

M.P.C.
INAN

ORSTOM
U.R. M.S.A.

André FRANQUEVILLE - Gloria AGUILAR

**EL ALTO DE LA PAZ:
MIGRATIONS ET STRATEGIES ALIMENTAIRES
EN BOLIVIE**



Depósito legal : 4 - 1 - 129 - 88

Copyright ORSTOM 1988

**Impresores : Servicio Gráfico Quipus
Calle Jaúregui N° 2248
Tel. 340062 - 340650
La Paz - Bolivia**

Diseño Tapa : Mario Daza C.

Fotos : André Franqueville

Photo de couverture : El Alto de La Paz et le Huayna Potosí

Ministerio de Planeamiento
y Coordinación
Instituto Nacional
de Alimentación y Nutrición
(INAN)
Casilla 20383
La Paz - Bolivia

Institut Français
de Recherche Scientifique
pour le Développement en Coopération
(ORSTOM)
213 rue la Fayette
F 75480 Paris Cédex 10
France

**EL ALTO DE LA PAZ:
MIGRATIONS ET STRATEGIES ALIMENTAIRES EN BOLIVIE**

**Les stratégies alimentaires des migrants et leur efficacité
dans la ville de El Alto de La Paz**

par
André FRANQUEVILLE
géographe de l' ORSTOM, U.R. Maîtrise de la Sécurité Alimentaire

Gloria AGUILAR H.
nutritionniste de l' INAN

avec la collaboration de
**Patricia ALCOREZA, Graciela LOPEZ, Susana PALAO,
Ruth VILLEGAS, Roberto VISCAFE**

- 1988 -

T A B L E D E S M A T I E R E S

	Pages
TABLE DES MATIERES	1
INTRODUCTION	3
RESUMES (français, espagnol, aymara, anglais)	5
LISTE DES FIGURES	9
LISTE DES TABLEAUX	10
LISTE DES ANNEXES	12
LISTE DES PHOTOS	13
PREMIERE PARTIE :	
LA PAZ ET EL ALTO : Croissance urbaine, immigration et caractéristiques socio-économiques	
I. LA VILLE DE LA PAZ DANS LE SYSTEME DES MIGRATIONS INTERIEURES	15
A. Les migrations intérieures en Bolivie	15
B. La migration vers La Paz	19
II. L'IMMIGRATION A LA PAZ	25
A. Croissance urbaine et immigration	25
B. Les quartiers de La Paz et l'immigration	27
C. Les emplois dans la ville	33
D. Les migrations intra-urbaines	34
III. EL ALTO DE LA PAZ	37
1. La situation démographique	37
A. La composition de la population	37
B. La migration	40
2. Emplois, revenus et niveaux de vie	43
DEUXIEME PARTIE :	
LES STRATEGIES ALIMENTAIRES DES IMMIGRES RECENTS ET LEUR EFFICACITE NUTRITIONNELLE	
I. LES STRATEGIES DE RAVITAILLEMENT ALIMENTAIRE	55
1. Les stratégies de l'emploi	55
2. Les stratégies des recettes et dépenses	59

3. Les stratégies d'approvisionnement alimentaire	65
a) L'approvisionnement d'origine rurale	65
b) L'approvisionnement d'origine urbaine	73
II. L'EFFICACITE NUTRITIONNELLE	86
1. La couverture des besoins en calories et nutriments	86
a) L'apport calorique	87
b) L'apport en protides	89
c) L'apport en glucides	90
d) L'apport en lipides	90
e) L'origine des calories	91
f) L'apport en minéraux	93
g) L'apport en vitamines	94
2. Energie et aspects économiques	98
a) La couverture calorique selon les revenus	98
b) La couverture calorique en fonction du coût de l'alimentation ...	99
3. La consommation alimentaire	99
a) Les aliments de grande consommation	99
b) Les aliments de base selon les repas	103
c) Le coût des aliments par groupes	106
4. Les habitudes alimentaires	108
a) Temps et horaires des repas dans les ménages	108
b) Nature des repas servis	109
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	112
ANNEXE N° 1 : La méthodologie utilisée	120
ANNEXE N° 2 : Activités exercées par les immigrés récents	142
ANNEXE N° 3 : L'approvisionnement d'origine urbaine	143
ANNEXE N° 4 : Importance relative des aliments	144
ANNEXE N° 5 : Consommation par personne et par jour	145
ANNEXE N° 6 : Aliments servis pour le goûter	146
ANNEXE N° 7 : Soupes servies pour le déjeuner et le dîner	147
ANNEXE N° 8 : Plats de résistance servis pour le déjeuner et le dîner	148
GLOSSAIRE DES ALIMENTS ET PREPARATIONS	149
BIBLIOGRAPHIE	155

I N T R O D U C T I O N

Cette étude est le résultat d'une recherche conjointe menée de 1985 à 1987 à l'Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN) de La Paz dans le cadre d'une convention signée en 1984 entre l'Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération (ORSTOM) et le Ministère bolivien du Plan et de la Coordination (M.P.C.). Elle constitue le volet urbain d'une recherche plus vaste sur les stratégies alimentaires en Bolivie dont le volet rural, réalisé par Joseph LAURIE, nutritionniste de l'ORSTOM, et ses collaborateurs, est paru sous le titre Les paysans et la crise, en 1987 (version espagnole : Los campesinos y la crisis).

Le choix du sujet - la situation alimentaire des migrants récents de la ville de El Alto de La Paz - relève du désir de mettre en évidence les stratégies utilisées par les habitants en principe les plus démunis de la ville, ceux qui sont aux prises avec les problèmes les plus critiques de l'adaptation à la vie urbaine, tant dans le domaine de l'emploi que de l'alimentation. Cet objectif s'inscrit dans le cadre des programmes de recherche sur les stratégies alimentaires de l'Unité de Recherche "Maîtrise de la Sécurité Alimentaire" de l'ORSTOM.

L'étude comprend deux grandes parties :

1. Une présentation de La Paz et de la ville de El Alto, notamment sous l'aspect de l'immigration et des caractéristiques socio-économiques.
 2. Les stratégies de ravitaillement alimentaire des immigrants récents (10 ans ou moins d'ancienneté) et leur efficacité : consommation et nutrition.
- On a dégagé, en conclusion, quelques recommandations propres à améliorer la situation alimentaire de cette population marginale.

Ce texte est issu d'un travail d'équipe auquel ont participé, selon des durées variables, outre Gloria AGUILAR et André FRANQUEVILLE qui en ont assuré la rédaction, les collègues suivants de l'INAN :

Patricia ALCONCZA, économiste
Graciela LOPEZ, sociologue
Susana PALAO, sociologue
Ruth VILLEGAS, nutritionniste
Roberto VISCARTE, statisticien

Les enquêtes sur le terrain ont été menées grâce à la collaboration de Carminia MENDIZABAL, nutritionniste, des étudiants en nutrition de l'Univer-

sité Majeure de San Andrés (UMSA) de La Paz, et grâce à l'appui des personnels de l'INAN.

L'exploitation informatique a été réalisée avec l'aide de l'entreprise "Software Research & Development" de La Paz (Dir. Yamil CARDENAS).

La version définitive en espagnol , qui porte le titre "Los migrantes del Alto de La Paz y sus estrategias alimentarias", est due à l'amabilité de Graciela LOPEZ.

Nous exprimons notre gratitude aux Directeurs et Directrices successifs de l'INAN, le Dr. Fernando ROCABADO, la Lic. Rosario ROJAS et la Lic. Rosario ALURRALDE qui, dans des conditions difficiles, ont approuvé et soutenu ce projet de recherche. Nous remercions également tous les personnels de l'INAN qui ont collaboré à ce travail, notamment les chauffeurs Manuel ALCON et Pedro FERNANDEZ, les secrétaires et le dessinateur Florentino MICHEL à qui est due la réalisation matérielle des cartes et graphiques illustrant ce texte.

LES STRATEGIES ALIMENTAIRES DES MIGRANTS ET LEUR EFFICACITE
DANS LA VILLE DE EL ALTO DE LA PAZ (BOLIVIE)

Résumé

Dans le système des migrations internes à la Bolivie, la ville de La Paz joue un rôle de premier plan, attirant vers elle le quart des migrants du pays. Il s'agit généralement d'une immigration de courte distance, puisque 65% des nouveaux venus sont natifs du département même de La Paz, essentiellement des provinces qui bordent le Lac Titicaca.

L'expansion spatiale de La Paz se trouvant à présent limitée par la forme même du site sur lequel celle-ci est née, la ville de El Alto qui, à 4 000 mètres d'altitude, domine la vallée primitive, est désormais le lieu où la capitale s'étend, mettant à profit les vastes espaces ouverts de l'Altiplano. Avec quelque 450 000 habitants, El Alto constitue aujourd'hui un dédoublement de La Paz ayant depuis 1985 le statut de ville (Décret-Loi du 6 mars 1985), mais ses occupants vivent dans des conditions d'habitat, d'équipement et de ressources généralement déplorables.

Constatant la précarité des emplois, en majorité du secteur informel, et le faible niveau des revenus, cette étude s'attache plus particulièrement à mettre en évidence comment les migrants récemment arrivés (10 ans ou moins d'ancienneté) essaient de s'adapter à cette vie urbaine difficile. Pour ce faire, ils mettent en oeuvre diverses stratégies : stratégies d'emploi et de recettes engageant dans la vie active un maximum de membres de la famille, stratégies de dépenses et de ravitaillement visant à limiter autant que possible le coût de l'alimentation. Ainsi, plus de la moitié des familles enquêtées s'approvisionnent en partie directement à la campagne, avec laquelle sont gardées des relations variées.

