



HAL
open science

Mobilité et adaptabilité des sociétés pastorales andines confrontées à une raréfaction des ressources fourragères

Marion Charbonneau

► **To cite this version:**

Marion Charbonneau. Mobilité et adaptabilité des sociétés pastorales andines confrontées à une raréfaction des ressources fourragères. “ Agir en situation d’incertitude, quelles constructions individuelles et collectives des régimes de protection et d’adaptation en agriculture? ”, Nov 2010, Montpellier, France. hal-01641007

HAL Id: hal-01641007

<https://hal.science/hal-01641007>

Submitted on 20 Nov 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.

Mobilité et adaptabilité des sociétés pastorales andines confrontées à une raréfaction des ressources fourragères

Marion Charbonneau, université de Pau et des Pays de l'Adour, SET (UMR 5603 CRNS/UPPA), 64000 Pau, France

Résumé :

Les sociétés pastorales des marges bioclimatiques sont intrinsèquement organisées autour d'un principe de circulation. Face à l'incertitude croissante liée aux aléas économiques et climatiques mais aussi à une concurrence accrue sur l'espace, les mécanismes d'adaptation passent par un ajustement des variables techniques, économiques ou commerciales. Néanmoins dans ces marges pastorales, la mobilité constitue un levier fondamental de l'adaptabilité de ces sociétés. Pour tenter de comprendre en quoi la mobilité constitue un capital mobilisable pour durer dans une situation d'incertitude, cette communication examine les pratiques mobilitaires des pasteurs andins à travers une approche multiscale en montrant en quoi elles permettent d'élargir la gamme des possibles et offrent de nouvelles marges de manœuvre aux éleveurs.

Mots-clés : *mobilité, incertitude, adaptabilité, système pastoral, Andes.*

Introduction

Dans les marges pastorales de l'œkoumène où les conditions bioclimatiques limitent les possibilités de culture, l'incertitude liée aux aléas climatiques, économiques et politiques est aujourd'hui renforcée par les situations de concurrence sur l'espace provoquées par la croissance démographique, l'urbanisation ou la conquête des zones agricoles. Les espaces pastoraux de la puna¹ andine n'échappent pas à ces dynamiques. En effet, ces sociétés, spécialisées dans l'élevage multi-espèces de lamas, d'alpagas, d'ovins et de bovins, en pleine transition démographique et confrontées à un désenclavement progressif connaissent d'une part un accroissement démographique sans précédent. D'autre part une modification du régime thermique et pluviométrique provoque une diminution des ressources hydriques et fourragères. Outre les aléas économiques engendrés notamment par la fluctuation des cours du marché mondialisé de la fibre d'alpaga ou les aléas climatiques liés aux variations pluviométriques et thermiques annuelles, l'incertitude est donc renforcée par la diminution des ressources disponibles par personne. Face à l'assèchement des sources alimentant les zones humides et à la parcellisation des terres, c'est ici la pérennité des exploitations et du peuplement de ces espaces qui est en jeu.

Dans la continuité des travaux menés sur la capacité des populations agricoles à faire face à un environnement changeant (Chia, 2004, Ingrand, 2004, Dedieu et al. 2008, Dedieu, 2009,), cette étude s'intéresse donc à l'adaptabilité des pasteurs, c'est-à-dire à leur capacité à s'adapter, à ajuster leurs pratiques et leurs logiques d'action à moyen terme aux aléas et aux opportunités pour durer. Nos travaux menés dans le cadre d'une thèse de doctorat ont montré que depuis une vingtaine d'années, de nouvelles pratiques et stratégies d'élevage, issues de modèles de développement importés ou de l'inventivité des groupes locaux sont adoptées (Charbonneau, 2009 a). De la diffusion de la saillie contrôlée à l'allotement des troupeaux en passant par l'hyperspécialisation dans l'alpaga, la construction de canaux d'irrigation ou la commercialisation groupée des produits de l'élevage, nos recherches dévoilent un élargissement de la gamme des possibles qui permet à chaque système exploitation-famille (SEF) d'employer telle ou telle partie de la panoplie pour durer.

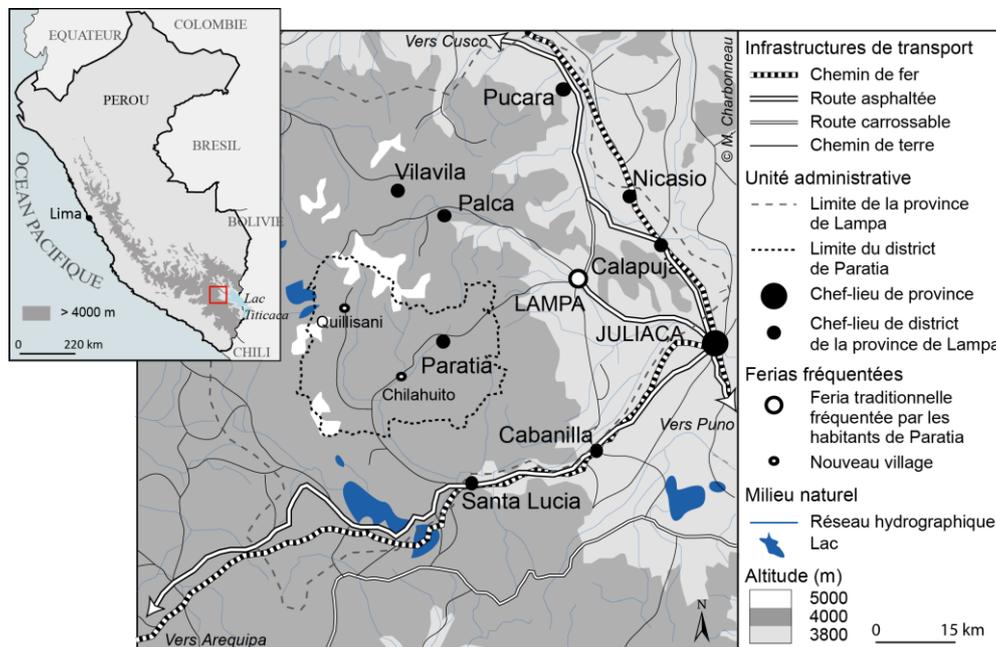
Pourtant, l'adaptabilité de ces sociétés ne passe pas uniquement par un ajustement des pratiques pastorales. En effet dans ces marges, les contraintes fourragères et d'accessibilité incitent depuis bien longtemps les pasteurs à circuler à la fois pour commercialiser leurs produits, pour acquérir des denrées de première nécessité et pour alimenter leurs troupeaux. Face aux tensions actuelles, la mobilité constitue alors un vecteur d'ajustement primordial. Comme le soulignent Domenach et Picouet (1995) « *la mobilité a toujours constituée pour l'homme une possibilité de réaction aux*

¹ Étage agroécologique andin dominé par des steppes herbeuses et compris entre 4200 et 5000 mètres.

