôle des signes de qualité biologique et équitable dans la gouvernance des filières (B).

A. La question du pilotage des filières

Nous présentons ici l'analyse du pilotage des filières propre à l'approche des *global value chains* dans sa version initiale (a) puis dans sa version renouvelée (b).

a) Le pilotage des filières globales selon Gereffi

La question du pilotage constitue une dimension importante de l'analyse en termes de filières globales. On peut à ce titre regretter que l'usage du terme de pilotage des filières soit imprécis, puisque qu'il ne reflète généralement pas le pilotage de l'ensemble des transactions d'une filière mais d'une transaction particulière. Quoiqu'il en soit, cette question constitue l'une des quatre dimensions permettant de visualiser les rapports de force à l'œuvre au sein des filières globales. Gereffi propose en effet d'analyser les filières globales selon trois (1994, p. 97) puis quatre (1995) dimensions :

- leur structure input-output, c'est-à-dire la combinaison des séquences d'activités économiques génératrices de valeur ajoutée des filières,
- leur territorialité, c'est-à-dire l'étendue géographique sur laquelle s'étendent les filières,
- leur système de gouvernance²⁰⁶, défini par Gereffi comme **l'autorité et les relations de pouvoir qui déterminent l'allocation des ressources financières, matérielles et humaines le long de la filière,**
- leur environnement institutionnel, c'est-à-dire l'ensemble des règles qui encadrent la production et les échanges le long des filières aux niveaux locaux, régionaux et internationaux (règles de l'OMC, réglementations nationales, us et coutumes locaux...).

²⁰⁶ Gereffi utilise le terme de « *governance structure* ». Dans le souci d'éviter les confusions avec l'approche de Williamson en termes de coûts de transaction, nous traduisons ici ce concept par système de gouvernance et plus loin dans le texte par gouvernance ou pilotage des filières. On peut remarquer ici que la définition de « *governance structure* » donnée par Gereffi est très proche de celle de « pilotage des arrangements institutionnels » de Ménard qui renvoie au mode d'allocation des ressources et de partage de la rente. Par ailleurs pour J. Muschnik (Communication personnelle, 2006), la gouvernance implique la concertation. On devrait alors parler uniquement de « pilotage de filière » et non plus de gouvernance lorsqu'il n'y a pas de concertation entre les différents acteurs, que certains acteurs imposent leurs règles aux autres.

Pour Gereffi, l'analyse de la gouvernance des filières globales est nécessaire à la compréhension de la coordination au sein des systèmes de production transnationaux. Cet auteur montre qu'au sein des filières des agents-clefs, ou *leaders*, coordonnent les activités et contrôlent les acteurs grâce à leur maîtrise des activités stratégiques de la filière, qui sont généralement les plus rentables. Ils sont alors en mesure de définir et d'imposer aux autres acteurs les conditions de la production et des échanges (quantité, prix, qualité, délais de production, formes de paiement...). Gereffi (1994, p. 96) propose de distinguer les filières pilotées par le capital industriel (*producer-driven*) des filières pilotées par le capital commercial (*buyer-driven*)²⁰⁷ (Tableau n°23).

Dans les filières « *producer-driven* », le sous-secteur fonctionnel de la recherche et du développement (innovation technologique) constitue le maillon stratégique. Ces fonctions sont généralement occupées par des firmes multinationales ou de grandes firmes industrielles. Elles ont un rôle central et contrôlent le système de production en amont. Ce type de pilotage est caractéristique des industries intensives en capital et en technologie telles que les secteurs de l'automobile, de l'informatique, de la construction aéronautique... (Gereffi, 1994, p. 97). Des entreprises du Sud ont généralement contractualisées pour la fabrication voire l'assemblage de composants entrant dans la fabrication de produits intégrant des technologies complexes. Gereffi et al. (1994) rappellent que les composants de la *Ford Escort* étaient fabriqués et assemblés dans quinze pays à travers trois continents. Hill (1989) montre que dans les années quatre-vingt le système de production d'une voiture japonaise mobilisait 170 sous-traitants directs, 4 700 sous-traitants de second niveau et 31 600 sous-traitants de troisième niveau.

²⁰⁷ Ce cadre d'analyse a servi de référence à de nombreuses études empiriques menées dans différents secteurs (industries de l'automobile, des chaussures, de l'électronique, fruits et légumes frais, café...).

Tableau n°23 : Caractéristiques des filières « *producer-driven* » et « *buyer-driven* »

	Filière « <i>producer-driven</i> »	Filière « <i>buyer-driven</i> »
Pilote de la filière	Capital industriel	Capital commercial
Actifs stratégiques	Recherche et développement (innovation technologique)	Conception-design, marketing et gestion des marques
Barrières à l'entrée	Economies d'échelle	Economies d'envergure
Secteurs économiques	Biens de consommation durables Biens intermédiaires	Biens de consommation non durables
Industries typiques	Automobile et Informatique	Habillement et Chaussure
Propriétaires des entreprises de production	Firmes multinationales	Entreprises locales, généralement implantées dans les pays en développement
Lien principal au sein du réseau	Investissement	Commerce
Type d'intégration dominant	Verticale	Horizontale

Source: d'après Gereffi G. (1999a), traduit par l'auteur.

Dans les filières « *buyer-driven* », les sous-secteurs de la distribution et du design constitue les maillons stratégiques. Les négociants, les distributeurs ainsi que les entreprises qui gèrent des marques contrôlent des systèmes de production localisés dans de nombreux pays exportateurs, typiquement dans les pays de la « périphérie ». Ce modèle d'industrialisation par le commerce extérieur est répandu dans les secteurs tels que l'habillement, les chaussures de sport, l'électronique grand public, les jouets... (Gereffi 1994,

p. 97). Dans ce type de filières, des entreprises du Sud sont contractualisées pour fabriquer des biens dont le design et le marketing ont été conçus par des distributeurs ou par des grandes marques (*Wal-Mart, Nike* et autres « fabricants sans usine »). Ces acheteurs globaux (*global buyers*) exercent un fort degré de contrôle sur des filières spatialement dispersées même s'ils ne sont pas les propriétaires des outils de production, de transformation et de transport. Pour reprendre Reynolds (1994), les filières « *buyer-driven* » reflèteraient l'émergence de formes de spécialisation flexibles pouvant être associées à la période de l'après-fordisme voire à celle de l'après « fordisme périphérique » (Lipietz, 1987) pour les pays du Sud dont la production de masse n'était pas associée à une production de masse nationale mais destinée à l'exportation.

b) La gouvernance des filières selon Gereffi, Humphrey et Sturgeon

Les analyses les plus récentes tentent de dépasser la typologie duale de Gereffi. C'est notamment le cas des travaux de Gereffi, Humphrey et Sturgeon (2003). En se basant sur trois courants de pensée, la théorie des coûts de transaction, la théorie des compétences et les théories des réseaux d'entreprise, Gereffi et al. (2003) distinguent cinq types de gouvernance des filières globales. Nous avons déjà présenté la théorie des coûts de transaction. Nous exposons ici brièvement les principaux apports de l'économie des compétences et des théories des réseaux avant de présenter les cinq idéaux-types de gouvernance des filières globales distingués par Gereffi et al. (*ibid.*).

La théorie des compétences (ou *capabilities*) des entreprises a notamment été développée par Penrose (1959), Richardson (1972), Prahalad et Hamel (1990). Penrose définit la firme comme un ensemble de ressources productives (matérielles, immatérielles, humaines) dont l'allocation entre différents usages et au cours du temps est déterminée par des décisions administratives²⁰⁸ (Penrose, 1959, p. 24). Pour Penrose, deux facteurs expliquent la croissance des firmes : l'excès de ressources et l'accumulation d'expérience. Pour Richardson (1972), le terme de capacités (*capabilities*) définit l'habileté (*skill*), l'expérience et la connaissance des firmes. Cet auteur distingue deux types d'activités au sein de l'entreprise : les activités similaires, qui requièrent les mêmes capacités, et les activités complémentaires. Pour Prahalad et Hamel (1990), les entreprises qui se concentrent sur leur « cœur de compétence » (ou compétence distinctive, *i.e* leur domaine d'expertise) sont plus performantes que celles qui


²⁰⁸ « A firm is more than an administrative unit; it is also a collection of productive resources the disposal of which between different uses and over time is determined by administrative decision » (Penrose, 1959, p. 24).

sont intégrées verticalement ou qui se sont diversifiées de façon incohérente, ce qui peut expliquer l'existence de formes organisationnelles hybrides.

Les théoriciens des réseaux s'intéressent aux formes de coopérations entre entreprises. Dans son acceptation la plus générale, le réseau désigne l'ensemble des formes organisationnelles hybrides que l'on place entre le marché et la hiérarchie. Pour certains auteurs (Thorelli, 1986 ; Jarillo, 1998 ; Powell, 1990), la confiance, la réputation et la dépendance mutuelle permettent de limiter les comportements opportunistes. Selon le modèle de la promesse, l'existence de valeurs communes permettrait de maximiser les profits joints. L'idée de confiance permet notamment de comprendre les alliances entre firmes. Remarquons ici que la prise en compte de la confiance rejoint l'une des modalités d'exercice de l'autorité relevée par Ménard (1997).

A partir de ces trois théories, Gereffi et al. (2003) retiennent trois déterminants pour expliquer l'émergence de différents types de gouvernance des filières : la complexité des transactions, la possibilité de codifier les transactions et les compétences des fournisseurs. Ces auteurs distinguent ainsi classiquement le marché de l'intégration verticale (ou « hiérarchie ») et proposent de définir trois types de mode de coordination hybrides : la gouvernance relationnelle, la gouvernance modulaire et la gouvernance captive (Gereffi et al., 2003, p. 5) (Tableau n°24).

Tableau n°24 : Les déterminants-clefs de la gouvernance des filières globales

Type de gouvernance	Complexité des transactions	Capacité à codifier les transactions	Compétences des fournisseurs	Degré de coordination explicite et asymétrie de pouvoir
Marché	Faible	Forte	Fortes	Faible  Forte
Modulaire	Forte	Forte	Fortes	
Relationnelle	Forte	Faible	Fortes	
Captive	Forte	Forte	Faibles	
Hiérarchie	Forte	Faible	Faibles	

Source : Gereffi et al. (2003), p. 8, traduit par l'auteur.

La gouvernance de type marché s'impose lorsque la qualité du produit (ou du service) échangé est standard, que les transactions sont facilement codifiables et que les fournisseurs sont capables de fabriquer le produit sans l'aide de l'acheteur. Les risques pour l'acheteur sont faibles, soit parce que ses exigences sont faibles, soit parce qu'il sait que le fournisseur est clairement en mesure de les satisfaire.

La gouvernance « modulaire »²⁰⁹ émerge lorsque la qualité du produit échangé est spécifique mais facilement codifiable et que les fournisseurs sont en mesure de satisfaire les exigences de leurs acheteurs. Dans ce cas, on assiste à des flux d'informations complexes codifiées sur les produits entre acheteurs et fournisseurs. Toutefois, les investissements nécessaires à ces transactions sont redéployables, ils n'impliquent pas de dépendance entre les fournisseurs et les acheteurs.

La gouvernance « relationnelle » caractérise un mode de coopération entre fournisseurs et acheteurs qui apparaît lorsque la qualité du produit échangé est spécifique et difficilement codifiable et que les fournisseurs possèdent les compétences nécessaires à sa production. Les compétences des fournisseurs et des acheteurs sont complémentaires et la réalisation de la transaction nécessite l'échange d'un savoir tacite. Pour Gereffi et al. (ibid.), ce type de gouvernance implique un certain degré de dépendance mutuelle entre les parties prenantes à l'échange qui peut être régulé au moyen de la réputation, de la proximité sociale ou géographique, de liens familiaux ou ethniques... Ces auteurs notent que cette relation de dépendance peut aussi être gérée au moyen de mécanismes d'engagements crédibles et du modèle des otages développé par Williamson (1983).

Dans le cas de la gouvernance « captive », la qualité du produit échangé est spécifique et facilement codifiable, comme dans le cas de la gouvernance modulaire, mais les fournisseurs ne sont pas en mesure de satisfaire les exigences de leurs acheteurs sans leur aide. Leurs capacités à répondre à une demande de produits de qualité spécifique est faible. L'entreprise leader, c'est-à-dire l'acheteur, exerce un haut degré d'intervention et de contrôle sur l'activité de son fournisseur, qui se retrouve en situation de dépendance.

La hiérarchie émerge lorsque la qualité du produit échangé est spécifique et difficilement codifiable, comme dans le cas de la gouvernance relationnelle, mais que l'acheteur ne parvient à trouver de fournisseurs compétents. Dans ce cas, comme nous l'avons déjà vu, les acheteurs acquièrent directement la propriété des entreprises en amont ou créent des filiales.

²⁰⁹ Le concept de modularité des produits et des procédés en tant que compétence organisationnelle a connu de nombreux développements ces dernières années, notamment dans les industries de biens complexes (Catel et Monatéri, 2004).

B. Les signes de qualité biologiques et équitables : des actifs stratégiques maîtrisés par l'aval commercial des filières

Pour notre problématique, un des apports importants de l'analyse en termes de filières globales est de caractériser les signes de qualité comme des actifs stratégiques dans des filières globales. En tant qu'actifs stratégiques les signes de qualité contribuent à définir la hiérarchie entre les acteurs qui va s'exprimer par un type de gouvernance de la filière (a) et par des barrières à l'entrée de la filière (b).

a) Signes de qualité et pilotage des filières par l'aval commercial

En tant qu'actifs stratégiques maîtrisés par l'aval, les signes de qualité contribuent à renforcer le pilotage des filières agroalimentaires globales par l'aval commercial (exportateurs, importateurs, transformateurs ou distributeurs). Le pilotage par l'aval signifie que ce sont les acheteurs qui définissent et imposent aux acteurs situés en amont de la filière les conditions de la production et des échanges (quantité, prix, qualité, délais de production, formes de paiement...) et par là-même les conditions de la distribution de la rente. Dans ce contexte les acheteurs contrôlent des variables qui conditionnent les choix des acteurs situés en amont de la filière. Dans une approche d'économie politique, nous tenterons ici de montrer, dans quelle mesure la définition et le contrôle des signes de qualité associés à la consommation éthique, ou engagée sont maîtrisés par l'aval des filières.

Situés dans les pays consommateurs, les acheteurs globaux bénéficient de deux types d'avantages par rapport aux acteurs situés dans les pays producteurs :

- un avantage informationnel sur l'évolution de la demande des consommateurs,
- un avantage informationnel sur les législations en vigueur sur les importations de produits biologiques et sur les différents systèmes de labellisation « équitable », qu'ils contribuent eux-mêmes à définir.

Ces avantages leur permettent de maîtriser les processus de qualification et de certification des produits. Ils sont non seulement liés à leur proximité géographique et culturelle avec les consommateurs mais aussi à leurs capacités financières d'investissement en marketing et en lobbying. Les acheteurs disposent de plus d'un certain pouvoir concernant la définition des signes de qualité, notamment dans le cas des signes de qualité privés. Il en va de même pour le contrôle de la certification, c'est-à-dire pour les règles qui encadrent

l'activité des organismes certificateurs²¹⁰. Pour Requier-Desjardins (2006), « ces processus de qualification ne sont pas indépendants de la structure de la domination des filières globales agroalimentaires par les grands groupes de la distribution » et la mise en place de labels volontaires constituerait pour eux un nouvel outil de gouvernance des filières globales au-delà des caractéristiques des produits (Fulponi, 2006).

En ce qui concerne les signes de qualité associés à la consommation dite engagée ou alternative (agriculture biologique, commerce équitable, gestion durable des forêts et de la pêche...), certains auteurs insistent sur le pouvoir des consommateurs dans leur définition. L'aval commercial aurait suivi l'évolution de la demande des consommateurs vers des produits intégrant des caractéristiques écologiques et solidaires²¹¹ afin de maintenir voire conquérir des parts de marché. On pourrait donc à la limite parler de filières « *consumer-driven* », c'est-à-dire pilotées par les attentes des consommateurs pour les filières associées à des labels reflétant les préoccupations actuelles de la société civile en termes d'environnement et d'éthique. Les consommateurs sont notamment représentés par les ONG et des associations de consommateurs qui siègent dans les commissions de normalisation. Il nous semble que la démarche largement passive des consommateurs dans les pays européens²¹² remet en cause la thèse de leur pouvoir de transformation du système agroalimentaire et que les labels dits « alternatifs » produisent les mêmes effets négatifs que les autres labels. En effet, même dans le cas des labels de consommation engagée, la prise en compte des intérêts des producteurs du Sud n'apparaît dans bien des cas que secondaire et reste subordonnée aux intérêts des acteurs situés en aval. En ce sens, certains auteurs ont pu assimiler le commerce équitable à une forme de néo-colonialisme (Gonzalez et Linck, 2002) et l'agriculture biologique à un « néo-colonialisme écologique » (Mutersbaugh, 2006).

Pour Mutersbaugh (2006), c'est l'application des normes ISO 65 et 61 aux activités de certification de l'agriculture biologique et du commerce équitable (mais aussi à d'autres éco-labels) qui est responsable de cette situation. La norme ISO 65 qui encadre l'activité des organismes certificateurs crée de l'opacité pour les producteurs et institutionnalise la séparation entre les producteurs, les personnes chargées de définir les normes et les certificateurs. A ce propos on peut considérer à la suite de Schéou (2008) que les consommateurs sont en partie responsables de la montée en puissance des systèmes de

²¹⁰ Notamment la norme ISO 61 sur l'accréditation.

²¹¹ Cf. Partie I de cette thèse.

²¹² C'est-à-dire qu'ils ne regardent pas précisément la réalité qui se cache derrière la façade des labels et qu'ils sont peu enclins au *boycott*.

contrôle par des organismes certificateurs indépendants selon la norme ISO 65. En effet, les autres types de systèmes de garanties et d'audit (par première ou seconde partie) sont constamment attaqués par les associations de consommateurs qui « projettent la suspicion sur toute initiative qui ne passe pas par le contrôle de la certification ».

La résistance récente des producteurs mexicains au système de certification FLO et les débats autour de la certification participative de l'agriculture biologique et du commerce équitable montrent bien les tentatives des pays « du Sud » de renverser cette tendance. On peut à ce sujet remarquer qu'en Amérique Latine les petits producteurs du commerce équitable se sont récemment organisés en réseau pour défendre leurs droits et notamment leur droit à participer à la définition des normes du commerce équitable. Le réseau latino-américain et caribéen des petits producteurs du commerce équitable (CLAC) a ainsi été créé en 2004²¹³.

En ce qui concerne l'agriculture biologique, certaines réglementations publiques, comme le règlement CEE n°2092/91 sur l'agriculture biologique mis en place par l'Union européenne²¹⁴, ont tendance à servir de référence au niveau international, compte tenu de l'importance des marchés des produits certifiés dans ces zones. Les producteurs des pays exportateurs doivent donc se conformer aux exigences des règlements des pays importateurs et assumer les coûts financiers des contrôles, ceux-ci devant être effectués par des organismes accrédités au niveau de l'Union européenne ou des Etats-Unis. Dans les pays en développement, notamment au Pérou, deux enjeux importants liés à la mise en place de règlements sur l'agriculture biologique équivalents à celui de l'Union Européenne ont émergé : le débat entre la certification individuelle et la certification collective des organisations de producteurs et le débat sur la possibilité de paiement du coût de la certification des producteurs par des entreprises de transformation ou des exportateurs. La prise en charge de la certification par les entreprises privées leur donne un certain pouvoir sur les producteurs auxquels ils peuvent plus facilement imposer des contrats. Comme l'explique Adolfo Zelada, responsable de la commercialisation de *Cepibo*²¹⁵, une coopérative de petits producteurs de bananes biologiques de la région de Piura, au Nord du Pérou : « La certification, dans les mains des entreprises exportatrices, est devenue un outil de pression sur

²¹³ La CLAC a été créée lors de la 5^{ème} assemblée régionale du réseau des petits producteurs latino-américains de café (CLA) à Oaxaca (Mexique).

²¹⁴ Cf. la section 3 du second chapitre de cette thèse.

²¹⁵ Central Piurana de Asociaciones de Pequeños productores de Banano Organico.

les producteurs. Nous avons un contrat individuel qu'il fallait signe tel quel. Et nous ne pouvions vendre à une autre entreprise sous peine de perdre la certification »²¹⁶.

En ce qui concerne les filières de commerce équitable, Wilkinson et Raynolds (2007, p. 36) remarquent qu'elles représentent a priori un prototype de filière « relationnelle » mais qu'elles peuvent se transformer en filières « captives » lorsqu'il y a une forte asymétrie de pouvoir et un fort contrôle de la part des importateurs. Les filières de commerce équitable sont aussi susceptibles de devenir des filières « modulaires » lorsque la standardisation, la certification et la diversification des marchés affaiblissent les relations réticulaires. Ces évolutions semblent bien être actuellement à l'œuvre dans la plupart des filières de commerce équitable. Elles constituent un défi important du changement d'échelle du commerce équitable. Pour Daviron (2008), les standards et la certification du commerce équitable seraient justement au cœur des technologies de gouvernance du néo-libéralisme qui permettent de substituer les offreurs à moindre coût. Ces outils constituent en ce sens un facteur important de réorganisation de la concurrence.

Renard (2006) remarque en effet que les producteurs du commerce équitable sont de plus en plus sujets à des normes et conditions fixées « au Nord » sans leur accord. Si cette observation s'adresse surtout au système de labellisation FLO ainsi qu'aux labels promus par la grande distribution et peut s'appliquer au cas du label *Bio-équitable*, le pouvoir des acteurs du Nord sur leurs « partenaires » du Sud et le pilotage par l'aval. Nous verrons ici que l'évolution vers des filières « captives » et « modulaires » est aussi à l'œuvre dans les filières dites intégrées, comme l'illustre le cas de *Solidar'Monde*.

Dans le système de labellisation FLO, les producteurs doivent respecter les standards FLO. Nous précisons rapidement le contenu de ces standards avant de voir dans quelle mesure ils sont imposés par l'aval des filières.

Pour un produit donné, les standards de FLO comprennent trois types de standards : des standards génériques, qui s'appliquent soit aux organisations de petits producteurs, soit à la main d'œuvre salariée, selon les cas ; des standards commerciaux qui s'appliquent aux relations entre les producteurs et les acheteurs, et des standards spécifiques aux produits. Les standards génériques de FLO rassemblent un ensemble d'exigences minimales et d'exigence « de progrès » dans les domaines social, économique et environnemental auxquelles les

²¹⁶ Citation extraite de l'article « Le paradoxe équitable », écrit par Philippe Chibani-Jacquot et publié dans l'hebdomadaire *Politis* daté du jeudi 13 décembre 2007.

organisations doivent se conformer. Les standards commerciaux fixent pour leur part les conditions commerciales à respecter, comme les contrats et les lettres d'intention d'achat, le montant du prix minimum et de la prime de commerce équitable, ainsi que les modalités de préfinancement des commandes.

Les standards FLO sont élaborés par le personnel de l'unité « normes » de la FLO-EV puis validées par le comité des normes (FLO, 2006) au sein du conseil d'administration où siègent actuellement quatre représentants des producteurs, deux représentants des acteurs commerciaux ainsi que cinq représentants des initiatives nationales et deux experts externes. Les représentants des producteurs n'ont pas la majorité au sein du conseil d'administration et des décisions peuvent être prises malgré leur opposition. Par exemple, la certification FLO pour les plantations de bananes²¹⁷ a été décidée malgré l'opposition des représentants des producteurs d'Amérique Latine (Renard, 2006). Par ailleurs, les producteurs disposent de peu de moyens de pressions pour influencer sur l'élaboration de ces normes, contrairement aux acteurs situés en aval de la filière, comme nous le verrons dans la section suivante pour le cas du quinoa.

Le cahier des charges du label *Bio-équitable* a pour sa part été défini par les entreprises membres de l'association *Bio-équitable*, c'est-à-dire par les entreprises qui importent, transforment et distribuent les produits concernés en France, sans concertation avec les producteurs.

En ce qui concerne les filières de commerce équitable dites « intégrées », l'accroissement du pouvoir de l'aval sur l'amont de la filière n'est pas lié au processus de certification mais relève de la volonté d'améliorer l'efficacité commerciale et de rationaliser les procédures de contrôle de conformité aux principes du commerce équitable. Nous sommes donc là aussi dans des problématiques liées à l'expansion du commerce équitable.

D'après Maldidier (2008, p. 5), le changement d'échelle vécu par *Solidar'Monde* au cours des dix dernières années a entraîné un affaiblissement de la dimension partenariale de la relations avec les fournisseurs: « on assista à un transfert par *Solidar'Monde* des impératifs commerciaux sur les structures faïtières au Sud : adaptation des produits aux goûts du Nord, introduction d'une certaine délibération sur les prix (alors qu'auparavant le prix d'achat de l'importateur était celui annoncé par son fournisseur), pression sur les délais ».

²¹⁷ La certification FLO était jusqu'alors réservée aux bananes produites par des organisations de producteurs.

Le comportement des dirigeants des organisations de producteurs face aux évaluations réalisées par leurs clients révèle aussi la nature du rapport de force existant. Maldidier (2006) a observé que les dirigeants de ces organisations mettent en place des stratégies de « contournement » de l'information. Ces stratégies seraient liées à leur incertitude quant à l'interprétation qui sera faite par l'évaluateur des informations fournies et des observations réalisées sur le terrain. Ces organisations redoutent avant tout de ne pas satisfaire aux exigences de leurs partenaires du commerce équitable et de perdre leurs clients. Il s'agit d'ailleurs là du même genre de problèmes auxquels sont confrontées les grandes entreprises qui ont adopté des procédures de contrôle des activités de leurs sous-traitants, par exemple dans le cas du commerce éthique (Maldidier, 2006), ce qui montre que les relations de commerce équitable ne sont pas aussi idylliques (« relations de confiance », « partenariat ») que l'on voudrait bien le faire croire aux consommateurs.

b) Signes de qualité et barrières à l'entrée et à la remontée des filières

Les signes de qualité (publics ou privés) créent des situations d'asymétrie d'accès. La définition de la qualité façonne l'accès au marché, avec des processus d'exclusion de certains acteurs, liés notamment aux coûts de la qualité et de la certification (Mutersbaugh, 2005 et 2006). Les standards jouent donc un rôle important dans la détermination des barrières à l'entrée, avec un effet distributif entre les différents groupes d'acteurs.

Lorsqu'ils sont maîtrisés par l'aval, ils constituent aussi une barrière à la remontée des filières (ou *upgrading* fonctionnel) en bloquant l'accès des acteurs situés en amont de la filière aux fonctions liées au marketing des produits, ici la gestion des marques de commerce équitable.

Section 2 – Signes de qualité, arrangements institutionnels & gouvernance des filières : une analyse appliquée à la filière du quinoa biologique et équitable

Nous analysons l'impact des signes de qualité biologiques et équitables sur les arrangements institutionnels de la filière du quinoa et sur le pilotage de la filière par l'aval commercial.

Actuellement au sein des filières de quinoa de qualité générique, les transactions sont principalement réalisées sur des marchés spots. Par contraste, au sein des filières de quinoa biologique et équitable, les transactions sont réalisées au moyen d'arrangements institutionnels hybrides et au moyen de la hiérarchie, comme nous l'avons vu dans le premier chapitre de cette seconde partie de la thèse.

Nous mettrons ici en évidence l'impact des signes de qualité biologique et équitable sur les arrangements institutionnels entre les producteurs agricoles et les transformateurs (§1), puis sur les arrangements institutionnels entre les transformateurs et les distributeurs (§2) et enfin sur le pilotage de filière par l'aval commercial (§3).

§1. L'impact des signes de qualité biologique et équitable sur les arrangements institutionnels au niveau de la transaction entre producteurs et transformateurs de quinoa

Alors que le quinoa conventionnel est échangé entre les producteurs et les négociants sur les lieux d'offre traditionnels, les foires locales et régionales hebdomadaires (*K'atos*)²¹⁸, la vente de quinoa biologique est encadrée par des contrats avec clause de certification.

Nous faisons ici l'hypothèse que le développement des arrangements institutionnels hybrides de type contractuels que nous avons observé est lié aux systèmes de qualification et de certification du quinoa. En ce qui concerne le système de certification de l'agriculture biologique, la nécessité pour les entreprises de transformation qui veulent exporter de se

²¹⁸ Au Pérou, le plus grand lieu de rassemblement de l'offre de quinoa est le marché d'El Desaguadero, situé dans le département de Puno, à la frontière avec la Bolivie. En Bolivie, le plus grand marché pour le quinoa conventionnel est celui de Challapata, situé dans la province d'Avaroa (département d'Oruro). Sur ces foires paysannes, le prix du quinoa est fixé chaque semaine par les intermédiaires, en fonction de l'offre et de la demande. Le prix du quinoa conventionnel suit un cycle annuel : des prix minimums à l'époque des récoltes (avril-mai) et des prix maximums vers novembre-décembre. Les écarts de prix peuvent aller jusqu'à 30 ou 40% et favorisent les producteurs dont les ressources financières leur permettent de stocker le quinoa en attendant l'époque la plus favorable pour la vente.

procurer du quinoa certifié biologique comme intrant implique des relations particulières avec les producteurs, tant pour les coopératives que des entreprises privées, avec la mise en place de systèmes contractuels (A). Les règles du commerce équitable contribuent aussi à façonner les modes de coordination (B). Nous avons pu ici distinguer deux approches du commerce équitable : une approche qui renforce les organisations de producteurs (règles suivies par les organisations de commerce équitable comme *Solidar'Monde* et règles stipulées dans les standards FLO), et une approche qui permet la contractualisation de producteurs agricoles individuels par des entreprises privées (règles de commerce équitable du cahier des charges *Bio-équitable*).

A. Agriculture biologique & contractualisation des producteurs agricoles : une explication par la spécificité des actifs requis pour garantir la qualité biologique du quinoa

La demande extérieure pour le quinoa requiert un certificat attestant la qualité biologique du quinoa. Or au Pérou et en Bolivie, il n'existe pas d'offre de quinoa certifié biologique sur les marchés traditionnels que sont les foires paysannes hebdomadaires (*ferias campesinas*²¹⁹). Afin de se procurer du quinoa biologique, les transformateurs qui souhaitent exporter du quinoa biologique doivent donc créer les conditions de l'offre de quinoa certifié biologique, ce qui explique le recours à la mise en place de contrats entre les organisations de producteurs et leurs membres ainsi que le développement de la contractualisation de l'agriculture par des entreprises privées exportatrices de quinoa biologique. Les transformateurs titulaires du certificat « agriculture biologique » sont fortement incités à contrôler les producteurs car si ceux-ci ne satisfont pas les exigences des organismes certificateurs, les transformateurs ne disposent plus de matière première agricole biologique et leur activité économique est menacée.

Afin de créer les conditions de leur approvisionnement en quinoa biologique, les transformateurs ont été amenés à prendre en charge le coût financier de la certification, ce qui majore les coûts de transaction par rapport aux échanges de quinoa conventionnel tout en constituant une garantie d'approvisionnement pour les transformateurs (a). Ceux-ci ont aussi été amenés à s'assurer que les producteurs soient en mesure de satisfaire les critères d'évaluation des organismes certificateurs, ce qui requiert un effort d'investissement important de la part des transformateurs, que nous assimilons ici à des actifs spécifiques

²¹⁹ Pour une présentation des *ferias campesinas* du département d'Oruro en Bolivie et une analyse socio-économique de ces *ferias*, le lecteur pourra se référer à Bernabé et al. (2003).

endogènes complémentaires. La sécurisation des approvisionnements en quinoa biologique implique donc le recours à une forme institutionnelle hybride particulière, la contractualisation avec clause de certification et délégation du contrôle à un organisme certificateur accrédité (b).

a) La prise en charge de la certification « agriculture biologique » par les transformateurs : une garantie ex-ante source de coûts de transaction

Par rapport aux transactions de quinoa conventionnel, les transactions de quinoa biologique sont plus coûteuses pour les acheteurs. Les coûts de communication et d'information de la qualité biologique du quinoa sont essentiellement constitués du coût de la certification « agriculture biologique ». La certification majore les coûts de transaction, puisqu'elle requiert la production et la communication d'informations sur la qualité biologique du quinoa par des organismes certificateurs accrédités dans les pays importateurs²²⁰. Or selon nos enquêtes, ce coût est pris en charge par les transformateurs de quinoa biologique, que ce soit les organisations de producteurs ou bien des entreprises privées.

Par rapport aux marchés spots, les principaux coûts de transaction liés à la contractualisation des producteurs avec clause de certification peuvent en fait être décomposés en cinq types de coûts :

- les coûts de recherche de producteurs susceptibles de se convertir rapidement à l'agriculture biologique,
- les coûts du recours aux services d'un organisme certificateur, qui va produire des informations sur la qualité biologique du quinoa échangé reconnues par les autorités des pays importateurs,
- les coûts des dispositifs internes de contrôle, qui visent à la réalisation efficace des transactions (respect des conditions contractuelles en terme de volumes, de qualité technique, de délais...) et à la dissuasion des comportements opportunistes (tricherie, escroquerie),
- les coûts de l'assistance technique fournie aux producteurs,

²²⁰ Dans la littérature, la création d'un standard est souvent analysée comme un facteur de réduction des coûts de transaction, dans le sens où le standard exercent trois fonctions économiques : une fonction de référence, une fonction de compatibilité et une fonction de seuil minimal et de limite (Foray, 1995; David, 1987 ; Kindleberger, 1983). Ici au contraire, il est source de coûts de transaction pour les acheteurs qui doivent eux-mêmes prendre en charge le coût financier de la certification et de la formation des agriculteurs aux techniques de l'agriculture biologique.

- les coûts de gestion et de coordination de l'approvisionnement, qui sont en partie proportionnels au nombre de fournisseurs.

Les coûts de la certification pour l'agriculture biologique sont pris en charge par les organisations de producteurs et les entreprises privées, et non par les producteurs de manière individuelle, comme c'est le cas en Europe. Cette situation est liée à la fois au coût de la certification individuelle et à la mauvaise connaissance des normes, techniques de production et modalités de certification par les producteurs. Cette situation crée une double dépendance. Les transformateurs sont dépendants des producteurs pour leur approvisionnement en quinoa et les producteurs sont dépendants des transformateurs pour l'obtention de la certification « agriculture biologique ». Le fait que le certificat soit établi au nom des transformateurs constitue un otage au sens de Williamson et pose les bases d'un engagement crédible des parties co-contractantes. Il s'agit d'un facteur d'*enforcement* des contrats.

La certification collective permet de réduire considérablement les coûts de certification. Elle implique la mise en place de systèmes de contrôles internes. Après une révision du système de contrôle interne, l'organisme certificateur procède à des inspections auprès d'un échantillon (30%) aléatoire de producteurs de l'organisation et non auprès de la totalité des producteurs certifiés. Les inspecteurs internes à l'organisation sont pour leur part chargés de contrôler en permanence l'ensemble des producteurs. Par exemple pour 2005, le coût de la certification biologique de l'organisation de producteurs *ANAPQUI* (864 producteurs certifiés biologiques et en transition) par *Bolicert* a été de 7000 US\$. Au Pérou, le coût de la certification collective de l'organisation *APROAL* (80 membres certifiés bio et 17 membres certifiés en transition) par *Biolatina SAC* a été de 1900 US\$. Dans le système de certification collective, le coût de la certification est décroissant en fonction du nombre de producteurs concernés. Ce coût représente seulement 8 US\$ par producteur dans le cas d'*ANAPQUI*, 20 US\$ dans le cas d'*APROAL* et beaucoup plus dans un système individuel de certification.

b) L'assistance technique et la formation pour l'agriculture biologique : des actifs spécifiques endogènes complémentaires

Par ailleurs, les contrats de production du quinoa prévoient que les coûts de formation des producteurs et d'assistance technique pour l'agriculture biologique soient financés par les organisations de producteurs et les entreprises privées. L'appartenance à une organisation de

producteurs de quinoa biologique ou la signature d'un contrat avec une entreprise privée permet en principe d'accéder à des séances de formation aux techniques culturales biologiques du quinoa (techniques de fabrication du compost, du Biol., de pièges à insectes...) et à des services d'assistance technique (location de tracteurs et autres machines agricoles) et de fourniture d'intrants autorisés par les règlements sur l'agriculture biologique (notamment des insecticides à base de produits naturels). Dans la réalité ces engagements sont plus ou moins bien respectés.

Par exemple, depuis 2003, un programme de formation pour les producteurs a été mis en place par l'entreprise *SAITE* en Bolivie. Il s'agit de cours basés sur l'apprentissage des normes de l'agriculture biologique et des notions de statistiques requises à la tenue à jour des dossiers administratifs concernant la gestion de la production de quinoa biologique de leur exploitation. Quant au plan de production biologique du producteur exigé par l'organisme certificateur, il est rédigé par un technicien agricole salarié de *SAITE*. Ce technicien est par ailleurs responsable du contrôle interne de la production biologique.

L'associé français de l'entreprise *Quinoabol* (Bolivie) revendique pour sa part le métier d'« organisateur » et déclare fournir les semences et les outils agricoles aux producteurs sous contrat. Son objectif annoncé est de créer des relations de long terme avec les producteurs : « Dire à des producteurs faites-moi du quinoa, si vous leur dites pas l'hectare qu'il faut mettre, les quantités que vous attendez, le prix que vous êtes prêt à y mettre, si vous n'organiser pas avec eux les semences... Nous on leur fournit 100% des semences, on paye la certification bio, on leur donne les outils pour travailler, on achète des outils pour eux » (Entretien avec O. Markarian, 2004).

Au Pérou, nous avons pu assister aux séances de formation des membres des organisations de producteurs dispensées par un salarié de l'ONG *CIRNMA*. L'appartenance à ces organisations permet aussi d'avoir accès à des services d'assistance technique dans des conditions financières avantageuses par rapport aux services fournis par le ministère de l'agriculture ou les particuliers. Les ONG *CPUR* et *CIRNMA* proposent à crédit²²¹ les services de location de tracteur, de fourniture de semences et les intrants pour le compost (notamment la roche phosphorique).

Il s'agit là d'un investissement financier important de la part des transformateurs et/ou des ONG liées à ces acheteurs. Par exemple, l'association de producteurs de quinoa *ANAPQUI* (plus de 800 producteurs certifiés bio et en transition) évalue les coûts annuels d'assistance technique entre 20 000 et 30 000 US\$.

²²¹ Au moment de la récolte les comptes sont soldés et réglés soit en quinoa soit en monnaie.

En suivant la théorie des coûts de transaction, ces investissements financiers peuvent être assimilés à un ensemble d'actifs spécifiques : des actifs humains spécifiques (la maîtrise des techniques de l'agriculture biologique et de la gestion administrative des exploitations exigée par les organismes certificateurs par les agriculteurs), des actifs localisés (les parcelles ayant subis une période de conversion à l'agriculture biologique) et dans certains cas des actifs intangibles de réputation (la réputation des entreprises et de leurs marques auprès des organismes de certification et auprès des consommateurs).

En suivant Boissin (1999), on pourrait même les qualifier d'actifs endogènes complémentaires. Le cas de la filière du quinoa biologique et équitable semble vérifier l'hypothèse de Boissin selon laquelle le choix organisationnel et la construction de la spécificité sont étroitement liés.

La situation extrême décrite par Boissin, qui repose sur des inputs et des outputs spécifiques, correspond au cas de la filière du quinoa biologique : les matières premières agricoles, les procédés de transformation et les produits finis sont spécifiques. L'intégration amont-aval devrait donc s'imposer. Or dans le secteur de l'agroalimentaire, les industries agroalimentaires ne peuvent pas toujours intégrer le processus de production agricole, en fonction de la structure du secteur. Si l'intégration est possible dans le cas des plantations de bananes, elle est plus difficile, voire impossible, dans le cas des produits issus de l'agriculture paysanne des hauts plateaux andins, compte-tenu des spécificités des systèmes fonciers. Dans ce cas, des formes organisationnelles hybrides, notamment la quasi-intégration, se sont imposées, comme le prédit le modèle de Boissin

Dans le cas des organisations de producteurs qui se sont converties à l'agriculture biologique, on peut supposer que les liens entre les producteurs et leur coopérative étaient trop lâches pour mettre en place un système de contrôle interne pour la certification « agriculture biologique » de la culture du quinoa. Il a donc été nécessaire de les resserrer par des relations contractuelles spécifiques.

B. L'impact des signes de qualité du « commerce équitable » sur les arrangements institutionnels entre les producteurs agricoles et les transformateurs : renforcement des coopératives Vs contractualisation des producteurs agricoles par l'agro-industrie

Les différents référentiels de commerce équitable imposent tous le recours à des arrangements hybrides, mais avec une divergence entre deux orientations : le soutien à des organisations de petits producteurs d'une part (a), et le libre choix du type de co-contractant d'autre part (b).

a) Les organisations de producteurs : un critère de commerce équitable défendu les membres d'EFTA et par l'ONG FLO

Les standards de commerce équitable définis par FLO précisent que « les petits producteurs²²² peuvent participer au commerce équitable s'ils ont mis en place des organisations (coopératives, associations ou autres formes d'organisations) qui peuvent contribuer au développement économique et social de leurs membres et de leurs communautés, et qui sont contrôlées démocratiquement par leurs membres » (FLO, 2003). Par ailleurs, les importateurs de quinoa spécialisés dans le commerce équitable, notamment les importateurs réunis au sein de l'association européenne de commerce équitable, dont *Solidar'Monde* et *GEPA*, nouent des relations solidaires avec des organisations de producteurs et non avec des producteurs indépendants. Comme le souligne Diaz (2006), le système coopératif, fondé sur des idéaux de coopération, de solidarité et de participation sociale, est en accord avec les idéaux du commerce équitable. Les coopératives de producteurs entretiennent des « affinités idéologiques » avec les organisations de commerce équitable : « l'un et l'autre se renforcent mutuellement ».

L'agrément d'ANAPQUI par les importateurs européens du commerce équitable, notamment l'allemand *GEPA*, n'a pas entraîné de changements importants dans ses relations

²²² On peut s'interroger sur la pertinence de la définition des petits producteurs retenue par FLO. Cette définition ne précise pas de plafond de ressources : « le terme petits producteurs signifie ceux qui ne sont pas structurellement dépendants d'une main d'œuvre salariée et gèrent leur exploitation principalement avec leur propre main d'œuvre et celle de leur famille ». De plus, les standards FLO précisent que c'est la majorité et non la totalité des membres qui doivent être des petits producteurs, les petits producteurs devant fournir plus de 50% de la production totale destinée au commerce équitable. Nous reviendrons sur cette question dans la troisième partie de cette thèse.

avec les membres, malgré les dysfonctionnements importants observés (Laguna, 2003). Il faut ici remarquer que l'appartenance à une organisation de producteurs n'est pas forcément la panacée et qu'ANAPQUI a souvent été considérée par les producteurs comme un intermédiaire comme les autres.

L'inscription des organisations de producteurs ANAPQUI et CECAOT au registre FLO, et donc la qualification de ces organisations en tant qu'acteurs du commerce équitable labellisé *Max Havelaar*, n'a pas non plus impliqué de changement fondamental dans les règles de fonctionnement de ces organisations. Ce qui change, c'est le mode de définition du prix au producteur (Entretien avec Tunupa, 2005). En fait, on constate que les standards du commerce équitable FLO relatifs aux organisations de producteurs reposent en grande partie sur le respect des articles légaux concernant les coopératives (Diaz, 2006), comme le relève la réflexion du représentant d'ANAPQUI lors d'une réunion avec le consultant de FLO qui lui exposait les standards définis par son organisation: « *bien parecen copiados de nosotros pues eso es lo que hacemos, salvo el estatuto*²²³ ! » (Entretien avec Tunupa, 2005). Par contre, le prix minimum au producteur du quintal de quinoa biologique fixé par FLO à 40 US\$ est supérieur au prix payé en 2005 par ANAPQUI à ses membres (environ 30 US\$).

Par ailleurs, dans le système FLO, l'organisation perçoit une « prime de commerce équitable », fixée à 85 US\$ par tonne pour le quinoa. Selon les standards FLO, c'est l'organisation de producteurs qui est chargée d'administrer et de gérer de façon transparente cette prime, dont l'utilisation doit être décidée en assemblée générale²²⁴.

B. Le label « Bio-équitable » : Légitimer l'intégration des producteurs par leur environnement capitaliste globalisé

Quant à la charte du label privé *Bio-équitable*, elle impose la contractualisation mais n'impose pas de travailler avec des petits producteurs ni même avec des producteurs organisés. La charte *Bio-équitable* prévoit simplement « la contractualisation des engagements entre les entreprises opératrices et les producteurs ou organisations de producteurs et/ou représentants des acteurs intermédiaires des filières ». Elle est donc compatible avec la stratégie de contractualisation des producteurs préalablement mise en place par l'entreprise *Jatariy* avant l'adoption de ce label et ne semble pas avoir entraîné de

²²³ « On dirait que vous avez copié sur nous car c'est ce que nous faisons, mis à part le statut ! ».

²²⁴ D'après les enquêtes réalisées par Zina Cáceres (communication personnelle, 2005), CECAOT et ANAPQUI ont pour projet d'attribuer cette prime au budget d'assistance technique pour l'agriculture biologique, ce qui confirme le fait qu'il s'agisse d'un investissement financier considérable pour ces organisations que le premium « bio » ne suffit pas à couvrir. Un projet alternatif serait de mettre en place un système d'assurance sociale.

changements dans ses relations avec les producteurs. D'ailleurs, des publicités parlaient récemment des 10 ans de cette filière « 100% bio, 100% équitable » alors que la marque *Bio-équitable* a été créée plus récemment. Le caractère équitable de cette filière est pourtant assez controversé. Alors que certains, proches d'*Euro-nat*, ont vanté les succès de cette démarche qui revendique son caractère équitable (Barthelet, 2001), d'autres voix, plus proches d'ANAPQUI, se sont élevées pour affirmer que les pratiques de cette entreprise ne correspondaient pas à son discours (Interview de N. Catchi dans le *Journal du Sud Ouest*, 1997 ; Laguna et al., 2006).

§2. L'impact des signes de qualité biologique et équitable au niveau des transactions entre transformateurs et importateurs/distributeurs de quinoa

Il existe une diversité assez importante au niveau des arrangements institutionnels observés entre transformateurs et distributeurs de quinoa biologique et équitable. En ce qui concerne l'obtention du signe de qualité de l'agriculture biologique, il apparaît que ce n'est pas le processus de certification biologique en lui-même qui ait été déterminant dans la mise en place de stratégies d'intégration verticale et d'alliances stratégiques mais plutôt la faiblesse de l'offre de quinoa perlé certifié biologique²²⁵ par rapport aux besoins de certains distributeurs pour s'imposer sur les marchés européens. On constate en effet que les exportateurs et importateurs de quinoa biologique nouent des contrats commerciaux classiques similaires aux contrats noués pour le quinoa conventionnel, excepté les importateurs qui détiennent des parts de marché importantes sur le marché européen et qui ont eu besoin, à un moment donné de leur histoire, de contrôler directement la production afin de garantir des volumes et de maîtriser les coûts (Laguna, 2002, p. 157).

Au moment où les importateurs souhaitaient développer le marché du quinoa biologique en Europe, les problèmes liés aux faibles compétences de leurs fournisseurs les ont incités à contrôler plus ou moins directement la production afin de sécuriser leurs approvisionnements et d'augmenter leurs parts de marché (A). Cette démarche, qui n'est pas incompatible avec les labels *Bio-équitable* et *Max Havelaar* est toutefois contraire aux logiques d'action qui portent l'activité des importateurs européens du commerce équitable (B).

²²⁵ Depuis, cette offre a considérablement augmentée avec la création d'entreprises boliviennes dédiées à la transformation primaire du quinoa biologique pour l'exportation mais au début des années quatre-vingt dix seules les coopératives de producteurs vendaient du quinoa biologique.

A. Développement de l'activité de distribution de quinoa biologique et contrôle de la production

On peut remarquer ici que la qualité « agriculture biologique » repose d'abord sur le mode de production agricole. Si le distributeur ne dispose pas de produits à des prix stables et dans des quantités régulières, le maintien de ses parts de marché et du montant de sa rente unitaire sont compromis. Les distributeurs de produits biologiques ont donc fortement intérêt à contrôler la production lorsque le produit concerné représente une part importante de leurs activités. Dans le cas d'*Euro-nat*, le quinoa, en tant que produit original et exotique, a fortement contribué à façonner l'image et à assurer le développement de la marque phare de cette entreprise, *Priméal*, qui propose une gamme de 35 produits à base de quinoa. *Euro-nat* a d'ailleurs fait enregistrer le nom « *Quinoa Real* » comme une marque commerciale. La distribution de quinoa biologique constitue une activité importante pour cette entreprise. Elle représentait en 2004 environ 15% de l'activité d'*Euro-nat* (Entretien avec Perréol, 2004).

Selon le dirigeant de l'entreprise *Euro-nat*, la convention tripartite mise en place entre ANAPQUI, *Euro-nat* et l'ONG *Point d'appui* ne permettait pas de garantir les volumes, la qualité et les délais exigés par *Euro-nat* (Entretien avec Perréol, 2004 ; Perréol, 2004, p. 66) ce qui a conduit à la création d'une nouvelle entreprise par des responsables de la société *Euro-nat* et de l'ONG *Point d'appui*. D'après Perréol (2004, p. 75), « nous avons créé *Jatariy* pour résoudre nos soucis d'approvisionnements, afin de répondre aux besoins d'un marché croissant et exigeant en terme de qualité, mais aussi pour apporter un vrai soutien aux difficultés de développement des communautés rurales ». La création d'une filiale a en effet permis d'augmenter le volume des importations d'*Euro-nat* et par là-même son chiffre d'affaires. En 1996, *Euro-nat* n'a importé que 160 tonnes de quinoa alors qu'en 1997, après la construction de *Jatariy*, cette entreprise a pu importer et distribuer 400 tonnes de quinoa, ce qui représentait à l'époque un chiffre d'affaire de trois millions de francs²²⁶.

Par ailleurs, on peut remarquer qu'ANAPQUI avait passé un contrat d'exclusivité avec *Euro-nat*, ce qui témoigne de l'intérêt accordé à la sécurisation des approvisionnements. Selon N. Cachi²²⁷, cette entreprise avait même exigé qu'ANAPQUI ne fréquente plus les salons de produits biologiques à l'étranger²²⁸ et voulait se construire un monopole à l'importation en France et dans d'autres pays d'Europe. Toujours selon N. Cachi, c'est à la

²²⁶ Source : « La bataille de la quinoa », *Journal du Sud-Ouest*, samedi 25 octobre 1997. Remarquons ici que l'erreur de genre sur le mot quinoa est fréquente, comme l'illustre le titre de cet article de presse.

²²⁷ Cité par le *Journal du Sud-Ouest*, samedi 25 octobre 1997.

²²⁸ Précisons que c'est sur le salon Solvita de Genève que le dirigeant d'*Euro-nat* a découvert pour la première fois le quinoa (Perréol, 2004, p. 20).

suite de la rupture du contrat d'exclusivité par ANAPQUI en 1995 que l'entreprise *Euro-nat* a décidé de construire sa propre usine sur place et de s'adresser directement à des producteurs locaux.

B. La diversité des relations de commerce équitable au niveau du maillon transformateurs-distributeurs : intégration verticale et alliance stratégique avec des entreprises privées Vs relations de long terme avec des organisations de producteurs

Le respect des différents référentiels du commerce équitable²²⁹ implique des arrangements institutionnels spécifiques, qui diffèrent en fonction d'interprétations différentes du concept de commerce équitable. Il y a là clairement une divergence d'interprétation dans le concept de commerce équitable pour le quinoa tel que pratiqué par l'entreprise bénéficiant de la marque collective *Bio-équitable*, par les importateurs et distributeurs sous licence *Max Havelaar*, par l'importateur *Rapunzel* créateur de la marque *Main dans la Main* et par les importateurs européens spécialisés dans le commerce équitable, notamment les membres d'*EFTA* et l'entreprise française *Alter Eco*.

Dans le cas de la filière quinoa *Bio-équitable* la relation se situe entre producteurs et transformateurs, ce qui laisse une valorisation faible du produit aux producteurs qui ne revendent au transformateur, filiale d'une entreprise du Nord, que le produit brut. En revanche la filière *Main dans la Main* ainsi que les filières développées par les importateurs spécialisés impulsent une logique de transformation par des organisations des pays du Sud. Quant aux filières de quinoa labellisées *Max Havelaar*, elles doivent obligatoirement inclure des organisations de producteurs inscrites au registre FLO. Toutefois, le quinoa peut être acheté transformé ou brut. Dans le second cas, qui concerne par exemple l'entreprise française *Markal* qui a passé un contrat de licence avec l'association *Max Havelaar France*, le quinoa labellisé *Max Havelaar* est acheté à des organisations de producteurs mais transformé par son partenaire économique local, l'entreprise *QuinoaBol*.

a) La stratégie d'intégration verticale : du commerce équitable entre filiales du même groupe

La stratégie d'intégration verticale du groupe *Euro-nat* semble exprimer une certaine volonté de contrôler toute la filière et notamment d'exercer un contrôle direct sur les producteurs, sans avoir à passer par un intermédiaire de l'économie sociale afin de maîtriser

²²⁹ Se référer à la première partie de cette thèse pour une description de ces différents référentiels.

les coûts et la répartition de la rente le long de la filière. Un des avantages majeurs de la création d'une filiale est en effet la maîtrise des coûts : l'importateur n'est plus dépendant de l'issue des négociations avec une organisation de producteurs mais définit lui-même ses prix de « cession interne » calculés sur la base des « prix de revient ». Dans ce cas, le recours au mode de coordination hybride de type hiérarchie (ou intégration verticale) semble représenter l'arrangement institutionnel le plus efficace, celui qui minimise les coûts (coûts de production plus coûts de transaction) pour *Euro-nat*, compte-tenu de l'inefficacité économique des organisations de producteurs et de leurs manquements au respect des termes des contrats commerciaux en termes de volume et de délais. A l'époque où la décision de l'intégration verticale a été prise par cet importateur, les revendications sociales et syndicales, les dysfonctionnements démocratiques mais aussi la faible expérience de ces organisations interféraient avec l'efficacité économique de son activité de collecte, de transformation et de commercialisation du quinoa (Laguna, 2002).

b) Le maintien de relations commerciales solidaires avec des organisations de producteurs

Malgré les différents problèmes affectant le bon fonctionnement économique et démocratique d'ANAPQUI, d'autres importateurs du commerce équitable ont maintenus leurs relations commerciales avec cette organisation de producteurs, malgré l'inefficacité de cet arrangement institutionnel. Cela signifie que d'autres mécanismes sont à l'œuvre dans le choix du recours à un partenaire commercial et à un arrangement institutionnel. Même si l'organisation de l'association de producteurs s'avère inefficace d'un point de vue économique, l'argument « social » du soutien et de l'accompagnement d'associations de producteurs l'emporte sur les considérations strictement économiques, ce qui tend à montrer que l'activité économique est socialement « encadrée » dans des réseaux porteurs de la valeur solidarité ou coordonnés autour d'une convention « civique »²³⁰.

Le maintien de relations commerciales de long terme avec des organisations de producteurs de quinoa est en fait motivé par la volonté explicite de participer au développement autonome des producteurs, comme le souligne Tristan Lecomte, PDG d'*Alter Eco*²³¹, et exprime une volonté de rééquilibrer les rapports de pouvoir au sein des filières internationales. Ces deux aspects constituent d'ailleurs des principes essentiels du concept de

²³⁰ De nombreux auteurs ont eu recours à la théorie des conventions pour expliquer ce type de relations, en montrant notamment les tensions qui existent entre les conventions civiques et industrielles au sein des filières de produits issus du commerce équitable et de l'agriculture biologique (Renard, 2003 ; Reynolds, 2000). Pour une analyse de la filière du quinoa au regard de la théorie des conventions se référer à la thèse de Z. Cáceres (2005).

²³¹ Entretien de Zina Cáceres avec Tristan Lecomte, Rio de Janeiro, avril 2004.

commerce équitable tel que pratiqué par les membres de la fédération internationale pour le commerce alternatif (IFAT)²³². Le manque de professionnalisme et de transparence propres à ANAPQUI, mais aussi à de nombreuses autres coopératives soutenues par les importateurs spécialisés dans le commerce équitable, n'est en général pas perçu comme un obstacle au tissage de relations de commerce équitable mais comme un défi pour le futur, le commerce équitable ayant pour objectif d'améliorer le fonctionnement de ces organisations. Selon certaines interprétations, il s'agirait même d'une certaine manière d'accompagner des organisations de producteurs dans l'« enfance »²³³, voire de les « éduquer ». Remarquons à ce propos avec Hillekamp (2007, p. 48), qui a étudié les acteurs de l'économie solidaire en Bolivie que « quand bien même le commerce équitable repose sur des relations durables avec des consommateurs qui reconnaissent la position de désavantage des producteurs, il ne cesse de représenter une niche de marché pour ces derniers qui n'hésitent pas pour y accéder à 'vendre' leur image de petits producteurs marginalisés », ce qui ne correspond pas toujours à la réalité, comme nous le verrons dans la suite de cette thèse.

Dans les filières labellisées *Max Havelaar* pour le quinoa, les situations sont diverses quant aux arrangements institutionnels à l'œuvre au niveau du maillon transformateur-distributeur. Les standards FLO imposent certes de nouer des relations commerciales avec des organisations de producteurs inscrites au registre FLO, et non avec des producteurs indépendants, mais ne précisent pas que cette organisation doit réaliser les fonctions de transformation du quinoa. Ainsi, des entreprises privées de transformation primaire du quinoa peuvent acheter du quinoa non désaponifié aux organisations de producteurs qualifiées par FLO et le transformer, alors que ces mêmes organisations disposent des équipements pour réaliser cette activité de transformation. Le label *Max Havelaar*, qui permet une meilleure rémunération des producteurs, n'implique donc pas forcément que le quinoa soit transformé par des organisations de producteurs.

²³² Cette fédération rassemble 270 organisations de commerce équitable du Nord et du Sud : des importateurs, dont *Alter Eco*, des fédérations nationales de commerce équitable, dont *Artisans du Monde*, des organisations de producteurs, des ONG d'appui au commerce équitable...

§3. Le pilotage de la filière du quinoa biologique et équitable : des producteurs captifs au sein d'une filière « *buyer-driven* »

Nous montrons dans ce troisième paragraphe que la filière du quinoa biologique et équitable constitue finalement une filière pilotée par l'aval (*buyer-driven*) (A) au sein de laquelle les producteurs sont en situation plus ou moins « captive » avec un faible potentiel d'upgrading fonctionnel (B).

A. La filière du quinoa biologique et équitable : une filière « buyer-driven »

La mise en place de signes de qualité biologiques et équitables pour le quinoa a été réalisée à l'initiative de l'aval commercial de la filière. En effet ce sont les organisations européennes de commerce équitable qui, soucieuses d'augmenter leurs ventes en proposant des produits à la fois biologiques et équitables, ont motivé la conversion à l'agriculture biologique des nombreuses organisations de producteurs, dont ANAPQUI, avec le soutien de la coopération internationale. En 1991, une étude de marché du quinoa real bolivien réalisée par l'institut interaméricain pour la coopération en agriculture (IICA) dans le cadre d'un projet du programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD) vient confirmer l'intérêt des importateurs potentiels pour la qualité biologique du quinoa (IICA/PNUD, 1991, p. 111 ; Laguna, Cáceres et Carimentrand, 2006a, p. 31). Puis, la concurrence entre marques de commerce équitable pour le quinoa s'est développée, toujours à l'initiative de l'aval commercial de la filière, avec la mise en place de marques associées à des systèmes de certification : *Main dans la Main* puis *Bio-équitable*, *Max Havelaar* et le renforcement de la marque de l'importateur de la fédération *Artisans du Monde*, *Solidar'Monde* et de la marque de l'entreprise *Alter Eco*.

Les signes de qualité biologiques et équitables ont donc été imposés par l'aval, sans que les règles ne soient négociées avec les acteurs situés en amont, ce qui confirme le pilotage de cette filière par l'aval commercial.

Dans le cadre de la définition des standards FLO pour le quinoa et dans des contextes nationaux (Bolivie, Equateur) où le réseau latino-américain et caribéen des petits producteurs du commerce équitable n'est pas représenté, des recommandations importantes des producteurs mais aussi des personnes chargées de formuler des propositions de normes ont été évacuées par le comité des normes. Il s'agit par exemple de la recommandation de fixer un

prix FOB minimum²³⁴ pour le quinoa. Or la décision de fixer le prix minimum de commerce équitable du quinoa comme un prix au producteur (prix à la ferme) et non comme un prix d'exportation (FOB) a engendré une pression à la baisse sur le prix FOB. Cette pression à la baisse est liée à la concurrence entre les deux organisations de producteurs certifiées FLO, ANAPQUI et CECAOT (Alter Eco, 2007 ; Laguna, 2008). Elle défavorise l'organisation qui a les coûts fixes les plus élevés, ANAPQUI. De même la possibilité de faire certifier *Max Havelaar* du quinoa acheté brut (c'est-à-dire n'ayant pas subi de première transformation, ou « désaponification ») aux associations de producteurs inscrites au registre FLO limite leurs possibilités de valoriser leur production, dans un contexte où ces organisations sont justement en mesure de transformer le quinoa dans de bonnes conditions (Laguna, 2008). Cette situation bénéficie bien évidemment aux importateurs qui refusent de payer plus cher le quinoa transformé, exception faite de l'entreprise *Alter Eco* (Alter Eco, 2007), et aux importateurs qui sont eux-mêmes en mesure de transformer le quinoa brut.

On peut constater que le cahier des charges du label *Bio-équitable* n'a pas non plus été rédigé en concertation avec les producteurs de quinoa impliqués.

Au-delà des considérations déjà évoquées sur le prix minimum FLO, revenons sur l'évolution de la définition du prix à l'export au niveau de l'association ANAPQUI. Dans un premier temps ANAPQUI a pu imposer ses prix aux importateurs, compte-tenu de sa position de monopole sur l'offre de quinoa biologique. Cette situation a vite été renversée par l'arrivée de nouvelles entreprises privées concurrentes qui ont su développer la production de quinoa biologique et sécuriser leurs approvisionnements en passant des contrats avec des producteurs individuels. A partir de la fin des années quatre-vingt dix, les importateurs (importateurs du commerce équitable inclus) ont pu faire jouer la concurrence et faire pression à la baisse sur les prix proposés par les exportateurs. En moyenne, la tonne de quinoa a été exportée à 1350 US\$ en 1999 puis à 1050 US/\$ sur la période 2000-2005 (Laguna et al., 2006). Début 2004, le président d'ANAPQUI nous confiait ses inquiétudes quant à l'augmentation de l'offre de quinoa perlé biologique, liée à l'implantation de nouvelles usines et à la concurrence croissante entre les importateurs du commerce équitable : « Il y a de la concurrence entre *GEPA* et *Rapunzel*, cela fait baisser les prix du commerce équitable, c'est un danger » (Entretien avec B. Huarachi, 2004). Rappelons ici qu'à la fin des années quatre-vingt-dix *GEPA* et ses partenaires européens réunis au sein d'EFTA ont introduit une certaine

²³⁴ Rappelons ici que pour le quinoa, le prix minimum est actuellement fixé comme un prix au producteur à la ferme et non comme un prix d'exportation, comme c'est généralement le cas pour les autres produits du commerce équitable comme le café, le cacao... (FLO, 2004).

délibération sur les prix d'achat aux producteurs, alors qu'auparavant le prix d'achat proposé par leurs fournisseurs était automatiquement validé (Maldidier, 2008). D'après Laguna (2002, p. 155), l'importateur du commerce équitable allemand *GEPA* (qui revendait ensuite le quinoa à ses partenaires européens dont *Solidar'Monde*) et l'entreprise allemande *Rapunzel*, spécialisée dans la fabrication et la distribution de produits biologiques, se sont fournis en quinoa auprès d'ANAPQUI de 1995 à 2000 à un prix FOB oscillant entre 1250 et 1650 US\$/t. Nos enquêtes montrent qu'en 2005 *GEPA* a acheté du quinoa à ANAPQUI à un prix de 1355 US\$/t pour le quinoa en vrac (sacs de 5 et 25 kg) et à un prix de 2100 US\$/t pour le quinoa conditionné dans des boîtes en carton de 500 grammes.

Avec l'adoption croissante du label *Max Havelaar* par les importateurs, y compris *Solidar'Monde*, le prix du quinoa à l'exportation a augmenté. En 2007 le prix FOB payé par les principaux importateurs sous licence *Max Havelaar* clients d'ANAPQUI (*GEPA*, *Solidar'Monde* et *Alter Eco*, *Naturenvie*) était de 1555 US\$ la tonne alors que l'autre organisation de producteurs enregistrée au registre *Max Havelaar* et donc en concurrence avec ANAPQUI sur ce segment de marché était en mesure de proposer du quinoa pouvant prétendre au label *Max Havelaar* à un prix inférieur compris entre 1400 et 1500 US\$ la tonne (Alter Eco, 2007, p. 8). ANAPQUI souhaite donc la fixation d'un prix minimum de commerce équitable FOB à un niveau de 1640 US\$ la tonne, de façon à éviter d'introduire une pression concurrentielle sur les prix pour le quinoa labellisé *Max Havelaar*. Cette situation nous semble donc accréditer la thèse d'une évolution vers des filières de type « modulaire » au sein du commerce équitable labellisé *Max Havelaar*. La codification des informations via le label ouvre la possibilité aux importateurs du commerce équitable de redéployer les investissements en licence et en communication sur le commerce équitable vers d'autres organisations de producteurs certifiées.

En ce qui concerne le prix aux producteurs, il est lui aussi défini par des acteurs « du Nord », du moins indirectement. C'est évident dans le cas de *Bio-équitable*, puisque le prix au producteur est fixé par l'entreprise *Jatariy*, qui appartient au même holding que l'importateur/distributeur, *Euro-nat*. Dans le cas du label *Max Havelaar*, comme nous l'avons vu, le prix au producteur est fixé dans des standards par FLO. Quoiqu'il en soit, le prix au producteur reste dépendant du prix d'exportation obtenu par les exportateurs puisque seule une partie de la production livrée aux coopératives est exportée avec le label *Max Havelaar* (Carimentrand et Ballet, 2008). Nous étudierons plus précisément l'impact du développement de la filière biologique et équitable sur le prix payé aux producteurs dans la troisième partie de cette thèse.

L'analyse de la décomposition du prix de vente au détail du quinoa nous permet d'avoir une idée approximative sur la distribution de la valeur ajoutée brute le long de la filière. Toutefois, cette information ne nous permet pas toujours de nous prononcer sur les rentes distribuées à chaque acteur de la filière, en l'absence d'informations sur leurs coûts.

Prenons l'exemple de deux circuits, le circuit *Solidar'Monde* et le circuit *Alter Eco*. Dans l'exemple du quinoa importé par *GEPA* en paquets de 500 gr et vendu en France par *Solidar'Monde* les producteurs, *ANAPQUI*, *GEPA* et *Solidar'Monde* perçoivent respectivement 10%, 21%, 3% et 14% du prix de vente au détail au consommateur (Tableau n°25).

Tableau n°25 : Décomposition du prix de vente au détail d'un paquet de 500 grammes de quinoa importé par *Solidar'Monde* (en 2006)

Décomposition du prix de vente au détail	US\$/TM	€/ boîte
Prix aux producteurs de quinoa membres d' <i>ANAPQUI</i>	643,8	0,27
<i>Marge ANAPQUI</i>	1456,2	
Prix FOB payé par <i>GEPA</i> à <i>ANAPQUI</i>	2100	0,87
<i>Marge GEPA</i>	175	
Prix d'achat de <i>Solidar'Monde</i> à <i>GEPA</i>	2275	0,94
<i>Frais (transport, assurance...) à la charge de Solidar'Monde</i>	193,6	
<i>Marge Solidar'Monde</i>	968,1	0,08
Prix de vente HT (hors taxes) à la centrale de <i>Biocoop</i>	3436,7	
<i>Frais de transport</i>	Nd	
<i>Marge brute centrale Biocoop</i>	Nd	
Prix de vente HT de la centrale au magasin <i>Biocoop</i>	Nd	1,42
<i>Frais de transport</i>	Nd	
<i>Marge brute du magasin Biocoop</i>	Nd	
TVA (taxe sur la valeur ajoutée)	Nd	
Prix de vente moyen au consommateur TTC	6752,4	2,79

Source : *Solidar'Monde*, 2006 et *Que choisir ?* pour le prix de vente au consommateur.

GEPA importe aussi du quinoa en sacs de 25kg et de 5kg. Dans ce cas, la valeur ajoutée retenue par *ANAPQUI* est beaucoup plus faible puisqu'elle ne réalise pas l'activité de conditionnement du quinoa. Début 2006, le prix FOB d'un sac de 25kg de quinoa était de 34 US\$ soit 1355 US\$/t alors que le prix unitaire du quinoa conditionné en boîtes de 500 grammes était de 1,05 US\$, soit 2100 US\$/t. Dans le cas du quinoa exporté en sacs de 25 kg,

la marge brute d'*ANAPQUI* n'est que de 711,2 US\$/t contre 1456 dollars par tonne pour le quinoa exporté conditionné en paquet de 500 grammes.

Les données publiées par *Alter Eco* nous permettent de préciser les marges des différents acteurs (Tableau n°26). Selon ces données, les organisations régionales d'*ANAPQUI* sont rétribuées à hauteur de 0,02 € par paquet, soit 0,53% du prix de vente au détail. *ANAPQUI* et *Alter Eco* réalisent respectivement une marge équivalente à 3,42 % et à 31,8 % du prix de vente au consommateur. Cette situation montre bien que l'essentiel de la valeur ajoutée est générée en aval de la filière au niveau de la distribution et du marketing des produits. A partir des données sur une filière conventionnelle du quinoa, le rapport d'*Alter Eco* (2007, p. 25) permet toutefois de montrer que les marges d'*Alter Eco* sont inférieures à celles pratiquées par les importateurs conventionnels (40,8%) et que les producteurs sont mieux payés que dans les filières conventionnelles (0,27 €, soit 9,24% du prix de vente au détail contre 0,32€, soit 11,24% du prix de vente au détail dans la filière *Alter Eco*). Ces différentiels nous semblent toutefois marginaux et ne nous semblent pas représenter un réel potentiel de renversement du pouvoir entre les acteurs situés en amont et en aval de la filière.



Tableau n°26 : Décomposition du prix de vente au détail d'un paquet de 500 grammes de quinoa vendu en France sous la marque *Alter Eco* (2007, en euros*)

Décomposition du prix de vente	Montant (en €)	% du prix au consommateur
Prix payé aux producteurs (255 Bs./quintal)	0,32	11,24
Rétribution des organisations régionales (15 Bs./quintal)	0,02	0,53
Frais de transport des organisations régionales à l'usine de transformation (Challapata) (8 Bs./quintal)	0,01	0,28
Prime FLO versée à ANAPQUI (85 US\$/tonne)	0,03	1,13
Coûts de transformation (calculés sur la base de 1700 tonnes de quinoa transformée)	0,03	1,14
Coûts de commercialisation	0,06	2,04
Coûts d'administration et de comptabilité	0,01	0,52
Coûts de maintenance et d'organisation	0,01	0,40
Marge d'ANAPQUI	0,1	3,42
Prix FOB pour le quinoa en vrac (1555 US\$/tonne)	0,60	20,70
Coûts des emballages (carton et impression)	0,08	2,77
Frais de la mise en paquets	0,183	6,35
Prix FOB pour le quinoa emballé (2240 US\$/tonne)	0,86	29,82
Frais de transport	0,135	4,67
Frais d'approche	0,043	1,49
Frais de stockage	0,012	0,42
Droits de marque <i>Max Havelaar</i>	0,054	1,87
Autres	0,024	0,83
Sous-total	1,13	39,10
Marge d'Alter Eco	Nd	Nd
Prix de vente aux distributeurs	2,05	71,09
Prix de vente aux consommateurs (H.T)	2,74	94,79
Taxe sur la valeur ajoutée (T.V.A)	0,15	5,21
Prix de vente aux consommateurs (T.T.C)	2,89	100

Source : Alter Eco (2007, p. 25).

*Taux de change considéré : 1 Bs. = 10,673 € et 1 € = 1,3 US\$.

B. La « captivité » des producteurs au sein de la filière du quinoa biologique et équitable : changement de nature des barrières à l'entrée de la filière biologique & limites de l'upgrading fonctionnel

Au sein de la filière du quinoa biologique, les producteurs ne peuvent faire valoir le certificat « agriculture biologique » de leur production qu'en vendant leur récolte de quinoa à leur organisation de producteurs²³⁵ ou à l'entreprise de transformation avec laquelle ils sont sous contrat. S'ils souhaitent vendre leur production de quinoa à un autre intermédiaire, le certificat biologique n'est alors plus valable. Par exemple, les producteurs péruviens peuvent continuer à vendre leur production de quinoa sur les marchés locaux ou à d'autres entreprises, mais en tant que quinoa conventionnel, à moins d'obtenir une autorisation de la part de l'ONG *CIRNMA* pour utiliser la certification obtenue grâce à la convention signée avec cette ONG²³⁶. Cette situation fait que les producteurs sont en quelque sorte « dépossédés » de la destination de leur production et sont soumis aux conditions de prix, de collecte et de paiement définis par les organisations de producteurs ou les transformateurs, selon les cas. Dans le contexte de l'agriculture des hauts plateaux andins, la contractualisation de l'agriculture avec clause de certification contribue donc à redéfinir les barrières à l'entrée pour les producteurs et à réduire leurs marges de manœuvre. La certification collective redéfinit la « barrière à l'entrée » de la filière du quinoa biologique pour les producteurs, en la faisant passer d'une contrainte économique, le coût de la certification individuelle, à une contrainte institutionnelle, devenir membre d'une organisation de producteurs ou travailler sous contrat avec une entreprise privée.

En ce qui concerne la question de l'*upgrading* fonctionnel, les situations sont contrastées en fonction des différentes filières de commerce équitable.

Au sein des filières intégrées, on peut considérer que le maintien de relations commerciales de long terme a permis aux associations de producteurs d'améliorer la qualité technique de leur production de quinoa désaponifié (*upgrading* sur les produits et sur les procédés) et de retenir la valeur ajoutée liée à la transformation et à la commercialisation de leurs produits, via l'*upgrading* fonctionnel (ou remontée des filières). En tant que membres

²³⁵ A noter que certaines organisations régionales membres d'ANAPQUI ont réussi à obtenir l'obtention de la certification biologique à leur nom, ce qui leur permet de commercialiser du quinoa certifié biologique sans passer par l'intermédiaire de l'organisation faitière.

²³⁶ Article 8 de la convention signée avec le CIRNMA : « l'association de producteurs ne pourra effectuer de vente comme « quinoa biologique » avec la certification obtenue grâce à cette convention sans l'autorisation du CIRNMA ».

d'organisations de producteurs propriétaires d'unités de transformation, les producteurs touchent en effet un pourcentage des bénéfices réalisés par l'organisation de producteurs.

Au contraire, au sein de la filière *Bio-équitable*, les producteurs perdent le contrôle sur la commercialisation de leur production dès la signature du contrat avec l'entreprise *Jatariy* (situation de *lock-in*).

En ce qui concerne les filières labellisées *Max Havelaar*, nous avons déjà remarqué que la possibilité de faire certifier du quinoa acheté brut (c'est-à-dire n'ayant pas subi de première transformation, ou « désaponification ») aux associations de producteurs inscrites au registre FLO limitait leurs possibilités de valoriser leur production, dans un contexte où ces organisations sont paradoxalement en mesure de transformer le quinoa dans de bonnes conditions et qu'il s'agit là d'une activité importante pour la formation des bénéfices de l'association.

Dans tous les cas, on a pu observer que si les activités de transformation primaire du quinoa (lavage, séchage, mise en sac du quinoa en grain) étaient la plupart du temps réalisées en Bolivie, les activités de transformation secondaire (mueslis, pâtes, lait végétal, viande végétale...), de distribution et de consommation de ce quinoa sont mises en œuvre dans d'autres pays, ce qui limite la création de valeur ajoutée au niveau local.

L'échec d'un projet de transformation du quinoa en pâtes alimentaires par *ANAPQUI* pour l'organisation allemande de commerce équitable *GEPA* révèle les limites du commerce équitable quant à la promotion de l'*upgrading* fonctionnel des producteurs. Actuellement, *Solidar'Monde* se fournit toujours auprès de son partenaire italien, *CTM*, qui fait transformer le quinoa en pâtes par un industriel en Italie.

L'agro-industrialisation apparaît pourtant comme un levier important pour l'amélioration des conditions de vie parmi les populations rurales même si ce processus est dans certains cas associé à une augmentation des inégalités et à des problèmes environnementaux (Reardon et Barrett, 2000). Le processus d'agro-industrialisation peut renforcer les capacités organisationnelles et techniques maîtrisés au plan territorial par les acteurs engagés dans ces systèmes. Certes le positionnement sur les filières biologiques et équitables génère des effets d'apprentissage au niveau des organisations de producteurs et au niveau des producteurs en ce qui concerne la construction d'un système crédible de normes et de spécification. Mais l'amélioration de la technologie et des savoir-faire en interaction avec les produits et les acteurs apparaît largement insuffisante dans le cas du quinoa, pour lequel les nouveaux produits à base de quinoa, les bretzels par exemple, n'ont que peu à voir avec les traditions culinaires locales !

Nous avons tout d'abord procédé dans cette seconde partie de la thèse à une présentation détaillée des différents circuits du quinoa biologique et équitable. Nous avons ensuite mis en évidence les enjeux de la qualification et de la certification biologique et équitable du quinoa au niveau de la gouvernance de ces circuits.

Nous avons tout d'abord montré que la spécificité des actifs requis pour garantir la qualité biologique du quinoa pouvait expliquer le recours à la contractualisation des producteurs et ce non seulement au niveau des entreprises privées et des ONG mais aussi au sein même des organisations de producteurs. Nous avons ensuite fait apparaître, dans le cas de la filière quinoa, que le commerce équitable pouvait soit favoriser le renforcement des organisations de producteurs soit au contraire l'affaiblir en légitimant l'intégration des producteurs par leur environnement capitaliste (cas de la marque Bio-équitable). Nous avons enfin montré que les signes de qualité biologiques et équitables représentaient des actifs stratégiques maîtrisés par l'aval commercial de la filière et que la filière du quinoa biologique et équitable pouvait être analysée comme une filière « buyer-driven » voire « consumer-driven », c'est-à-dire pilotée par les attentes des consommateurs en termes d'environnement et d'éthique. Les garanties concrètes apportées par les signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable ne correspondent toutefois pas forcément aux attentes des consommateurs mais plutôt aux intérêts des acteurs qui pilotent les filières.

La question du pilotage de la filière du quinoa par l'aval commercial fait émerger la problématique de l'impact de la certification biologique et équitable sur le maillon agricole de la filière. Ce maillon orthogonal au niveau de la filière et du territoire est en effet soumis aux règles fixées par l'aval commercial dans un contexte où les réalités biologiques de l'amont ne correspondent pas forcément aux attentes de l'aval en termes de volume et de qualité.

C'est l'impact de la certification biologique et équitable sur le maillon agricole de la filière et son lien avec les systèmes de production et les systèmes de moyens d'existence locaux que nous proposons d'analyser dans la troisième partie de cette thèse.

Troisième partie : La durabilité de la filière du quinoa biologique et équitable, une analyse comparative au sein de deux territoires des Andes centrales



Champ de quinoa dans l'altiplano du Sud de la Bolivie. Crédit photo : J.-P. Raffailac, © IRD.

« Il serait faux de voir jeté sur les Andes un voile uniforme d'égale pauvreté dans une situation de retard technologique généralisé : les Andes, c'est aussi la diversité des situations agraires et la reproduction des inégalités. Cependant, dans l'ensemble, les paysans des Andes sont et restent des pauvres parmi les pauvres » (Dollfus, 1992, p. 30).

« Des obstacles insurmontables, entretenus par le poids de traditions ou créés par des dispositions légales, constituent une autre forme de déni de liberté, en empêchant la petite paysannerie ou les producteurs artisanaux d'accéder aux marchés qui représenteraient les débouchés de leur production. La liberté de participer aux échanges économiques a un rôle fondamental dans la vie sociale » (Sen, 2003, page 20).

Après avoir identifié les questions posées par les signes de qualité biologique et équitable au niveau de la perception par les consommateurs et au niveau de la gouvernance des filières, nous montrons dans cette troisième partie de la thèse que les dimensions territoriales prédominent dans la prise en compte de la durabilité des filières biologiques et équitables.

Un territoire peut être défini par des facteurs naturels (vallée, bassin, climat...) et par l'homogénéité de ses caractéristiques sociales et économiques (Mazureck, 2000). Nous distinguons ici le territoire de l'altiplano du sud de la Bolivie de celui de la zone *suní* A du département de Puno. Chacun de ces deux territoires est associé à des systèmes de production agricoles et des systèmes d'activités distincts. Au sein de ces deux territoires l'impact de l'intégration à des filières biologiques et équitables pour le produit quinoa est largement différencié.

Nous tâcherons donc à travers une analyse comparative d'identifier les facteurs qui expliquent le caractère favorable ou défavorable de l'« intensification bio-équitable » telle que résultant de l'insertion des producteurs et de leur territoire dans les filières labellisées.

Pour cela, nous avons choisi d'associer une analyse en termes de systèmes de production (chapitre cinq) à une analyse en termes de moyens d'existence (chapitre six).

Chapitre 5 - La durabilité de l'éco-intensification biologique et équitable : une analyse comparative au niveau des systèmes de production

Au Pérou comme en Bolivie, les initiatives de conversion à l'agriculture biologique et d'intégration dans des filières de commerce équitable ont contribué à l'intensification des agricultures andines. En économie rurale, l'intensification agricole désigne un investissement en travail et/ou en capital (acquisition de matériels, construction de bâtiments, utilisation d'intrants...) par unité de surface cultivée, l'objectif étant de générer une augmentation de la productivité de la terre, c'est-à-dire une augmentation du rendement des cultures. En ce qui concerne l'intensification agricole en intrants, on peut distinguer deux voies : la voie chimique (utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires chimiques) et la voie biologique (utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires biologiques), ou « éco-intensification » agricole. Les cahiers des charges de l'agriculture biologique interdisent l'usage de produits chimiques. Ainsi, la conversion à l'agriculture biologique suppose le remplacement des fertilisants chimiques et des produits phytosanitaires de synthèse par des fertilisants organiques et des produits phytosanitaires d'origine naturelle autorisés par ces cahiers des charges.

Les stratégies de conversion à l'agriculture biologique ont principalement été mises en place dans le but de se conformer à la demande de qualité des importateurs. Elles ne reflètent donc pas forcément la prise de conscience des producteurs vis-à-vis des impacts négatifs du mode de production conventionnel.

Nous verrons dans une première section que l'avancée du « front pionnier » du quinoa biologique et équitable dans les plaines sablonneuses interroge la durabilité des nouveaux systèmes de production dominants dans l'altiplano du sud de la Bolivie, basés sur la monoculture du quinoa, en générant des tensions sociales et environnementales. Dans la seconde section, nous montrerons que par contraste la culture du quinoa biologique péruvien renforce le système de polyculture-élevage avec rotation des cultures et produit des effets positifs en termes de durabilité des systèmes de production agricole.

Section 1 - Le « front pionnier » du quinoa biologique et équitable dans les plaines sablonneuses de l'altiplano du sud de la Bolivie

« Les paysans de Bolivie seront-ils assez sages pour préserver leur patrimoine naturel face aux appels du marché ? L'Etat doit-il intervenir afin de réguler la production ou sa vente ? Ou faut-il en conclure que le commerce équitable finit par engendrer les mêmes travers que ceux du marché conventionnel que ne cessent de dénoncer ses promoteurs ? » (Herth, 2005, p. 55).

Cette section vise à présenter le « front pionnier » du quinoa biologique et équitable dans l'altiplano du sud de la Bolivie. Pour cela, nous caractérisons tout d'abord la production de quinoa biologique et équitable (§1). Nous mettons ensuite en évidence les paradoxes d'un système de culture certifié biologique mais non durable du point de vue écologique (§2). Nous montrons enfin que dans le contexte actuel le commerce équitable ne cible ni les producteurs de quinoa les plus défavorisés ni les systèmes de production les plus durables (§3) !