Jugée d'après le niveau de couverture des besoins nutritionnels, l'efficacité de ces stratégies apparaît cependant, dans l'ensemble, peu satisfaisante, car la faiblesse de leurs revenus contraint les familles à rechercher les aliments les moins chers et non les plus nutritifs.

MOTS-CLES :

BOLIVIE - LA PAZ - GEOGRAPHIE URBAINE - ALIMENTATION - NUTRITION - CROISSANCE URBAINE - MIGRATION - EMPLOI - REVENUS - DEPENSES - STRATEGIES ALIMENTAIRES - POPULATION - HABITAT - EQUIPEMENT -

LAS ESTRATEGIAS ALIMENTARIAS DE LOS MIGRANTES Y SU EFICIENCIA
EN LA CIUDAD DE EL ALTO DE LA PAZ (BOLIVIA)

Resumen

En el sistema de migraciones internas de Bolivia, la ciudad de La Paz desempeña un rol de primer plano atrayendo hacia ella la cuarta parte de los migrantes del país. Se trata por lo general de una migración de corta distancia ya que el 65% de los recién llegados nacieron en el departamento mismo de La Paz, esencialmente en las provincias aledañas al Lago Titicaca.

Como la expansión espacial de La Paz se encuentra ahora limitada por la forma misma del sitio donde ella nació, la ciudad de El Alto que a 4 000 metros de altura domina la cuenca primitiva, está ahora donde la capital se extiende aprovechando los vastos espacios abiertos del Altiplano. Aproximadamente con 450 000 habitantes, El Alto constituye hoy en día un desdoblamiento de La Paz con rango de ciudad a partir de 1985 (Decreto-Ley, 1 de marzo de 1985), pero sus ocupantes viven en condiciones deplorables de recursos, vivienda y equipamiento.

Constatando el estado precario de los empleos, la mayoría dentro el sector informal, el bajo nivel de recursos, este estudio se dedica particularmente a poner en evidencia como los migrantes recién llegados (10 años o menos de antigüedad) tratan de adaptarse a la difícil vida urbana. Para ello trazan diversas estrategias : de empleo e ingresos insertando en el mercado de trabajo un máximo número de miembros de la familia; de gastos, de abastecimiento, todo con el afán de limitar hasta donde sea posible el costo de la alimentación. Así, más de la mitad de las familias encuestadas se abastecen en parte directamente del campo, con lo que conservan sus diversas relaciones.

Juzgada según el nivel de cobertura de los requerimientos nutricionales la eficiencia de estas estrategias es en su conjunto poco satisfactoria, ya que el bajo nivel de ingresos obliga a las familias a buscar los alimentos de menor costo los cuales no son precisamente los más nutritivos.

PALABRAS-CLAVES :

BOLIVIA - LA PAZ - GEOGRAFIA URBANA - NUTRICION - ALIMENTACION - CRECIMIENTO URBANO - MIGRACION - EMPLEO - INGRESOS - GASTOS - ESTRATEGIAS ALIMENTARIAS - POBLACION - VIVIENDA - EQUIPAMIENTO -

TAQPACH ARUCHAWIT AJLLSUTA

(résumé aymara)

Patatuqinakat mantanirinakon Lurawinakapa ak manq'añtuqinakata aka taypi suyu thiyanakantisukanaka (Altu patankirinaka).

Qullasuy taypin aka patatuqi nakat mantanirina Kax utji aka taypi suyuna, lurapxiwa mä lista nayraqat aksar apanisa chikatan chikatapaw patatuqit mantanirinakaxaka qullasuyunxa. Akax jak'ankirinakaw patat mantanirix taqpachanxa, ñiyakixay akax sapa patakax saraqchix suxta tunka phisqanix (65%) ukax jichna purinkis ukanakanx yuritanawa taypi suy taypina, qhanpachanx quta jak'ankkis ukajichk'a suyunkirinakawa.

Jupanakax kaw khantim yurkãns ukx jikxatasipxiwaaka Taypi Chuquiay marca ch'iqinuqata, nayra uraqxana umax qutatkam Sarkix ukana apnaqiwa akax pusi waranqa amstaru (4 000 mts) aka altupatanxa, jichnax taypi suyunx ch'iqitatiwa uraqix jach'akipana uka patatuqina. Akax ñiyapuniw ñã pusi pataka phisqatunk waranqa (450 000) pä ukhaw jakirinakax utjxi jichhurunxa aka taypi suyuna - mpi camachiffa ukjat uñstawiya kaya mauro saracatau diciembre phasi kayo 1985 - jichhax utjawinx jakapxiwa, wali pist'wina, ukhamarak utanak lurañatakisa, ukatx juk'ampinaka.

Irnaqawinakar mantañas walikarakiti ukhamawa, uksanx aka lup'iwix yaqpach qhan uñachst'ayi, kamisatix jichha purinirinakax patatuqitx (tunka marat qhipatuqiru) jupanakatakix wali ch'amaw jakañax aka taypisuyunxa. Ukanakan utjañapataki; ukax suma tantiysutawa alkansañapataki, ukx miriqt'asisaw qawqhakamas alkansaspa manq'añatakix ukx sarayasipxi. Ukhamawa, akax kawknir phamillatim jakthapitak ukanakax chikatpachaw ukhamjakapxi, ukhamarus patatuqitx chiqak jupanakax puripxi tumpasiñataki.

Akax uñjatawa kunjamatim munaskix uka ch'amaniñ tuqinakat lurapkix uka, tuqinakat lurapkix uka, ñiyakixay juk'a qullqx kanasipchix ukatx jupanakax thaqapxiwa kawkniritim minunakikx manq'añanak alasiñax uka, uka man'añanakax janipi ohamanikitixa.

ALIMENTATION STRATEGIES OF MIGRANTS AND THEIR EFFICIENCY
IN THE CITY OF EL ALTO DE LA PAZ (BOLIVIA)

Abstract

Within Bolivia's domestic migration system, the city of La Paz plays a prominent role, attracting a quarter of the country's migrants. Generally, these immigrants to La Paz cover only short distances, as 65% of the newcomers are natives of the La Paz department, coming mainly from provinces bordering on Lake Titicaca.

The spatial expansion of the city itself is limited by the nature of the territory on which it is situated. However, it is the Alto town, which lies 4 000 meters high and dominates the ancient valley, that the capital stretches out due to the vast open space of Altiplano. El Alto's some 450 000 inhabitants currently constitute a doubling of the population of La Paz, with status of city since 1985 (D.L. march 1st., 1985), although their situation concerning housing, equipment and resources is, in general, deplorable.

Looking at the employment situation, most jobs being found in the non-formal sector, and the low level of income, this analysis focuses particularly on producing evidence on how the recently arrived immigrants (10 years ago or less) attempt to cope with these difficulties of urban life. To that end, they employ a number of strategies : an employment and income strategy, by which the maximum number of family members is engaged in working life; a spending and supplies strategy, concentrating on keeping alimentation costs as low as possible. Thus, more than half of the families questioned said that they collected part of their provisions directly from the countryside, with which the newly-arrived immigrants maintain a variety of relations.

Measured by the level at which these families'nutritional needs are met, the efficiency of these strategies proves, nevertheless, to be less than satisfactory, since the low level of revenue forces the families to find not the most nutritious food, but the cheapest.

KEY-WORDS :

BOLIVIA - LA PAZ - URBAN GEOGRAPHY - ALIMENTATION - NUTRITION - URBAN GROWTH -
MIGRATION - EMPLOYMENT - REVENUE - SPENDING - ALIMENTATION STRATEGIES -
POPULATION - HOUSING - EQUIPMENT -

L I S T E D E S F I G U R E S

	Pages
Figure 1. Densité de la population par province en 1976	16
Figure 2. Département de La Paz : densité de population et émigration par province	17
Figure 3. Evolution de la population urbaine du XVI ^e au XIX ^e siècle	20
Figure 4. Département de La Paz : la migration vers la ville de La Paz (sauf province de Murillo)	22
Figure 5. La croissance de la population de La Paz au XX ^e siècle	26
Figure 6. Le développement spatial de La Paz	28
Figure 7. La structure urbaine de La Paz	32
Figure 8. Principales zones de première installation des migrants et déplacements postérieurs, entre 1950 et 1980	35
Figure 9. Carte schématique de El Alto de La Paz	38
Figure 10. Pyramides des âges de La Paz (1980) et de El Alto (1985)	39
Figure 11. El Alto : pyramides des âges des migrants et des natifs de La Paz (1985)	39
Figure 12. Département de La Paz : provinces de naissance des immigrés enquêtés de El Alto (1985)	42
Figure 13. Distribution des revenus selon le statut d'emploi	60
Figure 14. Part de la dépense alimentaire (%) dans les dépenses totales.	64
Figure 15. Taux de couverture en calories et nutriments	97