changements », (notamment aux situations de croît démographique, en permettant d'évacuer une partie de la population excédentaire). Pourtant, la diminution des coûts de transport, l'amélioration des moyens de communication et la diminution des distances-temps, se traduisent aujourd'hui par une réversibilité des mobilités (Kaufmann, 2005) qui favorise d'autres types de réponses. En effet, la migration ne peut plus être considérée comme un transfert définitif d'un lieu vers un autre et doit au contraire prendre en compte les liens que les individus mobiles conservent avec leur lieu d'origine (Courgeau, 1988, Cortes, 2006). Dans cette perspective, l'établissement en ville, à l'international ou dans un espace rural voisin n'implique plus nécessairement une rupture (sociale, économique, spatiale) et permet de « partir pour rester » (Cortes, 2000) en ajustant les stratégies mobilitaires au calendrier des travaux agraires. Comme l'a démontré (Farrell et al., 1988) les paysans migrent souvent « pour continuer d'être paysans ». Par ailleurs, l'approche des mobilités à différentes échelles spatiales et temporelles (définitive/temporaire, internationale/régionale/locale) révèle toute une palette de pratiques de mobilités (migration/multirésidence/mobilité quotidienne) qui jouent un rôle primordial dans la circulation des idées et des innovations agricoles mais aussi dans la commercialisation des produits. Dans la continuité des travaux considérant la mobilité comme une « ressource indispensable pour se jouer des contraintes spatiales et temporelles multiples » (Kaufmann, 2005, p. 133), le déplacement peut alors apparaître comme un capital mobilisable par les sociétés pastorales andines pour élargir le champ des possibles et s'ajuster à un champ de contraintes indéterminées, changeantes et imprévisibles. Pourtant, la mobilité agit aussi sur le champ des contraintes (Hilal et Sencébé, 2003). Elle suppose en effet une « accessibilité », des « compétences » et une « appropriation cognitive » (Lévy, 2000 et Remy, 2000) dont ne disposent pas de la même façon tous les individus, expliquant que le « potentiel de mobilité » (Kaufmann et Jemelin, 2004) ne soit pas le même pour tous. Dans quelles mesures et comment la mobilité constitue-t-elle alors un capital mobilisable pour durer dans une situation d'incertitude ?

Nous faisons ici l'hypothèse que les pratiques circulatoires basées sur une collaboration lignagère et une fréquentation des bourgs communautaires constituent une des clés de l'adaptabilité des SEF de la puna sèche tant pour optimiser l'utilisation de la ressource dans le temps et dans l'espace que pour élargir la gamme des possibles.

Carte 1 – Carte de localisation



Cette analyse se base sur une enquête menée dans 31 exploitations du district de Paratia (Lampa), situé au cœur de la cordillère occidentale dans le sud du Pérou (carte 1). Après avoir précisé les grands traits des organisations pastorales du district au début du XX^e siècle, nous privilégierons une approche multiscale des pratiques mobilitaires. Dans un premier temps nous montrerons qu'aujourd'hui, les déplacements vers les centres urbains permettent aux pasteurs de disperser le risque lié à une spécialisation dans le pastoralisme tout en conservant une main d'œuvre disponible pour les pics de labeur alors qu'au sein de la zone de production, les déplacements vers les nouveaux villages ou les nouveaux bourgs constituent des vecteurs de l'innovation pastorale. Dans un second

temps nous nous focaliserons sur l'échelle de l'exploitation pour montrer que la multiplication des déplacements des troupeaux permet d'améliorer la gestion des ressources fourragères dans le temps et dans l'espace.

I. - La dispersion, la ligne agnatique et la circulation : trois grands principes organisationnels de la puna sèche

I.1 - Une organisation sociale et résidentielle de ligne agnatique

Historiquement habitée temporairement par les cadets de familles ou les individus de bas rang, la puna constitue une région de refuge abritant des lignées ayant fui leurs terres au moment de la conquête espagnole. Depuis cette époque, cet étage est peuplé de populations peu denses, vivant de leur troupeau dans des fermes dispersées, éloignées les unes des autres. En 1961, le district de Paratía n'abrite ainsi que 1664 résidents sur 745 km², soit 2,23 habitants au km² (Ministerio de Hacienda y Comercio, 1961) et ne compte qu'un seul village regroupant au quotidien une trentaine d'élèves seulement. Chaque ferme d'élevage patrilocale regroupe la ligne collatérale agnatique² et la famille affine³, c'est-à-dire les parents, les fils et leur famille ainsi que les filles célibataires, les filles mariées quittant systématiquement l'exploitation pour celle de leur mari. C'est au sein de cette ligne agnatique, que sont gérés les systèmes d'élevage et que s'établissent les règles d'entraide et de réciprocité. Les relations et les collaborations extra lignagères restent exceptionnelles. Administrativement ces lignées sont regroupées dans des entités appelées *parcialidades* transformées par la suite en communautés. Historiquement l'organisation est donc lignagère et non communautaire, la *parcialidad* restant alors un système politique et un territoire administratif aux limites définies par l'État mais peu « vécues » par les habitants.

I.2 - Un système pastoral organisé autour de la circulation

Dans ces espaces enclavés où les rendements fourragers restent faibles, la circulation constitue un impératif pour ces populations. En l'absence de cultures fourragères et de stockage, les pasteurs se trouvent d'abord obligés de se déplacer pour alimenter leur troupeau tout au long de l'année. Nous reviendrons plus loin sur ces circulations saisonnières liées à la gestion pastorale. Par ailleurs, dans cet étage spécialisé dans le pastoralisme, l'acquisition de denrées alimentaires implique également un déplacement. A l'image de l'ensemble de la société andine, les pasteurs entretiennent donc historiquement des relations de troc avec les populations agricoles et gagnent régulièrement des étages inférieurs en caravane de lamas. Enfin au XIX^e siècle un nouveau type de circulation se met en place. A cette époque, le Pérou entre dans l'ère lainière. La laine d'ovins et d'alpagas prend brutalement une valeur marchande et l'intégration de l'étage pastoral au marché mondialisé des produits lainiers favorise la mise en place de mouvements descendants à destination des *ferias* (marchés) situées dans les étages agricoles. La *feria* de Lampa (carte 1) prend ainsi une dimension régionale et attire les pasteurs du district de Paratía qui s'y déplacent pour vendre leurs produits et acheter les denrées de première nécessité. Ces trajets à pied accompagnés d'une caravane de lamas impliquaient de partir plusieurs jours et de dormir sur la route et à Lampa. Ils restaient donc exceptionnels et n'avaient lieu que 2 à 5 fois par an.

I.3 - Un processus de regroupement vecteur de nouvelles circulations

Les pasteurs se sont ainsi toujours déplacés au sein de leur exploitation comme à travers leur région, et la circulation constitue donc bien un impératif du fonctionnement de ces sociétés pastorales. Néanmoins leurs déplacements restaient peu nombreux et la pénétration d'individus extérieurs à la puna était rare. Or depuis peu, la démocratisation des moyens de transport et la croissance démographique engendrent une modification des conditions d'accessibilité et des relations des pasteurs aux bourgs ruraux et aux centres urbains (tab. 1).