§1. Caractéristiques de la production de quinoa biologique et équitable dans l'altiplano du sud de la Bolivie

Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, le nombre de producteurs de quinoa biologique a été estimé à 3000²³⁷. On peut donc considérer qu'environ 18 % des familles habitant dans l'altiplano du sud de la Bolivie produisent du quinoa biologique, soit plus d'une famille sur six. La surface de quinoa biologique par producteur est actuellement très variable. Elle va de moins de cinq à plus de cinquante hectares par producteur. Or d'après Félix (2004, p.29), le système de culture manuel du quinoa ne permet pas de cultiver plus d'un hectare par actif car ce système requiert une main d'œuvre importante pour le défrichage, le travail du sol et le semis²³⁸. On comprend donc aisément que le quinoa biologique provient en grande majorité des plaines et que sa culture n'est pas uniquement le fait de petits agriculteurs qui cultivent manuellement leurs champs, bien au contraire, comme le montre les données suivantes se rapportant aux cultures de quinoa biologique des producteurs sous contrat avec l'entreprise SAITE (A), des producteurs du circuit « *Bio-équitable* » sous contrat avec l'entreprise *Jatariy* et des producteurs membres de l'association ANAPQUI, insérés dans des filières biologiques et équitables (C).

²³⁷ Enquêtes menées en 2004 pour la fondation AUTAPO.

²³⁸ Félix (2004, p. 57) estime que le système manuel de culture du quinoa correspond en moyenne à la charge de travail de 67 hommes/jour (h/j) par hectare alors que le système mécanisé ne requiert que 27 h/j.

A. Le cas des producteurs de quinoa biologique sous contrat avec l'entreprise SAITE

Pour la campagne agricole 2002-2003, l'entreprise *SAITE* a signé des contrats individuels avec 40 producteurs de quinoa de la province Ladislao Cabrera, principalement des producteurs de l'*ayllu* Yaretani²³⁹. Vingt-deux producteurs sont certifiés « agriculture biologique (AB) » et dix-huit producteurs sont certifiés « en première année de transition à l'AB » (Entretien avec D. et T. Huayllani, 2004). Pour la campagne agricole 2002-2003, la production de quinoa biologique des vingt-deux producteurs certifiés AB a été estimée à 6 639 quintaux²⁴⁰, soit 310,7 t. Cette production correspond à la production de quinoa de treize producteurs, neuf des vingt-deux producteurs certifiés AB ayant laissé la totalité de leurs parcelles certifiées en jachère lors de cette campagne agricole, soit une production moyenne de 24 t par producteur.

Les producteurs de quinoa biologique sous contrat avec *SAITE* produisent du quinoa en plaine sur des surfaces globales allant de 7 à 84 *tareas*²⁴¹ (de 4,5 à 54,6 ha) par producteur pour un rendement estimé entre 10 et 20 quintaux de quinoa par *tarea* selon les producteurs, soit un rendement compris entre 720 kg/ha et 1440 kg/ha (Entretien avec D. et T. Huayllani, 2004). Le plus grand producteur de quinoa sous contrat avec *SAITE* dispose de 151 *tareas* (98 ha) certifiées pour la culture du quinoa biologique. Pour la campagne agricole 2002-2003, il cultive du quinoa sur 84 *tareas* (54,6 ha) et a mis en jachère 67 *tareas* (43,5 ha). Il produit à lui seul près de soixante tonnes de quinoa, ce qui rompt avec le mythe du petit producteur pauvre de l'altiplano !

B. Le cas des producteurs de la filière Bio-équitable

En 2004, l'entreprise *Jatariy* qui transforme en Bolivie le quinoa commercialisé sous la marque collective *Bio-équitable* a signé cent cinquante contrats de production et de commercialisation avec des producteurs de quinoa, principalement dans les communautés de la municipalité de LLica (province Daniel Campos) (Entretien avec T. Puma, 2004) mais aussi dans des communautés²⁴² de la municipalité de Salinas de Garci Mendoza (province Ladislao Cabrera). Par ailleurs, l'entreprise *Jatariy* assure contribuer à préserver la minorité Chipayas.

²³⁹ Parmi eux des producteurs de la communauté Tolamayú, dont les trajectoires de vie ont été retracées par Chaxel (2007).

²⁴⁰ Un quintal correspond à 46,8 kg.

²⁴¹ Une *tarea* correspond à 0,65 ha. La surface globale indiquée ici correspond à plusieurs parcelles.

²⁴² Par exemple avec des producteurs de la communauté La Kaza (Chaxel, 2007, p. 47).

En nous basant sur le volume de quinoa biologique exporté par cette entreprise en 2003 (622,8 tonnes), on peut estimer un volume moyen minimum de production de quinoa biologique par producteur de quatre tonnes. Les données individuelles nous manquent pour étudier les disparités de situation entre les différents producteurs. Il est en effet difficile de conclure sur la base de cette moyenne. Entre 2007, le nombre de producteurs sous contrat avec *Jatariy* aurait atteint 350, pour un volume total de production d'environ 1000 tonnes (Euro-nat, 2007, p. 5).

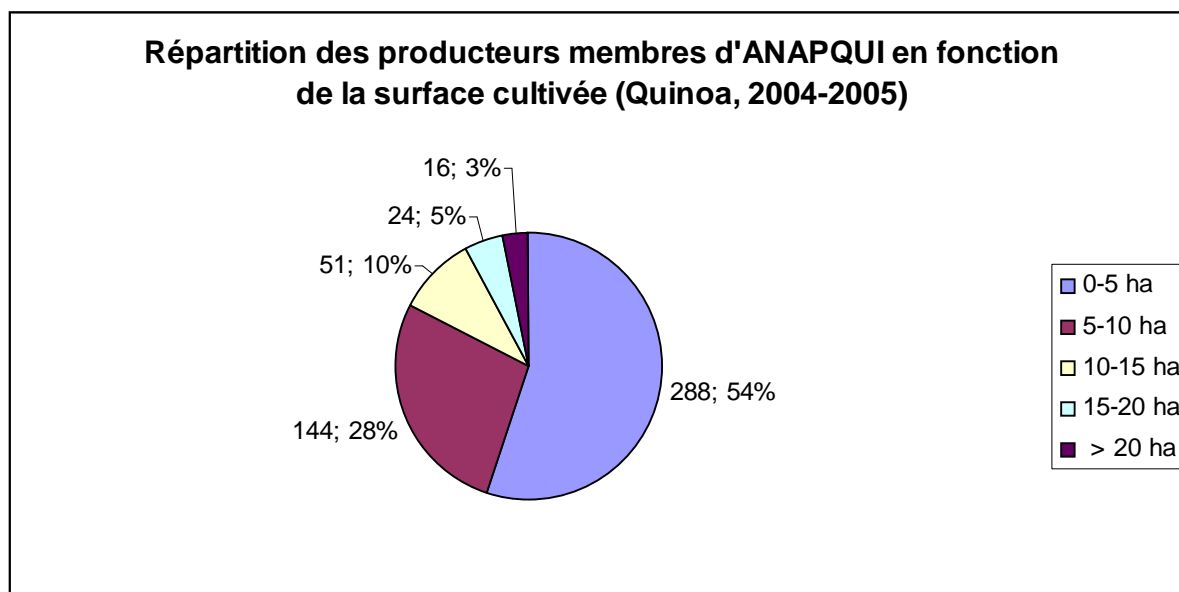
C. Le cas des producteurs membres d'ANAPQUI (fournisseurs de Solidar'Monde et des concessionnaires du label Max Havelaar)

En 2005, 167 membres de l'association ANAPQUI cultivent le quinoa dans la province Ladislao Cabrera du département d'Oruro et 362 producteurs dans le département de Potosí, dont 126 à Llica (province Antonio Quijarro), 74 à San Agustin (province Enrique Baldivieso), 62 à Uyuni (province Antonio Quijarro) et 100 à San Cristobal (province Nor Lipez). Chaque producteur cultive en moyenne 6,5 ha de quinoa biologique pour une production de 4 tonnes par producteur en moyenne²⁴³.

La situation économique des membres d'ANAPQUI est assez variable. Si l'on se réfère uniquement à la surface de quinoa biologique cultivée par producteur, qui constitue l'une des principales sources de revenu des producteurs, on constate qu'elle est assez variable. Elle va de moins de cinq à plus de vingt hectares. Pour la campagne agricole 2004-2005, 54 % des producteurs de quinoa membres d'ANAPQUI cultivent moins de cinq hectares de quinoa, 18 % entre cinq et vingt hectares et 28 % des plus de vingt hectares (Graphiques n°28).

²⁴³ Par ailleurs, toujours en 2005, 332 producteurs étaient certifiés « en transition vers l'agriculture biologique ».

Graphique n°28 : Distribution des membres d'ANAPQUI en fonction de la surface cultivée en quinoa



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'ANAPQUI.

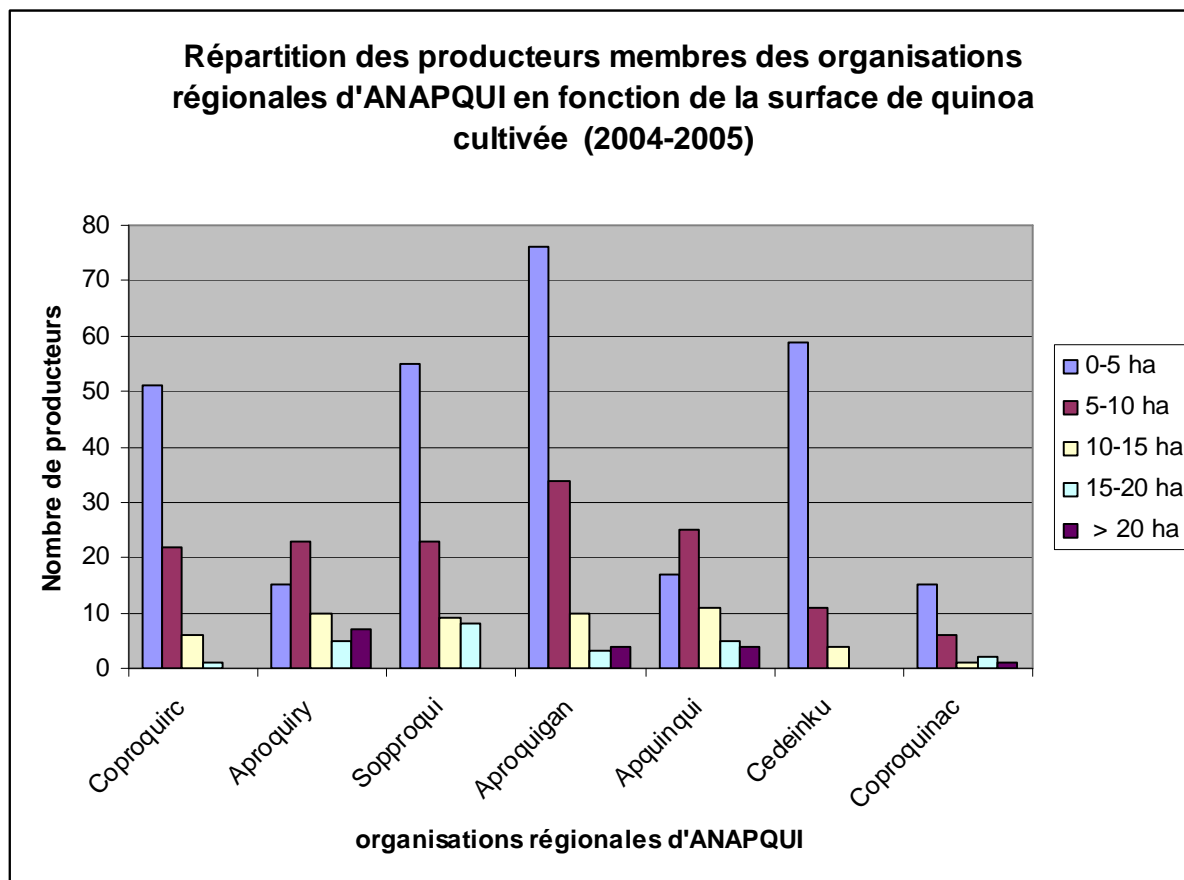
La répartition des membres d'ANAPQUI par organisation régionale montre que les producteurs qui cultivent plus de vingt hectares appartiennent majoritairement à l'organisation régionale APROQUIRY, située dans la province Ladislao Cabrera (Tableau n°27 et graphique n°29).

Tableau n°27 : Répartition des producteurs de quinoa membres d'ANAPQUI en fonction de la surface cultivée en quinoa (par organisation régionale, 2004-2005)

Surface	0-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	> 20 ha	Total
COPROQUIR	51	22	6	1	0	80
APROQUIRY	15	23	10	5	7	60
COPROQUINAC	15	6	1	2	1	25
APROQUIGAN	76	34	10	3	4	127
APQUINQUI	17	25	11	5	4	62
CEDEINKU	59	11	4	0	0	74
SOPPROQUI	55	23	9	8	0	95
Total	288	144	51	24	16	523

Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'ANAPQUI.

Graphique n°29 : Répartition des producteurs de quinoa membres d'ANAPQUI en fonction de la surface cultivée en quinoa en 2004-2005 (par organisation régionale)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'ANAPQUI.

Si l'on se réfère à un autre indicateur, le volume de quinoa livré par les producteurs à leur organisation régionale, on constate qu'il varie selon les producteurs de quelques quintaux à plus de 200 quintaux²⁴⁴. Toujours en 2005, 219 producteurs ont livré moins de 50 quintaux à leur organisation alors que 49 producteurs ont livré plus de 200 quintaux de quinoa biologique chacun (Tableau n°28). En considérant le prix de vente du quinoa à ANAPQUI en vigueur en 2005, 250 bolivianos (soit environ 31 dollars²⁴⁵), les revenus annuels issus de la vente de quinoa biologique oscillent entre moins de 12 500 bolivianos (soit environ 1 553 dollars) et plus de 50 000 bolivianos (soit environ 6 211 dollars).

²⁴⁴ Il s'agit ici de quintaux anciens (100 livres, soit 46,8 kg) et non de quintaux métriques (100 kg). Dans cette thèse nous utilisons uniquement le quintal ancien car c'est l'unité de mesure qui fait référence au niveau local.

²⁴⁵ Le taux de change considéré ici est : 1 US\$ = 8,05 bolivianos pour l'année 2005. Ce taux de change a été calculé à partir des taux de change mensuels publiés par la banque centrale de Bolivie sur son site internet (www.bcb.gov.bo)

Par ailleurs, d'après le rapport d'audit réalisé par l'entreprise française *Alter Eco* (2007, p. 9), 70 % du quinoa produit par les membres d'ANAPQUI est cultivé en plaines et 30 % en montagne.

Tableau n°28 : Répartition des membres des associations régionales d'ANAPQUI en fonction du volume de quinoa livré (en quintaux* anciens, campagne agricole 2004/2005)

Volume	0-50 quintaux	50-100 quintaux	100-150 quintaux	150-200 quintaux	> 200 quintaux	Total
COPROQUIR (Thunupa, Ladislao Cabrera)	22	34	15	5	6	82
APROQUIRY (Yaretani, Ladislao Cabrera)	7	13	16	7	17	60
COPROQUINAC (Coracora, Ladislao Cabrera)	4	11	5	2	3	25
Total régionales d'Oruro	33	58	36	14	26	167
APROQUIGAN (LLica, Daniel Campos)	50	41	15	8	12	126
APQUINQUI (Uyuni, Antonio Quijarro)	18	15	6	12	11	62
CEDEINKU (San Agustin, Enrique baldivieso)	62	12	0	0	0	74
SOPPROQUI (San Cristobal, Nor Lipez)	56	29	11	4	0	100
Total régionales de Potosí	186	97	32	24	23	362
Total ANAPQUI	219	155	68	38	49	529

Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'ANAPQUI.

* Un quintal = 46,8 kg.

§2. La certification des systèmes de production mécanisés : les paradoxes d'une agriculture biologique non écologiquement durable

« Le cahier des charges français actuel, et, *a fortiori*, le cahier des charges européen sont incomplets voire laxistes et permettent déjà le développement d'une agriculture biologique non écologiquement durable »
(Calame, 2007, p. 32).

Dans ce paragraphe nous montrons tout d'abord dans quelle mesure le développement du système de culture mécanisé du quinoa en plaine a contribué à bouleverser le système agraire Aymara (A). Dans ce contexte, nous exposons ensuite les problèmes liés à ce système de monoculture en termes de prolifération des ravageurs (B), d'érosion des sols (C) et de perte de la biodiversité cultivée du quinoa (D) en montrant que la conversion à l'agriculture biologique, telle que pratiquée actuellement, n'est pas en mesure d'apporter des solutions concluantes en l'absence d'une réelle remise en cause du système de production mécanisé.

A. Développement du système de culture mécanisé du quinoa et bouleversement du système agraire Aymara : un contexte peu favorable à la conversion à l'agriculture biologique

La modernisation de l'agriculture andine couplée au boom du quinoa a bouleversé les systèmes de production locaux et plus globalement le système agraire Aymara (Félix, 2004).

Le système de production peut être appréhendé comme « la combinaison organisée de différents systèmes de culture et de différents systèmes d'élevage » à l'échelle d'une exploitation agricole ou à l'échelle d'un « ensemble d'exploitations ayant accès à des ressources comparables, placées dans des conditions socio-économiques semblables et qui pratiquent une combinaison donnée de productions » (Cochet et Devienne, 2006, p. 580). En agronomie, la notion de système de culture renvoie à la succession et l'association de cultures au sein d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles gérées de façon homogènes et à l'itinéraire technique associé à ces cultures (Sébillotte, 1977). La notion de système d'élevage renvoie quant à elle à « un ensemble d'éléments en interaction dynamique organisé par l'homme en vue de valoriser des ressources par l'intermédiaire d'animaux domestiques pour en obtenir des productions variées (lait, viande, cuirs et peaux, fumure...) ou pour répondre à d'autres objectifs » (Landais, 1992).

Avant le boom du quinoa, le système de production traditionnel était principalement basé sur la culture manuelle de quinoa et de pommes de terre²⁴⁶ en rotation sur des parcelles de montagne²⁴⁷ et sur l'élevage extensif de lamas, certains agriculteurs pratiquant aussi le maraîchage sur de petites parcelles irriguées²⁴⁸. Ce système de production garantissait un certain équilibre écologique grâce au transfert de fertilité assuré par le bétail et par la pratique de la jachère. Avec le boom du quinoa, la culture mécanisée (tracteurs, charrues à disques et semoirs en ligne) du quinoa en plaine s'est développée au détriment de l'élevage et la culture de la pomme de terre a quasiment disparu des systèmes de production (Laguna, 2000 ; Félix, 2004 ; Moreau et Bres, 2005 ; Acosta, 2007).

En termes de système agraire, on a aussi pu observer un profond bouleversement lié au boom du quinoa (Félix, 2004 ; Moreau et Bres, 2005). C'est l'analyse conjointe des transformations des techniques agricoles et des mutations des rapports sociaux à différentes échelles (locale, nationale, internationale) qui différencie les recherches menées en termes de systèmes agraires des travaux menés en termes de système de productions²⁴⁹ centrés sur la cohérence technico-économique des systèmes de production agricole à l'échelle des exploitations (Dufumier, 2007). Selon la définition de Mazoyer (1987) le concept de système agraire désigne un « mode d'exploitation du milieu historiquement constitué et durable, un système de forces de production (un système technique), adapté aux conditions bioclimatiques d'un espace donné et répondant aux conditions et aux besoins sociaux du moment ».

Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, certains chercheurs ont observé la remise en cause du système agraire Aymara liée à l'évolution du système de production traditionnel précédemment décrite (Félix, 2004, Moreau et Bres, 2005). Le système agraire *Aymara* se caractérise par une gestion communautaire des terres et du travail.

La gestion communautaire des terres se traduit principalement par l'organisation territoriale des cultures avec la mise en place de systèmes dits de *manta* et d'*aynoka*, mais aussi par la synchronisation des semis et d'autres formes de concertation entre membres de la communauté. Une autorité traditionnelle, l'*alcade de campo*, est chargée de veiller au respect

²⁴⁶ D'après Félix (2004, p. 29), « le quinoa peut être, lorsque la parcelle convient aux deux cultures (pas trop froide, abritée, pierreuse), associé en rotation avec la pomme de terre, cultivée en tête de cycle pendant 2 à 6 ans, après quoi le quinoa prend le relais jusqu'à la fin du cycle ». Cette pratique, qui permet une aération du sol propice à la culture du quinoa, se perd.

²⁴⁷ Dans les communautés de plaine, la culture du quinoa était restreinte aux « *canchones* », de grands parcs à lamas (Moreau et Bres, 2005, p. 48). D'après Laguna (2000), dans les plaines de la communauté de Puqui le quinoa était semé directement (sans labour) sur de petites superficies irriguées (moins d'1/2 hectare) selon une technique appelée *mayqa*.

²⁴⁸ Par exemple dans la communauté de Chilalo (municipalité de Salinas de Garci Mendoza, province Ladislao Cabrera), où des légumes sont cultivés sur des terrasses irriguées (Acosta, 2007, p. 6).

²⁴⁹ Dans la littérature anglophone, l'équivalent de ce concept est *farming system*.

des règles communautaires concernant la gestion territoriale de l'agriculture et de l'élevage. Dans les systèmes dits de *manta* et d'*aynoka* mis en œuvre dans les zones montagneuses, les membres de la communauté ont l'usufruit de parcelles de propriété communautaire. D'après Félix, (2004, p. 23), le système *manta* consiste à diviser le finage de la communauté en *n* parties de surface égales séparées par un grand couloir bordé d'épaisses murailles de pierre. Chaque partie est cultivée une année sur *n* et le reste du temps est laissée en jachère pâture. Ce mode d'organisation traditionnel permet de limiter les risques d'intromission du bétail dans les parcelles cultivées et d'organiser plus facilement les travaux communautaires, les parcelles étant regroupées. Le système *aynoka* est une variante plus complexe du système *manta* constitué de plusieurs groupes de parcelles empierrées.

La gestion collective du travail au niveau des communautés se traduit principalement par trois formes spécifiques aux sociétés andines²⁵⁰ : l'*ayni*, la *minka* et la *faena*. L'*ayni* désigne une forme d'échange réciproque de travail regroupant plusieurs familles alors que la *minka* désigne une forme de travail payé en nature. Quant aux *faenas*, il s'agit de corvées collectives organisées pendant les périodes creuses par le *corregidor* de la communauté pour la réalisation de travaux.

La remise en cause du système agraire *Aymara* passe aujourd'hui par l'individualisation et la monétarisation des terres et du travail ainsi que par la perte de pouvoir des autorités traditionnelles. D'après Laguna (2000a), la perte de représentation de l'*ayllu* et la disparition de la charge d'*alcade de campo* peuvent en partie être imputées à l'apparition de nouvelles institutions, dont les organisations de producteurs et les gouvernements municipaux, notamment depuis la promulgation de la loi de participation populaire de 1994, qui dans le contexte de la décentralisation permet la redistribution des ressources de l'Etat vers les municipalités (Blanes, 1999).

Si les systèmes de gestion collective des cultures continuent d'exister dans certaines communautés, cette pratique s'est largement perdue dans l'altiplano du sud de la Bolivie du fait de l'abandon des cultures dans les zones montagneuses.

Les pratiques de gestion collective du travail au niveau des communautés ont fortement diminué et le recours à la main d'œuvre salariée s'est généralisé²⁵¹.

²⁵⁰ Félix (2004, p. 24) note aussi l'existence d'une autre forme de gestion collective du travail peu répandue dans l'altiplano du sud de la Bolivie, le travail « al partir » ou « a medias » : les propriétaires cèdent une parcelle défrichée à une autre personne qui s'en occupe jusqu'à la récolte, organisée et partagée entre les deux parties.

²⁵¹ Par exemple Vancauteran (2005, p. 35) note que dans la province Daniel Campos les producteurs qui cultivent en plaine emploient couramment des paysans de la province provenant des zones de versant et des paysans pauvres du Nord du département de Potosí ainsi que des étudiants de l'école de formation de maîtres de Llica.

Le boom du quinoa a aussi favorisé le retour des « ayants droit », c'est-à-dire les personnes ayant émigré en ville et qui souhaitent faire valoir à nouveau leurs droits d'usage sur les terres agricoles dont ils ont hérités afin de cultiver le quinoa²⁵². Certains ayants droit s'installent de façon permanente dans les communautés alors que la plupart choisissent de cumuler leurs activités urbaines avec leurs activités rurales (Chaxel, 2007). Ces producteurs de quinoa ne se rendent dans les zones de production qu'au moment du labour, des semences et de la récolte, ce qui participe à la « perte d'unité et de concertation » au sein des communautés (Félix, 2004, p. 19 ; Vassas et Vieira Pak, 2007). Dans les communautés, on nomme *residentes* ces familles dotées d'une double-résidence, par opposition aux *estantes*, qui vivent en permanence dans les communautés. Du fait de cette situation, certaines communautés²⁵³ sont quasiment désertes alors que leurs terres cultivées augmentent en surface. Dans ce contexte, *el alcade de campo* a perdu beaucoup de son influence et de son pouvoir coercitif (Félix, 2004).

La désorganisation du système agraire *Aymara* n'est pas sans générer de nouvelles tensions ainsi que de nouvelles règles notamment pour la gestion du conflit d'usage entre l'élevage et l'agriculture. Par exemple, dans la *marka* de Llica, les propriétaires du bétail doivent à présent dédommager les producteurs de quinoa à raison d'un boliviano par pied de quinoa mangé (Félix, 2004, p. 24).

Au niveau du système foncier, le boom du quinoa a créé une pression sur les terres des plaines et une nouvelle forme de propriété foncière non officielle est apparue avec la colonisation désordonnée des terres communautaires mécanisables. « Aux vues du travail considérable nécessaire pour défricher une parcelle, celui qui l'a réalisé se voit attribuer la terre indéfiniment, jusqu'à ce qu'elle soit de nouveau laissée en friche plus d'une génération » (Félix, 2004, p. 23). Cette forme d'appropriation existait déjà dans le système agraire traditionnel *Aymara* pour les parcelles de montagne défrichées manuellement mais son application aux parcelles de plaines défrichées mécaniquement change complètement la donne. Par ailleurs, Félix (ibid.) remarque que « le défrichement des terres de plaine s'est fait de façon totalement arbitraire, sans aucune autorisation ou en faisant jouer copinages et influences » sans que ces appropriations du foncier commun n'aient été vraiment contestées. Il n'y a pas de cadastres au niveau des communautés ni de règles claires concernant l'accès à de nouvelles terres (Vassas et Vieira Pak, 2007). Toutefois, la colonisation des terres de plaine

²⁵² Rappelons que dans les communautés de l'altiplano du sud de la Bolivie il n'y a pas de titres de propriété individuels. Les autorités de la communauté distribuent des droits d'usage des terres aux communautaires qui versent en échange une contribution. Ces droits d'usage sont transmissibles par héritage. Toutefois, si les parcelles ne sont pas travaillées, les droits d'usage sont perdus au bout de dix ans (Rivière, 1982).

²⁵³ Par exemple la communauté de Villa Victoria (Félix, 2004, p. 12).

a généré « des injustices et des tensions entre familles et communautés » (Félix, 2004, p. 19), ce processus bénéficiant principalement aux familles les plus riches qui avait du capital mobilisable pour investir, notamment sous forme de bétail. Certaines familles se sont d'ailleurs à l'époque séparé de l'ensemble de leur bétail. Et toujours d'après Félix (2004, p. 25), « certains ont profité d'une grande main d'œuvre familiale ou de l'argent accumulé pendant les migrations pour défricher de grandes surfaces afin de revendre les parcelles à prix d'or... »²⁵⁴.

Le cas de la communauté de Puqui illustre ces mutations. Laguna (2000a et b) a analysé les changements dans les modes de vie paysans et les systèmes de production intervenus suite au développement du marché international du quinoa au sein de la communauté de Puqui²⁵⁵, située sur la rive Nord de la saline d'Uyuni. Jusqu'au début des années quatre-vingt, marqué par la fermeture des mines d'État de la cordillère orientale des Andes en 1986²⁵⁶, l'économie de Puqui et d'un grand nombre de communautés de l'altiplano du sud de la Bolivie reposait principalement sur les revenus issus du travail temporaire ou permanent dans les mines²⁵⁷. Laguna montre qu'à partir de 1985, les familles de Puqui disposant de prairies et de troupeaux de bétail importants ont vendu une partie de leurs troupeaux afin de louer les services des tractoristes et semer de grandes étendues de quinoa en plaine. Ils se sont peu à peu spécialisés dans la culture du quinoa en augmentant les surfaces dédiées à cette culture. Ils ont aussi développé des activités non agricoles²⁵⁸ et acheté des résidences en ville, dans le but de permettre à leurs enfants de suivre des études secondaires et professionnelles (Laguna, 2000b, p. 14/15).

Pour conclure sur la question de la déstructuration du système agraire *Aymara* nous remarquerons que les systèmes traditionnels et les systèmes mécanisés continuent de coexister dans l'altiplano du sud de la Bolivie. Il existe un contraste important entre la province Daniel

²⁵⁴ Félix (ibid.) note que des parcelles de plaine se sont vendues jusqu'à 500 bolivianos par hectare contre 100 à 150 pour les parcelles de montagne pour une mise de départ correspondant au défrichement mécanique de 300 *bolivianos* par hectare. Actuellement, de nouvelles normes se mettent en place dans neufs communautés de la province Daniel Campos bénéficiant de l'appui de l'ONG AVSF de façon à permettre une répartition plus juste des terres de culture, avec par exemple une norme de distribution des nouvelles terres de culture entre tous les membres de la communauté à hauteur de 8 ha pour les mono-actifs agricoles et de 5 ha pour les pluriactifs exerçant des activités non agricoles dans la communauté de Chacoma et l'obligation de demander une autorisation aux autorités communautaires pour le défrichage de terres vierges dans les communautés d'Alianza (AVSF, 2007, p. 17).

²⁵⁵ Cet auteur a réalisé des enquêtes auprès des quarante familles qui composent cette communauté.

²⁵⁶ Les compagnies minières avaient été nationalisées par le gouvernement de Paz Estenssorro (1952-1964).

²⁵⁷ Notamment les mines soufrières (San Pablo de Napa, Abra de Napa, El Desierto, Chela...)

²⁵⁸ Par exemple en ouvrant des boutiques ou en investissant dans l'achat de tracteurs et de machines agricoles pour la location (Laguna, 2000b, p. 15).

Campos et la province Ladislao Cabrera et entre les différentes communautés au sein de ces deux provinces. Le système agraire est beaucoup moins déstructuré dans la province Daniel Campos ce qui en fait une zone stratégique pour la culture biologique du quinoa, compte-tenu des problèmes liés au système de culture mécanisé du quinoa en plaine. De façon générale, les systèmes de production des communautés « de montagne » ont subi moins de transformations que ceux des communautés « de plaine » et des communautés « mixtes ».

B. Monoculture et prolifération des ravageurs : une impasse ?

Le développement du système de culture mécanisé du quinoa en plaine a eu un impact particulièrement négatif sur les mécanismes naturels de contrôle des populations de parasites (Tapia et Aroni, 2001 ; Vancauteran, 2005, p. 34). Les principaux parasites qui sévissent dans les champs de quinoa sont les *ticonas* (*spodoptera*, *copitarsia*, *feltia*), la *kcona kcona* (*eurysacca melanocampta*), le *padre Curu* (*epicauta*) et les *pulgones* (*mizus persicae*) (Collao, 2003)²⁵⁹. Les attaques de chenilles sévissent à deux périodes : en novembre/décembre sur les feuilles et les bourgeons et en février/mars sur les panicules de quinoa.

Les populations de parasites qui ravagent les cultures sont de plus en plus fréquentes du fait de l'introduction de la culture mécanisée du quinoa en plaine, de la réduction des périodes de jachère et de la diminution de la diversité variétale de quinoa cultivé. D'après l'agronome péruvien Angel Mujica²⁶⁰, des attaques massives de ravageurs de l'ordre de 300 larves de *kcona kcona* par panicule ont récemment été déplorées dans des champs de quinoa situés sur la commune de Salinas de Garci Mendoza, la « capitale » du quinoa royal.

Cette situation a amené les producteurs à intensifier l'usage d'insecticides (Tableau n°29) auxquels les chenilles et les coléoptères ont rapidement développé des résistances. Les traitements phytosanitaires sont actuellement réalisés manuellement à l'aide de pulvérisateurs d'une contenance de cinq à vingt litres, ce qui expose les producteurs à la nocivité des produits utilisés. L'utilisation d'insecticides de synthèse étant proscrite par le règlement sur l'agriculture biologique, les producteurs certifiés ont eu de plus en plus recours au pyrèthre²⁶¹. Le pyrèthre est un insecticide naturel distribué aux producteurs par les associations de producteurs et dans certains cas par les entreprises de transformation du quinoa biologique, pour les producteurs sous contrat. L'usage de cet insecticide biologique a récemment été

²⁵⁹ Les *ticonas* (ou *ticuchis*) s'attaquent aux jeunes pousses, les *kcona kcona* détruisent les grains, les *pulgones* s'attaquent aux feuilles (*Proyecto Quinoa Lampa – San Román*, 2005).

²⁶⁰ Conférence donnée le 10 octobre 2005 à Lima (Pérou) dans le cadre d'un projet de recherche sur le quinoa biologique (*Quinoa orgánica : una visión participativa*).

²⁶¹ *Pyrethrum roseum* syn *Chrysanthemum coccineum* dont l'essence est extraite par solvant.

limité, ce qui pose la question de son remplacement dans le contexte marqué par l'aggravation des attaques de ravageurs. Si le remplacement d'insecticides chimiques par le pyrèthre a permis de limiter l'exposition des producteurs à des produits nocifs pour leur santé et pour leur environnement, le caractère toxique de ce bio-insecticide ne doit pas être ignoré²⁶². La question de la lutte biologique contre les populations de parasites (bio-insecticides et germes entomopathogènes²⁶³) est loin d'être réglée dans les conditions actuelles de la production de quinoa biologique. Cette question est devenue un enjeu important et suscite de nouvelles recherches depuis le début des années quatre-vingt dix (voir par exemple Aroni et Arequipa, 1996 ; Rojas et alii, 2004, p. 44). Se pose aussi la question de l'adoption de ces recherches par les producteurs de quinoa biologique, dans un contexte de méfiance. Des techniques comme les pièges à lumière (Herbas, 2005) et la pulvérisation de préparations à base d'extraits naturels de plantes²⁶⁴ sont de plus en plus utilisées par les producteurs de l'altiplano du sud de la Bolivie mais il apparaît clairement que ces mesures ne sont pas suffisantes en cas d'attaques massives favorisées par la concentration des champs de quinoa. Tapia et Aroni (2001) remarquent à ce sujet que le caractère biodégradable de ces extraits naturels limite leur efficacité dans le temps, contrairement aux molécules de synthèse contenues dans les insecticides chimiques. En ce qui concerne les nouveaux bio-insecticides moins toxiques que le pyrèthre, par exemple le *Tracer*²⁶⁵, on peut observer que les conditions techniques et économiques de leur utilisation par l'ensemble des producteurs de quinoa biologique de l'altiplano du sud de la Bolivie sont loin d'être réunies.

La surveillance régulière et concertée des parcelles nécessaire à la prévention des attaques massives est actuellement délicate dans la plupart des communautés compte-tenu du contexte de déstructuration du système agraire Aymara que nous avons déjà évoqué. Par ailleurs Félix (2004, p. 37) note que les « résidentes » dont les cultures ne sont pas certifiées « agriculture biologique » pratiquent la pulvérisation massive et systématique d'insecticides

²⁶² Le pyrèthre est en effet toxique pour tous les insectes y compris les auxiliaires et mortel pour les poissons et les batraciens.

²⁶³ Les germes entomopathogènes sont des micro-organismes (champignons, bactéries, virus...) luttant contre les insectes.

²⁶⁴ Notamment la *muña* (*Minthostachys sp.*), le *nim* (*Azadirachta indica*), l'*uma tola* (*Parastrephia lucida*), la *ñacá tola* (*Baccharis incarum*), le tabac (*Nicotiana tabacum*)... (Tapia et Aroni, 2001). Félix (2004, p. 37) relate le fait qu'un agriculteur de Belen utilise un insecticide qu'il prépare lui-même en faisant macérer pendant quatre mois un mélange à base de *muña*, d'urine, d'ail, de soufre, de cendres et d'excréments de poule. Nous verrons qu'au Pérou les connaissances des producteurs de quinoa biologique sur les insecticides naturels à base de plantes locales sont plus développées.

²⁶⁵ Le *Tracer* est un bio-insecticide sélectif et non toxique pour les insectes « utiles » et pour l'homme (Rojas et al., 2004, p. 45). Parmi les nouveaux bio-insecticides on peut aussi citer le *Succes*, le *Probione* et le *Probiovert*. Seuls le *Tracer* (entre 89 % et 98 % d'efficacité) et le *Succes* (92 %) ont été testés avec efficacité contre la *polilla* du quinoa dans l'altiplano du centre de la Bolivie par les chercheurs de PROINPA, les deux autres bio-insecticides ayant été efficace seulement entre 7 % et 40 %. Le *Success* a aussi été testé avec succès contre les larves de *ticonas* dans l'altiplano du sud de la Bolivie.

de synthèse ou bien sous-traitent cette opération à des voisins, ce qui pose des problèmes de contamination avec les parcelles de cultures biologiques voisines²⁶⁶. Les cultures en plaine sont aussi sujettes aux attaques de rongeurs, tout comme les parcelles de montagnes. Ces attaques seraient favorisées par la petite taille des pieds de quinoa de plaine²⁶⁷.

Le véritable enjeu pour la mise en place d'une véritable « agronomie biologique » ou « agroécologie » serait de modifier les systèmes de production afin de créer des conditions défavorables au développement des lépidoptères et coléoptères qui affectent actuellement les cultures de quinoa biologique, au lieu de bricoler des « béquilles » pour des agro-écosystèmes en déséquilibre.

Tableau n°29: Pesticides utilisés à Salinas de Garci Mendoza et à Llica

Insecticide	Période d'utilisation intense	Institution de promotion	Diffusion
<i>Tamaron</i> <i>Folidol</i> DDT	Du milieu des années 70 au milieu des années 80	Ministère de l'agriculture (MACA)	Massive
<i>Baytroid</i>	Du début des années 90 jusqu'en 1995	/	Massive
<i>Betabaytroid</i>	De 1995 à 2000	/	Massive
Pirethroïdes : <i>Karate, Ambusch, Politrin, Cipertrin</i>	De 1996 à 2004	IBTA, ANAPQUI, PROQUIPO	Massive
Extrait de pyrèthre	De 2000 à aujourd'hui	ANAPQUI	Massive

Source : Soraide et al. (2005), sur la base d'entrevues avec des producteurs.

²⁶⁶ Notons ici que les normes d'éloignement entre les parcelles cultivées en agriculture biologiques et les parcelles cultivées en agriculture conventionnelle ont été portées à trente mètres.

²⁶⁷ D'après Félix (2004, p. 37), « la taille moyenne des pieds de quinoa en montagne est de 1,2 mètres et de 0,8 mètre en plaine ».

C. Mécanisation et érosion des sols : quand l'agriculture biologique érode

« Ojalá alguien se acuerda de que fertilizar el campo es muy importante »,
Ciprian Mayorga Veliz, producteur de quinoa membre d'ANAPQUI (2008)²⁶⁸

D'après Ramos (2000), l'agriculture biologique pourrait contribuer à réduire le processus de désertification lié à la culture mécanisée du quinoa en plaine dans l'altiplano du Sud de la Bolivie. Toutefois, dans la pratique, le bilan que l'on peut dresser à l'heure actuelle n'est pas aussi positif. L'augmentation de la demande pour le quinoa certifié biologique n'a pas permis l'orientation vers une gestion durable des sols et a même contribué à accélérer le processus d'érosion, en constituant une pression sur l'offre de quinoa. Comme le souligne le directeur administratif de l'organisme certificateur bolivien *Bolicert* dans un entretien accordé à Cecilia Viscarra (2007, Annexes)²⁶⁹, « le problème de l'érosion concerne aussi la production de quinoa biologique ». Les normes européennes de l'agriculture biologique inciteraient même les producteurs à continuer de cultiver le quinoa sur des terres vierges de toute culture (pratique culturale qui a pris son essor dans les années soixante-dix) car le temps de conversion y est réduit : 12 mois avant les semailles contre 24 mois²⁷⁰ pour les terres auparavant cultivées avec des intrants chimiques : « au niveau des sols des producteurs qui possèdent des propriétés de moins de 20 hectares, il sera de plus en plus difficile de respecter les normes de l'agriculture biologique ».

La désertification²⁷¹ constitue un phénomène global à l'échelle du sous-continent latino-américain : 72 % des terres agricoles souffrent de dégradation modérée ou forte, 47 % des terres de pâturage ayant perdu partiellement au moins leur fertilité (Garcia Mora, 2000). Libermann et Seemin Qayun (1994) ont étudié tout particulièrement la désertification en Bolivie. Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, l'érosion a été estimée en moyenne à soixante-dix tonnes de terre par hectare et par an (Cossio, 1993). Une autre estimation, moins pessimiste, évalue cette érosion entre deux et trois millimètres de terre par an, soit environ 36 tonnes de terre par hectare par an dans les municipalités productrices de quinoa de Salinas de

²⁶⁸ Intervention orale lors d'une table-ronde organisée dans le cadre du 3^{ème} colloque international sur le commerce équitable. Montpellier Supagro, 14-16 mai 2008. Traduction : « Pourvu que quelqu'un se souvienne que fertiliser les champs est très important ».

²⁶⁹ Entretien avec Gróver Bustillos, 12 août 2007. Traduction de l'auteur.

²⁷⁰ 36 mois pour la norme nord-américaine (NOP-USDA).

²⁷¹ La conférence des Nations-Unies sur la Désertification (Nairobi, Kenya, 1977) a adopté la définition suivante de la désertification : « La désertification est la diminution ou la destruction du potentiel biologique de la terre et peut conduire finalement à l'apparition de conditions désertiques ».

Garci Mendoza, Pampa Aullagas et Quillacas²⁷². En 2006, des spécialistes de la direction des ressources naturelles et de l'environnement ont lancé une alerte sur la situation de la désertification dont souffre le département d'Oruro : 32 des 35 municipalités du département souffriraient de hauts degrés de désertification liés non seulement à des facteurs naturels (vent, sécheresse) mais aussi anthropiques (activités agricoles). D'après Félix (2004, p. 12), des dunes de sable se sont même récemment formées dans les principaux couloirs empruntés par les vents²⁷³.

Pour Nahal (2004, p. 11), « la désertification doit être vue comme un processus qui est une expression intégrée de l'évolution socio-économique et des processus naturels ou causés par l'Homme et qui détruit les équilibres entre ressources naturelles (sol, air, eau et leur expression intégrée : la végétation) et demandes humaines, dans les zones qui subissent une aridité édaphique et/ou climatique par l'exploitation irraisonnée de ces ressources ». Le risque de désertification apparaît lorsque l'on dépasse la potentialité écologique des terres. Rappelons ici que les agrosystèmes (ou écosystèmes agricoles) sont des « systèmes artificiels créés par l'Homme depuis l'invention de l'agriculture en vue de la satisfaction de ses besoins en produits alimentaires et autres produits de la terre » (Nahal, 2004, p. 16). Pour Nahal (ibid.), ces systèmes sont nécessairement fragiles et instables par rapport aux écosystèmes naturels, dont ils représentent une simplification.

Dans l'altiplano du Sud de la Bolivie l'érosion éolienne naturelle est accentuée par la remise en cause du système agraire Aymara. La mise en culture des plaines les expose à une érosion amplifiée du fait de l'arrachage des systèmes racinaires fixateurs. Cet arrachage est lié à la défriche initiale et à la quasi-absence d'adventices pendant les périodes de jachère. Rappelons ici que ces plaines fragiles et peu fertiles présentent des caractéristiques défavorables à l'agriculture, ce qui explique qu'elles aient été pendant longtemps strictement réservées à l'alimentation des lamas et des moutons. La réduction des périodes de jachère sur les terres mécanisables des plaines et l'utilisation de la charrue à disques et de semoirs en ligne sont notamment en cause.

Le système traditionnel de rotation des sols prévoit une période de jachère de quatre à huit ans consécutive à la culture du quinoa²⁷⁴. Cette période de jachère a été limitée à moins de quatre ans et dans certains cas le quinoa est cultivé de façon continue, même en culture

²⁷² Estimations de la direction bolivienne des ressources naturelles et de l'environnement citées par le quotidien bolivien La Prensa (Edition d'Oruro) daté du 16 juillet 2006.

²⁷³ Par exemple à Challacollo et à Willque.

²⁷⁴ Il y a plus de vingt ans, Godoy (1984) décrivait déjà l'augmentation du nombre d'années de culture aux dépens du repos dans des systèmes d'assolements collectifs dans le Nord du département de Potosí. Cette intensification était alors attribuée à l'accroissement de la population et aux impôts.

biologique (Risi, 2001). La norme de l'association des organisations de producteurs écologiques de Bolivie (AOPEB)²⁷⁵ précise que la période minimum de repos du sol entre deux campagnes agricoles de quinoa est d'un cycle agricole, l'exploitation continue des sols n'étant en principe permise qu'en cas de rotation des cultures avec des espèces de légumineuses entre chaque campagne agricole de quinoa, ce que les conditions agro-écologiques de la région ne permettent pas. Or ces périodes réduites de jachère sont insuffisantes dans ces zones semi-arides, comme le confirme le directeur administratif de *Bolicert* (cité par Viscarra, 2007).

L'utilisation généralisée de la charrue à disques et des semoirs en ligne constitue un second facteur négatif sur l'érosion éolienne²⁷⁶ (Terceros, 1997 ; Monasterio et Andressen, 1996) amplifié par le comportement inadapté de la plupart des tractoristes. Dans la norme de production du quinoa real biologique diffusée par le programme de promotion du quinoa naturel (PROQUINAT) d'ANAPQUI aux producteurs, on peut lire que l'utilisation de la charrue à disques est interdite « sauf si le terrain a été fertilisé » (BOLICERT, 2004, p. 5)²⁷⁷. Or cette exception semble constituer la règle. La charrue à disque continue d'être utilisée du fait des conditions de la production que nous avons exposées plus haut. De plus, les tractoristes arrachent couramment les haies et refusent de labourer dans le sens horizontal à la pente²⁷⁸ (Félix, 2004), ce qui aggrave l'effet négatif de l'utilisation de la charrue à disques. Le règlement interne d'ANAPQUI est donc moins contraignant et de fait nous avons pu observer dans la pratique que les systèmes mécanisés sont effectivement certifiés « agriculture biologique » par les différents organismes certificateurs sous réserve de fertilisation. Comme le fait remarquer Sylvander (2004, p. 477), les organismes certificateurs disposent d'une certaine liberté d'interprétation des normes, liée à leur incomplétude. Les enquêtes menées

²⁷⁵ Cette norme est une adaptation au contexte de l'agriculture bolivienne du règlement européen sur l'agriculture biologique et des normes de l'IFOAM.

²⁷⁶ De nombreux chercheurs ont montré que sur l'altiplano le labour mécanisé était désastreux pour l'érosion éolienne, notamment Morlon (1996).

²⁷⁷ On peut remarquer qu'en revanche dans la norme de l'AOPEB, le labour mécanisé est proscrit : « On doit appliquer le principe du labour minimum ou du labour traditionnel pour la préparation des sols et pour les semences afin de protéger la surface contre l'érosion et la dégradation » (AOPEB, p.13). Rappelons ici que ces deux normes sont jugées équivalentes au règlement CEE n°2092/91 (Annexe I, A.2.1) concernant le mode de production biologique de produits agricoles qui précise que « la fertilité et l'activité biologique du sol doivent être maintenues ou augmentées, en premier lieu par a) la culture de légumineuses, d'engrais verts ou de plantes à enracinement profond dans le cadre d'un programme de rotation pluriannuelle appropriée ; b) l'incorporation d'effluents d'élevage provenant de la production animale biologique (...); c) l'incorporation d'autres matières organiques, compostées ou non, dont la production est assurée par des exploitations se conformant aux dispositions du présent règlement ».

²⁷⁸ A ce sujet Nahal (2004, p. 54) note que « la conduite des travaux du sol, des semis et des plantations selon la ligne de la plus grande pente a été un des facteurs principaux de l'activation de l'érosion hydrique et de la perte de l'eau de pluie, aussi bien pour le sol que pour la nappe phréatique des zones de bas de pente. Malheureusement ces pratiques persistent toujours et sont responsables de la dégradation des sols et de la désertification des versants dans les zones semi-arides et subhumides où l'agriculture sèche est possible ».

par Acosta (2007, p. 25) auprès des producteurs de quinoa biologique de l'altiplano du sud de la Bolivie illustrent cette observation : « un cahier des charges doit être respecté, dont la rigidité varie en fonction de l'organisme certificateur ».

Le problème généré par cette situation est que dans le contexte de l'altiplano du Sud de la Bolivie, la fertilisation est généralement insuffisante pour pallier l'érosion des sols (Félix, 2004). L'apport d'engrais organiques sur les parcelles limite le problème de fertilité mais ne le résout pas complètement : les rendements baissent « plus lentement mais inexorablement ». Ce qui fait dire à Félix que la fertilisation est une solution « peu concluante » et que seule la complémentarité agriculture/élevage est garante de la bonne fertilité des terres (ibid, p. 59). Les exploitations agricoles qui ne pratiquent pas l'élevage peuvent appliquer du *guano* (fèces d'ovins et de lamas) provenant d'autres exploitations agricoles. Mais le coût croissant de cet engrais (lié notamment à la demande croissante et aux coûts de transport) fait que les producteurs l'utilisent dans des proportions souvent insuffisantes. De 2002 à 2007, le prix des déjections d'ovins et de lamas a été multiplié par quatre, passant de 0,25 dollars le sac de 50 kg à 1 dollar (Acosta, 2007, p. 30). Le manque de *guano* constitue actuellement une « inquiétude récurrente » chez les producteurs et chez les institutions (organismes certificateurs, organisations de producteurs, ONG). L'incorporation d'humus de vers de terre pourrait pallier en partie ce déséquilibre mais notons que jusqu'à présent les expériences de ce type, comme celles menées par l'association ANAPQUI avec la mise en place des centres de production d'humus, n'ont pas été très concluantes dans le contexte de l'altiplano du Sud de la Bolivie²⁷⁹. Par ailleurs, d'après Félix (2004, p. 36), la réduction du nombre de variétés de quinoa cultivées en plaine pourrait aussi avoir un impact négatif sur la fertilité des sols²⁸⁰.

Nous ne disposons pas ici de données précises sur la mesure de l'impact du développement de la culture mécanisée du quinoa en plaine sur l'érosion des sols dans les zones de production du quinoa²⁸¹. L'érosion a un impact évident sur la fertilité des sols, c'est-

²⁷⁹ L'altitude rend très long le processus de production d'humus par les vers de terre.

²⁸⁰ Seules quatre variétés de quinoa sont couramment cultivées en plaine (la *mok'o*, la *toledo*, la *hilo* et la *pandella*) et certains producteurs cultivent la même variété d'une année sur l'autre sur la même parcelle or les différentes variétés de quinoa ont des propriétés agronomiques différentes. Pour citer Félix (2004, p. 30), « la biodiversité favorise l'équilibre de la fertilité des sols, chaque variété de quinoa ayant des besoins différents ».

²⁸¹ Les conséquences biophysiques des évolutions techniques et du changement d'usage des terres dans la zone de production du quinoa devraient être connues avec plus de précisions grâce aux travaux entrepris par P. Bonté, J.-P. Raffaiillac et J. -J.Boucher (par exemple l'évaluation par spectroscopie proche infra-rouge de l'impact des pratiques de culture sur le maintien de la fertilité organique...) dans le cadre du projet de recherche EQUICO (PADD, 2006). Voir aussi l'article de Mathieu Ravaud sur les travaux de l'institut de recherche sur le développement (IRD) et du centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CEFE) dans la revue du CNRS : « *Quinoa, a success worth cultivating* », *CNRS International Magazine*, n°4, Automne 2006.

à-dire sur leur capacité de production de biomasse. L'évaluation de la fertilité des sols peut donc constituer un indice approximatif du niveau d'érosion des sols. Les rendements peuvent constituer un indicateur intéressant de l'état de la fertilité des sols dans les zones de production du quinoa. Alors que les premières années de culture en plaines sont prometteuses, l'érosion qui y sévit semble marquer rapidement le pas sur la fertilité des sols. D'après Félix (2004, p. 18), dans la province Daniel Campos les rendements des premières années sont relativement bons (20-25 quintaux/ha), ce qui serait dû au fait que ces terres « vierges de toute culture et riches en matières organiques (issue de la végétation arbustive qui s'y développait) présentent une bonne aptitude chimique qui compense la faible fertilité physique conférée par la structure sableuse issue de sédiments quaternaires peu cohésifs ». Par contre, les rendements ont vite tendance à diminuer, quoique la situation soit contrastée en fonction de la situation des parcelles. Félix a analysé les rendements moyens obtenus par les différentes exploitations qu'il a enquêté en 2004 en fonction de l'ancienneté des parcelles (Tableau n°30).

Tableau n°30 : Moyenne des années de culture et des rendements des exploitations en fonction de leur valeur ajoutée brute par hectare (VAB/ha)

VAB/ha	Moyennes des années de culture	Moyenne des rendements
< 400 bs (9 exploitations)	14,2	5,8
400 < VAB/ha < 600 (4 exploitations)	10,0	8,6
> 600 bs (11 exploitations)	7,4	8,9

Source : Félix, 2004, p. 58

L'analyse de Félix révèle une forte corrélation entre l'ancienneté de la parcelle et la baisse des rendements. Toutefois, si certaines parcelles sont soumises à une érosion aggravée de par leur situation dans des couloirs de vent, l'érosion est limitée sur d'autres parcelles, en particulier celles recevant des apports fréquents de minéraux par la saline ou bien celles fertilisées avec de la poudrette d'enclos provenant des déjections d'ovins.

« L'érosion causée par la mise à nu des sols et leur retournement par les tracteurs entraîne, année après année, une perte importante de fertilité allant jusqu'à empêcher son renouvellement par friche de longue durée du fait de la mise à nu de la roche mère. Si cette situation extrême n'est pas observable dans la province d'étude (Daniel Campos), des agriculteurs de la province voisine (Ladislao Cabrera) ont d'ores et déjà dû renoncer à la culture de certaines parcelles très exposées au vent après 20 ans de monoculture intensive (Félix, 2004, p. 35). Or comme nous l'avons vu dans la seconde partie de cette thèse, en 2007 71 % du quinoa biologique était cultivé dans la province Ladislao Cabrera.

Cette situation ressemble à celle de bien d'autres régions du globe (région méditerranéenne, Sahel africain, Asie centrale..) où « les cultures mécanisées en sec dans les zones qui étaient autrefois exclusivement pastorales entraînent une transformation plus radicale des écosystèmes naturels arides que le pastoralisme. Elles dénudent et perturbent le sol, ce qui accroît le risque d'érosion et de désertification » (Nahal, 2004, p. 54). Outre la perte à long terme de la productivité du sol, les processus de désertification sont associés à de nombreux dommages sur le site et aux alentours : recouvrement des cultures par le sable, déracinement des cultures, pollution de l'air, maladies respiratoires....

Nous noterons ici que le processus de désertification n'est pas forcément irréversible lorsque la roche-mère n'a pas encore été mise à nu. Il existe en effet des zones où la « remontée biologique²⁸² » par la reconquête, même naturelle, de la végétation est possible. Elle suppose la mise en friche de longue durée des terres avant que celle-ci ne soit totalement épuisée, ce qui pénalise les agriculteurs qui disposent de peu de terres, comme le souligne le directeur administratif de *Bolicert* (Viscarra, 2007).

Les conditions favorables à la lutte contre la désertification sont cependant difficiles à réunir car cette lutte implique la plupart du temps une véritable « rénovation socio-culturelle » (Nahal, 2004, p. 93). Notons toutefois que des initiatives sont actuellement prises dans ce sens grâce à l'appui d'ONG. AVSF a par exemple participé depuis 2005 à la mise en place d'un concours visant à établir de nouvelles normes de gestion du territoire (AVSF, 2007). Parmi les 574 normes proposées par les 17 communautés participantes à la 4^{ème} édition de ce concours (fin 2006), 198 concernaient l'agriculture. 22% des normes agricoles portait sur la conservation de la fertilité des sols, avec en particulier la proposition d'interdire la vente de fumier en dehors de la communauté sous peine d'amende et celle d'implanter des barrières vives, comme recommandé dans les normes de l'agriculture biologique, mais actuellement peu appliqué. Certaines communautés, comme celles de Sinalaco proposent même comme

²⁸² La « remontée biologique » désigne le courant inverse de la dégradation des écosystèmes (Nahal, 2004, p. 94).

sanction au non respect de cette dernière norme d'interdire la certification « agriculture biologique » des parcelles considérées (AVSF, 2007, p. 19), se substituant ainsi au rôle des organismes certificateurs, et proposent la création de barrières vives afin de lutter contre l'érosion.

Par ailleurs, nous avons pu constater que les problèmes d'érosion ont longtemps été minimisés voire passés sous silence par les exportateurs. Lors de nos enquêtes auprès des transformateurs de quinoa biologique en janvier 2004, ceux-ci nous ont tous parlé de l'effet positif de la nouvelle méthode de récolte du quinoa (à la faucille plutôt qu'à la main en arrachant les tiges) mais n'ont pas évoqué spontanément les problèmes d'érosion liés à la mécanisation du labour et des semences.

On peut alors se demander si compte-tenu de l'exigence de maintien de la fertilité des sols énoncée dans le règlement CEE n°2092/91 concernant le mode de production biologique de produits agricoles²⁸³, la certification de la culture biologique du quinoa n'a pas été accordée trop généreusement.

Est-ce la norme qui est elle-même en cause ou bien son interprétation par les organismes certificateurs dans le contexte de l'altiplano du Sud de la Bolivie ? Dans une perspective de développement durable, la certification « agriculture biologique » aurait du selon nous être limitée aux systèmes traditionnels de versants et aux systèmes de plaine dont la fertilité est bien gérée, donc à un volume de production bien moindre que celui actuellement certifié. Par ailleurs, on peut remarquer à la suite d'Acosta (2007, p. 34) que « la pression sur les ressources se fait non seulement à l'intérieur de la communauté, par les agriculteurs restés sur place, mais aussi à distance » par les agriculteurs ayant émigré en ville mais qui continuent de cultiver le quinoa dans leurs communautés d'origine. Ce n'est donc pas la pression démographique locale qui engendre une pression sur les ressources mais la fourniture du marché international par les agriculteurs vivant sur le territoire mais aussi par les agriculteurs vivant en dehors de ce territoire, du fait de l'opportunité économique représentée par la culture du quinoa.

²⁸³ Annexe I, A.2.1.

D. Agriculture biologique, commerce équitable et préservation de la biodiversité : des liens ambivalents

Le pilotage par l'aval commercial des filières de quinoa biologique et équitable a un effet ambivalent sur la biodiversité cultivée du quinoa. Ce pilotage incite les producteurs à semer les variétés « commerciales » qui correspondent aux caractéristiques recherchées par les importateurs. Ces caractéristiques portent principalement sur les variétés de quinoa blanc (ou blond) royal, les autres variétés étant délaissées. Toutefois, le pilotage par l'aval commercial a aussi permis de revaloriser le quinoa noir, ou quinoa sauvage. Du fait de la concurrence entre les distributeurs de quinoa, en particulier sur le marché français, le quinoa noir a récemment été lancé pour diversifier l'offre de quinoa. Cette stratégie a notamment été menée par l'entreprise *Alter Eco* (Alter Eco, 2007) qui propose actuellement une gamme de trois quinoas en grains : le quinoa blond, le quinoa rouge et le quinoa noir. Le quinoa noir, qui n'était quasiment plus cultivé dans la zone Intersalar de l'altiplano du Sud de la Bolivie depuis une trentaine d'années aurait été « redécouvert » en 2000 et rapidement « ré-adopté » par les producteurs, malgré la rareté des semences (Soto et al., 2006). Cette expérience signifie donc que des variétés délaissées par les producteurs peuvent « refaire surface » au gré des stratégies de différenciation des importateurs sur les marchés de destination.

Les résultats d'Acosta (2007) permettent d'illustrer l'impact du pilotage par l'aval de la filière du quinoa biologique et équitable sur la biodiversité cultivée du quinoa. Sur les 36 producteurs de quinoa enquêtés par Acosta (2007) dans six communautés de l'altiplano du sud de la Bolivie, dont 23 sont certifiés « agriculture biologique » ou « en transition », plus de la moitié (19 producteurs, soit 53 % du total des producteurs enquêtés) ont choisi de ne semer qu'une seule variété de quinoa. Parmi ces 19 producteurs, Acosta (2007, p. 28) remarque que 63 % sont associés à ANAPQUI et qu'un quart est lié à des entreprises privées de transformation du quinoa. Les variétés de quinoa les plus courantes actuellement dans ces communautés sont commercialisées sous quatre noms : la *blanca* (blanche), la *pisancalla*, la *pandela* (ou *rosada*, rosée) et la *negra* (noire). D'après le rapport d'audit d'ANAPQUI de juin 2007 (Alter Eco, 2007), l'impact sur la culture du quinoa de couleur est encore limité. En 2007, la production de quinoa noir et rouge représenterait respectivement 1 % (soit 50 tonnes) et 6 % (250 tonnes) du total de la production d'ANAPQUI, estimée à 4 440 tonnes.

§3. Le quinoa équitable : une certification qui ne cible ni les producteurs les plus défavorisés ni les systèmes de production les plus durables

Plusieurs chercheurs et praticiens des ONG intervenant dans la zone de production du quinoa royal biologique montrent que le développement de la culture mécanisée du quinoa en plaine a engendré un processus de différenciation socio-économique entre les différentes communautés de l'altiplano du sud de la Bolivie et au sein même des communautés paysannes (Laguna, 2000b ; Félix, 2004 ; Vancauteran, 2005). Ce processus s'apparente au mécanisme de développement inégal de la deuxième révolution agricole décrit par Mazoyer et Roudart (1997) mais présente des caractéristiques propres à la zone étudiée, notamment une « course à la défriche » des terres mécanisables au sein d'un système foncier particulièrement complexe (A). Contrairement à ce que l'on aurait pu attendre, le développement du commerce équitable élude cette question et bénéficie donc largement aux « grands » producteurs de quinoa (B).

A. Le processus de développement inégal généré par le développement du système de culture mécanisé du quinoa en plaine

Le développement du système de culture mécanisée du quinoa a bouleversé le panorama socio-économique des habitants de l'altiplano du sud de la Bolivie en permettant à certaines catégories de producteurs de s'enrichir assez rapidement. Aujourd'hui, les producteurs « pionniers » ayant investi les bénéfices issus de la culture du quinoa en plaine dans le développement d'autres activités apparaissent comme les grands « gagnants » du boom du quinoa. Les propriétaires « absentéistes » et les prestataires de services agricoles (location de tracteurs et autres machines agricoles) ont aujourd'hui des revenus confortables alors que d'autres catégories de producteurs sont en crise. Remarquons que ce processus de développement inégal lié à l'introduction du tracteur a été observé dans de nombreuses autres régions du globe. La propriété de matériel agricole apparaît alors comme un atout important qui favorise l'emprise sur la terre comme le montre par exemple Belloncle (1985, cité par Acosta, 2007, p. 20) dans le cas du Mali.

Afin de préciser cet état des lieux du processus de développement inégal lié au développement de la culture mécanisée du quinoa en plaine nous présentons ici une analyse de ce processus au sein de la province Daniel Campos, en mobilisant les résultats des enquêtes réalisées par Félix (2004). Cet auteur a analysé le processus de différenciation lié au

développement de la culture mécanisée du quinoa en plaine à deux niveaux : celui des communautés et celui des systèmes d'exploitation.

Félix (2004, p. 54) classe les dix communautés paysannes de la province Daniel Campos qu'il a enquêté en fonction du développement de la culture mécanisée du quinoa en plaine. Il retient trois types de communautés (Tableau n°31) : « les communautés pionnières dans le développement de la culture mécanisée du quinoa » (cinq communautés), « les communautés où la colonisation de la *pampa* est récente (moins de 10 ans) et où l'élevage a gardé une place importante » (deux communautés) et « les communautés où l'impossibilité d'implanter la culture mécanisée a sauvé le système agraire Aymara » (trois communautés).

Tableau n°31 : Typologie des communautés paysannes de la province Daniel Campos enquêtées par Félix (2004) en fonction des caractéristiques de leur système agraire

Type	Description	Exemples
1	Communautés pionnières dans le développement de la culture mécanisée du quinoa en plaine	Palaya, Canquella, Alianza, Belen, Caquena
2	Communautés où la colonisation de la <i>pampa</i> est récente (moins de 10 ans) et où l'élevage a gardé une place importante	Cahuana, Willque
3	Communautés où l'impossibilité d'implanter la culture mécanisée a sauvé le système agraire aymara	Coquesa, Peña Blanca, Challacollo

Source : Félix (2004, p. 54).

Au niveau des exploitations agricoles²⁸⁴, Félix retient trois types (Tableau n°32) pour lesquels il a calculé la valeur ajoutée nette par actif correspondante : les exploitations pionnières dans la monoculture mécanisée du quinoa (type 1), les exploitations où la mise en culture du quinoa en plaine est récente et conserve de bons rendements (type 2) et les exploitations où la culture mécanisée du quinoa est minoritaire ou absente du système de production (type 3).

²⁸⁴ Pour réaliser cette typologie Félix a réalisé des enquêtes auprès de trente-six producteurs cultivant le quinoa au sein des dix communautés paysannes précédemment énoncées.

Tableau n°32 : Typologie des exploitations agricoles de la province Daniel Campos d'après Félix (2004)

Type	Caractéristiques
1	Exploitation pionnière dans la monoculture mécanisée du quinoa
1.1	Agriculteurs habitant hors de la communauté (« <i>residentes</i> »)
1.2	Agriculteurs habitant en permanence dans la communauté (« <i>estantes</i> »)
1.3	Agriculteurs munis de tracteurs et accessoires : prestataires de services
2	Exploitation où la mise en culture du quinoa en plaine est récente et conserve de bons rendements
3	Exploitation où la culture mécanisée du quinoa est minoritaire ou absente du système de production
3.1	Polyculture/élevage
3.2	Grands éleveurs

Source : Félix (2004, p. 55)

Parmi les exploitations pionnières dans la monoculture mécanisée du quinoa, Félix distingue trois sous-types :

- les exploitations pionnières dans la monoculture mécanisée du quinoa gérées par des agriculteurs habitant hors de la communauté (Type 1.1), qui ne reviennent dans leur communauté d'origine que pour les périodes des labours et de la récolte. Ces agriculteurs exercent d'autres activités économiques dans la ville où ils résident le reste de l'année. Félix remarque que les résultats de ce type d'exploitation sont faibles (VAN/actif²⁸⁵ de 2 963 boliviens en moyenne pour une surface cultivée de 12,1 ha). Les revenus de la culture du quinoa ne constituent qu'un revenu complémentaire pour ce type d'agriculteurs. On peut supposer que ce type d'agriculteur arrêtera de cultiver le quinoa lorsque cette activité ne sera plus rentable. Il pourra alors se replier aisément sur ces autres activités.
- Les exploitations pionnières dans la monoculture mécanisée du quinoa des agriculteurs vivant en permanence dans la communauté (Type 1.2) sont quant à elles confrontées à une situation de crise liée à la baisse des rendements de la culture du quinoa et à la nécessité de fertiliser les parcelles (VAN/actif : 4 649 boliviens pour une surface cultivée de dix hectares, sachant que le seuil de survie

²⁸⁵ Valeur ajoutée nette par actif.

est estimé à 3 000 boliviens et que le salaire minimum bolivien est de 6 200 boliviens). Toutefois, du fait de la faible demande en main d'œuvre caractéristique du système mécanisé de culture du quinoa, ces agriculteurs exercent la plupart du temps une activité complémentaire.

- Les exploitations pionnières dans la monoculture mécanisée du quinoa appartenant à des agriculteurs ayant investi dans l'achat de matériel agricole : tracteurs et accessoires (charrue, semeuse...) et qui louent leurs services aux autres agriculteurs de la région (Type 1.3) apparaissent comme les « grandes gagnantes » du processus de différenciation des systèmes d'exploitation (VAN/actif : 6 408 boliviens en moyenne pour une surface cultivée de 9,6 ha) (Félix, 2004, p. 56).

Un type d'exploitation alternatif à ce premier type d'exploitation correspond à la mise en culture récente du quinoa en plaine (Type 2). Les résultats obtenus par ce type d'exploitation sont bien meilleurs que ceux des exploitations pionnières, car il s'agit de parcelles récemment défrichées dont les rendements sont satisfaisants (VAN/actif : 5 095 boliviens pour une surface cultivée de 6,3 ha).

Les deux derniers types d'exploitation, ceux du type 3, correspondent à des systèmes où la culture mécanisée du quinoa est minoritaire voire absente. Il s'agit de systèmes basés sur la polyculture/élevage (Type 3.1) ou bien sur de grands élevages (Type 3.2). D'après les résultats des enquêtes menées par Félix (ibid.) ces types d'exploitations sont viables mais très demandeurs en travail (VAN/actif respectives de 4 671 boliviens pour 5,3 ha de culture et de 5 322 boliviens pour 2,9 ha). On peut aussi remarquer que ces deux derniers types d'exploitations sont beaucoup plus nombreux dans la province Daniel Campos que dans la province voisine Ladislao Cabrera.

Félix relève une corrélation forte entre la typologie des communautés et celle des exploitations agricoles. Il note toutefois que les exploitations de type 2 et 3 se retrouvent dans tous les types de communautés, même dans les communautés pionnières dans le développement de la culture mécanisée du quinoa en plaine. Cette situation s'explique par un processus de différenciation des systèmes d'exploitation au sein même des communautés.

B. Quand la « guerre » entre les labels masque la complexité du contexte social et agro-écologique

Le développement du commerce équitable du quinoa ne s'est pas attaché à la question du processus de différenciation socio-économique entre les producteurs et bénéficie donc largement aux « grands » producteurs de quinoa (a). Le développement des filières de commerce équitable du quinoa se caractérise aussi par l'absence de critères spécifiques concernant la protection de l'environnement (b) dans un contexte où la durabilité de la production du quinoa biologique fait pourtant largement débat. Cette situation est pour le moins surprenante puisque les différentes organisations représentatives du commerce équitable affichent leur volonté de travailler avec les familles désavantagées dans une perspective de développement durable. Nous entendons ici par « grands » producteurs de quinoa, les producteurs qui cultivent plus de dix hectares de quinoa. Ainsi, nous considérons par exemple que 17 % des producteurs membres d'ANAPQUI sont de « grands » producteurs de quinoa.

a) L'absence de prise en compte de la complexité du contexte social et des inégalités socio-économiques entre les producteurs

Les changements au niveau de la différenciation sociale constituent une des cinq aires de changements liées au commerce équitable FLO identifiées par Eberhart (2007, p. 26). La Charte de la plate-forme française du commerce équitable, à laquelle appartiennent *Solidar'Monde* et *Max Havelaar France* énonce que le commerce équitable doit « travailler d'abord avec les producteurs parmi les plus défavorisés, dans le cadre d'un développement durable ». Nous ne traiterons pas ici de la question des producteurs de la filière « *Bio-équitable* » car les données nous manquent pour établir un diagnostic correct. Nous traiterons principalement ici des producteurs bénéficiant du commerce équitable via leur adhésion à l'organisation de producteurs ANAPQUI.

En tant que populations dites « indigènes » d'origine Quechua et Aymara, les producteurs de quinoa constituent bien des catégories sociales désavantagées au sein de la nation bolivienne²⁸⁶, mais cette généralisation masque une réalité socio-économique

²⁸⁶ Selon le ministère français des Affaires Étrangères (MAE, 2004, p. 76), le revenu moyen des ménages parlant Quechua est de 13 % inférieur à la moyenne nationale, cette proportion s'établissant à 32 % pour la population parlant Aymara.

inégalitaire. A ce sujet Diaz (2007, p. 201) nous rappelle que les acteurs du commerce équitable sont amenés à « choisir entre les pauvres » et que la sélection des bénéficiaires du commerce équitable constitue un des grands problèmes du commerce équitable. Diaz remarque alors que les acteurs du commerce équitable, conscients de problème, communiquent désormais sur « les producteurs marginalisés » ou « producteurs vulnérables » et non plus sur les producteurs « les plus défavorisés » (ibid., p. 216).

Dans le contexte bolivien, cette situation paradoxale nous semble due à trois facteurs : d'une part, les producteurs les plus défavorisés ne sont tout simplement pas membres des organisations de producteurs bénéficiaires du commerce équitable. D'autre part, le ciblage des « petits producteurs » défendu par des organisations de commerce équitable importatrice de quinoa comme *Solidar'Monde* ou *Alter Eco* ne correspond pas aux objectifs des organisations de producteurs avec lesquelles elles travaillent. De même pour les organisations certifiées par *FLO-Cert*²⁸⁷. Enfin, les standards FLO pour le quinoa ne font pas de distinction sociale entre les producteurs, ce qui ne permet pas de contrebalancer le facteur précédemment évoqué.

Le manque de ciblage des producteurs les plus défavorisés résulte en premier lieu du fait que cette catégorie de producteurs ne fait majoritairement plus partie des organisations de producteurs de quinoa. Or le commerce équitable passe nécessairement par les organisations de producteurs, du moins dans le système FLO et au sein des filières intégrées de type *Artisans du Monde*. Ces producteurs sont ainsi exclus d'office du champ des bénéficiaires du commerce équitable, ce qui constitue une critique classique de l'efficacité du commerce équitable à cibler les plus pauvres. Dans le cas du quinoa, le retrait des producteurs les plus pauvres serait lié à leur déception vis-à-vis du fonctionnement des organisations de producteurs. D'après Vancauteran (2005, p. 36), « les paysans défavorisés se sont depuis longtemps retirés des groupements et commercialisent leur quinoa comme ils le peuvent, sur le marché de Challapata, aux entrepreneurs privés qui profitent de leur isolement et de leur faible pouvoir de négociation pour établir leurs propres règles, ou en troquant avec des commerçants de Salinas contre des pâtes, du riz, du sucre... (...). Le comportement de ces paysans se comprend car ANAPQUI et ses régionales n'ont pas échappé à la logique du détournement des intérêts collectifs aux intérêts particuliers et à la mainmise de quelques groupes de personnes influentes sur les groupements. Les petits producteurs, dont les intérêts n'étaient plus défendus, ne voyaient plus que des contraintes à être membre d'une telle

²⁸⁷ En décembre 2007, trois organisations de producteurs étaient certifiées par *FLO-Cert* : ANAPQUI, CECAOT et APQUISA. Source: Site internet de *FLO-Cert*. www.flo-cert.net/flo-cert/operators.php?id=10 (consulté le 11 décembre 2007).

organisation qui a ainsi perdu toute crédibilité et légitimité auprès de ceux qu'elle était censée représenter et dont elle devait défendre les intérêts ». Nous remarquons toutefois que cette analyse semble quelque peu exagérée ou du moins imprécise puisque pour la campagne agricole 2004-2005 55 % des membres d'ANAPQUI cultivaient moins de cinq hectares de quinoa.

Un second facteur est lié au décalage entre les principes des organisations de commerce équitable et le mode de fonctionnement de leurs fournisseurs. Comme le souligne Christophe Maldidier (2006, p. 9), chargé d'améliorer le système de garantie chez *Solidar'Monde*, « les règles gouvernant l'accès au canal de commercialisation du commerce équitable obéissent à des rapports de pouvoir qui ne sont pas liés à la stratification socio-économique ». Par exemple au sein d'ANAPQUI, il n'y a pas de politique d'achat privilégié aux producteurs les plus pauvres de l'association ni de politique de redistribution envers ces derniers. Évaluer l'impact du commerce équitable au niveau collectif des organisations de producteurs masque donc des inégalités importantes entre les producteurs. Les organisations de producteurs constituent une sorte de calque, qui n'offre qu'un reflet flou de l'impact du commerce équitable au niveau des producteurs individuels. Pour citer Maldidier (2006, p.9) : « le prix du quinoa payé aux producteurs est unique et il n'existe aucune règle explicite visant à réguler la quantité de quinoa achetée à chacun des groupements et à chacun des membres. Le producteur qui cultive manuellement sur les versants des collines et qui produit des petites quantités a, en théorie, les mêmes droits de commercialiser que celui qui produit de façon mécanisée et extensive, dans les plaines, des volumes beaucoup plus importants ». Le rapport de fin de contrat de David Vancauteran (2005), qui a travaillé pendant plusieurs mois sur le projet Intersalar de l'ONG AVSF dans l'altiplano du Sud de la Bolivie, permet de compléter cette analyse tout en faisant le lien avec le processus de destruction du système agraire Aymara que nous avons précédemment décrit : « Socialement, les producteurs de plaine ont majoritairement un pouvoir économique supérieur aux producteurs de versant. Historiquement, ce sont ceux qui avaient le plus de capital mobilisable pour investir dans la mécanisation lors de son introduction à la fin des années 1970. (...) Il n'est pas étonnant de s'apercevoir que les leaders d'ANAPQUI et ceux qui occupent des fonctions importantes au sein de l'organisation nationale ou des organisations régionales font partie de cette catégorie de producteurs ».

Si l'opposition entre producteurs de plaine et producteurs de versant est quelque peu schématique, elle permet de soulever des enjeux importants. Toutefois, comme nous l'avons vu plus haut, rappelons ici que certaines exploitations pionnières dans la monoculture

mécanisée du quinoa (celles du type 1.2) sont aujourd'hui confrontées à une situation de crise liée à la baisse des rendements de la culture du quinoa et à la nécessité de fertiliser les parcelles. Tous les producteurs de plaine ne sont donc plus forcément « les plus favorisés » compte-tenu de la tendance actuelle à la baisse de la rentabilité économique de ce système de culture.

On peut enfin remarquer que les standards FLO pour le quinoa ne prévoient aucune mesure pour remédier à cette situation. A cet égard, la critique de Vancauteran (2005) est éloquente : « La mise en place de la filière équitable quinoa²⁸⁸ constitue un enjeu qui bénéficie de préférence à ceux qui ont les meilleures cartes au départ » et plus loin : « les critères sociaux du cahier des charges ne sont relatifs qu'au mode de fonctionnement de la coopérative ou du groupement de producteurs, qui doit être démocratique et transparent et ne font pas référence à la différenciation sociale existant entre producteurs et ne peuvent donc prévoir l'influence de la filière équitable sur l'organisation sociale existante ». Rappelons ici que les standards FLO pour les organisations de producteurs exigent que les « petits producteurs » fournissent plus de 50 % de la production totale destinée au commerce équitable et que la définition des « petits producteurs » retenue par FLO ne précise pas de plafond de ressources : « le terme petits producteurs signifie ceux qui ne sont pas structurellement dépendants d'une main d'œuvre salariée et gèrent leur exploitation principalement avec leur propre main d'œuvre et celle de leur famille ». La main d'œuvre saisonnière à laquelle font appel les « grands » producteurs de quinoa ne leur fait donc pas perdre leur statut de « petits producteurs » au regard du commerce équitable tel que défini par FLO.

Vancauteran remarque de plus que *Max Havelaar France* semble vouloir « occulter la complexité de l'organisation sociale de la production, la laissant à la charge des groupements ». Les responsables de *Max Havelaar France* tiendraient « un argumentaire qui justifie l'énorme difficulté, voire l'impossibilité pour leur organisation de prendre en compte la diversité des contextes sociaux et agro-écologiques des différentes zones de production de quinoa pour établir le cahier des charges » (Vancauteran, 2005, p. 35). L'orientation du combat mené par *Max Havelaar* doit selon eux s'orienter en priorité à l'encontre des nouveaux labels, en particulier contre la marque « *Bio-équitable* » dans le cas du quinoa, ce qui nous renvoie bien ici aux considérations sur le caractère « *buyer-driven* » de cette filière.

²⁸⁸ Vancauteran fait référence ici à la mise en place de la filière labellisée *Max Havelaar*.

Pour conclure sur ce point, on peut remarquer ici, sans toutefois prétendre à la généralisation, que d'autres études de cas ont abouti à des résultats semblables. Par exemple, Getz et Shreck (2006) ont montré que le développement de la certification équitable des bananes dans la vallée d'Azua en République Dominicaine et de la certification biologique des tomates et des herbes aromatiques en Basse-Californie (Mexique) avait abouti à une accentuation des inégalités socio-économiques entre les producteurs des régions concernées.

b) L'absence de mesures spécifiques contre la dégradation environnementale liée à la mécanisation de la culture du quinoa

Nous avons vu que les normes de l'agriculture biologique n'étaient pas suffisantes pour assurer le développement de systèmes de production du quinoa écologiquement durables. Les critères du commerce équitable permettent-ils de combler cette lacune ? Dans l'état actuel des référentiels, force est de constater que ce n'est pas le cas.

On peut tout d'abord constater que les importateurs européens du commerce équitable comme *GEPA* et *Solidar'Monde* n'ont pas de règles précises concernant l'environnement. La chartre ainsi que le référentiel de la fédération *Artisans du Monde*, intitulé « Critères au Nord, critères au Sud »²⁸⁹, ne comprend pas d'engagements spécifiques concernant la protection de l'environnement pour les organisations de producteurs.

En ce qui concerne la filière du quinoa labellisée *Max Havelaar*, le service communication de l'association *Max Havelaar France*²⁹⁰ nous apprend que les standards FLO pour le quinoa éludent la question de la gestion durable des sols car « les critères généraux pour les petits producteurs sont déjà très exigeants sur ce point ». Les standards FLO pour le quinoa (FLO, 2004) ne comprennent donc pas de critères environnementaux spécifiques, comme on aurait pu s'y attendre compte-tenu du contexte que nous avons précédemment décrit. Ces standards comprennent uniquement les critères environnementaux génériques s'appliquant à l'ensemble des produits labellisés par FLO. Les exigences minimales des standards génériques prévoient le simple respect des législations nationales et internationales concernant l'usage et le maniement des produits phytosanitaires, les écosystèmes protégés, l'érosion et la gestion des déchets auquel s'ajoute l'interdiction d'utiliser les pesticides

²⁸⁹ Lors de sa création en 1981, la fédération *Artisans du Monde* s'est dotée d'une charte fondatrice qui décrit les engagements de ses membres. En 1999, un nouveau document de référence, intitulé « Critères au Nord, critères au Sud », a été adopté de façon à compléter la charte.

²⁹⁰ Citation d'une interview accordée à la journaliste Marjolaine Normier pour l'hebdomadaire *Politis* (« La petite graine qui monte », *Politis*, 31 janvier 2008, p. 6).

reconnus comme très dangereux²⁹¹. Ces exigences sont donc moins contraignantes que les exigences du règlement européen sur l'agriculture biologique. Quant aux exigences de progrès, elles précisent que « l'organisation de producteurs encouragera ses membres à mettre en place un système de production intégré²⁹² ». Toutefois, on peut remarquer ici que FLO aurait demandé à ANAPQUI de mettre en place des mesures contre l'érosion des sols de façon à garantir le maintien de la fertilité des sols. Mais dans tous les cas, « le cahier des charges ne mentionne que des recommandations à produire durablement, faisant ainsi confiance à la responsabilité des leaders des groupements de producteurs pour inciter les producteurs basés sur des systèmes de production non durables à adopter des nouvelles techniques visant à diminuer les conséquences nuisibles de leur système de culture » (Vancauteran, 2005).

Vancauteran (ibid.) est donc très critique vis-à-vis de la démarche de *Max Havelaar France*, l'initiative nationale qui a développé le label *Max Havelaar* pour le quinoa. Il pense pour sa part que la filière du quinoa labellisé *Max Havelaar* « ne devrait être accessible, dans un premier temps, qu'aux systèmes de production traditionnels. Dans le cas du quinoa de la zone Intersalar, cela concerne les paysans produisant sur les versants. Elle s'ouvrirait par la suite aux paysans ayant amélioré la durabilité de leur système de production par l'adoption de techniques innovantes permettant de diminuer les effets négatifs de leurs pratiques et de les rendre acceptables ». Toujours selon Vancauteran, « *FLO* et *Max Havelaar* vont à l'encontre des objectifs établis par leur charte : ils participent indirectement au processus de désertification identifié par AVSF qui a justifié son intervention dans la zone Intersalar. Au lieu de servir de levier économique permettant aux systèmes durables de versant, qui correspondent aux producteurs les plus défavorisés de la zone, de se maintenir dans une zone en voie de désertification, en valorisant leur production à un prix qui correspond au travail fourni et à la qualité du produit, ils participent indirectement au développement d'une agriculture de plus en plus capitaliste au détriment d'une agriculture paysanne qui est pourtant l'unique forme d'organisation et de production permettant à cette population de vivre durablement dans un milieu aussi fragile et hostile que la zone Intersalar ».