L I S T E D E S T A B L E A U X

	Pages
Tableau 1. Population et taux de croissance des principales villes	18
Tableau 2. Destinations des migrants de l'Altiplano nord	23
Tableau 3. Taux de croissance annuelle de la ville de La Paz	27
Tableau 4. Evolution de la population active par secteurs à La Paz.....	33
Tableau 5. Ancienneté à La Paz des immigrants résidant sur l'Alto	40
Tableau 6. Lieux de naissance des immigrants de El Alto (1985)	41
Tableau 7. Niveaux d'activité à La Paz et à El Alto	43
Tableau 8. El Alto : types de logement et statut d'occupation (en %)	44
Tableau 9. El Alto : types de constructions (%)	46
Tableau 10. El Alto : niveaux d'équipement des logements (en %).....	47
Tableau 11. El Alto : modes d'élimination des excréments (en %)	48
Tableau 12. El Alto : niveaux d'équipement des logements (en %)	48
Tableau 13. El Alto : niveaux des revenus individuels des migrants récents (% par tranches)	49
Tableau 14. El Alto : niveaux des revenus des migrants récents par ménage (% par tranches)	50
Tableau 15. El Alto : degré d'instruction de la population de 5 ans et plus (migrants récents)	52
Tableau 16. Membres de la famille apportant un revenu au ménage (en % des activités principales et secondaires)	56
Tableau 17. Membres de la famille exerçant une activité indépendante (en %)	58
Tableau 18. Ventilation des dépenses (%) entre les différents postes	61
Tableau 19. La dépense alimentaire en fonction des revenus familiaux	62
Tableau 20. La dépense alimentaire en fonction de la dépense totale	63
Tableau 21. Approvisionnement à la campagne et niveaux des revenus	66
Tableau 22. Relations des familles avec la campagne	68
Tableau 23. Principaux produits du ravitaillement à la campagne (% de familles s'approvisionnant)	69
Tableau 24. Classification et fréquence par famille des aliments obtenus à la campagne (pour 100 familles)	70
Tableau 25. Importance de l'approvisionnement rural (%) dans l'approvision- nement total par produit	72

Tableau 26. Principaux produits (% de familles par produit) constituant l'approvisionnement urbain	74
Tableau 27. Principaux produits (quantités par personne et par mois) dont se ravitaillent les familles en ville	74
Tableau 28. Prix des aliments en fonction de leur importance dans le ravitaillement urbain (prix en milliers de pesos)	76
Tableau 29. Valeur nutritive des aliments en fonction de leur importance dans le ravitaillement d'origine urbaine (par kg de chaque aliment)	77
Tableau 30. Coût des calories et des protéines des aliments en fonction de leur importance dans le ravitaillement urbain	80
Tableau 31. Distribution de la dépense moyenne en ravitaillement alimentaire : enquête de 1986 et comparaison avec 1982	81
Tableau 32. Couverture des besoins en calories et nutriments par personne et par jour	87
Tableau 33. Distribution (%) des ménages de migrants selon la couverture en calories et nutriments	88
Tableau 34. Origine animale ou végétale des nutriments	90
Tableau 35. Distribution (%) des ménages selon l'origine des calories ...	92
Tableau 36. Revenus selon le taux de couverture calorique par ménage	98
Tableau 37. Coût de l'alimentation par personne et par jour selon le taux de couverture calorique par ménage	99
Tableau 38. Les aliments de grande consommation	100
Tableau 39. Les trois aliments les plus consommés dans les ménages pour chaque groupe alimentaire	101
Tableau 40. Aliments servis au petit déjeuner	104
Tableau 41. Aliments servis pour le goûter	104
Tableau 42. Soupes consommées lors du déjeuner et du dîner	105
Tableau 43. Plats de résistance: consommés lors du déjeuner et du dîner ..	105
Tableau 44. Aliments consommés pour le "thé"	106
Tableau 45. Consommation selon le coût des aliments par pers/jour	107
Tableau 46. Repas adoptés par les ménages de migrants	109
Tableau 47. Les changements des habitudes alimentaires avec la migration	110
Tableau 48. Plats consommés pour le déjeuner et le dîner	111

L I S T E D E S A N N E X E S

	Pages
Annexe n° 1. La méthodologie utilisée	
Annexe n° 2. Activités exercées par les immigrants récents de El Alto .	
Annexe n° 3. L'approvisionnement d'origine urbaine: aliments par grands groupes et pourcentages de familles qui s'approvisionnent	
Annexe n° 4. Importance relative des aliments dans le ravitaillement urbain (quantités par personne et par mois)	
Annexe n° 5. Consommation par personne et par jour selon les groupes d'aliments et les nutriments	
Annexe n° 6. Aliments servis pour le goûter	
Annexe n° 7. Soupes servies pour le déjeuner et le dîner	
Annexe n° 8. Plats de résistance servis pour le déjeuner et le dîner	

L I S T E D E S P H O T O S

	Pages
El Alto de La Paz et le Huyna Potosi	Couverture
Photo 1. Vue transversale de la <u>cuena</u> de La Paz	30
Photo 2. Zone commerciale ancienne	30
Photo 3. El Alto : <u>urbanización</u> Rio Seco	45
Photo 4. El Alto : construction typique et activité caractéristique .	45
Photo 5. El Alto : <u>urbanización</u> Villa Adela	51
Photo 6. Le front d'urbanisation de El Alto	51
Photo 7. Marché	75
Photo 8. Marché	75
Le marché du dimanche de Villa 16 de Julio	Dos de couverture

(Toutes les photos sont de A.Franqueville)

PREMIERE PARTIE

LA PAZ ET EL ALTO

**CROISSANCE URBAINE, IMMIGRATION
ET CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES**

I. LA VILLE DE LA PAZ DANS LE SYSTEME DES MIGRATIONS INTERIEURES.

De très violents contrastes dans la distribution de la population à l'intérieur des frontières (Fig.1), une forte croissance urbaine que la Bolivie partage avec les autres pays d'Amérique du Sud (les projections annoncent 58% de population urbaine pour 1985) et, en particulier, le développement récent de l'axe urbain Santa Cruz de la Sierra - Cochabamba - La Paz, la colonisation agricole de l'Orient et des Vallées encouragée par les Pouvoirs Publics depuis plusieurs décennies, tout cela constitue autant de facteurs qui donneraient à penser que se produisent ici des déplacements de population que l'on peut supposer de grande ampleur.

La logique voudrait, notamment, que les habitants de l'Altiplano, dont certaines provinces sont réputées surpeuplées, telles celles de Manco Kapac, Omasuyos, Los Andes et Camacho du département de La Paz (Fig.2), et où une agriculture de minifundia est soumise aux aléas d'un climat très rude, subissent fortement l'appel du front pionnier de l'Amazonie et de la zone intermédiaire des Yungas où une "terre promise" attend les paysans. Qu'en est-il dans la réalité ?

A. Les migrations intérieures en Bolivie.

Les données du dernier Recensement de la Population et de l'Habitat, celui de 1976 (1), mettent en évidence l'existence de deux flux principaux de migrations intérieures, l'un orienté vers La Paz, l'autre vers le pôle de développement de l'Amazonie centré sur la ville de Santa Cruz de la Sierra (I.N.E., 1978).

Le premier concentre quelque 250 000 migrants (immigration nette : 212 000), soit environ un quart (23%) des migrations internes du pays. Le second, plus diversifié dans sa destination puisqu'il s'agit à la fois de colonisation agricole et d'immigration urbaine vers Santa Cruz, deuxième ville du pays, regroupe le cinquième des migrations (20%), soit quelque 130 000 migrants (immigration nette : 107 000) dont 12% s'établissent dans la ville même et 8% dans la périphérie rurale (ALBO, GREAVES, SANDOVAL, 1981).

(1) Le prochain recensement général est, en principe, prévu pour 1988.