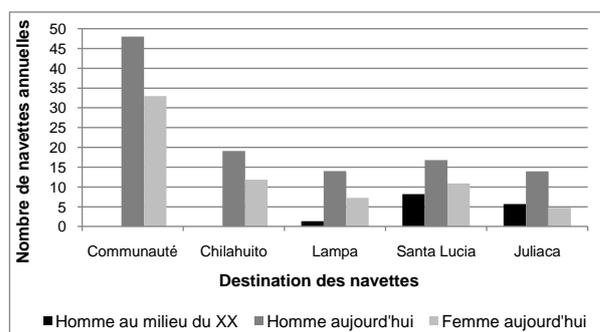
D'une part, à Paratía, dans les années 1980, l'apparition du village de Chilahuito provoquée par la pénétration d'intermédiaires à la recherche de nouveaux marchés, permet une diffusion des services sanitaires, scolaires et commerciaux dans la zone de production (Charbonneau, 2009 b). Pour la première fois, le district dispose d'un véritable village polarisateur alors qu'à l'image de l'ensemble des régions de puna, les centres étaient traditionnellement absents ou sans vie. D'autre part, la

² Issu d'un ancêtre commun et apparenté par les hommes exclusivement.

³ Apparenté par l'alliance.

constitution des communautés dans les années 1980 et l'arrivée des intermédiaires participant à l'émergence d'un territoire communautaire organisé autour d'un petit centre encore uniquement matérialisé par une école et un local de stockage.

Tableau 1 – Évolution des navettes annuelles des pasteurs de Paratía



Réalisation : Charbonneau

Pour les pasteurs fréquentant très épisodiquement les *ferias*, l'apparition de ces nouveaux centres au sein même de la zone de production n'est pas sans conséquence sur la fréquence et la logique de leurs déplacements. D'abord les circulations au sein même de la zone de production se multiplient. Dorénavant, les hommes regagnent une à deux fois par mois le village de Chilahuito et fréquentent presque toutes les semaines le centre de leur communauté. Par ailleurs la montée des intermédiaires permet aux pasteurs de disposer d'un service de communication entre les villes et la puna. Alors qu'aucun transport collectif n'existait avant les années 1980, aujourd'hui, des bus desservent une fois par semaine les communautés et quotidiennement Chilahuito, facilitant ainsi le déplacement des pasteurs en ville. Non seulement ils fréquentent régulièrement (plus d'une fois par mois) les centres urbains pour y régler des questions commerciales, administratives ou simplement rendre visite à un membre de la famille, mais ils y séjournent aussi plus longuement afin d'y chercher un travail complémentaire à l'élevage. Si jusqu'aux années 1960 les communautés ne comptaient presque aucun migrant, on constate aujourd'hui que seulement 41 % des membres d'une fratrie ne migre pas alors que 30 % effectuent des migrations temporaires en ville pour chercher du travail ou scolariser leurs enfants.

II. - La mobilité : un levier de l'adaptabilité ?

II.1 - Les ressorts de ces nouvelles circulations

Le bouleversement des pratiques mobilitaires s'explique bien entendu par un désir accru d'accéder aux services et aux modes de vie urbains. Pourtant, nous allons le voir, ces nouveaux déplacements constituent des vecteurs de l'adaptabilité de ces sociétés.

II.1.1. - Des mobilités dispersant les risques et libérant de certaines contraintes

La multiplication des circulations permet d'abord de réduire le champ des contraintes et la dépendance vis-à-vis de l'élevage. En effet l'allongement des temps de transmission lié à la transition démographique (Quesnel, 1999) et la diminution accrue des superficies pâturables poussent les pasteurs à sortir de la puna afin de chercher des activités alternatives à l'élevage peu présentes dans la zone de production. Les migrations vers les centres urbains constituent donc une réponse directe au manque de ressource en permettant aux migrants de diversifier leurs activités et de compléter les revenus apportés par l'activité pastorale. Par ailleurs, la scolarisation des enfants constitue un pari sur l'avenir en leur permettant de ne pas être totalement dépendant de l'élevage et parfois même de les former en zootechnie. Le déplacement régulier dans les *ferias* des communautés permet enfin une commercialisation régulière des produits de l'élevage. Alors qu'en absence de déplacements réguliers, les éleveurs devaient commercialiser leur fibre en 3 ou 4 fois et vendre sur pied les animaux destinés à l'abattoir, ils peuvent aujourd'hui effectuer des transactions échelonnées en fonction des nécessités économiques et des contraintes fourragères. La mobilité accrue offre en ce sens une marge de manœuvre commerciale plus importante et disperse le risque en évitant une dépendance totale vis-à-vis de l'élevage.

II.1.2. - Des mobilités favorables à la création de nouvelles coopérations

Mais ces circulations régulières au sein de la zone de production ou vers les centres urbains extérieurs à la puna favorisent surtout une multiplication et une diversification des formes de collaboration.

D'une part, elles encouragent les coopérations intra familiales et la multipolarité des SEF. Alors que la réforme agraire avait encouragé la gestion en famille nucléaire, les frères et sœurs ont tendance à s'associer de nouveau pour s'implanter à la fois en ville et dans la puna et gérer conjointement leur terre et leur troupeau. Une telle organisation évite alors une division du patrimoine foncier, limite la spécialisation dans l'élevage, permet d'exploiter plusieurs niches économiques mais surtout de disposer d'une main d'œuvre flexible. En effet, au cours de l'année, l'allotement des troupeaux favorise une meilleure gestion des ressources fourragères mais nécessite la mobilisation de plusieurs gardiens installés dans les lieux de vie distincts. Par ailleurs, en saison des pluies, la mise en œuvre de la saillie contrôlée, les mises-bas, les traitements sanitaires et la tonte engendrent des pics de labour qui impliquent de pouvoir mobiliser rapidement une main d'œuvre abondante peu utile sur l'exploitation le reste de l'année. L'association de différentes familles nucléaires issues d'une même fratrie mais installées dans des lieux divers et la mobilité des individus permettent donc de diversifier les niches exploitables tout en conservant une main d'œuvre disponible.

D'autre part, ces nouvelles circulations favorisent aussi la mise en place de réseaux de coopération extraliguage au sein de la communauté et du district. La création du village de Chilahuito et la fréquentation régulière de ce centre par les éleveurs du district ont ainsi été favorables à la mise en place d'une association de producteurs autour d'un centre de collecte de fibre afin de vendre la fibre par qualité et à meilleur prix directement aux entreprises sans passer par les intermédiaires. Si l'utilisation de ce centre de collecte est soumise à un champ de contraintes (épargne, vente en gros, sélection génétique, etc.), il diversifie néanmoins les possibilités de commercialisation et offre de nouvelles opportunités à ceux qui en ont les moyens. A l'échelle des communautés, la fréquentation hebdomadaire du centre favorise la gestion commune de certaines infrastructures et le développement de nouveaux modes de gestion. Depuis peu, les communautés se sont ainsi dotées de locaux pour stoker la fibre mais aussi de corrals et de cuves de baignade destinées au déparasitage des ovins. Elles disposent d'une personne capable de diffuser les méthodes prophylactiques les plus courantes et organisent des ventes aux enchères d'animaux à viande qui leur permettent de faire jouer la concurrence. Des comités d'irrigations sont créés pour gérer le prélèvement de l'eau et des associations autour du partage de mâles reproducteurs sont mises en place par les ONG. Enfin de nouveaux communaux permettent d'assumer les dépenses de l'école et le fonctionnement de la communauté, dotant cette dernière d'une certaine autonomie financière dans un contexte national où les ressources budgétaires des collectivités territoriales sont souvent faibles (Charbonneau et Poinot, 2008). Ces multiples associations à vocation zootechnique existent dans la plupart des espaces consacrés à l'élevage, mais dans ces marges de l'œkoumène historiquement organisées autour de lignes agnatiques dispersées dans des fermes éloignées les unes des autres, elles ne peuvent voir le jour que si un centre polarisateur permet régulièrement de rassembler les pasteurs. La mobilité constitue en cela un impératif à la flexibilité « relationnelle » (Chia, 2004), qui elle-même, en encourageant les collaborations et la diffusion des savoir-faire difficilement transmissibles en absence d'échange, se révèle constituer un préalable aux ajustements techniques, économiques ou commerciaux (Ingrand et al., 2004).