Si le terme d'agriculture capitaliste utilisé par Vancauteran nous semble peu adapté dans le contexte en question²⁹³, la situation de la durabilité des exploitations gérées par des

²⁹¹ Les pesticides concernés sont les pesticides des classes 1a+b de l'OMS, les pesticides de la liste noire Dirty Dozen ainsi que les pesticides de la liste FAO/PNUE de la procédure dite du PIC (FLO, 2003).

²⁹² ICM (Integrated Crop Management).

²⁹³ Rappelons ici que les exploitations familiales reposent principalement sur l'emploi de la main d'œuvre familiale alors que les exploitations capitalistes reposent structurellement sur l'emploi de main d'œuvre salariée. La distinction pertinente ici nous semble plutôt être la distinction entre « agriculteurs familiaux » et « paysans ». Pour une discussion sur les termes « agriculteurs familiaux », « petits producteurs » et « paysans » se référer à

propriétaires absentéistes exerçant d'autres activités en ville reste problématique ainsi que la non reconnaissance du travail des agriculteurs de versant et de la qualité de leur quinoa. Notons toutefois ici à ce sujet le fait que *Solidar'Monde* souhaite commercialiser un quinoa « de montagne »²⁹⁴, ce qui pourrait constituer un facteur de renversement de la tendance actuelle. Pour cela, *Solidar'Monde* incite l'association ANAPQUI à différencier les productions de plaine et de montagne, ce qui va dans le sens d'une reconnaissance de la valeur spécifique de ce type de quinoa et donc de ce type de système de culture traditionnel.

Dans un contexte marqué par les pressions exercées par la demande internationale et par la concurrence avec la marque « *Bio-équitable* », la question de la définition d'un cahier des charges environnemental spécifique pour le quinoa nous semble donc avoir été évacuée au profit d'autres priorités, notamment la garantie d'un certain volume de quinoa pouvant prétendre au label *Max Havelaar*, et les délais de lancement de cette nouvelle filière. Comme le souligne Levret (2003, p. 28), la création de nouvelles filières représente un enjeu important, voire une « question de survie ». Par exemple, l'initiative nationale anglaise, *Fairtrade Foundation* estimait en 2001 qu'il fallait trouver un moyen de développer de nouvelles filières en 6 mois, afin de faire face à la concurrence d'autres entreprises à même d'offrir en GMS des produits pouvant être assimilés au commerce équitable (Levret, *ibid.*). Rappelons aussi ici que la rentabilité économique d'une nouvelle filière doit être assurée à deux niveaux : au niveau des retombées commerciales pour l'initiative nationale, lui permettant de justifier ses investissements²⁹⁵ et ainsi couvrir après le lancement, ses propres coûts de gestion, coordination et de contrôle national, et au niveau de la gestion financière du contrôle par *FLO-Cert* (Levret, *ibid.*).

Remarquons pour conclure que la prime de commerce équitable FLO, en principe gérée par les organisations de producteurs (85 US/\$ par tonne de quinoa), pourrait permettre de pallier en partie ces insuffisances avec le financement de programmes d'assistance technique à la hauteur des enjeux environnementaux, si tant est que les organisations de producteurs en décident ainsi.

Haubert (1999, p. 9 à 17) et pour une discussion sur les termes « exploitations agricoles familiales » et « paysans » se référer à Ellis (1993, p. 9 à 13).

²⁹⁴ Entretien personnel avec Ch. Maldidier (*Solidar'Monde*), juin 2007.

²⁹⁵ En 2003, Levret (2003, p. 83) estime que le coût de mise en place d'une nouvelle filière équitable par une initiative nationale prend entre deux et trois ans et coûte de 110 000 € (filière jus d'orange) à 610 000 € (filière fleurs coupées). Nous ne disposons malheureusement pas ici du montant correspondant à la mise en place de la filière équitable du quinoa par *Max Havelaar France*.

Section 2 – Les premières initiatives de conversion à l’agriculture biologique dans le bassin du lac Titicaca (altiplano du sud du Pérou)

Afin d’analyser avec précision les transformations des systèmes de production et de commercialisation du quinoa liées à la conversion à l’agriculture biologique nous avons choisi, faute de données disponibles, de mettre en place un dispositif d’enquêtes auprès d’un échantillon représentatif des producteurs de quinoa biologique de l’altiplano du sud du Pérou²⁹⁶. Dans cette section nous présentons tout d’abord les producteurs de quinoa biologique de la zone nord du département de Puno (notre population de référence) ainsi que notre échantillon d’enquête (§2). Nous montrons dans un second paragraphe que la certification « agriculture biologique » constitue actuellement une expérience d’écointensification réussie en termes de rendements au sein des systèmes de polyculture-élevage caractéristiques de la zone agro-écologique *suní* A mais problématique en termes de biodiversité cultivée du quinoa.

§1. Les producteurs de quinoa du bassin du lac Titicaca : présentation de la population de référence et de l’échantillon d’enquête

Comme nous l’avons vu dans la seconde partie de cette thèse, au Pérou le quinoa biologique est principalement produit dans la zone nord du département de Puno. Nous présentons ici notre population de référence, c’est-à-dire les producteurs de quinoa biologique soutenus par l’ONG CPUR (A) et l’ONG CIRNMA (B). Nous avons exclu de notre population de référence les producteurs de quinoa sous contrat avec les entreprises *Granos orgánicos nacionales* et *Looch* car nous n’avons pas pu accéder au fichier des producteurs, malgré nos multiples sollicitations. Nous présentons ensuite notre échantillon d’enquête (C).

²⁹⁶ Le questionnaire d’enquête (Annexe n°3) a été organisé en neuf sections portant sur les caractéristiques des ménages ruraux (1ère section), sur les caractéristiques des exploitations agricoles avant et après la transition (2ème section), sur les caractéristiques de la transition à l’agriculture biologique (3ème section), sur les caractéristiques de la culture du quinoa avant et après la transition (4ème section), sur la certification (5ème partie), sur les conceptions de l’agriculture biologique (6ème partie), sur la répartition de la production entre autoconsommation, vente, semences et troc avant et après la transition (7ème section), sur la structure des revenus et des dépenses des ménages avant et après la transition (8ème section), et enfin sur les relations sociales, au niveau des communautés paysannes et des organisations de producteurs (9ème section).

A. Le cas des producteurs de quinoa biologique membres de l'association APROAL

L'ONG CPUR (Centre de promotion urbano-rural) de Juliaca travaille avec l'association des producteurs de l'Altiplano (APROAL), créée en 1996. Cette association regroupe actuellement 133 membres. Les producteurs appartiennent à huit communautés paysannes situées dans le district de Caracoto (Province de San Roman, département de Puno): San Antonio de Chujura, Yocara, Collana II, Suches, Pucara Viscachani, Canchi Grande, Canchi Chico, Canchi Achaya. Depuis la campagne agricole 1998-1999, le CPUR fait appel à l'organisme certificateur *Inka-Cert* puis à *Bio-Latina* pour la certification « agriculture biologique » de la production d'une partie des membres d'APROAL.

Pour la campagne agricole 2004-2005, APROAL comptait 80 producteurs certifiés « agriculture biologique » pour une production totale de quinoa biologique estimée à 104 tonnes²⁹⁷. Les producteurs de quinoa biologique membres d'APROAL produisent donc en moyenne 1,3 tonnes de quinoa, avec un faible écart entre le plus « grand » producteur de quinoa, qui produit 3,3 tonnes de quinoa, et le plus « petit » producteur de quinoa de cette association qui produit uniquement 600 kg de quinoa.

B. Le cas des producteurs de quinoa biologique membres des associations soutenues par le CIRNMA

L'ONG CIRNMA (Centre de recherche sur les ressources naturelles et l'environnement), située à Puno, travaille avec sept organisations de producteurs, dont six dans la zone nord du département de Puno (zone quechua) et une dans la zone sud (zone aymara). Nous avons enquêté les producteurs appartenant aux cinq associations certifiées « agriculture biologique », les deux autres étant encore en phase de transition²⁹⁸, c'est-à-dire les producteurs de quinoa biologique appartenant à :

- l'association de producteurs de quinoa et de cañihua de la zone basse du district de Vilque (Province de Puno) ;
- l'association de producteurs de quinoa et de cañihua du district de Mañazo (Province de San Roman) ;

²⁹⁷ Par ailleurs pour la même campagne agricole 17 producteurs ont été certifiés « en transition » pour une production globale estimée à 18,5 tonnes.

²⁹⁸ On ne tient donc pas compte ici des 36 producteurs de Juli et des 30 producteurs d'Azangaro entrés dans le programme de certification « en transition » pour la première année en 2004-2005.

- l'association de producteurs de quinoa et de produits agricoles de la centrale Vizallani (District de Cabana, province de San Roman) ;
- l'association de producteurs de quinoa et d'autres produits du district de Cabanillas (Province de San Roman) ;
- Et l'association de producteurs agricoles Tancuaña Cabanilla (Province de Lampa).

Pour la campagne agricole 2003-2004, 134 producteurs membres de ces cinq organisations ont été certifiés « agriculture biologique » pour une production estimée à 126,8 tonnes de quinoa biologique cultivée sur 150 ha (soit un rendement moyen estimé à 845 kg/ha). En moyenne, les producteurs de quinoa biologique membres de ces associations cultivent une surface de 1,1 ha de quinoa et produisent 1 tonne de quinoa.

La certification concerne aussi trois autres cultures : la pomme de terre (63,4 ha), les fèves (14,2 ha) et la cañihua (5 ha).

C. Présentation de l'échantillon d'enquête

L'analyse que nous présentons dans cette seconde section du chapitre V se base sur les résultats d'enquêtes directives que nous avons menées en octobre et novembre 2005 auprès d'un échantillon représentant un quart des producteurs certifiés « agriculture biologique » par les ONG CPUR et CIRNMA en 2005, soit 55 producteurs (Tableau n°33). Pour des raisons logistiques liées à l'éloignement géographique des producteurs et à des contraintes de temps, nous n'avons pas choisi de faire un tirage aléatoire des ménages. Les enquêtes ont été réalisées soit lors des réunions mensuelles organisées par les associations de producteurs en coordination avec le promoteur de l'ONG, Vicente Choquehuanca, dans le cas de l'ONG CIRNMA, soit lors de visites aux exploitations agricoles en compagnie du promoteur, Gino Garre, dans le cas de l'ONG CPUR²⁹⁹.

²⁹⁹ Deux amies péruviennes, Carmen Callachi et Olga Mamani, m'ont aidé à réaliser ces enquêtes. Carmen est diplômée en agro-industrie de l'Université d'Arequipa et a travaillé sur l'obtention de lait végétal à partir du quinoa. Olga est originaire de l'île d'Amantani. Elle parle le quechua.

Tableau n°33 : Représentativité de l'échantillon d'enquête

Nom de l'association de producteurs	Nombre de membres	Nombre de membres enquêtés	Représentativité
APROAL	80	20	1/4
Vilque	16	8	1/2
Mañazo	47	5	1/10
Vizallani	24	8	1/3
Cabanillas	32	8	1/5
Tancuaña Cabanilla	15	6	2/5
TOTAL	214	55	1/4

Source : Elaboration de l'auteur.

La zone d'enquête correspond à trois provinces de la zone nord du département de Puno³⁰⁰ (Puno, San Roman et Lampa). Nous avons enquêté des producteurs appartenant à dix-neuf communautés paysannes de sept districts situés dans ces trois provinces (Tableau n°34). Les communautés les plus représentées dans l'échantillon sont celles de Collana-Cabana et celle de San Antonio de Chujura. La sur-représentativité de la communauté de Collana-Cabana s'explique par le fait qu'une des associations de producteurs, l'association de producteurs de quinoa et de produits agricoles centrale Vizallani, regroupe uniquement des membres de cette communauté alors que la sur-représentativité de la communauté de San Antonio de Chujura s'explique par des raisons logistiques liées à sa proximité de l'axe routier Puno-Juliaca, qui la rend accessible très rapidement.

³⁰⁰ Le département de Puno est divisé en 13 provinces et 108 districts.

Tableau n°34 : Répartition des producteurs enquêtés selon les provinces, les districts, les communautés paysannes et les organisations de producteurs

Province	Districts	Communautés paysannes	Organisation de producteurs
Puno (8)	Vilque (6)	San Ignacio (6)	Association de producteurs de quinoa et de cañihua de la zone basse du district de Vilque
	Atuncolla (2)	Llungo (2)	
Lampa (6)	Cabanilla (6)	Tancuaña (3) Corisuyo (1) Putislani (1) Rosario (1)	Association de producteurs agricoles Tancuaña Cabanilla
San Roman (41)	Caracoto (20)	San Antonio de Chujura (8) Canchi Grande (5) Pucara-Viscachani (3) Suchis (2) Collana II (2)	APROAL
	Cabana (8)	Collana-Cabana (8)	Association de producteurs de quinoa y de produits agricoles centrale Vizallani
	Cabanillas (8)	Taya-taya (4) Huataquita (3) Coracilla (1)	Association de producteurs de quinoa et d'autres produits du district de Cabanillas
	Mañazo (5)	Cotaña (2) Centro Poblado Cari (1) Moroquita (1) Verengela (1)	Association de producteurs de quinoa et de cañihua du district de Mañazo

Source : Elaboration de l'auteur à partir d'enquêtes de terrain.

§2. La certification de systèmes de polyculture-élevage : une éco-intensification réussie en termes de rendements mais appauvrissante en termes de biodiversité cultivée du quinoa

Dans le département de Puno, la conversion à l'agriculture biologique s'est traduite par une extensification et par une éco-intensification de l'agriculture réussie au sein de systèmes de polyculture-élevage avec rotation des cultures. Nous présentons ici les systèmes de polyculture-élevage avec rotation des cultures dans lequel le quinoa biologique est inséré (A) puis nous analysons l'impact de la conversion à l'agriculture sur la dynamique de ces systèmes au niveau de l'éco-intensification (B), de l'extensification (C) et de la gestion de la biodiversité (D) qui en résultent.

A. Le quinoa biologique des systèmes de polyculture-élevage avec rotation des cultures.

Les zones de production du quinoa biologique correspondent à l'étage agro-écologique andin *suní* (ou *jalca*)³⁰¹. Cet étage caractérise les zones froides situées entre 3 500 et 4 000 mètres d'altitude (Tableau n°35), où il n'est possible de cultiver qu'un nombre limité de tubercules (pomme de terre³⁰², *oca*³⁰³, *olluco*³⁰⁴ et *mashua*³⁰⁵), de céréales (orge, avoine, blé), de chénopodes (quinoa et *cañihua*³⁰⁶) et de légumineuses (fèves et *tarwi*³⁰⁷).

³⁰¹ On distingue généralement cinq étages agro-écologiques dans la région andine : les vallées tropicales et subtropicales (500-2 300 mètres d'altitude) ou *yungas* ; la zone *quechua* (2 300-3 500 mètres) caractéristique des vallées interandines, la zone *suní* (ou *jalca*, 3 500-4 000 mètres), la zone *puna* (4 000-4 800 mètres) et la zone *janca*, qui correspond aux cordillères (Tapia, 1990, Pulgar Vidal, 1975). A ces zones peuvent s'ajouter d'autres zones agro-écologiques comme la zone qui entoure le lac Titicaca (zone *circunlacustre*) (Swinton et al., 2001, Canahua et al., 2002). A noter que le terme *suní* est l'équivalent aymara du terme *puna*, ce qui entretient une certaine confusion dans l'utilisation de ces termes indigènes.

³⁰² Comme le note Morlon (1992, p. 481) « dans les Andes des centaines de variétés de pommes de terre de toutes les formes, couleurs, goûts et consistances sont regroupées en plusieurs espèces et sous-espèces : *Solanum tuberosum*, *S. andigenum*, *S. curtilobum*... Une mention spéciale doit être faite pour les pommes de terre amères (*papa amarga*). Résistant mieux au gel que les autres espèces, elles sont cultivées très haut en altitude (...). Elles sont presque toujours transformées en *chuño* (Pommes de terres déshydratées par l'alternance entre le gel la nuit et l'intense rayonnement solaire le jour. Lorsque le traitement inclut plusieurs jours de lavage à l'eau courante on obtient la *moraya* ou *tunta* de couleur blanche).

³⁰³ *Oxalis Tuberosa*. Les tubercules doivent être longuement exposés au soleil avant consommation.

³⁰⁴ *Ullucus Tuberosus*.

³⁰⁵ Ou *añu* ou encore *isañu*. Il s'agit de la capucine tubéreuse (*Tropaelum tuberosum*).

³⁰⁶ *Chenopodium pallidicaule*.

³⁰⁷ *Lupinus Mutabilis*.

Tableau n°35 : Les zones agro-écologiques du bassin du lac Titicaca (Altiplano péruvien)

Zones agro-écologiques	Altitude (m)	Précipitations (mm/an)	Période de gelées (jours/an)	Moyenne des températures au mois de janvier (°C)	Moyenne des températures au mois de juillet (°C)
Rives du lac	3 800-3 900	700-750	150-180	5	-1
Suni	3 850-4 000	600-850	90-145	3,7	-8
Puna humide	4 000-4 500	800-1 000	60-110	2	-16
Puna sèche	4 000-4 800	440-600	30-60	1	-10

Source : Traduit par l'auteur à partir de Tapia (1996, p. 69).

Dans le bassin du lac Titicaca, l'étage *suni* peut être subdivisé en deux zones : la zone *suni A*, « qui reçoit l'influence directe du lac ou des lagunes ce qui permet la culture de céréales, de quinoa et de pommes de terre sur les versants » et la zone *suni B* qui est « plus froide, dédiée à l'élevage et aux cultures fourragères » (Tapia, 1996, p. 69). Dans le bassin du lac Titicaca, Swinton et al. (2001) ont validé par des enquêtes auprès d'un panel de 265 exploitations agricoles la distinction entre quatre zones agro-écologiques établies par Tapia (1996, p. 69) à partir de données climatiques: rives du lac, *suni A*, *suni B* et *puna* humide. Il ressort de ces enquêtes, comme de nos propres enquêtes, que l'étage *suni*, et plus spécifiquement la zone *suni A*, est bien « le domaine des tubercules et du quinoa, auxquels se sont ajoutées l'orge et les fèves » (Dollfus, 1992, p. 26).

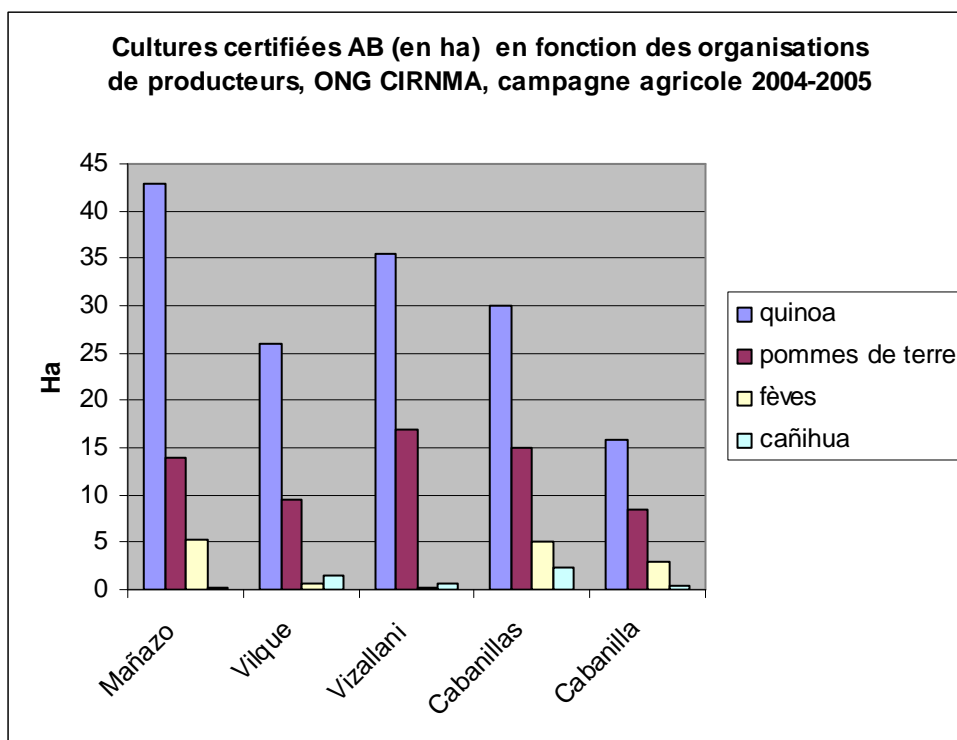
Nos enquêtes montrent que les systèmes de production caractéristiques de l'étage *suni A* du bassin du lac Titicaca sont des systèmes de polyculture-élevage avec rotation des cultures. En ce qui concerne les activités pastorales, l'élevage de bovins et d'ovins prédomine. En ce qui concerne les activités culturales, le système de rotation le plus couramment pratiqué actuellement par les producteurs de quinoa biologique est un système tri-annuel sans repos associant les pommes de terre (année 1), le quinoa (année 2), et l'avoine ou l'orge (année 3). Un système quadri-annuel³⁰⁸ est par ailleurs pratiqué sur les versants. Au sein de ce dernier les fèves sont cultivées après l'avoine (ou l'orge) en année 4 (Entretien avec G. Garre, 2005).

La certification « agriculture biologique » du quinoa a donc nécessairement entraîné la mise en place des techniques de l'agriculture biologique pour l'ensemble des cultures avec

³⁰⁸ Ce système correspond à celui recommandé par le centre de l'institut national de la recherche agronomique de Puno (INIA Puno).

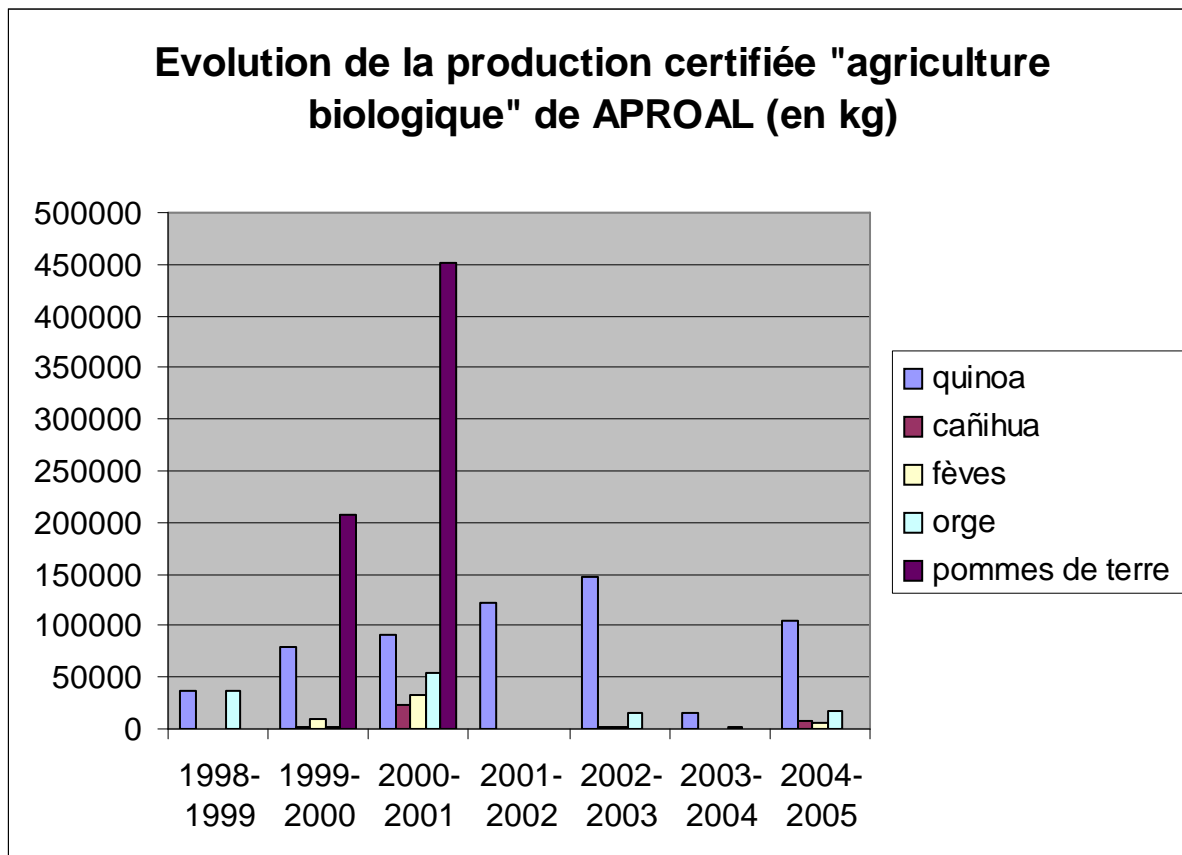
lesquelles le quinoa est associé dans le système de rotation. Ces cultures destinées à l'autoconsommation, aux marchés locaux et à l'alimentation du bétail bénéficient même dans certains cas de la certification « agriculture biologique » : pommes de terre, cañihua, fèves, orge et avoine fourragère. Ainsi, les fèves, les pommes de terre et le cañihua, voire l'orge dans le cas d'APROAL sont aussi certifiés biologiques (Graphique n°30 et 31). Certaines parcelles de luzerne et d'avoine fourragère ont aussi bénéficié par intermittence de la certification, en vue de produire des fromages et de la viande bovine certifiée biologique (Graphique n°32).

Graphique n°30 : Surface des cultures certifiées « agriculture biologique » des producteurs membres des organisations certifiées par le CIRNMA (en hectares, campagne agricole 2004-2005)



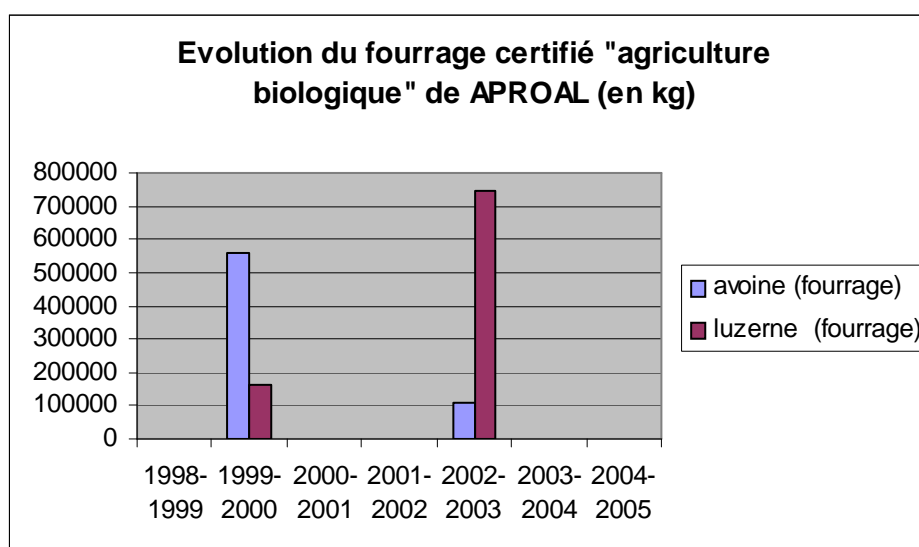
Source : Élaboration de l'auteur à partir des données fournies par l'ONG CIRNMA.

Graphique n°31 : Évolution du volume de production certifié « agriculture biologique », APROAL (par culture, campagnes agricoles 1998-1999 à 2004-2005)



Source: Élaboration de l'auteur à partir des données fournies par le CPUR.

Graphique n°32 : Évolution du volume de production certifié "agriculture biologique" de APROAL, par culture fourragère, campagnes agricoles 1998-1999 à 2004-2005



Source: Élaboration de l'auteur à partir des données fournies par le CPUR.

À un autre niveau d'analyse, on peut considérer que les espèces sont cultivées dans différentes « zones homogènes de production » (Canahua et al., 2002) : en plaines, sur les coteaux ou bien aux pieds des coteaux³⁰⁹ au sein d'une même zone agro-écologique. Certaines parcelles peuvent s'étendre sur plusieurs zones homogènes de production. Sur les 239 parcelles que nous avons identifiées, dédiées soit aux cultures (vivrières et fourragères), soit à la pâture, les deux tiers sont situés en plaine et 20% sur les coteaux. Malheureusement, la formulation du questionnaire n'a pas pu permettre de saisir cette information pour les parcelles dédiées à la culture du quinoa. Mais les témoignages recueillis montrent une tendance à la culture du quinoa en plaine liée à la tractorisation et à l'augmentation de la surface dédiée au quinoa, dynamique également observée dans l'altiplano du sud de la Bolivie. Par ailleurs, contrairement à ce que l'on aurait pu supposer, ces parcelles sont peu dotées des infrastructures agricoles andines traditionnelles de type *waru-waru* (2 % des parcelles recensées) et de type *andenes*, ou terrasses (3 % des parcelles recensées), dont l'entretien a été peu à peu abandonné, du fait de la faible rentabilité économique de leur mise en culture.

B. Eco-intensification et augmentation des rendements

Le processus d'intensification agricole observé dans notre zone d'enquête peut être décomposé en trois composantes : une éco-intensification en intrants (a), une intensification en location de services de labour mécanisé (b) et une intensification en travail avec l'intégration de nouveaux travaux agricoles dans la culture du quinoa (c).

Avant la transition à l'agriculture biologique, nos enquêtes montrent que dans des conditions climatiques normales, le rendement moyen par hectare était de 627 kg/ha. Pour la récolte 2005, il est estimé par les producteurs enquêtés à 979 kg/ha en moyenne (conditions climatiques normales). Ces résultats d'enquêtes indiquent donc une corrélation positive entre l'augmentation des rendements du quinoa et l'augmentation de l'utilisation d'intrants biologiques, ce qui confirme les impressions des producteurs. Dans le cas de la culture biologique du quinoa, on observe donc bien à Puno une éco-intensification agricole en intrants, c'est-à-dire d'un investissement en intrants biologiques, accompagnée d'une augmentation de la productivité de la terre³¹⁰.

³⁰⁹ *Pampa, ladera, pie de ladera.*

³¹⁰ L'augmentation des rendements du quinoa peut aussi être mise en relation avec un autre facteur, l'utilisation de semences biologiques améliorées.

a) Une éco-intensification en intrants encadrée par l'interdiction de la vente de guano aux briqueteries artisanales

Les résultats des enquêtes que nous avons menées montrent qu'avant la transition à l'agriculture biologique, le *guano* produit sur les exploitations agricoles était couramment vendu aux briqueteries artisanales locales³¹¹ et peu valorisé en agriculture. La quasi-totalité des producteurs enquêtés utilisait déjà les déjections animales pour fertiliser leurs champs avant la transition, mais les quantités appliquées étaient bien moindres que maintenant, de l'ordre de 100 kg à 500 kg par hectare. Actuellement, tous les producteurs déclarent fertiliser leurs champs avec du *guano* et qui plus est fermenté³¹², ce qui en améliore les propriétés, dans des proportions allant de 200 kg à 3000 kg par hectare. De nombreux producteurs utilisent aussi des fertilisants organiques tels que le Biol³¹³ (32 producteurs), le compost enrichi avec de la roche phosphorique et du *guano de isla*³¹⁴ (24 producteurs), l'humus de vers de terre³¹⁵ (9 producteurs), le purin (7 producteurs) et les matières vertes (2 producteurs) (Graphique n°33).

Par ailleurs, dans le cas de l'association APROAL, la fertilisation organique des parcelles destinées à la culture du biologique est encadrée par deux types de règles:

- d'une part, la préparation mécanisée des sols par les techniciens de l'ONG CPUR n'est réalisée qu'à la condition que de la fumure ait bien été épandue dans les champs
- d'autre part, la vente de *guano* aux briqueteries est interdite, sous peine d'expulsion de l'association de producteurs.

³¹¹ Les briqueteries artisanales situées aux alentours de la ville de Juliaca produisent en moyenne 5000 briques par cycle de production. Ces briques sont fabriquées à base de fumier et de sciure de bois et sont vendues à un prix de 90 sols les 1000 briques. Une camionnette de fumier (environ 4000 kg) permet de fabriquer environ 15 000 briques (Entretien avec G. Garre, 2005).

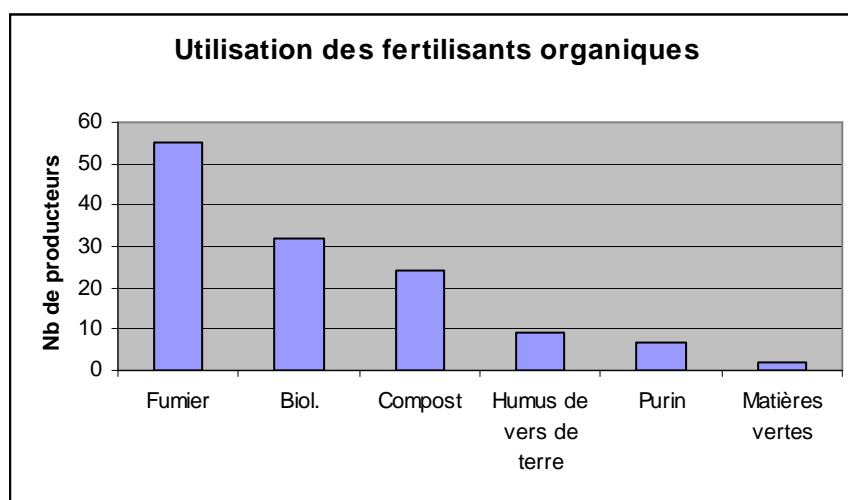
³¹² Jusqu'en 2003 le procédé de fermentation était le suivant : une bactérie, connue sous le nom d'*azoto bacter* était mélangée à la fumure (*guano de corral* ou *estiercol*). Le mélange est alors couvert avec du plastique pendant quatre jours puis ventilé pendant une journée avant d'être épandu sur les champs juste avant le labour. Le laboratoire qui produisait l'*azoto bacter* a malheureusement arrêté sa production.

³¹³ Le Biol. est un fertilisant foliaire biologique préparé les producteurs eux-mêmes à base de fumier frais de bovins, de lait frais, de sucre, de jus de luzerne et d'urine de vache (pour le nitrogène), de roche phosphorique (pour le phosphore), de chaux et d'eau. Le Biol est obtenu via un procédé de fermentation anaérobie dont il faut surveiller la production de méthane. Deux ou trois applications sur les feuilles de quinoa sont recommandées de janvier à février jusqu'à la floraison.

³¹⁴ La roche phosphorique est extraite dans le Nord du Pérou. L'ONG CARITAS organise des distributions de roche phosphorique aux producteurs (Entretien avec V. Choquehuanca, 2005). Les techniques de compostage sont toutefois peu utilisées par les producteurs du fait qu'il y a peu de résidus des récoltes, ceux-ci étant donnés comme nourriture aux cochons. Le *guano de isla* provient des fientes d'oiseaux recueillies sur les îles de la côte sud du Pérou.

³¹⁵ Le processus de production d'humus par les vers de terre californiens est très long dans l'altiplano du fait de l'altitude, ce qui rend ce procédé peut intéressant.

Graphique n°33 : Nombre de producteurs utilisant des fertilisants organiques parmi les 55 producteurs enquêtés



Source : Élaboration de l'auteur à partir d'enquêtes personnelles.

En ce qui concerne les agrochimiques, plus de la moitié des producteurs enquêtés (58%) en utilisait pour la culture de la pomme de terre, notamment des fertilisants chimiques tels que l'urée et le superphosphate de calcium, parfois distribués gratuitement par le ministère de l'agriculture. Le processus de dilution des fertilisants chimiques dans le sol étant assez lent dans cette région, les agriculteurs épandaient des fertilisants chimiques pour la culture de la pomme de terre et estimaient qu'ils n'avaient pas besoin d'en épandre à nouveau l'année suivante, pour la culture du quinoa, qui suit la pomme de terre dans le système de rotation. Quant aux produits phytosanitaires de synthèse parfois utilisés par les agriculteurs (*Tamaron*, *Folidol*...), ils ont été remplacés par des décoctions de plantes locales ramassées et préparées directement par les agriculteurs (*muña*, *rocoto*, *ajenjo*, *kamasaire*, *sasahui*³¹⁶...) et par des pièges à lumière. Des pièges « jaunes » collants enduits de phéromones ont aussi été mis en place, mais ils ont le désavantage d'attirer aussi les insectes « utiles ». Par ailleurs les producteurs ont pris l'habitude d'épandre les cendres de leur cuisinière ou de la chaux autour des plantes.

Enfin, remarquons que dans l'altiplano comme ailleurs, les cultures biologiques sont vulnérables par rapport aux sources extérieures de contamination. Ainsi, dans la zone de Caracoto, les cultures sont exposées aux fumées toxiques d'une cimenterie installée à proximité. Cette cimenterie n'est pas équipée de filtres et les fumées qu'elle rejette affectent la santé des hommes, des animaux et des cultures. Elle empêche même le développement des

³¹⁶ *Menthosthachis espicata*, *capsicum pubescens*, *artemisa* sp....

ravageurs, ce qui fait que les producteurs de quinoa touchés par cette pollution n'ont pas besoin d'utiliser les insecticides naturels que nous venons d'évoquer !

b) Une intensification en location de services de labour mécanisé favorisée par les prestations offertes par les ONG promotrices de la conversion à l'agriculture biologique

Dans notre zone d'enquête, la conversion à l'agriculture biologique a été associée à un recours accru aux services de location de machines agricoles. Avant la transition à l'agriculture biologique, 7 % des producteurs enquêtés avaient recours à la location de services de labour mécanisé, contre 85 % après la transition, ce qui peut s'expliquer par la location de services agricoles de labour mécanisé à prix réduit³¹⁷ par les ONG promotrices de l'agriculture biologique auprès des producteurs auxquels ils offrent des services d'assistance technique. Il s'agit donc d'un effet indirect de la conversion à l'agriculture biologique lié à l'action des ONG.

Toutefois, cette mécanisation des systèmes de culture du quinoa est généralement limitée à la préparation des sols. Les travaux de semis, la récolte et le battage sont généralement réalisés à l'araire attelée et manuellement. Par exemple, seuls 30 % des membres d'APROAL louent une semeuse.

Le passage d'un labour manuel à un labour à la charrue à disque suppose la location d'un tracteur et d'un tractoriste, et donc le passage d'une main d'œuvre familiale à une main d'œuvre contractualisée. L'utilisation des services de labour mécanisé a pour but de permettre l'extensification des cultures, les surfaces cultivées étant limitées par les ressources en main d'œuvre et en animaux de trait (*toros de yunta*). L'utilisation du tracteur réduit considérablement le temps passé nécessaire à la préparation du sol pour la culture du quinoa par rapport à la technique de l'araire attelée. La préparation mécanisée des sols nécessite six heures de travail³¹⁸ par hectare alors que la préparation attelée nécessite en moyenne cinq jours de travail.

Par ailleurs, l'araire attelée ne permet qu'un labour superficiel alors qu'équipée d'une charrue à disque, le tracteur permet un labour complet de retournement, tout comme la

³¹⁷ La location d'un service de labour avec un tracteur équipé d'une charrue à trois disques par l'ONG coûte 20 sols par heure alors que la location par le ministère de l'agriculture ou des particuliers coûte entre 30 et 40 sols voire 55 sols par heure pour les charrues à quatre disques. Au sein d'APROAL, il existe un planning avec des planches horaires pour la location du service de labour mécanisé mais cela n'empêche pas les revendications de dernière minute et les conflits: « Quand il a plu, ils veulent tous les tracteurs » (Entretien avec G. Garre, octobre 2005).

³¹⁸ 4 heures pour le labour, 2 heures pour le ratissage.

*chakitaklla*³¹⁹, ce qui permet de commencer un cycle de rotation agricole avec le quinoa dans des parcelles ayant été plusieurs années en jachères ou bien auparavant destinées à la pâture. Dans le département de Puno au Pérou, les conditions agro-écologiques permettent de cultiver le quinoa dans les plaines, avec le maintien de la fertilité des sols grâce à une fertilisation organique adaptée (fumier fermenté, *Biol.*, compost...), ce qui semble limiter les effets érosifs du labour mécanisé déjà mentionné dans le cas de la Bolivie. Toutefois, la rotation avec les légumineuses (fèves et *tarwi*) est limitée à certaines parcelles, compte-tenu des conditions agro-écologiques nécessaires au bon développement de ce type de culture, qui ne sont pas réunies dans la majorité des parcelles de plaine.

c) *L'intensification en travail par l'introduction de nouveaux travaux agricoles : « cuidando la buena chola »*

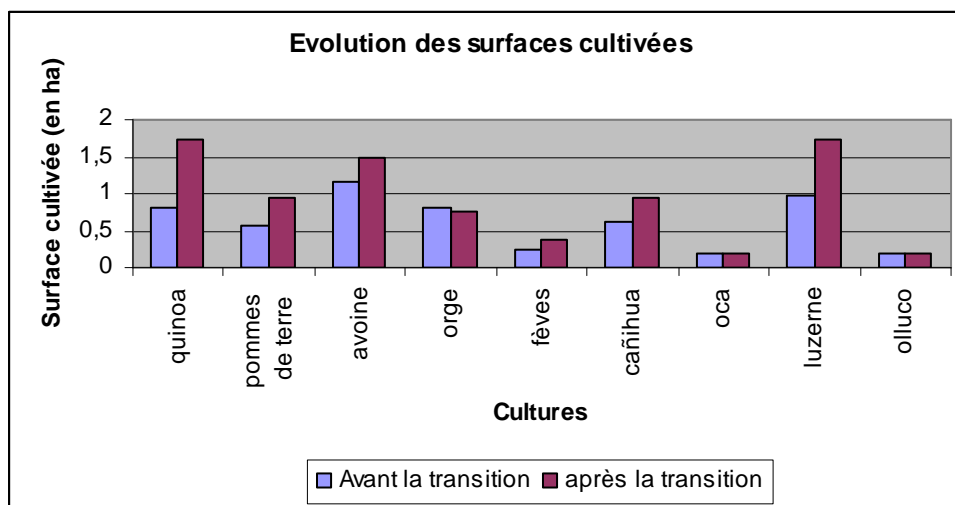
Alors que la culture de la « *niña bonita* » (la pomme de terre) fait traditionnellement l'objet de beaucoup de soins, on avait l'habitude de laisser la « *buena chola* » (le quinoa) « se débrouiller toute seule ». Avec la promotion du quinoa biologique, on dédie plus de temps aux travaux culturels du quinoa en procédant notamment à un désherbage, au contrôle des oiseaux et des insectes, et à l'arrachage des quinoas sylvestres (*ayaras*), ce qui représente un investissement supplémentaire en travail et donc une intensification en travail.

C. *Conversion à l'agriculture biologique et extensification des systèmes de culture du quinoa*

Avant la transition à l'agriculture biologique, la surface cultivée de quinoa était en moyenne de 0,82 ha par producteur. Pour la campagne agricole 2005-2006, cette surface est de 1,74 ha par producteur. Comme on pouvait s'y attendre, les surfaces des cultures associées au quinoa dans le système de rotation (pommes de terre, avoine/orge et fèves dans les parcelles adaptées à cette culture) ont elles aussi augmenté (Graphique n°34). Suite aux nouvelles opportunités de commercialisation ouvertes par la certification « agriculture biologique », les producteurs dédient en moyenne un hectare de plus à la culture du quinoa. Cette extensification agricole, permise par l'accès croissant à la mécanisation, est toutefois d'une ampleur réduite et ne remet pas en cause le système de production de type polyculture-élevage.

³¹⁹ Il s'agit d'un bâton fousseur, emblème de l'agriculture andine (Morlon, 1992, p. 40 à 54 ; Mazoyer et Roudart, p. 265).

Graphique n°34 : Évolution des surfaces moyennes cultivées avant et après la transition à l'agriculture biologique



Source : Élaboration de l'auteur à partir d'enquêtes personnelles.

D. L' « agriculture biologique » contre la biodiversité ?

L'agriculture biologique a généralement pour avantage de ne pas perturber l'écosystème de la faune et de la flore locale, comme c'est souvent le cas en agriculture chimique. Mais paradoxalement, au niveau des espèces cultivées, la conversion à l'agriculture biologique a mené au remplacement des variétés rustiques de quinoa comme la *kancolla*³²⁰ par des variétés commerciales de type *INIA salcedo*³²¹ et *blanca de Juli*³²² (grains blancs et de taille supérieure, le quinoa real bolivien faisant figure de référence) et par une diminution du nombre de variétés de quinoa cultivées. Ainsi, après la transition à l'agriculture biologique, 46 % des producteurs enquêtés ne cultivent plus qu'une seule variété de quinoa alors que traditionnellement, les paysans semaient des mélanges de variétés. Avec les programmes d'assistance technique, ce sont les ONG qui fournissent les semences améliorées certifiées biologiques. Le CPUR, doté d'un centre de production de semences, le CEPAC, ne fournit aux producteurs membres d'APROAL que trois variétés de quinoa blanche : l'*INIA salcedo* la *blanca de Juli* et la *tahuaco*, et deux variétés de quinoa rouge : la *pasankalla* et la *koito*, ce qui limite la conservation « in-situ » par les agriculteurs de la biodiversité du quinoa. Par ailleurs, les femmes ont un rôle traditionnel dans la sélection et la conservation des semences de quinoa. Avec la conversion à l'agriculture biologique, ce rôle a en partie disparu. Certains agriculteurs se spécialisent dans la production de semences alors que la plupart ne conservent

³²⁰ Ecotypes de quinoa du district de Cabanillas (Province de San Roman). Cf. Annexe n°4.

³²¹ Variété de quinoa hybride résultant du croisement entre des variétés boliviennes de quinoa Real et Sajama.

³²² Variété de quinoa résultant de la sélection d'écotypes de quinoa du district de Juli (Province de Chucuito).

plus leurs propres semences, ce qui renvoie à la problématique de l'utilité des semences paysannes.

Ce cinquième chapitre de la thèse nous a permis de montrer que le niveau de durabilité des systèmes de production est largement différencié au niveau des deux territoires que nous comparons. Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, le « front pionnier » du quinoa biologique et équitable présente de sérieux défis en termes de durabilité des systèmes de production notamment en termes d'érosion, de prolifération des ravageurs et de préservation de la biodiversité. Par contraste dans la zone suni A du département de Puno, la culture du quinoa biologique s'insère harmonieusement dans un système de polyculture-élevage avec rotation des cultures sans générer d'effets négatifs problématiques en termes de durabilité.

Ce chapitre a aussi mis en évidence le fait qu'actuellement le commerce équitable du quinoa, qui ne concerne dans le contexte de notre étude comparative que les producteurs de quinoa de Bolivie³²³, ne cible ni les producteurs de quinoa les plus défavorisés ni les systèmes de production les plus durables. L'instrument « cahier des charges » n'apparaît donc pas comme un instrument efficace de lutte contre la pauvreté en termes de ciblage. Il s'agit là d'un problème que l'on rencontre à propos de nombreuses politiques de développement qualifiées de « pro-poor » dans une vision « win-win³²⁴ ». Cette critique de la certification trouve un écho dans les revendications actuelles pour des systèmes de certification participatifs (Roure, 2007) et dans la critique du système ISO telle qu'énoncée par Mutersbaugh (2004).

En Bolivie, l'adoption des techniques « écologiquement intensives » caractéristiques de l'agroécologie (Altieri et Nicholls, 2000) reste donc très insuffisante pour assurer le renouvellement de la fertilité des sols fragiles et peu fertiles des plaines. En revanche au Pérou les premières expériences de conversion à l'agriculture biologique sont prometteuses et semblent véritablement marquer les prémises d'une « révolution doublement verte » (Conway, 1999 ; Ribier et Griffon, 2004). Au-delà de l'ensemble des techniques

³²³ Certaines initiatives de commerce équitable concernent aussi des producteurs de quinoa d'Equateur, par exemple les circuits développés par *Andines* (Andines, 2005) et *Ethiquable*.

³²⁴ Les situations « gagnant-gagnant » désignent la conjonction de deux gains, par exemple une amélioration de la qualité des produits (gain pour le consommateur) et une amélioration des revenus des producteurs.

écologiquement intensives mises en place, les contours d'une politique agricole visant à faire face aux besoins productifs à long terme se dessinent, comme en témoigne les programmes de formation à l'agriculture biologique mis en place par le ministère de l'agriculture dans le département de Puno.

Au-delà de ces considérations en termes de durabilité des systèmes de production, la durabilité des moyens d'existence des producteurs de quinoa se pose. La spécialisation dans la production de quinoa biologique et équitable pour l'exportation représente-t-elle réellement une stratégie viable pour les producteurs de quinoa des Andes ?

Chapitre 6 - La durabilité des filières biologiques et équitables au regard de l'approche des moyens d'existence

« Is the Altiplano viable? In some areas, yes. »
(BID, 1996, p. 79)

Afin d'analyser la durabilité des filières biologiques et équitable au niveau du maillon agricole et de ses relations avec le territoire, il convient d'aller au-delà d'une analyse en termes de systèmes de production. Il s'agira précisément dans ce dernier chapitre de la thèse d'analyser la contribution des dispositifs de qualification de l'agriculture biologique et du commerce équitable au niveau des moyens d'existence.

Dans la première section de ce chapitre, nous présentons l'approche des moyens d'existence ruraux durables en montrant que cette approche fournit un cadre d'analyse multi-sectoriel et multi-occupationnel particulièrement bien adapté à la prise en compte de ce qu'il convient d'appeler la « nouvelle ruralité ». Les résultats de l'application de cette approche au niveau de l'impact de la conversion à l'agriculture biologique et de l'insertion dans des filières de commerce équitables des producteurs de quinoa biologique sont présentés dans une seconde section, toujours dans une approche comparative entre le cas bolivien et le cas péruvien.

Section 1 - Les moyens d'existence ruraux durables : une approche multi-sectorielle et multi-occupationnelle adaptée à la prise en compte de la « nouvelle ruralité »

L'approche des *sustainable rural livelihoods*, ou moyens d'existence (ou de subsistance) ruraux durables a pris une importance croissante dans les débats sur le développement rural. Nous présentons cette approche (§1) puis nous montrons la pertinence de son application au niveau des producteurs de quinoa biologique dans le contexte du fonctionnement particulier des économies paysannes des Andes à l'ère de la nouvelle ruralité (§2).

§1. L'approche des moyens d'existence durables

Nous montrons ici que l'approche des moyens d'existence ruraux durables émerge à l'heure actuelle comme un paradigme dominant dans la pensée sur le développement rural (A). Après avoir présenté le cadre d'analyse, les concepts et les filiations de cette approche nous discutons de son caractère normatif (B).

A. Les moyens d'existence dans l'évolution des approches sur le développement rural : l'émergence d'un paradigme dominant ?

L'approche des moyens d'existence durables (*sustainable livelihoods*) est désormais incontournable dans les débats sur le développement rural, tant au niveau des débats théoriques qu'au niveau des politiques publiques de développement et de coopération.

Cette approche a initialement été conceptualisée par Chambers et Conway (1991)³²⁵. Elle a aussi été développée par Carney (1998) et Scoones (1998) ainsi que par des spécialistes de l'économie paysanne, notamment Ellis (2000). Elle a également été adoptée comme cadre d'analyse par de nombreux chercheurs y compris dans des recherches portant sur l'impact de l'agriculture biologique (Crucefix, 1998) et du commerce équitable (Bacon, 2005).

³²⁵ Robert Chambers avait précédemment réalisé des travaux sur la sécurité alimentaire alors que Gordon Conway avait travaillé sur la soutenabilité agro-écologique.

L'approche des moyens d'existence a été adoptée comme cadre d'action par la coopération britannique³²⁶, le PNUD³²⁷ (Programme des Nations-Unies pour le Développement), la Banque Mondiale et la FAO (Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture) dans leurs programmes de lutte contre la pauvreté rurale ainsi que par des organisations non gouvernementales comme *Oxfam* ou *CARE* (Solesbury, 2003, p. 3).

D'après la chronologie de l'évolution de la pensée sur le développement rural depuis les années cinquante établie par Ellis et Biggs (2001), trois paradigmes dominants ont précédé l'émergence du paradigme des moyens d'existence durables: le paradigme de la modernisation avec les modèles d'économie duale associant un secteur moderne et un secteur traditionnel voué à jouer un rôle passif dans la croissance (Lewis, 1954), le paradigme de la croissance agricole basée sur l'efficacité des petits producteurs (Schultz, 1964) et les approches de type « *bottom-up* » (Tableau n°36).

Tableau n°36 : Chronologie des paradigmes dominants dans la pensée sur le développement rural

Années 50	Années 60	Années 70	Années 80	Années 90	Années 2000
Modernisation, économie duale, rôle passif de l'agriculture traditionnelle dans la croissance					
		Reconnaissance de l'efficacité des petites exploitations agricoles (« <i>poor but efficient</i> ») et de leur rôle dans la croissance			
			Participation et « <i>empowerment</i> » Approches « <i>bottom-up</i> »		
				Approches des moyens d'existence durables	

Source : Ellis et Biggs (2001, p. 442), traduit et adapté par l'auteur.

³²⁶ Les programmes de développement bilatéraux et multilatéraux du gouvernement britannique sont gérés par le DFID (département du développement international) créé en 1997 à la place de l'ODA (*Overseas Development Administration*).

³²⁷ Se référer à Hoon et al. (1997).

L'approche des moyens d'existence durables est compatible avec les approches de type « *bottom-up* » basées sur la participation et l'« empowerment » des populations rurales. Cette nouvelle approche représente en revanche un sérieux challenge pour l'« orthodoxie » des « producteurs pauvres mais efficaces » en mettant en avant le fait que les moyens d'existence des petits producteurs reposent en fait largement sur les activités rurales non agricoles.

À partir de la reconnaissance de l'importance des petites exploitations agricoles pour la croissance, les questions de développement rural ont notamment été abordées sous l'angle de l'amélioration de la productivité des systèmes de production, comme en témoigne la « révolution verte » (Boserup, 1965). Puis des préoccupations relatives à la préservation des ressources naturelles se sont greffées sur ces questions, notamment dans les zones fragiles où l'intensification s'avéra inadaptée. Enfin, la question de l'amélioration des moyens d'existence (ou *livelihoods*) a été placée au cœur des problématiques sur le développement rural. Dans cette dernière optique l'amélioration de la productivité des techniques agricoles ne représente pas forcément la meilleure voie pour lutter contre la pauvreté rurale dans la plupart des pays du Sud. Cette nouvelle conception ne conclut pas pour autant à un nécessaire transfert de l'« excédent » de main d'œuvre de l'agriculture vers l'industrie ou les services comme dans les modèles d'économie duale, mais à une nécessaire prise en compte des stratégies multisectorielles des ruraux dans les politiques de lutte contre la pauvreté rurale.

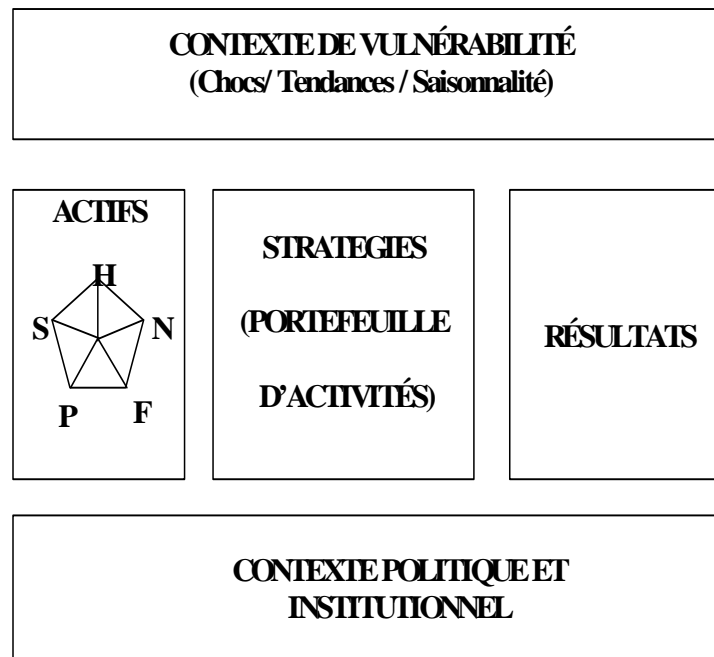
B. L'approche des moyens d'existence durables : cadre d'analyse, concepts et filiations

L'approche des moyens d'existence est centrée sur les personnes. Elle vise à rendre compte des stratégies multisectorielles des ruraux dans un contexte de vulnérabilité. Les moyens d'existence résultent de la combinaison de la *capabilité*, des actifs et des activités des personnes (Graphique n°35). Dans des contextes politiques et institutionnels particuliers, les *capabilités* conditionnent les aptitudes des ménages³²⁸ à transformer leurs actifs (par exemple des terres agricoles, des tracteurs et des connaissances en matière d'agronomie) en résultats de moyens d'existence via la réalisation d'un portefeuille d'activités. Les ménages gèrent donc un « portefeuille d'activités » déterminé à la fois par l'évolution de leurs objectifs et par les coûts d'opportunités associés aux différentes activités auxquelles ils peuvent avoir accès. Les

³²⁸ Les ménages constituent l'unité d'analyse de référence de l'approche des moyens d'existence rurale. En ce sens cette approche ne permet pas d'entrer dans la « boîte noire » du ménage. Gardons toutefois ici à l'esprit que dans les années quatre-vingt, des économistes féministes ont soulevé le problème de l'inégalité dans la distribution des ressources et du loisir au sein des ménages, avec un accès différencié selon l'âge et le genre (Folbre, 1986).

résultats sont d'ordres tangible (par exemple le niveau de vie) et intangible (par exemple le bonheur).

Graphique n°35 : Cadre d'analyse des moyens d'existence durables



Légende : H = capital humain, S = capital social, N = capital naturel,
P = capital physique, F = capital financier.

Source : Chambers et Conway (1991), Carney (1998), Ellis (2004), adapté par l'auteur.

Revenons à présent sur les différents concepts-clefs de l'approche des moyens d'existence durables, à savoir la vulnérabilité, la *capabilité* (a), les actifs et la durabilité (b).

a) Vulnérabilité & capabilité

La notion de vulnérabilité, qui fait actuellement l'objet d'un intérêt croissant au PNUD et dans les milieux académiques (Rousseau, 2005 ; Sirven, 2007) a été sujette à de nombreuses interprétations. Selon la définition du rapport 2000/2001 de la Banque Mondiale : « la vulnérabilité mesure la probabilité qu'un choc entraîne une diminution de bien-être » (Banque Mondiale, 2001, p. 139). Pour Dercon (2006, p. 100) « la vulnérabilité peut être définie comme l'ampleur de la menace de pauvreté, mesurée ex-ante, avant que le voile de l'incertitude ne soit levé » et peut être représentée comme suit :

$$V^* = V(x, y, p)$$

Où x est le seuil de pauvreté, y un vecteur de n résultats propres aux n états de la nature, et p le vecteur de probabilités correspondant à ces n états de la nature.

Dans l'approche des moyens d'existence, le contexte de vulnérabilité qui affecte les moyens d'existence est non seulement conçu comme lié aux chocs mais aussi aux tendances critiques et à la saisonnalité (Tableau n°37). Le concept de résilience désigne pour sa part la capacité de résister face à ces trois facteurs de vulnérabilité.

Tableau n° 37 : Exemples de tendances, chocs et saisonnalité constituant le contexte de vulnérabilité des moyens d'existence

Tendances	Chocs	Saisonnalité
<ul style="list-style-type: none"> • Tendances démographiques • Tendances au niveau des ressources (conflit inclus) • Tendances économiques nationales/internationales • Tendance en matière de gouvernance (y compris en politique) • Tendances technologiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Chocs de santé • Chocs naturels • Chocs économiques • Conflit • Chocs au niveau des cultures/du bétail 	<ul style="list-style-type: none"> • Des prix • De la production • De la santé • Des possibilités d'emploi

Source : DFID (2001).

Une autre typologie des facteurs de vulnérabilité émane de la définition de la vulnérabilité de Chambers (1989, p. 1), qui la conçoit comme « l'exposition aux chocs et aux pressions, situation contre laquelle on ne peut se protéger, signifiant un manque de moyens pour y faire face sans pertes préjudiciables ». Une pression est conçue comme « une force prévisible, relativement faible, fréquente voire parfois continue ayant un effet cumulatif important » (Conway et Barbier, 1990) alors qu'un choc est défini comme « une force relativement forte et imprévisible »³²⁹. Les tendances et la saisonnalité semblent donc pouvoir être catégorisées comme des « pressions ».

A la suite de Murdoch (1999) on peut aussi distinguer les risques idiosyncratiques des risques covariants : les premiers sont d'ordre privé (par exemple un choc de santé) alors que

³²⁹ Traduction de l'auteur. Citations originales « A frequent, sometimes continuous, relatively small, predictable force having a large cumulative effect » (stress) & « a force that was relatively large and unpredictable » (shock).

les seconds se réfèrent à des risques collectifs et territoriaux (par exemple un choc climatique).

Le concept de capabilité utilisé par Chambers et Conway est repris des travaux de Sen (2000, 2003) sur l'analyse du bien-être et de la pauvreté. Ce concept est étroitement lié à la notion de fonctionnements. Nous reprenons ici des citations tirées de l'œuvre de Sen qui éclairent la signification de ces deux concepts.

Pour Sen, « la vie est faite d'un ensemble de fonctionnements liés entre eux, composés d'états et d'actions (...). Les fonctionnements pertinents peuvent aller de l'élémentaire – avoir suffisamment à manger, être en bonne santé, échapper aux maladies évitables et à la mortalité prématurée, etc. – au plus complexe – être heureux, rester digne à ses propres yeux, prendre part à la vie de la communauté, etc. » et « la capabilité est un ensemble de vecteurs de fonctionnements qui indique que la personne est libre de mener tel ou tel type de vie » (Sen, 2000, p. 65 et 66). La capabilité d'une personne exprime donc sa liberté d'être et d'agir. La pauvreté peut alors être conçue comme le résultat d'une privation de capabilités.

La capabilité d'une personne résulte de son aptitude à transformer des actifs (par exemple des terres agricoles) en fonctionnements effectifs (par exemple la consommation de certains produits) sur la base de ses caractéristiques propres (par exemple le sexe, la vulnérabilité aux maladies, le handicap...) et de celles de la société dans laquelle elle évolue.

Nous remarquerons ici avec Sen (2000, p. 69) que l'approche de la capabilité diffère fondamentalement des conceptions plus traditionnelles de l'évaluation individuelle ou sociale du bien-être basées sur les biens premiers, les ressources ou le revenu réel, dans le sens où elle porte sur l'évaluation des éléments constitutifs du bien-être et non sur l'évaluation des moyens ou instruments du bien-être. Ce concept n'est pas sans poser de nombreux problèmes d'opérationnalisation, puisqu'il pose le défi de tenir compte des aspirations des personnes. Il ouvre donc la voie à des démarches de recherche participatives.

b) Actifs & durabilité³³⁰

Dans l'approche des moyens d'existence durables, les actifs sont classés en cinq catégories : le capital physique (bâtiments, machines, outils...), le capital financier (monnaie, épargne, accès au crédit), le capital naturel (terres, eau, ressources génétiques...), le capital

³³⁰ Dans cette thèse les concepts de soutenabilité et de durabilité sont considérés comme synonymes.

humain³³¹ (instruction, compétences, santé) et le capital social³³² (réseaux et associations) et peuvent donc être représentés sous la forme d'un pentagone. Nous noterons que depuis les travaux de Putnam (1993) sur le développement régional en Italie, le concept de capital social a pris un essor considérable dans les travaux sur le développement (Ballet et Guillon, 2003 ; Ballet et Radja, 2005).

Il est important de constater ici que ces actifs ne constituent pas seulement des moyens mais aussi des résultats des moyens d'existence. La durabilité des moyens d'existence peut donc être évaluée à partir du niveau de ces différents capitaux. Chambers et Conway distinguent uniquement deux dimensions de la durabilité des moyens d'existence³³³: la durabilité environnementale et la durabilité sociale. La durabilité environnementale d'un moyen d'existence est perçue comme sa capacité « à maintenir voire à améliorer les ressources locales et globales dont dépendent les moyens d'existences et à avoir un bénéfice net sur les autres moyens d'existence³³⁴ » (Chambers et Conway, 1991, p. i). Quant à la durabilité sociale d'un moyen d'existence, elle est définie par la capacité de résilience face aux pressions et aux chocs et par sa capacité de pourvoir aux besoins des générations futures³³⁵. Cette définition reprend donc le concept d'équité intergénérationnelle énoncé dans le rapport Brundtland : « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs » (CMED, 1989, p. 51).

Il est étonnant de constater que l'approche des moyens d'existence ne met pas en évidence le concept de durabilité économique des moyens d'existence, alors que cette dimension fait partie intégrante du fameux « triptyque » du développement durable. Ce triptyque peut être analysé comme la combinaison de trois types de normes (Torres, 2000) : des normes scientifiques portant sur les contraintes des milieux physiques, des normes économiques

³³¹ La notion de capital humain renvoie à la fois aux dimensions quantitatives et qualitatives de la force de travail.

³³² Nous noterons ici qu'en économie, le concept de capital social peut être conçu dans un sens plus restrictif comme « un actif individuel constitué par des relations sociales, qui sont une source de revenus et d'utilité pour certains individus » (Requier-Desjardins, 2003).

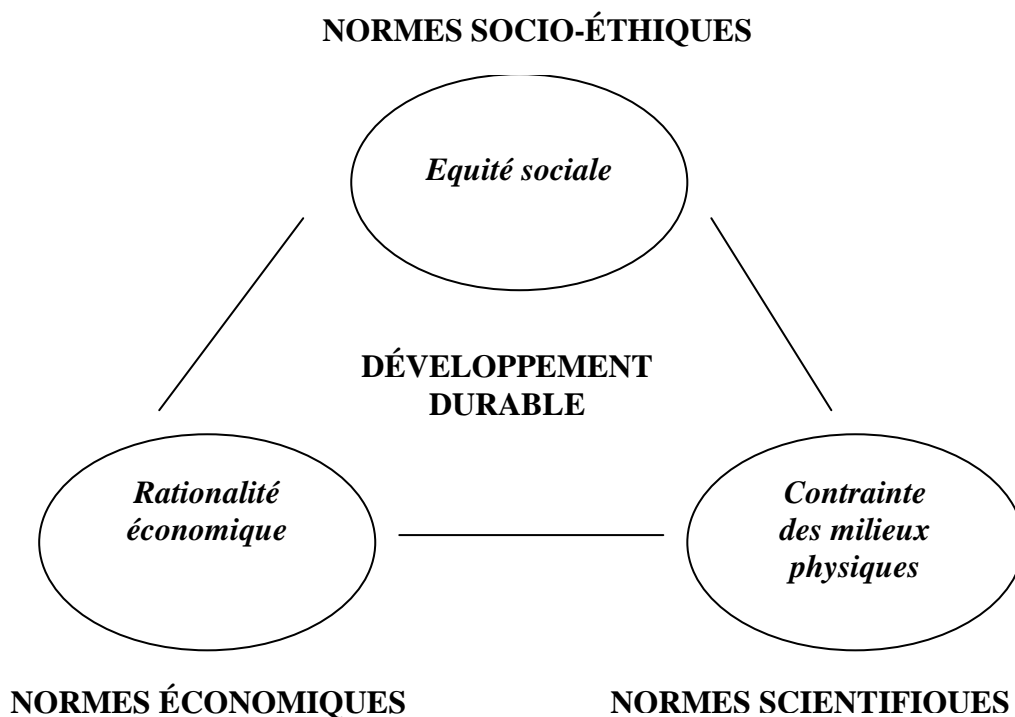
³³³ Notons ici que le concept de moyens d'existence durables a aussi été inspirée par la définition des moyens d'existence du rapport de la commission mondiale pour l'environnement et le développement (CMED³³³) de 1987 sur l'agriculture durable : « Livelihood is defined as adequate stocks and flows of food and cash to meet basic needs. Security refers to secure ownership, or access to, resources and income-earning activities, including reserves and assets to offset risks, ease shocks and meet contingencies. Sustainable refers to the maintenance or enhancement of resource productivity on a long term basis. A household may be able to gain sustainable livelihood security in many ways: through ownership of land, livestock or trees, right to grazing, fishing, hunting and gathering; through stable employment with adequate remuneration; or through varied repertoires of activities » (CMED, 1987, p. 2 à 5).

³³⁴ « A livelihood is environmentally sustainable when it maintains or enhances the local and global assets on which livelihoods depend, and has net beneficial effects on other livelihoods ».

³³⁵ « A livelihood is socially sustainable which can cope with and recover from stress and shocks, and provide for future generations » (Chambers & Conway, 1991, p. i).

portant sur la rationalité économique et des normes socio-éthiques portant sur l'équité sociale (Graphique n°36). Comme le souligne Landais (1998), la dimension éthique qui sous-tend la définition du développement durable lui confère un caractère conventionnel et normatif étranger à la démarche classique de la science qui met généralement mal à l'aise les chercheurs.

Graphique n°36 : Le développement durable comme combinaison de trois types de normes (Torres, 2000)



Nous noterons qu'à propos du développement durable, un clivage important existe entre les tenants de la « durabilité forte » et ceux de la « durabilité faible ». Les différentes interprétations du développement durable peuvent être positionnées le long d'un axe reliant un pôle « écocentré » à un pôle « anthropocentré » (Hatem, 1990)³³⁶, ce qui confirme le caractère normatif de ce concept. Dans les approches de la durabilité faible, par exemple celle de la croissance soutenable, « les hypothèses en matière de substituabilité et de progrès technique permettent de s'affranchir de toute spécificité du capital naturel et des contraintes

³³⁶ Serageldin et Steer (1994) proposent pour leur part de distinguer quatre niveaux de soutenabilité : la soutenabilité « faible », la soutenabilité « raisonnable » (maintien du stock total de capitaux en évitant la dégradation des différents capitaux en dessous d'un niveau critique), la soutenabilité « forte » et la soutenabilité « absurde » forte.

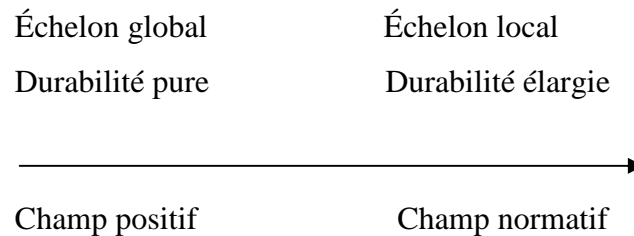
écologiques, qui dans ces conditions ne sont jamais définitives » (Faucheux et Noël, 1995, p. 257). En revanche, les tenants des approches de la durabilité forte rejettent le principe de la substituabilité entre les différentes formes de capitaux en s'appuyant notamment sur les arguments de l'irréversibilité et de l'incertitude.

Il est important de souligner ici l'intrication des dimensions spatiale et temporelle des enjeux du développement durable. En ce qui concerne la durabilité de l'agriculture, Allaire et Dupeuble (2004) proposent de distinguer trois niveaux : le niveau global (biens publics mondiaux), le niveau local (activités privées) et un niveau intermédiaire « collectif et territorial ». Nous assumons que la durabilité des moyens d'existence peut de même être appréhendée à différents niveaux : individuel, familial, territorial, national... (Scoones, 1998).

Nous considérons alors à la suite de Zuindeau (2000) que la durabilité renvoie à un ensemble de contraintes objectives et normatives mais qu'à l'échelon local, le champ normatif de la durabilité est prééminent, comme le montre l'approche des moyens d'existence durables³³⁷. En distinguant la durabilité pure (« forme minimale de durabilité garantissant la préservation dans le temps et dans l'espace des sociétés humaines ») de la durabilité élargie (qui « complète la précédente en instaurant le respect de différentes normes constitutives de la valeur d'équité »), Zuindeau (ibid., p. 39) remarque que « quand le champ de la durabilité se restreint à la forme minimale qu'est la durabilité pure, la part des contraintes objectives dans l'enjeu de durabilité devient dominante, tandis que si la durabilité s'ouvre vers une forme élargie, la dimension normative est prééminente ». Toujours en suivant Zuindeau (2000, p. 40), nous assumons que le territoire doit satisfaire « l'enjeu de durabilité élargie » : « sur un territoire limité, l'enjeu de durabilité renvoie essentiellement à des normes sociales » (Graphique n°37).

³³⁷ Le caractère inévitablement « paternaliste » et normatif de cette approche est d'ailleurs ouvertement assumé par Chambers et Conway (1991, p. 3).

Graphique n°37 : Plans objectif et normatif de la durabilité en fonction de l'échelon géographique (Zuindeau, 2000)



Zuindeau (ibid.) remarque que de nombreux travaux relatifs à la problématique du développement durable pourraient être qualifiés de « critériologiques ». Nous n'échapperons pas à cette « critériologie » en définissant les critères qui nous semblent critiques pour assurer la durabilité des moyens d'existence des producteurs de quinoa.

Au niveau microéconomique, les ménages arbitrent entre les différents types de capitaux en fonction de leurs stratégies. Ces choix impliquent souvent la « surconsommation » voire le « sacrifice » de certains capitaux à des moments donnés dans le but de les transformer en d'autres types de capitaux plus adaptés aux stratégies en termes de moyens d'existence (Bebbington, 1999). Il s'agit là de stratégies de nature plutôt offensive (« modifier l'existant de manière à améliorer son bien-être ou à faire face à l'aléa ») (Lallau, 2004), les stratégies de nature plutôt défensive (« maintenir l'existant en se préservant des possibles aléas ») impliquant moins de perturbations. Ces choix « offensifs » ont des répercussions au niveau global et plus encore au niveau territorial sur les moyens d'existence des autres. En ce qui concerne l'agriculture, Allaire et Dupeuble (2004, p. 6) soulignent à ce sujet le fait que « l'activité individuelle des producteurs repose sur des ressources collectives, particulièrement décisives en agriculture du fait de l'interdépendance technique des exploitations sur un territoire et des interdépendances économiques dans un bassin de production ». En termes de moyens d'existence ces interdépendances, liées non seulement aux activités agricoles, impliquent d'évaluer les effets nets des arbitrages entre les différents types de capitaux, comme le suggèrent Chambers et Conway (1991). Pour citer à nouveau ces deux auteurs (ibid., p. 9) « les moyens d'existence peuvent être considérés comme non soutenables du point de vue environnemental lorsqu'ils produisent un effet négatif net sur les revendications des autres et leur accès aux ressources naturelles locales ».

Par ailleurs, il faut noter que la soutenabilité des agro-écosystèmes gérés par les producteurs n'est pas une condition suffisante à la soutenabilité des moyens d'existence. Pour citer Ellis (2000, p. 127), « la mise en œuvre de la durabilité au niveau des systèmes de production du maïs à travers l'utilisation des méthodes de l'agriculture biologique n'est pas une garantie de la durabilité au niveau supérieur des moyens d'existence des producteurs de maïs³³⁸ ».

Inversement, la non soutenabilité des agro-écosystèmes n'est pas forcément synonyme de moyens d'existence non durables, du moins au niveau d'analyse du ménage. Cette non durabilité des agro-écosystèmes peut en revanche constituer un critère de non durabilité à un niveau territorial, en fonction de son « intensité territoriale », c'est-à-dire de sa fréquence au sein du territoire étudié par rapport à son potentiel agricole présent et futur. Ce potentiel peut notamment être apprécié au regard de la dynamique de la demande pour les produits agricoles « ancrés » dans ce territoire³³⁹. Ces deux niveaux d'analyse de la durabilité, les agro-écosystèmes et les moyens d'existence, ne doivent donc pas être confondus. De même, l'analyse de la durabilité des moyens d'existence à l'échelle du ménage (ou des différents types de ménages) doit être distinguée de l'analyse de la durabilité des moyens d'existence à l'échelle du territoire.

Dans une perspective dynamique, les considérations sur la durabilité des moyens d'existence peuvent être différentes en fonction de l'échelle considérée, notamment du fait de la mobilité des familles et en particulier des situations de double-résidence rurale et urbaine de certains types de producteurs agricoles. Les techniques de production agricoles employées par certains producteurs peuvent dégrader les ressources naturelles sans que cela affecte la durabilité de leurs propres moyens d'existence dans le cas où ils ont déjà réallouer une partie de leurs ressources dans des activités urbaines. A un niveau territorial, la généralisation de ces pratiques peut en revanche affecter la durabilité des moyens d'existence au niveau du territoire, c'est-à-dire les moyens d'existence des autres familles qui continuent à développer des activités agricoles sur ce territoire.

³³⁸ « The achievement of sustainability at the scale of maize production using organic methods is no guarantee of sustainability on the higher order scale of the livelihoods of maize farmers » (Ellis, 2000, p. 127).

³³⁹ Rappelons ici que le territoire est un concept notamment utilisé en géographie et en écologie où il renvoie à un ensemble de relations entre une population et un espace. En économie, la référence au territoire est au départ le fait de courants hétérodoxes. La seule approche qui intègre le territoire comme une variable endogène est celle de l'ancrage territorial des actifs qui consiste à considérer la relation au territoire comme une caractéristique des actifs et des biens (Requier-Desjardins, 2006b).

§2. L'impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable dans le contexte de la nouvelle ruralité

« Il est vain de vouloir 'sauver tous les paysans' : le développement des agricultures familiales ne peut se réaliser, comme le montre l'expérience de tous les pays, que dans le cadre d'une diminution progressive mais néanmoins importante de la population active agricole. S'il faut aider ceux qui le doivent et ceux qui le veulent à quitter une condition d'exploitants agricoles ou de paysans qui n'a d'ailleurs souvent rien d'idyllique, il faut aussi aider ceux qui sont destinés à rester producteurs agricoles à améliorer leurs conditions de production et leurs conditions de vie. Cela ne peut se faire qu'en tenant compte de leur rationalité – qui n'est pas celle d'entrepreneurs capitalistes –, en respectant leur autonomie, en valorisant leur diversité et en levant les obstacles structurels au développement de leurs activités. Il paraît inévitable que, dans ce mouvement d'amélioration, ils perdent également une grande partie de leurs caractéristiques 'paysannes' » (Haubert, 1999, p. 177).

L'approche des moyens d'existence durable permet de dépasser les limites d'une approche sectorielle. Cette approche nous semble particulièrement bien adaptée pour étudier l'impact de l'intensification bio-équitable dans le contexte contemporain de la « nouvelle ruralité ».

Avant de discuter de l'importance du produit concerné par l'agriculture biologique et le commerce équitable en termes de moyens d'existence (B) et de présenter le débat sur la diversification (C) nous exposons le contexte contemporain de la « nouvelle ruralité » (A).

A. La « nouvelle ruralité »

Longtemps la ruralité a été exclusivement associée à l'agriculture. Dans le contexte actuel, l'importance des emplois non agricoles en milieu rural est de plus en plus reconnue par les chercheurs et les politiques. Les études menées par Berdegué et alii (2000), Reardon et alii (2001), De Janvry et Sadoulet (2001) ont permis de quantifier ce phénomène en Amérique Latine. Dans ce contexte, Echeverri et Ribero (2002) plaident pour la reconnaissance de cette « nouvelle ruralité » dans l'élaboration des politiques publiques. Ces auteurs incitent aussi au développement des analyses en termes d'économie du territoire, et non plus d'économie agricole, puisque rural et agricole ne sont pas synonymes.

Les producteurs agricoles ont des stratégies multisectorielles, ce qui expliquerait l'échec des politiques sectorielles basées sur l'agriculture. Les ménages ruraux gèrent des portefeuilles d'activités agricoles et non agricoles en fonction de la variabilité du coût d'opportunité de la main d'œuvre familiale au cours de l'année, variabilité liée à la

saisonnalité de l'activité agricole. Comme le souligne très justement Haubert (1999, p. 173), « l'exode rural, les migrations et le développement du salariat et des activités de survie dans les secteurs non agricoles tendent à dénaturer la rationalité de l'agriculture familiale, dans la mesure où sa reproduction tend de plus en plus à ne se réaliser que par le recours à des circuits extérieurs ». On ne peut donc pas juger des conditions économiques du renouvellement de ce type d'exploitations agricoles avec la méthode standard³⁴⁰. Dans le contexte actuel des exploitations agricoles familiales des Andes, le seuil de renouvellement est complexe à évaluer du fait de l'importance des revenus non agricoles dans le « portefeuille de revenus » des ménages. Ce seuil réside dans la capacité des ménages à assurer un niveau de revenu suffisant au moyen des résultats de l'ensemble des activités de leur portefeuille. Il apparaît donc important de replacer le produit concerné par l'agriculture biologique et le commerce équitable dans l'ensemble de ces activités agricoles et non agricoles pour juger de l'impact de la conversion à l'agriculture biologique et de l'insertion dans des filières de commerce équitable en termes de durabilité des moyens d'existence.

B. La place du produit certifié dans le portefeuille d'activités des ménages : activité principale ou activité complémentaire ?

Étant donné le contexte de « tertiarisation » des activités en milieu rural, l'identification de la place de la culture certifiée dans le portefeuille d'activité des ménages est un préalable important à l'identification de l'impact du bio-équitable sur les moyens d'existence.

L'amélioration du coût d'opportunité d'une culture via la certification permet généralement d'améliorer les revenus des producteurs. Mais l'importance de cette amélioration dépend de la place du produit certifié dans les revenus. S'il représente un produit

³⁴⁰ Par exemple en suivant Mazoyer et Roudart (1997, p. 525), on peut considérer que sur le plan strictement économique et dans le contexte de la deuxième révolution agricole (motorisation, grande mécanisation, chimisation et sélection de variétés de plantes et de races d'animaux domestiques permettant de rentabiliser ces nouveaux moyens de production) une unité de production familiale reposant sur un seul travailleur peut se renouveler lorsque la productivité nette du travail P_{nt} est « supérieure ou égale au revenu nécessaire pour satisfaire les besoins de ce travailleur et de sa famille ». Soient M la marge par travailleur et A le coût annuel d'amortissement et d'entretien des matériels et équipements durables, on a : $P_{nt} \geq M - A$. Dans le contexte européen, on peut considérer qu'à long terme ce niveau de revenu tend vers le niveau de revenu que ce travailleur obtiendrait sur le marché du travail « faute de quoi il changera un jour ou l'autre d'activité ou bien, s'il ne le fait pas, il ne sera probablement pas remplacé lorsqu'il prendra sa retraite ». Soit R le prix de marché de la main d'œuvre peu qualifiée, si $P_{nt} < R$, l'exploitation est en crise et ne peut survivre qu'en faisant des sacrifices soit sur le renouvellement des moyens de production, soit sur la rémunération de sa force de travail, un tel sacrifice étant limité par un seuil de survie, c'est-à-dire un revenu minimum en dessous duquel l'exploitant ne peut plus répondre à ses besoins essentiels.

mineur, le résultat sera faible. S'il représente un produit majeur, c'est-à-dire s'il constitue l'activité principale du ménage, l'impact sera élevé. En vue d'une analyse dynamique, on peut aussi considérer que l'amélioration des termes de l'échange pour la vente d'un produit induite par la certification de qualité biologique et équitable peut inciter à la spécialisation dans cette production. L'impact sur les revenus dépendra alors non seulement des résultats sur les revenus issus du produit certifié mais aussi des modifications dans le portefeuille d'activités induites par cette stratégie de spécialisation.

On peut alors se demander si cette stratégie de spécialisation correspond vraiment aux objectifs des ménages concernés ou bien s'il s'agit seulement d'un moyen d'accéder « petit à petit » à d'autres types d'activité. Dans ce dernier cas, des formes de soutien aux ménages ruraux alternatives à la création de filières de commerce équitable peuvent s'avérer plus efficaces pour la réalisation de ces autres types d'activités et la mise en place de dynamiques de sortie de la pauvreté³⁴¹. Comme nous le verrons par la suite, la problématique soulevée ici est aussi très importante en termes de durabilité des moyens d'existence à l'échelle territoriale, notamment lorsque ces stratégies de spécialisation se traduisent par la transformation massive du capital naturel en capital physique à l'échelle d'une zone de production.

Plus généralement, la question de la spécialisation renvoie au débat sur la diversification.