Fig. 1. Densité de la population par province en 1976

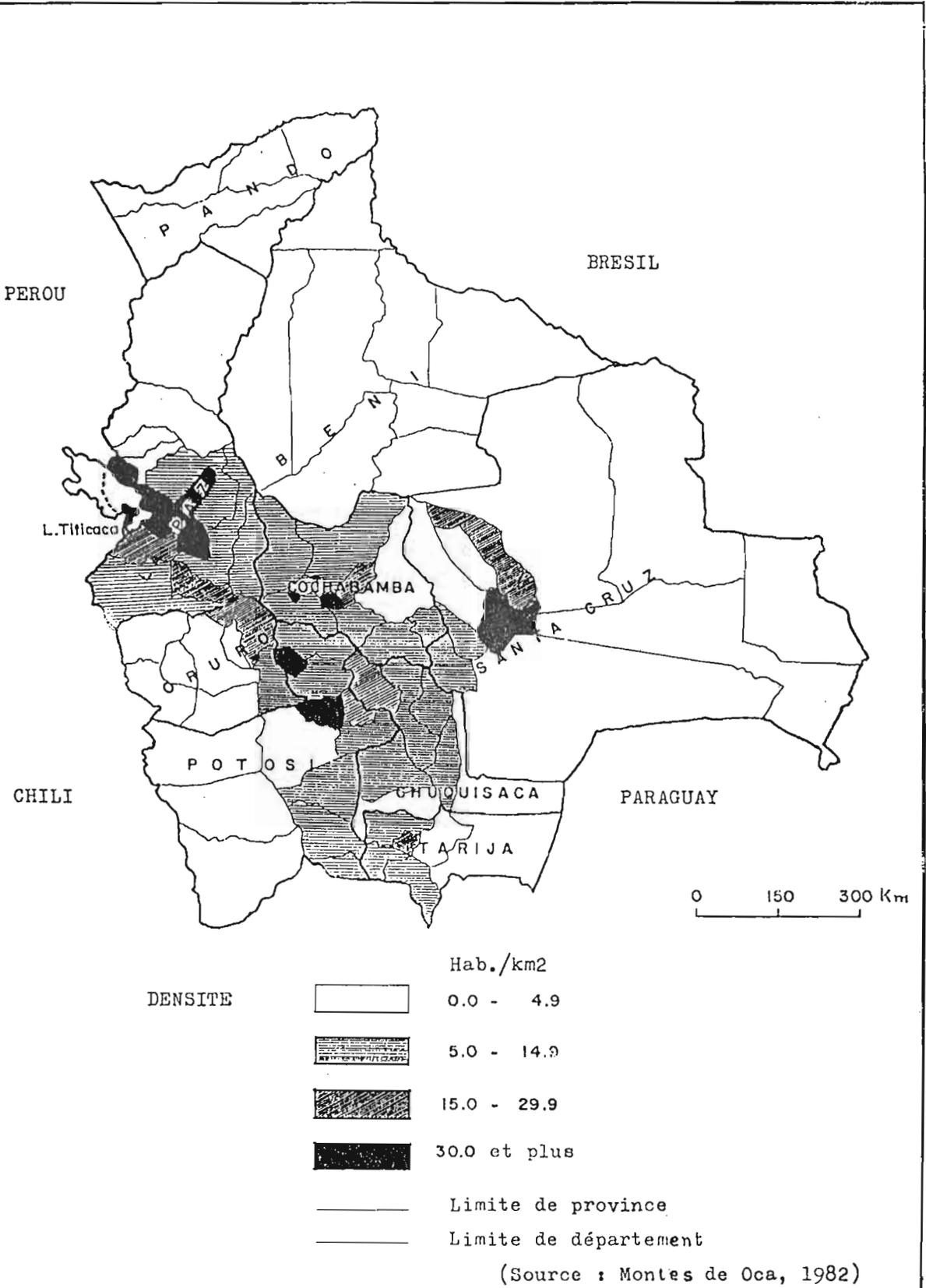
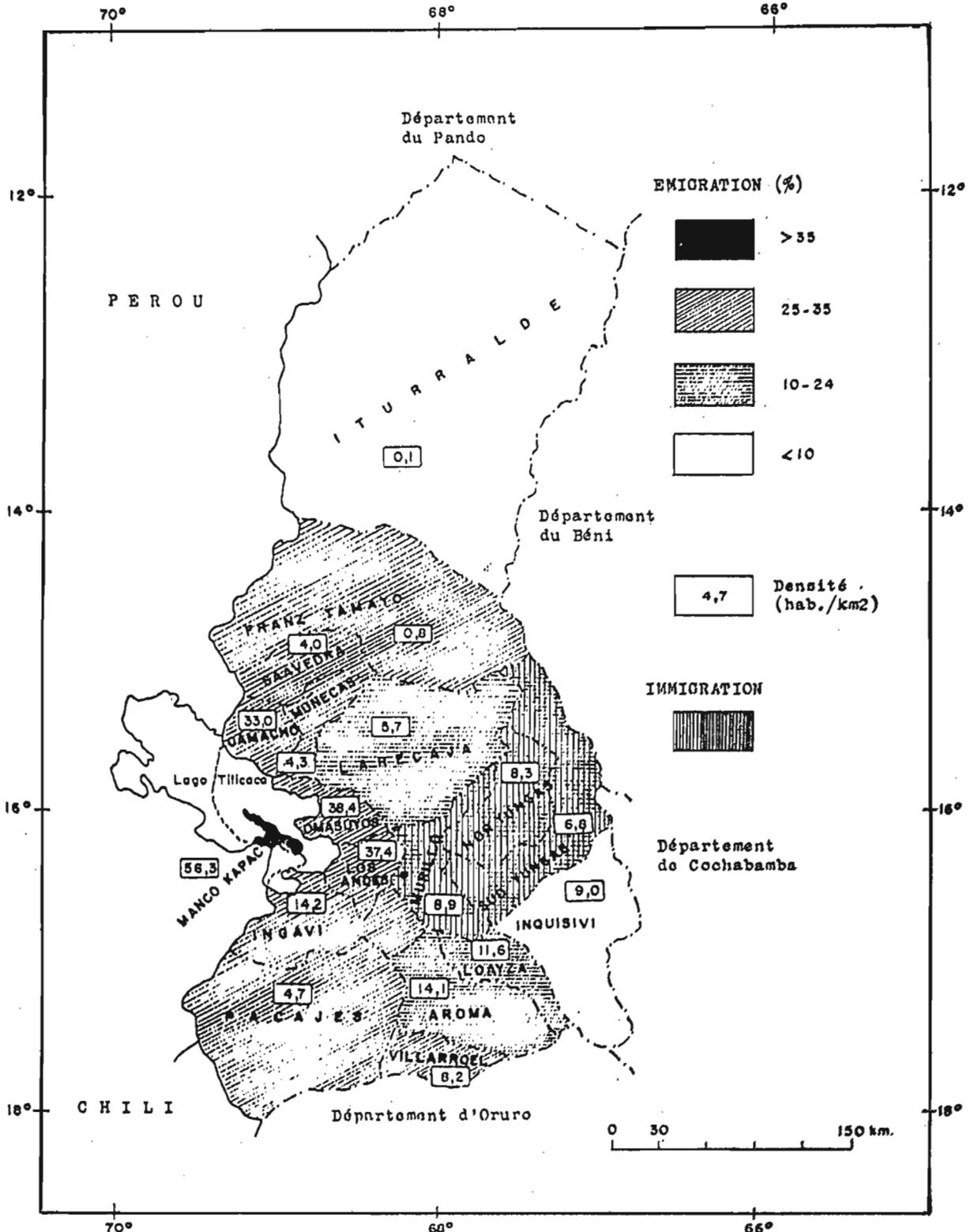


Fig. 2. Département de La Paz : Densité de population et émigration par province



(Source : Casanovas, 1981)

Numériquement moins importants, les autres courants migratoires qui tendent à modifier la répartition de la population du pays sont dirigés soit vers les villes plus petites, soit vers d'autres foyers de colonisation agricole. Après Santa Cruz et La Paz (dont les taux de croissance respectifs ont été de 7,2 et 3,5% par an entre 1950 et 1976), les villes qui attirent le plus les migrants, toujours selon le recensement de 1976, sont Cochabamba (81 000 immigrants, solde migratoire net : 44 000) et Oruro (53 000 immigrants, solde migratoire net : 16 000). Ainsi les quatre villes principales du pays regroupaient, en 1976, 26% de la population totale (1 240 000 habitants) et 64% de la population des localités de plus de 2 000 habitants; 70% des mouvements migratoires y trouvaient leur aboutissement.

Si, selon les statistiques de l'I.N.E. (Presencia, 21.01.87), le taux général de croissance de la population bolivienne est de 2,78%, celui des villes de 4,29 et celui des campagnes de 0,97, il convient cependant de noter les très fortes disparités que présente cette croissance de la population urbaine (SCHOOP, 1981). Les cités "historiques" de Potosi et Sucre augmentent encore leur population, mais en réalité leur solde migratoire est négatif, tandis que les villes de l'Oriente (Santa Cruz, Montero) atteignent des taux de croissance record, suivies de Trinidad et Cochabamba (3,8%), la croissance de La Paz présentant un taux modéré, au moins entre 1950 et 1976 (Tableau 1).

Tableau 1. Population et taux de croissance des principales villes

Villes	Population (1976)	Taux de croissance annuels (%)		Projections (1985)
		(1950-1976)	(1976-1980)	
LA PAZ	654 713	3,5	4,8	1 127 473
SANTA CRUZ	256 946	7,2	7,4	622 966
COCHABAMBA	205 002	3,8	-	420 845
ORURO	124 121	2,5	-	240 811
POTOSI	77 334	2,3	-	286 912
SUCRE	62 207	2,0	-	114 696
TARIJA	39 087	2,5	-	118 633
TRINIDAD	27 583	3,8	-	130 726
COBIJA	3 636	-	-	4 989

Sources : Escobar de Pabón, Maletta, 1981; Casanovas, Escobar de Pabon, Ormachea, s.d.; I.N.E., 1985)

Les zones de colonisation agricole ne reçoivent que 17% de l'ensemble des migrants définitifs, ce qui montre le succès relatif de l'opération. La moitié d'entre eux s'installent dans le secteur de Santa Cruz, les autres essentiellement dans les Yungas de La Paz et le Chaparé de Cochabamba.

Dans l'ensemble, ces migrations internes concernaient, en 1976, un peu plus d'un million de personnes, soit presque le quart de la population du pays. Par rapport à la période antérieure, les études montrent un accroissement considérable des migrations vers les villes entre 1970 et 1976. L'origine doit en être cherchée moins dans une industrialisation des villes que dans la détérioration des conditions de vie des familles paysannes (CASANOVAS, 1981) et, aujourd'hui, des familles de mineurs.

B. La migration vers La Paz.

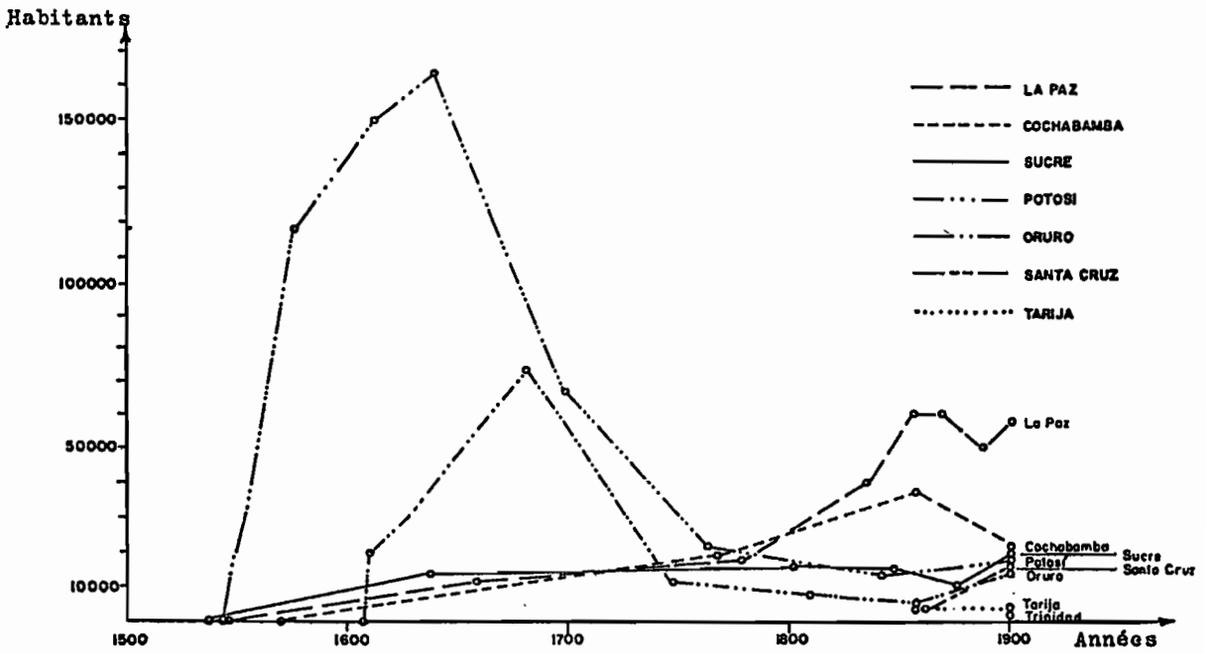
Le choix, en 1899, de La Paz comme siège du Gouvernement aux dépens de la capitale historique, Sucre (1), ne faisait que consacrer une prééminence démographique déjà acquise depuis le début du XIX^e siècle avec le développement de l'économie minière (étain) sur l'Altiplano (Fig.3). Mais, dès lors, La Paz prit une avance décisive sur les autres villes du pays (2) et, à partir des années 20, la ville ne se suffisait plus dans son étroit site initial, la "cuenca" (vallée) du Chukiyapu, et commençait son extension vers l'amont (El Alto) et vers l'aval (Obrajes).