La gestion d'une exploitation par plusieurs familles nucléaires issues d'une même lignée, leur implantation et leur circulation entre différents lieux permettent ainsi une multipolarité des SEF favorable aux économies d'échelles, à la dispersion des risques, à la transmission des savoir-faire, à la diversification des activités et à l'élargissement des marges de manœuvre. La mobilité apparaît donc incontestablement comme un levier de l'adaptabilité des SEF.

II.2 - Des SEF au capital mobilitaire varié

Pourtant si la tendance générale est à la multiplication des mobilités, les formes, les rythmes et les logiques d'action diffèrent d'une exploitation à l'autre. En fonction de la fréquence des déplacements, des lieux investis et de l'intentionnalité, le « système de mobilité » (Bassand et al. 1985, Joye et al., 1988, Cortes, 1998), entendu comme un « *ensemble structuré et coordonné* » (Ascher, 2000, p. 202) de déplacements individuels et collectifs plus ou moins quotidiens et plus ou moins répétitifs (Knafou, 2000, Stock, 2004) peut prendre différentes formes.

II.2.1. - Les SEF robustes s'adossant au réseau familial intra-communautaire

On trouve d'abord des SEF totalement spécialisés dans le pastoralisme mais disposant d'un petit réseau de parenté urbain coupé du pastoralisme (ne possédant plus de troupeau) capable d'accueillir leur famille pour des visites ponctuelles ou même plus longuement le temps d'une année scolaire. Un réseau de parenté essentiellement implanté dans la communauté multiplie les opportunités d'échanges et de collaboration locale pour ces familles qui fréquentent donc davantage les *ferias* communautaires que les centres urbains des bas dans lesquels ils ne se rendent qu'une à deux fois par mois.

Ces circulations au sein de la zone de production et leur implication dans la communauté leur permettent d'associer les innovations venues de l'extérieur (saillie contrôlée ou semi-contrôlée) avec celles diffusées en interne (canaux, troc). Néanmoins, en l'absence d'une activité complémentaire et/ou d'une superficie suffisante il leur est impossible de disposer d'un volume de trésorerie indispensable à la vente directe des produits de l'élevage⁴. L'intermédiaire conserve ainsi à leurs yeux un rôle particulier et la vente indirecte de fibre continue à être privilégiée. Les pratiques mobilitaires de ces pasteurs leur permettent donc essentiellement de jouer sur la variable technique alors que les marges de manœuvre économiques ou commerciales restent limitées. La solidité du réseau familial au sein de la communauté leur assure des relations d'entraide, de confiance et d'échange qui garantissent la solidité de ces exploitations.

II.2.2. - Les SEF flexibles ponctuellement partagés entre la ville et la puna

Se dessinent ensuite des SEF dont l'un des membres au moins part régulièrement travailler en ville. Ces migrations irrégulières et durant trois à huit mois, impliquent des nuitées hors de l'exploitation et donc un recours au réseau de parenté urbain. A la fois bien implantés en ville et très investis dans leur communauté les hommes se déplacent très régulièrement et fréquentent à la fois les *ferias* locales et les centres urbains.

La pression foncière et le caractère figé des structures foncières empêchent une concentration foncière significative dans les mains de ces migrants, mais leur capital mobiliaire semble s'accompagner d'une adaptabilité et d'une capacité d'innovation accrue. Jouant de migrations alternantes destinées à la reproduction du système pastoral, ces SEF sont engagés dans l'intensification. Toutes ces exploitations sont formées à la saillie contrôlée et utilisent des canaux, la majorité pratique l'allotement et le troc et l'utilisation du centre de collecte de Chilahuito est plus commun que dans les SEF des autres types. La régularité des migrations vers les centres urbains et la trésorerie disponible limitent en effet la dépendance de ces familles vis-à-vis des intermédiaires et encouragent la vente directe. Fréquentant régulièrement les *ferias* ces migrants participent volontiers aux formations offertes par les ONG, sont souvent porteurs des projets et contribuent à mettre en place des groupes de coopération intracommunautaire. Leur mobilité s'inscrit donc dans une double logique ancestrale. D'une part elle est « logistique »⁵ dans le sens où elle sert l'exploitation, d'autre part elle permet de faire le lien entre la famille isolée dans l'exploitation et les partenaires potentiels. C'est ce que nous avons appelé la « mobilité sociétaire de réciprocité » (Charbonneau, 2009 b).

A l'image de ce que Cortes (2000) a observé à Cochabamba, la mobilité, par les savoir faire et les informations qu'elle permet d'acquérir mais aussi par les projets et les coopérations qu'elle encourage, constitue ici une véritable ressource. Favorable à la fois à une flexibilité technique, commerciale et économique elle offre une marge de manœuvre sans équivalent en amplifiant considérablement la gamme des possibles. Néanmoins, ces familles, souvent bénéficiaires des programmes d'ONG et responsables des projets ne sont pas nécessairement bien accueillies par les membres de la communauté qui y voient un opportunisme et un favoritisme accentuant les inégalités au sein du groupe. Leurs charges actuelles leur donnent un rôle moteur que les voisins acceptent, mais, face à une crise, ils pourront difficilement compter sur la solidarité de la communauté et seront sans doute les premiers à tendre vers une reproduction du modèle des *haciendas*.

⁴ La vente en gros directement aux entreprises implique en effet d'attendre, d'une part que des volumes minima soient disponibles et d'autre part que les appels d'offre aient trouvés acquéreur. Les pasteurs doivent donc, au moins la première année, disposer d'une épargne suffisamment importante pour pouvoir accepter ce paiement différé.

⁵ « Mobilité restreinte d'une partie du groupe pour une tâche spécifique » (Binford, 1980 cité par Tillet, 1995).

II.2.3. - Les SEF en déprise, tiraillés entre la puna et la ville

Parmi les familles nucléaires à cheval entre la ville et la puna, il faut faire une place particulière à celles où un des membres au moins réside en permanence en ville pour exercer une activité qui complète les revenus de l'élevage. Ces migrants confient la gestion du troupeau au conjoint (généralement la femme) et remontent généralement aider en saison des pluies, mais ils restent peu impliqués et peu attachés à l'activité pastorale. Ils ne fréquentent pas les *ferias* communautaires et remontent rarement en saison sèche. Dès qu'ils sont en âge de partir les enfants rejoignent le père en ville. Les femmes seules, doivent alors assumer la garde quotidienne du troupeau. Ne pouvant s'en décharger, elles sont très peu mobiles et coupées du reste de la communauté.