C. Le débat sur la diversification : assurance face au risque ou facteur de permanence dans l'indigence ?

La diversification des activités des ménages ruraux ainsi que la diversification de leur production agricole est largement interprétée dans la littérature sur l'économie paysanne comme une stratégie d'assurance face aux risques (Lipton, 1968³⁴² ; Norman, 1974 ; Walker et Jodha, 1986 ; Bardhan et Udry, 1999) qui permettrait de « lisser » la consommation³⁴³. Il

³⁴¹ A propos des problèmes de ciblage de l'aide, Bebbington (1999, p. 2032) montre que certains projets de lutte contre la pauvreté rurale dans les Andes sont inadaptés du fait d'une mauvaise identification des activités importantes pour les moyens d'existence des ménages ruraux. Il s'agit par exemple de projets visant à améliorer les techniques agricoles des ruraux alors que les moyens d'existence des ménages reposent principalement sur les transferts monétaires issus de la migration de certains membres. Bebbington suggère à ce propos que des projets visant à renforcer le capital social aurait été plus appropriés que des projets agricoles pour améliorer les résultats des moyens d'existence de ces ménages, en permettant d'augmenter le montant des transferts par un meilleur partage des informations entre les migrants et donc de leurs opportunités de revenus via la migration. Notons toutefois que ces stratégies sont limitées car le taux de migration vers les villes peut excéder leurs capacités d'absorption (Harris et Todaro, 1970).

³⁴² Avec notamment l'algorithme de survie des paysans.

³⁴³ Il s'agit là d'une des cinq théories microéconomiques du comportement des ménages paysans identifiés par Ellis (1993). Les quatre théories alternatives sont : la théorie du paysan maximisateur (« *efficient but poor* ») (Schultz, 1964), la théorie du paysan averse à la besogne (ou théorie de Tchyanov), les théories issues de la

s'agirait en cela d'une stratégie visant à réduire *ex-ante* l'exposition aux chocs. En ce qui concerne les Andes, des travaux déjà anciens (Caballero, 1981 ; Figueroa, 1981 ; Gonzales de Olarte, 1994) et d'autres plus récents (Escobal, 2001 ; Velazco, 2002 ; Phélinas, 2004) ont souligné la diversité des activités économiques menées par les paysans ainsi que l'importance croissante des revenus issus des transferts monétaires des migrants résidant en ville voire à l'étranger (Solimano, 2003). Des travaux empiriques récents ont aussi montré que la diversification des activités agricoles et non agricoles avait permis à de nombreux ménages ruraux de sortir de la pauvreté (Krishna, 2007).

En ce qui concerne la diversification des cultures et des variétés cultivées au sein de ces cultures, on observe généralement des différences de comportement importantes entre les paysans « riches » et les paysans « pauvres ». Les riches ont tendance à se spécialiser dans les cultures destinées à la vente et sont ouvertes au changement technique car leur subsistance n'est pas menacée. Par contraste, les paysans « pauvres » ont tendance à conserver une production diversifiée et à avoir une plus forte aversion au risque, du fait du manque de produits d'assurance et de crédit. Le comportement microéconomique atypique de maximisation du revenu moyen et de minimisation des risques des ménages paysans est relevé par de nombreux auteurs. Selon Gonzales de Olarte (1994), le ménage paysan aurait pour objectif de minimiser la variance du revenu³⁴⁴. Le coût d'opportunité peut être assimilé à une prime d'assurance : les ménages renoncent à un revenu plus élevé au profit d'un revenu plus faible mais moins risqué (Barrett et alii, 2001). Or pour Dercon (2006, p. 96), « choisir un portefeuille de cultures moins risqué peut avoir des conséquences négatives importantes sur les revenus ». Selon Dercon (ibid., p. 89), ces stratégies d'assurance face aux risques peuvent donc représenter un facteur de pauvreté chronique. Le modèle de décision des ménages agropastoraux en zones arides de Milner-Gulland et al. (1996, p. 427) arrive à la même conclusion en montrant qu'il peut être optimal pour les ménages agropastoraux africains des zones arides de cultiver du maïs au lieu du millet. Malgré la variance élevée des rendements de la culture du maïs dans ces zones, cette culture peut les faire sortir de l'indigence. Les résultats de leur modèle concordent avec les observations faites au Zimbabwe, où les agriculteurs continuent de cultiver du maïs dans des zones non adaptées d'un point de vue agronomique, malgré le fait que le millet soit une culture alternative moins

nouvelle économie des ménages (Barnum et Squire, 1979 ; Singh, Squire et Strauss, 1986) et les théories néo-institutionnelles sur le métayage (Bardhan, 1989 ; Hayami et Otsuka, 1993).

³⁴⁴ Pour Zoomers (1999) cette stratégie, dite « de sécurité », ne constitue qu'un des quatre types de stratégies de moyens d'existence qu'elle a identifié dans les Andes boliviennes : l'accumulation, la consolidation, la compensation et la sécurité.

risquée. Nous verrons que de tels résultats nous éclairent sur la réalité observée dans l'altiplano du sud de la Bolivie où les producteurs arbitrent en faveur de la culture du quinoa dans les plaines, malgré la variance forte des rendements de cette culture.

Par ailleurs, une autre caractéristique importante des ménages paysans peut être prise en compte ici pour expliquer la diversification des cultures. Il s'agit de l'autoconsommation. En effet, les agricultures familiales sont semi-commerciales. Une partie de la récolte est autoconsommée et une autre partie fait l'objet de relations commerciales³⁴⁵. Nous considérerons ici que les ménages paysans sont des « producteurs-consommateurs » et que les décisions de production et de consommation ne sont pas séquentielles, comme le postule l'hypothèse de récursivité du modèle néo-classique, mais qu'elles sont prises ensemble³⁴⁶. Par exemple, en plus des variétés destinées au marché, les ménages agricoles péruviens choisissent de semer certaines variétés de pommes de terre dont ils sont particulièrement friands et qu'ils ne trouvent pas en vente sur les marchés. Notons ici que c'est la reconnaissance de l'incomplétude des marchés et de l'hétérogénéité des biens, par exemple ici la différence entre des variétés de pommes de terre et l'inexistence de marchés pour certaines de ces variétés, qui nous permettent de remettre en cause les hypothèses de récursivité (Singh, Squire et Strauss, 1986). Les objectifs en termes de production pour l'auto-consommation peuvent donc aussi être considérés comme des déterminants importants des décisions en termes de diversification agricole (Ortiz, 1973 ; Kervyn, 1987).

Les fonctions de production (1) et de revenu (2) proposées par Gonzales de Olarte (1994, p. 142) dans son modèle simple de l'économie familiale communautaire dans les Andes nous éclairent sur la diversification des cultures. Si l'on tient compte du risque climatique, la production espérée Q^* dépend de la distribution de la probabilité du climat, de la combinaison des cultures qui minimise le risque (le vecteur Q_i) et de la matrice technologique, qui représente les interrelations, ou interactions, entre les principaux « départements productifs » de la famille (agriculture, élevage, artisanat..).

Quant au revenu des ménages, il dépend à la fois de la production agricole (Q), de la propension moyenne à l'autoconsommation (c), de la force de travail disponible, c'est-à-dire non mobilisée par l'activité agricole³⁴⁷ (L) et du salaire courant (w).

³⁴⁵ Dans de nombreux cas une part de la récolte fait aussi l'objet de troc, que ce soit pour la consommation ou pour l'échange de semences paysannes.

³⁴⁶ Pour une controverse empirique sur le comportement des producteurs-consommateurs se référer à Thiombiano (1997).

³⁴⁷ a représente la part de la force de travail dédiée aux activités agricoles.

$$Q^* = E(\Omega C \lim, \min s\mu[Q_i], b) \quad (1)$$

$$Y = c \sum_1^n Q_i + p(1-c) \sum_1^n Q_i + w(1-a)L \quad (2)$$

En ce qui concerne les arbitrages entre les activités rurales agricoles et non agricoles, le modèle économique suivant des ménages ruraux (Singh, Squire et Strauss, 1986 ; Escobal, 2001) nous permet de résumer les différents facteurs qui déterminent la diversification :

$$S_{ij} = f(p; z_{ag}; z_{nag}; z_k; z_h; z_{pu}; z_g)$$

Où S_{ij} représente le revenu net des ménages, p le vecteur de prix (exogènes) des inputs et des outputs, et z les vecteurs des actifs des ménages :

- z_{ag} correspond aux actifs physiques (par exemple la terre et le bétail détenus par les ménages)

- z_{nag} correspond aux actifs mobilisables pour la réalisation d'activités non agricoles (par exemple des connaissances en artisanat ou en commerce),

z_k correspond aux actifs financiers clefs pour l'accès au crédit

z_h représente le vecteur de capital humain, c'est-à-dire la taille et la composition du ménage³⁴⁸ ainsi que le niveau d'éducation

z_{pu} représente le vecteur des biens publics clefs tels que l'électricité, les routes, l'eau potable...

Enfin z_g correspond aux actifs liés aux caractéristiques territoriales, par exemple les conditions agro-climatiques.

³⁴⁸ Remarquons ici que les contraintes portant sur les activités domestiques limitent les possibilités de diversification des activités des femmes, avec des contraintes propres à l'altiplano. Par exemple le temps de préparation des repas à base de quinoa limite le temps que les femmes peuvent consacrer aux activités agricoles et non agricoles quoique la consommation actuelle de riz et de pâtes permette de lever cette contrainte en termes d'allocation du temps. D'après Félix (2004, p. 39), il faut par exemple cinq heures de travail pour obtenir une arrobe (environ 11 kg) de *pito* (farine de quinoa grillé servant à l'élaboration d'une boisson très prisée dans l'altiplano du sud de la Bolivie). Dans tous les cas, les temps de cuisson des aliments augmentent proportionnellement à l'altitude et sont donc bien plus élevés dans l'altiplano que dans les zones situées au niveau de la mer.

Les « degrés de liberté » des ménages quant au choix de leurs activités dépendent donc des opportunités propres aux territoires dans lesquels ils vivent (notamment en termes de caractéristiques agro-climatiques mais aussi en termes d'accès à des biens publics comme les infrastructures routières) et de leur structure d'actifs. Reardon (1997) a montré que l'accès aux activités les plus rémunératrices nécessite des capacités d'investissement importantes dans les divers types de capitaux. En présence d'imperfections sur le marché du crédit ces investissements représentent de véritables « barrières à l'entrée » pour les producteurs les plus démunis. A la suite de Carter et May (1999) qui ont observé la non linéarité de la relation entre le niveau des dotations et le niveau des revenus, Gondard-Delcroix (2006) montre que les situations de pauvreté durable, ou chronique, ne résultent pas uniquement de l'existence de barrières à l'entrée liées à la faiblesse des dotations mais aussi de contraintes grevant la capacité des personnes à utiliser efficacement leurs dotations. Ces contraintes dépendent principalement du contexte institutionnel et des arrangements institutionnels.

Ces arguments poussent en faveur de la reconnaissance de l'existence de « trappes à pauvreté », c'est-à-dire de « niveaux de pauvreté d'équilibre dont il est impossible de sortir sans intervention extérieure (par exemple l'aide ou la redistribution ou encore la modification radicale du fonctionnement des marchés) » (Dercon, 2006, p. 93). En ce qui concerne les choix agricoles (espèces à cultiver, rotations, calendrier agricole...), ces degrés de libertés sont notamment contraints par les caractéristiques des milieux naturels. En ce qui concerne les activités non agricoles, les opportunités sont liées aux activités économiques des secteurs secondaire et tertiaire qui se sont développées sur le territoire, en lien ou non avec le secteur primaire, par exemple l'artisanat voire l'industrie rurale (Martinez, 1994) et l'agro-industrie rurale (Boucher, 2004) ou bien encore la location de services agricoles et le tourisme ainsi qu'à l'accès des biens publics tels que l'électricité, les infrastructures de transport...

En ce qui concerne la migration, Gonzales de Olarte (1994, p. 130) remarque que dans la communauté d'Antapampa³⁴⁹ au Pérou, ce sont les familles riches et les familles pauvres qui émigrent le plus, mais pour des raisons différentes. Alors que les familles pauvres émigrent du fait de leur incapacité à maintenir leurs ressources et de la difficulté à trouver un travail salarié dans leur région d'origine, les familles riches émigrent principalement pour deux types de raisons : les études et l'investissement de leur capital dans des activités urbaines.

³⁴⁹ Antapampa est une communauté paysanne du département de Cusco. L'exode rural s'effectue principalement en direction de la capitale, Lima (52 % des migrants) et de la ville de Cusco (43 % des migrants). Les pauvres auraient tendance à s'installer à Lima alors que les riches s'installeraient à Cusco, de façon à ne pas être trop éloignés de leurs terres.

L'analyse de la durabilité des moyens d'existence peut donc se nourrir de ces débats sur la question de la diversification. La diversification peut être perçue comme positive en termes de durabilité des moyens d'existence dans la mesure où elle permet d'augmenter la résilience des ménages, c'est-à-dire leur capacité de résister aux pressions et aux chocs. La diversification des cultures et des variétés au sein des cultures permet de disperser les risques en cas d'aléa climatique ou de variation importante des prix sur les marchés. Les diverses cultures et variétés ont en effet des capacités de résistance au gel, à la sécheresse et aux ravageurs différentes. Les activités pastorales remplissent pour leur part une véritable fonction d'épargne et d'assurance (Browman, 1987). Le cheptel constitue en effet une « épargne sur pied » mobilisable à tout moment notamment pour faire face à des dépenses de santé. Le bétail représente en outre une source d'alimentation en protéines (viande, lait) pour les membres du ménage, de fertilisants (déjections animales) pour les cultures et de revenus (viande, lait, laine, cuir). Quant aux activités rurales non agricoles, elles permettent de garantir un niveau de revenu minimum en cas de mauvaise récolte ou de chute des prix. Dans certains cas, on peut observer dans une perspective dynamique des interactions complémentaires entre les activités agricoles et les activités non agricoles. Anseeuw et Laurent (2007) ont par exemple montré dans le contexte des zones arides que les revenus issus des activités alternatives pouvaient permettre aux producteurs agricoles d'investir dans le développement d'une agriculture « commerciale³⁵⁰ ». Les activités non agricoles peuvent donc être transitoires et permettre de capitaliser pour développer une activité agricole mécanisée, comme nous le verrons par la suite pour le cas du quinoa, bien que les activités non agricoles soient bien souvent maintenues en parallèle avec le développement des activités agricoles, lorsque les conditions le permettent.

Analysée sous d'autres aspects, la diversification des activités peut se révéler négative en termes de moyens d'existence, notamment du point de vue de la soutenabilité environnementale. La diversification peut notamment engendrer la dégradation des ressources environnementales, notamment les sols, lorsque l'activité agricole est perçue comme une activité transitoire permettant d'accumuler du capital financier en vue de le redéployer dans des activités urbaines. Les moyens d'existence des ces familles particulières peuvent être assurés à long terme même avec l'abandon des activités agricoles mais l'ensemble du territoire peut s'en trouver matériellement « déqualifié ». Laganier et al. (2002) remarquent à ce propos que dans le registre environnemental « l'empreinte territoriale de la non durabilité pourra se manifester par une altération des paysages, la présence de friches, l'érosion des sols,

³⁵⁰ Par opposition au terme d'agriculture vivrière.

la dégradation de cours d'eau... »... Or cette déqualification, par exemple par l'érosion des sols, peut menacer la dimension organisationnelle du territoire³⁵¹. Elle peut alors nuire aux activités agricoles d'autres personnes résidant sur ce territoire voire nuire à d'autres activités de ce territoire, l'éco-tourisme par exemple. Bebbington (1999) relève à ce propos que les migrations des jeunes peuvent aussi impliquer l'abandon de techniques écologiquement viables et importantes en termes d'entretien du paysage, comme les terrasses dans les Andes (Gonzales de Olarte et Trivelli, 1999). Les activités ne sont donc pas neutres sur les territoires. En particulier, elles ouvrent ou ferment des potentialités en termes du développement d'activités économiques, c'est-à-dire de trajectoires, ou sentiers, de développement.

Il semble donc important d'étudier la nature des interactions entre les activités pour étudier l'impact d'une restructuration des portefeuilles d'activités sur la durabilité des moyens d'existence. A ce propos, Gasselin (2007, in Chaxel, 2007) distingue cinq types d'interactions entre les différents types d'activités : les interactions « produit », « ressource », « patrimoniale », « spatiale » et « temporelle ». Les interactions de type « produit » soulignent l'existence de flux de matières entre deux activités, par exemple le transfert de fertilité entre l'élevage et l'agriculture. Les interactions de type « ressource » se réfèrent à la mobilisation commune d'une même ressource par différentes activités. Ce second type d'interactions peut être décliné au niveau des cinq composantes du pentagone d'actifs, par exemple au niveau du capital humain. Les interactions de type « patrimoniale » portent sur le lien entre les activités et le patrimoine sur lequel elles sont fondées. Les interactions de type « spatiale » concernent les dimensions relatives à l'organisation dans l'espace des activités. On peut enfin observer des interactions de type « temporelle » lorsque les activités sont inscrites dans une perspective d'évolution ou anticipent des changements à venir. Bathfield (2007) a représenté sous la forme d'un hexagone, l'hexagone ConFAComOS, les caractères possibles de ces interactions : concurrentiel/complémentaire, facultatif/obligatoire, symétrique/asymétrique. Si la nature du caractère concurrentiel ou complémentaire de deux activités se comprend aisément, il est utile de préciser ici la nature des autres caractères évoqués ici. Le caractère facultatif ou obligatoire des interactions est jugé au regard de la viabilité des activités

³⁵¹ Rappelons ici qu'en géographie, le concept de territoire recouvre trois dimensions complémentaires : une dimension identitaire, une dimension matérielle et une dimension organisationnelle (Laganier et al., 2002 ; Brunet et Dolfus, 1990). Pour reprendre Laganier et al. (2002), « l'identité du territoire est caractérisée par son nom, ses limites, son histoire et son patrimoine, mais aussi par la manière dont les groupes sociaux qui l'habitent se le représentent, se l'approprient et le font exister au regard des autres ». Dans sa dimension matérielle, « le territoire est conçu comme un espace doté de propriétés naturelles définissant des potentialités ou des contraintes de développement, ou de propriétés matérielles résultant de l'aménagement de l'espace par les sociétés ». Enfin, dans sa dimension organisationnelle « le territoire est défini comme une entité dotée d'une organisation des acteurs sociaux et institutionnels, elle-même caractérisée par des rapports de hiérarchie, de domination, de solidarité, de complémentarité... ».

considérées alors que leur caractère symétrique ou asymétrique est considéré à partir de leur rapport de réciprocité. En reprenant l'exemple évoqué ci-dessus on peut donc identifier des interactions « patrimoniales » concurrentielles entre les activités de culture mécanisée du quinoa et les activités touristiques. Aussi, on peut constater que la certification biologique devrait renforcer le caractère obligatoire de certaines interactions, par exemple le transfert de fertilité entre les activités agricoles et pastorales. La mise en place de nouveaux marchés comme le marché de la fumure peut toutefois palier, le cas échéant, ce manque d'interaction.

Finalement, les conditions économiques du renouvellement des exploitations familiales dans les Andes semblent plutôt résider dans la capacité des ménages à assurer un niveau de revenu suffisant au moyen des résultats de l'ensemble des activités de leur portefeuille que dans la productivité nette du travail agricole. Le domaine de cohérence de la rationalité de l'agriculteur ne doit pas donc pas être assimilé au système de production agricole mais au système d'activité puisque le travail agricole n'est qu' « une des formes de valorisation du facteur travail pour lesquelles la famille opte à partir d'une palette d'activités possibles » (Paul et al., 1994).

Il est donc important de replacer le quinoa dans l'ensemble de ces activités agricoles et non agricoles pour juger de l'impact de la conversion à l'agriculture biologique et de l'insertion dans des filières de commerce équitable en termes de durabilité des moyens d'existence des producteurs de quinoa et d'évaluer l'impact de ces deux stratégies sur les facteurs de vulnérabilité qui affectent ces producteurs. Cette analyse sera menée au niveau des différents types de ménage et au niveau territorial pour deux zones de production du quinoa biologique et équitable situées en Bolivie et au Pérou.

Section 2 – Conversion à l’agriculture biologique et insertion dans des filières de commerce équitable : impact sur la résilience des producteurs de quinoa

Nous proposons dans cette section d’évaluer l’impact de la conversion à l’agriculture biologique et de l’insertion dans des filières de commerce équitable sur les résultats des moyens d’existence des producteurs de quinoa à partir de leurs effets sur les facteurs de vulnérabilité qui affectent les ménages. Nous optons ici pour une analyse à l’échelle des différents types de ménages et à l’échelle territoriale des deux territoires de production du quinoa biologique que nous avons identifiées³⁵².

D’après notre analyse, les stratégies³⁵³ de conversion à l’agriculture biologique et d’insertion dans des filières de commerce équitable des producteurs de quinoa illustrent l’impact de la demande internationale sur la transformation des systèmes agricoles locaux. L’insertion dans des filières biologiques et équitables engendre deux types de transformations :

- une transformation des modes de coordination avec l’aval, caractérisée par la mise en place de contrats avec clause de certification entre producteurs agricoles et associations de producteurs, et entre producteurs agricoles et entreprises privées ou ONG, décrits dans la 2nde partie de cette thèse,

- une transformation des techniques de production, avec l’obligation de suivre un ensemble de règles conformes au règlement européen sur l’agriculture biologique et aux standards FLO de commerce équitable.

Ces mutations productives, institutionnelles et organisationnelles affectent la structure du portefeuille d’activités des ménages, via la modification des coûts d’opportunité entre les différentes activités accessibles aux ménages. La modification des coûts d’opportunité est

³⁵² Nous noterons ici que certains auteurs ont déjà étudié les relations entre l’agroécologie et le développement rural dans les Andes. Par exemple Delgado (1993) a étudié l’impact des programmes d’agroécologie dans les stratégies de développement rural en Bolivie et Vicentelo (2003) a étudié l’impact de l’agroécologie en termes de développement humain dans la communauté de Cullpe au Pérou.

³⁵³ Compte-tenu des résultats que nous avons obtenus dans la seconde partie de cette thèse, on peut questionner ici la pertinence de l’usage du terme de stratégie ou du moins le préciser. La conversion à l’agriculture biologique a été largement subie par les producteurs, contraints de respecter ces normes pour continuer à faire partie des organisations de producteurs ou pour nouer des contrats avec des entreprises de transformation. Il s’agirait donc de stratégies « subies », voire « imposées » par l’aval de la filière pour des raisons liées aux caractéristiques de la demande des consommateurs sur les marchés finaux que nous avons analysé dans la première partie de cette thèse. Nous assimilerons donc ici l’impact du développement des filières biologiques et équitables du quinoa à l’impact des stratégies de conversion à l’agriculture biologique et d’insertion dans des filières équitables des producteurs de quinoa.

principalement engendrée par la variation des coûts de production et de vente du quinoa. Les mutations productives, institutionnelles et organisationnelles affectent aussi la structure des actifs des ménages (capital humain, social, environnemental...), qui sont à la fois des moyens mais aussi des résultats de moyens d'existence. Les effets combinés de ces mutations ont donc un impact³⁵⁴ sur la résilience des moyens d'existence. C'est cet impact que nous nous proposons ici d'analyser au regard des facteurs clefs qui selon nous affectent la résilience des moyens d'existence des producteurs de quinoa. Après avoir défini la place du quinoa dans les portefeuilles d'activité des ménages dans perspective comparative entre les différents types de ménages au niveau des deux territoires étudiés (§1), nous analysons dans cette section l'impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur la vulnérabilité liée aux chocs de prix et de production (§2) et sur les stratégies et la résilience des moyens d'existence des producteurs (§3).

§1. La place du quinoa au sein des portefeuilles d'activités des ménages

Nous avons vu que plusieurs facteurs déterminent la diversification des activités des ménages ruraux, que ce soit au niveau interne aux activités agricoles (arbitrages entre les différentes cultures et entre les activités agricoles et pastorales) et au niveau des arbitrages entre les activités agricoles et non agricoles. Les quatre principaux facteurs sont les variations de prix des inputs et des outputs, les structures d'actifs (capital physique, financier, humain...), les biens publics (électricité, routes, eau potable, ...) ainsi que les caractéristiques territoriales, en particulier les conditions agro-climatiques et les systèmes fonciers mais aussi les opportunités d'emploi liées à la présence d'organisations publiques (écoles, dispensaires de santé, administrations publiques...) et aux caractéristiques des pôles économiques locaux et des pôles économiques accessibles via les migrations saisonnières (migration, travail salarié dans de grandes exploitations agricoles, ...). L'importance des activités non agricoles dans les revenus des producteurs agricoles péruviens a été relevée par Escobal (2001, p. 497). Selon

³⁵⁴ En suivant Graugnard et Heeren (1999, p. 9), nous distinguons les notions de résultats, d'effets et d'impact d'une action. Les résultats d'une action peuvent être définis comme « les changements qualitatifs et quantitatifs dans la vie des familles des 'bénéficiaires', produits directement par l'action ». Par exemple dans le cas du commerce équitable labellisé *Max Havelaar*, « les résultats attendus correspondent aux changements directs produits sur les familles membres des organisations de producteurs et les travailleurs, par l'application des critères génériques des standards de FLO à savoir : développement social, économique et environnemental et critères commerciaux (prix minimum et préfinancement) » (Eberhart, 2007, p. 16). L'organisme certificateur *FLO-Cert* est chargé de la mesure de ces résultats. Notre propos n'est pas ici de les discuter, les rapports d'inspection n'étant de toute façon pas accessibles au public. Quant aux effets, ils « conjuguent résultats de l'action et autres dynamiques ou contraintes provenant du milieu dans lequel se déroule l'action ». Enfin, le concept d'impact désigne « un ensemble de changements significatifs positifs ou négatifs, attendus ou inattendus intervenant dans la vie des populations, suite à une action ou une série d'actions dont la mesure est possible par l'analyse systématique des changements significatifs récents » (Roche, 1999, cité et traduit par le COTA, 2004).

cet auteur, les emplois ruraux non agricoles représenteraient en moyenne 51 % des revenus nets des ménages ruraux péruviens et mobiliseraient 35 % de leur force de travail. Ces résultats questionnent le caractère « complémentaire » généralement attribué à ce type d'activité puisqu'ils constituent en moyenne la première source de revenu des ménages. Nous verrons ici que les situations sont contrastées et qu'en termes de durabilité des moyens d'existence il est important de raisonner au niveau des différents types de ménages.

Nous présentons ici les caractéristiques des deux territoires que nous étudions (A) puis nous présentons des typologies des systèmes d'activités des ménages propres aux deux territoires étudiés (B). Ces typologies permettent de préciser l'importance de la culture du quinoa au niveau des différents types de ménages. Il apparaît trois différences importantes entre les deux territoires de production du quinoa biologique que nous étudions : l'importance du phénomène de double-résidence observé en Bolivie, le rôle de l'élevage bovin au Pérou et les différences au niveau de la gestion des pâturages (système communautaire en Bolivie et système individuel au Pérou).

A. Caractéristiques territoriales conditionnant les activités des ménages

Les indicateurs socio-économiques révèlent que l'altiplano andin constitue une véritable « trappe spatiale de pauvreté » (a). Les conditions agro-climatiques et les systèmes fonciers conditionnent fortement le développement agricole, en particulier dans l'altiplano du sud de la Bolivie où les choix productifs sont très restreints au sein des exploitations agricoles (b). Le développement des activités non agricoles dépendent aussi des caractéristiques territoriales et en particulier de la proximité de pôles urbains et touristiques, de la possibilité d'effectuer des migrations temporaires et de la qualité des infrastructures (routes, réseau électrique) qui font défaut pour le développement de l'agro-industrie du quinoa dans les zones rurales (c).

a) Indicateurs socio-économiques

Si les espaces montagneux des Andes sont fréquemment présentés comme des trappes spatiales de pauvreté, les chercheurs de DIAL ont montré qu'au Pérou, « les trappes de pauvreté spatiales sont plus reliées aux caractéristiques socio-économiques des villages et à l'offre de (certains) services publics qu'aux attributs géographiques purs » (DIAL, 2003, p. 7 ; De Vreyer et al., 2002). Nous présentons ici quelques indicateurs socio-économiques concernant les territoires que nous étudions en Bolivie et au Pérou.

En ce qui concerne l'altiplano du sud de la Bolivie, le produit intérieur brut (PIB) par habitant atteignait en 1998 en moyenne 409 dollars dans le département de Potosí et 969 dollars dans le département d'Oruro. Quant à l'indice de développement humain (IDH)³⁵⁵, il oscille entre 0,620 pour la municipalité de Llica et 0,472 pour la municipalité de Mojinete, qui se situe à la 267^{ème} place au niveau bolivien (PNUD, 2002).

En ce qui concerne le département de Puno, le PIB par habitant atteignait en 2003 en moyenne 227 nouveaux sols par mois, soit 783 dollars par an. Au niveau des districts correspondant à notre zone d'enquête, le revenu moyen par habitant est légèrement plus faible que la moyenne départementale. Il varie de 203 à 222,5 sols par mois (soit de 700 à 767 dollars par an) (Tableau n°38).

Tableau n°38 : Population et indice de développement humain des districts correspondant à notre zone d'enquête (Pérou, 2003)

	Population	IDH en 2003	Espérance de vie à la naissance (en années)	Taux d'alphabétisation (en %)	Taux d'inscription dans le secondaire (en %)	Niveau de revenu par habitant (en nouveaux sols/mois)
<i>Département de Puno</i>	1 280 555	0,5495	66,5	80,5	86,0	227,0
District d'Atuncolla	5 314	0,5389	64,7	76,4	92,9	203
District de Vilque	3 904	0,5060	66,4	79,5	71,9	207,4
District de Mañazo	5 919	0,5463	64,9	72,3	96,3	221,6
District de Cabanilla	6 486	0,5118	62,0	80,4	85,4	204,7
District de Cabana	5 359	0,5708	67,5	76,3	99,7	208,9
District de Cabanillas	5 619	0,5760	68,4	80,1	97,1	222,5
District de Caracoto	8 153	0,5439	65,7	67,0	96,9	207,8

Source : PNUD (2004) d'après les données de l'INEI, du MEF et du MINEDU.

³⁵⁵ L'IDH est un indicateur composite qui combine le revenu, l'accès à l'éducation et l'espérance de vie.

b) Conditions agro-climatiques, systèmes fonciers et choix agro-pastoraux : des situations contrastées au sein même de l'altiplano

Les degrés de liberté dans les choix agricoles et pastoraux, notamment dans le choix des espèces végétales à cultiver et des espèces animales à élever sont très faibles dans l'altiplano, compte tenu des conditions agro-climatiques et des systèmes de propriété foncière. Toutefois, les situations sont contrastées au sein de l'espace andin et on peut observer des différences notoires entre les deux territoires que nous étudions, l'altiplano du sud de la Bolivie et la zone *suni A* du département de Puno au Pérou³⁵⁶ ainsi qu'au niveau des différentes communautés de ces deux territoires. Il est important de préciser ici ces différences pour montrer dans quelle mesure le contexte territorial conditionne la restructuration des portefeuilles d'activités des ménages ruraux liée à la stratégie d'intensification « bio-équitable » du quinoa.

Le territoire de production du quinoa biologique que nous avons identifié dans l'altiplano du sud de la Bolivie correspond selon les classifications à la zone puna aride et semi-aride (Ellenberg, 1981) ou puna sèche voire puna désertique ou épineuse (Troll, 1968). Par contraste, le territoire de production de quinoa biologique que nous avons identifié dans la zone nord du département de Puno correspond à la zone *suni*³⁵⁷, plus humide et moins froide.

L'altiplano du sud de la Bolivie est un territoire semi-aride³⁵⁸ au climat froid (Andressen et al., 2007). On y observe une alternance entre une saison sèche et une saison humide (de fin novembre à début avril). La topographie y est variée : grands plateaux sableux, grandes étendues salines³⁵⁹ (les salines de Coipasa et d'Uyuni), volcans, montagnes... Les gels sont fréquents et les terres de cette région sont considérées comme marginales.

Seul le quinoa est adapté à ces conditions climatiques extrêmes de gel et de sécheresse. La monoculture du quinoa dans l'altiplano bolivien ainsi que celle du millet dans le Sahel (Matlon et Fafchamps, 1989) représentent de bons exemples de cas où les contraintes

³⁵⁶ Les conditions agro-climatiques de l'altiplano du Sud du Pérou sont similaires à celles de l'altiplano du Nord de la Bolivie, notamment dans le bassin du lac Titicaca.

³⁵⁷ On distingue généralement cinq zones agro-écologiques dans la région andine : les vallées tropicales et subtropicales (500-2 300 mètres d'altitude) ou yungas ; la zone quechua (2 300-3 500 mètres) caractéristique des vallées interandines, la zone *suni* (ou *jalca*, 3 500-4 000 mètres), la zone puna (4 000-4 800 mètres) et la zone *janca*, qui correspond aux cordillères (Tapia, 1990). À ces zones peuvent s'ajouter d'autres zones agro-écologiques comme la zone qui entoure le lac Titicaca (zone « *circunlacustre* ») (Canahua et al., 2002).

³⁵⁸ Les « bonnes » années les précipitations peuvent atteindre 300 à 350 mm, les années « moyennes » 200 mm et les « mauvaises » années 150 mm (Collao, 2003, p.28). Par exemple, le diagramme ombrothermique de la station météorologique de Salinas de Garci Mendoza a enregistré une température annuelle moyenne de 8,9°C et des précipitations de 325 mm (Félix, 2004, Annexe 4).

³⁵⁹ Dépôts quaternaires de sel et de minéraux de type évaporite. La saline d'Uyuni est la plus grande du monde, elle s'étend sur une surface de 10 500 km².

environnementales limitent fortement les options des ménages ruraux en termes de développement de l'agriculture. L'existence d'une demande croissante pour le quinoa biologique et équitable bolivien amène aujourd'hui à reconsidérer la « marginalité » de ces terres agricoles. La « typicité » du quinoa, associée au « terroir ³⁶⁰ » andin constituerait même un avantage absolu pour ce territoire, d'autant plus que le quinoa s'acclimate difficilement dans les autres régions du globe, sauf peut-être dans l'Himalaya (Bhargava et al., 2006). Un projet d'appellation d'origine contrôlée est même en chantier en Bolivie pour le quinoa *real*, ce qui montre les différences de terroir au sein même des Andes. Rappelons qu'outre sa fonction de source de revenus monétaires le quinoa constitue aussi une culture importante pour la sécurité alimentaire des producteurs du fait de ses qualités nutritionnelles et notamment de sa richesse et de son équilibre en acides aminés. Le quinoa a même été étudié par la NASA pour l'alimentation des astronautes (Schlick et Bubenheim, 1996).

En revanche dans la zone *suní A* du département de Puno, le potentiel agricole est, comme nous l'avons vu, beaucoup plus diversifié (cultures fourragères, légumineuses,...) même s'il reste limité par rapport aux zones agro-écologiques situées à plus basse altitude. Le quinoa ne constitue pas la seule culture destinée au marché ni la seule culture destinée à l'autoconsommation des ménages.

En ce qui concerne les activités pastorales, on peut constater que les systèmes d'élevage diffèrent aussi selon les zones agro-écologiques, du fait des différences au niveau des disponibilités en eau, de l'altitude, des gelées, de la topographie, de l'accès aux marchés et de la demande (Leon-Velarde et al., 2000).

Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, comme dans la plupart des zones arides et semi-arides du globe, les systèmes pastoraux sont extensifs. Du fait des conditions agro-climatiques, l'élevage y est généralement limité aux lamas (*Lama glama L.*) et aux ovins (*Ovis aries*), avec des troupeaux mixtes. Certains ménages entretiennent de plus une basse-cour (poules, cochons) et des ânes utilisés pour le transport des récoltes ainsi que des alpagas (*Lama paco L.*) voire plus anecdotique des autruches andines³⁶¹. L'alimentation des troupeaux provient essentiellement de la végétation native et des résidus de récolte. La végétation native est constituée principalement de quatre grandes communautés végétales (Acosta, 2007 ;

³⁶⁰ Pour reprendre la définition de Casabianca et al. (2005), « un terroir est un espace géographique délimité, où une communauté humaine a construit au cours de l'histoire un savoir intellectuel collectif de production, fondé sur un système d'interactions entre un milieu physique et biologique et un ensemble de facteurs humains, dans lequel les itinéraires socio-techniques mis en jeu révèlent une originalité, confèrent une typicité, et engendrent une réputation, pour un produit originaire de ce terroir ».

³⁶¹ On peut noter la présence d'alpagas dans les prairies inondées de Sacaya ainsi que celle d'un élevage d'autruches andines (*suris*) dans la communauté de Cahuana (province Daniel Campos) rapporté par Félix (2004, p. 51).

Tichit, 1998) : les pelouses rases de type *gramadal* ou *pelar* (graminées stolonifères et caméphytes), que l'on trouve sur les bords des lacs et des rivières ; le *pajonal* (graminées ouvertes) qui s'étend sur certains sols sableux des plaines et des versants ; les steppes arbustives ou *tholar* (sous-arbrisseaux, épineux et herbacées à feuilles tendres) que l'on rencontre sur des sols plus argileux que le *pajonal* et qui constitue la principale ressource fourragère de ce territoire, et le *bofedal*, ou *begal*, qui désigne des « prairies inondées d'une façon permanente par la fonte des neiges qui occupent des superficies réduites mais à fort potentiel productif » (Acosta, 2007, p. 4).

Les lamas³⁶² sont élevés principalement pour la viande, du fait de la baisse du prix de leur laine et de leur cuir³⁶³. Les éleveurs conservent généralement les abats ainsi que de la viande salée et séchée au soleil, le *charki*, pour leur consommation personnelle. Ce produit apparaît également comme un produit typique de la région dans la consommation pourrait s'étendre sur le marché national ou à l'exportation. La graisse de lama peut servir à l'éclairage, la laine pour les vêtements et les couvertures et le cuir pour le maintien des charpentes en bois de cactus des maisons (Félix, 2004, p. 48). Quant aux ovins, ils sont élevés pour la viande et le lait, qui sert à la confection de fromages³⁶⁴. De même que pour les lamas, la laine n'est quasiment plus destinée à la vente (Félix, 2004, 49).

Dans la zone *suní* du département de Puno, l'élevage de bovins³⁶⁵ a une importance considérable (Kristjanson et al., 2007). Les ovins sont aussi présents dans la quasi-totalité des exploitations avec la présence de troupeaux mixtes (bovins/ovins) alors que l'élevage de camélidés andins est moins important que dans l'altiplano du Sud de la Bolivie.

³⁶² Les lamas élevés dans cette région sont de deux types : les *k'ara*, aux poils courts, dont la finalité est la production de viande, et les *t'ampuilli*, aux poils longs, élevés principalement pour la laine (Cardozo, 1995, cité par Acosta, 2007, p. 21).

³⁶³ Félix (2004, p. 48) note que dans la province Daniel Campos les prix du cuir ont chuté d'un niveau de 15-30 bolivianos (Bs., monnaie bolivienne) à un niveau de 3-10 Bs. par peau. En 2004 le prix de la viande variait entre 3 Bs. et 4 Bs. la livre selon l'époque de l'année et le lieu de vente (soit dans les villages, soit aux marchés de Pisaga et de Challapata). Sachant que le poids de viande d'un lama varie de 80 à 200 livres américaines (soit entre 40 et 100 kg), le prix de vente de la viande d'un lama varie de 240 à 600 Bs. D'après Acosta (2007, p. 29) le prix de la viande de lama aurait augmenté de 30 % de 2004 à 2007, ce qui montre une tendance à la revalorisation de ce produit animal, longtemps victime de préjugés au niveau national. Par ailleurs, le prix d'un kilo de fibre de lama était d'environ 3 US\$ en 2007 (Acosta, 2007, p. 29). Ce prix varie en fonction de la couleur, c'est pourquoi certains éleveurs s'efforcent de garder des troupeaux entièrement de couleur noire ou blanche.

³⁶⁴ En 2004 dans la province Daniel Campos le prix de la viande d'ovins était le même que celui de la viande de lama, soit entre 3 Bs. et 4 Bs. la livre selon l'époque de l'année et le lieu de vente. Sachant que le poids de viande d'un mouton varie de 25 à 35 livres américaines (soit entre 11 et 16 kg), le prix de vente de la viande d'ovins varie de 75 à 140 Bs. par tête.

³⁶⁵ Les ovins et les bovins ont été introduits dans l'altiplano andin à l'époque coloniale. A l'époque préhispanique, l'élevage y était exclusivement dédié aux camélidés.

L'alimentation des troupeaux provient de la végétation native (*pastos naturales*³⁶⁶) mais aussi et de plus en plus des cultures fourragères annuelles (avoine, orge) et pérennes (*pastos cultivados*)³⁶⁷. L'élevage de bovins et d'ovins est donc de type semi-intensif. L'espèce caractérisée par les besoins nutritionnels les plus importants est l'espèce bovine avec un rapport de un à neuf en termes de charge animale entre un ovin et un bovin (Tapia, 2007, p. 11), ce qui constitue une pression importante sur les ressources fourragères, à tendance déficitaire dans la région.

Au sein de notre échantillon d'enquête, la totalité des ménages élèvent des bovins, 82 % élèvent des ovins, 16 % des alpagas³⁶⁸ et 7 % des lamas. Ces dix dernières années, de nombreux efforts ont été entrepris dans la région pour améliorer l'efficacité des activités d'élevage : croisement des races créoles avec des races à plus fort rendement (notamment la race *Brown Swiss* et dans une moindre mesure la race *Holstein* pour les bovins et les races *Corriedale*, *Cara Negra* et *Mérino* pour les ovins)³⁶⁹ au moyen d'inséminations artificielles³⁷⁰, mise en place de cultures fourragères pérennes (luzerne, *rye grass* ou trèfle blanc en fonction de la disponibilité en eau), installation d'auvents (*cobertizos andinos*) pour protéger les veaux et provision de services d'assistance technique et de crédits (Leon-Velarde et al., 1998 ; Tapia, 2007). Au moins un cinquième des producteurs que nous avons enquêté dispose de cultures fourragères pérennes, sur des surfaces allant de un à sept hectares, avec deux cas où ces cultures bénéficient de systèmes d'irrigation.

La présence d'élevage bovin constitue un atout considérable en termes de réduction de la pauvreté et de résilience, comme le montre Tourrand (2003) dans le cas de l'agriculture

³⁶⁶ La qualité des zones de pâtures natives est de qualité inégale au sein de l'altiplano péruvien, ce qui conditionne les possibilités d'élevage. Tapia (2007, p. 10) distingue huit types de pâturage au sein de l'altiplano de Puno (*chillivar*, *crepillo*, *de ichu*, *de iro ichu*, *de tishã*, *de cespèd de puna*, *bofedal* ainsi que les pâturages « invalides » érodés) qui diffèrent en fonction de leur capacité de charge animale : de 6-10 unités ovins de 25 kg (soit un bovin) par hectare pour les meilleurs pâturages (*chillivar*), qui peuvent produire jusqu'à deux tonnes (matière sèche) de fourrage à 0,2-0,4 unité ovins pour les pâturages des sols sableux.

³⁶⁷ Dans les zones situées plus près du Lac Titicaca (*circunlacustre*), les ressources hydro-biologiques (*Scirpus totora*) sont aussi utilisées pour l'alimentation du bétail. Par ailleurs, les lentilles d'eau (*Lemna sp*) qui prolifèrent de façon problématique depuis le début des années quatre-vingt dix sur la surface du lac Titicaca du fait de la pollution (eutrophisation des eaux) pourraient être intégrées à la diète animale (Leon-Velarde et al., 1998, p. 12).

³⁶⁸ Notamment les types *huacaya* et *suri*. Notons que dans l'altiplano de Puno, l'élevage de camélidés andins a plus d'importance dans les zones situées à plus haute altitude où les cultures sont impossibles. D'après les enquêtes réalisées par Kristjanson et al. (2007) dans vingt communautés situées dans les zones *suní B* et *puna sèche* du département de Puno, les trois quarts du revenu global des communautés paysannes proviennent du bétail et des activités liées au bétail.

³⁶⁹ Les animaux de race hybride issus de ce type de croisement sont désignés comme « améliorés » (*ganado mejorado*).

³⁷⁰ En 2006 il y avait 52 centres d'insémination artificielle dans le département de Puno dont 13 dans la province d'Azangaro, 9 dans la province de Melgar, 7 dans la province de Puno et 6 dans la province de San Román (Tapia, 2007, p. 16).

familiale en Amazonie brésilienne. La vente de veaux représente des revenus significatifs³⁷¹ et la production laitière³⁷², qui demeure dans le contexte de notre zone d'enquête un « sous-produit » de l'élevage allaitant, procure des revenus réguliers ainsi qu'une source d'alimentation familiale. Depuis quelques années, certains producteurs agricoles se spécialisent dans l'engraissement de taurillons pour la boucherie³⁷³ alors que d'autres se spécialisent dans la production laitière en vendant leurs taurillons pour acheter des génisses.

Quant aux alpagas, ils sont élevés principalement pour la laine, qui vaut bien plus cher que la laine de lamas et d'ovins³⁷⁴ du fait de l'intérêt dont elle est actuellement l'objet sur le marché international.

Outre les conditions agro-climatiques, les systèmes fonciers constituent des facteurs importants dans les choix agricoles. Dans l'altiplano du Sud de la Bolivie, la gestion des zones de pâturage est collective alors que dans notre zone d'enquêtes au Pérou, elle est individuelle. Les possibilités de défricher des terres autrefois réservées à la pâture pour les transformer en terres agricoles sont donc différentes entre ces deux territoires. Dans un cas, elle est définie par les relations sociales et le capital mobilisable pour la défriche des différents membres de la communauté et a un impact sur la gestion communautaire de l'équilibre entre élevage et cultures. Dans l'autre cas, elle résulte d'arbitrages internes aux ménages entre leurs activités pastorales et culturelles. Dans le premier cas, le processus de développement de la culture mécanisée du quinoa en plaine est susceptible d'accentuer les inégalités sociales de part les surfaces importantes appropriées par certains producteurs alors que dans le second cas le développement de la culture du quinoa ne génère pas de modification de la répartition de la propriété foncière entre les membres des communautés.

Rappelons ici que dans l'altiplano du sud de la Bolivie le système communautaire traditionnel *Aymara* prédomine, quoique largement affaibli, avec le maintien partiel de la plupart de ses institutions. Par contraste, dans l'altiplano de Puno les systèmes

³⁷¹ D'après nos enquêtes, les veaux étaient vendus en 2005 entre 600 et 1000 sols.

³⁷² Dans la zone de Mañazo-Vilque, qui correspond à une partie de notre zone d'enquête, les vaches produisent en moyenne 680 litres de lait par cycle de lactation. Elles produisent en moyenne entre 2,3 et 4,2 litres de lait par jour pour une durée de production de 218 jours par an (Leon-Velarde et al., 1998, p. 15). En 2005 le litre de lait était vendu sur les marchés locaux à environ 1 sol le litre et les fromages à 6 sols l'unité.

³⁷³ Par exemple, José Q. achète trois fois par an des veaux à 1000 sols la tête pour les engraisser puis les vendre à Lima. Chaque fois il achète 4 à 6 veaux à 1000 sols la tête. Il les fait grossir pendant deux mois puis il les mène à l'abattoir à Lima, où ils sont achetés au poids à 6,30 sols le kg, soit 1890 sols pour un taurillon de 300 kg, d'où un gain de 800 sols par tête une fois déduits les coûts de transport et d'entretien.

³⁷⁴ En 2007 la fibre d'alpaga était commercialisée à un prix de 7 sols la livre contre 0,5 sols pour la fibre de mouton. Notons toutefois que lors de nos enquêtes en 2005 la laine d'ovins de qualité supérieure (issue des races améliorées) était achetée à 1,60 sols la livre par les boutiques de Juliaca. Chaque mouton donne 8 à 9 livres de laine, soit un montant de 14,4 à 16 sols par mouton. En ce qui concerne la laine d'alpaga, le cours était descendu en 2005 à 3 sols la livre alors qu'il y a 10 ans il était monté à 25 sols la livre. Chaque alpaga donne environ 4 livres de laine.

communautaires traditionnels caractéristiques des *ayllus* ont été complètement gommés pendant la période coloniale.

Cette situation peut s'expliquer par le fait que de part leur caractère marginal pour l'agriculture et l'élevage, les terres de l'altiplano du Sud de la Bolivie n'ont pas été concernées par la réorganisation foncière de la période coloniale (création d'*encomiendas* et d'*haciendas*³⁷⁵) ni de la République bolivarienne³⁷⁶ (Ramos, 1999, p. 1). Le système agraire Aymara a ainsi été relativement préservé des influences sociales de la colonisation espagnole. En revanche, les terres de l'altiplano de Puno ont été marquées par de nombreuses restructurations foncières. De grandes haciendas à vocation pastorale ont été créées pendant la période coloniale sur les terres des populations d'origine Quechua habitant le nord du département de Puno³⁷⁷. La réforme agraire de 1969, menée par le gouvernement militaire du général Juan Velasco³⁷⁸, a ensuite entraîné la collectivisation des terres des haciendas. Les terres des 498 haciendas que comptait le département de Puno furent alors adjudiquées au profit de trois types d'entreprises associatives : les sociétés agricoles d'intérêt social (SAIS), les coopératives associatives de production (CAP) et les entreprises de propriété sociale (EPS), au profit de communautés paysannes et au profit de particuliers³⁷⁹ (Bergman et Kusner, 2000, p. 29 ; Del Pozo, 1982, p. 6). A cette époque, de nombreuses *parcialidades*³⁸⁰ se sont faites reconnaître comme communautés paysannes afin de bénéficier des adjudications de terre. Les familles composant ces *parcialidades* se sont ensuite divisées les terres adjudiquées puis ont repris leur gestion parcellaire (et non communautaire) des terres (Del Pozo, 1982, p.

³⁷⁵ Les encomiendas sont des domaines attribués aux capitaines de la *Conquista* par la couronne espagnole en fonction des services rendus. Ces derniers, les *encomenderos*, avaient l'usufruit des productions. En contrepartie, ils devaient assurer l'ordre, recueillir l'impôt et évangéliser les indiens. Les haciendas sont des propriétés privées formées sur les terres des encomiendas. Pour citer Roux (2006, p. 62), « l'*hacienda* est une partie d'un vaste domaine qui a été détachée, souvent par des manipulations administratives violant les dispositions légales prévues par les règlements royaux espagnols, de l'*encomienda* ». En effet, le système des *encomiendas* n'impliquait pas l'aliénation foncière du domaine royal, au contraire de l'*hacienda*, qui est à l'origine du *latifundio*.

³⁷⁶ La République bolivarienne a été établie au moment de l'indépendance de la Bolivie, en 1841 (de 1825 à 1841, c'est-à-dire de l'indépendance de l'ensemble de l'Amérique espagnole à la bataille d'Ingavi, la Bolivie, alors connue sous le nom de Haut-Pérou, était rattachée au Pérou). Pour Piel (1975, p. 268-275), le premier décret de Simon Bolivar (Trujillo, 8 avril 1824) « consomme, en droit, la fin du régime foncier des communautés indiennes hérité de la Colonie au profit de la petite propriété privée indienne ».

³⁷⁷ Le Sud du département de Puno est habité majoritairement par des populations d'origine Aymara.

³⁷⁸ Ce gouvernement est issu du coup d'État militaire d'octobre 1968. La réforme agraire de 1969 (Loi n° 17716) fait suite au projet avorté de réforme agraire du président Belaunde (1963-1968) (loi N°15037). Le mécontentement des travailleurs péruviens employés dans les *haciendas* a débuté dans les années 50 avec la création de syndicats et les premières grèves. Il s'est amplifié au début des années 60 avec les premières invasions de terre et une importante insurrection populaire à Cusco, jusqu'à devenir un problème politique de premier plan.

³⁷⁹ D'après Caballero et Alvares (cités par Del Pozo, 1982, p. 6), de 1969 à 1979 au Pérou, 64 % des terres des haciendas ont été adjudiquées à des entreprises associatives (dont 35 % à des SAIS), 10 % à des communautés paysannes et 26 % à des particuliers (dont 21 % sous forme d'adjudication individuelle déguisée en adjudication collective à des « groupes paysans »).

³⁸⁰ Le terme espagnol *parcialidad* désigne une exploitation parcellaire de la terre par différentes familles liées ou nom par la terre, sans propriété communautaire (Del Pozo, 1982, p. 7).

7). De nouvelles communautés paysannes ont aussi été créées à partir de la fin des années quatre-vingt avec la loi générale sur les communautés paysannes³⁸¹ de 1987, après que les paysans aient envahi les terres des entreprises associatives (SAIS, CAPs,...). Les terres de ces entreprises ont alors été redistribuées entre les employés de ces entreprises et les communautés paysannes voisines, notamment en fonction des statuts antérieurs.

Par exemple, dans le district actuel de Vilque on comptait quatre grandes haciendas : l'hacienda Machacmarca, l'hacienda Yanarico, l'hacienda Cotaña, l'hacienda Caynami auxquelles s'ajoutaient de petites haciendas. Avec la réforme agraire, ces haciendas ont été restructurées en trois SAIS (sociétés agricoles d'intérêt social) : la SAIS Vilque, la SAIS Yanarico et la SAIS Buenavista³⁸². Puis dès 1981, ces SAIS ont été liquidées au profit d'une gestion individuelle des terres au sein de communautés paysannes et de *parcialidades*. Pour la SAIS Buenavista, nos entretiens avec les producteurs révèlent que les associés (*socios*) de la SAIS ont reçu chacun vingt-cinq hectares de terre. Les travailleurs de la SAIS ont reçu dix-sept hectares et les autres huit hectares.

Cette réorganisation foncière récente explique en bonne partie la tenue foncière observée actuellement dans notre zone d'enquête, qui favorise les anciens associés des SAIS. Elle conditionne les caractéristiques des systèmes de production, en fonction de leur capacité de charge animale et de leur potentiel cultural. Dans le district de Vilque, on compte aujourd'hui dix-huit communautés paysannes qui malgré la mise en œuvre d'un programme national de titularisation des terres (le PETT)³⁸³ ne disposent pas de droits de propriétés, mais uniquement de témoignages³⁸⁴. Légalement, ce sont les communautés paysannes qui détiennent les droits de propriété. Dans le département de Puno, en 2000, la légalisation des terres reçues suite au démantèlement des entreprises associatives n'avait toujours pas été réalisée pour 611 communautés, soit près de la moitié des communautés du département de Puno (Del Pozo-Vergnes, 2003). La parcellisation des terres des communautés paysannes entre les comuneros n'a pas non plus été enregistrée légalement. Seul un tiers des producteurs

³⁸¹ Loi n°24 656

³⁸² Entretien avec le maire de Vilque (Vilque, novembre 2004).

³⁸³ Il s'agit du projet spécial de titularisation des terres et d'élaboration d'un cadastre rural mis en place par le gouvernement d'Alberto Fujimori avec un financement du BID (banque interaméricaine de développement). L'objectif de ce projet est de régulariser la propriété foncière afin que les paysans puissent hypothéquer leurs biens fonciers et bénéficier ainsi de crédits sur le marché foncier. Pour plus de détails se référer à Del Castillo (2000).

³⁸⁴ On peut dans ce cas parler de régime de « possession » par opposition au régime de propriété (Steiger, 2006, p. 185) : c'est la société qui définit les droits et les devoirs relatifs à l'accès aux ressources mais elle n'émet aucun titre de propriété.

que nous avons enquêté disposait de titres de propriété individuels, ce qui limite les possibilités de crédit (pas d'hypothèque possible sur les biens immobiliers).

c) Les opportunités d'emploi dans les secteurs secondaires et tertiaires

Comme nous l'avons déjà remarqué, les activités agricoles ne sont pas les seules activités exercées par les agriculteurs. Compte-tenu de la saisonnalité de l'activité agricole et donc de l'existence d'un sous-emploi « visible³⁸⁵ » ou conjoncturel, on peut considérer que la quasi-totalité des ménages ruraux sont en mesure d'exercer, quand les conditions territoriales le permettent, des activités rurales non agricoles. Comme le souligne Phélinas (2007, p. 280), « l'agriculture et l'élevage occupent rarement tous les individus d'une même exploitation à plein temps ». Il existe des activités non agricoles qui peuvent être réalisées au sein même des communautés et des petits pôles urbains alors que d'autres activités nécessitent des allers retours permanents ou des migrations saisonnières voire l'acquisition d'une seconde résidence.

D'après l'enquête nationale auprès des ménages réalisée par l'INEI en 2000 (Tableaux n°39 et 40), le secteur primaire fournit plus de 70 % des emplois occupés par les membres des exploitations agricoles dans la *sierra* péruvienne. La distribution des emplois de ces personnes en termes de branches d'activités nous informe sur la nature des activités non agricoles exercées dans la *sierra*. Le commerce et les industries manufacturières apparaissent comme les deux branches d'activités employant le plus de membres d'exploitations agropastorales. Les emplois occupés dans les industries extractives se révèlent marginaux (0,2 % des emplois). Cela nous semble dû au fait que les membres des exploitations agricoles ne vont travailler dans les mines que pendant les périodes creuses (morte-saison) de l'activité agricole et que ces emplois ne sont donc pas déclarés comme emploi principal.

³⁸⁵ Le sous-emploi « visible » désigne une situation liée à des considérations économiques, techniques ou structurelles (Phélinas, 2007, p. 278). Par opposition, le sous-emploi « invisible » renvoie à un déséquilibre structurel entre la main d'œuvre et les autres facteurs de production, cas ici des familles désignées comme « pauvres ».

Tableau n°39 : Distribution des emplois occupés par les membres des exploitations agropastorales dans la sierra péruvienne

Type d'emploi	Distribution (en %)
Agriculteurs, éleveurs, pêcheurs	70,7
Ouvriers	14,6
Ouvriers agricoles	6,4
Vendeurs et commerçants	6,2
Autres*	2,1

(* cadres supérieurs, techniciens, employés de bureau et membres du pouvoir exécutif)

Source : Phélinas (2007, p. 281), adapté par l'auteur.

Tableau n°40 : Distribution des branches d'activité des membres des exploitations agropastorales dans la sierra péruvienne

Branche d'activité	Distribution (en %)
Agriculture, élevage, chasse, pêche	71,5
Industries extractives	0,2
Industries manufacturières	7,2
Construction	2,5
Commerce	11,2
Hôtellerie et restauration	2,1
Transports et communication	1,6
Activités immobilières	0,2
Administration publique et défense	0,7
Enseignement privé	1,3
Services	1,4

Source : Phélinas (2007, p. 283), adapté par l'auteur.

Le commerce, le tourisme ou l'industrie constituent des branches d'activités dans lesquelles sont employés ou auto-employés les producteurs de quinoa. Le fait que les emplois soient indépendants n'est pas forcément un signe de pauvreté. Ces activités ne sont pas exclusivement des activités « de dernier ressort », générant des revenus proches de ceux des journaliers agricoles. Elles relèvent aussi de processus de « proto-industrialisation » (Phélinas, 2007).

Dans notre zone d'enquête péruvienne, on constate que la proximité des communautés productrices de quinoa biologique aux villes de Puno, ville touristique et administrative, et de

Juliaca³⁸⁶, « poumon économique » du département de Puno favorise le développement d'activités commerciales comme le négoce de produits agricoles ainsi que la vente directe de produits fermiers et artisanaux aux consommateurs urbains, par exemple le lait, les fromages et les vêtements en laine tricotés à la main³⁸⁷. La relativement bonne qualité des infrastructures routières³⁸⁸ permet aussi à un cinquième des producteurs de quinoa que nous avons enquêtés de voyager jusqu'à la ville d'Arequipa (deuxième ville du pays) voire jusqu'à la capitale Lima, pour vendre leur bétail directement aux abattoirs ou bien pour le négoce de la laine (ovins et alpagas).

Par contraste, la zone de production du quinoa biologique de l'altiplano du sud de la Bolivie est plus isolée. Si les salines sont utilisées comme des axes de communication, les axes routiers à proprement parler sont peu développés (Chaxel, 2007, p. 7). Seules quelques pistes de terres permettent de relier les villes les plus proches (Challapata et Oruro pour la plupart des communautés de la province Ladislao Cabrera, Uyuni pour les communautés de la province Daniel Campos). Les habitants vivant dans les communautés non desservies par les systèmes de transports collectifs et ne disposant pas de leurs propres moyens de locomotion doivent généralement rejoindre ces axes à pied afin d'attendre les bus³⁸⁹. Par exemple les organisations régionales d'ANAPQUI sont situées à des distances de 140 à 354 km de Challapata où se trouve le principal marché pour le quinoa dans l'altiplano du Sud de la Bolivie ainsi que l'usine de transformation de l'association nationale. Et pendant la saison des pluies, les routes, non asphaltées, sont fréquemment impraticables. Ainsi la route de terre qui relie Challapata au village de Salinas de Garci Mendoza est fréquemment inondée. Le développement d'activités commerciales y exige donc dans la majorité des cas la mise en place d'une stratégie de double-résidence.

Du fait de cet isolement, les stratégies migratoires apparaissent plus importantes dans l'altiplano du sud de la Bolivie que dans l'altiplano de Puno. Chaxel (2007, p. 1), dans son analyse des trajectoires de vie des familles de la zone Intersalar, note qu'« encore aujourd'hui, la migration fait partie intégrante du mode de vie des familles comme le prouve la catégorisation fréquente entre *residentes* et *estantes* ».

³⁸⁶ Les communautés productrices de quinoa biologique se situent en moyenne à une heure des villes de Puno ou de Juliaca.

³⁸⁷ En 2005 les agricultrices vendaient les pulls à vingt sols et les paires de chaussettes à un sol sur le marché de Juliaca.

³⁸⁸ Les différentes communautés paysannes que nous avons visitées sont facilement accessibles. Des chemins de terre en bon état relient les communautés à la principale route asphaltée de l'axe Puno-Juliaca-Arequipa.

³⁸⁹ Par exemple, la communauté de La Kaza est située à une heure à pied de l'axe Salinas-Challapata, Challapata étant située à environ 2h30 (Chaxel, 2007, p. 47). La communauté de Huanaque est pour sa part située à deux heures d'Uyuni en empruntant la saline.

Pour les *residentes*, on peut tout de même mentionner les activités liées à l'agriculture, les emplois dans les institutions et industries locales ainsi que certaines activités commerciales, de transport ou encore liées au tourisme. Notons ici que la mécanisation de l'agriculture puis la certification « agriculture biologique » ont généré le développement de nouvelles activités.

La modernisation de l'agriculture a engendré le développement d'activités économiques liées à la prestation de services agricoles, notamment le labour mécanisé. Le développement de ce type d'activité nécessite toutefois un capital initial important, ce qui rend ces activités accessibles uniquement aux familles qui sont parvenues à accumuler du capital. Les organisations de producteurs sont aussi source d'emplois rémunérés dans le cas de la Bolivie, que ce soit au niveau du personnel administratif (secrétaire, commercial...) ou du bureau des associations (avec des rémunérations particulièrement attractives de 300 dollars par mois pour les membres du bureau de l'association ANAPQUI alors que ces fonctions sont censées être exercées sur la base du volontariat³⁹⁰). Dans le cas du Pérou on peut constater que les fonctions de représentation des associations sont exercées bénévolement. Toutefois, ces activités doivent généralement être réalisées en dehors des communautés et, à l'exception du bureau national, n'emploient pas forcément des producteurs de quinoa ou des membres de leurs familles, bien qu'une politique de discrimination positive envers ces derniers ait été mise en place. Quelques bourses d'études sont par ailleurs accordées à des enfants de producteurs membres de l'association.

L'agriculture biologique à travers les systèmes d'assistance technique et de contrôle interne représente aussi une source de création d'emplois. Par exemple, le PROQUINAT emploie douze techniciens et l'équipe de contrôleurs internes à ANAPQUI compte dix salariés. Toutefois, nous ne savons pas dans quelle mesure ces emplois sont accessibles aux producteurs, compte-tenu de la formation requise pour les exercer.

En ce qui concerne les emplois publics, la situation est variée selon les communautés, en fonction de leur dotation en infrastructures publiques. Les écoles, collèges, mairies, centres de soins... peuvent être sources d'emploi pour les ménages paysans aussi bien dans l'enseignement que dans l'administration ou la santé (cas par exemple des communautés de Chacoma, Chilalo et San Agustín, citées par Acosta, 2007, p. 12). L'école normale rurale Franz Tamayo de Llica, créée en 1961, permet la formation de maîtres et génère la migration professionnelle des étudiants qui y ont été formés.

³⁹⁰ Information extraite du rapport d'audit réalisé par *Alter Eco* en 2007, p. 23.

Si les commerces de type « épicerie » peuvent être exercés dans de nombreuses communautés, la proximité avec des zones urbaines et touristiques constitue un avantage certain pour la réalisation d'autres types d'activités commerciales ainsi que pour les activités d'ouvriers dans les usines et le bâtiment.

Pour ce qui est de l'industrie, les usines sont généralement situées dans les pôles urbains (Oruro, Potosi..) à des distances qui ne permettent pas de réaliser des allers-retours quotidiens. Seules quelques usines de transformation du quinoa sont situées dans la zone de production. Nous remarquerons que la non électrification des villages³⁹¹ a constitué un frein important au développement de l'agro-industrie du quinoa dans les zones rurales. Notons toutefois que les villages de Llica et Salinas de Garci Mendoza, ainsi que certaines communautés (par exemple Chilalo) ont tout récemment été raccordés au réseau électrique national. Les principales usines de transformation du quinoa ne sont donc pas situées dans les zones de production mais sur l'axe Challapata -Oruro- La Paz pour la Bolivie (exceptions faites de certaines usines comme celle de la PPQSGM et celle de *Quinoa Foods Company*³⁹²) et à Juliaca et Puno pour le Pérou (exception faite de l'usine en construction à Cabana). Le développement de l'agro-industrie du quinoa est générateur d'emplois. Par exemple, les deux usines d'ANAPQUI situées à Challapata emploient cinq personnels de direction et entre quarante et soixante ouvriers

Remarquons à présent que si la crise de l'industrie minière a fortement limité les activités dans ce secteur, on peut constater qu'avec la nouvelle loi bolivienne sur la nationalisation des ressources minières, les activités minières ont repris dans de petits gisements communautaires comme ceux du Cerro Chinchilguay, situés sur la communauté de Huanaque.

Enfin, en ce qui concerne les activités touristiques, on peut remarquer que l'éco-tourisme commence à se développer dans la province Daniel Campos³⁹³ et à générer des revenus pour les producteurs de quinoa. Félix (2004, p. 63) rapporte deux exemples : dans la communauté de Coquesa, les habitants ont créé un système de gestion collective de l'accès à des cavernes mortuaires Aymara. A Canquella, les communautaires se sont organisés en « *faenas* » pour construire des logements touristiques près des sources d'eau chaude d'Empexa. Le tourisme paysan alternatif commence donc à se développer. Chaxel (2007) cite aussi l'exemple de la communauté de Huanaque dotée d'un patrimoine touristique important

³⁹¹ Certains ménages sont toutefois dotés de groupes électrogènes et de panneaux solaires, par exemple à Vilque au Pérou où dans la communauté de Huanaque en Bolivie (Chaxel, 2007, p. 47).

³⁹² Usine en construction lors de notre visite dans le village de Salinas de Garci Mendoza début 2004.

³⁹³ Dans l'altiplano du sud de la Bolivie le tourisme était jusqu'alors circonscrit à Uyuni et dans les déserts du Sud Lipez.

avec notamment les vestiges de villages pré-incaïques, appelés *chulpas*. L'agro-écotourisme pourrait par ailleurs être renforcé avec par exemple la mise en place de projets du type « route du quinoa », sur le modèle d'autres projets de « routes alimentaires » qui permettent dans certains cas une meilleure valorisation des produits de l'agro-industrie rurale (Blanco et Riveros, 2004).

Il existe donc de forts contrastes entre les deux territoires étudiés au niveau des conditions agro-climatiques, de la proximité des centres urbains et de l'accès aux infrastructures routières. En ce qui concerne l'accès à l'électricité, les situations sont contrastées selon les communautés sans que l'on puisse vraiment établir l'avantage d'un territoire par rapport à un autre.

Outre la comparaison des caractéristiques entre ces deux territoires, on peut relever des différences importantes à l'intérieur même de ces deux territoires, qui conditionnent les stratégies familiales. Dans l'altiplano du Sud de la Bolivie, Chaxel (2007, P. 75 à 76) a montré que les logiques des stratégies étaient différentes entre les communautés suivant la disponibilité de terres mécanisables, l'importance des aménagements (notamment les infrastructures scolaires) et les règles d'accès au foncier (notamment en ce qui concerne les femmes seules³⁹⁴).

Nous proposons à présent d'étudier les typologies des systèmes d'activité au niveau des ménages.

B. La culture du quinoa dans les systèmes d'activités des producteurs de quinoa

Les typologies des systèmes d'activités permettent d'illustrer l'importance de la pluriactivité ainsi que les différences au niveau des portefeuilles d'activités des ménages. Ces typologies nous permettront d'évaluer l'impact différencié de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur la résilience en fonction des types de ménages. Nous présentons ici le cas de l'altiplano du sud de la Bolivie (a) puis le cas de l'altiplano de Puno (b).

Dans l'altiplano de Puno, les sources de revenus agricoles sont bien plus diversifiées que dans l'altiplano du sud de la Bolivie, avec notamment la présence d'élevage bovin, ce qui

³⁹⁴ Les femmes peuvent disposer de droits d'usage sur des terres mais ne peuvent pas être *contribuyentes* (c'est-à-dire bénéficiaire d'une « contribution »). Les veuves et les mères célibataires n'ont de droits d'usage que sur de petites parcelles et ces droits d'usage ne sont pas transmissibles. D'après Chaxel (2007, p. 77), cette règle a été instituée de façon à éviter les cumuls via les mariages. L'application de cette règle varie selon les communautés. Du fait de l'existence de cette règle, Chaxel (ibid.) remarque que la plupart de ces femmes maintiennent une agriculture vivrière et un peu d'élevage, ce qui va à contre-courant de la stratégie dominante.

explique le fait que les stratégies de double-résidence y soient marginales, contrairement à l'altiplano du sud de la Bolivie où elles constituent un fait social marquant. Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, le développement d'activités urbaines impose la restructuration des activités agricoles, avec l'abandon de l'élevage d'ovins et de camélidés andins, comme le montre l'étude des trajectoires de vie de Chaxel (2007). Par contraste, dans l'altiplano de Puno, nos enquêtes montrent que les trajectoires de vie s'orientent majoritairement vers le développement des activités d'élevage et de culture du quinoa, et le maintien de la résidence permanente en milieu rural. Ces deux activités sont en effet les deux activités les plus fréquemment citées par les producteurs lorsqu'on leur demande quelles activités ils souhaitent développer dans le futur. Au niveau technique, leur complémentarité est favorable à ce type de stratégie : le quinoa est ancré dans un système de rotation avec des cultures fourragères annuelles, les déjections de bovins constituent une source de fertilisation importante pour les cultures et les résidus de récolte servent d'alimentation au bétail (tiges et feuilles de quinoa).

Nous avons aussi pu observer que même si la majorité des parents souhaitent que leurs enfants deviennent des *profesionales*, c'est-à-dire qu'ils exercent un métier qui requière un diplôme³⁹⁵, certains jeunes diplômés ont repris ou souhaitent reprendre l'exploitation agricole de leurs parents, par exemple Petronila N., diplômée de l'Université en biochimie.

a) La culture du quinoa dans l'altiplano du sud de la Bolivie : activité principale pour les mono-actifs agricoles et activité complémentaire pour les producteurs « prestataires de services » et les « residentes »

Nous présentons tout d'abord la typologie de Laguna (2000a) puis celle de Parnaudeau (2006). La typologie proposée par Laguna à partir de l'analyse de l'ensemble des ménages d'une communauté de l'altiplano du Sud de la Bolivie distingue cinq types de producteurs de quinoa en fonction de leur situation familiale (ménage bi ou monoparental), de leur mode de résidence (résidence simple ou double) et de la prestation de services agricoles. Cette typologie est intéressante dans la mesure où elle nous offre un premier éclairage sur la diversité des systèmes d'activités au sein même des communautés. Nous abordons ensuite une typologie plus générale qui permet de préciser les systèmes de pluriactivité des producteurs de quinoa de l'altiplano du Sud de la Bolivie en fonction de leur lieu d'exercice.

³⁹⁵ Parmi les membres d'APROAL, douze familles financent ou ont financé des études supérieures (carrières techniques et carrières universitaires) à au moins un de leurs enfants à Puno ou Juliaca (agronomie, droit, comptabilité).

Les enquêtes menées par Laguna (2000a) auprès des quarante familles de la communauté de Puqui montrent l'importance de la pluriactivité dans les stratégies mises en place par les producteurs de quinoa pour « gagner leur vie ». Au sein de cette communauté les sources de revenu non agricoles sont : le commerce (épiceries, négoce de bétail), la location de services agricoles (labour, semailles..) et de services de transport collectif, les emplois dans le secteur du bâtiment et les pensions de retraite versées par l'État aux mineurs et aux professeurs. La typologie établie par Laguna (ibid.) permet de saisir la diversité des situations en termes de moyens d'existence et d'évaluer l'importance du quinoa dans les sources de revenus des ménages en fonction des différentes catégories (Tableau n°41).

Tableau n°41 : Montant des revenus annuels des habitants de la communauté de Puqui et pourcentage des revenus liés à la culture du quinoa, d'après Laguna (2000a et b)

Catégorie de famille	Mère célibataire	Residente	<i>Estante</i> « grand producteur » de quinoa	<i>Estante</i> « petit producteur » de quinoa	<i>Estante</i> prestataires de services agricoles
Nombre de familles	5 (12,5 %)	10 (25 %)	16 (40 %)	5 (12,5 %)	4 (10 %)
% des revenus issus de la vente de quinoa	80 à 90%	40 à 50%	60 à 80%	35 à 50%	15 à 35%
Montant des revenus annuels (en dollars américains US\$)	500 à 1 000	2 000 à 3 200	2 200 à 4 200	2 000 à 2 700	5 000 à 7 500

Source : Élaboration de l'auteur à partir des données de Laguna (2000b, p. 20 à 21)

Les revenus de plus de la moitié des membres de cette communauté dépendent principalement (à plus de 50 %) de la vente de quinoa. C'est le cas des mères célibataires et des familles qui cultivent entre cinq et dix hectares de quinoa (catégorie *estante* « grand producteur » de quinoa). Les mères célibataires n'ont pas de temps à dédier à des activités complémentaires et leurs sources de revenus proviennent uniquement de l'agriculture (quinoa et pommes de terre) à laquelle s'ajoute parfois l'élevage de cheptels restreints de lamas. Quant aux familles de « grands producteurs » de quinoa, elles pratiquent généralement l'élevage de lamas et d'ovins ainsi que d'autres activités complémentaires (par exemple services de transport, négoce de bétail, atelier de soudure, musicien, maçon...) (Laguna, 2000b).

Pour les « *residentes* », c'est à dire les producteurs de quinoa qui résident dans les villes de l'intérieur de la Bolivie mais qui ont conservé l'usage agricole de leurs parcelles dans leur communauté d'origine, le quinoa constitue de 40 à 50 % de leurs revenus. Ces familles, qui représentent un quart de la population de la communauté de Puqui, disposent généralement de sources fixes de revenus (travail salarié ou pensions de retraite). Les « petits producteurs » de quinoa de la communauté (de 1,5 à 3,5 ha de quinoa) identifiés par Laguna tiennent de petites épiceries ou bien travaillent comme journaliers agricoles. La vente de quinoa représente de 35 à 50 % de leur revenu. Enfin, les producteurs « prestataires de services » (4 familles) bénéficient de revenus importants liés à la location de services agricoles, notamment le labour mécanisé. Le quinoa ne représente que de 15 % à 35 % de leurs revenus.

D'autres auteurs ont étudié les systèmes d'activités des ménages dans la zone *intersalar* de l'altiplano du sud de la Bolivie (Parnaudeau, 2006 ; Robin, 2006 ; Acosta, 2007, Chaxel, 2007). Acosta (2007, p. 11, d'après la typologie établie par Parnaudeau, 2006) retient quatre types de systèmes d'activité :

- (1) les mono-actifs agricoles
- (2) les producteurs pluriactifs au sein de leur communauté (commerçants, tractoristes, professeurs, ...)
- (3) les producteurs pluriactifs en dehors de leur communauté (maçons, chauffeurs, mécaniciens...)
- (4) les producteurs émigrés pluriactifs (commerçants, fonctionnaires...)

Parmi les 36 ménages enquêtés par Acosta dans un échantillon de communautés représentatives de la zone Intersalar³⁹⁶, 25 % ont des systèmes d'activités qui relèvent du type 1, 50 % du type 2, 17 % du type 3 et 8 % du type 4, ce qui montre la prédominance du type 2.

Parmi cet échantillon, 23 producteurs sont certifiés « agriculture biologique » ou « en transition ». Nous ne disposons malheureusement pas des données qui nous permettraient d'établir la spécificité des systèmes d'activités des producteurs certifiés par rapport aux producteurs non certifiés.

Remarquons ici que les systèmes d'activités sont liés au cycle de vie des ménages. Ils sont donc corrélés à l'âge moyen du chef de ménage. Par exemple, Acosta (2007, p. 13)

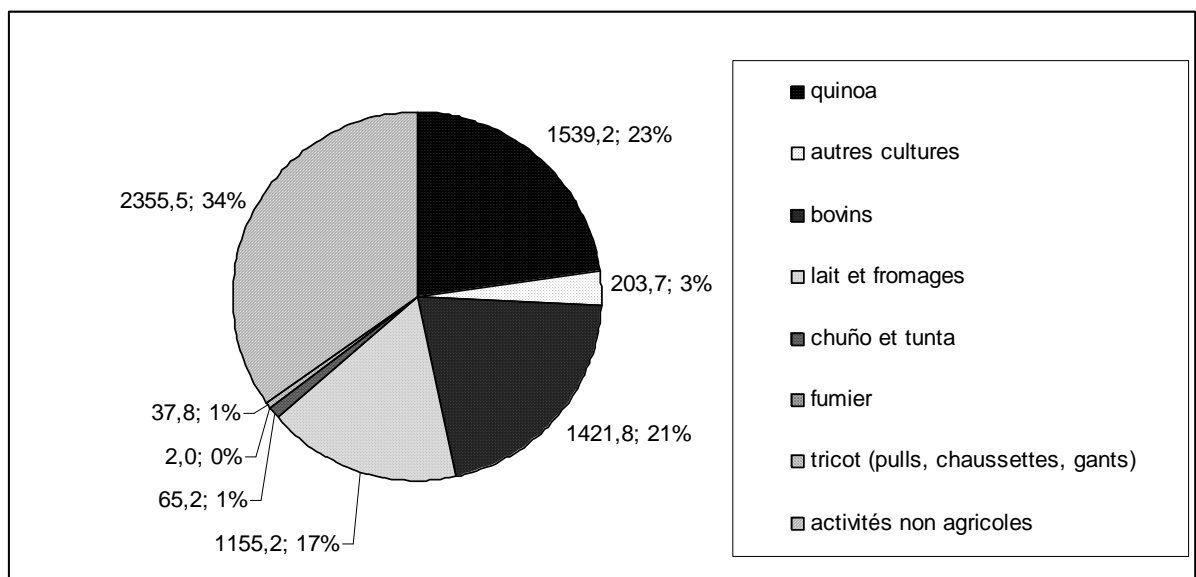
³⁹⁶ Ces six communautés : Jirara et Chilalo, de la municipalité de Salinas de Garci Mendoza (province Ladislao Cabrera, département d'Oruro), Buenavista, Chacoma et Playa Verde Murmuntani, de la municipalité de Llica (province Daniel Campos, département de Potosí) et San Agustín, de la municipalité éponyme (province Enrique Baldivieso, département de Potosí) ont selon l'auteur été choisies de façon à représenter la diversité des cas existants en fonction des paramètres suivants : milieu, réalité socio-économique et insertion dans les filières.

remarque qu'après le départ des enfants, les ménages ont actuellement tendance à recentrer leurs activités autour de la communauté et de l'agriculture. Cette observation ne signifie pas que les générations suivantes auront le même comportement, compte-tenu notamment de l'importance actuelle des migrations « professionnelles ».

b) La culture du quinoa biologique dans la zone suni A du département de Puno : une culture commerciale importante pour les petits éleveurs

Dans la zone *suní* A, les principales sources de revenus³⁹⁷ des ménages enquêtés sont les activités non agricoles (34 % en moyenne), la vente de quinoa (23 %), de bovins (21 %) et de produits laitiers (17 %) (Graphique n°38).

Graphique n°38 : Répartition des sources de revenus des producteurs enquêtés (moyenne pour 2005, en sols péruviens)



Source : Réalisation de l'auteur à partir d'enquêtes de terrains.

Nous ne disposons malheureusement pas de données précises sur les caractéristiques des exploitations agricoles dans cette zone. Les statistiques disponibles au niveau du département de Puno nous sont ici inutiles car les caractéristiques de la tenue foncière et des exploitations sont très différentes d'une zone agro-écologique à l'autre. Par exemple, la zone agro-écologique située près du lac Titicaca (*zona circunlacustre*) est marquée par le *micro-fundio*,

³⁹⁷ Les revenus issus de la vente de laine ont été mal pris en compte lors de la réalisation de nos enquêtes. Ils n'apparaissent pas ici alors qu'ils constituent bien une source de revenu parfois non négligeable pour les ménages enquêtés.

c'est-à-dire une division extrême des propriétés, dont la taille est très réduite (moins de trois ha), en particulier dans la zone sud du département, zone à dominante Aymara. Par contraste dans la puna, les propriétés sont généralement de plus de deux cents hectares. Dans la zone *suní* A, les exploitations types se situent entre ces deux extrêmes. Les résultats des enquêtes menées auprès de 1 565 producteurs de la zone Mañazo-Vilque, qui correspond à une partie de notre zone d'enquête, permettent de nous éclairer sur les caractéristiques des producteurs de quinoa biologique par rapport à l'ensemble des producteurs (Leon-Velarde et al., p. 7). La catégorie des grands producteurs identifiée par ces auteurs dans cette zone correspond à des producteurs qui disposent en moyenne de 4,6 hectares de cultures, de 140 hectares de pâturages, de 34 bovins, de 183 ovins et de 95 alpagas. Ces considérations nous amènent à considérer que les producteurs de quinoa biologique n'appartiennent pas à cette catégorie, mais aux catégories des « producteurs moyens » (en moyenne 3,6 hectares de cultures, 50 hectares de pâturages, 14 bovins, 34 ovins et 5 alpagas) et des « petits producteurs » (en moyenne 2,4 hectares de cultures, 7 hectares de pâturages, 4,5 bovins, 11,5 ovins et 7 alpagas). On peut alors faire l'hypothèse que les grands producteurs ne sont pas intéressés par la conversion à l'agriculture compte-tenu de la place marginale occupée par le quinoa dans leurs activités (relation de 1 à 30,7 entre les terres destinées aux cultures et les terres destinées aux pâturages) et dans leurs revenus alors que les producteurs moyens (relation de 1 à 13,8 entre cultures et pâturages) et petits (relation de 1 à 2,9 entre cultures et pâturages) y trouvent un intérêt plus grand, le quinoa représentant une part importante de leurs revenus.

Contrairement à la situation observée en Bolivie, l'ensemble des producteurs de quinoa biologique est relativement homogène au regard de la surface cultivée en quinoa (de un à quatre hectares) et les activités non agricoles ont une importance moindre dans le revenu des ménages. Ces activités constituent toutefois en moyenne un tiers des revenus des ménages. Mais seuls 40 % des ménages exercent ce type d'activité. Il s'agit principalement d'activités commerciales (épicerie, boulangerie, commerce de vêtements, de tissus, de bijoux..) ainsi que d'activités salariées dans les secteurs secondaire et tertiaire (ouvrier, mécanicien, mineur, enseignant..).

Nous proposons ici de distinguer les différents types de producteurs de quinoa biologique au niveau de l'exercice d'une activité non agricole par l'un des membres du ménage, avec une première distinction entre les mono-actifs agricoles (type 1) et les pluriactifs (type 2) mais aussi au niveau du cheptel bovin, avec une seconde distinction entre les « petits » (type A) et les « grands éleveurs » de bovins (type B). Leon-Velarde et al. (1998,

p. 8) montrent que dans la zone *suní* A, qui correspond à notre zone d'enquête, un minimum de cinq vaches est nécessaire pour que le cheptel puisse s'agrandir et que l'intensification soit rentable. Nous entendons donc ici par « petits éleveurs » de bovins les ménages qui possèdent moins de cinq vaches et par « grands éleveurs » ceux qui possèdent plus de cinq vaches.