Jusqu'à la Révolution du M.N.R. et la promulgation de la Réforme Agraire en 1953, cette croissance trouvait essentiellement son origine dans une émigration urbaine provenant de l'intérieur du pays et du département même de La Paz. Libérant les paysans de leurs obligations envers les propriétaires des haciendas, la Réforme Agraire a ouvert à ceux-ci les portes de la ville. Les études de X. ALBO montrent la façon dont le flux d'origine rurale s'est peu à peu amplifié jusqu'en 1976 : sur 100 immigrés à La Paz recensés à cette date, 10 seulement étaient arrivés avant la Réforme Agraire, 23 entre 1952 et 1964, 27 entre 1965 et 1970 et 40 entre 1971 et 1976 (dictature du Général Banzer). En 1976, il apparaît que 38% de la population de La Paz n'est pas native de la ville; en 1980, cette proportion atteint presque la moitié (ESCOBAR DE PABON et al., 1980).

(1) En réalité, Sucre a conservé de façon formelle son titre de capitale, bien qu'elle ne garde de ses fonctions anciennes que la Cour Suprême. La Paz ne peut prétendre qu'au titre de siège du Gouvernement, même si nous lui attribuons celui de capitale dans la suite de ce texte.

(2) Sur l'histoire du développement de La Paz, voir OLEN E.L., 1948 et SAIGNES Th., 1985.

Fig. 3. Evolution de la population urbaine du XVI^e au XIX^e siècle



(Source : Schoop, 1981)

Comme il se doit dans toute capitale nationale, la population immigrée est désormais constituée d'originaires de toutes les parties du pays. Pourtant, en 1980, 65% des migrants proviennent encore du département même de La Paz. Parmi ceux d'origine rurale, ce même département intervient pour 89%, et l'ensemble de l'Altiplano bolivien pour 41%. Observons cependant que 38% des migrants sont d'origine urbaine, ce qui permet aux auteurs cités de soutenir que La Paz exerce une attraction relativement plus forte sur les citadins des villes secondaires que sur les habitants des campagnes. Mais parmi ces villes secondaires sont compris les centres miniers qui connaissent un exode lié au déclin de ce secteur.

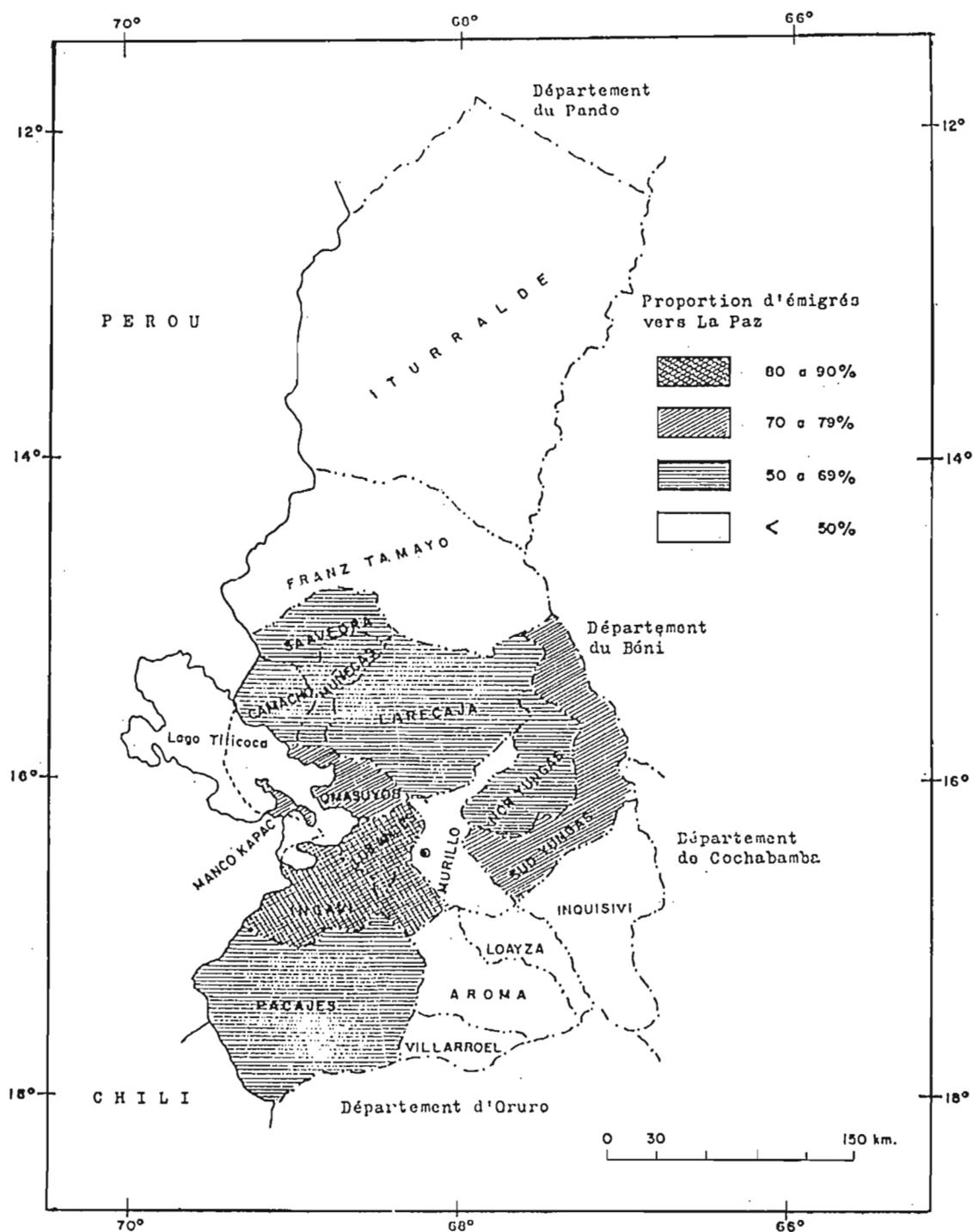
Il n'en reste pas moins que la croissance de la capitale se nourrit essentiellement de l'émigration de sa région rurale proche, et cette caractéristique la distingue des autres villes importantes du pays : Santa Cruz ne compte que 42% de migrants d'origine rurale et Cochabamba 36%.

Les provinces rurales du département de La Paz situées sur l'Altiplano comptaient, en 1976, entre 15 et 25% de leurs natifs émigrés. Pour la zone des vallées, la proportion est généralement moins forte, mais celles du nord du département de La Paz enregistrent également des pertes supérieures à 20% des natifs. Les provinces qui sont les plus proches de la capitale et qui bordent le Lac Titicaca (Omasuyos, Los Andes, Ingavi et Manco Kapac) envoient à La Paz 77 à 86% de leurs migrants (Fig.4), et une seconde couronne (Camacho, Pacajes, Larecaja, Saavedra) y envoie encore plus de 60% d'entre eux (1).

L'étude réalisée en 1981 dans les cinq provinces de l'Altiplano nord (NUÑEZ DEL PRADO, 1984) qui présentent les taux d'émigration les plus élevés (Camacho, Manco Kapac, Omasuyos, Los Andes, Ingavi) distingue trois principaux types de migrations : définitives (absence de dix années ou plus), temporaires longues (absence de plus de 21 jours à moins de 91 jours) et temporaires brèves (moins de 21 jours). Seules les destinations des deux premiers types de migration sont données, mais elles consacrent l'écrasante suprématie de la ville de La Paz (Tableau 2).

(1) Données de X. ALBO et al.; J. NUÑEZ DEL PRADO, 1984, avance des pourcentages de migration vers La Paz encore plus élevés : Camacho : 75%, Manco Kapac : 90%, Los Andes : 95%, Ingavi : 92%.

Fig. 4. Département de La Paz : La migration vers la ville de La Paz (sauf province de Murillo)



(Source : Albo et al., t.1, 1981)

Tableau 2. Destinations des migrants de l'Altiplano nord

Destinations (%)	Migrations définitives (n = 26 594)	Migrations temporaires (n = 11 076)
La Paz	86,0	72,1
Zones de colonisation	8,0	16,9
(dont département de La Paz)	(6,7)	-
(dont département de Santa Cruz)	(1,3)	-
Autres lieux	6,3	11,0

(Source : Nuñez del Prado, 1984)

Les seules nuances notables entre les deux types de migration sont une plus forte proportion de migrants temporaires vers les zones de colonisation (en particulier au moment des récoltes : canne à sucre) et vers les "Autres lieux", c'est-à-dire surtout vers les petites villes du nord de l'Altiplano : Viacha, Copacabana... Observons que le mouvement des ruraux de l'Altiplano vers les zones de colonisation demeure réduit. malgré les encouragements officiels, puisqu'il ne concerne que 3 700 personnes, soit à peine 10% de toutes les migrations enregistrées entre 1971 et 1981, tandis que La Paz en a attiré 81,5%.