Ces SEF limitent leur conduite à un simple gardiennage et à quelques traitements sanitaires naturels. Faute d'informations et de main d'œuvre, ces femmes seules ne pratiquent pas la saillie contrôlée, l'allotement ou même le troc et vendent leurs produits exclusivement aux intermédiaires. En effet d'une part, le manque de mobilité des femmes les empêche de prendre part ou même de s'informer des projets communautaires en cours, d'autre part l'absentéisme des autres membres de la famille ne leur permet pas de s'investir pour chercher des solutions au manque de ressources et d'assumer les pics de labour qu'imposent certaines pratiques. Ces SEF soumis à un très large champ de contraintes sont particulièrement vulnérables et leur marge de manœuvre repose essentiellement sur le recours à une activité extérieure.

Dans ces familles, la circulation des migrants cesse donc d'être conçue comme un moyen d'améliorer la gestion pastorale et ne s'inscrit plus en cela dans la continuité d'une mobilité « logistique » ou « sociétaire de réciprocité ». C'est ici la stratégie mobilitaire (migrer pour partir) qui menace la reproduction de ces SEF. En limitant les contacts avec les différents membres de la famille distants les uns des autres, les déplacements épisodiques et la multirésidence exercent des effets négatifs sur le capital social et le fonctionnement de l'exploitation. Non seulement la mobilité n'est pas sans conséquence sur l'organisation familiale et peut être source de déstructuration familiale (Donnovan et al., 2002, Kaufmann et Flamm, 2002, Limmer, 2004), mais elle n'est pas non plus indépendante des stratégies d'élevage et peut participer au processus de déprise (Cortes, 2000). La mobilité ne constitue pas nécessairement un levier pour permettre aux exploitations de durer et « l'intentionnalité » (Kaufmann, 2005) guidant la mobilité des acteurs (qui se traduit par une moindre fréquence des déplacements entre l'exploitation et la puna) doit donc impérativement être prise en compte.

II.2.4. - Les SEF polyvalents gérés en famille élargie jouant sur la variable spatiale

Enfin d'autres SEF se singularisent par leur gestion en famille élargie permettant à certains membres de l'exploitation de vivre en ville alors que d'autres restent près du troupeau. Dans cette configuration, les migrants sont plus ou moins investis dans l'exploitation ; certains remontent régulièrement et d'autres accueillent les enfants désireux de poursuivre une scolarité en ville. Les pasteurs restés dans la puna se déplacent très régulièrement (plus de deux fois par mois) et fréquentent en priorité les *ferias* locales.

Si la moitié des SEF interrogés pratiquent la saillie contrôlée ou semi-contrôlée, l'allotement, le troc ou construisent des canaux, peu d'entre eux utilisent les centres de collecte. En effet, même si la gestion commune permet une production plus massive de fibre, les familles restées dans la puna peuvent difficilement utiliser le centre de collecte sous peine de se couper des intermédiaires indispensables à bien d'autres égards⁶. Ces familles n'adoptent pas nécessairement les modèles importés par les programmes de développement, mais elles font preuve de créativité (en se lançant par exemple dans la pisciculture ou dans la culture fourragère) et l'association de plusieurs familles leur permet d'allouer le troupeau et de gérer au mieux les ressources fourragères par une mobilité fine sur laquelle nous reviendrons dans la dernière partie. Elles jouent donc essentiellement sur la variable économique et spatiale, mais disposent également des moyens pour modifier leurs techniques. Non seulement la collaboration de plusieurs familles nucléaires installées dans des lieux distincts multiplie les possibilités d'innovation et d'apprentissage, mais elle permet de disperser le risque en diversifiant ses activités et en scolarisant les enfants, de faire des économies d'échelle grâce au partage des infrastructures pastorales, elle évite la scission des familles nucléaires souvent déstructurante, autorise une meilleure répartition du travail et permet d'améliorer le système pastoral en disposant

⁶ Le transfert de fibre emprunte en effet les transports collectifs que contrôlent les négociants en fibre. Vouloir conserver de bons rapports avec eux interdit donc de les solliciter pour le transport de produits que l'on irait ensuite vendre à un concurrent.

temporairement d'une main d'œuvre suffisante en saison sèche mais aussi au cours de l'année pour effectuer une gestion par lot. A l'image de ce que soutient Osmont (1981), le système résidentiel multipolaire (Dureau, 2002) intervient ici plutôt comme un ciment socio-familial. Les lieux d'hébergements plus ou moins provisoires articulés spatialement et socialement visent ici à assurer la reproduction du SEF. Une incertitude demeure néanmoins quant à la reprise de ce modèle multipolaire récemment mis en place. Qui, des générations suivantes, conservera l'exploitation ? Le migrant possédant une épargne, le non migrant disposant du savoir-faire et des réseaux de coopération locaux ou celui effectuant des migrations alternantes ?

L'examen des incidences de la mobilité sur les pratiques d'élevage révèle donc que la mobilité constitue un facteur clé de l'adaptabilité des sociétés pastorales dans la mesure où elle s'accompagne de retours réguliers sur l'exploitation et de l'entretien des réseaux sociaux locaux par la fréquentation des *ferias* communautaires. Elle peut se révéler déstructurant pour certains SEF mais elle constitue en général un capital et un levier de l'adaptabilité de ces sociétés.

III. - La multiplication des circulations saisonnières : une réponse à la raréfaction des ressources hydriques et fourragères

Dans ces marges pastorales où les populations vivent isolées dans leurs fermes, la mobilité vers les centres (communautaires ou urbains) constitue donc une ressource de plus en plus mobilisée pour compléter l'activité pastorale, mais aussi pour faire des économies d'échelle en mettant en place des associations inter ou intra familiales et pour s'informer des nouvelles pratiques adoptées par les voisins. Mais au sein même de l'exploitation l'assèchement des pâtures et la diminution des superficies disponibles par personne entraînent un bouleversement des logiques mobilitaires des troupeaux et des familles qui en ont la charge. Ici aussi les déplacements saisonniers constituent une ressource sur laquelle les pasteurs peuvent jouer en fonction des contraintes bioclimatiques.