Dans le type B (« grands éleveurs » de bovins), les ménages enquêtés possèdent entre six et trente vaches, avec une moyenne de 11,3 vaches par ménage et élèvent parallèlement 37,8 ovins en moyenne. Ils disposent de surfaces importantes de pâturage allant de cinq à cinquante cinq hectares, sachant que la capacité de charge annuelle de ces pâturages est d'environ un bovin par hectare (6-10 unités ovins de 25 kg). Les surfaces en cultures fourragères pérennes oscillent pour leur part de zéro à sept hectares selon les producteurs. Les deux « très grands éleveurs » de notre échantillon d'enquête, qui possèdent chacun trente vaches laitières, sont respectivement propriétaires de quarante-deux et de cinquante-trois hectares de pâturages. Le premier élève deux cents cinquante ovins et le second trente. L'un d'eux était l'ancien dirigeant d'une société agricole d'intérêt général. Le fils de ce dernier a d'ailleurs suivi une formation pour se lancer dans la production fromagère.

Les mono-actifs agricoles « grands éleveurs » (type 1.B) constituent 40 % de notre échantillon alors que les pluriactifs « grands éleveurs » représentent seulement 18 % de la population étudiée. Le type 1.B constitue donc le type dominant parmi les producteurs de quinoa biologique alors que l'on aurait pu s'attendre à ce que ce soit les petits éleveurs, compte-tenu de leur plus grande dépendance par rapport aux revenus issus de la vente de quinoa (Tableau n°42).

Tableau n°42 : Typologie des ménages producteurs de quinoa biologique (Puno)

Type de ménage		Caractéristiques	Effectif	Répartition (en %)
1	A	Mono-actifs agricoles « petits éleveurs » de bovins	10	18
	B	Mono-actifs agricoles « grands éleveurs » de bovins	22	40
2	A	Pluriactifs « petits éleveurs » de bovins	13	24
	B	Pluriactifs « grands éleveurs » de bovins	10	18
Total			55	100

Dans la catégorie des « petits éleveurs » de bovins (type A) les ménages possèdent entre une et cinq vaches, avec une moyenne de 3,4 vaches et de 23,3 ovins par éleveur. Ils disposent de surfaces de deux à vingt-deux hectares de pâturages. Dans la catégorie des « petits éleveurs » de bovins (vingt-trois producteurs), seuls trois ménages n'élèvent pas d'ovins. Il s'agit d'un couple de producteurs septuagénaires, d'un couple de boulangers et d'une épicière veuve. Notre échantillon est composé de 18 % de « petits éleveurs » mono-actifs agricoles et de 24 % de « petits éleveurs » exerçant de plus une activité non agricole.

Certains producteurs sont techniquement en mesure d'augmenter leur cheptel au sein de ce système semi-intensif alors que d'autres sont restreints par leur plus faible tenue foncière ou par leur choix de privilégier l'élevage d'ovins. Par ailleurs, une nouvelle distinction entre les naisseurs spécialisés dans la production laitière et les engraisseurs spécialisés dans la production de viande pourrait devenir pertinente d'ici quelques années, compte-tenu du processus de spécialisation actuellement en démarrage chez certains éleveurs enquêtés.

En ce qui concerne les emplois complémentaires, les « grands éleveurs » de bovins ont moins tendance que les « petits éleveurs » de bovins à exercer des activités non agricoles. Seuls 31 % des ménages de « grands éleveurs » exercent des activités non agricoles contre 57 % des ménages de « petits éleveurs ». Cette situation peut s'expliquer par la charge de travail représentée par la production laitière, exigeante en temps et en qualité de la main d'œuvre, notamment pour la traite, et par les revenus qu'elle procure (jusqu'à 18 000 sols par an pour trente vaches en production, soit environ 5 455 dollars³⁹⁸).

³⁹⁸ Montant en dollars américains calculé à partir du taux de conversion de 1 US\$ = 3,3 sols (Taux de change moyen pour 2005, selon la banque centrale de réserve du Pérou BCRP).

§2. Impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur la vulnérabilité liée aux chocs de prix et de production

Après avoir resitué le quinoa dans le portefeuille d'activités des différents types de ménages nous abordons dans ce second paragraphe la question de l'impact de la conversion à l'agriculture biologique et de l'insertion dans des filières de commerce équitable sur la vulnérabilité liée aux chocs de prix et de production.

Nous avons déjà observé que les aléas liés à la variabilité des prix et des récoltes constituaient des facteurs de vulnérabilité des producteurs. D'après les travaux de Krishna (2007), les mauvaises récoltes expliquent l'entrée dans la situation de pauvreté de 11 % des 252 ménages de producteurs agricoles enquêtés au Pérou dans les départements de Puno et de Cajamarca (Tableau n°43).

Tableau n°43 : Principales raisons expliquant l'entrée dans la situation de pauvreté des ménages (% des ménages entrés dans la pauvreté)

Raisons expliquant l'entrée dans la situation de pauvreté	Pérou (Puno & Cajamarca) <i>n</i> = 252
Problèmes de santé	67
Mariage, dépenses liées à la formation d'un nouveau ménage	29
Dépenses liées à un enterrement	11
Mauvaise récolte (sécheresse, gel...)	11

Source : Krishna (2007).

Nous nous demandons ici dans quelle mesure les mutations productives, organisationnelles et institutionnelles liées à l'agriculture biologique et au commerce équitable permettent de réduire ces deux facteurs de vulnérabilité. Pour cela, nous analysons successivement le rôle de l'intégration des producteurs de quinoa biologique par leur environnement associatif et capitaliste (A) puis nous observons le manque de mécanismes collectifs d'assurance face aux pressions et aux chocs susceptibles d'affecter les récoltes dans les territoires étudiés (B).

A. Impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur la vulnérabilité liée à la variation des prix agricoles : le rôle de l'intégration des producteurs de quinoa biologique par leur environnement associatif et capitaliste

Comme nous l'avons vu dans la seconde partie de cette thèse, la production de quinoa biologique n'engendre pas uniquement une transformation des systèmes de production mais aussi une transformation des systèmes de gouvernance des filières. La possibilité de certification collective et de prise en charge financière des coûts de la certification par des entreprises privées de transformations a favorisé le développement des organisations de producteurs et la contractualisation de l'agriculture. En ce sens cette possibilité redéfinit la « barrière à l'entrée » des filières biologiques en la faisant passer d'une contrainte économique, le coût de la certification individuelle, à une contrainte institutionnelle, devenir membre d'une organisation de producteurs ou travailler sous contrat avec une entreprise privée. Or les changements observés au niveau des modes de coordination entre les producteurs et les transformateurs de quinoa ne sont pas neutres au niveau de la vulnérabilité des producteurs.

Nous avons déjà observé que les aléas liés à la variabilité des prix constituaient des facteurs de vulnérabilité des producteurs. Nous montrons ici dans quelle mesure l'intégration des producteurs de quinoa biologique par leur environnement associatif et capitaliste permet de réduire ces facteurs de vulnérabilité et nous étudions le rôle du prix « équitable ». Ce prix équitable peut être défini comme un prix minimum fixe (cas de filières labellisées *Max Havelaar*) ou comme un différentiel de prix (cas des filières *Bio-équitable*). Nous présentons le cas des producteurs sous contrat avec des entreprises privées (Bolivie) ainsi que le cas des producteurs membres d'associations, avec le cas d'ANAPQUI (Bolivie) et le cas d'APROAL et des associations soutenues par le CIRNMA (Pérou).

a) Le cas des producteurs sous contrats avec des entreprises privées (Bolivie)

Nous présentons les débats sur la contractualisation de l'agriculture dans les pays du Sud puis nous étudions le cas des producteurs de quinoa biologique dans l'altiplano du sud de la Bolivie.

La littérature sur les avantages et les inconvénients de l'agriculture sous contrat dans les pays du Sud est importante. En Amérique du Sud cette littérature s'est beaucoup développée avec l'étude des formes d'agriculture contractuelle liées au développement des exportations

« non traditionnelles », par exemple les asperges au Pérou (Valcarcel, 2002) ou l'horticulture au Mexique (Echánove, 2001). Certains auteurs montrent que l'agriculture sous contrat permet d'intégrer des producteurs « traditionnels » à faibles revenus dans le secteur agricole « moderne ». Cette intégration permettrait de sécuriser les revenus tout en favorisant le développement rural (Key et Runsten, 1999). Les conclusions d'autres études sont plus mitigées quand aux bénéfices réels des contrats pour les producteurs agricoles (Watts, 1994). Certains auteurs insistent sur la perte d'autonomie pour les producteurs agricoles, par exemple Korovkin (1992) dans le cas du Chili. Cette perte d'autonomie dépend en fait du type de contrat qui est en jeu. Kirsten et Sartorius (2002, p. 508 à 509) distinguent à ce propos trois types de contrats. Le premier type de contrat ou contrat dit « de provision » n'implique comme son nom l'indique que la provision d'une denrée agricole à un prix, une qualité et un délai spécifié dans le contrat. Le second type de contrat prévoit de plus la provision de certaines ressources aux producteurs par la firme cliente, ce qui implique généralement un certain degré de contrôle de la part de cette entreprise. Enfin, le troisième type de contrat suppose la supervision totale de la production par l'acheteur et par là même la perte totale d'autonomie de la part du producteur.

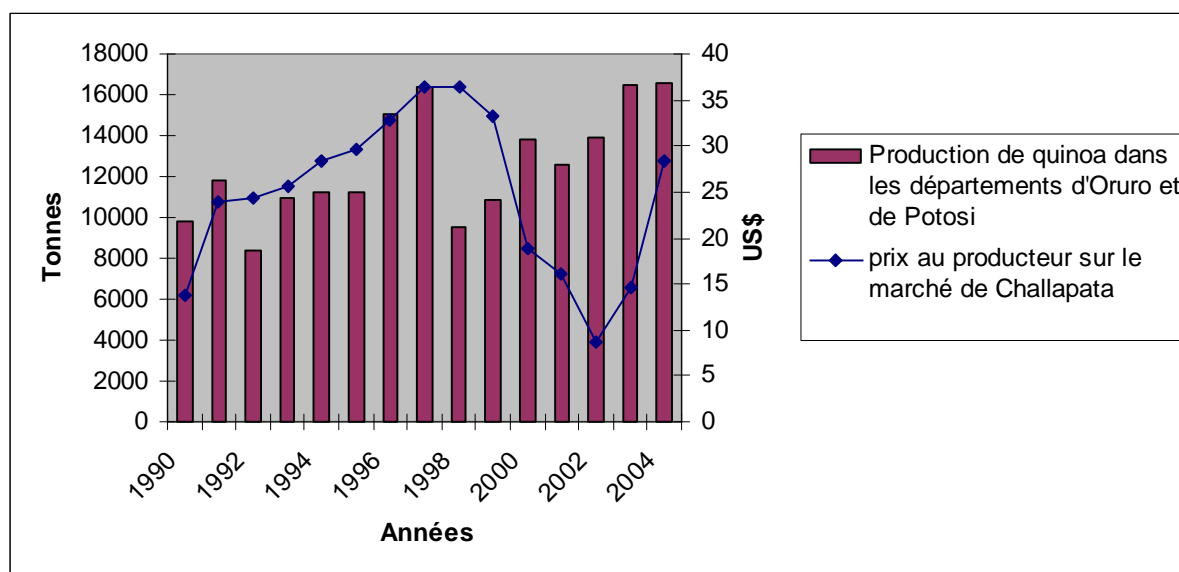
Le cas qui nous intéresse ici, celui de la contractualisation de la production de quinoa biologique et équitable, correspond au second type de contrat. Comme nous l'avons vu dans la seconde partie de cette thèse, il s'agit en effet de contrats qui établissent une relation d'assistance technique pour l'agriculture biologique voire la fourniture d'intrants biologiques et la location de machines agricoles aux producteurs de quinoa. Ces contrats garantissent l'achat de la production à un prix supérieur à celui du marché du produit conventionnel. Cependant le montant de l'écart de prix n'est généralement pas précisé dans les contrats, par exemple dans les contrats signés par une quarantaine de producteurs avec l'entreprise SAITE. Nos enquêtes menées en Bolivie auprès de l'ensemble des transformateurs de quinoa biologique montrent que ceux-ci pratiquaient tous en 2004 le même différentiel de prix, exprimé en pourcentage à + 20 % par rapport au prix local, c'est-à-dire par rapport au prix de référence dans l'altiplano du sud de la Bolivie pour le quinoa conventionnel : le prix pratiqué sur le marché de Challapata. En 2004 le quinoa était donc acheté aux producteurs sous contrat à 175 Bs. le quintal de quinoa, ce qui correspond aussi au prix d'achat pratiqué par ANAPQUI. Nous avons en fait pu constater que les entreprises privées s'alignaient sur le prix d'achat défini par ANAPQUI³⁹⁹, qui ne correspond en fait par forcément à un différentiel de +

³⁹⁹ Cette observation est confirmée par les enquêtes réalisées par Acosta (2007, p. 27) dans six communautés de l'altiplano du sud de la Bolivie qui montrent que le prix payé aux producteurs par les organisations de

20 % par rapport au prix pratiqué sur le marché de Challapata. Par exemple, lors de la réalisation de nos enquêtes, le prix du quinoa était de 150 Bs. le quintal à Challapata, soit un différentiel de + 16,6 %. Par ailleurs, la durée de ces contrats varie de trois à cinq ans selon les entreprises concernées.

Compte-tenu de la volatilité des cours du quinoa sur le marché de Challapata, dont nous avons montré la dépendance par rapport au prix d'exportation du quinoa d'ANAPQUI (Ballet et Carimentrand, 2008), il nous semble que ces contrats de prix différentiel pour le quinoa biologique ne sont pas en mesure de constituer pour les producteurs une véritable assurance contre les aléas liés aux variations des prix de vente de leur production, dans un contexte marqué par une pression concurrentielle à la baisse sur les prix d'exportation du quinoa biologique. Une mise en perspective de l'évolution du volume de production locale et du prix local (Graphique n°39) montre bien que contrairement à l'analyse économique usuelle, le prix local ne varie pas en sens inverse du volume de production locale.

Graphique n°39 : Évolution comparée du prix du quinoa conventionnel et de la production de quinoa dans les départements d'Oruro et de Potosi (1990 à 2004)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données de Laguna et al. (2006a, p. 74) pour les statistiques sur les prix et du ministère de l'agriculture pour la production de quinoa dans les départements d'Oruro et de Potosí.

Pour la période du début des années quatre-vingt-dix jusqu'en 1997, le prix du quinoa sur le marché local s'accroît simultanément à la production, passant de 13,8 dollars en 1990 à 36,4 dollars par quintal en 1997. Puis il diminue à partir de 1998, avec une chute assez

producteurs et les entreprises privées pour le quinoa biologique blanc était le même (739 US\$/tonne). Cet auteur note toutefois un léger différentiel de prix pour le quinoa biologique noir et rouge (1 109 US\$/tonne pour les organisations de producteurs et 1 065 US\$/tonne pour les entreprises privées), ce qui pourrait s'expliquer par la volonté d'ANAPQUI de sécuriser ses approvisionnements en quinoa de couleur compte-tenu de ses expériences malheureuses en la matière (voir ci-dessous le cas des producteurs membres d'ANAPQUI).

brutale à partir de 2000 (18,8 US\$) et jusqu'en 2002 (8,7 US\$) pour évoluer ensuite à nouveau à la hausse. Dans ce contexte, une indexation de la rémunération des producteurs de quinoa biologique sur le prix local du quinoa n'apparaît donc pas comme un véritable facteur de sécurisation des revenus, ce dont les producteurs sont d'ailleurs bien conscients. Notons toutefois que dans la pratique la qualité biologique du quinoa constitue bien un « amortisseur » de la chute des prix puisque le prix du quinoa biologique a connu une chute moindre que le prix du quinoa conventionnel, puisqu'il est descendu en moyenne à un minimum de 20 US\$ en 2002, soit un différentiel de + 130 %, mais dans un contexte de prix très bas sur le marché de Challapata. En juillet 2002, les autorités traditionnelles de la Province Ladislao Cabrera ont même réclamé l'application d'un prix « juste » de 200 à 250 bolivianos par quintal de quinoa allant jusqu'à qualifier l'entreprise *Jatariy*, mais aussi l'association ANAPQUI, d'« ennemis » des producteurs de quinoa⁴⁰⁰. Voyons à présent le cas des producteurs membres d'ANAPQUI.

b) Le cas des producteurs membres d'ANAPQUI (Bolivie)

Par contraste avec la fixation d'un différentiel indexé sur le prix du marché local, la fixation d'un prix minimum garanti devrait constituer un véritable facteur de réduction de la vulnérabilité des producteurs de quinoa biologique. Etudions en détail cet argument pour le cas du quinoa labellisé *Max Havelaar*. Nous présentons au préalable la situation des producteurs membres d'ANAPQUI avant la mise en place du label *Max Havelaar*.

Le quinoa est acheté par les organisations régionales d'ANAPQUI tout au long de l'année au prix fixé annuellement par les dirigeants de l'association nationale. Pour les producteurs ayant intégré le programme d'agriculture biologique de l'organisation de producteurs ANAPQUI, seul le quinoa livré aux organisations régionales d'ANAPQUI puis livré à ANAPQUI par les organisations régionales peut être commercialisé comme quinoa certifié biologique⁴⁰¹ et ce dans la limite des quotas de production de quinoa biologique définis par les organismes certificateurs au niveau des différents producteurs et au niveau global pour ANAPQUI. Par exemple, le certificat « agriculture biologique » émis par l'organisme certificateur *Bolicert* en septembre 2005 (Annexe n°5) précise que 2 144, 2 t. de

⁴⁰⁰ Voir l'article paru dans le quotidien bolivien *La Patria de Oruro*, daté du 11 juillet 2002.

⁴⁰¹ Une des sept organisations régionales d'ANAPQUI, Cedeinku, a toutefois obtenu un certificat à son nom et non au titre de l'organisation nationale, ANAPQUI, ce qui lui permet de commercialiser le quinoa produit par ses membres en qualité de quinoa certifié biologique auprès d'autres transformateurs, notamment l'entreprise *Andean Valley*.

quinoa sont certifiés biologiques pour la récolte 2005, ce qui constitue le plafond de quinoa biologique exportable par ANAPQUI. Au niveau des producteurs, Acosta (2007, p. 26) a constaté que dans la pratique un « marché des quotas » s'était mis en place entre les producteurs. « Lorsque le quota est dépassé, il est commun d'utiliser celui d'un voisin. Pour ce service, il faut compter de 1,5 à 2,5 dollars par quintal de quinoa ».

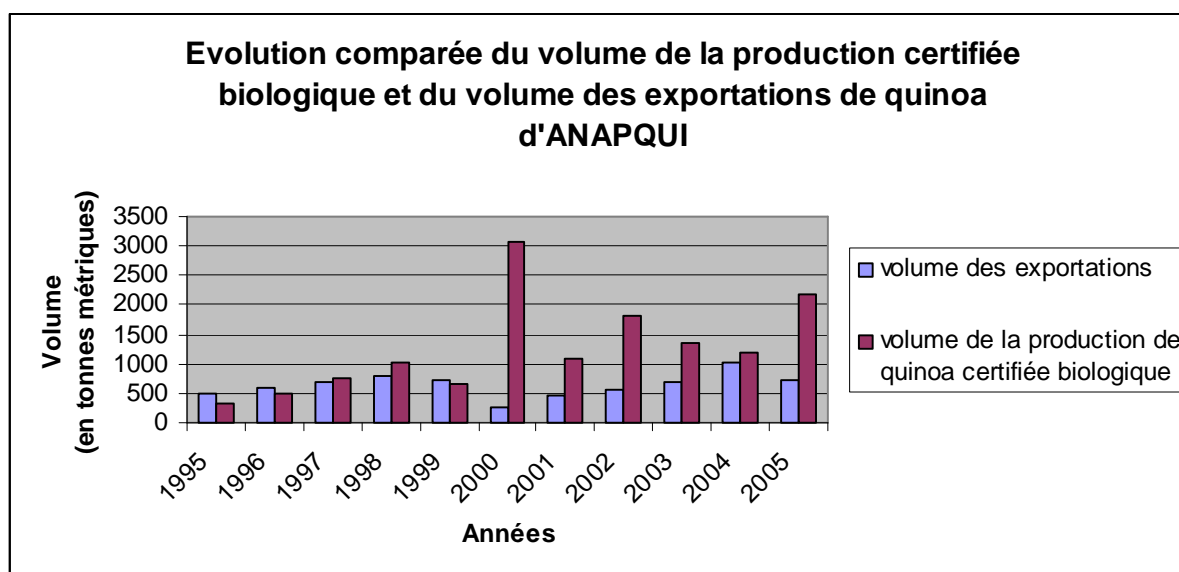
Le producteur de quinoa biologique ne perçoit donc pas un différentiel de prix (ou prime bio) sur l'ensemble de sa production mais sur le volume de production que la coopérative est en mesure de lui acheter. La valorisation monétaire de la qualité biologique du quinoa des producteurs membres d'ANAPQUI est donc dépendante de la capacité de l'organisation nationale à trouver des débouchés internationaux pour le quinoa biologique. Actuellement, la demande de quinoa certifié biologique correspond quasi-exclusivement à la demande internationale⁴⁰². Or l'étude de l'évolution comparée des volumes de production des membres d'ANAPQUI ayant signé un contrat de production aux normes du programme de quinoa naturelle (PROQUINAT) et des volumes d'exportation de quinoa biologique sur la période 1995-2005 révèle un décalage. En 1997 et 1998 puis à partir de 2000, la capacité de collecte du quinoa biologique d'ANAPQUI a été inférieure à la capacité de production de l'ensemble de ses membres. L'année 2000 est notamment marquée par une chute des exportations réalisées par ANAPQUI (de 728 à 277 tonnes) liée à la perte d'un important client et par des problèmes financiers⁴⁰³. Cette même année, la production de quinoa biologique a fortement augmenté par rapport aux années précédentes du fait de l'augmentation spectaculaire de la surface cultivée (3 085 tonnes de quinoa cultivé sur 6 706 hectares contre 656 tonnes en 1999). On peut observer sur le graphique n°40 l'écart entre le volume de production et le volume d'exportation du quinoa biologique des membres d'ANAPQUI. Cet écart a fragilisé l'association qui a alors perdu de nombreux membres, parfois au profit des entreprises concurrentes qui ont alors pu augmenter leur offre de quinoa biologique. Remarquons ici qu'avant 2000 la politique d'achat du quinoa des organisations régionales a été marquée par le clientélisme, les proches et les amis des dirigeants locaux étant favorisés (Laguna, 2003, p. 26). Notons enfin que les producteurs ne sont pas non plus toujours loyaux vis-à-vis de l'association et que certains préfèrent vendre leur production au plus offrant, malgré le contrat qui les lie à l'association, ce qui accrédite la thèse d'Hillekamp (2007, p. 48) qui a constaté

⁴⁰² Les consommateurs nationaux de quinoa ainsi que les consommateurs péruviens ne connaissent généralement pas l'agriculture biologique ou en ont une conception erronée (Wú Guin et al., 2002). La demande nationale et péruvienne pour le quinoa biologique est actuellement marginale. On peut toutefois remarquer le projet « Super Ecológicos » (SOS FAIM, 2007) ainsi que les boutiques *Irupana*, qui distribuent du quinoa certifié biologique (quinoa en grain et produits à base de quinoa, comme des barres chocolatées) dans différentes villes du pays (La Paz, Oruro...).

⁴⁰³ Pour plus de précisions sur les problèmes financiers de l'association, se référer à Laguna (2003).

dans son étude sur les acteurs de l'économie solidaire bolivienne⁴⁰⁴ que « l'imaginaire collectif octroyant un rôle positif aux solidarités ne fonctionne que s'il est suivi d'avantages concrets et suffisamment rapides pour les producteurs ». Ce comportement déloyal des producteurs vis-à-vis d'ANAPQUI a notamment été visible récemment pour le cas du quinoa de couleur (quinoa rouge et quinoa noire), ce qui a eu des répercussions sur l'aval de la filière. La concurrence pour la distribution de ce produit relativement rare a en effet mené les concurrents d'ANAPQUI (le fournisseur d'*Alter Eco*) à offrir un prix d'achat aux producteurs supérieur à celui défini par l'association de façon à détourner la production de quinoa noire et rouge de ses membres au profit de leurs propres usines de transformation et de leurs propres réseaux d'importateurs (Alter Eco, 2007, p. 8) au détriment d'*Alter Eco* qui s'est vue contrainte de réduire son offre commerciale sur le quinoa de couleur en conséquence.

Graphique n°40 : Evolution comparée du volume de la production certifiée biologique des membres du PROQUINAT et du volume des exportations de quinoa réalisées par ANAPQUI (1995-2005).



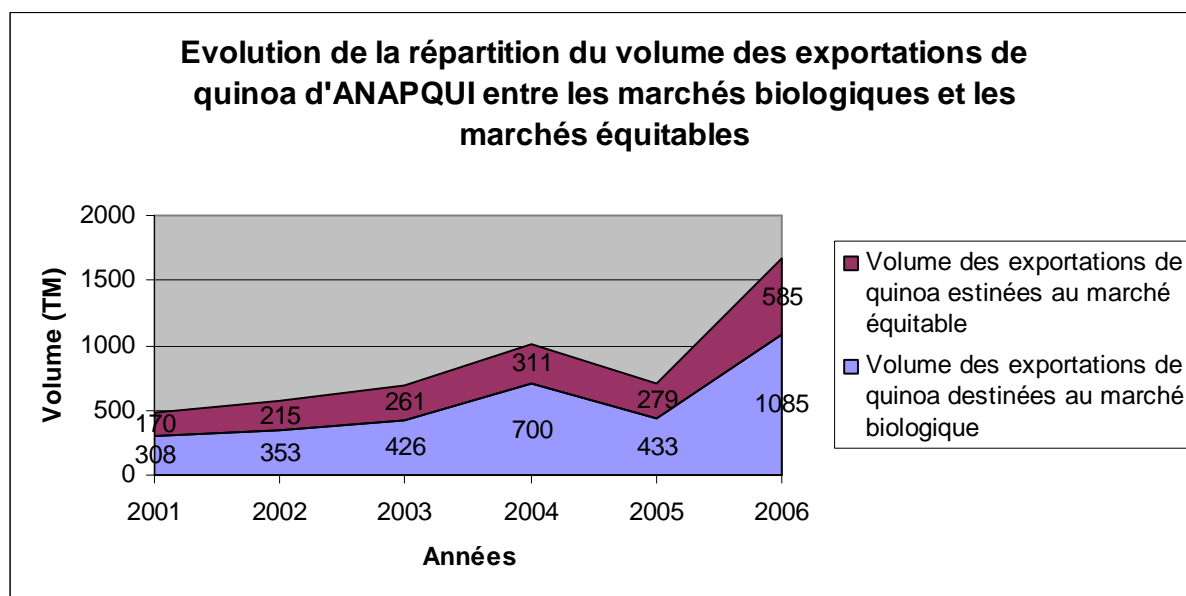
Source : Elaboration de l'auteur à partir des données de Ramos (2002), Sivex-La Paz (2004) et ANAPQUI.

En ce qui concerne le commerce équitable, tout dépend aussi des contrats décrochés par l'organisation. On peut observer sur le graphique suivant que de 2001 à 2005 30 à 40 % des exportations de quinoa biologique d'ANAPQUI sont destinées au commerce équitable (Graphique n°41). A partir de 2006, la mise en place de la labellisation *Max Havelaar* pour le

⁴⁰⁴ En tant que membre du CIOEC (Comité intégrateur des organisations économiques paysannes), ANAPQUI fait bien partie des acteurs de l'économie solidaire bolivienne, composée d'organisations de petits producteurs se considérant généralement « indiens ».

quinoa fait que de nouveaux opérateurs viennent s'ajouter aux opérateurs « historiques » du commerce équitable (notamment *GEPA* et *Solidar'Monde*) comme clients d'ANAPQUI.

Graphique n°41 : Évolution des exportations de quinoa biologique et équitable (quinoa commercialisé dans les filières intégrées et dans les filières labellisées *Max Havelaar*) d'ANAPQUI (2001-2006, en volume)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'ANAPQUI.

Pour le quinoa biologique le prix minimum au producteur a été fixé dans les standards FLO à 40 US\$ par quintal (FLO, 2004). Mais ce prix plancher, supérieur au prix moyen du quinoa biologique observé sur la période 1990-2004, ne correspond pas au prix auquel le producteur vend toute sa production à l'organisation. En effet, les ventes auprès des importateurs sous licence *Max Havelaar* ne représente pas la totalité des exportations d'ANAPQUI, ce qui pose un problème au niveau de la définition du prix au producteur. Il est en effet impensable pour cette organisation de rémunérer à 40 US\$ les producteurs dont la production de quinoa biologique sera destinée aux importateurs labellisés *Max Havelaar* et de rémunérer à un prix inférieur les producteurs dont la production sera destinée au marché biologique « commercial⁴⁰⁵ ». D'après les enquêtes réalisées par Cáceres (communication personnelle, 2005), une solution envisagée pour résoudre ce problème est de diviser par l'ensemble des membres le volume de production demandé par les importateurs labellisés *Max Havelaar* et de rémunérer les producteurs en fonction du volume moyen par membre

⁴⁰⁵ Il s'agit là du terme utilisé par ANAPQUI pour désigner les filières « non équitables ».

ainsi obtenu. Dans ce système les producteurs reçoivent donc deux prix différents : 40 US\$ pour le volume de production par producteur destiné à satisfaire les commandes des importateurs labellisés *Max Havelaar* et un prix inférieur pour le volume de production destiné aux autres importateurs. Par ailleurs, dans le système FLO, l'organisation perçoit une « prime de commerce équitable », fixée à 85 US\$ pour le quinoa. Selon les standards FLO, c'est l'organisation de producteurs qui est chargée d'administrer et de gérer de façon transparente cette prime, dont l'utilisation doit être décidée en assemblée générale. CECAOT et ANAPQUI ont pour projet d'attribuer cette prime au budget d'assistance technique pour l'agriculture biologique. Un projet alternatif serait de mettre en place un système d'assurance sociale.

Finalement, on peut constater que la déstabilisation de l'association ANAPQUI par ses concurrents, caractérisée par la perte de ses parts de marché, s'est répercutée sur le prix à l'exportation et sur le prix aux producteurs⁴⁰⁶. De 1996 à 1999, le prix moyen à l'exportation (FOB) du quinoa obtenu par ANAPQUI augmente, jusqu'à un niveau de 1 468,6 US\$ la tonne en 1999. Puis il chute à partir de 2000 pour s'établir à un niveau de 1 182,6 US\$ la tonne en 2003 puis repart à la hausse. De même, le prix moyen aux producteurs membres d'ANAPQUI a chuté à partir de 2000 jusqu'à un niveau de 140 bolivianos en 2002 puis a augmenté jusqu'à un niveau de 250 bolivianos en 2005 (Tableau n°44).

Tableau n°44: Évolution du prix d'achat du quinoa aux producteurs par ANAPQUI (Prix nominaux, en Bs., 2001- 2005)

Année	2001	2002	2003	2004	2005
Prix d'achat du quinoa biologique aux producteurs par ANAPQUI (Bs.)	160	140	150	175	250

Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'ANAPQUI.

Par ailleurs, l'appartenance à une organisation de producteurs comme ANAPQUI permet aux producteurs de toucher des dividendes sur l'activité de transformation et d'exportation du quinoa, source de revenus supplémentaires pour les producteurs. D'après notre enquête auprès du président d'ANAPQUI en 2004, les bénéfices générés par l'association sont redistribués de la façon suivante : 50% pour le capital d'ANAPQUI, 25%

⁴⁰⁶ Laguna (2003, p. 24) note qu'en 2001 ANAPQUI s'est ainsi vu contrainte de diminuer son prix de vente de 20%.

pour les organisations régionales et 25% pour les producteurs. Toutefois, suite à la crise subie par ANAPQUI, les bénéfices n'ont pas été reversés aux producteurs durant trois ans, de façon à recapitaliser l'organisation. En 2004, l'organisation a généré un revenu net de plus de 38 259 dollars, soit environ 20 dollars par producteur⁴⁰⁷.

c) Le cas des producteurs membres d'APROAL et des producteurs membres d'associations sous contrat avec l'ONG CIRNMA

Dans notre zone d'enquête à Puno, le prix de vente du quinoa biologique est là aussi supérieur au prix de vente du quinoa conventionnel. Les producteurs de quinoa conventionnel vendent principalement leur production de quinoa petit à petit sur les « *k'atos* » (foires hebdomadaires) durant les mois suivant la récolte. Les stocks de quinoa sont conservés à la ferme, ce qui constitue une « tirelire » en nature. Selon nos enquêtes, les producteurs de quinoa conventionnel se rendent généralement à la foire hebdomadaire de leur village ou d'une ville proche avec une ou deux arrobes⁴⁰⁸ de quinoa qu'ils vendent à des intermédiaires. Sur ces marchés, le prix du quinoa est fixé chaque semaine par les intermédiaires, en fonction du prix auquel ils peuvent revendre ensuite le quinoa⁴⁰⁹. Il s'agit généralement de quinoa de faible qualité « technique » (mélange de variétés, présence de petites pierres, d'excréments de rongeurs...) ⁴¹⁰. Le prix du quinoa conventionnel a tendance à suivre un cycle annuel : des prix minimums à l'époque des récoltes (avril-mai) et des prix maximums vers novembre-décembre. Les écarts de prix peuvent aller jusqu'à 30 ou 40 % et favorisent les producteurs dont les ressources financières leur permettent de stocker le quinoa en attendant l'époque la plus favorable pour la vente. En 2002 et 2003, le prix moyen annuel du quinoa à la ferme dans le département de Puno a été estimé à 1,04 sols/kg⁴¹¹. Lors de la réalisation de nos enquêtes en novembre 2005, période où les prix sont à leur maximum annuel, l'arrobe de quinoa était vendue en moyenne à seize sols (soit environ 1,45 sols/kg) sur la foire de Cabana puis revendue à dix-sept sols dans les boutiques de la ville de Juliaca. D'après nos entretiens, ces

⁴⁰⁷ Calcul effectué en supposant que 25% des bénéfices, soit 9564,74 US\$, aient été versés aux 471 producteurs de quinoa biologiques membres d'ANAPQUI en 2004.

⁴⁰⁸ Environ 11 kg.

⁴⁰⁹ Notamment les magasins de la rue Jauregui de la ville Juliaca, spécialisés dans le rassemblement de l'offre de quinoa pour les entreprises locales de transformation primaire du quinoa (une vingtaine d'entreprises locales).

⁴¹⁰ Cette situation est liée aux techniques utilisées pour la récolte et le battage et aux mauvaises conditions de stockage du quinoa au niveau des exploitations agricoles.

⁴¹¹ Données statistiques du ministère péruvien de l'agriculture (MINAG-DGIA). Malheureusement, nous ne disposons pas de ces données pour les années précédentes. Nous disposons de données concernant l'évolution du prix moyen du quinoa au producteur au niveau national mais ces données ne sont pas pertinentes ici car le prix du quinoa au producteur varie considérablement selon les régions, avec un prix minimum pour le département de Puno. Par exemple en 2003, le prix moyen maximum du quinoa a été observé dans le département d'Ancash (2,43 sols/kg), soit plus du double du prix moyen observé dans le département de Puno.

boutiques revendent à leur tour un minimum hebdomadaire de dix sacs de dix arrobes (soit plus d'une tonne par semaine par boutique) à un prix de dix-huit sols aux entreprises locales de transformation du quinoa.

Depuis la transition à l'agriculture biologique, les producteurs de quinoa biologique enquêtés livrent le quinoa à l'entreprise de transformation *El Altiplano* pour les producteurs soutenus par l'ONG CPUR et à l'entreprise *Agro-industrias CIRNMA* pour les producteurs soutenus par le CIRNMA à un prix stable et supérieur au prix du quinoa conventionnel.

Le contrat qui lie les producteurs de quinoa à l'ONG CPUR n'engage pas les producteurs à vendre leur quinoa biologique à l'usine de transformation *El Altiplano*. Il n'engage pas non plus cette usine à acheter le quinoa des producteurs sous contrat⁴¹² mais du fait de la limitation de l'offre de quinoa certifié biologique, cette usine se fournit en priorité auprès des producteurs membres d'APROAL. Le prix d'achat du quinoa biologique a été calculé à partir des coûts de production de la culture du quinoa telle que pratiquée au centre de formation du CPUR (le CPAC). Ce prix varie en fonction de l'évaluation de la qualité du quinoa au moyen de quatre critères : l'humidité, la taille, la présence d'impuretés et la présence de quinoas sylvestres et de quinoa d'autres variétés. Cette évaluation est réalisée sur un échantillon de 10 grammes par lot. Le quinoa est ainsi classé en cinq catégories : le kilo de quinoa de première qualité est acheté à 2 sols alors que le quinoa de cinquième classe est acheté à 1.60 sols/kg⁴¹³ (soit de 0.48 à 0.61 centime de dollars⁴¹⁴), c'est-à-dire avec un différentiel de +10% à + 38% par rapport au prix maximum du quinoa observé en 2005.

Quant à la convention « pour l'obtention de certification biologique pour la quinoa » qui lie l'ONG CIRNMA avec les organisations de producteurs, elle précise qu'au moment de la récolte le CIRNMA aura la priorité sur l'achat de la production de quinoa. Ainsi, l'usine *Agro-industrias CIRNMA* achète le quinoa biologique produit par les organisations de producteurs ayant signé une convention avec l'ONG CIRNMA à un prix compris entre 1.85 et 1.95 sols le kg (soit de 0.56 à 0.59 dollars), toujours en fonction de la qualité technique du quinoa⁴¹⁵.

Dans le cas de Puno, la certification « agriculture biologique » permet donc bien de stabiliser les revenus issus de la culture du quinoa. Que ce soit dans le cas d'APROAL ou des

⁴¹² Article 8 du contrat de développement des semilles de quinoa et autres cultures : « L'usine *El Altiplano* peut offrir la possibilité d'acheter une partie de la production (...). Toutefois, ni le promoteur du CPUR, ni l'usine n'assument la responsabilité ni quelconque obligation vis à vis de l'achat de la récolte ».

⁴¹³ Ce prix s'entend comme le prix du quinoa livré à l'usine, le transport étant à la charge du producteur.

⁴¹⁴ En 2005, 1US\$ = 3,30 sols (voir l'évolution du taux de change nominal du nouveau sol en dollars en annexes).

⁴¹⁵ Il s'agit d'un prix au producteur à la ferme, le transport étant à la charge de l'ONG.

organisations sous contrat avec le CIRNMA, nous sommes bien ici en présence d'un mécanisme de prix fixes et supérieurs aux prix locaux pour le quinoa biologique. Le suivi de l'évolution des prix locaux et des prix pour le quinoa biologique sur plusieurs années s'avèrerait toutefois nécessaire pour préciser nos conclusions. Remarquons aussi que contrairement à la Bolivie il n'y a pas un prix unique pour le quinoa biologique mais des prix différenciés en fonction de la qualité « technique » du quinoa.

B. Impact sur la résilience face aux pressions et aux chocs affectant les récoltes : quand le pilotage par l'aval commercial des filières biologiques et équitables favorise les stratégies culturales sans dispersion des risques en univers incertain et en l'absence de mécanismes d'assurance

Les chocs qui affectent les récoltes sont relatifs aux aléas climatiques, aux attaques massives de ravageurs et aux maladies. Les techniques de l'agriculture biologique ne permettent pas aux agriculteurs de se prémunir contre une grande partie de ces chocs. Toutefois, la transformation des modes de coordination des producteurs avec l'aval peut jouer un rôle d'assurance en cas de choc. Dans un premier temps, nous montrons que les producteurs de quinoa sont très exposés aux risques affectant le volume et la qualité des récoltes, du fait des aléas climatiques propres aux hauts plateaux andins et du fait de la mise en place de stratégies culturales risquées (a). Dans un second temps, nous exposons les différents systèmes d'assurance liés à la filière de quinoa biologique soutenue par l'ONG CPUR et relevons le manque flagrant de tels mécanismes dans les autres filières (b).

a) Des stratégies culturales risquées liées à la satisfaction des exigences de l'aval commercial des filières biologiques et équitables

Les principaux aléas climatiques qui affectent les récoltes de quinoa sont la sécheresse, le gel et la grêle. Les champs de quinoa ne sont pas irrigués ce qui rend la production très vulnérable à la sécheresse (Garcia et al., 2007). La terrible sécheresse de 1983 illustre la vulnérabilité des systèmes de *secano* (sans irrigation) face aux chocs climatiques. Nos entretiens auprès des producteurs de quinoa appuient l'observation de la variabilité croissante du climat dans les Andes⁴¹⁶. Cette évolution semble liée aux phénomènes climatiques ENOS

⁴¹⁶ Les agriculteurs s'appuient sur l'observation de la faune et de la flore pour déterminer les périodes propices aux travaux agricoles et les cultures à semer. Nos entretiens avec des producteurs de quinoa de Puno révèlent que

(*Eventos El Niño-Oscilación Sur*) qui occasionnent des perturbations des régimes pluviaux et venteux des régions tropicales et subtropicales d'Amérique du sud (Martin et al., 1995 ; Andressen et al., 2007). Dans l'altiplano du sud du Pérou et de la Bolivie, le phénomène ENOS provoquerait notamment une alternance entre des années caractérisées par une déficience pluviométrique (années « *Niño* ») et des années avec de fortes précipitations (années « *Niña* »). Toutefois, il subsiste des doutes chez les scientifiques sur le lien de causalité entre le phénomène ENOS et les niveaux de précipitations enregistrés dans l'altiplano du sud de la Bolivie (Andressen et al., 2007, p. 25). La plus forte occurrence des sécheresses semble en revanche validée par les recherches scientifiques (Garcia et al., 2007).

Puno est le département du Pérou le plus exposé aux risques climatiques⁴¹⁷. C'est aussi le département avec le plus fort index de vulnérabilité climatique (VCI) du pays (Trigoso Rubio, 2007). L'altiplano du sud de la Bolivie est dans une situation similaire.

L'évolution des rendements nous permet d'observer l'importance des pressions et des chocs affectant les récoltes de quinoa biologique dans l'altiplano andin.

En ce qui concerne l'altiplano du sud de la Bolivie, les données dont nous disposons montrent que les rendements du quinoa biologique cultivé par les membres d'ANAPQUI sont inférieurs à la moyenne régionale des rendements du quinoa, sauf pour les années 1994 et 2003. Sur la période 1993-2005, on peut observer que les rendements de la production de quinoa biologique des membres d'ANAPQUI sont très irréguliers (Graphiques n°42 et n°43⁴¹⁸). Sur cette même période, ils oscillent entre 290 kg/ha (six quintaux par hectare) pour la récolte la plus mauvaise (1998) et 710 kg/ha (quinze quintaux par hectare) pour la meilleure récolte de quinoa, celle de 2003. Cette irrégularité des rendements s'explique par les aléas climatiques propres à la région. Par exemple, les mauvaises récoltes de 1998, 2001 et 2004⁴¹⁹ peuvent s'expliquer par la sécheresse ayant affecté le développement des plants de quinoa. D'après Ramos (1999), la baisse des rendements observée en 1998 est bien liée aux conséquences du phénomène climatique « *El Niño* ».

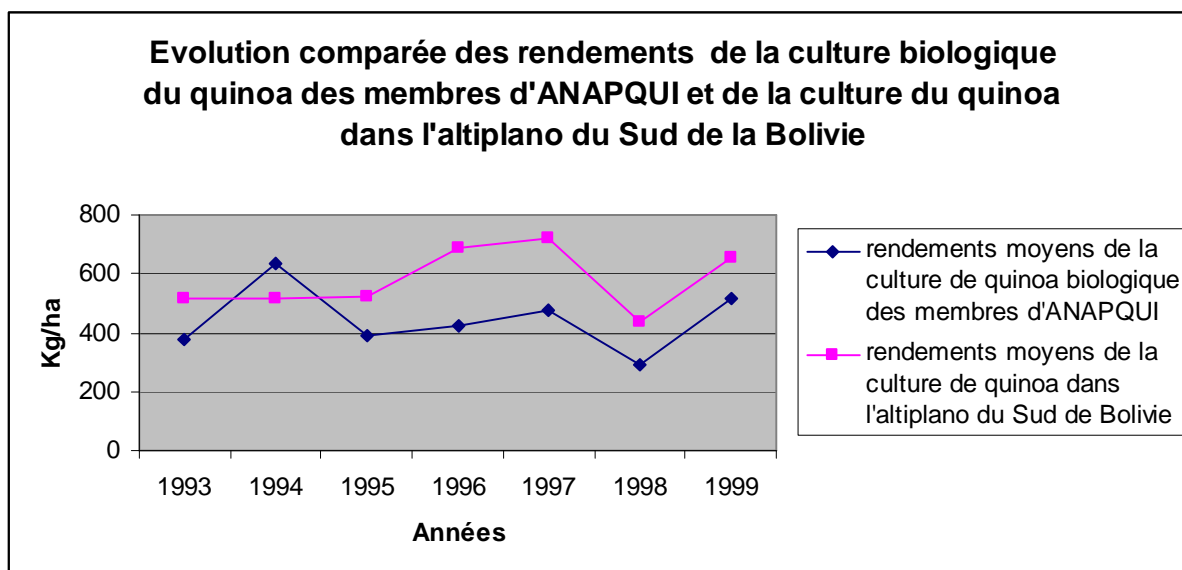
ce savoir tacite de prédiction climatique, détenu dans l'altiplano du sud de la Bolivie par les chamanes aymaras (*yatiris*), serait devenu beaucoup moins fiable depuis quelques années.

⁴¹⁷ Trigoso Rubio (2007) relate notamment les sécheresses de 1983 et 1992, les fortes précipitations et gelées de 2001 et les intenses sécheresses et gelées de 2004.

⁴¹⁸ Les données du PROQUINAT pour l'année 2000 n'ont pas pu être consultées, ce qui explique que nous ayons choisi de présenter ces données sous forme de deux graphiques séparés.

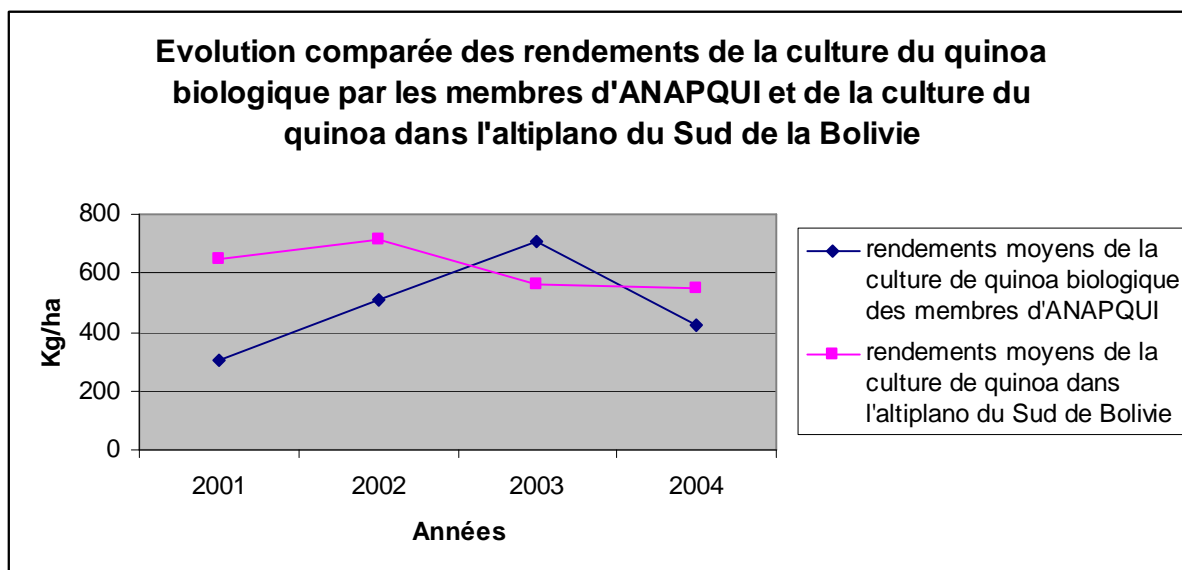
⁴¹⁹ Au moment de notre séjour en Bolivie en décembre 2003, le journal *La Razon* (éditions du 8 et du 10 décembre 2003) annonçait que 50% des plants de quinoa avait été détruits par la sécheresse (le quinoa est semé de fin août à début septembre, en fonction de l'humidité du sol). Toutefois, en cas de destruction des plants il existe la possibilité de semer à nouveau du quinoa, au moyen d'une variété de quinoa qui pousse en 3 mois, la « *noventona* ».

Graphiques n°42 : Évolution comparée des rendements de la production de quinoa biologique des membres d'ANAPQUI (1993-1999)



Source : Élaboration de l'auteur à partir des données du Proquinat publiées par Ramos (1999) et des données du ministère de l'agriculture pour les rendements moyens de l'altiplano du sud de la Bolivie (moyenne des rendements dans les départements d'Oruro et de Potosí).

Graphiques n°43 : Évolution comparée des rendements de la production de quinoa biologique des membres d'ANAPQUI (2001-2004)



Source : Élaboration de l'auteur à partir des données du PROQUINAT (ANAPQUI) et des données du ministère de l'agriculture pour les rendements moyens de l'altiplano du Sud de la Bolivie (moyenne des rendements dans les départements d'Oruro et de Potosí).

En ce qui concerne le Pérou, les expériences sont plus récentes et nous ne disposons donc pas de séries historiques significatives concernant les rendements comparés du quinoa biologique et conventionnel. Nous noterons toutefois ici que suite à la sécheresse de 2004, la production des membres de l'association APROAL a chuté de 148 tonnes à 15 tonnes, ce qui illustre la vulnérabilité des producteurs face aux aléas climatiques.

On peut par ailleurs remarquer ici que certaines variétés de quinoa sont plus résistantes que d'autres aux gelées et à la sécheresse. Une stratégie de dispersion des risques climatiques assez commune consiste à semer des variétés aux capacités de résistance au gel et à la sécheresse différenciées. Cette stratégie a presque entièrement disparue avec l'insertion des producteurs dans des filières internationales de produits biologiques que ce soit dans l'altiplano du Sud de la Bolivie ou bien dans notre zone d'enquête péruvienne. Comme nous l'avons vu dans le chapitre cinq de cette thèse, la grande majorité des producteurs de quinoa biologique sème actuellement une seule variété de quinoa, celle qui correspond le mieux à la demande des maillons situés en aval de la filière.

b) Des mécanismes d'assurance liés à l'appartenance à des organisations de producteurs de quinoa biologique encore insuffisants voire inexistantes

Dans la plupart des pays en développement, il n'existe pas de mécanismes étatiques d'assurance sociale (chômage, retraite...) tels que nous les connaissons en Europe. Par ailleurs, dans le contexte actuel, les mécanismes de solidarité propres aux communautés paysannes ont quasiment disparus. Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, la disparition de ces mécanismes peut être mise en relation avec la déstructuration des systèmes sociaux. Dans notre zone d'enquête au Pérou, ils n'ont jamais vraiment existé du fait de l'histoire particulière de la propriété foncière dans cette zone que nous avons déjà évoquée. L'appartenance à une communauté ne représente donc pas une « assurance » comme cela est ou a été le cas dans les communautés étudiées par Gonzales de Olarte (1994, p. 243) pour lesquelles il décrit des mécanismes de redistribution au sein d'économies de « survie », par exemple la *yanapa* (aide désintéressée), les prêts sans intérêts (*mañay*) ou bien encore la non récolte volontaire d'une partie des cultures pour favoriser le glanage des plus pauvres.

L'appartenance à une organisation de producteurs pourrait pallier ce manque de mécanismes d'assurance sociale au niveau national et au niveau des communautés paysannes.

L'association péruvienne APROAL a ainsi mis en place un fond de solidarité (Entretien avec Garre, 2004). Ce fond est alimenté chaque année en nature (quinoa) par les producteurs⁴²⁰, ce qui permet d'aider les producteurs en situation difficile. Par ailleurs, en cas de mauvaise récolte, l'ONG CPUR « refinance » les producteurs, c'est à dire qu'elle leur accorde un nouveau crédit (au taux mensuel de 1,5 %) malgré le non-remboursement du précédent crédit.

Les aléas climatiques n'affectent pas forcément l'ensemble des producteurs. Si les sécheresses sont des risques covariants qui affectent en général l'ensemble d'un territoire, les dégâts liés aux grêlons et aux gels sont plus localisés. Cette observation montre les limites de la mise en place de mécanismes solidaires entre ménages soumis aux mêmes types de risques. En cas de risques covariants, ce type de mécanisme s'avère donc largement insuffisant, à moins qu'une gestion pluriannuelle de fonds communs d'assurance soit mise en place, ce qui supposerait une certaine capacité d'épargne de la part des producteurs, dans un contexte où seulement 15% des producteurs enquêtés nous ont déclaré être en mesure de réaliser une épargne monétaire et que le montant de cette épargne est actuellement très limité⁴²¹.

L'appartenance à l'association de producteurs APROAL constitue donc bien une forme d'assurance vis à vis des risques climatiques liés à la production de quinoa et elle est bien liée à la certification « agriculture biologique », même si son efficacité reste limitée aux risques idiosyncratiques.

En revanche, l'ONG CIRNMA accorde aussi des facilités de crédits aux producteurs de quinoa biologique⁴²² mais n'a pas incité les producteurs à mettre en place un fond de solidarité.

De même en Bolivie, les systèmes d'assurance sociale au niveau des organisations de producteurs font défaut.

⁴²⁰ Le montant du quota par producteur est fixé chaque année en assemblée générale, comme lors de l'assemblée générale du 12 novembre 2004 à laquelle nous avons assisté dans les locaux de l'ONG CPUR à Juliaca, où ce montant a été fixé à 20 kg par producteur.

⁴²¹ Le montant déclaré pour l'épargne monétaire des producteurs enquêtés est très faible, il est compris entre 300 et 3 000 sols par an.

⁴²² A la différence de l'ONG CPUR, ces crédits sont accordés avec une hypothèque et sont libellés en dollars américains.

§3. Impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur les stratégies des ménages et sur la résilience des moyens d'existence

Dans ce troisième paragraphe nous analysons pour le cas de la Bolivie puis pour le cas du Pérou l'impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur les stratégies des ménages et sur la résilience de leurs moyens d'existence. Pour cela, nous déterminerons dans quelle mesure ces deux facteurs de changement ont contribué à favoriser la stratégie de spécialisation dans la culture du quinoa de certains types de ménages et à générer un processus de développement à « deux vitesses » dans l'altiplano du sud de la Bolivie, avec des résultats différenciés en termes de vulnérabilité entre les différents types de ménages et un affaiblissement de la durabilité des moyens d'existence au niveau territorial (A). Nous montrons ensuite que par contraste dans le cas du Pérou la conversion à l'agriculture biologique a contribué à renforcer le système de polyculture-élevage et a conduit à l'amélioration de la durabilité des moyens d'existence de l'ensemble des producteurs avec un effet positif au niveau territorial (B).

A. Spécialisation dans la culture du quinoa biologique et vulnérabilité : le cas de la Bolivie

Nous montrons tout d'abord dans quelle mesure l'agriculture biologique et le commerce équitable contribuent à modifier les coûts d'opportunité et donc la structure des portefeuilles d'activités ménages au profit du quinoa (a) puis nous identifions les perdants et les gagnants d'une stratégie « prédatrice » au niveau des ressources naturelles qui n'est actuellement pas répliquable par les « laissez pour compte » du boom du quinoa biologique et équitable (b).

a) Le rôle de l'agriculture biologique et du commerce équitable au niveau de l'évolution des coûts d'opportunité du quinoa et de la restructuration des portefeuilles d'activités

Chaxel (2007) montre que dans l'altiplano du sud de la Bolivie la hausse du prix du quinoa a eu un impact sur les « trajectoires de vie » des ménages et ce quel que soit le type de communauté considéré (communauté de plaine, communauté mixte et communauté de montagne). Nous avons déjà montré que la hausse du prix du quinoa était bien liée au développement de marchés à l'exportation pour le quinoa biologique et équitable. Les données sur l'évolution des prix locaux des produits liés à l'activité agricole (viande, laine, cuir...) ne sont malheureusement pas disponibles mais d'après les données éparses dont nous disposons il semble clair que l'évolution relative des coûts d'opportunités soit défavorable

aux activités d'élevage par rapport à la culture du quinoa (Félix, 2004 ; Chaxel, 2007 ; Acosta, 2007). Afin d'étudier l'impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable, nous nous demanderons dans quelle mesure la certification « agriculture biologique » et le paiement d'un prix équitable pour le quinoa ont permis d'améliorer les coûts d'opportunité de la culture du quinoa.

Nous montrerons tout d'abord que dans l'altiplano du sud de la Bolivie la tendance est au retour à la culture du quinoa des ayants-droits ayant élu résidence en zone urbaine, et à l'abandon des activités d'élevage, ce qui montre l'attrait économique de la culture du quinoa. Nous comparons ensuite la rentabilité de la culture du quinoa biologique par rapport au quinoa conventionnel. Nous montrons en particulier que le différentiel au niveau des coûts de production entre le quinoa biologique et le quinoa conventionnel est actuellement négligeable compte-tenu des pratiques des producteurs de quinoa biologique, qui se contentent généralement de ne pas utiliser les produits interdits par les règlements. Nous montrons aussi que depuis les débuts de la culture biologique du quinoa dans l'altiplano du sud de la Bolivie le prix du quinoa biologique est supérieur à celui du quinoa conventionnel, avec des différentiels de prix parfois très importants, mais que le prix du quinoa biologique reste trop faible pour que les producteurs puissent cultiver de façon rentable le quinoa en adoptant pleinement les techniques de l'agriculture biologique, dans un contexte où la restauration de la fertilité des sols par l'apport de matières organiques devient de plus en plus pressant. Parallèlement le prix du *guano* augmente, dans un contexte de réduction des activités d'élevage.

Les bifurcations des trajectoires de vie les plus représentatives de la situation actuelle identifiées par Chaxel (2007, p. 69) sont le retour à la culture du quinoa et l'arrêt de l'élevage. Etudions successivement les facteurs explicatifs de ces deux types de bifurcations.

D'après les enquêtes⁴²³ menées par Chaxel (ibid.) auprès des familles de trois communautés paysannes (Tolamayu, La Kaza et Huanaque), la hausse du prix du quinoa constituerait bien le facteur déterminant de la prise de décision du retour à l'activité agricole des *residentes* qui se sont installés dans les villes (Oruro, Challapata, Cochambamba, Pica, Tirana, Iquique⁴²⁴, ...). D'autres facteurs semblent aussi avoir joué un rôle dans cette prise de décision, notamment des événements familiaux (nécessité d'une attention journalière à

⁴²³ Il s'agit de récits de vie complémentés d'observations *in situ* réalisées à la fois dans les communautés et dans les villes où les familles disposent de résidences.

⁴²⁴ Les trois dernières villes listées ici sont situées au Chili. Cela s'explique par la proximité de la communauté bolivienne de Huanaque avec le Chili.

apporter à des parents âgés ou malades, création d'un foyer et/ou naissance d'enfants), des logiques d'organisation du travail (main d'œuvre familiale insuffisante), des logiques de maintien du patrimoine familial⁴²⁵ et du capital social communautaire, ainsi que la perception de la communauté comme un espace plus agréable à vivre que la ville (sécurité, convivialité et alimentation saine⁴²⁶) (Chaxel, 2007, p. 70 à 72).

L'arrêt de l'élevage semble aussi lié à l'évolution du coût d'opportunité de la culture du quinoa du fait des interactions concurrentielles entre ces deux activités au niveau du travail⁴²⁷ et des terres. Chaxel (2007, p. 73 à 75) relève ainsi des problèmes d'allocation de main d'œuvre et d'interactions spatiales concurrentielles entre activités rurales et urbaines mais aussi des facteurs liés aux chocs climatiques⁴²⁸ et aux crises sanitaires⁴²⁹ qui déciment les troupeaux sans qu'ils puissent être reconstitués, ainsi qu'à l'évolution des modes de consommation alimentaire. L'élevage requiert en effet une présence permanente dans la communauté pour la surveillance⁴³⁰, ce qui est incompatible avec les logiques de double-résidence et de développement d'activités en ville. Certains arrangements existent, comme de laisser son troupeau aux soins d'un berger⁴³¹ ou de le regrouper avec celui d'autres membres de la communauté, mais il s'agit généralement de solutions transitoires qui constituent des

⁴²⁵ Rappelons ici que les droits d'usage pour cultiver les terres des communautés se perdent au bout d'une dizaine d'années si la terre n'est pas travaillée. Le retour à l'activité agricole apparaît alors « comme une obligation et non comme un choix » (Chaxel, 2007, p. 71). Ce retour est d'ailleurs souvent conditionné par l'acceptation par les *residentes* d'assumer des charges communautaires, par exemple d'être nommé *corregidor*. Mais comme le précise Chaxel (ibid.), l'exercice de ces charges ne suppose pas forcément la présence permanente des *residentes* dans la communauté. Des formes d'arrangement existent et un autre membre de la famille peut jouer le rôle de suppléant. Les familles qui veulent faire du quinoa une activité prioritaire sont amenées « à refaire leur place dans la communauté afin de gagner ou/et pérenniser leurs droits sur le foncier ». Chaxel (2007, p. 80) remarque qu'il peut toutefois exister des tensions entre l'engagement collectif et la vision spéculative, avec notamment un décalage entre des discours fondés sur les bienfaits de l'agriculture biologique pour la communauté et des pratiques incompatibles avec l'agriculture biologique.

⁴²⁶ Notons que ce « lien alimentaire » avec le territoire a eu tendance à se distendre avec l'augmentation relative du prix du quinoa par rapport à ses substituts (riz, pâtes alimentaires à base de blé). Pour citer une productrice enquêtée par Chaxel (2007, p. 82) : « *Antes la gente pobre comia puro chuños y quinua y la gente rica comia arroz y fideos. Pero ahora es diferente, ha cambiado. La gente rica come chuños y quinua. La gente pobre come fideos y arroz (...). No hay quinua cuesta carro (...). Todo vendemos* ». (Traduction : Avant les gens pauvres mangeaient des chuños et du quinoa et les gens riches mangeaient du riz et des pâtes. Mais maintenant c'est différent, ça a changé. Les gens riches mangent des chuños et du quinoa. Les gens pauvres mangent du riz et des pâtes (...). Il n'y a pas de quinoa, ça coûte cher (...). Nous vendons tout. »). Nous pouvons alors remarquer que d'un point de vue nutritionnel les pauvres sont perdants compte-tenu de la richesse en acides aminés et en minéraux du quinoa par rapport au riz et au blé, et de son mode de culture généralement biologique (ce qui n'est pas le cas du riz et du blé importés couramment consommés en Bolivie).

⁴²⁷ Par exemple la période de récolte du quinoa chevauche une des deux périodes de mise bas des brebis (en juin).

⁴²⁸ Par exemple la sécheresse de 1983.

⁴²⁹ Par exemple la maladie qui a exterminé tous les troupeaux de lamas de la communauté de Chilalo (municipalité de Salinas de Garci Mendoza, province Ladislao Cabrera) à la fin des années soixante-dix (Acosta, 2007, p. 6).

⁴³⁰ Notamment en ce qui concerne les ovins. Pour plus d'explications le lecteur pourra se référer utilement à Acosta (2007).

⁴³¹ Dans ce cas le berger peut être rémunéré soit par un salaire, soit sur le mode « *al partir* » (ou « *a medias* » : le berger garde la moitié des animaux nés et les frais éventuels (fourrage, produits vétérinaires...) sont divisés entre le propriétaire et le berger (Chaxel, 2007, p. 54).

« filets de sécurité » lors de la phase d'installation en ville (Chaxel, 2007, p. 54). Les *residentes* ne sont pas les seuls à avoir des trajectoires marquées par l'arrêt de l'élevage. La réduction de la main d'œuvre familiale liée au départ des enfants (scolarisation dans l'enseignement secondaire et supérieur, migrations pour le travail..) constitue aussi un facteur d'arrêt de l'activité d'élevage.

La dynamique actuelle d'augmentation du prix du *guano* pourrait contribuer à améliorer la rentabilité des activités d'élevage, mais comme nous venons de le montrer les conditions de son exercice ne sont plus actuellement réunies. On peut toutefois imaginer qu'à l'avenir de nouvelles trajectoires de vie caractérisées par la reprise des activités d'élevage se mettent en place, avec de nouvelles configurations au niveau des portefeuilles d'activités. La revalorisation de la viande d'ovins et de lamas apparaît toutefois comme un préalable, puisque l'augmentation du prix du *guano* sera limitée par la rentabilité de la culture du quinoa pour les acheteurs de *guano*.

La modification des coûts d'opportunité dépend de l'évolution comparée de la rentabilité des différentes activités accessibles aux ménages. Nous proposons ici d'étudier la rentabilité du quinoa biologique par rapport au quinoa conventionnel afin de déterminer dans quelle mesure la certification « agriculture biologique » permet d'améliorer les coûts d'opportunité du quinoa.

En Bolivie, plusieurs auteurs ont comparé les coûts de production du quinoa biologique par rapport au quinoa conventionnel (Collao, 2003 ; Soraide et alii, 2005 ; Veliz et Bazán, 2007). Les résultats des estimations des ces différents auteurs sont particulièrement difficiles à comparer car ils sont basés sur la prise en compte de divers niveaux d'adoption et de combinaison des techniques de l'agriculture biologique. Ils reflètent en cela la diversité des pratiques et donc du degré d'adoption des techniques de l'agriculture biologique par les producteurs mais rendent l'exercice de synthèse périlleux. Par exemple, l'estimation de Veliz et Bazán (2007) concerne un système de culture biologique avec utilisation de pièges à lumière tandis que l'utilisation de cette technique n'est pas prise en compte dans l'estimation de Soraide et al. (2005). Par ailleurs, les coûts de production du quinoa biologique diffèrent selon le système de production utilisé. Pour simplifier l'analyse, nous ne considérons ici que les systèmes de production majoritaires, c'est-à-dire les systèmes semi-mécanisés. Les données les plus récentes dont nous disposons concernant la production de quinoa biologique dans l'altiplano du sud de la Bolivie (Veliz et Bazán, 2007) font état d'un coût de production de 3 132,5 boliviens (Bs.) par hectare. Or ce coût comprend la certification biologique, estimée ici à 320 Bs. par hectare. Ce coût n'étant généralement pas pris en charge par les

producteurs, nous considérerons donc ici un coût de production de 2 812,5 Bs. par hectare (Tableau n°45). Cette estimation concerne le cas des producteurs qui ne disposent pas de *guano* (fèces d'ovins et de lamas) pour fertiliser leurs champs et qui supportent des coûts de transport assez importants pour le *guano* qu'ils achètent. Ce cas nous semble le plus représentatif de la situation actuelle. Notons que dans l'estimation présentée le coût de la fertilisation (achat et transport du *guano*) représente près de 57 % des coûts de production !

Tableau n°45 : Estimation des coûts de production du quinoa biologique dans l'altiplano du Sud de la Bolivie (en Bs., février 2007)

		Quantité	Coût unitaire	Coût total
Achats d'intrants et de matériel	Semences	6 kg	2,5	15
	<i>Guano</i> (fèces d'ovins et de lamas)	800 kg	1	800
	Pièges à lumière	2	160	320
	Sacs de polyéthylène	15	1,5	22,5
Transport	Transport du fumier			800
	Transport de la récolte de la zone de culture au grenier du producteur			30
Location de machines agricoles	Préparation des sols	1 journée	230	230
	Semences	1 journée	100	100
	Batteuse	1 journée	60	60
Main d'œuvre (famille et journaliers)	Epannage du fumier	1 h/j	30	30
	Contrôle phytosanitaire	30 h/j	7,5	225
	Moisson	4 h/j	30	120
	Vannage et mise en sacs	2 h/j	30	60
Total				2812,5 Bs. (350 US\$)

Source : Veliz et Bazán (2007), adapté par l'auteur.

D'après les travaux de Soraide et al. (2005, p. 23 à 26), les coûts de production du quinoa biologique sont inférieurs aux coûts de production du quinoa conventionnel, ce qui tendrait à renforcer l'argument selon lequel il est plus rentable de cultiver du quinoa biologique que du quinoa conventionnel puisque les coûts de production sont moins élevés et les prix de vente plus élevés (Tableau n°46). Toutefois, nous émettons ici quelques réserves sur cette analyse. D'après les estimations publiées par Soraide et al. (ibid.), la différence entre les coûts de production du quinoa biologique (191,28 dollars par hectare) et du quinoa conventionnel (247,57 dollars par hectare) des systèmes semi-mécanisés⁴³² proviendrait essentiellement d'une économie de soixante dollars sur les frais en engrais chimiques pour la culture du quinoa biologique. Les autres frais sont jugés équivalents, si ce n'est un surcoût de deux dollars pour les produits phytosanitaires biologiques (pyrèthre) par rapport aux produits phytosanitaires chimiques (*karate*) et la prise en compte de techniques différentes pour le

⁴³² En ce qui concerne les systèmes de production traditionnels, Soraide et al. (2005) évaluent les coûts de production à 216,24 dollars (quinoa biologique) et 219,71 dollars par hectare (quinoa conventionnel).

battage (mécanisé pour le quinoa conventionnel, manuel pour le quinoa biologique). Cette évaluation nous semble quelque peu trompeuse car généralement les producteurs de quinoa n'utilisent pas 150 kg d'engrais chimiques comme le suppose cette évaluation puisque l'aridité empêche la dissolution des engrais chimiques, ce qui les rend inefficaces. Par ailleurs, rien ne justifie la prise en compte de techniques différentes pour le battage du quinoa conventionnel et du quinoa biologique. Par ailleurs, cette évaluation sous-estime les coûts d'achat et de transport de fumier nécessaires à une fertilisation adéquate des sols. Enfin, cette évaluation sous-estime la force de travail nécessaire au contrôle phytosanitaire en agriculture biologique du fait de la non prise en compte de l'utilisation de pièges à lumière. Elle prend en compte de façon indifférenciée pour le quinoa biologique et le quinoa conventionnel une main d'œuvre de quatre hommes/jour pour le contrôle phytosanitaire alors que l'évaluation de Veliz et Bazán présentée plus haut estime cette main d'œuvre à trente hommes/jour. De façon générale, la comparaison de ces deux estimations montre la diversité des situations observées tant au niveau de la mobilisation de la main d'œuvre que du coût unitaire du guano qui passe du simple au quadruple (1 Bs. le kg/ 1,5 \$ le sac de 15 kg, soit environ 0,2 Bs. le kg⁴³³).

Ne disposant pas de données précises sur la réalité pratique de l'utilisation des pièges à lumières, nous l'excluons nous aussi dans une première partie de notre analyse. Nous gardons à l'esprit que ce facteur peut représenter dans certains cas un coût important pour les producteurs en termes de mobilisation de la force de travail et donc une contrainte pour l'exercice d'activités non agricoles.

⁴³³ Ce second prix correspond mieux au relevé de prix d'Acosta (2007) : 1dollar le sac de 50 kg.

Tableau n°46 : Estimation comparée des coûts de production du quinoa biologique et du quinoa conventionnel dans l'altiplano du sud de la Bolivie (en US\$, système de culture semi-mécanisé)

		Production biologique			Production conventionnelle		
		Quantité	Coût unitaire	Coût total	Quantité	Coût unitaire	Coût total
Achats d'intrants et de matériel (*)	Semences	10 kg	0,5	5	10 kg	0,5	5
	<i>Guano</i> (fèces d'ovins ou de lamas)	15 sacs	1,5	22,5	15	1,5	22,5
	Engrais chimiques	/	/	0	150 kg	0,4	60
	Produits phytosanitaires (**)	0,25 litre	16	4	0,25	8	2
	Sacs de polyéthylène	15 unités	0,7	2,63	15 unités	0,7	2,63
	Sac à dos de fumigation	1 unité	30	7,5	1 unité	30	7,5
	Faucilles	10 unités	2,5	6,25	10 unités	2,5	6,25
Transport	Transport de la récolte de la zone de culture au grenier du producteur			10			10
Location de machines agricoles	Préparation des sols	2 journées	10,6	21,2	2 heures	10,6	21,2
	Semences (semeuse <i>Satiri</i>)	1 journée	10,6	10,6	1 heure	10,6	10,6
	Battage	/	/	/	1 heure	10,6	10,6
Main d'œuvre (famille et journaliers)	Préparation des sols	5 h/j	2,5	12,5	5 h/j	2,5	12,5
	Epandage des fertilisants	4 h/j	2,5	10	4 h/j	2,5	10
	Contrôle phytosanitaire	4 h/j	2,5	10	4 h/j	2,5	10
	Moisson	10 h/j	2,5	25	10 h/j	2,5	25
	Battage manuel	6 h/j	2,5	15	/	/	/
	Vannage et mise en sacs	8 h/j	2,5	20	8 h/j	2,5	20
Imprévus (***)				9,1			11,79
Total				191,28			247,57

(*) Coût calculé avec un amortissement du matériel sur 4 ans, (**) Sacs de 50 kg, soit 750 kg, (***) Pyrèthre pour la production biologique, *Karate* pour la production conventionnelle, (****) 5% du total.

En faisant abstraction de l'utilisation de pièges à lumière, la différence en termes de coût de production entre le quinoa biologique et le quinoa conventionnel nous semble donc reposer essentiellement sur la différence de coût entre les produits phytosanitaires autorisés en agriculture biologique et les produits phytosanitaires chimiques. Laguna (2000b) a justement comparé la rentabilité de l'utilisation d'insecticides chimiques (*beta-baytroy*, *tamaron* et *karate*) et biologiques (pyrèthre et *succes*) (Tableau n°47). Pour un rendement de huit quintaux par hectare et en faisant l'hypothèse que la totalité de la production de la parcelle est vendue au prix moyen correspondant à sa qualité (qualité conventionnelle pour les parcelles traitées avec des insecticides chimiques et qualité biologique pour les parcelles traitées avec des insecticides biologiques), on constate avec Laguna (ibid.) qu'en 1999 il était plus rentable d'utiliser le pyrèthre et le *succes* que les insecticides chimiques, sous réserve d'utiliser des doses inférieures à celles recommandées par les techniciens d'ANAPQUI, ce que font généralement les producteurs. Le surcoût induit par l'achat d'insecticides biologiques est en effet compensé par une meilleure valorisation du quinoa au moment de la vente. Il faut alors remarquer que des problèmes de disponibilité viennent limiter cette opportunité économique. Seul le *karate* est couramment vendu sur le marché de Challapata et dans les boutiques situées dans les zones de production alors que le pyrèthre n'est vendu que par les organisations régionales d'ANAPQUI⁴³⁴ et dans des quantités insuffisantes par rapport aux besoins des producteurs⁴³⁵.

⁴³⁴ L'extrait de pyrèthre est vendu à ANAPQUI par l'université de Cochabamba (Entretien avec B. Huarachi, 2004).

⁴³⁵ D'après Laguna (2000b, p. 25), jusqu'en 1999 ANAPQUI n'était parvenu à obtenir que 350 à 400 litres de pyrèthre par an alors que les besoins s'élevaient pour 1999 à environ 3 000 litres.

Tableau n°47 : Comparaison de la rentabilité de l'utilisation d'insecticides chimiques et biologiques en plaine selon Laguna (1999, en Bs., pour un hectare de quinoa)

Type d'insecticides	Insecticides biologiques			Insecticides chimiques			
	Nom	Pyrèthre	Pyrèthre	Succes	Beta-baytroy	Tamaron	Karate
Quantité de produit par fumigateur de 20 litres (en cl)		100	100	2	3	10	10
Nombre de fumigation par parcelle	8 (recommandation des techniciens d'ANAPQUI)	6 (pratique réelle des producteurs)	8 (recommandation des techniciens d'ANAPQUI)		8	6	6
Coût au litre		210	210	2400	180	70	240
Coût d'application		168	126	38,4	4,3	4,2	14,4
Revenus issus de la vente de 8 quintaux de quinoa ⁴³⁶		1760	1760	1760	1600	1600	1600
Différentiel de revenus entre la vente de 8 quintaux de quinoa biologique et conventionnel		160	160	160	/	/	/
Différentiel de coût par rapport au Tamaron		163,8	121,8	34,2	0,1	0	10,2
Rentabilité comparée par rapport à l'utilisation du Tamaron		- 3,8	38,2	125,8	- 0,1	/	-10,2

Source : Laguna (2000b, p. 25), adapté et traduit par l'auteur.

⁴³⁶ Les prix de référence utilisés ici sont les prix moyens estimés par ANAPQUI pour l'année 1999, soit 200 boliviens pour le quinoa conventionnel et 220 boliviens pour le quinoa biologique (Laguna, 2000b, p. 4).

De nouvelles recherches seraient nécessaires pour dresser l'évolution comparée de la rentabilité de l'utilisation d'insecticides chimiques et biologiques depuis 1999 et donc par extension l'évolution comparée de la rentabilité de la production de quinoa conventionnel et biologique. Nous disposons des chiffres sur l'évolution comparée des prix aux producteurs pour le quinoa biologique et conventionnel, mais nous ne disposons malheureusement pas de chiffres précis sur l'évolution du prix et de la disponibilité des produits phytosanitaires utilisés pour la culture du quinoa biologique. Ne disposant pas de données nous permettant de montrer que les rendements de la culture biologique du quinoa sont plus élevés que ceux de la culture conventionnelle, nous considérerons que ces rendements sont équivalents, comme le fait d'ailleurs ici Laguna.

Procédons ici à un nouveau calcul de rentabilité intégrant les coûts associés à l'utilisation de piège à lumière et à l'achat et au transport du *guano* pour le cas des producteurs de quinoa biologique membres d'ANAPQUI. Pour cela, nous reprenons l'évaluation des coûts de production du quinoa biologique des systèmes de production semi-mécanisés de Veliz et Bazán (ibid.). En considérant un coût de production de 2 812,5 Bs. par hectare et l'évolution du prix d'achat du quinoa par ANAPQUI, on observe que de 2001 à 2005 le seuil de rentabilité de la culture du quinoa biologique est passé d'un niveau minimum de rendement de 17,58 quintaux (soit 822,74 kg/ha) par hectare à un niveau de 11,25 quintaux (soit 526,5 kg/ha) en 2005 (Tableau n°48).

Nous avons vu précédemment que sur la période 1993-2005, les rendements moyens de la production de quinoa biologique des membres d'ANAPQUI ont oscillés entre 290 kg/ha (6 quintaux par hectare) pour la récolte la plus mauvaise (1998) et 710 kg/ha (15 quintaux par hectare) pour la meilleure récolte de quinoa, celle de 2003. Les rendements sont généralement corrélés négativement au nombre d'années durant lesquelles les parcelles situées en plaine ont été exploitées (Félix, 2004, p. 58). Les calculs que nous avons effectués montrent donc qu'en prenant en compte les paramètres de l'estimation des coûts de production de Veliz et Bazán (ibid.) la culture de quinoa biologique est difficilement rentable compte-tenu du niveau des rendements. On comprend donc aisément que les producteurs aient tendance à « rogner » le plus possible sur le poste de production le plus coûteux, c'est-à-dire la fumure organique, pour s'assurer d'un résultat positif au moment de la récolte. Comme nous l'avons déjà remarqué, cette stratégie a un effet négatif sur l'évolution des rendements à long terme. Notons aussi ici que la quantité de *guano* considérée (800 kg) n'est généralement pas

suffisante et que les besoins d'apports en matière organique peuvent aller jusqu'à cinq tonnes par hectare (Acosta, 2007, p. 20). Malheureusement, le niveau actuel de rémunération du quinoa biologique ne semble pas permettre de générer des bénéfices tout en conservant la fertilité de terres des plaines de l'altiplano du sud de la Bolivie, contrairement aux affirmations de certains acteurs de la filière, dont le gérant d'*Euro-nat* (marque *Priméal*) qui estimait en 2004 lors de notre entretien que le prix minimum « juste » du quinoa se situait à un niveau de 125 Bs. par quintal ! Le prix minimum de commerce équitable fixé en 2004 par FLO (40 US\$ par quintal, soit environ 320 bolivianos⁴³⁷). (FLO, 2004, p. 10) nous semble plus raisonnable quant à la prise en compte des coûts de production dans le contexte actuel de la tendance à l'abandon de l'activité d'élevage. Nous avons vu ici que la nécessité d'acheter et de transporter de la fumure organique ainsi que l'utilisation de pièges à lumière pour le contrôle phytosanitaire augmentent considérablement les coûts de production.

Tableau n°48 : Évolution du prix d'achat du quinoa aux membres d'ANAPQUI, du rendement minimum nécessaire pour atteindre le seuil de rentabilité (Prix nominaux, en Bs., rendements en quintaux, 2001- 2005) et des revenus pour un rendement de 20 quintaux par hectare avec la prise en compte d'un coût de production du quinoa biologique de 2812,5 Bs. par hectare (système de production semi-mécanisé)

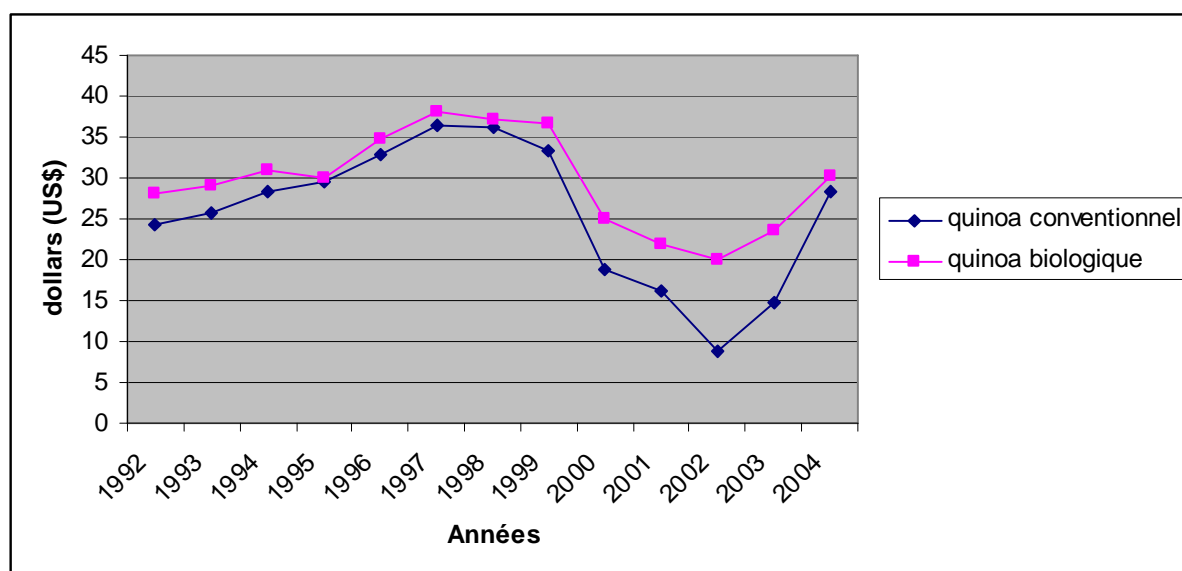
Années	2001	2002	2003	2004	2005
Prix d'achat du quinoa biologique aux producteurs par ANAPQUI (Bs.)	160	140	150	175	250
Rendement minimum nécessaire pour atteindre le seuil de rentabilité (quintaux)	17,58	20,09	18,75	16,07	11,25
Estimation des revenus pour un rendement de 20 quintaux par hectare (en Bs.)	387,5	- 12,5	187,5	687,5	2187,5

Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'ANAPQUI sur l'évolution du prix d'achat du quinoa biologique.

⁴³⁷ Le taux de change nominal du boliviano par rapport au dollar américain est relativement stable. En 2004, un dollar s'échangeait en moyenne contre 7,93 bolivianos. En 2006 le dollar s'échangeait en moyenne contre 7,96 bolivianos (données publiées par la Banque Centrale de Bolivie).