L'auteur de la même enquête a également estimé la ponction que représente cette émigration sur la population rurale de l'Altiplano nord. Sur l'ensemble des foyers recensés dans cette zone (55 792), 2% comptaient au moins un émigré définitif, 16,5% un migrant temporaire à longue absence et 7% un migrant temporaire à courte absence. Ainsi, pour l'année agricole 1980-81, 17 016 personnes en âge de travailler avaient émigré d'une façon ou d'une autre, soit 11% de la population active et 6% de la population totale.

Relevons encore quelques caractéristiques de la population immigrée utiles à notre propos. Elle est constituée à 80% de célibataires, et 84% sont des fils ou filles de chefs de famille de l'Altiplano, ce qui permet à l'auteur d'écrire que "l'émigration définitive de l'Altiplano Norte ne signifie pas la désagrégation ni la disparition des familles". D'autre part, à la différence de X. ALBO et al., l'auteur constate que les unités familiales qui se forment en ville par immigration ne gardent pas de lien avec les

les lieux d'origine, à l'exception de voyages occasionnels lors des fêtes et rites traditionnels, lesquels sont d'ailleurs en déclin ajoute-t-il, de sorte que l'émigration ne constitue nullement un soutien pour l'unité familiale restée sur place (1).

Les données disponibles, et encore incomplètes, de cette enquête sur l'Altiplano nord ne permettent pas de distinguer les migrants selon le sexe, mais le fait que 21% d'entre eux exercent, au lieu de destination, une activité d'employé domestique, laisse deviner que cette émigration comporte une forte proportion de jeunes filles. Les deux autres grandes catégories d'activité de ces migrants sont ensuite celle de "Travail à leur propre compte" : commerce, artisanat, secteur informel en général (20,7%), et celle d'ouvrier non-agricole (20,2%). Pour les migrants temporaires, ce dernier type d'emploi est le plus fréquemment exercé : 65,5%.

C'est donc avant tout vers La Paz et El Alto que se dirige ce mouvement d'émigration rurale issu majoritairement des communautés indiennes aymara et, de façon accessoire, des petits bourgs (pueblos) de l'Altiplano.

Que se passe-t-il à l'arrivée ? Comment ces migrants s'inscrivent-ils dans le paysage et dans l'économie de la ville ?

(1) On peut cependant, comme l'établira plus loin cette étude, considérer aussi l'idée que ce soutien serait plutôt orienté dans le sens campagne-ville, mais il semble aussi que cette enquête du Ministère du Travail, surtout destinée à obtenir des données sur les migrations et l'emploi en Bolivie, ne permette pas de conclusions définitives sur ce sujet (information orale de Roberto CASANOVAS, 1985).

II. L'IMMIGRATION A LA PAZ.

A. Croissance urbaine et immigration.

Sans doute à cause d'une population totale peu nombreuse eu égard à l'étendue du territoire national (1985 : 6 429 226 habitants sur 1 098 581 km², soit 5,8 hab./km²), soit à cause d'un compartimentage écologique qui limite les possibilités de déplacement, et aussi à cause d'une économie longtemps et exclusivement dominée par le secteur minier, la proportion de population urbaine en Bolivie est encore la plus faible de toute l'Amérique du Sud : 33% en 1980, quand ses voisins dépassent les 60% (Pérou, Brésil) ou même les 80% (Argentine, Chili). Seul le Paraguay s'en approche avec 39%. (1).

Pourtant le taux de croissance de cette population urbaine, entre 1970 et 1980, est parmi les plus élevés du continent (4,3% par an), égal à celui du Brésil, voisin de ceux de l'Equateur, du Mexique et du Pérou (4,5%); seul le Honduras, en Amérique Centrale, le dépasse nettement avec 5,5% (Banque Mondiale, 1980). Près de la moitié de cette population urbaine (44%) se trouve, en 1980, concentrée à La Paz qui, en cela, revêt la même importance relative que Buenos Aires pour l'Argentine ou Santiago pour le Chili. En 1985, la population de La Paz est estimée par l'I.N.E. à près d'un million d'habitants (992 592).

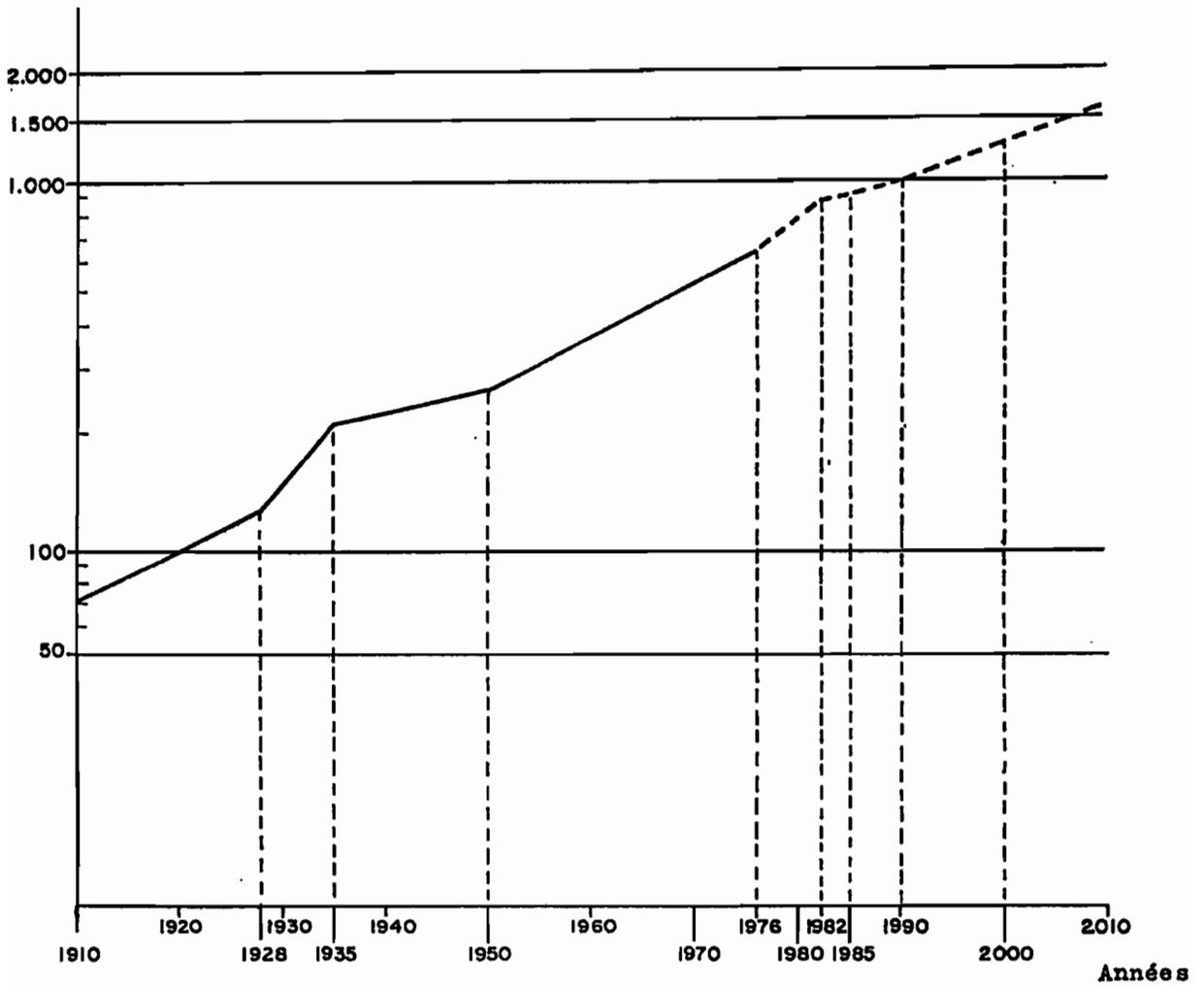
Commencé à la fin du XIX^e siècle, le développement démographique de La Paz (Fig.5) a connu son plus fort taux de croissance (6,8% par an) entre 1928 et 1935, surtout comme conséquence de la crise de 1929 qui provoqua l'afflux en ville des mineurs sans emploi (CALDERON, WILSON, 1983). Par la suite, la croissance fut plus modérée : 3,4% entre 1950 et 1976. A cette dernière date, la capitale atteignait deux fois et demie la taille de la deuxième ville du pays (Santa Cruz) et trois fois celle de la troisième (Cochabamba).

Il apparaît cependant qu'au cours des années 70, cette croissance démographique de la capitale s'est accélérée : 3,2% entre 1950 et 1971, puis 4,03 entre 1971 et 1976 (ESCOBAR DE PABON et al., o.c.), conséquence de la politique agricole du Général Banzer qui favorisait l'agro-industrie d'exportation aux dépens des petits producteurs de l'Altiplano : la migration de ceux-ci vers La Paz s'amplifia alors. Les dernières études disponibles

(1) Pour 1985, la population bolivienne est estimée à 6 429 200 habitants dont 47,7% de population urbaine (I.N.E., 1986).