III.1 - Une « mobilité résidentielle » saisonnière

Dans la puna, chaque unité domestique possède historiquement 2 ou 3 parcelles foncières, contiguës ou non, qui regroupent différentes communautés végétales. Chacune d'elle est organisée à partir d'un lieu de résidence temporairement occupé par le groupe. Généralement, au moins une abrite un *bofedal* (tourbière d'altitude). Les résurgences à l'origine de ces zones humides apparaissent en différents points des versants et sont commandées par la circulation hypodermique et phréatique. Potentiellement extensibles par des canaux, ces *bofedales* permettent, grâce à une production continue de matière sèche, un stockage sur pied de la ressource et commandent les déplacements saisonniers des groupes familiaux. En effet, pendant la saison des pluies (décembre - mars/avril), l'ensemble de la famille vit dans *l'estancia*. Considérée comme la résidence principale et composée de plusieurs corrals et de petites cabanes, *l'estancia* est installée sur la parcelle la plus sèche de la propriété. Généralement brûlée par les huit mois de sécheresse, elle regorge d'eau en saison des pluies. Pendant la saison sèche, de mai à novembre, la présence de zones humides est indispensable à l'alimentation des animaux et l'ensemble de la famille se déplace sur la parcelle où se trouvent les *bofedales*. Les deux parcelles, si elles ne sont pas attenantes, sont situées à proximité l'une de l'autre et le voyage n'excède donc jamais quelques heures de marche. Parfois les familles possèdent deux parcelles de saison sèche. La seconde leur permet alors de pratiquer l'allotement ou de laisser temporairement la première au repos. Habituellement, le déplacement s'organise ainsi en fonction de la configuration de chaque propriété et de la complémentarité entre différentes communautés végétales. Il se fait du quartier sans *bofedal* en saison des pluies vers le quartier avec *bofedal* en saison sèche.

Les mouvements saisonniers des pasteurs andins basés sur une multirésidentialité de l'ensemble de l'unité domestique se font donc au sein d'un même étage écologique entre deux ou trois quartiers composés d'un assemblage varié de communautés végétales. Ce modèle correspond aux mouvements qu'effectuaient les parents ou les grands-parents des pasteurs aujourd'hui actifs, mais actuellement, nous allons le voir, le schéma se trouve quelque peu modifié.

III.2 - Vers une multiplication et une complexification des déplacements

L'exemple de la famille CC développé dans un article spécifiquement consacré au bouleversement de ces mobilités saisonnières permet de rendre compte de ces changements (Charbonneau, 2008). Au début du XX^e siècle, quatre frères géraient en commun leur terre et leur troupeau. De janvier à mars,

la famille et le troupeau étaient regroupés dans le quartier 1 (tab. 2). D'avril à mai, ils migraient dans le quartier 2 avant d'opérer en juin une seconde migration dans le quartier 3 (une partie du troupeau partait aussi avec un des fils dans le quartier 4) et de revenir en décembre dans le quartier de saison des pluies. Les déplacements saisonniers des frères CC correspondaient donc à peu près au modèle établi précédemment. Aujourd'hui, le troupeau (800 têtes) et les terres (2074 hectares) ont été divisés et les treize enfants gèrent leur troupeau au sein de leur famille nucléaire sur de petites propriétés (150 têtes pour 160 hectares en moyenne). Le fait de posséder plusieurs petites parcelles discontinues conduit à la multiplication des déplacements. Ainsi l'un des fils reste bien 4 mois sur le quartier de saison des pluies mais effectue des allers-retours mensuels entre les deux parcelles utilisées en saison sèche. Un petit-fils quant à lui effectue au moins 6 déplacements dans l'année entre 4 parcelles (tab. 2).

Tableau 2 – Évolution du calendrier des déplacements des troupeaux de la famille CC.

Propriétaire	Parcelle	Saison humide				Saison sèche							
		Déc	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Jlt	Aout	Sept	Oct	Nov
Père dans les années 50	4												
	3												
	2												
	1												
Fils aujourd'hui	3												
	2												
	1												
Petit-fil aujourd'hui	4												
	3												
	2												
	1												

Source : Charbonneau, 2008

L'exemple de cette famille semble significatif dans la mesure où $\frac{3}{4}$ des familles enquêtées observent le même schéma. Dorénavant on n'effectue plus un séjour continu, mais bien plusieurs déplacements au cours d'une même saison. Cependant une large gamme de pratiques est observable. La fréquence des circulations, le calendrier et le nombre de quartiers exploités varient très largement d'une exploitation à l'autre. Dorénavant, la plupart des unités domestiques détiennent plus de trois quartiers distants les uns des autres. Mais certaines familles se déplacent 5 ou 6 fois par an sur deux ou trois quartiers alors que d'autres effectuent des mouvements mensuels ou bimensuels.

Tableau 3 – Calendrier des déplacements des troupeaux de la famille D

Parcelles	Personnes en charge du lot	Lots	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
9	Mère	Mères suitées + lamas												
	Mère	Mères non gravides												
8	Fille 1 non migrante	Bovins												
7	Fille 1 migrante	Mères non gravides												
	Fille 2 non migrante	Mâles												
6	Mère	Mères suitées + lamas												
	Fille 2 migrante	Mères non gravides												
5	Fille 2 migrante	Mères non gravides												
4	Mère	Mères suitées + lamas												
3	Fille 1 migrante	Mères non gravides												
2	Fille 2 non migrante	Mâles												
	Fille 2 non migrante	Mâles												
1	Fille 2 non migrante	Mâles												
	Fille 1 non migrante	Bovins												

Réalisation : M. Charbonneau

Les SEF multipolaires gérés en famille élargie (quatrième type défini précédemment) sont ceux qui jouent le plus finement de cette variable spatiale. L'exemple de la famille D de la communauté de Chingani donne une idée assez précise des opportunités offertes par cette coopération. La mise en place d'une organisation rigoureuse des tours de garde permet d'optimiser la gestion du troupeau tout en bénéficiant des services de la ville. Le SEF regroupe un couple de parents, quatre de leurs filles et leur famille, un jeune fils célibataire et la sœur du père de la lignée. Cette sœur et 2 des filles possèdent une maison à Arequipa où elles vivent avec leurs enfants. Les 2 autres sœurs sont présentes en permanence sur la propriété, mais leur mari travaille à Arequipa. Certains des enfants étudient en ville et résident chez leur tante. Chaque migrant doit être présent sur l'exploitation pendant la saison des pluies (de janvier à mars), ainsi que deux fois un mois pendant le reste de l'année. Ainsi, la mère garde au quotidien le lot de femelles suitées et les lamas, une des filles aidée de son père surveille les bovins et une autre a la charge des ovins et des mâles alpagas. Les membres habitant Arequipa assurent à tour de rôle la garde des femelles non gravides lorsqu'elles sont séparées des femelles suitées (tab 3). La gestion en famille élargie permet donc de coupler cette stratégie

mobilitaire à un allotement des troupeaux, d'opérer ainsi des ordres de passage (les bovins et les lamas, qui se nourrissent de pâturages durs, avant les alpagas) et d'attribuer des parcelles spécifiques à un lot en fonction des communautés végétales dominantes. Seuls les SEF regroupant plusieurs familles nucléaires implantées en différents lieux peuvent s'autoriser une gestion aussi fine.

On observe donc une diversification des pratiques des pasteurs qui composent avec leurs terres (surface des *bofedales*, distance entre parcelles, regain, etc.), ainsi qu'avec les exigences familiales (double activité, scolarisation des enfants, etc.).