En l'absence de données précises sur l'évolution comparée des coûts de production du quinoa biologique et du quinoa conventionnel et compte-tenu du degré faible d'adoption des techniques spécifiques de l'agriculture biologique par leurs producteurs actuellement constatée dans l'altiplano du sud de la Bolivie, nous considérerons ici que ces coûts sont similaires⁴³⁸, le coût de la certification n'étant pas pris en charge par les producteurs. La différence en termes de coûts d'opportunité entre ces deux types de production peut donc être approximée à partir du différentiel du prix d'achat aux producteurs. Le graphique n°44 nous permet d'observer que sur la période 1992-2004, le prix moyen au producteur pour le quinoa biologique a été plus élevé que le prix au producteur pour le quinoa conventionnel.

Graphique n°44 : Évolution comparée des prix au producteur pour le quinoa conventionnel et biologique dans l'altiplano du sud de la Bolivie (prix annuels moyens nominaux, en US\$ par quintal de quinoa, 1992-2004)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données de Laguna, Cáceres et Carimentrand (2006a, p. 74).

Le tableau n°49 montre que le différentiel de prix au producteur entre le quinoa biologique et le quinoa conventionnel oscille considérablement sur la période 1992-2004. Il passe en effet de +14,7 % en 1992 à un minimum de +1,4 % en 1995 puis à un niveau de maximum de + 129,9 % en 2002.

⁴³⁸ L'augmentation des coûts de production liés à l'achat et au transport de guano concerne aussi l'agriculture conventionnelle puisque les fertilisants chimiques ne peuvent pas être adoptés dans cette région, compte-tenu de l'aridité qui empêche leur dissolution dans les sols.

Tableau n°49 : Évolution des prix au producteur dans l'altiplano du sud de la Bolivie (prix annuels moyens nominaux, en US\$ par quintal de quinoa)

Années	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Quinoa conventionnel	18,2	12,1	13,8	24,0	24,4	25,7	28,3	29,6	32,8
Quinoa biologique	-	-	-	-	28,0	29,0	30,9	30,0	34,7
Différentiel (en %)	-	-	-	-	14,7	12,8	9,2	1,4	5,8

Années	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Quinoa conventionnel	36,4	36,3	33,3	18,8	16,1	8,7	14,7	28,3
Quinoa biologique	38,2	37,2	36,7	25,0	22,0	20,0	23,6	30,2
Différentiel (en %)	4,9	2,5	10,2	33,0	36,6	129,9	60,5	6,7

Source: Laguna et al. (2006a, p. 74) et calcul de l'auteur pour les différentiels de prix.

Ces différentiels de prix peuvent donc expliquer la décision des producteurs de devenir membres d'organisations de producteurs de quinoa biologique ou d'accepter des contrats avec des entreprises de transformation du quinoa biologique, puisque comme nous l'avons vu les coûts de production sont similaires dans la situation actuelle marquée par l'adoption faible des pratiques recommandées en agriculture biologique.

Notons toutefois que cette décision s'ouvre sur une période de transition de deux ans⁴³⁹ pendant lesquelles le producteur ne pourra pas valoriser son quinoa en tant que quinoa biologique, ce qui pourrait constituer un frein à la conversion à l'agriculture biologique. Cela ne semble pas être le cas pour le quinoa et comme nous l'avons déjà remarqué, cette règle incite les producteurs qui en ont la possibilité à défricher les terres de plaine vierges de toute culture sur lesquelles la durée de la transition n'est que dans de 12 mois avant les premières semailles. La première récolte sur ces terres peut donc être certifiée biologique⁴⁴⁰.

⁴³⁹ 24 mois pour la norme européenne sur l'agriculture biologique et 36 mois pour la norme nord-américaine (NOP-USDA).

⁴⁴⁰ Dans ce cas le coût de la défriche doit toutefois être pris en compte en plus des coûts de production.

b) Les gagnants et les perdants du boom du quinoa

Nous questionnons ici la stratégie bio-équitable en tant que stratégie basée sur une monoculture d'exportation dans un contexte écologique fragile et dans un contexte socio-économique marqué par l'importance du bétail comme « épargne de précaution » ainsi que par l'importance croissante des stratégies de double-résidence.

Les opportunités commerciales liées à la production de quinoa certifié biologique et équitable semblent inciter les producteurs à arbitrer en faveur des cultures par rapport à l'élevage. Dans la mesure où la production de quinoa biologique requiert généralement plus de surveillance des cultures et de mobilisation de main d'œuvre pour le contrôle des ravageurs, elle peut aussi empêcher les producteurs d'exercer des activités non agricoles. Dans le contexte de la « nouvelle ruralité », l'impact de ce biais peut donc être largement critiqué du point de vue de la durabilité des moyens d'existence des producteurs de quinoa, sauf si les revenus issus de cette spécialisation sont rapidement investis dans des activités non agricoles. Il ne faut donc pas en conclure trop vite que ces stratégies se réalisent nécessairement au détriment des deux autres stratégies d'amélioration des moyens d'existence : la diversification des sources de revenus et la migration. Dans une analyse dynamique en termes de trajectoires de développement ces stratégies s'avèrent au contraire largement complémentaires.

Les différentes données dont nous disposons nous incitent à décrire une trajectoire « gagnante » en termes de durabilité des moyens d'existence au niveau des ménages. Il s'agit de la trajectoire marquée par la stratégie suivante en termes d'arbitrages et de transformations entre les différents types de capitaux. Le processus débute avec la transformation du capital « sur pied » (lamas, ovins) en capital « sur tiges » (quinoa), avec un épuisement du capital naturel. Ce processus se poursuit avec la transformation du capital « sur tiges » en capital physique au sein du territoire (machines agricoles) ou en dehors du territoire (notamment en milieu urbain avec l'achat de maisons et le développement d'activités commerciales) mais aussi en capital humain (financement des études des enfants).

En référence à la typologie de Félix (2004) décrite dans le chapitre précédent, la trajectoire décrite correspond à celle des agriculteurs « pionniers » dans la culture mécanisée du quinoa en plaine ayant une double résidence urbaine et rurale (type 1.1) et à celles des agriculteurs ayant investi dans l'achat de machines agricoles (1.3). Dans la typologie établie

par Parnaudeau (2006), cette trajectoire correspond à une partie des producteurs « pluriactifs dans la communauté » (les tractoristes) et aux producteurs « émigrés, pluriactifs permanents externes ». La valeur ajoutée brute par actif de la culture du quinoa par ces agriculteurs est actuellement faible du fait de la baisse des rendements liée à l'épuisement des sols. Quant aux activités d'élevage, elles ont quasiment disparu de leurs portefeuilles d'activités. Les revenus de ces familles reposent principalement sur des activités non agricoles, ce qui assure leur subsistance quels que soient les résultats de la culture du quinoa, qui apparaît alors comme une activité complémentaire. Le dénominateur « agriculteur » ne semble alors plus vraiment approprié étant donné le caractère décroissant de l'agriculture dans leurs revenus. La vulnérabilité de ces ménages dépend donc actuellement principalement de la nature des risques qui portent sur les activités urbaines et non plus sur les risques liés aux activités agricoles.

À l'heure actuelle cette stratégie n'est plus répliquable par les *estantes* puisque la quasi-totalité des terres de plaines mécanisables a été attribuée et que les terres qui pourraient être rachetées sont désormais largement épuisées. Or pour citer Félix (2004, p. 20), « ceux dont le père de famille était absent (dans une mine, au Chili...), ceux qui n'ont pas cru à la flambée des prix et qui ont préféré conserver leurs troupeaux, ceux dont la famille avait depuis longtemps constitué un grand troupeau de lama ou de moutons et qui ne voulaient pas dilapider ainsi le patrimoine familial pour se lancer dans une aventure certes alléchante mais incertaine, tous ceux-là se sont retrouvés, une fois la totalité des terres de pampa attribuée, dans une situation précaire ». Non seulement ces familles n'ont pas profité financièrement du boom du quinoa mais de plus elles se retrouvent en « déficit de pâturage » dans de nombreuses communautés, ce qui entraîne l'affaiblissement de leurs troupeaux, notamment des ovins. En période de culture les terres de pâturage sont désormais limitées « aux parcelles de montagne en friches, aux sommets des volcans, aux *bofedales*⁴⁴¹ et aux terres salines ». On observe donc ici le cas d'une interaction « ressource » sur les terres (capital naturel) de type concurrentiel au niveau de la communauté, comme le fait aussi remarquer Chaxel (2007, p. 63).

Par ailleurs, un certain nombre de familles ont transformé leur capital « sur pied⁴⁴² » en capital « sur tige » mais n'ont pas ensuite investi dans du capital physique. Leur situation de

⁴⁴¹ Un *bofedal* (ou *begal*) est une prairie inondée.

⁴⁴² Seules 67% des familles enquêtées par Dorian Félix dans la province Daniel Campos ont gardé au moins une partie de leur troupeau de lamas. Par ailleurs, le nombre de lamas par troupeau a diminué, passant d'une fourchette allant de 100 à 200 lamas à une fourchette de 50 à 100 lamas (Félix, 2004, p. 44). Le nombre de troupeaux de moutons a lui aussi considérablement baissé. Seul 42% des familles enquêtées possèdent

vulnérabilité apparaît alors que comme dégradée du fait du rôle d' « amortisseur » de chocs joué par le bétail, actuellement renforcé dans le contexte de la variabilité croissante du climat dans les Andes. Les activités pastorales sont en effet moins sujettes aux variations climatiques que les activités culturelles (Valdivia et Quiroz, 2003).

Félix (2004) juge d'ailleurs nécessaire de trouver des moyens de reconversion pour ces agriculteurs pionniers résidants encore en permanence dans les communautés, actuellement en situation de crise du fait de la baisse de la rentabilité de la culture du quinoa liée à la nécessité de fertiliser leurs terres, épuisées par la monoculture mécanisée du quinoa.

La temporalité des stratégies de moyens d'existence est donc une dimension importante à prendre en compte. Les opportunités accessibles dans des territoires donnés évoluent avec le temps de même que les capacités des ménages, fortement liées à l'âge moyen des ménages. Plus généralement, la temporalité des stratégies de moyens d'existence renvoie donc aux trajectoires de vie des ménages. On observe ici que les activités des agriculteurs « pionniers » dans la culture du quinoa en plaine ne sont pas neutres sur les activités des autres ménages. Elles entraînent dans ce cas précis un accroissement de la vulnérabilité sur les activités d'élevage de leurs voisins. La stratégie de transformation du capital « sur pied » en capital « sur tige » apparaît donc comme « gagnante » du point de vue des ménages à un moment historique donné dans la mesure où elle est suivie par une stratégie d'investissement dans du capital physique. Elle apparaît toutefois non durable au regard de son impact négatif sur les activités d'élevage d'autres ménages ainsi que sur les ressources naturelles du territoire. Comme le souligne Acosta (2007, p. 34), « la pression sur les ressources naturelles se fait non seulement à l'intérieur de la communauté, par les agriculteurs restés sur place, mais aussi depuis l'extérieur par les producteurs qui pilotent le système de production 'à distance' », dans un contexte où la pression démographique est paradoxalement très faible⁴⁴³.

Dans ces conditions le commerce équitable devrait-il cibler les producteurs en situation de vulnérabilité aggravée ou bien continuer de bénéficier à l'ensemble des producteurs de quinoa, y compris ceux dont les revenus sont assurés par les activités non agricoles ? La cible « producteur de quinoa » ne semble pas assez précise pour résoudre les questions relatives au

actuellement un troupeau de moutons. Ces troupeaux sont bien souvent mal en point du fait du manque de zones de pâturage, les moutons étant moins bien adaptés aux conditions climatiques et à la végétation de cette zone aride de l'altiplano que les lamas (Félix, 2004, p. 49).

⁴⁴³ D'après Acosta (2007, p. 34), la densité moyenne de population est de 6,5 habitants/km² dans le département de Potosí. Elle est par exemple de 2,9 habitants/km² dans la communauté de San Agustín.

développement territorial, ce qui nous renvoie aux problèmes de ciblage des projets de lutte contre la pauvreté (Krishna, 2007). Par ailleurs, le ciblage de l'activité agricole ne semble pas non plus pertinent dans un contexte où c'est la diversification des emplois qui permet généralement aux ménages agricoles de sortir de la pauvreté, comme le montre Krishna dans le cas de Puno et de Cajamarca (Tableau n°50).

Tableau n°50 : Principales raisons expliquant la sortie de la situation de pauvreté des ménages (% des ménages sortis de la pauvreté)

Raisons expliquant la sortie de la situation de pauvreté	Pérou (Puno & Cajamarca) <i>n</i> = 324
Diversification des sources de revenu	69
Emploi dans le secteur privé	19
Emploi dans le secteur public	10
Aide du gouvernement, des ONG	4

Source : Krishna (2007).

Remarquons alors que d'après Phélinas (2004 ; 2007, p. 276), « le niveau de revenu des exploitations agricoles péruviennes est très fortement corrélé avec le nombre et le type d'emploi alternatif qu'occupent les membres de l'exploitation ». Les emplois alternatifs (ou complémentaires aux activités agricoles) constitueraient donc « la richesse des pauvres ». Il semblerait donc pertinent de favoriser directement l'accès à des activités non agricoles pour ces ménages au lieu de « subventionner » une agriculture qui mène globalement à un appauvrissement des ressources naturelles dans une logique de redéploiement du capital acquis via cette activité au profit d'activités non rurales, ou alors de créer les conditions de viabilité d'une agriculture multifonctionnelle, par exemple sur le modèle européen des contrats territoriaux d'exploitation (CTE).

B. Conversion à l'agriculture biologique et vulnérabilité : le cas du Pérou

Comme nous l'avons fait pour le cas de la Bolivie, nous proposons tout d'abord de comparer la rentabilité de la culture du quinoa biologique par rapport à celle du quinoa conventionnel (a). Nous montrons ensuite que la conversion à l'agriculture biologique renforce la complémentarité du système de polyculture-élevage avec rotation des cultures dans lequel la culture du quinoa est insérée et contribue à améliorer la durabilité des moyens d'existence des producteurs.

a) Comparaison de la rentabilité de la culture du quinoa biologique par rapport au quinoa conventionnel dans le département de Puno

D'après nos enquêtes, la culture biologique du quinoa requiert dans la pratique plus de travaux culturaux, donc plus d'heures de travail. À un niveau de rendement, de technologie et de prix donné, la productivité physique du travail nécessaire à la culture d'un hectare de quinoa biologique sera donc inférieure à la productivité du travail nécessaire à la culture d'un hectare de quinoa conventionnel. Dans ces conditions, la rentabilité de la culture biologique du quinoa dépendra donc non seulement du différentiel de prix entre le quinoa conventionnel et le quinoa biologique mais aussi du différentiel de prix entre les intrants chimiques et biologiques et du différentiel en termes de mobilisation de la main d'œuvre familiale et salariés (journaliers, ou *peones*). Il faut aussi remarquer en préambule que comme en Bolivie, le coût de la certification agriculture biologique n'est pas pris en charge par les producteurs. Ce coût n'affecte donc pas les coûts de production. Reste à comparer les coûts de production du quinoa biologique et du quinoa conventionnel et à les rapporter au différentiel du prix de vente.

Nous commençons ici par évaluer le coût des intrants biologiques. Nos enquêtes ont montré que les degrés d'adoption des techniques de l'agriculture biologique étaient divers parmi les cinquante-cinq producteurs de quinoa biologique enquêtés. Si tous les producteurs enquêtés utilisent des plantes biocides pour le contrôle des ravageurs, les techniques de fertilisation varient considérablement entre les producteurs. Certains producteurs n'utilisent que du *guano* frais ou fermenté (en particulier des bouses de vaches) alors que d'autres utilisent le *biol.*, le compost, le purin et l'humus de vers de terre.

Nous avons choisi ici de retenir deux types de producteurs en fonction du degré d'adoption des fertilisants biologiques : les producteurs « bio *a minima* » et les producteurs « *full*⁴⁴⁴ bio ». Les producteurs « bio *a minima* », qui représentent un quart des producteurs enquêtés⁴⁴⁵, n'utilisent que du *guano* comme fertilisant. Les producteurs « *full* bio » utilisent au moins le *biol.* en plus du *guano*. Ils représentent trois quarts des producteurs enquêtés. Pour simplifier le raisonnement, nous ne prenons ici en compte que le coût d'utilisation du *biol.*

⁴⁴⁴ Ce choix de deux termes dans des langues différentes : un en espagnol, l'autre en anglais ne reflète pas une simple excentricité de notre part mais reflète l'appropriation massive du terme anglo-saxon « *full* » par les péruviens dans leur langage courant.

⁴⁴⁵ 14 producteurs.

Tableau n°51 : Estimation des coûts de production pour un hectare de quinoa biologique (variété INIA Salcedo) des producteurs « bio *a minima* » (en sols, 2005).

		Quantité	Valeur unitaire (S/.)	Valeur totale (S/.)
Intrants	Semences	10 kg	3	30
	<i>Guano</i>	500 kg	0,10	50
Location de services	Tracteur équipé d'une charrue à disque	4 heures	30	120
	Tracteur équipé d'une herse	2 heures	30	60
Main d'œuvre ⁴⁴⁶	Semilles	1 homme/jour	12,5	12,5
	Désherbage	4 h/j	12,5	50
	Epannage du <i>guano</i>	2 h/j	12,5	25
	Arrachage des quinoas sylvestres (<i>ayaras</i>)	1 h/j	12,5	12,5
	Moisson	16 h/j	12,5	200
	Battage	10 h/j	12,5	125
	Tamissage	4 h/j	12,5	50
	Vannage	6 h/j	12,5	75
	Mise en sac	2 h/j	12,5	25
Matériaux	Sacs de polypropylène	20 unités	0,50	5
TOTAL				840 sols (soit 254 US\$)

Source : Elaboration de l'auteur à partir des résultats d'enquêtes.

Selon nos enquêtes, les coûts de production des producteurs « bio *a minima* » s'élèvent en moyenne à 840 sols par hectare, soit environ 254 dollars (Tableau n°51). En considérant une utilisation de 130 litres de *biol.* par hectare, le coût est de 64,60 sols/ha auquel il faut ajouter le coût de la main d'œuvre pour la fumigation sur les feuilles (deux applications), que nous estimons à 25 sols (2 h/j). Les coûts de production des producteurs « *full bio* » s'élèvent donc en moyenne à 929,6 sols par hectare. Par comparaison, nous considérerons ici que le coût d'utilisation des engrais chimiques pour la production du quinoa conventionnel est de 244 sols⁴⁴⁷, et que les producteurs conventionnels ne procèdent ni au désherbage (4 h/j) ni à l'élimination des quinoas sylvestres (1 h/j) ni à l'épandage de *guano* (2 h/j). Dans notre zone

⁴⁴⁶ D'après nos enquêtes le salaire des journaliers agricoles varie de 10 à 15 sols par jour. Nous prenons ici en compte un salaire moyen de 12,5 sols par jour de travail.

⁴⁴⁷ Nous considérons ici une utilisation type de 100 kg d'urée et de 100 kg de superphosphate triple de calcium (utilisation type estimée à partir des pratiques antérieures à la conversion à l'agriculture biologique déclarées par les producteurs enquêtés) aux prix que nous avons relevé en novembre 2005 dans les boutiques de Puno : les sacs de 50 kg d'urée et de superphosphate de calcium coutaient respectivement 62 sols et 60 sols.

d'enquête, les coûts de production du quinoa conventionnel peuvent donc être estimés à 692,5 sols pour les producteurs qui n'utilisent pas d'engrais chimiques et à 936,5 sols pour ceux qui en utilisent. Les coûts de production du quinoa conventionnel sont donc inférieurs à ceux du quinoa biologique (« bio *a minima* » et à plus forte raison « *full bio* ») pour les producteurs qui n'utilisent pas d'engrais chimiques mais supérieurs pour ceux qui en utilisent. Les coûts de production du quinoa conventionnel des producteurs qui utilisent des engrais chimiques soient toutefois très proches de ceux des producteurs « *full bio* ».

Les rendements de la culture biologique du quinoa étant généralement plus élevés que ceux de la culture du quinoa conventionnel et le prix de vente du quinoa biologique étant supérieur au prix de vente du quinoa conventionnel, il convient ici d'apporter des précisions pour l'étude de la rentabilité comparée du quinoa biologique et du quinoa conventionnel sans usage de produits chimiques. Dans des conditions climatiques normales, le rendement moyen par hectare en culture conventionnelle sans apport de *guano* est de 627 kg/ha alors qu'il a été estimé à 979 kg/ha en moyenne en culture biologique. En considérant un prix de vente de 1,45 sols/kg pour le quinoa conventionnel et de 1,80 sols/kg pour le quinoa biologique et en considérant les rendements décrits ci-dessus, la récolte d'un hectare de quinoa conventionnel représente un revenu de 909,15. La récolte d'un hectare de quinoa biologique correspond pour sa part à un revenu de 1 762,2 sols (soit 534 dollars). Dans ces conditions le résultat économique de la culture conventionnelle de quinoa sans apport de *guano* sera donc de 216,65 sols (soit 65,7 dollars) alors que celui de la culture biologique du quinoa sera de 832,6 sols (soit 252,3 dollars), soit près du quadruple. Cette analyse montre l'avantage économique certain représenté actuellement par la culture biologique du quinoa dans la zone *suní* A du département de Puno.

b) L'impact de la conversion à l'agriculture biologique: renforcement de la complémentarité du système de polyculture-élevage avec rotation des cultures et contribution à l'amélioration de la durabilité des moyens d'existence des producteurs

Les interdépendances entre les activités culturelles, l'élevage et l'artisanat/transformation de produits des ménages enquêtés peuvent être représentées au moyen d'une matrice technologique (Tableau n°52). Les principales cultures commerciales sont le quinoa et les pommes de terres, et dans une moindre mesure le *cañihua*. Les

principales cultures d'autoconsommation⁴⁴⁸ sont les fèves, l'*oca*, l'*olluco* et la *mashua*. Les cultures fourragères sont la luzerne, l'orge et l'avoine.

Nous avons ici choisi de faire apparaître en vert les intrants liés à l'agriculture biologique (plantes biocides, compost, Biol., certification de la production) et en rouge les intrants liés à une agriculture conventionnelle (fertilisants chimiques, pesticides et insecticides de synthèse, antibiotiques). Cette distinction fait apparaître les intrants conventionnels dans la catégorie « importations » alors que les intrants biologiques peuvent être produits au niveau de l'exploitation⁴⁴⁹ et renforcent la complémentarité entre les activités d'agriculture, d'élevage et de transformation de produits tout en renforçant l'autonomie des producteurs.

⁴⁴⁸ « Para el consumito no más ».

⁴⁴⁹ Préparation « maison » des fertilisants organiques, tels que le *biol.* et le compost, et des insecticides, tels que les décoctions de *muña* et autres plantes locales.

Tableau n°52 : Matrice technologique de la famille paysanne-type dans la zone d'enquête selon le type d'agriculture pratiqué : agriculture conventionnelle/agriculture biologique

Produits	Agriculture	Elevage	Artisanat et transformation de produits	Auto-Consommation	Ventes	Produits
Intrants						
Agriculture	Semences Plantes biocides locales	Prés Luzerne Cultures fourragères : orge et avoine	Pommes de terre pour le chuño et la tunta	Quinoa Cañihua Fèves Pommes de terre Oca, olluco, mashua	Quinoa Cañihua Pommes de terre Oca, olluco, mashua	Quinoa Cañihua Fèves Pommes de terre Oca, olluco, mashua
Elevage	Fumier frais Force de trait		Laine Cuir Lait	Bovins Ovins Camélidés andins Porcins, Equidés	Bovins Ovins Camélidés andins	Bovins Ovins Camélidés andins
Artisanat et transformation de produits	Costales (sacs en peau) Compost Biol. Fumier fermenté	/	/	Chuño, tunta, Fromages Pulls, Chaussettes	Chuño, tunta, Fromages Pulls, Chaussettes	Chuño, tunta, Fromages Pulls, Chaussettes
Importations	Semences Fertilisants chimiques Pesticides et insecticides de synthèse Sacs de polypropylène	Insémination artificielle Antibiotiques	Laine synthétique Ustensiles pour la fabrication du fromage			
Services	Location de machines agricoles Certification AB de la production Assistance technique et financière Formation	Assistance technique et financière Formation	ONG			
Valeur ajoutée	Travail Rente de la terre	Travail Rente de la terre	Travail			
Produit	Quinoa Cañihua Fèves Pommes de terre Oca, olluco, mashua	Bovins, Ovins Camélidés andins Porcins, Equidés	Chuño, tunta, Fromages Pulls, Chaussettes			

Source : Gonzales de Olarte (1994), adapté par l'auteur au cas des producteurs de quinoa biologique de Puno.

Comme nous l'avons déjà remarqué, les trois principales sources de revenus des ménages enquêtés sont les revenus issus des activités non agricoles, les revenus liés à la culture du quinoa et ceux liés aux activités d'élevage (vente de bétail et de produits laitiers). En l'espace de quelques années⁴⁵⁰ séparant la période post-transition de la période d'enquête (2005), les revenus des producteurs semblent avoir été multipliés par deux. Comme nous l'avons vu, le niveau de rentabilité de la production de quinoa biologique est supérieur au niveau de rentabilité de la production de quinoa conventionnel et les surfaces cultivées ont augmenté. Du fait de l'augmentation des rendements et de l'extensification de la culture du quinoa, le volume moyen de quinoa destiné à la vente s'est considérablement accru, passant de 223,2 kg par producteur avant la transition à l'AB à 824,1 kg par producteur (Tableau n°53).

Tableau n°53 : Evolution de la destination de la production de quinoa des producteurs enquêtés (moyenne en kg)

	Autoconsommation	Vente	Semences	Troc	Total
Avant la conversion à l'AB	129,0	223,2	19,2	1,1	392,9
Situation actuelle (2005)	148,9	824,1	16,8	6,0	1101,1

Source: Elaboration de l'auteur à partir de données d'enquêtes.

Les revenus issus de la vente du quinoa ont donc augmenté. Les revenus liés aux activités non agricoles ainsi que ceux liés aux activités pastorales ont augmenté parallèlement. L'augmentation des revenus liés à la vente de bovins et à la vente de lait s'explique par l'augmentation du cheptel bovin et par une production de meilleure qualité, liée à la mise en culture de luzerne et à l'amélioration des races. D'après nos enquêtes, la vente de quinoa continue de représenter un quart du revenu des familles de producteurs. Le maintien de l'équilibre entre les différentes sources de revenu des ménages constitue un élément important dans l'évaluation de la durabilité économique des moyens d'existence dans le sens où il maintient la capacité de résilience des économies paysannes. La diversification des activités des ménages ainsi que la diversification de leur production agricole peut en effet être

⁴⁵⁰ De 2 à 9 ans selon les cas.

interprétée comme une stratégie d'assurance face aux risques : risques climatiques d'une part et risques liés aux fluctuations du cours des produits sur les marchés locaux d'autre part, dans un contexte de vulnérabilité. L'aléa lié aux fluctuations du cours des produits sur les marchés semble actuellement limité par la qualité biologique du produit, qui du fait de la rareté actuelle de l'offre et de la mise en place d'arrangements institutionnels spécifiques lui confère une certaine stabilité. L'aléa climatique sur la production de quinoa demeure pour sa part très fort. Il peut être illustré par la chute de la production de quinoa des membres d'APROAL pour la campagne agricole 2003-2004 que nous avons déjà évoquée.

Une spécialisation dans la culture du quinoa qui mènerait à l'abandon de l'élevage ne semble donc pas souhaitable, compte-tenu de la situation de vulnérabilité économique et des problèmes environnementaux qu'elle engendrerait, dans un contexte où peu de ménages disposent de revenus issus d'activités non agricoles. Cette spécialisation contribuerait en effet à déstabiliser le système de rotation des cultures dans lequel la culture du quinoa est insérée et qui permet une gestion durable des sols. Compte-tenu de l'importance de l'élevage bovin, cette spécialisation semble de toute façon peu attractive pour les producteurs, à moins que les prix de la viande et du lait ne s'effondrent et que le prix du quinoa augmente. Certains producteurs nous ont toutefois fait part de leur inquiétude quand à l'importation de viande à bas prix en provenance du Brésil facilitée par la construction de la route amazonienne reliant le Pérou au Brésil.

Par ailleurs, la conversion à l'agriculture biologique a renforcé les moyens d'existence au niveau de l'accès au crédit mais aussi au niveau de la qualité du capital humain des ménages.

Le manque d'accès au crédit est devenu un problème majeur pour les paysans péruviens depuis la fermeture de la banque agraire péruvienne (*Banco Agrario*) en 1992⁴⁵¹, en lien avec la mise en place de programmes d'ajustement structurel et de stabilisation (Gonzales de Olarte, 1996; Trivelli, 2000). Les producteurs agricoles ont ainsi été limités au niveau financier dans leurs projets d'investissements productifs. L'ouverture à Puno d'une agence de micro-crédit a partiellement résolu le problème mais en ce qui concerne les producteurs que nous avons enquêtés, ce sont surtout les systèmes de prêts accordés par les ONG promotrices de l'agriculture biologique qui permettent de palier ce problème. Par exemple, le *CPUR* fournit aux producteurs les semences (notamment les semences de quinoa, orge, cañihua,

⁴⁵¹ Le *banco agrario* avait été créé en 1958.

avoine), les pesticides naturels, la location des machines agricoles (tracteurs, semeuses) et les modules productifs (*cobertizos andinos*) à crédit à un taux d'intérêt de 1,5% mensuel, valorisé au moment de la récolte en quinoa ou en monnaie. Quand au *CIRNMA*, il attribue aussi des crédits aux membres des associations avec lesquels une convention a été signée, avec hypothèque sur les biens fonciers des producteurs.

Par ailleurs, en ce qui concerne la question du capital humain, la quasi-totalité des producteurs enquêtés (96%) déclarent que la conversion à l'agriculture biologique leur a permis d'acquérir de nouvelles connaissances, notamment les normes de l'agriculture biologique et l'existence d'un marché international pour le quinoa biologique, et de nouvelles techniques agricoles, notamment la fabrication d'engrais biologiques. A travers les séances de formation à l'agriculture biologique, les agriculteurs ont aussi pris conscience des impacts sanitaires et environnementaux négatifs liés à l'usage de produits chimiques⁴⁵². La constitution des documents administratifs nécessaires au contrôle de l'agriculture biologique au sein des systèmes internes et externes de contrôle (plan annuel de production de quinoa biologique, diagnostic des parcelles, diagnostic des ravageurs, utilisation d'intrants, suivi de la productivité, suivi des livraisons de quinoa...) leur ont aussi permis de développer une certaine connaissance en termes de gestion de leur exploitation agricole. Enfin, certains producteurs ont pu apprendre les techniques de la transformation primaire du quinoa en travaillant dans l'usine *El Altiplano*. Par ailleurs, l'ONG CPUR met à la disposition des producteurs une bibliothèque et une vidéothèque. Nous noterons aussi ici que quinze enfants des producteurs soutenus par l'ONG CPUR ont obtenu des diplômes universitaires, dont quatre en agronomie (Entretien avec G. Garre, 2005).

Finalement, la conversion à l'agriculture biologique telle que pratiquée dans la zone *suní* A du département de Puno contribue à renforcer la rentabilité du système de polyculture-élevage. La production de quinoa biologique s'inscrit dans un projet global de conversion à l'échelle de l'exploitation, avec des projets de production de lait et de viande biologique. La certification « agriculture biologique » des cultures fourragères pérennes en témoigne. Or dans le contexte péruvien il semble important de maintenir des sources d'activités viables en milieu rural, compte-tenu des conditions précaires dans lesquelles vivent ceux qui ont choisi de quitter « *el campo* » pour s'installer en ville. Le diagnostic de l'ONG CPUR, qui a inscrit son projet de promotion du quinoa biologique dans un objectif de lutte contre l'exode rural en

⁴⁵² Ces impacts sont aujourd'hui bien connus, Cf. Nicolino et Veillerette (2007).

témoigne. Il existe en effet un fort courant migratoire interne au département de Puno (de la campagne vers les villes de Puno et de Juliaca⁴⁵³) et externe, du département de Puno vers les villes d'Arequipa et de Lima.

Dans le dernier chapitre de la thèse, nous avons mis en évidence les enjeux de la certification biologique et équitable du quinoa en termes de durabilité des moyens d'existence au niveau territorial à travers une approche comparative entre le cas bolivien et le cas péruvien.

Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, la culture du quinoa représente l'activité principale des mono-actifs agricoles résidant en permanence dans les communautés rurales. Par contraste, cette culture ne constitue plus qu'une activité complémentaire pour les producteurs « prestataires de services agricoles » et les producteurs qui cumulent des activités rurales et urbaines grâce à un système de double résidence. Au sein de ce territoire, les activités d'élevage (lamas et ovins) ont globalement perdu de l'importance dans les portefeuilles d'activités des ménages depuis le début du boom du quinoa. Dans l'altiplano de Puno, où l'élevage de bovins est primordial dans les portefeuilles d'activités des ménages, la culture du quinoa biologique représente une alternative attractive en termes de revenus pour les petits éleveurs mais plus marginale pour les grands éleveurs.

Dans le contexte actuel de l'altiplano du sud de la Bolivie, l'agriculture biologique et le commerce équitable ne contribuent pas efficacement à assurer la durabilité des moyens d'existence basés sur la spécialisation dans la culture du quinoa. Actuellement les primes pour la qualité biologique et équitable du quinoa et les systèmes de certification sont inopérants pour favoriser la mise en place de systèmes de culture durables. Par ailleurs, des stratégies culturelles risquées au niveau climatique se sont développées pour satisfaire les exigences de l'aval commercial de la filière en termes de variétés de quinoa et ce en

⁴⁵³ De nombreux paysans de la région décident de s'installer à Juliaca pour exercer l'activité de cyclo-taxi, particulièrement éprouvante au niveau physique dans le contexte de l'altiplano et peu rémunératrice compte-tenu de l'offre excédentaire de ce type de services de transport à Juliaca.

l'absence de mécanismes d'assurance au niveau des organisations de producteurs. De nombreux mono-actifs agricoles ayant abandonné les activités d'élevage sont actuellement en situation de crise du fait de l'épuisement de leurs terres. Nous avons cependant pu identifier une trajectoire « gagnante » qui a été favorisée par la certification agriculture biologique et par l'insertion dans des circuits de commerce équitable. Historiquement, cette trajectoire est représentée par la transformation successive du capital « sur pied » (le bétail) en capital « sur tige » (le quinoa) puis en capital physique pour le développement d'activités commerciales, notamment en milieu urbain. Cette trajectoire, difficilement répliquable dans le contexte actuel, apparaît toutefois non durable au regard de son impact négatif sur les activités d'élevage d'autres ménages ainsi que sur les ressources naturelles du territoire.

Par contraste, nos enquêtes montrent que dans la zone agro-écologique suni A du département de Puno, la culture biologique du quinoa est plus rentable que la culture conventionnelle, du fait de l'augmentation des rendements liée à l'utilisation adéquate d'engrais organiques fournis par les activités d'élevage de bovins. Cette interaction « produit » entre les activités agricoles et pastorales illustre en partie le renforcement de la complémentarité du système de polyculture-élevage avec rotation des cultures lié à la conversion à l'agriculture biologique. On a aussi observé sur ce territoire le maintien d'un certain équilibre entre les différentes sources de revenus des ménages, ce qui constitue un élément important de la résilience des ménages paysans. Par ailleurs, la production de quinoa biologique s'inscrit dans une démarche de conversion à l'échelle de l'ensemble du système de production, avec des projets de production de lait et de viande biologique pour le marché local et national, comme en témoigne la certification des cultures fourragères.

Conclusion générale

A partir d'une démarche originale consistant à articuler les enjeux de la certification biologique et équitable du quinoa au niveau des différents échelons de la filière cette thèse fait apparaître que les signes de qualité biologique et équitable (et leur combinaison) constituent des actifs spécifiques dont le processus de construction et de gestion détermine les formes de pilotage de la filière.

Dans ces conditions, la durabilité sociale et écologique de la filière n'est pas la conséquence immédiate de la mise en place de ces signes de qualité et de l'existence des filières biologique et équitable. Cette thèse montre que cette durabilité découle essentiellement des formes locales d'articulation entre les systèmes de production, les systèmes agraires et les systèmes de moyens d'existence. Au-delà de ce résultat, qui s'applique ici au quinoa mais qui paraît présenter un potentiel de généralisation à d'autres filières de produits biologiques et équitables, la comparaison entre le cas du Pérou et celui de la Bolivie permet de relativiser la portée d'une articulation entre la qualification biologique et la qualification équitable.

Nous avons montré à travers le premier chapitre de cette thèse que la consommation du quinoa biologique et équitable s'inscrivait dans un comportement contemporain de consommation baptisé *buycott*. Reflet des nouvelles préoccupations des consommateurs en termes d'éthique, nous avons toutefois souligné le fait que la consommation de quinoa biologique et équitable combine des motivations altruistes et individualistes. Nous avons ensuite soulevé la question du rôle clef de la transmission d'informations sur les processus de production et d'échange des produits à travers l'analyse économique des préférences pour les caractéristiques des produits. Nous avons aussi montré que les problèmes d'information constituaient une des explications possibles de la faiblesse des comportements de consommation basés sur l'altruisme et l'engagement. L'information nous est apparue essentielle tant pour le développement de la consommation de produits biologiques que pour le développement de la consommation de produits équitables. Plus particulièrement, l'existence de signes de qualité apparaît comme déterminant de part son rôle de vecteur

d'information. L'adoption du label AB et de logos de garantie du commerce équitable représente donc un enjeu majeur pour les consommateurs, leur permettant de mettre en œuvre leurs pratiques de *buycott*. Nous avons toutefois mis en évidence dans le second chapitre les limites de la formalisation institutionnelle de la qualité biologique et équitable. Nous avons notamment souligné l'effet de « façade » et l'effet de « dissonance cognitive » qui s'établit entre les caractéristiques réelles de l'agriculture biologique et du commerce équitable et les représentations que s'en font les consommateurs, dans un contexte où la certification représente un transfert de pouvoir des opérationnels vers les certificateurs sans vraiment assurer plus de transparence pour les consommateurs.

Le troisième chapitre de cette thèse, essentiellement descriptif, a permis de présenter les différents circuits de la filière du quinoa biologique et équitable. Nous avons montré la diversité des processus d'intégration à l'œuvre au sein de cette filière, tant en Bolivie qu'au Pérou.

Afin d'analyser les relations entre ces processus d'intégration et la mise en place des signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable, nous avons eu recours à la théorie des coûts de transaction et à l'approche des *global value chains*. La théorie des coûts de transaction nous a permis de caractériser les investissements requis par la mise en place de la certification agriculture biologique comme des actifs spécifiques endogènes aux transactions entre les producteurs et les transformateurs de quinoa et d'expliquer la mise en place généralisée de pratiques contractuelles. L'approche des *global value chains* nous a ensuite permis d'accéder à l'analyse du pilotage de la filière. Nous avons mis en évidence le fait que le commerce équitable pouvait soit favoriser le renforcement des organisations de producteurs soit au contraire l'affaiblir en légitimant l'intégration des producteurs par leur environnement capitaliste (cas de la marque *Bio-équitable*). Nous avons aussi montré que les signes de qualité biologiques et équitables représentaient des actifs stratégiques maîtrisés par l'aval commercial de la filière. La filière du quinoa biologique et équitable peut donc être analysée comme une filière « *buyer-driven* » voire « *consumer-driven* », c'est-à-dire pilotée par les attentes des consommateurs en termes d'environnement et d'éthique. Les garanties concrètes apportées par les signes de qualité de l'agriculture biologique et du commerce équitable ne correspondent toutefois pas forcément aux attentes des consommateurs mais plutôt aux intérêts des acteurs qui pilotent les filières.

Nous nous sommes enfin intéressés à la question de l'impact de la certification biologique et équitable sur le maillon agricole de la filière. Ce maillon orthogonal au niveau de la filière et du territoire est en effet soumis aux règles fixées par l'aval commercial dans un

contexte où les réalités biologiques de l'amont ne correspondent pas forcément aux attentes de l'aval en termes de volume et de qualité.

Le cinquième chapitre de la thèse montre que le niveau de durabilité des systèmes de production dans lesquels est insérée la culture biologique du quinoa est largement différencié au niveau des deux territoires étudiés. Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, le « front pionnier » du quinoa biologique et équitable présente de sérieux défis en termes de durabilité des systèmes de production notamment en termes d'érosion des sols, de prolifération des ravageurs et de préservation de la biodiversité. Par contraste dans la zone *suní* du département de Puno, la culture du quinoa biologique s'insère harmonieusement dans un système de polyculture-élevage avec rotation des cultures sans générer d'effets négatifs en termes de durabilité. Nous avons aussi pu mettre en évidence le fait que le commerce équitable du quinoa, qui ne concerne dans le contexte de notre étude comparative que les producteurs de quinoa de Bolivie⁴⁵⁴, ne cible ni les producteurs de quinoa les plus défavorisés ni les systèmes de production les plus durables, ce qui questionne l'efficacité de ce système au regard des objectifs qu'il affiche.

Au-delà de ces considérations en termes de durabilité des systèmes de production, nous avons posé la question de la durabilité au niveau d'analyse des moyens d'existence. Dans le dernier chapitre de la thèse, nous avons mis en évidence la diversité de la place de la culture du quinoa biologique dans les portefeuilles d'activités et dans les stratégies des ménages. Nous avons aussi fait apparaître certains enjeux en termes de durabilité des moyens d'existence au niveau territorial.

Dans l'altiplano du sud de la Bolivie, où les activités d'élevage (lamas et ovins) ont globalement perdu de l'importance dans les portefeuilles d'activités des ménages depuis le boom du quinoa, la culture du quinoa représente l'activité principale des mono-actifs agricoles résidant en permanence dans les communautés rurales. Par contraste cette culture ne constitue plus qu'une activité complémentaire pour les producteurs devenus « prestataires de services agricoles » et les producteurs qui cumulent des activités rurales et urbaines grâce à un système de double résidence. En revanche dans l'altiplano de Puno l'élevage (bovins) reste prédominant dans les portefeuilles d'activité des ménages et les stratégies migratoires et de double résidence sont moins marquées. La culture du quinoa biologique représente une alternative intéressante en termes de revenus pour les petits éleveurs mais plutôt marginale pour les grands éleveurs.

⁴⁵⁴ Certaines initiatives de commerce équitable concernent aussi des producteurs de quinoa d'Equateur, par exemple les circuits développés par *Andines* (Andines, 2005) et *Ethiquable*.

Dans le contexte actuel de l'altiplano du sud de la Bolivie, l'agriculture biologique et le commerce équitable ne contribuent pas efficacement à assurer la durabilité des moyens d'existence basés sur la spécialisation dans la culture du quinoa. Les systèmes de certification mis en place et les primes pour la qualité biologique et équitable du quinoa sont inopérants pour favoriser la mise en place de systèmes de culture durables, dans un contexte où l'érosion des sols est préoccupante. Par ailleurs, des stratégies culturelles risquées au niveau climatique se sont développées pour satisfaire les exigences de l'aval commercial de la filière en termes de variétés de quinoa et ce en l'absence de mécanismes d'assurance au niveau des organisations de producteurs. De nombreux mono-actifs agricoles ayant abandonné les activités d'élevage sont actuellement en situation de crise du fait de la baisse tendancielle des rendements de la culture du quinoa, liée à l'épuisement des sols. Nous avons cependant pu identifier une trajectoire « gagnante » qui a été favorisée par la certification agriculture biologique et par l'insertion dans des circuits de commerce équitable. Historiquement, cette trajectoire est représentée par la transformation successive du capital « sur pied » (le bétail) en capital « sur tige » (le quinoa) puis en capital physique pour le développement d'activités commerciales, notamment en milieu urbain. Cette trajectoire, difficilement répliquable dans le contexte actuel, apparaît toutefois non durable au regard de son impact négatif sur les activités d'élevage d'autres ménages ainsi que sur les ressources naturelles du territoire.

Par contraste, les résultats des enquêtes que nous avons réalisées dans l'altiplano de Puno montrent que la culture biologique du quinoa est plus rentable que la culture conventionnelle. La conversion à l'agriculture biologique a permis de renforcer la complémentarité du système de polyculture-élevage avec rotation des cultures. On a aussi observé sur ce territoire le maintien d'un certain équilibre entre les différentes sources de revenus des ménages ainsi que l'inscription de la culture du quinoa biologique dans une démarche globale de conversion à l'échelle de l'exploitation agricole, avec la mise en place progressive de projets de production de lait et de viande biologiques.

Les résultats de cette analyse comparative devraient donc inciter les acteurs de l'agriculture biologique et du commerce équitable à plus de prudence dans le développement de ce type de filières, avec notamment une meilleure prise en compte de systèmes agraires et des systèmes d'activités des producteurs candidats à l'intégration dans des filières internationales de produits biologiques et équitables.

Les acteurs de la filière du quinoa biologique et équitable bolivien sont actuellement confrontés à d'importants défis en termes de responsabilité face aux enjeux de la durabilité. Si la croissance de la demande sur les marchés d'exportation apparaît comme inadaptée face au potentiel productif du territoire et aux considérations en termes de souveraineté alimentaire, l'orientation vers une agriculture biologique « conditionnée par les réalités biologiques de l'amont » semble incompatible avec les intérêts économiques des distributeurs, notamment en termes de volume et de concurrence. Soit ces distributeurs se tourneront vers d'autres zones de production, comme le Pérou et l'Equateur voire vers de nouveaux pays producteurs, soit ils seront amenés à contribuer à l'amélioration de la durabilité des pratiques dans l'altiplano du sud de la Bolivie, avec par exemple le développement de la demande pour le quinoa « de montagne ».

Pour ouvrir le débat sur la durabilité de la filière du quinoa biologique et équitable, nous noterons que les considérations portant sur les émissions de gaz à effet de serre liées au transport des produits pourraient dans l'avenir représenter de sérieuses limites au développement de cette filière internationale. A ce propos, une réflexion sur le déréférencement de certains produits présentant de mauvais bilans carbone, dont le quinoa, est actuellement menée au sein du réseau *Biocoop*.

Bibliographie

ABRAMOVAY R. (1998). « Agriculture familiale et développement territorial au Brésil », *Ruralia* n° 1998-03, Varia.

ACI (2004). « Déclaration sur l'identité coopérative internationale ». www.ica.coop/coop/principles.htmml (consulté le 15 janvier 2008).

ACOSTA ALBA I. (2007). *Durabilité des systèmes de production de l'altiplano sud bolivien : quels équilibres entre élevage et agriculture ?* Mémoire de Mastère 2 Sciences & Technologies du Vivant, parcours Développement Durable & Agricultures, AgroParisTech/MNHN/Université Paris 07. 77 pages.

ADEX (1996). « Quinoa: Estudio de la Demanda ». ADEX, USAID-MSP, ASO-COSUDE ESAN Lima, Pérou.

AKERLOF G. (1970). « The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, pp. 488-500.

ALADI (2002). « Estudio de mercado internacional para alimentos orgánicos bolivianos », *ALADI/AOPEB*. Montevideo (Uruguay), mai 2002.

ALCHIAN A. A., DEMSETZ H. (1972). « Production, Information Costs, and Economic Organization », *American Economic Review*, vol. 62 (5), pp. 777-795.

ALLAIRE G., BOYER R. (1995) (Editeurs). *La grande transformation de l'agriculture. Lectures conventionnalistes et régulationnistes*. Paris, INRA/Economica.

ALLAIRE G. (2002). « L'économie de la qualité, en ses territoires, ses secteurs et ses mythes », *Géographie, Economie et Société*, vol.4, n°2, pp. 155-180.

ALLAIRE G., WOLF S. (2004). « Cognitive Representations and Institutional Hybridity in Agrofood System of Innovation », *Sciences, Technology and Human Values*, Vol. 29, n°4, pp. 431-458.

ALLAIRE G. (2004). « Quality in economics, an economic perspective », in HARVEY M., Mc MEEKIN A., WARDE A. (Eds), *Theoretical approaches to food quality*. Manchester University Press.

ALLAIRE G., DUPEUBLE T. (2004). « Des concepts aux indicateurs du développement durables : multidimensionnalité et responsabilisation », *revue Développement durable et territoires*, Varia, 21 janvier 2004.

ALLAIRE G. (2005). « Des secteurs aux normes. Les 'peurs alimentaires' et la régulation du 'modèle anthropogénétique' », *Economies et Sociétés, Série « Systèmes agroalimentaires »*, n°27, pp. 939-954.

ALLAYA M. (1992). « Filières agroalimentaires et filières de prix », *Economies et Sociétés*, série AG, n° 21.

ALLEN P., KOVACH M. (2000). « The capitalist composition of organic: The potential of markets in fulfilling the promise of organic agriculture », *Agriculture and Human Values* n°17, pp.221-232.

ALTER ECO (2004). « Small change, big difference !”, *Activity Report 2003*. Paris, Alter Eco.

ALTER ECO (2007). « Alter Eco internal audit report. ANAPQUI, june 2007 ». Paris, Alter Eco.

ALTIERI M. (1992). « Sustainable agricultural development in Latin America: exploring the possibilities », *Agriculture, Ecosystems and Environment*, n°39, pp. 1-21.

ALTIERI M., NICHOLLS C. (2000). « Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sustentable », *Serie Textos Básicos para la formación ambiental*, PNUMA.

ALVARADO F. (2004). « Balance de la agricultura ecológica en el Perú 1980-2003 ». *Perú: El problema agrario en debate*. Seminario Permanente de Investigación Agraria, Mesa Especial SEPIA X, 2003. Lima, 81 pages.

AMIN S. (1970). *L'accumulation à l'échelle mondiale, critique de la théorie du sous-développement*. Paris, IFAN, Anthropos.

ANDINES (2005). *La quinoa biologique d'Equateur, Dossier filière 2003-2005*, Andines Scop, Ile Saint Denis, France.

ANDREONI J. (1988). « Privately provided public goods in a large economy: the limits of altruism », *Journal of Public Economics*, 35 (1), pp.57-73.

ANDREONI J. (1990). « Impur altruism and donations to public goods: a theory of warm-glow giving », *Economic Journal*, 100 (401), pp.464-477.

ANDRESSEN R., MONASTERIO M., TERCEROS L. (2007). « Regímenes climáticos del altiplano sur de Bolivia: una región afectada por la desertificación », *Revista geográfica venezolana*, Vol. 48 (1), pp. 11-32. Article téléchargeable: <http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/revistageografica/vol48num1/articulo1.pdf>

ANGELIER J.-P. (1997). *Economie industrielle. Une méthode d'analyse sectorielle*. Collection l'Economie en Plus, Presses Universitaires de Grenoble.

ANSEEUW W., LAURENT C. (2007). « Occupational paths towards commercial agriculture. The keys roles of farm pluriactivity and the commons », *Journal of Arid Environments*, Vol. 70 (4), pp. 659-671.

AOPEB (2002). *Norma AOPEB para la producción ecológica en Bolivia*. Serie Manuales Técnicos, Comité Técnico de normas de AOPEB. Huitième édition, La Paz, Bolivie.

ARENA R. (1991). « Structures industrielles et concentration économique : la naissance de l'économie industrielle à Harvard », in ARENA R., BENZONI L., DE BANDT J. (Ed.). *Traité d'Economie Industrielle*. Paris, Economica.

ARONI J. C., AREQUIPA J. S. (1996). « Uso de extractos naturales en el control de plagas en el cultivo de quinoa », *Informe anual 1995-1996 del Programa nacional Quinoa*. La Paz, IBTA.

ARMAND-BALMAT C. (2002). *Comportement du consommateur : de la fonction de demande au consentement à payer pour un produit de qualité. Le cas des produits biologiques*. Thèse de doctorat en Sciences économiques, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 258 pages.

ARNSPERGER C. (1998). « Engagement moral et optimisation individuelle », in MAHIEU F-R., RAPOPORT H. (eds), *Altruisme, analyses économiques*, pp.191-214. Paris, Economica.

ARREGHINI L., MAZUREK H. (2004). « Territoire, risque et mondialisation. Quelques réflexions à partir du cas des pays andins », in DAVID G. (Dir.). *Espaces tropicaux et risques : du local au global*. IRD – Presses Universitaires d'Orléans.

ARTISANS DU MONDE – GARD (2006). « Le quinoa de l'ANAPQUI », *Pont Nord-Sud*, 2^{ème} trimestre 2006, p. 2.

ARTISANS DU MONDE (2005). « Le projet associatif ». Assemblée générale de Dijon, juin 2005.

AUDRETSCH D. B. (1988). « Divergent views in antitrust economics », *Antitrust Bulletin*, vol. 33 (1), pp. 135-160.

AURIOL E., SCHILIZZI S. (2003). « Quality signalling through certification. Theory and an application to agricultural seed markets », [IDEI Working Paper](#), n°165.

AUROI C. (1998). « Les agricultures andines, une lente évolution », AUROI C., MAURER J.-L. (Eds). *Tradition et modernisation des économies rurales : Asie-Afrique-Amérique Latine. Mélanges en l'honneur de Gilbert Etienne*. IUHEI Genève, PUF.

AUROI C., SCHÜMPERLI YOUNOSSIAN C. (Eds) (2001). *Le commerce durable: vers de plus justes pratiques commerciales entre le Nord et le Sud*. Genève, IUED. 352 pages.

AUROI C., YEPEZ DEL CASTILLO I. (Eds) (2006). *Economie solidaire et commerce équitable: acteurs et actrices d'Europe et d'Amérique Latine*. Genève, IUED & Presses Universitaires de Louvain-la-Neuve.

AVSF (2004). *Durabilité des systèmes de production et de la sécurité alimentaire dans les ayllus de la zone Intersalar (Oruro), Bilan 2004*. Fiche projet Intersalar Salinas Bolivie 2004. Nogent sur Marne, AVSF, 4 pages.

AVSF (2004). *Durabilité des systèmes de production et de la sécurité alimentaire dans les ayllus de la zone Intersalar (Potosí), Bilan 2004*. Fiche projet Intersalar LLica Bolivie 2004. Nogent sur Marne, AVSF, 4 pages.

AVSF (2005). *Agronomes et vétérinaires sans frontières et le commerce équitable*. Nogent sur Marne et Lyon, AVSF, 23 pages.

AVSF (2007). « Memoria del 4to concurso comunal de la provincia Daniel Campos, organización comunal y gestión del territorio », miméo, 24 pages.

AYAVIRI G.S., CHOQUE N., PANAMÁ G. (1999) « La historia de nuestra organización : Asociación Nacional de Productores de Quinoa », in CARRASCO T., ITURRALDE D. et UQUILLAS J. (Ed.). *Doce Experiencias de Desarrollo Indígena en América Latina*. Foundation for the Development of the Indigenous Peoples of Latin American and the Caribbean.

BAIN J. S. (1954). « Economies of scale, concentration and entry », *American Economic Review*, Vol. 44 (1), pp. 15-39

BAIN J. S (1956). *Barriers to new competition: their character and consequences in manufacturing industries*. Cambridge, Harvard University Press. 329 pages.

BAIR J., GEREFFI G. (2001). « Local clusters in global chains: the causes and consequences of export dynamism in Torreon's blue jeans industry », *World Development*, Vol.29, pp. 1885-1903.

BALINEAU G. (2008). « Faut-il empêcher l'apparition de nouveaux labels équitables ? », Communication au 3^{ème} colloque international sur le commerce équitable, Montpellier Supagro, 14-16 mai 2008.

BALLET J. (2000). « Altruisme et biens collectifs : une revue de la littérature », *Revue Economique*, Vol.51, n°4.

BALLET J., DE BRY F. (2001). *L'entreprise et l'éthique*. Paris, Seuil.

BALLET J., MAHIEU F-R. (2003). *Ethique économique*. Paris, Ellipses.

BALLET J., CARIMENTRAND A., JOLIVET P. (2006). « Beyond Altruism: Commitment ? », in BALLET J., BAZIN D. (Eds), *Positive Ethics in Economics*, Transaction Publishers.

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2006a). « Le commerce équitable: des labels à l'éthique relationnelle », Communication aux Journées d'étude du GDR Economie et sociologie, *Les nouvelles figures des marchés agro-alimentaires : apports croisés de l'économie, de la sociologie et de la gestion*, 23 et 24 mars 2006, Montpellier.

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2006b) « Commerce équitable et durabilité institutionnelle », Actes du 2^{ème} colloque international sur le commerce équitable et le développement durable, 19-21 juin 2006, Montréal, Québec, Canada.

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2007a). *Le commerce équitable*. Collection Transversales Débats, Ellipses, Paris.

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2007b). « Mondialisation et responsabilité des organisations », Actes du 2^{ème} colloque RIODD : *Mondialisation et développement durable : quels rôles pour les organisations ?*, Montpellier Supagro, 27-28 septembre 2007.

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2008a). « L'impact du commerce équitable : déstabilisation des organisations de producteurs et du marché local. Le cas de la filière quinoa en Bolivie », Communication au 3^{ème} colloque international sur le commerce équitable, Montpellier Supagro, 14-16 mai 2008.

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2008b). « La transformation du commerce équitable : de l'éthique relationnelle à l'éthique informationnelle », 3^{ème} colloque RIODD : *Responsabilité sociale et environnementale, nouvelles formes organisationnelles*, Lyon, 6 juin 2008.

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2008c). « L'acquisition des compétences par le recours au marché de contrôle d'entreprises : Le cas du marché des cosmétiques responsables », *Revue des Sciences de Gestion* (à paraître).

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2008d). « La consommation engagée face à l'institutionnalisation économique du commerce équitable », *Economie & Solidarités*, Vol. 37(2).

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2008e). « Le commerce équitable : des labels à l'éthique relationnelle », in CHIFFOLLEAU Y., DREYFUS F., TOUZARD J.-M. (Cord.). *Les nouvelles figures des marchés agro-alimentaires : apports croisés de l'économie, de la sociologie et de la gestion*. Montpellier, Editions Quae, pages 61 à 71.

BALLET J., CARIMENTRAND A. (2008f). « La responsabilité des firmes vis-à-vis du développement : le cas de la filière quinoa du commerce équitable en Bolivie », *Mondes en développement* (à paraître).

BALLET J., GUILLON R. (2003) (Eds). *Regards croisés sur le capital social*. Paris, L'Harmattan.

BALLET J., RADJA K. (2005) (Eds). *Le capital social en action : territoires et transferts*. Paris, L'Harmattan.

BACON C. (2005). « Confronting the coffee crisis : can fair trade, organic, and specialty coffee reduce small-scale farmer vulnerability in Northern Nicaragua ? », *World Development*, Vol. 33, n°3, pp. 497-511.

BANQUE MONDIALE (2007). « L'agriculture au service du développement », *Rapport sur le développement dans le monde 2008*. Washington D.C, The World Bank.

BARDHAN P. K. (1989). *The economic theory of agrarian institutions*. Oxford, Clarendon Press.

- BARDHAN P. K., UDRY C. (1999). *Development microeconomics*. Oxford, Oxford University Press, Oxford.
- BARHAM E. (2002). « Toward a theory of values-based labelling », *Agriculture and Human Values*, Vol. 19, n°4, pp. 349-360.
- BARNUN H. N., SQUIRE L. (1979). « A model of an agricultural household: theory and evidence », *World Bank Occasional Paper*, n°27. Washington DC, World Bank.
- BARRETT C. B., REARDON T., WEBB P. (2001). « Non farm income diversification and households livelihood strategies in rural Africa: concepts, dynamics and policy implications », *Food Policy*, Vol. 26(4), pp 315-331.
- BARRETT H.R., BROWNE A.W., HARRIS P.J.C., CADORET K. (2002). « Organic certification and the UK market: organic imports from developing countries », *Food Policy*, 27, pp. 301-318.
- BARTHELET L. (2001) « Le quinoa bio Priméal, une expérience de commerce équitable réussie », in *Aventure*, n°93, Guilde Européenne du Raid, Paris.
- BARTOLI P., BOULET D. (1990). « Conditions d'une approche en termes de régulation sectorielle. Le cas de la sphère viticole », *Cahiers d'économie et de sociologie rurale*, 17.
- BARZEL Y. (1982). « Measurement costs and the organisation of markets », *Journal of Law and Economics*, 25, pp. 27-48.
- BARZEL Y. (1989). *Economic Analysis of property rights*. Cambridge University Press.
- BARZEL Y. (1999). « The State and the diversity of third party enforcers », in MÉNARD C. (Ed.). *Institutions, Contracts and Organizations*. Cheltenham: Edward Elgar Publisher.
- BARZEL Y. (2004). « Quality standards and the form of agreement », *Economic Inquiry*, Vol. 42 (1), pp. 1-13.
- BASU A. K., HICKS R. L. (2007). « Poverty Aversion, relative deprivation and the willingness to pay for fair trade products », communication au séminaire d'économie du développement de l'école d'économie de Paris, 19 décembre 2007. <http://www.inra.fr/internet/Departements/ESR/UR/lea/documents/seminaires/texte0708/BAS07POV.pdf> (consulté le 5 mai 2008).
- BASU A. K., CHAU N. H, GROTE U. (2004). « On export rivalry and the greening of agriculture: the role of eco-labels », *Agricultural Economics*, vol. 31, pp. 135-147.
- BATHFIELD B. (2007). *Combinaisons d'activités et production de raisins de qualité dans les coopératives de « Clochers et Terroirs » et de « Saint Saturnin » (Hérault)*. Mémoire d'ingénieur. Toulouse, Ecole supérieure d'agriculture de Purpan, 116 pages.
- BCRS (2007). « Síntesis económica de Puno », septembre 2007. Puno, Departamento de estudios económicos, Banco Central de Reserva del Perú, sede regional Puno.

- BEBBINGTON A. (1999). « Capitals and Capabilities: a framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty », *World Development*, vol. 27, n°12, pp. 2021-2044.
- BÉCHEUR A., TOULOUSE N. (2008). *Le commerce équitable. Entre utopie et marché*. Paris, Editions Vuibert. 190 pages.
- BENARD J. (1985). *Economie publique*. Paris, Economica.
- BENABID S., GROLLEAU G. (2001). « Fair Trading in Markets for Credence Goods. An Analysis Applied to Agri-Food Products », *Intereconomics. Review of European Economic Policy*, vol. 36(4), pp. 208-214.
- BERDEGUÉ J., REARDON T., ESCOBAR G. (2000). *Empleo rural no agrícola en América Latine y el Caribe*. BID.
- BERGMAN R., KUSNER J. S. (2000). *Tierras del Altiplano y Economía Campesina. Agricultura en los límites más altos de los Andes del Sur del Perú. Un estudio estadístico y de elaboración de mapas*. Cuzco (Pérou), Centre d'études régionales andines "Bartolomé de Las Casas" (CBC), 288 pages et 30 cartes.
- BERLAN J.-P. (2007). « Du passé à l'avenir, des OGM à l'agroécologie », *Nature & Progrès*, n°63, juin-juillet-août 2007.
- BERNABÉ A., FELIPE E., VALENCIA G., MARTINEZ F., ARRÁZOLA R. (2003). *Las ferias campesinas. Una estrategia socioeconómica*. Fundación PIEB. La Paz, Edición Entrelíneas.
- BERNEX N. (1988). « El niño y los Andes. Espacio y Educación ». Documento de trabajo 2, proyecto Escuela, Ecología y Comunidad Campesina, Lima. 115 pages.
- BESSON Y. (2004). « Sir Albert Howard, père de l'agriculture biologique », *L'écologiste*, n°14.
- BESSY C., FAVEREAU O. (2003), « Institutions et économie des conventions », *Cahiers d'économie politique*, 44, 119-164.
- BEY M. (1994). *Le meilleur héritage. Stratégies paysannes dans une vallée andine du Pérou*. Collection « A travers champs », Paris, ORSTOM Editions.
- BEY M. (1997). « Que sont les communautés andines devenues ? Changements dans la société rurale péruvienne », in GASTELLU J.-M., MARCHAL J.-Y. (Eds). *La ruralité dans les pays du Sud à la fin du XXème siècle*. Paris, ORSTOM Editions.
- BHARGAVA A., SHUKLA S., OHRI D. (2006). « Chenopodium quinoa – An Indian perspective », *Industrial crops and products*, n° 23, pp. 73-87.
- BILLAZ R., DURAND G., LAINE F. (2004). « Une démarche citoyenne contre l'exclusion rurale au Sud », VSF-CICDA.

BINSWANGER H. P., ROSENZWEIG M. R. (1986). « Behavioral and material determinants of production relations in agriculture », *Journal of Development Studies*, 22, n°3, pp. 503-539.

BLANC J-C., DOURMAP P., PICARD R., SYLVANDER B. (1994). *Les fruits et les légumes biologiques chez Monoprix, enquête de consommation*. INRA-ESR, Toulouse.

BLANCO M., RIVEROS H. (2004). « Las rutas alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales : el caso de la ruta del queso turrialba (Costa-Rica) ». Actes du Congrès international *Agro-industrie rurale et territoires - ARTE*. Toluca (Mexique), 1-4 décembre 2004.

BLANES J. (1999). « Descentralización y participación popular en las comunidades aymaras de Bolivia: reflexiones sobre la modernización del Estado », miméo, CEBEM, La Paz.

BOISSIN O. (1999). « La construction des actifs spécifiques : une analyse critique de la théorie des coûts de transaction », *Revue d'Economie Industrielle*, n°90, pp. 7-24.

BOLICERT (2004). *Manual de calidad para operadores*. Quinta edición (modificada en noviembre del 2004). La Paz, Bolicert.

BOSERUP E. (1965). *The conditions of agricultural growth*. Londres, Allen & Unwin.

BOUCHER F., CARIMENTRAND A., REQUIER-DESJARDINS D. (2003) « Agro-industrie rural et lutte contre la pauvreté : les systèmes agroalimentaires localisés contribuent-ils au renforcement des capacités ? », Actes du colloque international *Third Conference on the Capability Approach: from Sustainable Development to Sustainable Freedom*, 7 au 9 Septembre 2003, Université de Pavie, Italie.

BOUCHER F., REQUIER-DESJARDINS D., CARIMENTRAND A. (2004), « La globalisation et les processus de “(dé-)clusterisation” des concentrations d’agro-industries rurales en Amérique Latine: le cas d’un fromage typique du Pérou », Communication au Colloque International AIEA2, *Développement durable et globalisation dans l’agroalimentaire*, 23-24 août 2004, Québec, Canada.

BOUCHER F. (2004). *Enjeux et difficultés d’une stratégie collective d’activation des concentrations d’agro-industries rurales : le cas des fromageries rurales de Cajamarca au Pérou*. Thèse de doctorat en économie, Université de Versailles St Quentin en Yvelines, 435 pages.

BOUGHERARA D., GROLLEAU G., THIÉBAUT L. (2003). « Réputation environnementale en agro-alimentaire: ‘milieu de production’ versus ‘processus de production’ », *Revue d’économie régionale et urbaine*, I, pp.121-144.

BOULDING W., KIRMANI A. (1993). « A consumer side experimental examination of signalling theory: do consumers perceive warranties as signals of quality », *Journal of Consumer Research*, 20, pp. 111-123.

- BOUSSARD J.M., GERARD F., PIKETTI M.G., VOITURIEZ T., CHRISTENSEN A.C. (2005). « May the pro-poor impacts of trade liberalisation vanish because of imperfect information ? », *Agricultural Economics*, vol. 31, pp. 297-305.
- BRANGEON J.-L., CHITRIT J.-J. (1999). « Les éléments de durabilité de l'agriculture biologique », *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, n°38, pp. 53-66.
- BRECHET J.-P., SCHIEB-BIENFAIT N. (2006). « Projets et pouvoirs dans les régulations concurrentielles : la question de la morphogenèse d'une filière d'agriculture biologique », *Revue d'Economie Industrielle*, n°113, pp. 9-29.
- BRENES E., CRESPO F., MADRIGAL K. (2001). « El cluster de quinua en Bolivia: Diagnóstico competitivo y recomendaciones estratégicas », INCAE-CAF, Septembre 2001.
- BRODHAG C. (2000). « Agriculture durable, terroirs et pratiques alimentaires », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n°40, pp. 33-45.
- BROUSSEAU E. (1993). « Les théories des contrats : une revue », *Revue d'Economie Politique*, 103(1).
- BROWMAN D. (1987). « Pastoralism in Highland Peru and Bolivia », in BROWMAN D. (Dir.). *Arid land use strategies and risk management in the Andes: a regional anthropological perspective*. Boulder, Westview Press. pp. 121-149.
- BROWNE A.W., HARRIS P.J.C., HOFNY-COLLINS A.H., PASIECZNIK N., WALLACE R.R. (2000). « Organic production and ethical trade: definition, practice and links », *Food Policy*, n°25, pp. 69-89.
- BRUNET R., DOLLFUS O. (1990). *Mondes Nouveaux*, Paris, Hachette-RECLUS, Géographie Universelle, Tome 1.
- BURNOUF-RADESOVICH M., PAUPARDIN C. (1983). « Elaboration de saponines triterpéniques par des tissus de *Chenopodium Quinoa Willd.* Cultivés *in vitro* », Comptes-rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences, Série III, Physiologie végétale, n°296, pp. 429-432.
- BUSCH L. (2000). « The moral economy of grades and standards », *Journal of Rural Studies*, vol. 16, pp. 273-283.
- BUSCH L., BAIN C. (2004). « New ! Improved ? The transformation of global agrifood system », *Rural Sociology*, vol. 69, n°3.
- CABALLERRO J.-M. (1981). *Economía agraria de la sierra peruana*. Lima, IEP (Instituto de Estudios Peruanos).
- CÁCERES Z. (2005). « Quinoa: A tradição frente ao desafio dos novos mercados de qualidade », Thèse de doctorat en *Développement & Agriculture*, CPDA-UFRRJ, Rio de Janeiro, Brésil.

CÁCERES Z., CARIMENTRAND A. (2004a). « Globalisation et agriculture biologique : la filière quinoa biologique en Bolivie », *Actes du Colloque International AIEA2, Développement durable et globalisation dans l'agroalimentaire*, Québec (Canada), 23-24 Août 2004.

CÁCERES Z., CARIMENTRAND A. (2004b). « La quinua, del altiplano andino hasta el consumidor europeo: la construcción de cadenas de productos orgánicos y del comercio justo », *Actes du Congrès international Agro-industrie rurale et territoires - ARTE*. Toluca (Mexique), 1-4 décembre 2004.

CÁCERES Z., CARIMENTRAND A. (2006). « El comercio justo de la quinua frente a los desafíos del desarrollo sustentable », *Actes du 2nd colloque international sur le commerce équitable : Commerce équitable et développement durable*. Montréal (Canada), 19-21 juin 2006.

CÁCERES Z., CARIMENTRAND A., WILKINSON J. (2007). « Fair Trade and Quinoa from the Southern Bolivian Altiplano », in RAYNOLDS L., MURRAY D., WILKINSON J. (Eds). *Fair Trade: The Challenges of Transforming Globalization*. Londres et New York, Routledge.

CALAME M. (2007). *Une agriculture pour le 21^{ème} siècle. Manifeste pour une agronomie biologique*. Paris, Editions Charles Léopold Mayer, 153 pages.

CALANDRE N. (1999). « Valorisation des céréales andines (Quinoa, Cañihua) par une technologie de cuisson-extrusion à très faible coût, département de Puno, Pérou », mémoire en vue de l'obtention du Master « Développement agricole tropical », CNEARC-GRET-IRD-APDAL.

CANAHUA A., TAPIA M., ICHUTA A., CUTIPA Z. (2002). « Gestión del espacio agrícola y agrobiodiversidad en papa y quinua en las comunidades campesinas de Puno », Sepia IX. Pérou.

CAHUC P. (1993). *La nouvelle microéconomie*. Collection Repères. Paris, La Découverte.

CARIMENTRAND A. (2002). *Les modèles d'entreprises du secteur agriculture biologique au regard de l'économie des conventions : le cas des entreprises de transformation et de distribution de la filière laitière biologique en Rhône-Alpes et Auvergne*. Mémoire de DEA en Sciences Economiques, Université de Versailles-St Quentin en Yvelines/ISARA Lyon.

CARIMENTRAND A., BALLEST J. (2004), « Le commerce équitable entre éthique de la consommation et signes de qualité », Communication au congrès international *Agro-industrie Rurale et Territoire* (ARTE), 1-4 décembre 2004, Toluca, Mexique.

CARIMENTRAND A., REQUIER-DESJARDINS D. (2005). « Stratégie de qualification des produits, des filières et des territoires, commerce international et intégration Nord-Sud : Le cas des filières agroalimentaires biologiques et équitables en Amérique Latine », Communication au Colloque *RINOS/CEIM : Intégration régionales et stratégies de développement : les relations Nord-Sud dans l'Euromed, les Amériques et l'Asie*, Montréal, 2-4 juin 2005.

CARIMENTRAND A. (2006). « Production de quinoa biologique pour l'exportation et durabilité des moyens d'existence en milieu rural : l'expérience péruvienne », Actes du Colloque international « Alimentation et Territoires » - ALTER 2006, Baeza (Espagne), 18-21 octobre 2006.

CARNEY D. (Ed.) (1998). *Sustainable rural livelihoods: what contribution can we make ?* Londres, DFID.

CARRIGAN M., ATALLA A. (2001). « The Myth of the Ethical Consumer-Do Ethics Matter in Purchase Behaviour », *Journal of Consumer Marketing*, vol. 18 (7), pp. 560-577.

CASABIANCA F., SYLVANDER B., NOËL Y., BERANGER C., COULON J. B. et RONCIN F. (2005). « Terroir et Typicité : deux concepts-clés des Appellations d'Origine Contrôlée. Essai de définitions scientifiques et opérationnelles », Communication présentée au Symposium international *Territoires et enjeux du développement régional*, Lyon, 9-11 mars 2005.

CASHORE B., AULD G., NEWSOM D. (2004). *Governing through markets: forest certification and the emergence of non-state authority*. New Haven (Connecticut), Yale University Press.

CASWELL J.A, MODJUSZKA E.M. (1996). « Using informational labelling to influence the market for quality in food products », *American Journal of Agricultural Economics*, 78, pp. 1248-1253.

CATEL F., MONATÉRI J.-C. (2004). « Modularité: l'émergence de nouvelles compétences organisationnelles dans les industries de biens complexes ? », communication au *Colloque IPI*, Autrans, 22-23 janvier 2004.

CAZENAVE Ph., MORRISSON Ch. (1978). *Justice et redistribution*. Paris, Economica.

CEPAL (2000). *Panorama social de América Latina 1999-2000*. Santiago de Chile, CEPAL.

CEPROBOL-IICD (2005). « *Quinoa y derivados, perfil sectorial* ». La Paz, Bolivia, www.ceprobol.gov.bo (Consulté le 03/11/2005).

CHAMBERLIN E. (1933). *The Theory of Monopolistic Competition*. Harvard University Press.

CHAMBERS R. (1989). « Editorial Instructions: Vulnerability, Coping and Policy », *IDS Bulletin*, 20 (2), pp. 1-7.

CHAMBERS R., CONWAY G. (1991). *Sustainable rural livelihoods: Practical concepts for the 21st century*. IDS, document de travail n°296. Brighton.

CHARLERY de la MASSELIÈRE B. (Ed.). (2004). *Fruits des terroirs, fruits défendus. Identités, mémoires et territoires*. Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.

CHARLIER C. (2003). « La traçabilité comme un standard de production », *Economie Rurale*, n°275, pp. 5-18.

CHARLIER, S., YEPEZ Del CASTILLO, I., ANDIA, E. (2000). *Payer un juste prix aux cultivatrices de quinoa*. Editions Luc Pire.

CHATZIDAKIS A., HIBBERT S., SMITH A.P. (2007). « Why People Don't Take their Concerns about Fair Trade to the Supermarket: The Role of Neutralisation », *Journal of Business Ethics*, vol. 74, pp. 89-100.

CHAVEZ-TAFUR J., GIANELLA C., URBINA G. (2003). *Agricultura ecológica en el Perú. Situación actual y perspectivas*. ETC Andes, Lima.

CHAXEL S. (2007). *Trajectoires de vie des familles dans la zone Intersalar (Bolivie) et changements de pratiques agricoles*. Mémoire d'ingénieur en agronomie tropicale de Montpellier IRC-SUPAGRO. 90 pages (sans annexes).

CHEssel M.-E., COCHOY F. (2004). « Marché et politique. Autour de la consommation engagée », *Sciences de la société*, n°. 62 , pp. 3-14.

CICDA (2001). « Agricultures paysannes et sécurité alimentaire », texte fondateur, novembre 2001.

CMED (1987). « Food 2000 : global policies for sustainable agriculture », rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement. Londres, Zed Books.

CMED (Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement) (1989). *Notre avenir à tous*, 2nde édition de la traduction française, Montréal, Éditions du Fleuve.

COASE R.H. (1937). « The nature of the firm », *Economica N.S.*, 4. Traduction française: COASE R. H. (1987). « La nature de la firme », *Revue française d'Economie*, II.

COASE R.H. (1991). « The Institutional Structure of Production », Alfred Nobel memorial Prize Lecture in Economic Sciences, Nobel Foundation, repris dans *American Economic Review*, 1992, 82(4):713-719.

COCHET H., DEVIENNE S. (2006). « Fonctionnement et performances économiques des systèmes de production agricole : une démarche à l'échelle régionale », *Cahiers d'études et de recherches francophones/ Agriculture*, Vol. 15, n°6, pp. 578-583.

CODRON J.-M., SIRIEX L., REARDON T. (2006). « Social and Environmental Attributes of Food Products in an Emerging Mass Market: Challenges of Signaling and Consumer Perception, with European Illustrations », *Agriculture and Human Values*, Vol. 23, n°2.

COESTIER B., MARETTE S. (2004). *Economie de la qualité*. Collection Repères, Paris, Editions La Découverte.

COLEMAN J. S. (1988). « Social capital in the creation of human capital », *American Journal of sociology*, Vol. 94.

COLLAO PÉREZ R. (2003). « La cadena productiva de la quinua en Bolivia », Resumen Ejecutivo, UPC, SBPC, La Paz, Bolivia.

- COLLARD D. A. (1975). « Edgeworth's propositions on altruism », *Economic Journal*, 85, pp. 335-360.
- COMANOR W. S., WILSON T.A. (1979). « The effects of advertising on competition: a survey », *Journal of Economic Literature*, Vol. 17, pp. 453-476.
- COMANOR W. S., WILSON T.A. (1967). « Advertising, market structure and performance », *Review of Economic and Statistics*, vol. 49, pp. 423-440.
- COMAR A., MARECHAL G. (2007). « Rapport Bolivie "Normes II". Consultation sur le terrain des acteurs du Sud: perception, gouvernance et effets des normes », CFSI, Rennes.
- COMMONS J. R. (1934). *Institutional Economics*. Madison, University of Wisconsin Press.
- CONWAY G. R. (1985). « Agroecosystem analysis », *Agricultural Administration*, n°20, pp. 31-55.
- CONWAY G. R., BARBIER E. B. (1990). *After the green revolution: sustainable agriculture for development*. Londres, Earthscan.
- CONWAY G. R. (1999). *The Doubly Green Revolution*. Pingouin Press, London.
- COOK I., CRANG P. (1996). « The world on a plate : Culinary culture, displacement, and geographical knowledges », *Journal of Material Culture*, 1, pp.131-153.
- COOK I., CRANG P., THORPE M. (2000). « Regions to be cheerful : Culinary authenticity and its geographies », in COOK I., CROUCH D., NAYLOR S., RYAN J. (Eds). *Cultural turns, geographical turns : Perspectives on cultural geography*. Harlow, Pearson Education, pp.109-139.
- CORDÓVA POZO K. L. (2002). « La cadena global de la quinoa en la región andina del país (1990-2002) », Thèse pour l'obtention du diplôme de licence en Economie. Cochabamba, Universidad Mayor de San Simon (UMSS).
- CORIAT B., WEINSTEIN O. (1995). *Les nouvelles théories de l'entreprise*. Paris, Librairie générale française.
- CORNES R.C., SANDLER T. (1984). « Easy rider, joint production and public goods », *Economic Journal*, 94, pp.580-598.
- CORTES G. (2000). *Partir pour rester: survie et mutations des sociétés andines*. Collection A travers champs. Paris, IRD Editions.
- COSSÍO J. (1993). « Uso de cordones de thola para el control de la erosión eólica en el altiplano sur », in *Informe Anual del Programa de Quinoa*, La Paz, IBTA (Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria).

COTA (2004). *General issues in the debate on NGO co-financing and on the evaluation – capitalisation – assessment of impact*. Belgium, COTA (Collectif d'échange pour la technologie appropriée).

COUTURIER J. (2006). « Les enjeux de la normalisation pour les produits issus de l'agriculture du Sud ». Synthèse. Paris, ISF (Ingénieurs sans frontières). 43 pages.

CRAMER C. (1999). « Can Africa industrialize by processing primary commodities? The case of Mozambican cashew nuts », *World Development*, Vol. 27, n°7, pp. 1247-1266.

CRESPO VALDIVIA F., SELEME J.-P. (2007). « La Oferta de Alimentos Orgánicos: Café, Quinoa y Cacao », in *Productos de Exportación para Mercados Alternativos*. La Paz, Fondation Nuevo Norte.

CRUCEFIX D. (1998). « Organic agriculture and sustainable rural livelihoods in developing countries ». Bristol, NRI-Soil Association.

CSA/Agence Bio (2005). « Baromètre de consommation et de perception des produits biologiques en France », édition 2005.

CUPILLARD V. (2006). *Quinoa*. Collection « Manger autrement ». Paris, Editions La Plage.

DALY H.-E., COBB J.-B. (1989). *For the Common Good: redirecting the Economy toward Community, the Environment and a Sustainable Future*. New York, Beacon Press.

DANEL J.-M., LAURET F., MONTIGAUD J.-C. (1979). « Un système agro-alimentaire complexe: l'économie des fruits et légumes », *Economies et Sociétés*, série AG, n°11.

DARBY M.R., KARNI E. (1973). « Free competition and the optimal amount of fraud », *Journal of Law and Economics*, 16, pp. 67-88.

DAVID P.A (1987). « Some new standards for the economics of technological standardisation in the information age », in DASGUPTA P., STONEMAN P. (Eds), *Economic Policy and technological Performance*, Cambridge University Press.

DAVID P.A., GREENSTEIN S. (1990). « The economics of compatibility standard : an introduction to recent research », *Economics of Innovation and New Technology*, 1, 1-2.

DAVIRON B., THIRION M.-C., VERGRIETTE B. (2002). « L'évaluation du commerce équitable. Pertinence, cohérence, efficience, efficacité et impact », *Projet Commerce Equitable SOLAGRAL-CIRAD-CICDA-CEDAC*, octobre 2002.

DAVIRON B. (2008). « Néolibéralisme et commerce équitable », conférence plénière, 3^{ème} colloque international sur le commerce équitable, Montpellier Supagro, 14-16 mai 2008.

DAVIS L.E., NORTH D.C. (1971). *Institutional Change and American Economic Growth*, Cambridge University Press.

DE BANDT J. (1991). « La filière comme méso-système », in ARENA R., BENZONI L. (Ed.). *Traité d'Economie Industrielle*. Paris, Economica.

DE BANDT J. (1995). « Qualité et performances industrielles », in NICOLAS F., VALCESCHINI E. (éditeurs), *Agro-alimentaire, une économie de la qualité*. Paris, INRA Editions/Economica.

DEBREU G. (1960). *Théorie de la valeur*. Paris, Dunod.

DE HAAN L., ZOOMERS A. (2005). « Exploring the frontier of livelihoods research », *Development and Change*, Vol. 36 (1), pp. 27-47.

DE JANVRY A., SADOULET E. (2001). « Income strategies among rural households in Mexico: The role of off-farm activities », *World Development*, Vol. 29, No. 3, pp.467-480.

DE JANVRY A., SADOULET E. (2004). « Toward a territorial approach to rural development: international experiences and implications for Mexico's microregions strategy », Seminario de expertos FODEPAL : *Desarrollo regional: marco conceptual y lineamientos estratégicos para las acciones de la FAO en América Latina y el Caribe*. Oficina regional de la FAO, Santiago de Chile (Chili), 17-19 août 2004. <http://www.rlc.fao.org/proyecto/fodepal/Bibvirtual/PSF/Doc/SDR/Janvry.pdf> (consulté le 5 avril 2007).

DEL CASTILLO (2000). « Derechos de propiedad y manejo de recursos », in TRIVELLI C., VON HESSE M., DIEZ A., DE CASTILLO A. (Eds). *Desafíos del desarrollo rural en el Perú*. Lima, CIES.