Fig. 5. La croissance de la population de La Paz au XX^e siècle

Habitants
(milliers)



(Source : Calderon, Wilson, 1983)

montrent que, par la suite, ce taux de croissance s'est encore élevé, pour le moins jusqu'en 1980 (4,88 entre 1976 et 1980), et qu'il est principalement dû à une immigration soutenue (Tableau 3). Entre 1975 et 1980, quelque 16 000 immigrés se sont installés chaque année à La Paz (CASANOVAS, 1986).

En 1950, la ville concentrait 34% des habitants de son département, en 1980 40,5%, en 1984 45,5%.

Tableau 3. Taux de croissance annuelle de la ville de La Paz.

Taux (%)	1950-1971	1971-1976	1976-1980
Taux général de croissance	3,24	4,03	4,88
Taux de croissance naturelle	2,10	2,57	2,61
Taux de croissance migratoire	1,14	1,46	2,27

(Source : Escobar de Pábon et al., 1980)

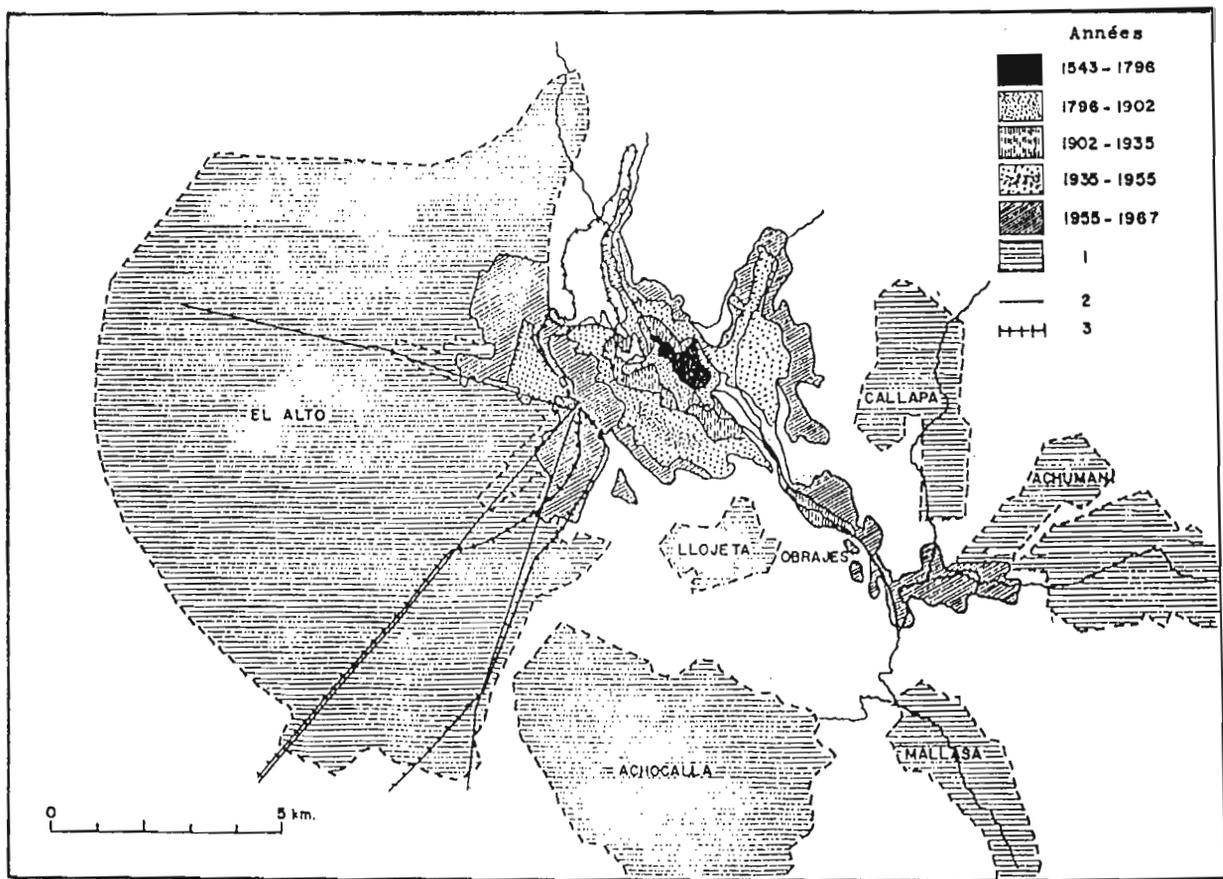
Jusqu'en 1976, l'immigration n'expliquait qu'un peu plus du tiers de la croissance démographique urbaine; après cette date, elle intervient pour près de la moitié. Il est probable que les récentes sécheresses et inondations des premières années 80, qui ont profondément affecté l'agriculture de l'Altiplano, ont depuis lors contribué à amplifier ce courant de migrations vers La Paz, de même que la "relocalización" actuelle des mineurs.

La comparaison de ces résultats avec ceux de la deuxième ville du pays, Santa Cruz, qui détient les records de croissance, révèle que l'immigration joue, ici et là, un rôle presque identique depuis 1976, expliquant 46% de la croissance à La Paz et 50% à Santa Cruz (CASANOVAS et al., s.d.).

B. Les quartiers de La Paz, El Alto, et l'immigration.

Les deux extrémités de l'agglomération urbaine, El Alto et la zone Sud, sont, à vol d'oiseau, séparés par une vingtaine de kilomètres, mais aussi et surtout par une dénivellation de près de 1 000 mètres : 4 100 mètres d'altitude sur l'Alto Nord et 3 200 en aval du pont d'Obrajes (Fig.6). Ainsi La Paz n'est pas seulement la capitale la plus haute du monde, mais aussi une agglomération qui s'étend sur un dénivelé probablement sans égal.

Fig. 6. Le développement spatial de La Paz



LEGENDE

- 1 Développement actuel et développement prévu
- 2 Rus importante
- 3 Voie ferrée

(Source : Schoop, 1981)

Découvert par les Espagnols en 1533, le site de La Paz (la vallée du Chukiyapu ou Chukiyago, Chukiyawu ou Chuquiabo - il existe de nombreuses graphies et étymologies) déjà occupé par un village minier, enclave inca en territoire pacaxa de langue aymara, fut d'abord urbanisé selon un modèle double : une fondation géo-politique en 1549, celle de la ville de Nuestra Señora de La Paz entre Potosi (fondée en 1545) et Cusco, et une fondation religieuse (1573) du type "réduction", celle de San Pedro y Santiago de Chuquiabo. Suite au siège de La Paz par Tupac Katari (1781), le hameau de San Pedro y Santiago fut annexé à la ville dont les autorités n'avaient d'ailleurs jamais admis l'autonomie de ce pueblo indien (SAIGNES, 1985).

La Figure 6 illustre l'extension progressive de la zone urbanisée. Elle se fit d'abord depuis le "Casco", centré sur la Place Murillo, vers la vallée du Chukiyapu et sa rive droite. Les pentes raides de la bordure de l'Altiplano (Ceja de El Alto) ne furent disponibles aux constructions qu'après la Réforme Agraire, lorsque fut expropriée la grande hacienda El Tejar qui possédait cette zone (ALBO et al., o.c.).

Aujourd'hui, et suivant en cela les directives du Plan de Développement Urbain élaboré par le B.R.G.M. (1976-1977), l'urbanisation du site se poursuit à la fois vers le bas où la place est cependant mesurée, et surtout vers le haut, tout autour de l'aéroport de El Alto où l'Altiplano offre ses immenses étendues sans obstacle naturel.

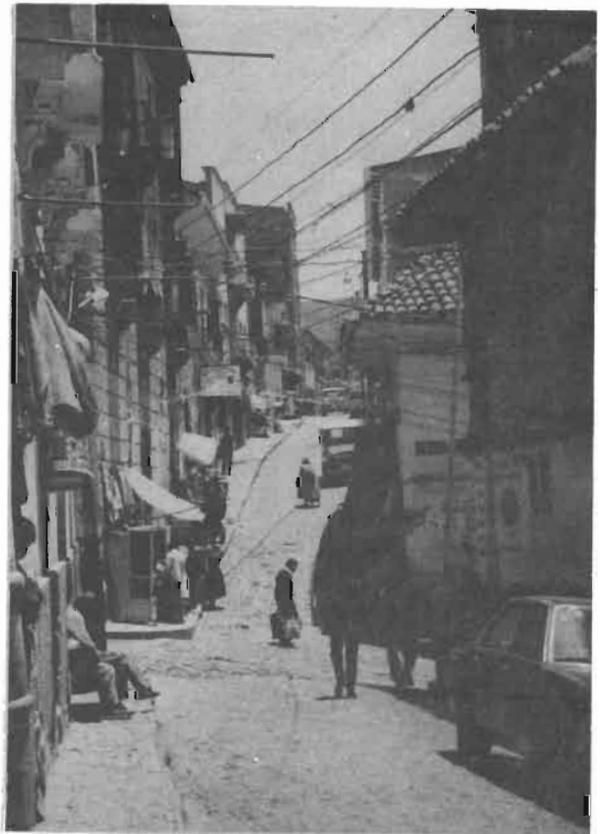
Ainsi l'ensemble occupe-t-il à présent un site à trois étages : la zone plate de El Alto constitue le troisième, entre 4 000 et 4 100 mètres, qu'une falaise abrupte sépare de la "cuenca" centrale originelle (3 500 - 3 600 m); beaucoup trop à l'étroit dans cette vallée, les constructions en escaladent les flancs raides, jusque vers 3 800 mètres. Le premier étage est le plus bas, celui de la zone sud où poussent palmiers et arbres fruitiers, séparé du précédent par une autre dénivellation de 200 à 300 mètres.