III.3 - La mobilité : une réponse souple et réversible à la diminution des ressources hydriques et fourragères

Cette multiplication des mobilités au sein de l'exploitation constitue en définitive une adaptation au manque de ressources et favorise l'adaptabilité ou la flexibilité de ces sociétés pastorales aux aléas climatiques. A début du XX^e siècle, les éleveurs quittaient le quartier de saison des pluies une fois les ressources pastorales épuisées pour rejoindre celui de saison sèche régénéré par les précipitations. Pour limiter les déplacements, les éleveurs acceptaient donc que les repousses intervenant après le départ, sur le quartier de saison des pluies, soient perdues à cause du gel ou de la sécheresse. En effet, les dernières pluies d'avril et même les petites précipitations de juin, juillet ou août peuvent permettre certaines repousses (dépendantes de la surface foliaire restante brûlée par le gel et la sécheresse). En ce sens, quitter le quartier de saison des pluies pendant huit mois revenait à renoncer à valoriser ces repousses. Par ailleurs, les pasteurs de la génération précédente autorisaient le troupeau à « racler » un pâturage pour rester jusqu'au bout de la saison en sachant que d'éventuelles pluies postérieures seraient peu efficaces, faute de moteur foliaire suffisant. Enfin avec ce système de navettes annuelles, les disponibilités en fourrages du quartier de saison sèche déterminaient largement la taille du troupeau. En période humide, les populations acceptaient donc de conserver un chargement animal insuffisant pour consommer toute l'herbe alors gaspillée. Dans un tel système, les productions obtenues par hectare et par animal (Béranger et Micol, 1981, p. 85) demeuraient donc faibles.

En revanche, les navettes plus nombreuses permettent de réduire ce gaspillage de ressources. Plusieurs mécanismes sont à l'œuvre. D'une part, le retour en saison sèche sur le quartier de saison des pluies permet au troupeau de consommer les repousses et d'effectuer un pâturage léger en début de pousse. Cette pratique s'accompagne généralement de l'aménagement de canaux de saison des pluies permettant de drainer les pâturages saturés, d'irriguer les versants plus secs et de créer des zones humides temporaires. Grâce à ces petites tranchées, les pasteurs s'approprient de nouvelles ressources utilisables en début de saison sèche qui les autorisent à retarder le transfert sur les parcelles de saison sèche. D'autre part, l'abandon temporairement des parcelles de saison sèche permet de laisser un temps de repos aux pâtures et d'utiliser les parcelles en fonction des rythmes de croissance. Il offre au troupeau la possibilité de profiter des nouvelles repousses avant leur dégradation due à la sécheresse ou au gel. Bien entendu, seule la relative proximité des différentes parcelles et leur surveillance régulière rendent possible cette régulation par le déplacement.

La capacité mobilitaire des familles permet donc d'améliorer la gestion des ressources fourragères et hydriques de manière souple et réversible. La multiplication du déplacement des troupeaux ne requiert pas une compétence technique particulière et n'est pas dépendante d'effets de seuil. Elle se diffuse donc particulièrement vite et peut-être accessible à tous.

Conclusion

Que l'on se place à l'échelle de l'exploitation, de la communauté, du district ou de la région, on constate donc que les pasteurs ont mis en œuvre toute une palette de stratégies mobilitaires qui leur permet indubitablement d'affronter la situation d'incertitude dans laquelle ils se trouvent. En faisant appel à deux logiques clés de l'adaptabilité « agir sur » et « faire avec » (Lemery et al., 2005), la mobilité constitue donc bien un levier de la capacité d'adaptation des sociétés pastorales. D'une part en fonction des stratégies privilégiées elle permet d'affronter l'incertitude en faisant appel à différentes qualités : la planification, l'apprentissage, la résistante, la souplesse ou la flexibilité, la rapidité de changement, l'autonomie ou la diversification. D'autre part, elle permet de faire évoluer l'incertitude en se créant des opportunités et en les saisissant mais aussi en agissant sur le champ des contraintes en les limitant, en les contrôlant, en les dispersant et en s'affranchissant de certaines d'entre elles.

En effet, si les migrations définitives entraînent un abandon de l'élevage, la plupart des autres déplacements favorisent l'ajustement des SEF. Dans ces marges peu accessibles, la mobilité constitue un impératif pour accéder à de nouvelles ressources économiques souvent extérieures à la zone de production, échanger des informations et des savoir-faire et créer du lien social. Ici plus qu'ailleurs, les relations aux autres sont, en partie, contraintes par la distance séparant les individus (dispersion des fermes, importance des superficies). La circulation constitue en ce sens un impératif à toute forme de groupement et de sociabilité, et l'ouverture à l'altérité favorable aux collaborations intra ou extralignagères participe alors à l'élargissement de la gamme des possibles techniques, économiques et commerciaux mobilisables par les pasteurs.

Dans ces marges, l'adaptabilité se pose, en définitive, en termes d'accessibilité. Pour pouvoir s'adapter, il s'agit bien en amont d'avoir accès à certains savoir-faire, moyens, services, à certaines collaborations ou opportunités économiques. La mobilité favorise cet accès et l'adaptabilité des sociétés pastorales réside donc en partie dans leur capacité à être mobile. Mais la diversité des « systèmes de mobilité » observée révèle des logiques plus complexes. Si la fréquence des déplacements ne joue pas un rôle primordial, les lieux fréquentés, les réseaux familiaux et les logiques d'action constituent des facteurs clé de l'adaptabilité. Alors que les migrations à destination des centres urbains régionaux permettent aux familles de se projeter dans l'avenir en formant les jeunes générations et de diversifier leurs activités en conservant une main d'œuvre disponible, les navettes au sein de la zone de production facilitent la transmission des innovations. La fréquentation des centres urbains serait donc favorable à une certaine flexibilité économique et commerciale alors que celle des bourgs ruraux encouragerait la flexibilité technique. D'autre part, les exploitations gérées au sein d'une famille élargie et multi-résidentielle favorise l'accès à de nouvelles ressources et permet des économies d'échelles que n'autorise pas une gestion en famille nucléaire. Enfin, les SEF ne s'inscrivant pas dans des logiques de mobilités « logistiques » ou « sociétaires de réciprocité » sont moins adaptables. Les logiques d'action de ces mobilités et les lieux fréquentés apparaissent donc comme des clés de compréhension et d'identification des ressorts mis en œuvre par ces sociétés pour durer dans un environnement changeant.