DELGADO F. (1993). *La agroecología en las estrategias de desarrollo rural*. Trabajos del colegio andino 9, Centro de estudios regionales andinos *Bartolomé de las casas*, Cusco, Pérou.

DEL POZO E. (1982). « Les bergers autogestionnaires de la rural kolkeparke, entreprise de propriété sociale », UNESCO, <http://unesdoc.unesco.org/images/0005/000562/056234fb.pdf>, (Consulté le 7 décembre 2007).

DEL POZO E. (1997). *Organisations paysannes et indigènes en Amérique latine: mutations et recompositions vers le troisième millénaire*. Paris, Editions Charles Léopold Mayer, 171 pages.

DEL POZO-VERGNES E. (2003). *Société, bergers et changements au Pérou. De l'hacienda à la mondialisation*. Paris, L'Harmattan, 187 pages.

DEMAY C., PERREOL D. (2004). *Recettes au quinoa*. Editions Marabout.

DEMSETZ H. (1973). « Industry Structure, Market Rivalry and Public Policy », *Journal of Law and Economics*.

DE PELSMACKER P., JANSSENS W. (2006). « A Model for Fair Trade Buying behaviour: The Role of Perceived Quantity and Quality of Information and of Product-specific Attitudes », *Journal of Business Ethics*, vol. 75, pp. 361-380.

DERCON S. (2006). « La vulnérabilité: une perspective microéconomique », *Revue d'économie du développement*, n°4, pp. 79-118.

DE VREYER P., HERRERA J., MESPLÉ-SOMPS S. (2002). « Consumption Growth and Spatial Poverty Traps: an Analysis of the Effects of Social Services and Infrastructures on Living Standards in Rural Peru », document de travail DIAL n°2002-17.

DE ZUTTER P. (1988). *Mitos del desarrollo rural andino*. Lima, Horizonte.

DFID (2001). « Notes d'information sur les moyens d'existence durables », DFID (Department For International Development), Grande Bretagne. Disponible sur le site : www.livelihoods.org (consulté le 17 mai 2006).

D'HAUTEVILLE F. (1998). « Dynamique des relations dans les canaux de distribution : quelles conséquences sur les filières agroalimentaires ? », in MICLET G., SIRIEX L., THOYER S. (Eds). *Agriculture et alimentation en quête de nouvelles légitimités*. Paris, Economica.

DIAL (2003). « Les trappes spatiales de pauvreté », *DIALogue*, n°20, 8 pages.

DIAZ PEDREGAL V. (2006a). *Le commerce équitable ou la juste répartition. Critique du système de production et de distribution équitable à travers l'exemple des organisations de producteurs de café en Equateur, Pérou et Bolivie*. Thèse de doctorat en sociologie. Université Paris V -René Descartes-Sorbonne, Faculté de sciences sociales et humaines.

DIAZ PEDREGAL V. (2006b). « Le commerce équitable: un des maillons du développement durable? », *Développement durable et territoire*, Dossier 5 : Economie plurielle, responsabilité sociétale et développement durable, mise en ligne : 10/01/2006, disponible sur : <http://developpementdurable.revues.org/document1664.html>

DIAZ PEDREGAL V. (2006c). *Commerce équitable et organisations de producteurs. Le cas des caféiculteurs andins au Pérou, en Equateur et en Bolivie*. Paris, L'Harmattan.

DIAZ PEDREGAL V. (2007). *Le commerce équitable dans la France contemporaine. Idéologies et pratiques*. Paris, L'Harmattan.

DIEYE P. N., MONTAIGNE E., DUTEURTRE G., BOUTONNET J-P. (2005). « Déterminants des transactions et arrangements contractuels dans les systèmes de collecte du lait au Sénégal », communication au colloque *Les institutions du développement durable*, SFER, Montpellier, 7-9 nov. 2005.

DIEYE P. N. (2003). *Comportements des acteurs et performances de la filière lait périurbain de Kolda (Sénégal)*. Série « Master of Science » n°61, CIHEAM-IAMM.

DIETZ M., PIEPEL K., VAN BIESBROCK J. (2000). « Development impact of Fair Trade: contributions for discussions », Miserior – Bread for the world – Friederich Ebert Foundations.

Dirección regional agraria Puno (2005). « Organización de productores », Boletín n°1, Proyecto *Apoyo al incremento de la productividad del cultivo de quinua en las provincias de Chucuito y El Collao*, julio 2005, Puno.

DOBB M. (1925). *Capitalist enterprise and social progress*. London, George Routledge & Sons.

DOLLFUS O. (1991). *Territorios andinos : reto y memoria*. Lima, IFEA/IEP. 221 pages.

DOLLFUS O. (1992). « Les Andes comme mémoires », in MORLON P. (Coord.) (1992). *Comprendre l'agriculture paysanne dans les Andes Centrales Pérou-Bolivie*. Paris, INRA Editions.

DOUSSIN J-P. (2005). « Label et commerce équitable », *Option Qualité* n°239, juin 2005, pp. 14-18.

DUBOIS J-L., MAHIEU F-R., POUSSARD A. (2001) « La durabilité sociale comme composante du développement humain durable », *Cahiers du Gratice*, Université de Paris XII Val de Marne.

DUBUISSON-QUELLIER S. (2006). « Pluralité des formes d'engagement des consommateurs sur les marchés : le cas des produits issus du commerce équitable », in CHIFFOLLEAU Y., DREYFUS F., TOUZARD J.-M. (Cord.). *Les nouvelles figures des marchés agro-alimentaires : apports croisés de l'économie, de la sociologie et de la gestion*. Montpellier, Editions Quae.

DUFOUR A., WITTNER L. (2005). *Quinoa, la petite graine qui monte*. Paris, Editions Leduc.

DUFUMIER M. (2004). *Agriculture et paysanneries des Tiers Mondes*. Paris, Editions Karthala.

DUFUMIER M. (2007). « Agriculture comparée et développement agricole », *Revue Tiers Monde*, n°191, pp. 611-626.

DULLECK U., KERSCHBAMER R. (2006). « On doctors, mechanics, and computer specialists: the Economics of credence goods », *The Journal of Economic Literature*, vol. XLIV.

EBERHART N. (2007). *Dispositif de mesure d'impact du commerce équitable sur les organisations et familles paysannes et leurs territoires. Proposition méthodologique*. Lyon et Nogent sur Marne, AVSF. 120 pages.

ECHÁNOVE F. (2001). « Agribusiness and contract farming: the case of horticultural producers in Mexico », Actes de la conférence de l'AIEA2: *Perspectives of the agri-food system in the new millennium*, Bologne (Italie), 5-8 septembre 2001.

ECHEVERRI R., RIBERO M. P. (2002). *Nueva ruralidad. Visión del territorio en América Latina y el Caribe*. IICA.

EFTA (1998). *Commerce équitable de 1860 à 1998, Mémento pour l'an 2000*. EFTA.

EL-HAGE SCIALABBA N., HATTAM C. (2002). *Organic agriculture, environment and food security*. Environment and Natural Resources Series n°4, FAO, Rome, 258 pages.

EL-HAGE SCIALABBA N. (2007). « Organic agriculture and food security », *International conference on organic agriculture and food security*, FAO, Italie, 3-5 mai 2007. <ftp://ftp.fao.org/paia/organicag/ofs/OFS-2007-5.pdf>

ELLENBERG H. (1981). « Mapa simplificado de las ecoregiones de Bolivia », in *Desarrollar sin destruir*. La Paz, Instituto de Ecología (UMSA), 55 pages.

ELLIS F. (1993). *Peasant economics. Farm Households and agrarian development*. Second Edition. Cambridge University Press.

ELLIS F. (1998). « Household strategies and rural livelihood diversification », *Journal of Development Studies*, Vol.35, n°1, pp.1–38.

ELLIS F. (2000). *Rural livelihoods and diversity in developing countries*. Oxford, Oxford University Press.

ELLIS F., BIGGS . (2001). « Evolving themes in rural development 1950s-2000s », *Development Policy Review*, vol. 19 (4), pp. 437-448.

ELLIS F., ALLISON E. (2004). « Livelihood Diversification and Natural Resource Access », Livelihood Support Programme (LSP). Rome, FAO. Document disponible sur le site internet de la FAO: <http://www.fao.org/docrep/006/ad689e/ad689e09.htm>

ENGLANDER E. J. (1988). « Technology and Oliver Williamson's transaction cost Economics », *Journal of Economic Behavior and Organization*, 10.

ESCOBAL J. (2001). « The determinants of nonfarm income diversification in rural Perú », *World Development*, n°3, pp. 497-508.

EURO-NAT (2007). « Dossier de Presse, avril 2007 ». Peaugres, Euro-nat. 12 pages.

EVRARD P., HASSAN D., VIAU C. (1976). « Petite agriculture et capitalisme », *Cahiers d'Economie politique*, n°4. Paris, INRA et Presses Universitaires de France.

EYMARD-DUVERNAY F. (1995). « La négociation de la qualité », in NICOLAS F., VALCESCHINI E. (Eds), *Agro-alimentaire : une économie de la qualité*. Paris, INRA/ Economica.

FAFCHAMPS M. (1999). *Rural poverty, risk and development*. Rome, FAO.

FAO (1998). « Evaluating the potential contribution of organic agriculture to sustainability goals », FAO's technical contribution to IFOAM's Scientific Conference, Mar del Plata, Argentine, 16-19 Novembre 1998.

FAO (2004). « Normes environnementales et sociales, certification et labellisation des cultures commerciales ». Documents de la FAO sur les produits de base et le commerce. Rome, FAO. 111 pages.

FARINA E., REARDON T. (2000). « Agrifood Grades and standards in the extended Mercosur: their role in the changing agrifood system », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 5 (1), pp. 170-176.

FARNWORTH C. (2004). *Creating quality relationship in the organic producer to consumer chain from Madagascar to Germany*. Thèse de doctorat de l'université suédoise des sciences agricoles, Uppsala. 399 pages.

http://diss-epsilon.slu.se/archive/00000685/01/Agraria_483_Tryckfil.pdf

FASOL M. (1995). « Quinoa, plante miraculeuse des Andes », in *Recettes à la quinoa*. Bruxelles, Les magasins du Monde-Oxfam.

FAUCHEUX S., NOEL J.-F. (1995). *Economies des ressources naturelles et de l'environnement*. Paris, Armand Colin.

FAURE A. (2007). « Le contrôle et la certification en agriculture biologique », *Biocontact*, n°174, pp. 70-74.

F3E (2006). « De l'éthique à la pratique : comment définir une stratégie d'appui aux filières agro-alimentaires et/ou artisanales d'exportation vers le Nord ? », Compte-rendu de l'atelier d'échange autour de la capitalisation F3E, mars 2006.

FELIX D. (2004). « Diagnostic agraire de la Province Daniel Campos, Bolivie. Le développement de la filière quinoa et ses conséquences sur l'équilibre du système agraire des Aymaras de la marca LLica-Tahua ». Mémoire présenté par Dorian Félix en vue de l'obtention du d'ingénieur agronome de l'Agro Montpellier et du diplôme d'agronomie tropicale du CNEARC, CICDA-VSF.

FELIX D. (2008). « Culture durable du quinoa en Bolivie : pratiques individuelles et règles communautaires. Les enseignements du projet Intersalar d'Agronomes et Vétérinaires sans frontières : 'durabilité des systèmes de production des familles indiennes des municipalités de Llica, Tahua et Salinas de Garci Mendoza' », Lyon, VSF-CICDA – RURALTER. 21 pages.

FIGUEROA A. (1981). *La Economía campesina de la Sierra del Perú*. Lima (Pérou), PUCP.

FILSER M. (1989). *Canaux de distribution*. Paris, Vuibert.

FINE (2001). « Basis for improved co-operation in fair trade », FLO-IFAT-NEWS!-EFTA.

FISCHLER C. (1990), *L'omnivore*, Paris, Odile Jacob.

FLO (2003). FLO (2003), « Standards génériques du commerce équitable pour les organisations de petits producteurs », version 01.03, www.fairtrade.net (consulté le 12/01/2006).

FLO (2004). *Fairtrade standards for quinoa for small farmer's organisations*, june 2004.

FLO (2006). Document explicatif. Introduction à fairtrade. http://fairtrade.net/uploads/media/Explan_Doc_Introducing_Fairtrade_FR.pdf (consulté le 15/04/2008). 8 pages.

FOLBRE N. (1986). « Hearts and spades: paradigms of household economics », *World Development*, 14 (2), pp. 245-255.

FORAY D. (1995). « Standard de référence, coûts de transaction et économie de la qualité : un cadre d'analyse », in NICOLAS F., VALCESCHINI E. (Eds), *Agro-alimentaire, une économie de la qualité*, INRA Editions/Economica, Paris.

FOURNIER S. (2002). *Dynamiques de réseaux, processus d'innovation et construction de territoires dans la production agroalimentaire artisanale - Gari et Manioc au Bénin*, Thèse de doctorat en Sciences Economiques, Université de Versailles-Saint Quentin en Yvelines.

FRANCOIS M., PERSILLET V., SYLVANDER B. (2002). « Analyse des paniers des consommateurs en produits biologiques en Ile de France et en Pays de Loire », Le Mans, INRA-UREQUA. 10 pages.

FRENCH J. R., RAVEN B. (1959). « The bases of social power », in CARTWRIGHT D. (Ed.). *Studies in social power*. Ann Arbor, University of Michigan Press.

FULPONI L. (2006). « Private Voluntary Standards in the Food System: the Perspective of Major Food Retailers in OECD Countries », *Food Policy*, Vol. 31, pp. 1-13.

FURTADO C. (1970). *Théorie du développement économique*. Paris, PUF.

GARCIA M., RAES D., JACOBSEN S.-E., MICHEL T. (2007). « Agroclimatic constraints for rainfed agriculture in the Bolivian Altiplano », *Journal of Arid Environments*, vol. 71, pp. 109-121.

GARCIA MARTINEZ M., BAÑADOS F. (2004). « Impact of EU organic product certification legislation on Chile organic exports », *Food Policy*, 29, pp.1-14.

GARCIA MORA R. (2000). « Visión integral de la sostenibilidad: una nueva manera de enfocar el desarrollo rural », *Umbrales*, n°8, pp. 7-21. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/bolivia/cides/umbrales/umbrales8.pdf> (consulté le 7 janvier 2007).

GARCILASO DE LA VEGA I. (2000). *Commentaires royaux sur le Pérou des Incas*. Paris, La découverte. 3 tomes. Première version en espagnol parue en 1609.

GARDNER B. L., RAUSSER G. C. (2001). *Handbook of Agricultural Economics*. Volume 1A. Agricultural Production. Amsterdam, London, New York, Oxford, Paris, Shannon, Tokyo, Elsevier.

GASMI N. et GROLLEAU G. (2002). « Economie de l'information versus économie de l'attention ? Une application aux labels agro-alimentaires », Communication au Colloque *Systèmes agroalimentaires localisés*, Montpellier (France), 16-18 octobre 2002.

GASTELLU J.-M., MARCHAL J.-Y. (1997). *La ruralité dans les pays du Sud à la fin du XXème siècle*. Paris, ORSTOM Editions.

GEERTS S., RAES D., GARCIA M., DEL CASTILLO C., BUYTAERT W. (2007). « Cartografía agro-climática de conveniencia para la producción vegetal en el Altiplano boliviano : el caso de la quinua », mimeo, investigaciones del *proyecto Quinagua*. La Paz, IRD & UMSA.

GENDRON C., LAPOINTE A., BELEM G. (2004). « Le consumérisme politique comme outil de développement durable », in *Mondialisation et développement durable : Environnement, acteurs sociaux et institutions au cœur de la gouvernance*, Actes du colloque 659-Congrès Acfas, 12-14 mai, Montréal.

GEREFFI G., KORZENIEWICZ M., KORZENIEWICZ R. P. (1994). « Introduction: Global Commodity Chains », in GEREFFI G., KORZENIEWICZ M. (Eds.). *Commodity Chains and Global Development*. Westport, Praeger, pp. 1-14.

GEREFFI G. (1994). « The organisation of buyer-driven global commodity chains: how U.S retailers shape overseas production network », in GEREFFI G., KORZENIEWICZ M. (Eds.). *Commodity Chains and Global Development*. Westport, Praeger, pp. 95-122.

GEREFFI G. (1995). « Global production systems and third world development », in STALLINGS B. (Ed.). *Global Change, Regional Response*. New York, Cambridge University Press, pp. 100-142.

GEREFFI G. (1999a). « A Commodity Chains Framework for Analysing Global Industries », mimeo, Duke university, www.ids.ac.uk/ids/global/pdfs/gereffi.pdf

GEREFFI G. (1999b). « International Trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain », *Journal of International Economics*, Vol.48 (1), pp.37-70.

GEREFFI G., GARCIA-JOHNSON R., SASSER E. (2001). « The NGO – Industrial Complex », *Foreign Policy*, n°125, pp. 56-65.

GEREFFI G., HUMPHREY J., STURGEON T. (2005), « The governance of global value chains », *Review of International Political Economy*, 12:1, pp. 78-104.

GERENCIA REGIONAL DE PROMOCIÓN DE INVERSIONES – PUNO. (2001). « Estudio de mercado de la quinua ». Puno, Consejo Transitorio de Administración Regional (CTAM) , Ministerio de la presidencia, 73 pages.

GETZ C., SHRECK A. (2006). « What organic and fair trade labels do not tell us: towards a place-based understanding of certification », *International Journal of Consumer Studies*, 30 (5), pp. 490-501.

GIBBON P. (2001). « Upgrading Primary Production: A Global Commodity Chain Approach », *World Development*, Vol.29, n°2

GIBBON P. (2002). « Agro-Commodity Chains: an introduction », ODI (Overseas Development Institute) Conference, <http://www.odi.org.uk/speeches/gibbon.pdf>

GIBBON P. (2003). « Commodities, donors, value-chain analysis and upgrading », paper prepared for UNCTAD, November 2003.

GILLIGAN C.(1982). *In a Different Voice. Psychological Theory and Women's Development*, Cambridge, Harvard University Press.

GIOVANUCCI D., PONTE S. (2005). « Standards as a new form of social contract? Sustainability initiatives in the coffee industry », *Food Policy*, Vol. 30, pp. 284-301.

GLAIS M. (1992). *Economie industrielle. Les stratégies concurrentielles des firmes*. Editions Litec, Paris.

GLASSMAN J. (2001). « From Seattle (and Ubon) to Bangkok : The scales of resistance to corporate globalization », *Environment and Planning D : Society and Space*, 19, 513-533.

GODARD O. (1996). « Le développement durable et le devenir des villes : bonnes intentions et fausses bonnes idées », *Futuribles*, n°209, pp. 29-35.

GODOY R. (1984). « Ecological degradation and agricultural intensification in the Andean highlands », *Human Ecology*, n°12, pp. 359-383.

GOLDBERG R. A. (1968). *Agribusiness coordination: a system approach to the wheat, soybean and Florida orange economics*. Graduate School of Business Administration, Harvard University, Boston, 256 pages.

GOLDBERG R. A., DAVIS J. H. (1957). *A concept of Agribusiness*. Division of Research, Harvard Business School, Boston.

GONDARD-DELCROIX C. (2006). « Diversification des activités et dynamiques de pauvreté en milieu rural malgache. Entre gestion des risques et barrières à l'entrée », Septièmes journées du réseau Analyse Economique et Développement de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), Paris, 7-8 Septembre.

GONZALES DE OLARTE E. (1987). *La lenta modernización de la economía campesina*. IEP, Lima.

GONZALES DE OLARTE E. (1994). *En las fronteras del mercado. Economía política del campesinado en el Peru*. Lima (Pérou), IEP.

GONZALES DE OLARTE E. (1996). *El ajuste estructural y los campesinos*. Lima, IEP, 138 pages.

GONZALES DE OLARTE E., TRIVELLI C. (1999). *Andenes y desarrollo sustentable*. Lima, IEP, 217 pages.

GONZALEZ A. A., LINCK T. (2002). « El mercado de los valores éticos. Solidaridad y dispositivos de exclusion », Communication au Colloque *Systèmes agroalimentaires localisés*, Montpellier (France), 16-18 octobre 2002.

GOODMAN D., GOODMAN M. (2001). « Sustaining food: organic consumption and the socio-ecological imaginary », In COHEN M., MURPHY J. (Eds), *Exploring sustainable consumption : Environment policy and the social sciences*, pp.97-119, Oxford, Elsevier Science.

GOODMAN D., WATTS M. J. (1997) (Ed.). *Globalising Food: Agrarian questions and global restructuring*. London, Routledge.

GORMAN W. M. (1959). « Separable utility and aggregation », *Econometrica*, Vol.27, pp.469-481.

GOSSERIES A. (2005). « Qu'est-ce qu'un consommateur juste ? », in MERTZ (Ed.). *Ethique et commerce, réalités et illusions*. Paris, L'Harmattan.

GRANOVETTER M. (1985). « Economic action and social structure : the problem of embeddedness », *American Journal of Sociology*, 91 (3), pp.481-510.

GRANOVETTER M. (1994). « Les institutions économiques comme constructions sociales : un cadre d'analyse », in ORLÉAN A. (Ed.). *Analyse économique des conventions*. Paris, PUF.

GRAUGNARD G., HEEREN N. (1999). « Définition et mise en place d'indicateurs d'impact », *Guide méthodologique. L'évaluation de l'impact*. F3E-CIEDEL, juin 1999.

GRILLO E., RENGIFO G. (1988). *Agricultura y cultura en el Perú*. Lima (Pérou), PRATEC.

GROLLEAU G. (2001). « Le management environnemental de l'exploitation agricole peut-il être une stratégie 'win-win-win' ? », *Economie Appliquée*, 4, pp. 157-168.

GUILLET D. (1979). *Agrarian reform and peasant economy in Southern Peru*. Columbia, University of Missouri Press.

HABBARD P., LAFARGE L., PEETERS A., VERGRIETTE B. (2002). « Etat des lieux et enjeux du changement d'échelle du commerce équitable », Projet Commerce Equitable SOLAGRAL-CIRAD-CICDA-CEDAC, octobre 2002.

HARRIS J., TODARO (1970). « Migration, Unemployment & Development: A Two-Sector Analysis », *American Economic Review*, Vol.60(1), pp. 126-42.

HATEM F. (1990). « Le concept de développement soutenable : une origine naissante, une notion ambiguë, des applications prometteuses », *Economie prospective internationale*, n°44, pp. 101-117.

HATANAKA M., BAIN C., BUSCH L. (2005). « Third-party Certification in the Global Agri-food System », *Food Policy*, Vol. 30, pp. 354-269.

HATEM F. (1990). « Le concept de développement soutenable : une origine naissante, une notion ambiguë, des applications prometteuses », *Economie prospective internationale*, n°44, pp. 101-117.

HAUBERT M. (1999). « Les mouvements paysans et le développement à la base », in HAUBERT M. (Ed.). *L'avenir des paysans. Les mutations des agricultures familiales dans les pays du Sud*. Paris, PUF, 187 pages.

HAYAMI Y., OTSUKA K. (1993). *The economics of contract choice: an agrarian perspective*. Oxford, Clarenton Press.

HAYES D. (2000). « Transaction-Costs Economics and the Evolving Structure of Agricultural Production », in SCHMITZ T. G., MOSS C. B., SCHMITZ A., KAGAN A., BABCOCK B. (Eds.). *E-Commerce in Agribusiness*. Florida Science Source, Inc.

HAYNES I. (2006). « Tensions dans le commerce équitable : l'élargissement des marchés pourra-t-il respecter les spécificités du Sud ? », Communication au colloque de l'association Tiers-Monde : *Urgence, Solidarité, Gouvernance et Développement*, Arras, 24-26 mai 2006.

HEALY K., (2001), « The Quinoa trail: from South American Salt Flats to Western Health Food Stores », in *LLamas, weavings and organic chocolate. Multicultural grassroots development in the Andes and Amazon of Bolivia*, University of Notre Dame, Indiana.

HELLIN J., HIGMAN S., (2003a). « Quinoa and rural livelihoods in Bolivia, Peru and Ecuador », Oxford, Oxfam.

HELLIN J., HIGMAN S., (2003b). « Quinoa and Food Security », in *Feeding the market. South American Farmers, Trade and Globalization*, ITDG publishing, London.

HENDERSON J.E., DICKEN P., HESS M., COE N., YEUNG H. W. -C. (2002). « Global production networks and the analysis of economic development », *Review of International Political Economy*, 9 (3), pp. 436-464.

HENSON S., REARDON T. (2005). « Private Agri-food Standards: Implications for food policy and agri-food systems », *Food Policy*, Vol. 30, pp. 241-253.

HERBAS R. (2005). *Trampas de luz y el control de insectos en las producción orgánica de quinua*. IFOAM, 17 pages.

HERTH A. (2005). *Le commerce équitable: 40 propositions pour soutenir son développement*. Paris, Ministère des PME, du commerce, de l'artisanat, des professions libérales et de la consommation, 104 pages

HERVÉ D. (1994). « Desarrollo sostenible en los Andes altos. Los sistemas de cultivo con descanso largo pastoreado », in HERVÉ D., GENIN D., RIVIERE G. (Eds.). *Dinámicas del descanso de la tierra en los Andes*, IBTA-ORSTOM, La Paz, pp. 15-36.

HIDALGO MORATAL M. (2006). « Economía, pobreza y participación social en comunidades andinas, estudio de caso y aportaciones teóricas », *Portularia: Revista de Trabajo Social*, Vol. 6 (2), pp. 85-100

HILL R. (1989). « Comparing Transnational Production Systems: the Automobile Industry in the U.S.A. and Japan », *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 13, n°3, pp. 462-480.

HILLENKAMP I. (2007). « Le mouvement bolivien d'économie solidaire. Dimensions économiques et politiques d'une action collective », *Revue Tiers Monde*, n°191, pp. 343-356.

HIRSCHMAN A.O (1972). *Face au déclin des entreprises et des institutions*. Paris, Les Editions Ouvrières.

HOBBS J., KERR W. (2006). « Consumer information, labelling and international trade in agri-food products », *Food Policy*, Vol. 31, pp. 78-89.

HOON P., SINGH N., WANMALI S. (1997). « Sustainable livelihoods. Concepts, principles and approaches to indicator development », Communication présentée à l'atelier *Sustainable livelihoods indicators*, Division du développement social et de l'éradication de la pauvreté, New York, PNUD.

HOPKINS T. K., WALLERSTEIN I. (1986). « Commodity Chains in the World-Economy Prior to 1800 », *Review* 10 (1), pp. 157-170.

HOPKINS T. K., WALLERSTEIN I. (1994). « Commodity Chains: construct and research », in GEREFFI G., KORZENIEWICZ M. (Eds.). *Commodity Chains and Global Development*. Westport, Praeger, pp. 17-20.

HOPKINS R. (2000). « Impact Assessment Study of OXFAM Fair Trade », Oxfam.

HOWARD A. (1971). *Testament agricole, pour une agriculture naturelle*. Vie et Action, 236 pages.

HUGHES A. (2000). « Retailers, knowledges and changing commodity networks: the case of the cut flower trade », *Geoforum*, 31, pp. 175-190.

HUGON P. (2007). « Retour sur une cinquantaine d'années d'économie du développement dans la revue Tiers Monde », *Revue Tiers-Monde*, n°191, pp. 717-741.

HULME D., SHEPERD A. (2003). « Conceptualizing chronic poverty », *World Development*, vol. 31 (3), pp. 403- 423.

HUMPHREY J., SCHMITZ H. (2000). « Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research », *IDS Working Paper* 120, <http://www.ids.ac.uk/ids/bookshop/wp.html>

HUNT S. D., NEVIN J. R. (1974). « Power in channel of distribution: sources and consequences », *Journal of Marketing Research*, Vol. 11, pp. 186-193.

IFOAM (2005). « Les principes de l'agriculture biologique ». Bonn, IFOAM. 4 pages.

IGUÍÑIZ J. (Ed.) (1981). *La cuestión rural en el Perú*. Lima, PUCP.

IICA/PNUD (1991). « Estudio de Mercado y comercialización de la quinoa real boliviana », Proyecto BOL 88/C01/procesamiento de quinua, Informe de estudio, La Paz, Bolivia.

IPSOS/GRET (2008). « Opinion et pratiques des français en matière de commerce équitable ». Paris, Ipsos Public Affaires pour Le Gret, PFCE et MAE.

INKA CERT (1998). *Normas basicas para la agricultura ecológica*. Cuarta Edición.

INPACT (2004). « Socle commun de la durabilité ». Document rédigé par les membres du pôle Inpact (Initiative pour une agriculture citoyenne et territoriale) : AFIP, InterAFOCG, FADEAR, FNAB, FNAPF, FNCIVAM, RAD.

INURRITEGUI MAURTUA M. (2006). « Es importante el capital social para que el pequeño agricultor se beneficie del comercio exterior ? Estudio de caso sobre la cadena de exportación del bano orgánico en el valle del Chira, Piura », in IGUÑIZ J., ESCOBAL J., DEGREGORI C. I. (Eds). *Perú: el problema agrario en debate, Sepia XI*. Lima. pp. 269-304.

JACOBSEN S.-E., RISI J. (2001) « Distribución geografica de la quinua fuera de los países andinos », in MUJICA et al. (Ed.). *Quinua. Ancestral cultivo andino, alimento del presente y futuro*. Santiago, Chile, FAO.

JACQUIAU C. (2006). *Les coulisses du commerce équitable, mensonges et vérités sur un petit business qui monte*. Paris, Mille et une nuits.

JAHN G., SCHRAMM M., SPILLER A. (2005). « The reliability of certification: quality labels as a consumer policy tool », *Journal of Consumer Policy*, 28, pp. 53-73.

JALLAIS J., ORSONI J., FADY A. (1994). *Le marketing dans le commerce de détail*. Paris, Vuibert, 442 pages.

JARILLO J. (1988). « On Strategic Networks », *Strategic Management Journal*, 9 (1), pp. 31-41.

JOHNSON P. W. (2002). « Commerce équitable – Cahier de propositions pour le 21^e siècle », Fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès de l’homme, alliance pour un monde responsable, pluriel et solidaire, version 2, octobre 2002.

JOHNSON P. W. (2004). « Le commerce équitable au Mexique. Labels et autres dynamiques », UNESCO. 153 pages.

JOLIVET P. (1999). « Le consommateur responsable ? Etude du cas des déchets ménagers », *Humanisme & Entreprise*, n° 238, pp. 33-46.

JOLIVET P., AKNIN A. (2000). « Consommation et développement durable : définition d’une problématique », *Economie appliquée*, tome LIII, n°3, pp.117-133.

JOLIVET P. (2001a). *Représentation économique du comportement écologique des consommateurs*. Le cas des déchets ménagers. Thèse de doctorat en Sciences Economiques, Université de Versailles-St Quentin en Yvelines.

JOLIVET P. (2001b). « Le recyclage des déchets ménagers : une figure de citoyenneté », *Le courrier de l'environnement de l'INRA*, n°44, pp. 29-40.

JONAS H. (1998). *Le principe responsabilité*. Collection Champs. Paris, Flammarion. (La première édition en allemand date de 1979).

JOUBE P. (2004). « La croissance démographique, frein ou opportunité pour une intensification agricole durable en Afrique subsaharienne ? Transition agraire et résilience des sociétés rurales », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n°52, septembre 2004.

KALDOR N. (1950). « The economics aspect of advertising », *Review of Economics and Statistics*.

KAPLINSKY R., MORRIS M. (2001). *A Handbook for Value Chain Research*, IDRC.

KAPLINSKY R. (2004). « Sustaining Income growth in a globalising world: the search for the Nth rent », mimeo, Center for Research in Innovation Management.

KARPIK L. (1989). « L'économie de la qualité », *Revue française de sociologie*, 30, pp.187-210.

KAHN A. (1983). « The relevance of industrial organization », in CRAVEN J. (Ed.). *Industrial Organization, Antitrust, and Public Policy*. Boston, Kluwer-Nijhoff Publishing.

KAY C. (1980). « The landlord road and the subordinate peasant road to capitalism en Latin America », *Etudes rurales*, vol. 77.

KAY C. (2002). « Latin American's agrarian transformation: peasantization and proletarianization », in BRYCESON D., KAY C., MOOIJ J. (Dir.). *Disappearing peasantries? Rural labour in Africa, Asia and Latin America*. Londres, IT Editions.

KAYSEN C., TURNER D. F. (1959). *Antitrust policy, An Economic and Legal Analysis*. Cambridge, Harvard University Press.

KENNEY K., KLEIN B. (1983). « The Economics of block Booking », *Journal of Law and Economics*, 26, pp. 497-540.

KERVYN B. (1987). « La economía campesina en el Perú : teorías y políticas », 2ème Séminaire SEPIA, Ayacucho (Pérou), juin 1987.

KEY N., RUNSTEN D. (1999). « Contract farming, smallholders, and rural development in Latin America: the organization of agroprocessing firms and the scale of outgrower production », *World Development*, vol. 27 (2), pp. 381-401.

KINDLEBERGER C. (1983). « Standards as public, collective and private Goods », *Hyklos*, 36.

KIRSTEN J., SARTORIUS K. (2002). « Linking agribusiness and small-scale farmers in developing countries: is there a new role for contract farming ? », *Development Southern Africa*, Vol. 19, n°4, pp. 503-529.

KLEIN B., LEFFLER K. (1981). « The role of market in assuring contractual performance », *Journal of Political Economy*, vol. 89, n°4, pp. 615-641.

KNIGHT F. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. New York, Houghton Mifflin Co.

KOLM S. Ch. (1966). « La production optimale de justice sociale », conférence de l'AISE, *Economie Publique*, Paris, CNRS.

KOROVKIN T. (1992). « Peasants, grapes and corporations – The growth of contract farming in Chilean community », *Journal of Peasant Studies*, Vol. 19 (2), pp. 228-254.

KOTSCHI J. (2000). « Poverty Alleviation in the South: Can Organic Farming Help? », Proceedings of the 13th International IFOAM Scientific Conference, Bâle (Suisse), 28-31 août 2000. Document en ligne: http://www.agrecol.de/dokumente/ifoam_jk.pdf (consulté le 31 mars 2005), 4 pages.

KRIER J.-M. (2006). *Fair Trade in Europe 2005*. Etude publiée par le Fair Trade Advocacy Office, Bruxelles et la fondation Heinrich Böll.

KRISHNA A. (2007). « For reducing poverty faster: target reasons before people », *World Development*, Vol. 35 (11), pp. 1947-1960.

KRISTJANSON P., KRISHNA A., RADENY M., KUAN J., QUILCA G., SANCHEZ-URRELO A., LEON-VELARDE C. (2007). « Poverty dynamics and the role of livestock in the Peruvian Andes », *Agricultural Systems*, 94, pp. 294-308.

LAGANIER R., VILLALBA B., ZUINDEAU B. (2002). « Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire », *Développement durable et territoires*, Dossier 1 : Approches territoriales du Développement Durable, Mis en ligne le : 1 septembre 2002, Disponible sur : <http://developpementdurable.revues.org/document774.html>

LAGUNA P. (2000a). « El impacto del desarrollo del mercado de la quinua en los sistemas productivos y modos de vida del Altiplano Sur boliviano », Actes du 16ème congrès de l'association internationale des systèmes de production, Santiago, Chili.

LAGUNA P. (2000b). « El impacto del desarrollo del mercado de la quinua en los sistemas productivos y modos de vida del Altiplano Sur boliviano: sistematización de la experiencia de inserción al mercado de la quinua », ANAPQUI, La Paz, Bolivie.

LAGUNA P. (2002). « Competitividad, externalidades e internalidades, un reto para las organizaciones económicas campesinas: la inserción de la Asociación Nacional de Productores de Quinua en el mercado mundial de la quinua », *Debate Agrario*, n°34, CEPES, Lima, Pérou.

LAGUNA P. (2003). « ¿ Capital social o caja de pandora? Contestación y deformación de la acción colectiva en comunidades y organizaciones económicas campesinas de cara a la

mercantilización de la quinua », *Informe final*, proyecto financiado por el Fondo Mink'a de Chorlaví.

LAGUNA P., CÁCERES Z., CARIMENTRAND A. (2006a). « Del altiplano sur boliviano hasta el mercado global : coordinación y estructuras de gobernanza en la cadena de valor de la quinua orgánica y del comercio justo », *Revista Agroalimentaria*, n°22, enero-junio 2006, pp. 65-76.

LAGUNA P., CÁCERES Z., CARIMENTRAND A. (2006b). « Del altiplano sur boliviano hasta el mercado global: coordinación, regulación y calidad en la cadena de valor de la quinua », en MACÍAS et al. (Coord.). *Agroindustria rural y territorio, tomo I, Los desafíos de los sistemas agroalimentarios localizados*, Universidad Autónoma del Estado de México.

LAGUNA P. (2008). « Grano pequeño, mercado pequeño, grandes apuestas: estudiando los límites de la regulación estatal francesa del comercio justo a partir del caso de la quinua », *Communication au 3^{ème} colloque international sur le commerce équitable*, Montpellier Supagro, 14-16 mai 2008.

LALLAU B. (2004). « Pauvreté, durabilité et capacités de choix : Les paysans centrafricains peuvent-ils éviter le cercle vicieux ? », *Développement Durable et Territoires*, Dossier 3 : Les dimensions humaine et sociale du Développement Durable, Mis en ligne le : 18 octobre 2004, Disponible sur : <http://developpementdurable.revues.org/document1185.html>

LAMARCHE H. (1991) (Coord.). *L'agriculture familiale. Tome 1 : une réalité polymorphe*. Paris, L'Harmattan.

LAMINE C. (2004). « Choix et pratiques alimentaires des 'mangeurs bio intermittents', une contribution à une sociologie de la variabilité des pratiques », *Communication au XVIIème congrès de l' AISLF*, Tours, juillet 2004.

LAMINE C. (2008). *Les AMAP : un nouveau pacte entre producteurs et consommateurs ?*, Editions Yves Michel.

LANCASTER K. J. (1966a). « A new approach to consumer theory », *Journal of Political Economy*, Vol. 74, pp.132-157.

LANCASTER K. J. (1966b). « Changes and innovation in the technology of consumption », *American Economic Review*, Vol. 56, pp. 14-23.

LANCASTER K. J. (1991). *Modern consumer theory*. Edward Elgar Publishing Limited, England.

LANDAIS E. (1992). « Principes de modélisation des systèmes d'élevage », *Les cahiers de la Recherche-Développement*, n°32, pp. 82-95.

LANDAIS E. (1998). « Agriculture durable : les fondements d'un nouveau contrat social ? », *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, n°33, pp. 5-22.

LAPÉZE J., EL KADIRI N., LAMRANI N. (Dir.) (2007). *Eléments d'analyse sur le développement territorial. Aspects théoriques et empiriques*. Paris, L'Harmattan.

LASH S., URRY J. (1994). *Economies of Signs and Space*. Sage Publications.

LAVAUD J.-P. (2001). « Essai sur la définition de l'Indien : le cas des Indiens des Andes », in GOSSELIN G., LAVAUD J.-P. (Eds). *Ethnicité et mobilisations sociales*. Paris, L'Harmattan.

LECOMTE T. (2003). *Le pari du commerce équitable. Mondialisation et développement durable*. Editions d'Organisation, Paris.

LECRAW H. (1984). Some economic effects of standards, *Applied Economics*, 16.

LEIBENSTEIN H. (1950). « Bandwagon, Snob, and Veblen Effects in the Theory of Consumer's Demand », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 64, pp. 183-207.

LELAND H. (1976). « Quacks, lemons and licensing: a theory of minimum quality standard », *Journal of Political Economy*, 87.

LEON-VELARDE C., REINOSO J., LINO M., COLQUE L. (1998). « Desarrollo socio-económica en las tierras altas de los andes del Perú mediante una productividad ganadera más eficiente », Informe 1998. CIP-CIRNMA-AECI/CONDESAN. Puno (Pérou), 18 pages.

LEON-VELARDE C., QUIROZ R., ZOROGASTUA P., TAPIA M. (2000). « Sustainability concerns of livestock-bases livelihoods in the Andes », in TURAHEAN P., MOHAMED SALEM M., MAKI-HOKKONEN J., PARTAP T. (Eds). *Contribution of livestock to mountain livelihoods: research and development issues*. Berlin, Centre international pour le développement intégré des montagnes (ICIMOD). pp. 183-202.

LEON-VELARDE C., QUIROZ R., VALDIVIA R., REINOSO J., HOLLE M. (2008). « Evolving from farming systems research to a more holistic rural development approach: experiences in the Andean region », *Working paper n°2008-1*, Natural Resources Management division. Lima, CIP (Centre international de la pomme de terre).

LE VELLY R. (2004). *Le commerce équitable : des échanges marchands contre et dans le marché*. Thèse de doctorat en sociologie, Université de Nantes, 330 pages.

LE VELLY R. (2006a). « Le commerce équitable : des échanges marchands contre et dans le marché », *Revue française de sociologie*, 47-2, pp.319-340.

LE VELLY R. (2006b). « A propos de la communication de J. Ballet et A. Carimentrand : quelle personnalisation pour quel développement du commerce équitable ? », Communication aux Journées d'étude du GDR Economie et sociologie, *Les nouvelles figures des marchés agro-alimentaires : apports croisés de l'économie, de la sociologie et de la gestion*, 23 et 24 mars 2006, Montpellier. (Article téléchargeable sur *Symposciences*).

LE VELLY R. (2007). « Is large scale fair trade possible », in ZACCAÏ E. (Ed.). *Sustainable Consumption: What Role for the Consumers ? Ecology and Fair Trade*. Londres, Routledge.

LEVRET C. (2003). « Etude sur la mise en place de nouvelles filières en commerce équitable, proposition d'un système d'organisation au sein de FLO International et de ses membres », *Série Master of Science*, n°63, CIHEAM-IAMM.

LEWIS W. A. (1954). « Economic development with unlimited supplies of labour », *Manchester School of Economic and Social Studies*, n°22, pp. 139-191.

LIBERMANN M. (1989). « La dégradation historique de los suelos del Altiplano de Bolivia », *Revista Labor*, n°5, pp.2-8.

LIPIETZ A. (1987), *Miracles and Mirages: The Crises of Global Fordism*, London, Verso Books.

LIPTON M. (1968). « The theory of optimising peasant », *The Journal of Development Studies*, vol. 4, n°3, pp. 327-351.

LIZZERI A. (1999). « Information revelation and certification intermediaries », *RAND Journal of Economics*, vol. 30, n°2, pp. 214-231.

LOPEZ E., MUCHNIK J. (1997). *Petites entreprises et grands enjeux. Le développement agroalimentaire local. Tome I*. Paris, L'Harmattan.

LOUKIL F. (2005). « Normalisation, certification et coordination, un survey », *Revue d'Economie Industrielle*, n°111, pp. 97-122.

LUCAS R. (1988). « On the mechanics of development planning », *Journal of monetary economics*, 22, 1, pp.3-42.

LUSSIER C. (1997). « Le diktat des contraintes écologiques dans l'ethnologie des hautes andes. Bilan et perspectives », Actes du colloque du département d'anthropologie de l'Université de Montréal : *Anthropologie et écologie*, Montréal, 6 mars 1997. pp. 49-61.

MACNEIL I. R. (1974). « The many futures of contract », *Southern Californian Law Review*, 47.

MACNEIL I. R. (1978). « Contracts: adjustments of long-term economic relations under classical, neo-classical and relational contract law », *Northwestern University Law Review*, 47.

MAE (2004). « Programmes d'appui aux actions non gouvernementales en Bolivie. Evaluation (1993-2004) des POD (petites opérations de développement) et des cofinancements ». Paris, Direction générale de la coopération internationale et du développement, Ministère des Affaires Etrangères.

MAHIEU F-R. (1998). « Altruisme et ingérence. Modalités de l'altruisme dans l'analyse économique », in MAHIEU F-R., RAPOPORT H. (eds), *Altruisme, analyses économiques*, pp.113-137. Paris, Economica.

MALASSIS L. (1979). *Traité d'économie agro-alimentaire. Tome 1 : Economie de la consommation et de la production agro-alimentaire*. Paris, Cujas, 437 pages.

MALASSIS L., PADILLA M. (1986). *Traité d'économie agro-alimentaire. Tome 2 : L'économie mondiale*. Paris, Editions Cujas, 449 pages.

MALASSIS L., GHERSI G. (1996). *Traité d'économie agro-alimentaire. Tome 1 : Economie de la production et de la consommation. Méthodes et concepts*. 2^{ème} édition. Paris, Editions Cujas, 393 pages.

MALASSIS L. (1997). *Traité d'économie agro-alimentaire. Tome 3 : Les trois âges de l'alimentaire*. Paris, Editions Cujas.

MALASSIS L. (2004). *L'épopée inachevée des paysans du monde*. Paris, Librairie Arthème Fayard, 513 pages.

MALDIDIER C. (2006). « Quelle construction sociale de la qualité "équitable" d'un produit? Vers des systèmes de garanties plus fiables et plus équitables », Communication au 2nd colloque international sur le commerce équitable, Montréal (Québec, Canada) 19-21 juin 2006.

MALDIDIER C. (2008). « Evolution des relations du réseau Artisans du Monde avec le Sud : vers un renforcement de l'éthique relationnelle ? », Communication au 3^{ème} colloque international sur le commerce équitable, Montpellier Supagro, 14-16 mai 2008.

MANSFIELD B. (2003). « Imitation crab and the material culture of commodity production », *Cultural Geographies*, 10, 176-195.

MARGOLIS H. (1982). *Selfishness, altruism and rationality*. Chicago, University of Chicago Press.

MARSHALL A. (1971). *Principes d'économie politique*, 2 Tomes. Paris, Gordon et Breach. (La première édition en anglais date de 1890).

MARX K. (1977). *Le capital*. 3 Livres. Paris, Editions sociales.

MATLON P., FAFCHAMPS M. (1989). *Crop budgets in three agro-climatic zones of Burkina Faso*. Hyderabad, ICRISAT Progress Report.

MARTIN L., BERTAUX J., LEDRU M.-P., MOURGUIART P., SIFEDDINE A., SOUBIÈS, F., TURQ B. (1995). « Perturbaciones del régimen de las lluvias y condiciones de tipo Niño en América del Sur tropical desde hace 7000 años », *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 24(3), pp. 595-605.

MARTINEZ L. (1994). *Los campesinos artesanos en la Sierra Central. El caso de Tungurahua*. Quito, Centro andino de acción popular.

MASSON E. S. (1991). « La définition de l'économie industrielle », in ARENA R., BENZONI L, DE BANDT J. (Ed.). *Traité d'Economie Industrielle*, pp. 60-65. Paris, Economica.

MAX HAVELAAR FRANCE (2007). « Rapport annuel 2006 ». Montreuil, Association Max Havelaar France, 35 pages.

MAX-NEEF M., ELIZALDE A., HOPENHAYN M. (1986). *Desarrollo a escala humana. Una opción para el futuro*. Santiago (Chili), Centro de Alternativas para el Desarrollo, Fundación Dag Hammarskjöld.

MAYORGA L. (1991). « Una experiencia de promoción y difusión en el cultivo andino asociado de quinua, sistema de producción de ANAPQUI », in *Aportes de America al mundo*, Serie: Anales de la reunión anual de Etnología, MUSEF, La Paz, Bolivia.

MAZÉ A., AUBRY C., PAPY F. (2000). « La certification des exploitations agricoles », *Economie rurale*, n°258, pp.135-139.

MAZÉ A. (2000). *Le choix des contrats à l'épreuve de la qualité, une analyse des mécanismes de gouvernance dans le secteur de la viande bovine*. Thèse de doctorat en Economie, Université de Paris I, 322 pages.

MAZÉ A., POLIN S., RAYNAUD E., SAUVEE L., VALCESCHINI E. (2001). « Quality Signals and Governance Structures within European Agro-food Chains: A New Institutional Economics Approach », 78th *EAAE Seminar*, Copenhagen, 15-16 juin 2001.

MAZÉ A. (2003). « Normes de qualité, coordination et droits de propriété : apports de l'économie néo-institutionnelle », Colloque *Conventions et institutions : approfondissements théoriques et contribution au débat politique*, La Défense, 11-12 décembre 2003.

MAZÉ A. (2005). « Economie de la qualité : économie des conventions versus théorie des coûts de transactions », *Economie appliquée*, 2, pp.71-98.

MAZOYER M. (1987). « Dynamiques des systèmes agraires ». Rapport de synthèse du colloque sur la dynamique des systèmes agraires. Paris, Ministère de la recherche et de la technologie.

MAZOYER M., ROUDART L. (1998). *Histoire des agricultures du Monde. Du néolithique à la crise contemporaine*. Paris, Le Seuil, 545 pages.

MAZUREK H. (2002). « De l'ordre andin à l'utopie archaïque : mythes et réalités de la paysannerie andine au Pérou ». Paysanneries latino-américaines : Mythes et réalités. Hommage à Romain Gaignard. *Caravelle, Cahiers du monde hispanique et luso-brésilien*, Toulouse, pp. 69-92.

MAZUREK H. (2000). « Dinámicas regionales o mutación territorial ? Contradicción y transformación del espacio agropecuario peruano », in HURTADO I., TRIVELLI C., BRACK A. (Eds). *Perú: el problema agrario en debate, SEPIA VIII*. Lima. pp. 63-115.

McCLUSKEY J. J. (2000). « A game theoretic approaches to organic foods: an analysis of asymmetric information and policy », *Agricultural and Resource Economics Review*, vol. 29 (1), p. 1-9.

MÉNARD C. (1994). « La nature de l'innovation organisationnelle. Eléments de réflexion », *Revue d'Economie Industrielle*, numéro hors-série, pp. 173-192.

MÉNARD C. (1997). « Le pilotage des formes organisationnelles hybrides », *Revue Economique*, vol. 48, n° 3, pp. 741-750.

MÉNARD C. (2000). « A new approach to the agro-food sector : New Institutional Economics », invited lecture at the *International Conference on Agro-food industries*, Wageningen (Holland), may 2000.

MÉNARD C. (2003). « L'approche néo-institutionnelle: des concepts, une méthode, des résultats », *Cahiers d'économie politique*, 44, 103-118.

MÉNARD C. (2004). *L'économie des organisations*. Paris, La Découverte, 128 pages.

MENDRAS H. (1995). *Les sociétés paysannes. Eléments pour une théorie de la paysannerie*. 2nde édition. Paris Gallimard.

MESTRE C., HEEREN N., CASTRO I., RASAMOELINA E. (2002). « Evaluation de l'impact sur les producteurs du Sud de l'action commerce équitable mise en œuvre par Artisans du Monde depuis 25 ans », *Artisans du Monde*, mai 2002.

MICHELETTI M. (2003). « Why Political Consumerism ? », MICHELETTI M. (Ed.). *Political Virtue and Shopping : Individuals, Consumerism and Collective Action*. New York, Palgrave, MacMillan. pp.1-36.

MICHELETTI M. (2004). « Le consumérisme politique, une nouvelle forme de gouvernance transnationale? », *Sciences de la société*, n°62.

MICLET G., SIRIEX L., THOYER S. (Eds) (1998). *Agriculture et alimentation en quête de nouvelles légitimités*. Paris, Economica.

MILFORD A. (2004). « Coffee, co-operatives and competition: the impact of Fair Trade », *CMI report n°6*, Bergen, Chr. Michelsen Institute (Norway). 76 pages.

MILNER-GULLAND E., MACE R., SCOONES I. (1996). « A model of household decisions in dryland agropastoral systems », *Agricultural systems*, vol. 51 (4), pp. 407-430.

MOLLARD A. (2000). « Qualité et développement territorial (I). Un outil d'analyse : la rente », *Symposium sur le développement régional, INRA-DADP*, Montpellier, 11-13 janvier 2002.

MOLLARD A., PECQUEUR B., LACROIX A.J. (2001). « A meeting between quality and territorialism, the rent theory reviewed in the context of territorial development », *International Journal of Sustainable Development*, Vol. 4 (4), pp. 368-391.

MONASTERIO M., . ANDRESSEN R. (1996). Asesoría Técnica en el Marco del *Programa MAB-UNESCO para el Programa de Lucha contra la Desertificación y la Sequía del Gobierno de Bolivia*. Informe Final. Mérida (Venezuela).

MONTIGAUD J.-C. (1992). « L'analyse des filières agro-alimentaires : méthodes et premiers résultats », *Economies et Sociétés*, Série Développement Agro-Alimentaire, AG n°21, pp. 59-83.

MOREAU S., BRES A. (2005). « Evolution du système de culture quinoa, vers une remise en cause du système agraire Aymara, étude à l'échelle de trois communautés : Luca, Palaya et Tunavi ». Mémoire présenté par Stéphane Moreau en vue de l'obtention du diplôme d'agronomie tropicale du CNEARC et par Aurélie Bres en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur en agriculture de l'ISARA-LYON et du diplôme d'agronomie tropicale du CNEARC, AVSF.

MORGAN K., MURDOCH J. (2000). « Organic vs. conventional agriculture: knowledge, power and innovation in the food chain », *Geoforum*, 31, pp. 159-173.

MORLON P. (Coord.) (1992). *Comprendre l'agriculture paysanne dans les Andes Centrales Pérou-Bolivie*. Paris, INRA Editions.

MORVAN Y. (1991). *Fondements d'économie industrielle*. Paris, Economica.

MUJICA A., JACOBSEN S.-E., IZQUIERDO J., MARATHEE J.-P. (2001). *Quinoa. Ancestral cultivo andino, alimento del presente y futuro*. Santiago, Chile, FAO.

MURDOCH J. (1999). « Between the market and state: can informal insurance patch the safety net? », *World Bank Research Observer*, 14 (2), pp 187-207.

MUTERSBAUGH T. (2005). « Fighting standards with standards: harmonization, rents, and social accountability in certified agrofood networks », *Environment and Planning A*, Vol. 37, pp. 2033-2051.

MUTERSBAUGH T. (2006). « Agricultura orgánica, certificación medioambiental y gobernanza rural », Actes du Colloque international *Alimentation et Territoires -ALTER 2006*, Baeza (Espagne), 18-21 octobre 2006.

NAHAL I. (2004). *La désertification dans le monde. Causes, processus, conséquences, lutte*. Paris, L'Harmattan.

NELSON P. (1970). « Information and consumer behaviour », *Journal of Political Economy*, Vol. 78, n°2, pp. 311-329.

NELSON P. (1974). « Advertising as information », *Journal of Political Economy*, Vol. 83, pp. 729-754.

NEYRAT S., KLEIN C. (2005). « Perception par les consommateurs du lien entre environnement et produits biologiques. Conséquences sur le positionnement et la communication des produits biologiques », Programme Qualibio (INRA-DADP, région Rhône-Alpes), ISARA, Lyon.

NICHOLLS A. J. (2002). « Strategic Options in Fair Trade Retailing », *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 30 (1), pp. 6-17.

- NICOLAS F., VALCESCHINI E. (1995) (éditeurs), *Agro-alimentaire, une économie de la qualité*. Paris, INRA/Economica.
- NICOLINO F., VEILLERETTE F. (2007). *Pesticides. Révélations sur un scandale français*. Paris, Fayard.
- NILLES J.J. (1998). « Ethique et performance : Une approche innovante du management des forces de ventes », Actes du colloque *AGRH*, pp. 823-841.
- NILSSON H., TUNCER B., THIDELL A. (2004). « The Use of Eco-Labeling Like Initiatives on Food Products to promote Quality Insurance-is There Enough Credibility? », *Journal of Cleaner Production*, vol. 12 (5), pp. 517-526.
- NORMAN D. W. (1974). « Rationalising mixed cropping under indigeneous conditions: the example of Northern Nigeria », *Journal of Development Studies*, Vol. 11.
- NORTH D.C. (1981). *Structure and Change in Economic History*. New York, Norton and Co.
- NORTH D.C (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- NORTH D.C (1991). « Institutions », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5 (1), pp. 97-112.
- NUAMA E. (2007). « Mesure de l'efficacité technique des agricultrices de cultures vivrières en Côte-d'Ivoire », *Economie Rurale*, n°296, pp. 39-52.
- OCDE (1995). *Des créneaux commerciaux pour une stratégie de développement rural*. Paris, OCDE.
- ORLÉAN A. (Ed.). (1994). *Analyse économique des conventions*, PUF, Paris.
- ORLOVE B. (1977). *Alpacas, sheep and men: the regional society of Southern Peru*. New York, Academic Press.
- ORLOVE B., GODOY R., MORLON P. (1992). "Les assolements collectifs de haute altitude", in MORLON P. (Coord.). *Comprendre l'agriculture paysanne dans les Andes Centrales Pérou-Bolivie*. Paris, INRA Editions.
- ORTIZ S. (1973). *Uncertainties in peasant farming. A Colombian case*. New York, Te Athlone Press.
- OUCHI W. G. (1980). « Markets, bureaucracies, and clans », *Administrative Science Quarterly*, 25, pp. 120-142.
- OUEDRAOGO A. (1998). « Manger 'naturel' : les consommateurs de produits biologiques », *Le journal des anthropologues*, n°74, pp.13-27.

OZCAGLAR-TOULOUSE N. (2006). *Apports du concept d'identité à la compréhension du comportement du consommateur responsable: une application à la consommation de produits issus du commerce équitable*. Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Lille II.

OZCAGLAR-TOULOUSE N., BÉJI-BÉCHEUR A. (2006). « Compréhension des comportements d'achat des produits issus du commerce équitable : une approche par la méthode des récits de vie », communication au *2nd colloque international sur le commerce équitable*, 19-21 juin 2006, Montréal, Québec, Canada.

OZCAGLAR-TOULOUSE N., SHIU E., SHAW D. (2006). « In search of Fair Trade: Ethical Consumer Decision Making in France », *International Journal of Consumer Studies*, vol. 30(5), pp. 502-514.

OVERLAND B. (2005). « Fair trade and organic coffee: a viable strategy for sustainable livelihoods? », mimeo, University of Winnipeg.

PADD (2006). Fiche identité du projet EQUICO « L'émergence de la quinoa dans le commerce mondial : quelles conséquences sur la durabilité sociale et agricole dans l'altiplano bolivien ? ». Programme fédérateur « Agriculture et développement durable », décembre 2006.

PADILLA M., BENCHARIF H. (2001). « Approvisionnement alimentaire des villes. Concepts et méthodes d'analyse des filières et marchés », *Options Méditerranéennes*, Série B, n°32, pp. 261-277.

PARNAUDEAU J. (2006). *Pluriactivité, logiques familiales et durabilité des systèmes de production agricole : analyse-diagnostic des systèmes d'activité dans la zone Intersalar (altiplano bolivien)*. Mémoire de fin d'études, IAM.

PAUL J.-L., BORY A., BELLANDE A., GARGANTA E., ANTOINE F. (1994). « Quel système de référence pour la prise en compte de la rationalité de l'agriculteur : du système de production agricole au système d'activité », *Cahiers de la recherche-développement*, n°39, pp. 7-19.

PECQUEUR B. (2000). « Qualité et développement territorial (II).L'hypothèse du panier de biens », *Symposium sur le développement régional, INRA-DADP*, Montpellier, 11-13 janvier 2002.

PENROSE E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley & Sons.

PEPPER D. (1996). *Modern environmentalism : an introduction*. London & New York : Routledge.

PERNIN J.-L. (1998). « Identités et mutations identitaires d'un méso-système économique : le cas de l'agriculture biologique en France », *Economie appliquée*, vol. 51, n°2.

PERREOL D. (2004). *Une graine sacrée : le quinoa*. Paris, Jacques-Marie Laffont Editeur.

PERRIN P., PENARRIETA-LAMAZOU P. (2004). « Information et conflit dans les relations Marka-Syndicat-Etat (Bolivie): une approche par la proximité culturelle », *Quatrièmes journées de la proximité*, Marseille, 17-18 juin 2004.

PERROT A., LINNEMER L. (2000). « Une analyse économique des “signes de qualité”: labels collectifs et certification des produits », *Revue Economique*, vol. 51, n°6, pp.1397-1418.

PHELINAS P. (2004). « L’emploi complémentaire en milieu rural péruvien : la richesse des pauvres ? », *Economie rurale*, n°282, pp. 40-58.

PHELINAS P. (2007). « Les choix professionnels des agriculteurs péruviens », in HERNANDEZ V., OULD-AHMED P., PAPAIL J., PHELINAS P. (Dir.) *Turbulences monétaires et sociales. L’Amérique Latine dans une perspective comparée*. Paris, L’Harmattan.

PIEL J. (1975). *Capitalisme agraire au Pérou*. Anthropos, Paris.

PINGALI P., KHWAJA Y., MEIJER M. (2005). « Commercializing small farms: reducing transaction costs », *ESA Working Paper*, n°05-08, FAO.

PIRIOU S. (2002). *L’institutionnalisation de l’agriculture biologique (1980-2000)*. Thèse en économie de l’agriculture et des ressources, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes.

PLAUCHU V. (2002). « Filière de production et développement territorial. Concept, utilité, méthode d’étude. In LAPÉZE J., EL KADIRI N., LAMRANI N. (Dir.). *Eléments d’analyse sur le développement territorial. Aspects théoriques et empiriques*. Paris, L’Harmattan.

PLATA W., COLQUE G., CALLE N. (2003). *Visiones de desarrollo en comunidades aymaras. Tradición y modernidad en tiempos de globalización*. La Paz (Bolivie), PIEB.

PLOTTU B., WIDEHEM C. (2002). « Comment optimiser l’approvisionnement et la commercialisation des fruits et légumes frais : vers la contractualisation ? Sur quels critères? », Séminaire INRA-DADP, Montpellier, 17-18 décembre 2002.

PNUD (2006). *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2006. Hacia una descentralización con ciudadanía*. Lima, PNUD oficina del Perú.

PNUD (2002). *Informe nacional sobre Desarrollo Humano 2007. El estado del Estado en Bolivia*. La Paz, PNUD.

POLANYI (1983). *La grande transformation*. Paris, Gallimard. 419 pages.

PONTE S. (2002). « Standards, trade and equity: lessons from the specialty coffee industry », *CDR Working paper*, 02.13, Copenhagen.

PONTE S., GIBBON P. (2003). « Quality conventions and the governance of global value chains », Colloque *Conventions et institutions : approfondissements théoriques et contributions au débat politique*, 11-13 décembre 2003, La Défense, Paris, France.

- PONTE S., GIBBON P. (2005). « Quality standards, conventions and the governance of global value chains », *Economy and Society*, Vol. 34, n°1, pp. 1-31.
- PONTIER S. (1997). « Consommation biologique et fréquentation des points de vente : quelles opportunités pour les offres commerciales actuelles ? », Communication au colloque SFER *Distribution alimentaire*, Montpellier, 22-23 mai 1997.
- PORTER M. E. (1990). *Choix stratégiques et concurrence*. Paris, Economica.
- PORTER M. E. (1993). *L'avantage concurrentiel des nations*. Paris, Inter Editions.
- POWELL W. (1990). « Neither market nor hierarchy : network forms of organization », *Research in Organizational Behaviour*, 12, pp. 295-336.
- POWER M. (2004). *La société de l'audit: l'obsession du contrôle*. Paris, La découverte.
- PRAHALAD C., HAMEL G. (1990). « The core competence of the corporation », *Harvard Business Review*, 68 (3), pp. 79-91.
- PRIOLET M. (2005). « Existe-t-il un label de commerce équitable ? », *Équité*, n°11, Bulletin d'éducation au commerce équitable de la Fédération Artisans du Monde, décembre 2005.
- PRODAR (2000). « Diagnostico agroindustrial rural del departamento de Oruro ». Lima, Prodar. http://www.infoagro.gov.bo/q_estecoprodu.htm (consulté le 05/06/06).
- PROMPERU (2008). « Perú: Mapa exportador de quinua orgánica ». Lima, PromPerú.
- PROQUINAT (2004). *Norma de producción de quinua real organica*. Versión 2004, ANAPQUI/PROQUINAT, Challapata, Bolivie, 9 pages.
- PROYECTO QUINUA LAMPA – SAN ROMÁN (2005). *Manual n°1: proceso productivo de la quinua*. Puno (Pérou), Dirección regional agraira.
- PULGAR VIDAL J. (1975). *Geografía del Perú. Los ocho regiones naturales del Perú*. Lima, Universo.
- PUTNAM R. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton, Princeton University Press.
- RAIKES P., FRIIS JENSEN M., PONTE S. (2000). « Global commodity chain analysis and the French filière approach: comparison and critique », *Economy and Society*, vol.29, n°4.
- RAMOS N. (1999). « ANAPQUI, una experiencia de desarrollo y manejo sostenible en Bolivia », *Experiencias locales de lucha contra la desertificación en las zonas semiáridas de América Latina y el Caribe*, Convenio de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación-mecanismo global. Sistemas de información y conocimientos para comunidades rurales pobres-FIDAMERICA, 13 de septiembre al 22 de octubre de 1999.

RAMOS N. (2000). « La agricultura ecológica de la quinua como alternativa a los impactos de desertización en el altiplano sur », Facultad de agronomía, Universidad Mayor de San Andres, Bolivia.

RAMOS N. (2001). « ANAPQUI : una experiencia en el comercio de productos ecológicos », in BUSTAMANTE W., MONARES A., HERNANDES R. (Ed.) *Acceso de campesinos pobres a mercados dinámicos*. Serie de documentos conceptuales sobre la microempresa rural. Santiago de Chile, PROMER.

RAMOS N. (2002). « Caso ANAPQUI: procesamiento de la quinua real », diaporama, miméo.

RANCUREL A. (2006). *Le commerce équitable entre l'Europe et l'Amérique Latine : vers un nouveau droit des relations nord-sud ?* Paris, L'Harmattan.

RASTOIN J-L. (1996). « Dynamique du système alimentaire français », *Agroalimentaria*, n°3.

RASTOIN J-L. (1998). « Système alimentaire, stratégies d'entreprises et performances économiques », in MICLET G., SIRIEIX L., THOYER S. (Eds.). *Agriculture et alimentation en quête de nouvelles légitimités*. Paris, Economica.

RASTOIN J-L. (2005). « Le système alimentaire mondiale est-il soluble dans le développement durable? », communication au colloque *Les institutions du développement durable*, SFER, Montpellier, 7-9 nov. 2005.

RATCHFORD B.T. (1975). « The new economic theory of consumer behaviour: an interpretative essay », *Journal of Consumer Research*, vol. 2, pp. 65-75.

RAVALLION M. (1986). « Testing Market Integration », *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 68 (1), pp. 102-109.

RAYNAUD E., SAUVÉE L., VALCESCHINI E. (2001). « Governance of the agri-food chains as a vector of credibility for quality signalization in Europe », 10th EAAE Congress *Exploiring diversity in the european agri-food*, Espagne.

RAYNAUD E., SAUVÉE L., VALCESCHINI E. (2005a). « Marques et organisation des filières agroalimentaires : une analyse par la gouvernance », *Economies et Sociétés*, Série « Systèmes agroalimentaires », n°27, pp. 837-854.

RAYNAUD E., SAUVÉE L., VALCESCHINI E. (2005b). « Signaler et garantir la qualité du produit. La gouvernance des transactions dans les filières agroalimentaires », *Façade*, n°22, INRA SAD. <http://inra.fr/sad/publications/fasade.html>

RAYNOLDS L. (1994). « Institutionalizing Flexibility: A Coparative Analysis of Fordist and Post-Fordist Models of Third World Agro-Export Production », in Gereffi G., Korzeniewicz M. (Eds.). *Commodity Chains and Global Development*. Westport, Praeger, pp. 143-162.

RAYNOLDS L. (2000). « Re-embedding global agriculture: The international organic and fair trade movements », *Agriculture and Human Values*, n°17, pp.297-309.

RAYNOLDS L. (2004). « The globalization of organic agro-food networks », *World Development*, Vol.32, N°5, pp. 725-743.

RAYNOLDS L., MURRAY D., HELLER A. (2007). « Regulating sustainability in the coffee sector: a comparative analysis of third-party environmental and social certification initiatives », *Agriculture & Human Values*, à paraître.

RAYNOLDS L., MURRAY D., WILKINSON J. (2007). (Eds). *Fair Trade: The Challenges of Transforming Globalization*, London & New York, Routledge.

REARDON T. (1997). « Using evidence of household income diversification to inform study of the rural non-farm labor market in Africa », *World Development*, vol. 25(5), pp 735-747.

REARDON T., BARRETT C. (2000). « Agroindustrialization, globalization, and international development: an overview of issues, patterns, and determinants », *Agricultural Economics*, n°23. pp. 195-205.

REARDON T., FARINA E. (2001). « The Rise of Private Food Quality and Safety Standards: Illustration from Brazil », *Food and Agribusiness Symposium*, Sydney, juin 2001, disponible sur: <http://www.ifama.org/conferences/2001Conference/>

REARDON T., CODRON J.M., BUSCH L., BINGEN J., HARRIS C. (2001). « Global change in Agrifood Grades and Standards: Agribusiness Strategic Responses in Developing Countries », *International Food and Agribusiness Management Review*, Vol.2, n°3/4.

REARDON T., BERDÉGUÉ J., ESCOBAR G. (2001). « Rural NonFarm Employment and Incomes in Latin America: Overview and Policy Implications », *World Development*, Vol. 29, n°3, pp. 395-409.

REBOUL C. (1976). « Mode de production et systèmes de culture et d'élevage », *Economie Rurale*, n°112, pp. 55-65.

RENARD M.-C. (1996) *Les interstices de la globalisation : un label (Max Havelaar) pour les petits producteurs de café*. Thèse de doctorat en sociologie rurale, Université de Toulouse-Le Mirail.

RENARD M.-C. (1999). « The interstices of globalization: the example of fair coffee », *Sociologia Ruralis*, Vol. 39 (4), pp. 484-501.

RENARD M.-C. (2003). « Fair Trade: Quality, Market and Conventions », *Journal of Rural Studies*, vol. 19, pp.87-86.

RENARD M.-C. (2005). « Quality certification, regulation and power in Fair Trade », *Journal of Rural Studies*, vol. 21, pp.419-431.

RENARD M.-C. (2006). « Entre la construcción de la calidad y la disputa por su definición: el comercio justo », Actes du Colloque international *Alimentation et Territoires - ALTER 2006*, Baeza (Espagne), 18-21 octobre 2006.

RENARD M-C., PÉREZ-GROVAS V. (2007). « Fair Trade Coffee in Mexico », in RAYNOLDS L., MURRAY D., WILKINSON J. (Eds). *Fair Trade: The Challenges of Transforming Globalization*. Londres et New York, Routledge

REPO CARRASCO R. (1992). *Cultivos Andinos y la Alimentación Infantil*. Lima, Comisión de Coordinación de Tecnología Andina (CCTA).

REQUIER-DESJARDINS D. (2002). « Multifonctionnalité, territoire et secteur agroalimentaire: une approche par les systèmes agroalimentaires localisés », *Cahiers du C3ED*, n°02-01.

REQUIER-DESJARDINS D. (2003). « Le capital social dans la théorie économique : actif privé ou bien public ? Le point sur quelques contributions récentes », in BALLEST J., GUILLON R. (Eds). *Regards croisés sur le capital social*. Paris, L'Harmattan.

REQUIER-DESJARDINS D., BOUCHER F., CERDAN C. (2003). « Globalization, competitive advantages and the evolution of production systems : rural food processing and localized agri-food systems in Latin-American countries », *Entrepreneurship and regional development*, 15, pp. 49-67.

REQUIER-DESJARDINS D. (2006a). « Processus de qualification, structuration des filières et consommation : quelques enseignements pour la gestion des ressources vivantes dans les pays du Sud », Communication au colloque *GECOREV*, juin 2006, St Quentin en Yvelines.

REQUIER-DESJARDINS D. (2006b). « Territoires – Identités – Patrimoine : une approche économique ? », miméo, C3ED (UMR IRD/UVSQ).

RÉMY E. (2004). « Voyage en pays bio », *Décisions marketing*, 33, pp.7-17.

RIBIER V., GRIFFON M. (2004). « Quelles politiques agricoles pour accompagner la révolution doublement verte ? », Communication présentée à la séance du 5 mai 2004 de l'Académie d'Agriculture de France.

RIBIER V., GRIFFON M. (2006). « Quelles politiques agricoles pour accompagner la transition vers une agriculture prenant en compte l'écologie scientifique ? », in *Déméter 2006 : Economie et stratégies agricoles*. Paris, Club Déméter.

RICARDO D. (1992). *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*. Re traduits par SOUDAN C. sous la direction de MAHIEU F.-R., Paris, Editions GF/Flammarion.

RICE R. A. (2001). « Noble goals and challenging terrain: organic and fair trade coffee movements in the global marketplace », *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, vol. 14, pp. 39-66.

RICHARDSON G. B. (1972). « The organization of industry », *Economic Journal*, n°82, pp. 883-896.

RICOEUR P. (1990). *Soi-même comme un autre*. Paris, Seuil.

RIMSKY-KORSAKOFF J.-P. (2003). *Au-delà du bio : la consom'action*. Editions Yves Michel.

RISI J. (2001). « Producción de quinua en el altiplano sur de Bolivia », in JACOBSEN S., MUJICA A., PORTILLO Z. (Eds). *Memorias del primer taller internacional en quinua : recursos genéticos y sistemas de producción*. Lima, CIP-DANIDA.

ROBIN A. -S. (2006). *Analyse-diagnostic des systèmes d'activités des familles dans la zone Intersalar (Bolivie), propositions et pistes pour l'action*. Mémoire de fin d'études, Montpellier AgroM.

ROE B., SHELDON I. (2007). « Credence good labelling: the efficiency and distributional implications of several policy approaches », *Journal of Agricultural Economics*, vol. 89 (4), pp. 1020-1033.

ROCHE C. (1999). *Impact assessment for development agencies*. Oxford, Oxfam.

ROCHE G. (1994). « Transferencia a la CODAAS de la planta procesadora de quinua en Salinas de Garci Mendoza », CORDEOR-CEE, CIRAD.

ROCHE G. (1995). « Consolidación empresarial de la planta procesadora de quinua de Salinas de Garci Mendoza », ARCOTRASS GMBH.

ROJAS W., SOTO J.-L., CARRASCO E. (2004). « Estudio de los impactos social, ambiental y económico de los procesadores de quinua boliviana ». La Paz, Fondation PROINPA.

RONCHI L. (2002). « The impact of fair trade on producers and their organisations: a case study with Coocafé in Costa Rica », *Prus Working Paper n°11*, University of Sussex, june 2002.

ROQUE O., FAUVET M., NEYRAT S., CARIMENTRAND A. (2003a). « Agriculture biologique et qualité des produits : différents modèles d'entreprises dans la filière laitière biologique », programme INRA DADP, Actes du colloque « *Recherches pour et sur le développement régional* », Montpellier, 17-18 Décembre 2002, 12 p.

ROQUE O., FAUVET M., NEYRAT S., CARIMENTRAND A. (2003b). « Gestion de la qualité dans la filière laitière biologique : analyse des modèles de conventions transformateurs-distributeurs en Rhône-Alpes et Auvergne », Communication INRA CIAB, Paris, 20-21 Novembre, 9 p.

ROOZEN N., VAN DER HOFF F. (2001). *L'aventure du commerce équitable*. Paris, Lattès.

ROSÉLIUS T. (1971). « Consumers Rankings of Risk Reduction Methods », *Journal of Marketing*, 35, 56-61.

ROSSET P. M. (1997). « Toward an Agroecological Alternative for the Peasantry », communication à la conférence intitulée *El futuro de la Investigación y el Desarrollo de la Agricultura Campesina en América Latina del Siglo XXI*, 13-15 octobre 1997, CIAT, Palimira, Colombie.

ROUSSEAU S. (2005). *L'analyse de la vulnérabilité par l'approche des capacités : le cas des villages ruraux de Madagascar*. Thèse de doctorat en Sciences Economiques, Université de Versailles- St Quentin en Yvelines.

ROURE K. (Coord.) (2007). *Les systèmes de garantie participatifs, pour l'agriculture biologique associative et solidaire*. Uzès, Editions Nature & Progrès.

ROUX J.-C. (2006). *La question agraire en Bolivie. Une déchirure entre mondialisation débridée et utopie millénariste*. Collection Recherches Amériques Latine. Paris, L'Harmattan.

SADDIER M. (2003). « L'agriculture biologique en France : vers la reconquête d'une première place européenne ». Rapport au premier ministre J-P. Raffarin, juin 2003.

SAKAMOTO S., PERIC Y. (2002). « Proyecto de Mejoramiento del Proceso Industrial y Comercialización de Quinoa ». Informe Final MAGDER-JICA

SALIS A. (1985). *Cultivos andinos: Alternativa alimentaria popular?* Centro de estudios andinos Bartolomé de las Casas y CEPED-AYLLU, Cusco, Perú.

SANTUCCI F.M., MARINO D., SCHIFANI G., ZANOLI R. (1998). « The marketing of organic food in Italy », communication présentée à la conférence de l'IFOAM, Argentine, 16-19 novembre 1998.

SASE-KIPU (2006). « Plan operativo de la quinua, región Puno », Mesa de trabajo de la quinua. Ministerio de comercio exterior y turismo/ consorcio SASE-KIPU, sept. 2006.

SATTIN J-F., SMIRNOVA M. (2004). « La gestion des licences de marque : l'apport des modèles dynamiques », Séminaire d'économie publique de Paris I, 18 mai 2004. Communication téléchargeable à l'adresse : <http://laep.univ-paris1.fr/archsem.htm>.

SAUTIER D. (1989). « Risques agricoles et risques alimentaires : remarques sur un exemple andin », in ELDIN M. (Ed.). *Le risque en agriculture*. Paris, Orstom.

SCHEJTMAN A., BERDEGUÉ J. A. (2003). *Desarrollo Territorial Rural*, Rimisp, Santiago, Chile, 60 pages.

SCHEOU B. (2008). « L'éthique n'est pas mesurable! Quelles alternatives à la certification? », *Ethique économique*, à paraître.

SCHERER F.M., ROSS D. (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Houghton Mifflin Co.

SCHIERE J. B., IBRAHIM M., VAN KEULEN H. (2002). « The role of livestock for sustainability in mixed farming: criteria and scenario studies under varying resource allocation », *Agriculture, Ecosystems and Environment*, vol. 90, pp. 139-153.

SCHLICK G., BUBENHEIM D. (1996), « Quinoa: Candidate Crop for NASA's Controlled Ecological Life Support Systems », in JANICK J. (Ed.). *Progress in new crops*, pp.632-640. Arlington (VA): ASHS Press. Article téléchargeable à l'adresse suivante : www.hort.purdue.edu/newcrop/proceedings1996/v3-632.html (consulté le 17 mars 2008).

SCHMITZ H. (2000). « Local Upgrading in Global Chains », International Conference on Local Production Systems and New Industrial Policies, Rio de Janeiro, sept. 2000.

SCHULTZ T. (1964). *Transforming traditional agriculture*. New Haven et Londres, Yale University Press.

SCHUURMANN F., VAN DRIEL F. (1999). « Evaluation of the impact of the FLO model: an analysis of the significance for coffee farmers and coffee co-operatives », University of Nijmegen, IDS, The Netherlands.

SCOONES I. (1998). « Sustainable rural livelihoods, a framework for analysis », IDS Working Paper 72, Brighton: IDS.

SÉBILLOTTE M. (1977). « Jachère, système de culture, système de production : méthodologie d'étude », *Journal of Agr. Trad. Bot Appl.*, Vol. XXIV, pp. 241-264.

SÉBILLOTTE M., ALLAIN S., DORÉ T., MEYNARD J.-M. (1993). « La jachère et ses fonction agronomiques, économiques et environnementales, diagnostic actuel », *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n°20.

SÉBILLOTTE M. (1996). *Les mondes de l'agriculture. Une recherche pour demain*. Paris, INRA.

SEN A.K (1966). « Peasants and dualism with or without surplus labour », *Journal of Political Economy*, n°74.

SEN A. K. (2000). *Repenser l'inégalité*. Editions du Seuil, Paris, France.

SEN A. K. (2003). *Un nouveau modèle économique : développement, justice, liberté*. Editions de poche Odile Jacob, Paris, France.

SERAGELDIN I., STEER A. (1994). « Epilogue : expanding the capital stock », in SERAGELDIN I., STEER A. (Eds). *Making development sustainable: from concepts to action*. Occasional Paper Series n°2. Washington D.C, Banque Mondiale.

SETBOONSARNG S. (2006). « Organic agriculture, poverty reduction, and the millennium development goals », *ADB Institute Discussion Paper*, n°54, août 2006. <http://www.adbi.org/files/2006.09.dp54.organic.agriculture.mdgs.pdf> (consulté le 12 avril 2008).

SHAPIRO C. (1983). « Premiums for High Quality Products and Returns to Reputation », *Quarterly Journal of Economics*, 98, pp. 659-680.

SIMON H. A. (1959). « Theories of Decision making in Economic and Behavioural Science », *American Economic Review*, vol. 49, n°1.

SIMON H. A. (1976). « From Substantive to Procedural Rationality », in LATSIS S. J. (Ed.). *Method and Appraisal in Economics*. Cambridge University Press.

SINGH I., SQUIRE L., STRAUSS J. (1986). « A survey of agricultural households models: recent findings and policy implications », *World Bank Economic Review*, 1 (1), pp. 149-179.

SIRIEX L., TAGBATA D. (2004). « Les consommateurs face aux produits du commerce équitable : le rôle des motivations, des normes sociales et de la proximité perçue », Communication au XVIIème congrès de l' AISLF, Tours, juillet 2004.

SIRVEN N. (2007). « De la pauvreté à la vulnérabilité : évolutions conceptuelles et méthodologiques », *Mondes en développement*, n°140, pp. 9-24.

SIVEX-La Paz (2004). « Estadísticas sobre la Quinoa 1995-2003 ». Mimeo. La Paz, Aduana Nacional- Viceministerio de Industria, Comercio y Exportaciones - Ministerio de Desarrollo de Bolivia.

SOLESBURY W. (2003). *Sustainable livelihoods. A case study of the evolution of DFID Policy*. Londres, Overseas Development Institute.

SOLIMANO A. (2003). « Workers's remittances to the andean region: mechanisms, costs and development impact », Communication présentée lors de la conférence de la BID sur le thème "transferts monétaires et développement", Quito (Equateur), mi 2003. Disponible sur: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=548225>

SORAIDE D., CARVAJAL M., CLAVER MAMANI P., CHOQUE MARCA W. (2005). « Estudio línea base 2001-2004, Programa Quinoa Altiplano Sur », Fondation AUTAPO, Bolivie.

SOS FAIM (2005). « ANAPQUI, expérience d'une organisation de producteurs de quinoa », *Dynamiques paysannes*, n°7, juin 2005.

SOS FAIM (2007). « Consommer bio, un privilège des pays du Nord ? », *Dynamiques paysannes*, n°14, janvier 2007.

SPENCE M. (1974). *Market signaling*. Cambridge, Harvard University Press.

STEIGER O. (2006). « Property economics versus New Institutional Economics: Alternatives foundations of how to trigger economic development », *Journal of Economic Issues*, vol. XL, n°1.

STEINER R. (2002). *Agriculture. Fondements spirituels de la méthode bio-dynamique*. Editions anthroposophiques romandes.

STERCKX E., JANSSENS W., De PESLMACKER P., MIELANTS C. (2004), *Beliefs, attitudes and buying behaviour of Belgian consumers towards Fair Trade products*, mimeo, Universiteit Antwerpen Management School, Belgique.

STIGLER G. J. (1961). « The economics of information », *Journal of Political Economy*, 69, pp. 213-225.

STIGLITZ J. (1987). « The causes and consequences of the dependence of quality on price », *Journal of Economic Literature*, vol. 25, n°1, pp. 1-48.

STIGLITZ J., CHARLTON A. (2007). *Pour un commerce mondial plus juste: comment le commerce peut promouvoir le développement*. Paris, Fayard.

SYLVANDER B., MELET I. (1993). *Marchés des produits de qualité spécifique et conventions de qualité dans quatre pays européens. Enquête de consommation. Rapports France, Italie, Allemagne, Grande-Bretagne*. INRA-ESR, Toulouse.

SWINTON S. M., QUIROZ R. A., PAREDES S., REINOSO J. R., VALDIVIA R. (2001). « Using farm data to validate agroecological zones in the Lake Titicaca basin, Peru », *Proceedings of the third International Symposium on Systems Approaches for Agricultural Development (SAAD III)*, 8-10 nov. 1999, Lima (Pérou).

SYLVANDER B. (1995). « Conventions de qualité et institutions : le cas des produits de qualité spécifique », in NICOLAS F., VALCESCHINI E. (éditeurs), *Agro-alimentaire, une économie de la qualité*. Paris, INRA Editions/Economica.