Bibliographie

- Ascher, F., 2000. Les mobilités et temporalités, condensateurs des mutations urbaines, in Bonnet, M. et Desjeux, D. (Éds.), *Les territoires de la mobilité*, Paris, PUF, 201-214.
- Bassand, M., Brulhardt, M.C., Hainard, F., Schuler, M., 1985. *Les Suisses entre la mobilité et la sédentarité*, Lausanne, Presses Polytechniques Romandes, 339 p.
- Beranger, C. et Micol, D., 1981. Utilisation de l'herbe par des bovins au pâturage. Importance du chargement et du mode d'exploitation, *Fourrages*, 85, 73-94.
- Charbonneau, M. et Poinot, Y., 2008. Individuel ou collectif : l'imbrication complexe des modes de gestion de l'élevage dans la puna alpaquera péruvienne, *Etudes Rurales*, 181, 39-60.
- Charbonneau, M., 2008. De la transhumance au nomadisme : les nouveaux modes de déplacement des sociétés pastorales andines, *Mappemonde*, 90, 20 p. [En ligne] disponible sur : <http://mappemonde.mgm.fr/num18/articles/art08203.html>.
- Charbonneau, M., 2009 a. *Gestion des ressources et peuplement des espaces pastoraux au défi de la modernité. Le cas des pasteurs de la puna péruvienne*, thèse de doctorat, géographie, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Y. Poinot (dir.), 628 p.
- Charbonneau, M., 2009 b. Système de peuplement dispersé et regroupement dans les sociétés pastorales andines, *Annales de géographie*, 670, 69-90.
- Chia E., 2004. La flexibilité relationnelle : le cas des éleveurs, in Chia, E., Dedieu, B., Moulin, C.H., Tichit, M. (Eds.) *Transformation des pratiques techniques et flexibilité des systèmes d'élevage*, Séminaire INRA SAD TRAPEUR, Agro M., Montpellier, 15 – 16 mars 2004.
- Cortes G., 1998. Migrations, systèmes de mobilité, espaces de vies: à la recherche de modèles, *l'Espace géographique*, 27, 3, 265-275.
- Cortes, G., 2000. *Partir pour rester. Survie et mutation de sociétés paysannes andines (Bolivie)*, Paris, ORSTOM, Coll. A Travers Champs, 413 p.
- Cortes, G., 2006. L'accès aux ressources foncières, enjeu de l'émigration rurale andine. Essai de lecture systémique à partir de l'exemple bolivien, *Revue Européenne des Migrations Internationales*, 18, 2, 83-104. [En ligne] consultable sur : <http://remi.revues.org/document1644.htm>
- Courgeau, D., 1988. *Méthodes de mesure de la mobilité spatiale : migrations internes, mobilité temporaire et navettes*, Paris, INED, 298 p.

- Dedieu, B., Chia, E., Leclerc, B., Moulin, C.H., Tichit, M., 2008. *L'élevage en mouvement : flexibilité et adaptation des exploitations d'herbivores*, Versailles, Ed. Quae, 296 p.
- Dedieu, B., 2009. Adaptation des systèmes d'élevage et incertitude sur l'avenir, in *14^{ème} Carrefour des Productions Animales*, « les filières bovines dans la tourmente, produire plus et mieux avec moins », Gembloux, Centre Wallon de Recherches Agronomiques.
- Domenach, H. et Picouet, M., 1995. *Les migrations*, Paris, PUF 224, 127 p.
- Donnovan, N., Pilch, T., Rubenstein, T., 2002. *Geographic Mobility. Londres : Performance and Innovation Unit*. [En ligne] consultable sur : [Http://www.strategy.gov.uk/downloads/su/gmseminar/gm_analytical.pdf](http://www.strategy.gov.uk/downloads/su/gmseminar/gm_analytical.pdf)
- Dureau, F., 2002. Les systèmes résidentiels: concepts et applications, In Levy J.P. et Dureau F., (dir.) *L'accès à la ville. Les mobilités spatiales en question*, Paris, l'Harmattan, coll. Habitat et sociétés, 355-382.
- Farrell G., Pachano S., Carrasco H., 1988. *Caminates y retornos*, IEE, 168 p.
- Hilal, M et Sencebe, Y., 2003. Espaces et territoires périurbains : des logiques de déplacement aux logiques d'ancrage, *Séminaire : Travail et territoires. Confrontation d'approches disciplinaires en économie, histoire et sociologie*, Dijon, MSH, 13 et 14 mars 2003.
- Ingrand, S., Bardey, H., Brossier, J., 2004. Flexibilité des exploitations d'élevage bovin allaitant : point de vue à partir des trajectoires, des structures, des situations économiques des pratiques techniques et commerciales, in Chia, E., Dedieu, B., Moulin, C.H., Tichit, M. (Eds.) *Transformation des pratiques techniques et flexibilité des systèmes d'élevage*, Montpellier, Séminaire INRA SAD TRAPEUR, Agro M., 15 – 16 mars 2004.
- Joye, D., Bassand, M., Schuler, M., 1988. La diversité des mobilités, *Espaces et Sociétés*, 54-55, 35-44.
- Kaufmann, V. et Jemelin, C., 2004. La motilité, une forme de capital permettant d'éviter les irréversibilités socio-spatiales ? *Colloque Espaces et sociétés aujourd'hui, la géographie sociale dans les sciences et dans l'action*, Rennes, 21-22 octobre 2004.
- Kaufmann, V. et Flamm, M., 2002. *Famille, temps et mobilité : Etat de l'art et tour d'horizon des innovations*. Recherche réalisée à l'intention de la CNAF et de l'Institut pour la Ville en Mouvement.
- Kaufmann, V., 2005. Mobilités et réversibilités : vers des sociétés plus fluides ? *Cahiers internationaux de sociologie*, 1, 118, 119-135
- Knafou, R., 2000. Les mobilités touristiques et de loisirs et le système global des mobilités, in Bonnet, M. et Desjeux, D. (Éds.), *Les territoires de la mobilité*, Paris, PUF, 85-94.
- Lemery, B., Ingrand, S., Dedieu, B., Dégrange, B., 2005. Agir en situation d'incertitude : le cas des éleveurs de bovins allaitants, *Économie rurale*, 289, 57-69.
- Lévy, J., 2000. Les nouveaux espaces de la mobilité, in M. Bonnet et D. Desjeux (éd.), *Les territoires de la mobilité*, Paris, PUF, 155-170.
- Limmer, R., 2004. Job mobility and living arrangements, In *Mobility and the Cosmopolitan Perspective*, Sonderforschungsbereich 536, Reflexive Modernization Research Centre, Munich, 89-93.
- Ministerio De Hacienda Y Comercio, 1961. *Sexto censo nacional de población de 1961. Centros poblados. Departamento de Puno*, Lima, Dirección nacional de estadística y censo, tomo IV.
- Osmont, A., 1981. Stratégies familiales, stratégies résidentielles en milieu urbain, *Cahiers d'Études africaines*, 21, 81, 175 – 195
- Quesnel, A., 1999. Peuplement rural, dynamique agricole et régimes fonciers, In *Population et développement : les principaux enjeux cinq ans après la Conférence du Caire*, Paris, CEPED, 25-37 (Les Documents et Manuels du CEPED, 12).
- Remy, J., 2000. Métropolisation et diffusion de l'urbain : les ambiguïtés de la mobilité, in M. Bonnet et D. Desjeux (éd.), *Les territoires de la mobilité*, Paris, PUF, 171-188.
- Stock, M., 2004. L'habiter comme pratique des lieux, *EspacesTemps.net*, [En ligne], disponible sur : <http://www.espacestemp.net/document1138.html>
- Tillet, Th., 1995. La montagne des chasseurs-collecteurs : saisonnalité, dangerosité, nutrition, vénération, mobilité, *Revue de paléobiologie*, 10, 37-47.

Table des illustrations

Tableau 1 – Évolution des navettes annuelles des pasteurs de Paratía _____	4
Carte 1 – Carte de localisation _____	2
Tableau 2 – Évolution du calendrier des déplacements des troupeaux de la famille CC. _____	9
Tableau 3 – Calendrier des déplacements des troupeaux de la famille D _____	9