SYLVANDER B. (1997). « Le rôle de la certification dans les changements de régime de coordination : l'agriculture biologique, du réseau à l'industrie », *Revue d'Economie Industrielle*, n°80, pp. 47-66.

SYLVANDER B. (1998). *Le marché des produits biologiques et la demande*. INRA-ESR Le Mans, 27 pages.

SYLVANDER B. (2000). « Les tendances de la consommation de produits biologiques en France et en Europe : conséquences sur les perspectives d'évolution du secteur », in ALLARD G., DAVID C., HENNING J. (eds). *L'agriculture biologique face à son développement : les enjeux futurs*. Paris, INRA-Éditions.

SYLVANDER B. (2004). « Crédibilité et flexibilité de la certification : le cas de l'agriculture biologique », *Economie et Sociétés*, Série « Systèmes agroalimentaires », A.G, n°26, 3/2004, pp. 471-487.

TALLONTIRE A. (2000). « Partnerships in fair trade : reflections from a case study of Cafédirect », *Development in Practice*, vol. 10 (2), pp. 166-177.

TAPIA M. (1990). *Cultivos andinos subexplotados y su aporte a la alimentación*. Santiago de Chile, FAO.

TAPIA M. (1996). *Ecodesarrollo en los Andes Altos*. Lima, Fundación Friedrich Ebert.

TAPIA M., ARONI J.C. (2001). « El cultivo organico de la quinua », in MUJICA A., JACOBSEN S.-E., IZQUIERDO J., MARATHEE J.-P. (Eds). *Quinua: ancestral cultivo, alimento del presente y del futuro*, Santiago de Chile, FAO.

TAPIA N. (2002). « Agroecología y agricultura campesina sostenible en los andes bolivianos », *Serie la vida de la Comunidades*, n°3. La Paz, AGRUCO/COSUDE/PLURAL.

TAPIA M. (2007). « La ganadería en el altiplano de Puno. Una visión técnica, económica, social y ambiental », Communication au séminaire SEPIA XII, Tarapoto (Pérou), 13-16 août 2007.

TCHAYANOV A. (1966). *L'organisation de l'économie paysanne*. Paris, Librairie du regard.

TEISL M.F., ROE B., LEVY A.S. (1999). « Eco-certification : Why if May Not Be a Field of Dreams », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 85 (1), pp. 1066-1071.

TERCEROS L. F. (1997). *La desertificación y los procesos de transformación del sistema productivo en tres comunidades del Altiplano Sur de Bolivia*. Tesis de Magister Scientiae en Ecología Tropical, Universidad de Los Andes, Mérida (Venezuela). 207 pages.

THÉVENOT L. (1994). « Des marchés aux normes », in ALLAIRE G., BOYER R. (Ed.). *La grande transformation de l'agriculture. Lectures conventionnalistes et régulationnistes*. Paris, INRA /Economica.

THIÉBAUT L. (1992). *Demandes de biens d'environnement et interventions publiques en agriculture – cas de la France*. Thèse de doctorat en Economie, Université de Montpellier I.

THIÉBAUT L. (1995). « Environnement, agroalimentaire et qualité », in NICOLAS F., VALCESCHINI E. (éditeurs), *Agro-alimentaire, une économie de la qualité*. Paris, INRA/Economica.

THORELLI H. (1986). « Networks: between markets and hierarchies », *Strategic Management Journal*, 7, pp. 37-51.

THORNER D. (1971). « Peasant economy as a category in economic history », in SHANIN T. (Ed.), *Peasant and peasant societies*. Londres, Penguin Books Ltd. pp. 202-218.

TICHIT M. (1998). *Cheptels multi-espèces et stratégies d'élevage en milieu aride :: analyse de viabilité des systèmes agropastoraux camélidés-ovins sur les hauts plateaux boliviens*. Thèse de doctorat. Paris, INAPG. 283 pages.

TIETZEL M., WEBER M. (1991). « Von Betrügen, Blendern und Opportunisten », *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 40, 109-137.

TIROLE J. (1993). *Théorie de l'organisation industrielle*. Paris, Economica.

TIROLE J. (1996). « A theory of collective reputations (with applications to the persistence of corruption and to firm quality) », *Review of Economic Studies*, 63, pp. 1-22.

TNS Sofres/Pèlerin (2006). « Les français et le commerce équitable », 8-9 mars 2006.

TORRE A., FILIPPI M. (Eds.) (2005). *Proximités et changements socio-économiques dans les mondes ruraux*. Paris, Inra.

TORRES E. (2000). « Adapter localement la problématique du développement durable : rationalité procédurale et démarche-qualité », in ZUINDEAU B. (Ed). *Développement durable et territoire*. Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion.

TOURRAND J. -F. et al. (2003). « L'élevage bovin dans la réduction de la pauvreté de l'agriculture familiale en Amazonie brésilienne », Actes de l'atelier CIRAD *Elevage et pauvreté*, Montpellier, 11-12 septembre 2003.

TOUSSAINT H. (2006). *Biocoop 1986-2006. La bio en mouvement*. Biocoop.

TRIVELLI C. (2000). « Financiamiento », in TRIVELLI C., VON HESSE M., DIEZ A., DE CASTILLO A. (Eds). *Desafios del desarrollo rural en el Perú*. Lima, CIES.

TRIGOSO RUBIO E. (2007). « Climate change impacts and adaptation in Peru: the case of Puno and Piura », in *Human Development Report 2007/2008 - Fighting climate change: Human solidarity in a divided world*, PNUD. Article téléchargeable: http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/papers/trigoso%20rubio_erika.pdf.

TROLL C. (1968). « The cordilleras of the tropical americas. Aspects of climatic, phytogeographical and agrarian ecology », in TROLL C. (Ed.) *Geo-ecology of the mountainous regions of the tropical Americas*. Bonn, Ferd. Dümmlers Verlag, pp. 15-56.

VALCARCEL CARNERO M. (2002). « Agroexportación no tradicional, sistema esparraguero, agricultura de contrata y ONGs », *Debate Agrario* 34. Lima, CEPES.

VALCESCHINI E. (1999). « Les signaux de qualité crédibles sur les marchés agroalimentaires : certifications officielles et marques ». Actes du colloque SFER *Signes officiels de qualité et développement agricole*, Clermont-Ferrand, 14-15 avril 1999, pp.147-166.

VALCESCHINI E. (1995). « Contrat, coordination et institutions. Problématiques et méthodologies de l'économie rurale », in ALLAIRE G., BOYER R. (Ed.). *La grande transformation de l'agriculture. Lectures conventionnalistes et régulationnistes*. Paris, INRA/Economica.

VALCESCHINI E., NICOLAS F. (1995). « La dynamique de la qualité agroalimentaire », in NICOLAS F., VALCESCHINI E. (Ed.). *Agro-alimentaire, une économie de la qualité*. Paris, INRA/Economica.

VALDIVIA M., QUIROZ R. (2003). « Coping and adapting to increased climate variability in the Andes », Communication au *Congrès annuel de l'association américaine d'économie de l'agriculture*, Montréal (Canada), 27-30 juillet 2003. Article téléchargeable: http://agecon.lib.umn.edu/cgi-bin/pdf_view.pl?paperid=9073&ftype=.pdf

VANCAUTEREN D. (2005). « AVSF: Encore un effort pour accompagner l'entrée de la paysannerie dans le système capitaliste », Rapport de fin de contrat, juin 2005.

VASSAS A., VIEIRA PAK M. (2007). « Organización territorial entorno a la producción familiar de quinua en el altiplano boliviano », Communication présentée au *Congrès International du Quinoa*, 23-26 octobre 2007, Iquique (Chili).

VELAZCO J. (2002). « Non-Farm Rural Activities (NFRA) in a Peasant Economy: The Case of the North Peruvian Sierra », Workshop on Development Research for doctoral students, Bonn, 17-18 octobre 2002.

VELIZ MALLCU M., BAZÁN F. (2007). « Costos de producción de quinua orgánica ». CONACOPROQ. Disponible sur le site du système d'information INFOQUINUA, www.infoquinua.bo (consulté le 11 janvier 2008).

VERNON J., NOURSE R. (1973). « Profit rates and market structures of advertising intense firms », *Journal of Industrial Economics*, vol. 22 (1), pp. 1-20.

VICENTELO EURIBE P. (2003). *Indicadores de desarrollo humano y su aplicación al campo agroecológico*. Lima, IDMA.

VINER J. (1932). « Cost curves and supply curves », *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 3, p. 23-46.

VIZCARRA G. (2002). « El comercio justo: una alternativa para la agroindustria rural en América Latina », Santiago de Chile, FAO, 63 pages.

VISCARRA SANJINES C. (2007). « Un regard sur le commerce équitable: analyse comparée des filières globales de quinoa bolivien », Mémoire de Master en Etudes du développement, IUED Genève sous la direction de Claude Auroi.

VON WIREN-LEHR S. (2001). « Multi-agent simulations and ecosystem management: a review », *Agriculture Ecosystems and Environment*, vol. 84, pp. 115-129.

WACKERMANN G. (2005). *Géographie du développement*. Paris, Ellipses.

WALKER T. S., JODHA N. S. (1986). « How small farm households adapt to risk », in HAZELL P., POMAREDA C., VALDES A. (Eds). *Crop insurance for agricultural development*. Baltimore, John Hopkins.

WALKER G. R. (2002). « Economics, ecology-based communities and sustainability », *Ecological Economics*, vol. 42, pp. 81-87.

WALLERSTEIN I. (1974). *The Modern World System*. Academic Press, New York.

WATTS M. J. (1994). « Life under contract: contract farming, agrarian restructuring and flexible accumulation », in LITTLE P. D., WATTS M. J. (Eds). *Living under contract*. Madison, University of Wisconsin Press.

WHATMORE S. (1997). « Dissecting the autonomous self: Hybrid cartographies for a relational ethics », *Society and Space*, 15, pp. 37-53.

WHATMORE S., THORNE L. (1997). « Nourishing networks: Alternative geographies of food », in GOODMAN D., WATTS M. (Eds). *Globalising food: Agrarian questions and global restructuring*, pp.287-304, London, Routledge.

WILKINSON J. (1997). « A new paradigm for economic analysis? », *Economy and Society*, vol. 26 (3), pp. 305-339.

WILKINSON J. (1999). « Sociologia econômica, a teoria das convenções e o funcionamento dos mercados: inputs para analisar os micro e pequenos empreendimentos agroindustriais no Brasil », *Ensaio FEE* (Fondation d'Economie et de Statistique Siegfried Emanuel Heuser), Porto Alegre, Vol. 23, n°2, pp. 805-824.

WILKINSON J. (2002). « A contribuição da teoria francesa das convenções para os estudos agroalimentares – algumas considerações iniciais », *Ensaio FEE* (Fondation d'Economie et de Statistique Siegfried Emanuel Heuser), Porto Alegre, Vol. 20, n°2, pp. 64-80.

WILKINSON J. (2002). « The final foods industry and the changing face of the global agrofood system: up against a new technology paradigm and a new demand profile », *Sociologia Ruralis*, Vol. 42, pp. 329-347.

WILKINSON J. (2002). « GMOs, organics and the contested construction of demand in the agrofood system », *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, Vol. 11.

WILKINSON J. (2006). « Network Theory and Political Economy. From Attrition to Convergence? », *Research in Rural Sociology and Development*, Volume 12, pp. 11-38.

WILKINSON J. (2007). « Fair Trade: Dynamic and Dilemmas of a Market oriented Global Social Movement », *Journal of Consumer Policy*, 30: 219-239.

WILLIAMSON O. E. (1975). *Market and hierarchies: analysis an antitrust implications*. New York, The Free Press.

WILLIAMSON O. E. (1983). « Credible commitments: using hostages to support exchange », *American Economic Review*, Vol. 73 (4), pp. 519-540.

WILLIAMSON O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York, The Free Press.

WILLIAMSON O. E. (1986). *Economic organization*. Brighton Wheatsheaf Books.

WILLIAMSON O. E. (1991). « Comparing Economic Organizations: The Analysis of Discrete Structural Analysis », *Administrative Science Quarterly*, 36 (2), pp. 269-296.

WILLIAMSON O. E. (1992). « The Economic Analysis of Institution and Organizations. In General and with Respect to Country studies », *Working Paper*, University of California, Berkeley.

WILLIAMSON O. E. (1994). *Les institutions de l'économie*. Paris, Inter Editions.

WILLIAMSON O. E. (1996). *The mechanisms of governance*. Oxford University Press.

WILLER H., YUSSEFI M. (Eds) (2005). *The World of Organic Agriculture - Statistics and Emerging Trends*, IFOAM Publication, 7^{ème} édition révisée, février 2005, 197 pages.

WOLFELSPERGER A. (2001). « La modélisation économique de la rationalité axiologique. Des sentiments moraux aux mécanismes sociaux de la moralité », in BOUDON R., DEMEULENAERE P., VIALE R. (Dir.). *L'explication des normes sociales*. Paris, PUF.

WOOD R. (1985). « Tell of a food survivor: quinoa », *East Western Journal*, April Issue, Boulder, Colorado, pp. 64-68.

WORLD BANK (2007). *World Development Report 2008. Agriculture for development*. Washington DC, The World Bank.

WU GUIN S., ANSION HELFER N., DE LA CRUZ ABARCA C., JORQUIERA CARDENAS J.-L., SCHREIBER F. (2002). *Biomercado Perú. Oferta y demanda de productos ecológicos*. Lima, Grupo Eco-Lógica Perú.

ZEMMOUR S. (2006). *Le marché de la viande halal : évolutions, enjeux et perspectives*. Collection Ethique Economique. Paris, L'Harmattan.

ZIGGERS G. W., TRIENEKENS J. (1999). « Quality assurance in food and agribusiness supply chains: developing successful partnerships », *International Journal of Production Economics*, 60-61, pp.271-279.

ZOOMERS A. (1999). *Linking livelihood strategies to development: experiences from the Bolivian Andes*. Amsterdam (Pays-Bas), Royal Tropical Institut & CEDLA (Center for Latin American Research and Documentation), 108 pages.

ZUINDEAU B. (2000). « La 'durabilité' : essai de positionnement épistémologique du concept », in ZUINDEAU B. (Ed). *Développement durable et territoire*. Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, pp. 27-69.

Acronymes et abréviations

AB : Agriculture biologique

ADM : Artisans du Monde

AFNOR : Agence française de normalisation

ANAPQUI : *Asociación nacional de productores de quinua* / Association nationale des producteurs de quinoa (Bolivie)

APROAL : Association des producteurs de l'altiplano (Pérou).

AVSF : Agronomes et vétérinaires sans frontières

BID : Banque Interaméricaine de développement

CAP : Consentement à payer

CECAOT : *Central de cooperativas « Operación tierra »* / Centrale de coopératives « Opération Terre »

CIRNMA : *Centro de Investigación sobre Recursos Naturales y Medio-Ambiente* / Centre de recherche sur les ressources naturelles et l'environnement

CNCE : Commission nationale du commerce équitable

CPUR : *Centro de Promoción Urbano-Rural* / Centre de promotion urbano-rural

EFTA : *European Fair Trade Association* / Association européenne de commerce équitable

FAO : *Food and Agriculture Organisation* / Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture

FLO : *Fairtrade Labelling Organizations International* / Internationale des organismes de labellisation du commerce équitable

FOB : *Free on Board* / Franco à bord

GMS : Grandes et moyennes surfaces de distribution

HACCP : *Hazard analysis critical control point* / Analyse des dangers et maîtrise des points critiques

IDH : Indice de développement humain

IFAT : *International Federation for Alternative Trade* / Fédération internationale pour le commerce alternatif

IFOAM : *International Federation of Organic Agriculture Movements* / Fédération internationale des mouvements de l'agriculture biologique

IICA : *Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura* / Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture

ISO : *International Organization for Standardization* / Organisation internationale de normalisation

MDD : Marque de distributeur

NEWS! : *Network of European World Shops* / Réseau européen des magasins du monde

OIT : Organisation Internationale du Travail

OGM : Organisme génétiquement modifié

ONG : Organisation non gouvernementale

PAC : Politique agricole commune

PDG : Président-directeur général

PFCE : Plate-forme du commerce équitable

PIB : Produit intérieur brut

PNUD : Programme des Nations-Unies pour le Développement

PRONAA : Programme national d'aide alimentaire (Pérou)

S.A : Société anonyme

S.R.L : Société à responsabilité limitée (société de droit bolivien)

Table des matières

<i>Introduction générale</i>	13
<i>Première partie : Le rôle des signes de qualité dans le développement de la consommation du quinoa biologique et équitable</i>	21
Chapitre 1 - La consommation de produits biologiques et équitables : une approche économique	24
Section 1 – Le développement de la consommation de produits biologiques et équitables : contexte, ampleur et motivations	25
§1. La consommation de produits biologiques et équitables : consumérisme politique et consommation éthique	25
A. Du boycott au buycott	25
B. Des comportements de consommation à visée éthique	26
§2. Analyse de la faiblesse du marché mondial des produits biologiques et équitables	28
A. L’hypothèse de la schizophrénie	28
B. L’hypothèse des difficultés d’information	30
C. L’hypothèse du surcoût	32
§3. Les motivations des consommateurs de produits biologiques et équitables	34
A. Les caractéristiques intrinsèques et les caractéristiques éthiques des produits alimentaires	34
B. La spécificité de la consommation de produits biologiques : des motivations plurielles	36
C. La spécificité de la consommation de produits équitables : une forte dimension relationnelle et un effet « bandwagon »	42
D. La consommation de produits biologiques et équitables : le reflet de préoccupations communes ou de motivations ambiguës mal assumées ?	46
Section 2 - Concevoir les préférences pour les produits biologiques et équitables dans la théorie économique	47
§1. Concevoir les préférences pour les caractéristiques éthiques des biens dans la théorie économique du consommateur	48
A. Les nouvelles approches de la théorie du consommateur	49
B. Applications ouvertes par les nouvelles approches de la théorie du consommateur pour le cas des produits biologiques et équitables et rôle de l’information et des signes de qualité	53
§2. Analyse économique des préférences pour les produits biologiques et équitables à partir de la compassion et de l’engagement	55
A. Les produits biologiques et équitables comme vecteurs de don : altruisme et effet de « baume au cœur »	57
B. La consommation de produits biologiques et équitables comme engagement : éthique et méta-préférence	60
Chapitre 2 – Les enjeux de la signalisation des caractéristiques éthiques des biens en situation d’asymétrie d’informations	66
Section 1 – Sélection adverse, biens Potemkine & problèmes de mesure	67
§1. La sélection adverse	67
§2. Les produits issus de l’agriculture biologique et du commerce équitable : des biens « Potemkine » ?	68
§3. Les produits issus de l’agriculture biologique et du commerce équitable : des biens de recherche de la présence de logos sur l’emballage	71
Section 2 - La formalisation institutionnelle de la qualité : principes et limites	72
§1. Stratégies de différenciation et équilibres mélangeant	73
§2. Crédibilité des différents types de signes de qualité	75
A. La crédibilité du mode de définition des signes de qualité	77
B. Les modalités de vérification de la qualité et les limites de la certification	79
C. La capacité des signes de qualité à capter l’attention des consommateurs	80
§3. Raccourcis informationnels, filtres cognitifs & « label fatigue »	81
Section 3 - Les signes de qualité du quinoa biologique et équitable	83

§1. Un signe officiel de qualité pour le quinoa biologique	84
A. L'institutionnalisation de l'agriculture biologique	84
a) Historique de l'agriculture biologique	84
b) L'agriculture biologique dans le système français des signes officiels de qualité	87
B. Les règles concernant le quinoa biologique importé en Europe	89
a) Les règles concernant la production et la transformation des produits agricoles végétaux biologiques	89
b) Les règles concernant les importations de produits biologiques en provenance de Bolivie et du Pérou	90
c) Les règles concernant l'étiquetage des produits biologiques	92
§2. Des signes de qualité privés concurrents pour le commerce équitable du quinoa	93
A. L'institutionnalisation du commerce équitable du quinoa	93
a) Historique du commerce équitable	93
b) Les premiers pas de l'institutionnalisation du commerce équitable par les pouvoirs publics	94
B. Les règles et les procédures de contrôle des différentes marques de commerce équitable du quinoa	97
a) La marque Solidar'Monde	99
b) La marque Alter Eco	100
c) La marque collective Bio-équitable	101
d) Le « label » privé Max Havelaar	103
e) La marque « Main dans la Main »	105
§3. La question de la double certification agriculture biologique et commerce équitable du quinoa	106
A. Les initiatives d'articulation des certifications « agriculture biologique » et « commerce équitable »	106
B. Double-certification et prix de vente du quinoa	108

Deuxième partie : L'impact des signes de qualité biologique et équitable sur la gouvernance de la filière quinoa 111

Chapitre 3 - Les circuits du quinoa biologique et équitable 114

Section 1 - L'évolution des exportations de quinoa biologique et équitable du Pérou et de la Bolivie	117
§1. Le développement des exportations du quinoa bolivien : le succès du quinoa <i>real</i> blanc biologique et équitable sur le marché européen	117
A. Le boom des exportations depuis le début du XXIème siècle	117
B. La France, premier pays importateur de quinoa biologique	118
C. Le quinoa royal perlé biologique et équitable	121
§2. Le développement des exportations du quinoa biologique péruvien : vers un rattrapage de la dynamique bolivienne ?	123
A. Un boom des exportations de quinoa depuis 2005 mais un volume d'exportations encore six fois inférieur à celui de la Bolivie	123
B. Les Etats-Unis, Israël, l'Allemagne et le Japon, principaux importateurs de quinoa péruvien	124
C. Des exportations de quinoa perlé biologique aux grains plus petits que le quinoa <i>real</i> bolivien	126
Section 2 – Acteurs et structure des sous-secteurs fonctionnels de la filière du quinoa biologique et équitable	128
§1. La filière agroalimentaire : concept et méthodes d'analyse	128
A. Les premiers travaux d'économie industrielle sur les filières agroalimentaires et le paradigme SCP	128
B. L'approche française des filières agroalimentaires et l'analyse de l'intégration de Malassis	131
a) L'intégration des producteurs agricoles	133
b) L'intégration des entreprises de première transformation par les entreprises de transformation finale et par la distribution	134
§2. Acteurs et structure des sous-secteurs fonctionnels de la filière du quinoa biologique et équitable	135
A. Les sous-secteurs de l'importation et de la distribution du quinoa perlé biologique en Europe	135
B. Le sous-secteur de la transformation primaire et de l'exportation du quinoa perlé biologique	138
a) La transformation primaire et l'exportation directe du quinoa bolivien	139
b) La transformation primaire et l'exportation du quinoa péruvien via des exportateurs	147
C. Le sous-secteur de la production agricole du quinoa biologique	150
a) La distribution de la production du quinoa à l'échelle mondiale et l'évolution de la production en Bolivie et au Pérou	151
b) Les producteurs de quinoa biologique de l'altiplano du sud de la Bolivie	160
c) Les producteurs de quinoa biologique des Andes péruviennes	167

D. Le sous-secteur de la certification _____	173
a) La certification « agriculture biologique » _____	173
b) La certification « commerce équitable » _____	175
Section 3 – Les processus d’intégration à l’œuvre au sein des différents circuits de la filière du quinoa biologique et équitable _____	176
§1. Les caractéristiques de l’intégration dans la filière du quinoa biologique et équitable _____	176
Nous décrivons successivement les processus d’intégration des producteurs (A) puis des entreprises de première transformation du quinoa biologique (B). _____	176
A. L’intégration des producteurs de quinoa biologique _____	176
a) Les organisations de producteurs de l’altiplano du Sud de la Bolivie _____	176
b) L’intégration des producteurs par leur environnement capitaliste en Bolivie et au Pérou _____	183
c) L’intégration des producteurs par leur environnement associatif dans le département de Puno (Pérou) _____	185
B. L’intégration des entreprises de première transformation du quinoa par les entreprises de transformation finale et de distribution _____	188
a) L’intégration des entreprises de transformation du quinoa par les exportateurs au Pérou _____	188
b) L’intégration par propriété d’une entreprise de transformation du quinoa, le cas de Jatariy en Bolivie _____	189
c) L’intégration d’une entreprise de transformation du quinoa par la mise en place d’une alliance stratégique, le cas de QuinoaBol en Bolivie _____	190
d) L’intégration contractuelle des entreprises de transformation du quinoa par les membres d’EFTA _____	190
e) L’intégration contractuelle des entreprises de transformation du quinoa dans le système FLO de labellisation du commerce équitable _____	191
§2. Les différents circuits de la filière du quinoa biologique et équitable _____	192
A. Les circuits exclusivement certifiées « agriculture biologique » du département de Puno (Pérou) _____	193
Nous présentons ici trois circuits du quinoa biologique intégrant des producteurs péruviens. Il s’agit de deux circuits mis en place par les ONG <i>CPUR</i> et <i>CIRNMA</i> et du circuit mis en place par l’entreprise <i>Granos orgánicos nacionales</i> . _____	193
a) Les circuits mis en place par les ONG locales _____	193
b) Le circuit mis en place par l’entreprise Granos orgánicos nacionales _____	194
B. Les circuits certifiés « agriculture biologique » plus « commerce équitable » en Bolivie _____	194
a) Le circuit « Solidar’Monde » _____	195
b) Le circuit « Bio-équitable » _____	195
c) Le circuit « Jardin Bio-équitable » _____	196
d) Le circuit « Alter Eco » _____	196
Chapitre 4 - Les signes de qualité biologique et équitable : des actifs spécifiques et stratégiques pour les acteurs de la filière quinoa _____	205
Section 1 - Apports théoriques de la théorie des coûts de transaction et de l’approche des <i>global value chains</i> pour l’analyse des relations entre les signes de qualité biologique et équitable, les arrangements institutionnels et la gouvernance des filières _____	206
§1. La prise en compte des coûts de transaction et de la spécificité des actifs dans l’analyse des arrangements institutionnels des filières _____	206
A. Les apports théoriques de Coase et Williamson _____	207
a) Les déterminants des arrangements institutionnels dans la théorie des coûts de transaction _____	207
b) La prédominance de la spécificité des actifs dans la détermination des structures de gouvernance chez Williamson _____	210
B. La critique de Boissin : une conception renouvelée de la spécificité des actifs & de la gouvernance efficace _____	213
C. Stratégies de qualité et structures de gouvernance dans les filières agroalimentaires : l’analyse de Raynaud et al. _____	214
§2. La prise en compte des rapports de force et du rôle stratégique des signes de qualité dans l’analyse de la gouvernance des filières globales _____	220
A. La question du pilotage des filières _____	221
a) Le pilotage des filières globales selon Gereffi _____	221
b) La gouvernance des filières selon Gereffi, Humphrey et Sturgeon _____	224
B. Les signes de qualité biologiques et équitables : des actifs stratégiques maîtrisés par l’aval commercial des filières _____	227
a) Signes de qualité et pilotage des filières par l’aval commercial _____	227

b) Signes de qualité et barrières à l'entrée et à la remontée des filières _____	232
Section 2 – Signes de qualité, arrangements institutionnels & gouvernance des filières : une analyse appliquée à la filière du quinoa biologique et équitable _____	233
§1. L'impact des signes de qualité biologique et équitable sur les arrangements institutionnels au niveau de la transaction entre producteurs et transformateurs de quinoa _____	233
A. Agriculture biologique & contractualisation des producteurs agricoles : une explication par la spécificité des actifs requis pour garantir la qualité biologique du quinoa _____	234
a) La prise en charge de la certification « agriculture biologique » par les transformateurs: une garantie ex-ante source de coûts de transaction _____	235
b) L'assistance technique et la formation pour l'agriculture biologique : des actifs spécifiques endogènes complémentaires _____	236
B. L'impact des signes de qualité du « commerce équitable » sur les arrangements institutionnels entre les producteurs agricoles et les transformateurs : renforcement des coopératives Vs contractualisation des producteurs agricoles par l'agro-industrie _____	239
a) Les organisations de producteurs : un critère de commerce équitable défendu les membres d'EFTA et par l'ONG FLO _____	239
B. Le label « Bio-équitable » : Légitimer l'intégration des producteurs par leur environnement capitaliste globalisé _____	240
§2. L'impact des signes de qualité biologique et équitable au niveau des transactions entre transformateurs et importateurs/distributeurs de quinoa _____	241
A. Développement de l'activité de distribution de quinoa biologique et contrôle de la production _____	242
B. La diversité des relations de commerce équitable au niveau du maillon transformateurs-distributeurs : intégration verticale et alliance stratégique avec des entreprises privées Vs relations de long terme avec des organisations de producteurs _____	243
a) La stratégie d'intégration verticale : du commerce équitable entre filiales du même groupe _____	243
b) Le maintien de relations commerciales solidaires avec des organisations de producteurs _____	244
§3. Le pilotage de la filière du quinoa biologique et équitable : des producteurs captifs au sein d'une filière « <i>buyer-driven</i> » _____	246
A. La filière du quinoa biologique et équitable : une filière « <i>buyer-driven</i> » _____	246
B. La « captivité » des producteurs au sein de la filière du quinoa biologique et équitable : changement de nature des barrières à l'entrée de la filière biologique & limites de l'upgrading fonctionnel _____	252

Troisième partie : La durabilité de la filière du quinoa biologique et équitable, une analyse comparative au sein de deux territoires des Andes centrales _____ **255**

Chapitre 5 - La durabilité de l'éco-intensification biologique et équitable : une analyse comparative au niveau des systèmes de production _____ **257**

Section 1 - Le « front pionnier » du quinoa biologique et équitable dans les plaines sablonneuses de l'altiplano du sud de la Bolivie _____	258
§1. Caractéristiques de la production de quinoa biologique et équitable dans l'altiplano du sud de la Bolivie _____	258
A. Le cas des producteurs de quinoa biologique sous contrat avec l'entreprise SAITE _____	259
B. Le cas des producteurs de la filière Bio-équitable _____	259
C. Le cas des producteurs membres d'ANAPQUI (fournisseurs de Solidar'Monde et des concessionnaires du label Max Havelaar) _____	260
§2. La certification des systèmes de production mécanisés : les paradoxes d'une agriculture biologique non écologiquement durable _____	264
A. Développement du système de culture mécanisé du quinoa et bouleversement du système agraire Aymara : un contexte peu favorable à la conversion à l'agriculture biologique _____	264
B. Monoculture et prolifération des ravageurs : une impasse ? _____	269
C. Mécanisation et érosion des sols : quand l'agriculture biologique érode _____	272
D. Agriculture biologique, commerce équitable et préservation de la biodiversité : des liens ambivalents _____	279
§3. Le quinoa équitable : une certification qui ne cible ni les producteurs les plus défavorisés ni les systèmes de production les plus durables _____	280
A. Le processus de développement inégal généré par le développement du système de culture mécanisé du quinoa en plaine _____	280
B. Quand la « guerre » entre les labels masque la complexité du contexte social et agro-écologique _____	284

a) L'absence de prise en compte de la complexité du contexte social et des inégalités socio-économiques entre les producteurs _____	284
b) L'absence de mesures spécifiques contre la dégradation environnementale liée à la mécanisation de la culture du quinoa _____	288
Section 2 – Les premières initiatives de conversion à l'agriculture biologique dans le bassin du lac Titicaca (altiplano du sud du Pérou) _____	291
§1. Les producteurs de quinoa du bassin du lac Titicaca : présentation de la population de référence et de l'échantillon d'enquête _____	291
A. Le cas des producteurs de quinoa biologique membres de l'association APROAL _____	292
B. Le cas des producteurs de quinoa biologique membres des associations soutenues par le CIRNMA _____	292
C. Présentation de l'échantillon d'enquête _____	293
§2. La certification de systèmes de polyculture-élevage: une éco-intensification réussie en termes de rendements mais appauvrissante en termes de biodiversité cultivée du quinoa _____	296
A. Le quinoa biologique des systèmes de polyculture-élevage avec rotation des cultures. _____	296
B. Eco-intensification et augmentation des rendements _____	300
a) Une éco-intensification en intrants encadrée par l'interdiction de la vente de guano aux briqueteries artisanales _____	301
b) Une intensification en location de services de labour mécanisé favorisée par les prestations offertes par les ONG promotrices de la conversion à l'agriculture biologique _____	303
c) L'intensification en travail par l'introduction de nouveaux travaux agricoles : « cuidando la buena chola » _____	304
C. Conversion à l'agriculture biologique et extensification des systèmes de culture du quinoa _____	304
D. L' « agriculture biologique » contre la biodiversité ? _____	305
Chapitre 6 - La durabilité des filières biologiques et équitables au regard de l'approche des moyens d'existence _____	308
Section 1 - Les moyens d'existence ruraux durables : une approche multi-sectorielle et multi-occupationnelle adaptée à la prise en compte de la « nouvelle ruralité » _____	309
§1. L'approche des moyens d'existence durables _____	309
A. Les moyens d'existence dans l'évolution des approches sur le développement rural : l'émergence d'un paradigme dominant ? _____	309
B. L'approche des moyens d'existence durables : cadre d'analyse, concepts et filiations _____	311
a) Vulnérabilité & capabilité _____	312
b) Actifs & durabilité _____	314
§2. L'impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable dans le contexte de la nouvelle ruralité _____	320
A. La « nouvelle ruralité » _____	320
B. La place du produit certifié dans le portefeuille d'activités des ménages : activité principale ou activité complémentaire ? _____	321
C. Le débat sur la diversification: assurance face au risque ou facteur de permanence dans l'indigence ? _____	322
Section 2 – Conversion à l'agriculture biologique et insertion dans des filières de commerce équitable : impact sur la résilience des producteurs de quinoa _____	330
§1. La place du quinoa au sein des portefeuilles d'activités des ménages _____	331
A. Caractéristiques territoriales conditionnant les activités des ménages _____	332
a) Indicateurs socio-économiques _____	332
b) Conditions agro-climatiques, systèmes fonciers et choix agro-pastoraux : des situations contrastées au sein même de l'altiplano _____	334
c) Les opportunités d'emploi dans les secteurs secondaires et tertiaires _____	341
B. La culture du quinoa dans les systèmes d'activités des producteurs de quinoa _____	346
a) La culture du quinoa dans l'altiplano du sud de la Bolivie : activité principale pour les mono-actifs agricoles et activité complémentaire pour les producteurs « prestataires de services » et les « résidentes » _____	347
b) La culture du quinoa biologique dans la zone suni A du département de Puno : une culture commerciale importante pour les petits éleveurs _____	350
§2. Impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur la vulnérabilité liée aux chocs de prix et de production _____	354
A. Impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur la vulnérabilité liée à la variation des prix agricoles : le rôle de l'intégration des producteurs de quinoa biologique par leur environnement associatif et capitaliste _____	355

a) Le cas des producteurs sous contrats avec des entreprises privées (Bolivie) _____	355
b) Le cas des producteurs membres d'ANAPQUI (Bolivie) _____	358
c) Le cas des producteurs membres d'APROAL et des producteurs membres d'associations sous contrat avec l'ONG CIRNMA _____	363
B. Impact sur la résilience face aux pressions et aux chocs affectant les récoltes : quand le pilotage par l'aval commercial des filières biologiques et équitables favorise les stratégies culturelles sans dispersion des risques en univers incertain et en l'absence de mécanismes d'assurance _____	365
a) Des stratégies culturelles risquées liées à la satisfaction des exigences de l'aval commercial des filières biologiques et équitables _____	365
b) Des mécanismes d'assurance liés à l'appartenance à des organisations de producteurs de quinoa biologique encore insuffisants voire inexistantes _____	368
§3. Impact de l'agriculture biologique et du commerce équitable sur les stratégies des ménages et sur la résilience des moyens d'existence _____	370
A. Spécialisation dans la culture du quinoa biologique et vulnérabilité : le cas de la Bolivie _____	370
a) Le rôle de l'agriculture biologique et du commerce équitable au niveau de l'évolution des coûts d'opportunité du quinoa et de la restructuration des portefeuilles d'activités _____	370
b) Les gagnants et les perdants du boom du quinoa _____	384
B. Conversion à l'agriculture biologique et vulnérabilité : le cas du Pérou _____	387
a) Comparaison de la rentabilité de la culture du quinoa biologique par rapport au quinoa conventionnel dans le département de Puno _____	388
b) L'impact de la conversion à l'agriculture biologique: renforcement de la complémentarité du système de polyculture-élevage avec rotation des cultures et contribution à l'amélioration de la durabilité des moyens d'existence des producteurs _____	390
Conclusion générale _____	398
Bibliographie _____	403
Acronymes et abréviations _____	455
Table des matières _____	457
Table des illustrations _____	463
Annexes _____	466

Table des illustrations

Tableaux

Tableau n° 1 : Le modèle bio initial et le modèle développé à travers la communication des marques	40
Tableau n° 2 : Les motivations des consommateurs de produits biologiques	41
Tableau n° 3 : La perception des produits biologiques par les consommateurs français	41
Tableau n° 4 : Les générations de consommateurs de produits biologiques	42
Tableau n° 5 : Motivations des consommateurs de produits équitables	43
Tableau n° 6 : Critères d'achat des produits « issus du commerce équitable »	43
Tableau n° 7 : Typologie des attributs de qualité des biens	69
Tableau n° 8 : Les marques de commerce équitable du quinoa	98
Tableau n° 9 : Relevé du prix du quinoa commercialisé en France (sept marques)	108
Tableau n° 10 : Evolution de la répartition des parts de marché du quinoa biologique à l'export (en % du total des exportations, de 1995 à 2003)	140
Tableau n° 11 : Les entreprises exportatrices de quinoa biologique en Bolivie	145
Tableau n° 12 : Entreprises exportatrices de quinoa biologique (Pérou)	148
Tableau n° 13 : Transformateurs de quinoa biologique (transformation primaire, Pérou)	150
Tableau n° 14 : Les principaux producteurs de quinoa biologique de l'altiplano du sud de la Bolivie (2003)	162
Tableau n° 15 : Coopératives membres de CECAOT	164
Tableau n° 16 : Présentation des producteurs de quinoa certifiés « agriculture biologique » et « en transition » dans le département de Puno (2005)	169
Tableau n° 17 : Les organisations régionales d'ANAPQUI	181
Tableau n° 18 : Les différentes composantes des coûts de transaction	209
Tableau n° 19 : La gouvernance efficace	211
Tableau n° 20 : Résumé des arbitrages organisationnels en fonction de l'origine de la spécificité le long de la filière productive	213
Tableau n° 21 : Choix de la structure de gouvernance	214
Tableau n° 22 : Typologie des structures de gouvernance d'après Raynaud et al.	217
Tableau n° 23 : Caractéristiques des filières « producer-driven » et « buyer-driven »	223
Tableau n° 24 : Les déterminants-clefs de la gouvernance des filières globales	225
Tableau n° 25 : Décomposition du prix de vente au détail d'un paquet de 500 grammes de quinoa importé par Solidar'Monde (en 2006)	249
Tableau n° 26 : Décomposition du prix de vente au détail d'un paquet de 500 grammes de quinoa vendu en France sous la marque Alter Eco (2007, en euros*)	251
Tableau n° 27 : Répartition des producteurs de quinoa membres d'ANAPQUI en fonction de la surface cultivée en quinoa (par organisation régionale, 2004-2005)	261
Tableau n° 28 : Répartition des membres des associations régionales d'ANAPQUI en fonction du volume de quinoa livré (en quintaux anciens, campagne agricole 2004/2005)	263
Tableau n° 29 : Pesticides utilisés à Salinas de Garci Mendoza et à Llica	271
Tableau n° 30 : Moyenne des années de culture et des rendements des exploitations en fonction de leur VAB/ha	276
Tableau n° 31 : Typologie des communautés paysannes de la province Daniel Campos enquêtées par Félix (2004) en fonction des caractéristiques de leur système agraire	281
Tableau n° 32 : Typologie des exploitations agricoles de la province Daniel Campos d'après Félix (2004)	282
Tableau n° 33 : Représentativité de l'échantillon d'enquête	294
Tableau n° 34 : Répartition des producteurs enquêtés selon les provinces, les districts, les communautés paysannes et les organisations de producteurs	295
Tableau n° 35 : Les zones agro-écologiques du bassin du lac Titicaca (Altiplano péruvien)	297
Tableau n° 36 : Chronologie des paradigmes dominants dans la pensée sur le développement rural	310
Tableau n° 37 : Exemples de tendances, chocs et saisonnalité constituant le contexte de vulnérabilité des moyens d'existence	313
Tableau n° 38 : Population et indice de développement humain des districts correspondant à notre zone d'enquête (Pérou, 2003)	333
Tableau n° 39 : Distribution des emplois occupés par les membres des exploitations agropastorales dans la sierra péruvienne	342

Tableau n°40 : Distribution des branches d'activité des membres des exploitations agropastorales dans la sierra péruvienne	342
Tableau n°41 : Montant des revenus annuels des habitants de la communauté de Puqui et pourcentage des revenus liés à la culture du quinoa, d'après Laguna (2000a et b)	348
Tableau n°42 : Typologie des ménages des producteurs de quinoa biologique (Puno)	352
Tableau n°43 : Principales raisons expliquant l'entrée dans la situation de pauvreté des ménages (% des ménages entrés dans la pauvreté)	354
Tableau n°44 : Evolution du prix d'achat du quinoa aux producteurs par ANAPQUI (Prix nominaux, en Bs., 2001- 2005)	362
Tableau n°45 : Estimation des coûts de production du quinoa biologique dans l'altiplano du Sud de la Bolivie (en Bs., février 2007)	375
Tableau n°46 : Estimation comparée des coûts de production du quinoa biologique et du quinoa conventionnel dans l'altiplano du sud de la Bolivie (en US\$, système de culture semi-mécanisé)	377
Tableau n°47 : Comparaison de la rentabilité de l'utilisation d'insecticides chimiques et biologiques en plaine selon Laguna (1999, en Bs., pour un hectare de quinoa)	379
Tableau n°48 : Evolution du prix d'achat du quinoa aux membres d'ANAPQUI, du rendement minimum nécessaire pour atteindre le seuil de rentabilité (Prix nominaux, en Bs., rendements en quintaux, 2001- 2005) et des revenus pour un rendement de 20 quintaux par hectare avec la prise en compte d'un coût de production du quinoa biologique de 2812,5 Bs. par hectare (système de production semi-mécanisé)	381
Tableau n°49 : Evolution des prix au producteur dans l'altiplano du sud de la Bolivie (prix annuels moyens nominaux, en US\$ par quintal de quinoa)	383
Tableau n°50 : Principales raisons expliquant la sortie de la situation de pauvreté des ménages (% des ménages sortis de la pauvreté)	387
Tableau n°51 : Estimation des coûts de production pour un hectare de quinoa biologique (variété INIA Salcedo) des producteurs « bio a minima » (en sols, 2005).	389
Tableau n°52 : Matrice technologique de la famille paysanne-type dans la zone d'enquête selon le type d'agriculture pratiqué : agriculture conventionnelle/agriculture biologique	392
Tableau n°53 : Evolution de la destination de la production de quinoa des producteurs enquêtés (moyenne en kg)	393

Graphiques

Graphique n°1 : Evolution des exportations boliviennes de quinoa (en volume et en valeur sur la période 1980-2006)	118
Graphique n°2 : Destination des exportations de quinoa (Bolivie, 2004, en valeur)	119
Graphique n°3 : Evolution des exportations boliviennes de quinoa par pays de destination (en valeur sur la période 2000-2005)	119
Graphique n°4 : Destination des exportations de quinoa en Europe par pays importateur	121
Graphique n°5 : Evolution des exportations péruviennes de quinoa (en volume et en valeur sur la période 1995-2006)	123
Graphique n°6 : Destination des exportations péruviennes de quinoa (2003, en volume)	124
Graphique n°7 : Evolution des exportations péruviennes de quinoa sur la période récente (en dollars américains, 2000-2006)	125
Graphique n°8 : Evolution comparée des exportations de quinoa du Pérou et de la Bolivie sur la période récente (1995-2006)	127
Graphique n°9 : Parts de marché des exportateurs de quinoa biologique en 2003	141
Graphique n°10 : Evolution de la répartition par exportateur des exportations de quinoa vers la France	141
Graphique n°11 : Evolution de la répartition par exportateur des exportations de quinoa vers les Pays-Bas	142
Graphique n°12 : Evolution de la répartition des exportations totales de quinoa d'ANAPQUI entre les marchés biologiques et les marchés équitables (en tonnes, 2001-2005)	146
Graphique n°13 : Répartition des parts de marché entre les cinq principaux exportateurs de quinoa biologique	147
Graphique n°14 : Evolution de la production de quinoa en Bolivie (1961-2005, en tonnes)	154
Graphique n°15 : Evolution de la production de quinoa en Bolivie, par département (campagnes agricoles 1989-1990 à 2003-2004).	155
Graphique n°16 : Evolution de la superficie de la culture du quinoa (Bolivie, par département, 1989-2004)	156
Graphique n°17 : Evolution des rendements de la culture du quinoa (Bolivie, par département, 1989-2004)	157
Graphique n°18 : Evolution de la production de quinoa au Pérou (1961-2005, en tonnes)	158
Graphique n°19 : Production totale de quinoa et production de quinoa biologique dans l'altiplano du sud de la Bolivie (en %, 2007)	161

<i>Graphique n°20 : Répartition de la production de quinoa biologique en Bolivie (en %, 2007)</i>	161
<i>Graphique n°21 : Evolution du nombre de producteurs biologiques au sein de l'association APROAL (campagnes agricoles 1998/1999 à 2004-2005)</i>	170
<i>Graphique n°22 : Le circuit « El Altiplano » du quinoa biologique</i>	197
<i>Graphique n°23 : Le circuit « CIRNMA » du quinoa biologique</i>	198
<i>Graphique n°24 : Le circuit « Granos organicos nacionales » du quinoa biologique</i>	199
<i>Graphique n°25 : Le circuit « Solidar' Monde » du quinoa biologique et équitable</i>	200
<i>Graphique n°26 : Le circuit « Bio-équitable » du quinoa</i>	201
<i>Graphique n°27 : Le circuit du quinoa biologique et équitable « Jardin Bio-équitable »</i>	202
<i>Graphique n°28 : Distribution des membres d'ANAPQUI en fonction de la surface cultivée en quinoa</i>	261
<i>Graphique n°29 : Répartition des producteurs de quinoa membres d'ANAPQUI en fonction de la surface cultivée en quinoa en 2004-2005 (par organisation régionale)</i>	262
<i>Graphique n°30 : Surface des cultures certifiées « agriculture biologique » des producteurs membres des organisations certifiées par le CIRNMA (en hectares, campagne agricole 2004-2005)</i>	298
<i>Graphique n°31 : Evolution du volume de production certifié « agriculture biologique », APROAL (par culture, campagnes agricoles 1998-1999 à 2004-2005)</i>	299
<i>Graphique n°32 : Evolution du volume de production certifié « agriculture biologique » de APROAL, par culture fourragère, campagnes agricoles 1998-1999 à 2004-2005</i>	299
<i>Graphique n°33 : Nombre de producteurs utilisant des fertilisants organiques parmi les 55 producteurs enquêtés</i>	302
<i>Graphique n°34 : Evolution des surfaces moyennes cultivées avant et après la transition à l'agriculture biologique</i>	305
<i>Graphique n°35 : Cadre d'analyse des moyens d'existence durables</i>	312
<i>Graphique n°36 : Le développement durable comme combinaison de trois types de normes (Torres, 2000)</i>	316
<i>Graphique n°37 : Plans objectif et normatif de la durabilité en fonction de l'échelon géographique (Zuideau, 2000)</i>	318
<i>Graphique n°38 : Répartition des sources de revenus des producteurs enquêtés (moyenne pour 2005, en sols péruviens)</i>	350
<i>Graphique n°39 : Evolution comparée du prix du quinoa conventionnel et de la production de quinoa dans les départements d'Oruro et de Potosi (1990 à 2004)</i>	357
<i>Graphique n°40 : Evolution comparée du volume de la production certifiée biologique des membres du PROQUINAT et du volume des exportations de quinoa réalisées par ANAPQUI (1995-2005).</i>	360
<i>Graphique n°41 : Evolution des exportations de quinoa biologique et équitable (quinoa commercialisé dans les filières intégrées et dans les filières labellisées Max Havelaar) d'ANAPQUI (2001-2006, en volume)</i>	361
<i>Graphiques n°42 : Evolution comparée des rendements de la production de quinoa biologique des membres d'ANAPQUI (1993-1999)</i>	367
<i>Graphiques n°43 : Evolution comparée des rendements de la production de quinoa biologique des membres d'ANAPQUI (2001-2004)</i>	367
<i>Graphique n°44 : Evolution comparée des prix au producteur pour le quinoa conventionnel et biologique dans l'altiplano du sud de la Bolivie (prix annuels moyens nominaux, en US\$ par quintal de quinoa, 1992-2004)</i>	382

Encadrés

<i>Encadré n°1 : Typologie des consommateurs de produits biologiques</i>	38
<i>Encadré n°2 : Les courants de pensée fondateurs de l'agriculture biologique</i>	85
<i>Encadré n°3 : Les logos français et européens de l'agriculture biologique</i>	87
<i>Encadré n°4 : Article 60 de la loi n°2005-882 du 2 août 2005 « en faveur des petites et moyennes entreprises »</i>	96
<i>Encadré n°5 : La charte BIO-ÉQUITABLE</i>	102
<i>Encadré n°6 : Les objectifs poursuivis par ANAPQUI</i>	182
<i>Encadré n°7 : Contrat-type de production agricole aux normes de la production biologique de l'entreprise SAITE</i>	184
<i>Encadré n°8 : Contrat-type entre les producteurs et les organisations de producteurs soutenues par l'ONG CIRNMA</i>	187

Cartes

<i>Cartes n°1 : La Bolivie</i>	153
<i>Carte n°2 : Le Pérou</i>	159

Annexes

Liste des annexes

<i>Annexe n°1 : Liste des entretiens personnels par pays (Bolivie, Pérou, France)</i>	467
<i>Annexe n°2 : Guides d'entretiens transformateur (versions en français et en espagnol), exportateur (version en espagnol) et importateur (version en français)</i>	468
<i>Annexe n°3 : Questionnaire d'enquête auprès des producteurs de quinoa biologique de Puno.</i>	472
<i>Annexe n°4 : Variétés et écotypes de quinoa cultivés dans les Andes (1990)</i>	484
<i>Annexe n°5 : Certificat de production biologique d'ANAPQUI émis par Bolicert (2005)</i>	486
<i>Annexe n°6 : Certificat FLO d'ANAPQUI (2006)</i>	487

Annexe n°1 : Liste des entretiens personnels par pays (Bolivie, Pérou, France)

Bolivie

Alejandro Bonifacio Flores, ingénieur agronome de la fondation PROINPA (Bolivie)
Marcelino Bartolome, vice-président d'ANAPQUI
Bernardo Cabrera Bayer, inspecteur, *Bio-latina*
Javier Fernandez Villalobos, gérant, *Andean Valley*
Benjamin Huarachi Flores, président d'ANAPQUI
Dionicio et Teodocio Huayllani Marca, gérants de *SAITE SRL*
Patrocino Laime Aguilar, maire de la municipalité de Salinas de Garci Mendoza
Ramiro Llanos Rodo, gérant de la chambre des exportateurs d'Oruro (CADEXOR)
Dany Mamani Mamani, administrateur de la *PPQSGM SA*
Oscar Mendieta, directeur de l'association des producteurs écologiques de Bolivie (AOPEB)
Triana Puma de Galliath, administratrice de *Jatariy SRL*
Jorge Quiroga, CICDA
Antonio Tejerina Gómez, secrétaire exécutif du REDARBOL
Freddy Ticona Baptista, gérant de *CECAOT Ltda.*
Raúl Véliz Mamani, gérant, *Quinoabol SRL*

Pérou

Enrique Alarco, *Granos organicos nacionales SA*, Lima
Fernando Alvarado de la Fuente, Centro IDEAS, Lima
Tomás Apaza Apaza, président d'APROMIC, Puno
Jorge Arce Blancas, *Industrias alimentarias SAC*, Arequipa
Maria del Pilar Blanco, Université nationale de l'altiplano, Lima
Victor Arce, Pronamanchs, Juliaca
Rashmi Frank Bhimajyani, gérant, *Exportaciones Sierra y Selva SAC*, Lima
Alipio Canahua, CARE, Puno
Eusebio Chura Parisaca, chef du projet « Formation et conseil technique aux producteurs de quinoa dans les provinces de Lampa et San Román », direction régionale agraire de Puno.
Cirila Gutierrez Castillo, gérante, *EMAGESEMUL SCRL*
Juan Luis Condorí, *El Altiplano SA*, Juliaca
Gino Garre, promoteur salarié de l'ONG CPUR, Juliaca
Alejandro Loaiza, PYMAGROS
José Luis López Ordóñez, gérant, *Looch SAC*, Arequipa
Miguel Maldonado, responsable export, *ALPROSA SA*, Arequipa
Angel Mujica, Université nationale de l'altiplano, Puno
Wilfredo Necochea Tello, représentant pour l'Amérique Latine de l'ONG *SOS FAIM*, Lima
Jhonny Ponce Carhuamaca, gérant adjoint, *Bio-Latina*, Lima
Jesús Ojanguren, ONG CPUR, Juliaca
Santiago Ortega, directeur commercial, *Green Export SAC*, Arequipa
Antonio Quispe Canaza, technicien, *Granos Orgánicos Nacionales*, Cotaña
David Rodriguez, INIA, Puno
Renato Talavera Salas, chef du projet Quinoa Chucuito-El Collao, direction régionale agraire de Puno.
Roberto Valdivia, directeur exécutif, CIRNMA, Puno
Jaime Villena, PIWANDES, Puno

France

Didier Perréol, PDG, *Euro-nat*
Olivier Markarian, *Markal*
Christophe Maldidier, *Solidar'Monde*

Annexe n°2 : Guides d'entretiens transformateur (versions en français et en espagnol), exportateur (version en espagnol) et importateur (version en français)

GUIDE D'ENTRETIEN –TRANSFORMATEUR

Caractéristiques générales de l'entreprise

Date de création de l'entreprise
Forme juridique/ lien à un groupe
Localisation (s)/ (raisons de ce choix)
Activités et types de produits en conventionnel
Labels, appellations, mentions et marques utilisés en conventionnel
Certification qualité de l'entreprise (ISO, HACCP, démarches qualité amont, etc...)
Axes de développement et projets de l'entreprise pour les années à venir

Caractéristiques générales de la transformation

Date de démarrage de la transformation bio
Origine de la motivation, historique du projet
Type de gamme bio (indiquer les tonnages et types de fabrication)
Type de produit bio, tonnage par produit et CA par produit
Evolution du volume et du CA en bio/ au total sur les 3 dernières années
Existence d'une sous-traitance ou d'accords commerciaux avec d'autres entreprises
Existence d'un travail à façon : quels produits, quels volumes ?

Approvisionnement

Approvisionnement en quinoa bio : propre réseau de collecte/fournisseur externe Comment les avez-vous sélectionnés ? Sur quels critères ?
Origine du quinoa : précisez étage écologique et zone homogène de production
Type de relation contractuelle avec les fournisseurs/ producteurs.
Grille de paiement et prix moyen du quinoa payé aux fournisseurs et/ou producteurs
Avis sur la qualité des approvisionnements
Régularité de la qualité des approvisionnements (spécificités de la bio par rapport au conventionnel)
Principaux problèmes et causes supposées
Spécificité de ces problèmes par rapport au conventionnel
Objectifs quantitatifs et qualitatifs en termes de développement de la gamme quinoa

Transformation

Raisons du choix de la gamme bio (et des types de produits)
Investissements initiaux sur la chaîne bio et modifications techniques et logistiques réalisées
Type de surcoûts spécifiques (et ordre de grandeur de ces surcoûts)
Régularité des périodes de transformation
Problèmes aux différents stades de fabrications
Existence de contrôles spécifiques en bio, lesquels ?
Observations de l'organisme certificateur
Objectifs quantitatifs/qualitatifs en termes de transformation

Commercialisation

Organisation du service commercial
Répartition des débouchés en volumes et/ou en % du CA bio
Avis sur l'évolution des débouchés
Type de relations contractuelles avec les clients
Existence de cumul bio + autres signes/mentions de qualité
Prix de vente moyen par produit et différentiel par rapport au conventionnel
Quels sont les attentes exprimées par vos clients sur les produits bio, quels clients ? Comment comptez-vous y répondre ?

Environnement concurrentiel et institutionnel

Etat et avis sur la concurrence
Appui des ONG
Appui de l'Etat

GUIDE D'ENTRETIEN – PROCESADOR

Características de la empresa

Fecha de creación de la empresa /_/ / Dia /_/ / Mes /_/ / Año
Forma jurídica, vínculo con otra empresa o con una ONG
Localización (s)/ (razones)
Productos orgánicos y convencionales que procesa en su planta, a parte de quinua orgánica
Sellos de calidad y marcas usadas productos orgánicos y convencionales
Certificación de calidad de la empresa (ISO, HACCP, ...)
Proyectos de la empresa

Características generales del procesamiento orgánico

Fecha de comienzo del procesamiento orgánico /_/ / Dia /_/ / Mes /_/ / Año
Origen de la motivación para procesar alimentos orgánicos, historia del proyecto
Tipo de productos orgánicos (modo de procesamiento, volumen y ventas en soles)
Evolución del volumen y de las ventas en orgánico y convencional para los 3 últimos años
Existencia de acuerdos comerciales con otras empresas. Si No ¿Cuáles y por que?

Abastecimiento

Abastecimiento en quinua orgánica: Red propia de productores: _____
Proveedor(es) externo(s): _____ Otro: _____
¿Con cuantos productores de quinua trabaja? /_/ / ¿Como les selecciono? ¿Bajo que criterios?
rigen de la quinua : Departamento, provincia: / Zona agro ecológica: alta / media
Tipo de relaciones contractuales con los proveedores/productores (modalidades del contrato)
Tabla de pago y precio promedio pagado a los proveedores/productores
¿Cómo se acopia y se transporta la quinua de la chacra hasta la planta de procesamiento?
Opinión sobre la calidad y la regularidad de la calidad del abastecimiento
Principales problemas y causa del abastecimiento en quinua
Especificidad de estos problemas comparados con la producción convencional
Objetivos cuantitativos y cualitativos para el desarrollo de los productos a base de quinua

Procesamiento de la quinua orgánica

Razones de la elección de trabajar con varios productos orgánicos
Inversión inicial (en soles) y modificaciones técnicas y logísticas (transporte) realizadas para el procesamiento
Tipos de costo adicional para productos orgánicos en comparación con el convencional
Regularidad de las fases de procesamiento orgánico
Problemas en las distintas fases del procesamiento
Existencia de control específico para lo orgánico. Si No ¿Cuáles y por que?
Observaciones de la certificadora
Objetivos cuantitativos/cualitativos para el procesamiento

Certificación

¿Con que empresa certificadora trabaja? ¿Por qué?
¿A nombre de quién se hace la certificación? Costo de la certificación

Comercialización

Organización del servicio comercial
Repartición de los mercados en volumen (en toneladas) y % de las ventas
Opinión sobre la evolución de los mercados
Tipo de relaciones contractuales con los clientes
Existencia de acumulación de certificado orgánica + otros sellos de calidad
¿Proyecto de entrar en el comercio justo? Si No ¿Por que?
¿Conoce la norma de comercio justo FLO para la quinua? Si No
Precio medio de venta por producto y diferencial en comparación con el convencional

Opinión sobre la competencia y el apoyo institucional

Opinión sobre la competencia
Opinión sobre el apoyo de ONG
Opinión sobre el apoyo del Estado

GUIDE D'ENTRETIEN – EXPORTADOR

Características de la empresa

Fecha de creación de la empresa
Forma jurídica, vínculo con otra empresa o con una ONG
Localización (s)/ (razones)
Productos orgánicos y convencionales distribuidos, a parte de quinua orgánica
Sellos de calidad y marcas usadas productos orgánicos y convencionales
Certificación de calidad de la empresa
Proyectos de la empresa

Características generales del procesamiento orgánico

¿ Desde cuando distribuye quinua/quinua orgánica?
Origen de la motivación para distribuir alimentos orgánicos
Historia del proyecto. ¿ Porque quinua?
Tipo de productos orgánicos distribuidos
Evolución del volumen y de las ventas en orgánico y convencional para los 3 últimos años
Existencia de acuerdos comerciales con otras empresas

Abastecimiento

Abastecimiento en quinua orgánica
¿ Con cuantas procesadoras de quinua trabaja? /_/_/_/ Como les selecciono? ¿Bajo que criterios? ¿Han ido a visitar las plantas? ¿Hubo control específico?
Origen de la quinua : Departamento, provincia / zona agro ecológica
Tipo de relaciones contractuales con los proveedores (modalidades del contrato)
Tabla de pago y precio promedio pagado a los proveedores de quinua orgánica
¿Cómo se transporta la quinua de la planta hasta el cliente?
Opinión sobre la calidad y la regularidad de la calidad del abastecimiento
Principales problemas y causa del abastecimiento en quinua orgánica
Especificidad de estos problemas comparados con la producción convencional
Objetivos cuantitativos y cualitativos para la distribución de productos a base de quinua

Certificación

¿ Con que empresa certificadora trabaja? ¿Por qué?
¿Que certificación tienen (UE, JAS, NOP)? Opinión sobre las normas
Costo de la certificación
¿Existe un sistema de control interno?

Comercialización

Organización del servicio comercial
Repartición de los mercados en volumen (en toneladas) y % de las ventas
Opinión sobre la evolución de los mercados
Tipo de relaciones contractuales con los clientes
Existencia de acumulación de certificado orgánica + otros sellos de calidad
¿Proyecto de entrar en el comercio justo?¿Conoce la norma de comercio justo FLO para la quinua?
Precio medio de venta por producto y diferencial en comparación con el convencional
¿Cuales son las expectativas de sus clientes para productos orgánicos?

Opinión sobre la competencia y el apoyo institucional

Opinión sobre la competencia
Opinión sobre el apoyo de ONG
Opinión sobre el apoyo del Estado

GUIDE D'ENTRETIEN –IMPORTATEUR

Caractéristiques générales de l'entreprise

Date de création de l'entreprise
Forme juridique/ lien à un groupe
Activités de l'entreprise

Caractéristiques générales de l'importation et de la transformation du quinoa

Date d'entrée du quinoa/ quinoa bio dans le référencement de l'entreprise
Pourquoi le quinoa ? Origine de la motivation, historique du projet
Variétés de quinoa et type de produits à base de quinoa référencés
Volume importé (ou transformé) et CA Quinoa

Relations avec les fournisseurs

Nom des fournisseurs
Type de relation contractuelle avec les fournisseurs/ producteurs
Pourquoi/ comment les avez-vous sélectionnés ?
Avez-vous effectué des visites ? des contrôles spécifiques ?
Avis sur la régularité et la qualité des livraisons
Principaux problèmes et causes supposées
Objectifs quantitatif et qualitatifs en termes de développement de la gamme quinoa

Certification

Labels utilisés ou en projet (AB, Commerce équitable, A.O.C...)
Organisme certificateur et avis sur les cahiers des charges
Coût de la certification
Contrôles internes
Aide technique et financière aux producteurs

Importation

Fréquence et volume des commandes
Transporteurs
Conditions et coûts de transport
Conditions de dédouanement

Transformation et Distribution

Circuits de distribution
Coût de production (si transformation) et marge moyenne dégagée par type de produit et différentiel moyen par rapport aux autres produits
Communication, animation et politique de merchandising spécifique au quinoa : support, lieux, types de messages
Avis sur l'évolution des ventes

Environnement concurrentiel et institutionnel

Etat et avis sur la concurrence
Avis sur les institutions d'appui à la filière quinoa

Annexe n°3 : Questionnaire d'enquête auprès des producteurs de quinoa biologique de Puno.

**CUESTIONARIO A LOS PRODUCTORES
CERTIFICADOS "AGRICULTURA ORGANICA",
CADENA QUINUA, PUNO**

N° Cuestionario: /_/_/_/

Encuestador: _____

Duración de la encuesta: /_/_/ H /_/_/ Mm a /_/_/ H /_/_/ Mm

Fecha: /_/_/ Dia /_/_/ Mes /_/_/ Año

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTOR

Nombre del (de la) encuestado (a): _____

Provincia: _____

Distrito: _____

Lugar: _____

Agricultor individual

Comunero

Nombre de la comunidad Campesina: _____

Zona agro ecológica : circunlacustre suni alta suni baja otra (precisar)

Año de instalación: /_/_/_/_/

Fecha de inicio de la transición a la agricultura orgánica: /_/_/_/_/

Duración del periodo de transición hacia la agricultura orgánica: /_/_ años

Comentarios libres:

1. Características de la familia

	Padre	Madre	Niño 1	Niño 2	Niño 3	Niño 4	Otros
Edad, sexo							
Alfabetización castellano quechua Aymará							
Grado de instrucción sin instrucción primaria completa/incompleta secundaria completa/incompleta superior técnica/universitaria							
Capacitaciones recibidas							
Actividades que realiza dentro de la chacra							
Actividades que realiza fuera de la chacra							
Migraciones que realiza durante el año							

2. Características de la chacra

2.1 Datos de las parcelas

	Nombre/ Ubicación	Área (en m² o en ha)	Régimen de tenencia 1. Título registrado 2. Título sin registrar 3. Sin título 4. Arrendatario 5. Comunero 6. Otros (precisar)	ZHP 1. Pampa 2. Pie de ladera 3. Ladera	Tipo de riego 1. Bajo riego 2. Secano	Cultivos, forestación o pastos (cultivados o naturales)	Certificación Orgánica de la parcela 1. Si 2. No ¿Desde Cuando?	Infraestructura agropecuaria 1. waru-waru 2. andenes 3. q'ochas 4. canales de riego 5. otros (precisar)
Parcela 1								
Parcela 2								
Parcela 3								
Parcela 4								
Parcela 5								
Parcela 6								
Parcela 7								
Parcela 8								
Parcela 9								
Parcela 10								
Parcela 11								

2.2 Datos de los cultivos

	Antes de la transición a la agricultura orgánica			Situación actual (2004-2005)			
Parcelas	Cultivos	Variedades	Rendimientos	Cultivos	1. Orgánicos certificados 2. Orgánicos en transición 3. Orgánicos sin certificado 4. Convencionales	Variedades	Rendimientos
Parcela 1							
Parcela 2							
Parcela 3							
Parcela 4							
Parcela 5							
Parcela 6							
Parcela 7							
Parcela 8							
Parcela 9							
Parcela 10							
Parcela 11							

2.3 Datos de las cranzas

		Número de cabezas Antes de la transición	Número de cabezas Situación actual
Vacunos	Vacas en producción Toros de yunta Terneros		
Ovinos			
Camélidos andinos	Llamas Alpacas		
Aves de corral			
Porcinos			
Equinos			
Otros (cuyes,...)			

3. Características de la transición a la agricultura orgánica

3.1 Antes de la transición a la agricultura orgánica se desarrollaba una agricultura:
sin uso de agroquímicos con escaso o regular uso de agroquímicos con alto uso de agroquímicos

3.2 Considera que la chacra se encuentra en un nivel
Inicial
Intermedio del proceso de transición hacia la agricultura orgánica
Final

3.3 Cultivos orgánicos/convencionales

Orgánicos certificados: Solo quinua
 Quinua + otros cultivos: _____
 Todos los cultivos

Orgánicos no certificados: _____

3.4 ¿Hubo cambios en el plan de rotación y padrón de cultivos y asociación de cultivos relacionados a la transición a la agricultura orgánica?

Si No ¿Cuáles y por que?

3.5 ¿Hubo cambios en las variedades cultivadas?

Si No ¿Cuáles y por que?

3.6 ¿Hubo cambios en los rendimientos?

Si No ¿Cuáles y por que?

3.7 ¿Hubo un cambio en la actividad de crianza ligada a la transición a la agricultura orgánica?

Si No ¿Cuál y por que?

3.8 ¿Hubo cambios en los costos de producción?

Si No ¿Cuáles y por que?

4. Características del cultivo de quinua

4.1 ¿Desde cuando cultiva quinua?

4.2 ¿Por qué cultiva quinua?

4.3 ¿En que tipo de parcela cultiva quinua? ¿Por qué?

4.4 ¿Que variedades de quinua produce y por que?

Blanca de Juli	K'coitos
Salcedo INIA	Pasankallas)
Kancolla	Quinua de colores
Chullpi	Otros: _____

4.5 Tecnología para el cultivo de quinua: descripción y costo

Datos para el cultivo de quinua en parcelas n° _____ Area: _____ m² /ha

		Antes de la transición a la agricultura orgánica				Situación actual (2004-2005)			
		Tecnología empleada 1.Chakitaklla 2.Arado con yunta 3.Arado mecanizado (de disco/de cincel)	Mano de obra 1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	Herramientas 1.Propias 2.Alquiladas 3.Otros Costo	Días de trabajo /hombre Costo	Tecnología empleada 1.Chakitaklla 2.Arado con yunta 3.Arado mecanizado (de disco/de cincel)	Mano de obra 1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	Herramientas 1.Propias 2.Alquiladas 3.Otros Costo	Días de trabajo /hombre Costo
Preparación del suelo	Aradura								
	Rastra								

		Antes de la transición a la agricultura orgánica			Situación actual (2004-2005)		
		Origen de las semillas 1.Nativas 2.Mejoradas ¿Proveedor? Variedades	Densidad de siembra /ha	Costo	Origen de las semillas 1.Nativas 2.Mejoradas ¿Proveedor? Variedades	Densidad de siembra /ha	Costo
Siembra	Semillas						
	Siembra	Mano de obra 1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	Horas o días de trabajo /hombre	Costo	Mano de obra 1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	Horas o días de trabajo /hombre	Costo

	Antes de la transición a la agricultura orgánica		Situación actual (2004-2005)	
	Mano de obra 1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	Horas o días de trabajo /hombre Costo	Mano de obra 1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	Horas o días de trabajo /hombre Costo
Raleo/Jaloneo				
Deshierbo				
Eliminación de ayaras				
Control de aves				
Apertura de drenes				
Fertilización Abonamiento	Producto 1.Estiercol 2.Compost 3. Biol. 4. Abonos verdes 5. Humus lombris 6.Otros abonos orgánicos 7. Fosfato di amónico 8. Urea 9. Nitrógeno (nitrato de amonio) 9. Fósforo (Superfosfato triple de calcio) 10.Otros químicos	Dosis/ha y costo	Producto 1.Estiercol 2.Compost 3. Biol. 4. Abonos verdes 5. Humus lombris 6.Otros abonos orgánicos 7. Fosfato di amónico 8. Urea 9. Nitrógeno (nitrato de amonio) 9. Fósforo (Superfosfato triple de calcio) 10.Otros químicos	Dosis/ha y costo
Control fitosanitario	Plaguicidas e insecticidas 1. Piretroide 2.Otro producto químico 3. Piretro natural 4. Plantas Biocidas (precisar)	Dosis / ha	Plaguicidas e insecticidas 1. Piretroide 2.Otro producto químico 3. Piretro natural 4.Plantas Biocidas (precisar)	Dosis / ha

	Antes de la transición a la agricultura orgánica			Situación actual (2004-2005)		
	Técnica	Mano de obra	Días de trabajo /hombres y costo	Técnica	Mano de obra	Días de trabajo /hombres y costo
Corte, siega	1.Arranque 2.Hoz	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka		1.Arranque 2.Hoz	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	
Emparvada	1.Si realiza (en arcos) 2. No realiza	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka		1.Si realiza (en arcos) 2. No realiza	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	
Trilla	1.Golpes 2.Utiliza caballos, burritos 3.Hace pasar el tractor 4.Trilladora a. en la era sin mantas b. en la era con mantas c. en otro lugar (precisar)	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	Costo	1.Golpes 2.Utiliza caballos, burritos 3.Hacen pasar el tractor 4.Trilladora a. en la era sin mantas b. en la era con mantas c. en otro lugar (precisar)	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	
Ventado y secado	1.Manual 2. Maquina	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka		1.Manual 2. Maquina	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	
Ensamado y almacenaje	1.En sacos polipropileno 2. Costales 3. Otros	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka		1.Manual 2. Maquina	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	
Transporte de la chacra al almacen	1.Movilidad propia 2. Movilidad contratada 3. Con animales	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka		1.Movilidad propia 2. Movilidad contratada 3. Con animales	1.Familiar 2.Contratada 3. Ayni/Minka	

5. Certificación

- 5.1 ¿A nombre de quien se hace la certificación?
 individual a nombre del productor encuestado
 a nombre de una ONG ¿Cuál? _____
 a nombre de una empresa privada ¿Cuál? _____
 a nombre de una organización de productores ¿Cuál? _____
- 5.2 ¿Bajo que modalidad se realiza el control?
 ¿Existe un sistema de control interno? ¿En que consiste?
- 5.3 ¿Cual es el costo de la certificación?
- 5.4 ¿Quién paga la certificación? ¿Bajo que modalidad?

6. Concepción de la agricultura orgánica

- 6.1 ¿Para usted, que representa la agricultura orgánica?
- 6.2 ¿Que opinión tiene sobre este modo de producción?
- 6.3 ¿Le parece una alternativa adecuada para la agricultura del altiplano puneño?
 Si No ¿Por que?
- 6.4 ¿Le permite valorizar conocimientos tradicionales (de los antepasados)?
 Si No Precisar
- 6.5 ¿Le permite adquirir nuevos conocimientos, nuevas técnicas?
 Si No Precisar
- 6.6 ¿Le permite tener acceso a nuevos mercados?
 Si No Precisar
- 6.7 ¿Recibió asistencia técnica para la agricultura orgánica?
 ONG: _____
 Estado: _____
 Empresa privada de procesamiento: _____
 Precisar modalidades y frecuencia:
- 6.8 ¿Fue capacitado para la agricultura orgánica?
 ONG: _____
 Estado: _____
 Empresa privada de procesamiento: _____
 Precisar modalidades y frecuencia:
- 6.9 ¿Ha participado en la promoción de la quinua en ferias (Festiquinua,...)?
 ¿Has ganado premios?

7. Destino de la producción y comercialización de la quinua/ quinua orgánica

- 7.1 Destino de la producción de quinua (en volumen)

Antes de la transición a la agricultura orgánica

Autoconsumo	Venta	Semillas	Trueque	Total

Situación actual (2004-2005)

Autoconsumo	Venta	Semillas	Trueque	Total

- 7.2 ¿Depende el autoconsumo del volumen producido?
 Sí No
 ¿Por qué?

- 7.3 Características de la venta de la producción de quinua/quinua orgánica

Antes de la transición a la agricultura orgánica

	Volumen entregado / Frecuencia	Calidad requerida	Precio (mínimo/máximo)	Modo de pago
Acopiadores rescatistas				
Acopiadores de feria (K'atos) Precisar el lugar y el día de la feria				
Acopiadores intermediarios de agro-industria Contrato con agro-industria/ONG				
Instituciones (PRONAA, Foncodes...)				

Razones de la elección de este(os) modo(s) de venta:

Situación actual (2004-2005)

	Volumen entregado / Frecuencia	Calidad requerida	Precio (mínimo/máximo)	Modo de pago
Acopiadores rescatistas				
Acopiadores de feria (K'atos) Precisar el lugar y el día de la feria				
Acopiadores intermediarios de agro-industria Contrato con agro-industria/ONG				
Instituciones (PRONAA, Foncodes...)				

Razones de la elección de este(os) modo(s) de venta:

7.4 ¿Firmo un contrato y/o convenio para la comercialización de la quinua orgánica:

Sí No

¿Con que empresa/ONG?: _____ Modalidades del contrato:

8. Situación económica: estructura ingresos/egresos monetarios

8.1 ¿Sus ingresos son suficientes para cubrir sus necesidades?

Sí No

8.2 ¿A parte de quinua, de que fuentes de ingresos dispone?

Fuente de ingresos	Antes de la transición a la agricultura orgánica	Situación actual (2004-2005)
	Características e Ingresos (/s. por año)	Características e Ingresos (/s. por año)
Otros cultivos		
Venta de ganado		
Venta de leche y quesos		
Productos agrícolas transformados (precisar)		
Venta estiércol		
Artesanías (precisar: chuño, tunta....)		
Trabajo asalariado (precisar)		
Remesas (migración)		
Otros (precisar)		

Venta de otros cultivos:

Cultivo	Cantidad Producida	Destino de la producción (cosecha 2005)			
		Autoconsumo	Venta (valor del ingreso)	Semillas	Trueque
Papa					
Cebada					
Avena					
Haba					
Kañiwa					
Alfalfa					
Olluco					
Oca					
Izaño					

8.3 Gastos monetarios

Tipo de gastos	Valor del gasto / año (2005)
Alimentos ¿Que tipo de alimentos compra?	
Ropa	
Educación	
Salud	
Transporte	
Ahorros	
Inversión	
Otros (precisar)	

9. Relaciones sociales

9.1 Comunidad campesina

- 9.1.1 Fecha de creación de la comunidad: /_/_/ Dia /_/_/ Mes /_/_/ Año
y fecha de reconocimiento del la comunidad por el Estado: /_/_/ Dia /_/_/ Mes /_/_/ Año
- 9.1.2 Los títulos de propiedad de la comunidad están regularizados/ por regularizar
- 9.1.3 Número de familias comuneras: _____ familias
- 9.1.4 Superficie de la comunidad: _____ ha
- 9.1.5 ¿Como funciona la comunidad? (Autoridades, reglas... ¿Hay faenas? Ayni?)
- 9.1.6 ¿Cuales son las normas de uso de la tierra en la comunidad? ¿Practican aynoka y/o suyos?
Precisar:
- 9.1.7 ¿Usted de que forma participa en la vida de la comunidad?
- 9.1.8 ¿Cuales son las ventajas/desventajas de pertenecer a la comunidad?
- 9.1.9 ¿Que opina sobre el rol potencial de la comunidad en un proyecto de cultivo orgánico?

9.2 Organización de productores

- 9.2.1 ¿Forma parte de una organización de productores? Sí No
- 9.2.2 Nombre de la asociación: _____
- 9.2.3 Número de miembros: /_/_/_/
- ¿De que comunidades proceden? _____
- 9.2.4 ¿Desde cuando existe? Historia de la organización
- 9.2.5 ¿Cómo funciona la organización?
- 9.2.6 ¿Usted de que forma participa en la vida de la organización?
- 9.2.7 ¿Cuales son las ventajas/desventajas de pertenecer a esa organización?
- 9.2.8 ¿Que opina sobre el rol de la organización en el proyecto de cultivo orgánico?

9.3 Otras organizaciones (religiosas, políticas, de artesanía, deportivas....)

- 9.3.1 ¿Forma (o) parte de otra (s) organización (es)?
Sí No
- 9.3.2 Nombre de esa(s) organización:
- 9.3.3 ¿Cómo funciona(n)?

10. Opciones para el futuro

- ¿En el futuro que actividades quiere priorizar?
- ¿Qué quiere que hagan sus hijos en el futuro?
-
-

Annexe n°4 : Variétés et écotypes de quinoa cultivés dans les Andes (1990)

Nom	Groupe	Couleur du grain	Saveur
Au Pérou			
Yanamarca	Vallées	Blanc	Semi-douce
Blanca de Junín	Vallées	Blanc	Semi-douce
Rosada de Junín	Vallées	Rouge	Semi-douce
Nariño	Vallées	Blanc	Douce
Amarilla Maranganí	Vallées	Jaune	Amère
Huancayo	Vallées/croisement	Blanc	Semi-douce
Hualhuas	Vallées/croisement	Blanc	Semi-douce
Mantaro	Vallées/croisement	Blanc	Semi-douce
<i>Blanca de Juli</i>	<i>Altiplano</i>	<i>Blanc</i>	<i>Semi-douce</i>
Tahuaco I	Altiplano	Blanc	Semi-douce
<i>Kcancolla</i>	<i>Altiplano</i>	<i>Blanc</i>	<i>Semi-douce</i>
Cheweca	Altiplano	Rose	Amère
Witulla	Altiplano	Pourpre	Amère
Selección Jujuy	Vallées	Cristalline	Semi-douce
En Bolivie			
Chucapaca	Croisement (Real x Sajama)	Blanc	Semi-douce
Kamiri	Croisement (Real x Sajama)	Blanc	Semi-douce
Waranga	Croisement (Real x Sajama)	Blanc	Semi-douce
Sajama	Croisement (Dulce x Altiplano)	Blanc	Douce
Sajama amarantiforme	Croisement (Dulce x Altiplano)	Blanc	
Samaranti	Altiplano	Blanc	
Sayaña	Altiplano	Jaune-crème	
Tupiza	Vallées	Blanc	Amère
Chillpi	Salines	Cristalline	Amère
Chiara	Salines	Pourpre	Amère
Kellu	Salines	Jaune	Amère
Chillpi pasancalla	Salines	Cristalline/Rose	Amère
Michka	Salines	Rouge	Amère
Pantela	Salines	Rose	Amère
Jachapuco	Salines	Blanc	Amère
Pasancalla	Salines	Rose	Amère
<i>Real blanca</i>	<i>Salines</i>	<i>Blanc</i>	<i>Amère</i>

En Equateur			
Cochasqui	Vallées	Blanc opaque	Semi-douce
Imbaya	Vallées	Blanc opaque	Semi-douce
Amarga del Chimborazo	Vallées		Amère
Quinoa del Carchi	Vallées		Semi-douce
Morada	Vallées		Amère
Chaucha de Yaruqui	Vallées		Amère
Amarga de Imbabura	Vallées		Amère
Tunkahuan			
Ingapirca			
En Colombie			
Dulce de Quitopampa	Vallées	Blanc	Douce
Au Chili			
Baer	Niveau de la mer	Chataîgne	Semi-amère
Faro	Niveau de la mer	Marron	Semi-amère
Litu	Niveau de la mer	Chataîgne	Semi-amère
Pichaman	Niveau de la mer	Chataîgne	Semi-amère

Source : Tapia (1990)

Annexe n°5 : Certificat de production biologique d'ANAPQUI émis par Bolicert (2005)



**CERTIFICADO DE PRODUCCIÓN ORGÁNICA
ORGANIC PRODUCTION CERTIFICATE**

Otorgado por **BOLICERT**, para / Granted by **BOLICERT**, for:

ANAPQUI (Producer, Processor and Exporter)
Edif.. Mariscal de Ayacucho Piso 13 Of. 1311
La Paz – Bolivia
Code: 001-BOL-01G

En base al sistema de control y certificación de **BOLICERT**; se atestigua que el operador cumplió con las regulaciones del **Reglamento 2092/91 de la UE** y los requisitos **BOLICERT**, para la producción de:
Based on the **BOLICERT** control and certification system; it's hereby declared that the operator has complied with the **EU 2092/91 Rule regulation and BOLICERT** requirements, for production of:

2.144.200 Kg de quinua orgánica (como materia prima), cosecha 2005; proveniente de 3.462,92 Ha.
2.144.200 Kg of organic quinoa (as raw material) 2005 harvest; coming from 3.462,92 Ha

La Paz, Bolivia 19/09/2005



SECRETARIO DE CERTIFICACIÓN DE BOLICERT
BOLICERT CERTIFICATION SECRETARY



BOLICERT

Fecha de expiración/Date of expiry: **30/06/2006**

El presente certificado es propiedad de **BOLICERT** y es válido únicamente en Original. Ver en el reverso las limitaciones y condiciones de este certificado. The present certificate is **BOLICERT** property and only the Original is valid. The limitations and conditions of this certificate see in the reverse.

BOLICERT General Gonzales 1314, La Paz-Bolivia Tel/Fax: 591-2- 49 07 47 E-mail: bolicert@mail.megalink.com
BOLICERT is also accredited by IFOAM and Recognised down EN 45011/ISO Guide 65 by ECR No 2092/91 Option 3

Annexe n°6 : Certificat FLO d'ANAPQUI (2006)

	FLO Certified
Asociacion Nacional de Productores de Quinoa "Anapqui" Calle: Loayza, Edif. Mariscal de Ayacucho, No 233 Piso 13, Oficina 1311 La Paz, BOLIVIA	
This confirms that the above producer organisation is certified by FLO-Cert GmbH against FLO Standards and is authorised to sell the following FLO Fairtrade Products.	
FLO Status FLO Certified	Product(s) Quinoa: 3,750
This certificate is valid until 19 August 2006	
FLO Certification ID 3658	Date of Issue 12 December 2005
 _____ Ruediger Meyer, Managing Director	
FLO Cert GmbH, Bonner Talweg 177, 53129 Bonn, Germany Tel +49 228 24930 Fax +49 228 249 3120 www.fairtrade.net	