On peut considérer que la ville se structure en sept grands secteurs significatifs du point de vue de l'immigration, suivant en cela l'analyse qu'en présentent X. ALBO et al. (Fig.7) :

1. Le Versant Ouest, sur la rive droite du Chukiyapu, entre le bord de l'Alto et l'avenue Buenos Aires, constitue le quartier populaire le plus ancien, le "centre indien" de la ville, selon l'expression de ALBO, peuplé par



Ph.1. Vue transversale de la cuena de La Paz. Au fond de la vallée, le centre-ville et ses hauts immeubles.



Ph.2. Dans la zone commerciale ancienne, les marchands occupent le trottoir.

immigration à partir de 1953. Les auteurs cités estiment que 43% des immigrés de La Paz y vivaient en 1976, et il semble que, en 1980, ce soit toujours là le premier lieu d'implantation, au moins temporaire, des nouveaux venus (1).

2. La Zone commerciale ancienne, depuis la Place San Francisco jusqu'à Villa Victoria, avec son fameux "mercado negro", le marché le plus important de la ville. On n'y comptait, en 1976, que 13% des immigrés de La Paz, cette zone ayant été remplacée dans sa fonction d'accueil par celle du Versant Ouest.

3. El Alto, aujourd'hui ville à part entière, partie la plus froide de l'agglomération (entre -8° et +12°C. en moyenne), la plus mal desservie et la plus mal équipée (cf. CALDERON, FLORES, 1981), regroupe le quart des immigrés. Son rôle d'accueil de l'immigration est appelé à grandir, tant à cause de l'espace disponible qu'à cause de la saturation évidente du Versant Ouest. "Cette vaste zone, légèrement inclinée, située à l'ouest de la Cuenca à une altitude de 4 000 - 4 100 mètres, a été construite étonnamment vite. Alors qu'après la seconde guerre mondiale, il n'y avait là que quelques petits noyaux d'espace construit, aujourd'hui la limite des constructions se situe à 6 ou 7 kilomètres de la Cuenca" (LINDERT, VERKOREN, 1982).

4. La Périphérie Nord et Est, qui borde par l'est le centre-ville, ne reçoit que 9% des migrants, mais les immigrés venus des Yungas s'installent de préférence dans les "villas" de cette zone, puisque c'est là qu'aboutit la route qui relie la ville à cette région (2).

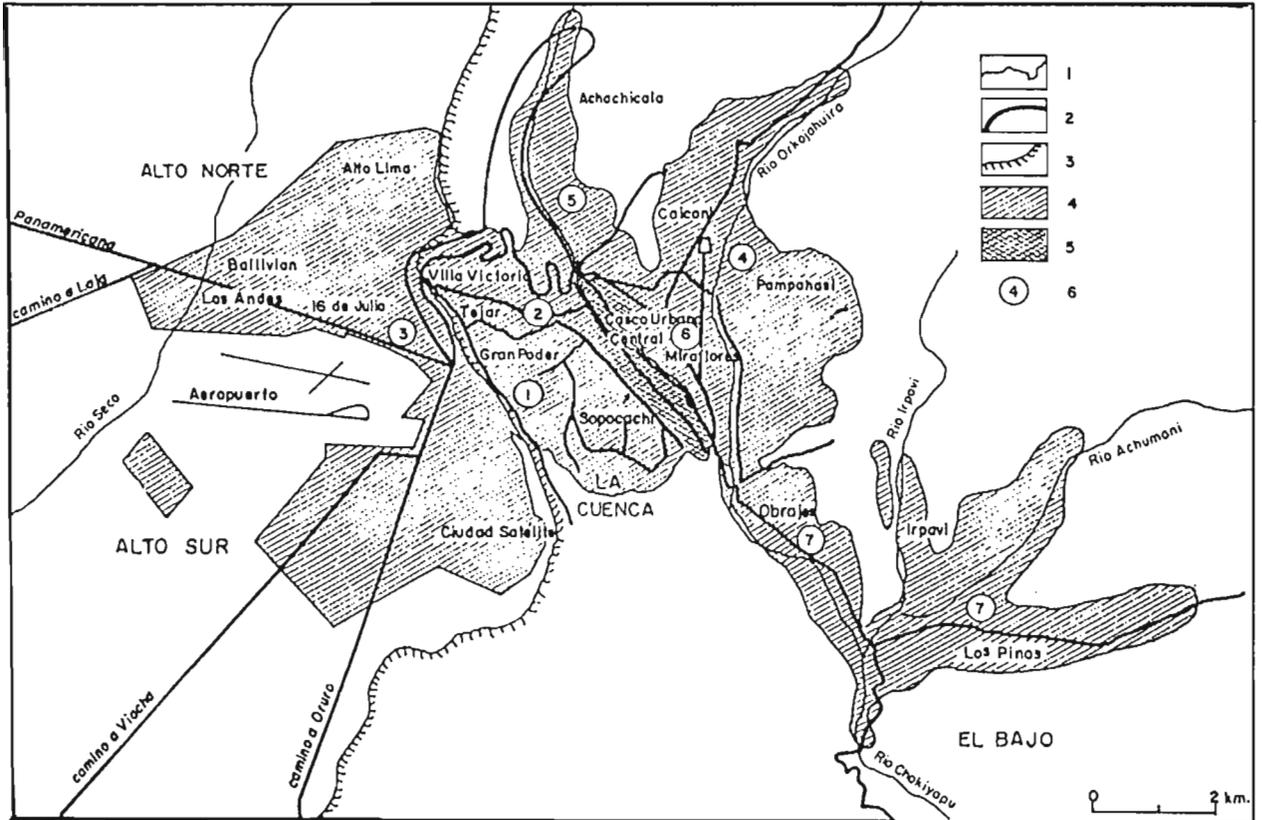
5. Le Secteur Industriel traditionnel, dans la vallée amont du Rio Chukiyapu que traverse l'autoroute menant à El Alto, abrite aussi bien des fonctionnaires que des employés ou des ouvriers. On y compte peu d'immigrés : 3,4% du total de la ville.

6 et 7. Le Centre et les Zones Résidentielles. Il s'agit du Centre Administratif ancien (Place Murillo), du Centre moderne des affaires (le Prado), des zones résidentielles centrales construites entre 1935 et 1955 (Miraflores, Sopocachi, San Pedro), comme des récentes zones résidentielles basses, depuis Obrajes jusque Calacoto, Achumani, Cota-Cota. Tout ce secteur abrite à présent la partie la plus aisée de la population urbaine, ce qui entraîne d'ailleurs le paradoxe suivant : on y trouve aussi 18% des femmes immigrées de La Paz, car elles occupent là des emplois de domestiques et logent généralement sur place chez leur employeur (empleadas cama adentro).

(1) Information orale fournie par R.CASANOVAS.

(2) Le terme "villa" désigne à La Paz un quartier plus populaire que celui de "barrio"; "urbanización" désigne un lotissement.

Fig. 7. La structure urbaine de La Paz



LEGENDE

- 1 Rivière
- 2 Rue importante
- 3 Bord de l'Altiplano
- 4 Zone construite
- 5 Zone commerciale moderne
- 6 Secteur urbain (1 à 7)

(Sources : Albó et al., 1981; Lindert & Verkoren, 1982)

C. Les emplois dans la ville.

La Paz est avant tout une ville d'administrations et de services. Le recensement de 1976, comme l'enquête de 1980 (ESCOBAR DE PABON et al., o.c.), montrent que la majorité des actifs trouvent là leur emploi : de 36 à 43% selon les sources. Le détail de ces services est le suivant : 61% relèvent de l'Administration, comme il se doit dans une capitale, 12% relèvent des services domestiques et 27% des autres services. Au deuxième rang se placent les emplois de l'industrie et du commerce (16 à 23% selon les sources), puis les métiers de la construction (8 à 10% des actifs).

Selon les dernières données disponibles (CASANOVAS, 1986), la décennie passée a été marquée par une nette diminution de l'emploi formel à La Paz et la croissance considérable du secteur informel, particulièrement celui des petites activités familiales (Tableau 4). Au sein de ce dernier groupe, plus de la moitié des emplois ont trait au commerce.

Tableau 4. Evolution de la population active par secteurs à La Paz

Secteurs	1976	1980	1984
Formel	44	42	37
- public	21	24	21
- privé	23	18	16
Informel	47	53	58
- de petite entreprise	18	17	18
- familial	29	36	40
Emplois domestiques	9	5	5
Total	100	100	100

(Source : Casanovas, 1986)

La distinction entre migrants et non-migrants dans cette participation à l'activité de la ville met en lumière le mode d'insertion préférentiel des nouveaux arrivés. Les différences les plus marquantes entre ces deux groupes sont une plus forte participation des migrants dans les services (37% contre 34,6 pour les non-migrants) et dans la construction (9% contre 7%), activité qui demande peu de qualification, mais une moindre participation dans l'industrie (19% au lieu de 23). En ce qui concerne les services, il apparaît que les différences enregistrées proviennent essentiellement de la présence

massive des migrants, ou plutôt des migrantes, dans les services domestiques : 15% des immigrants sont employés dans les services contre 5,5% des originaires. De fait, 76% des employés domestiques sont des immigrants, s'agissant là, pour les jeunes filles, de la porte d'accès privilégiée à la ville.

Contrairement à une idée reçue qui ne se vérifie pas ici, la participation des immigrants au petit commerce de détail est plutôt moindre que celle des originaires de La Paz, mais la différence est légère. Plus remarquable est une observation qui ressort de l'enquête de 1980 : les migrants sont plus nombreux que les autres à travailler dans les activités salariées, ce qui contredit aussi une idée courante selon laquelle ceux-ci se dirigent de préférence vers les activités familiales ou indépendantes du secteur informel. En réalité, leur trajectoire professionnelle commence par une activité salariée qui permet l'accumulation nécessaire à l'ouverture d'un petit commerce ou d'un atelier privé.

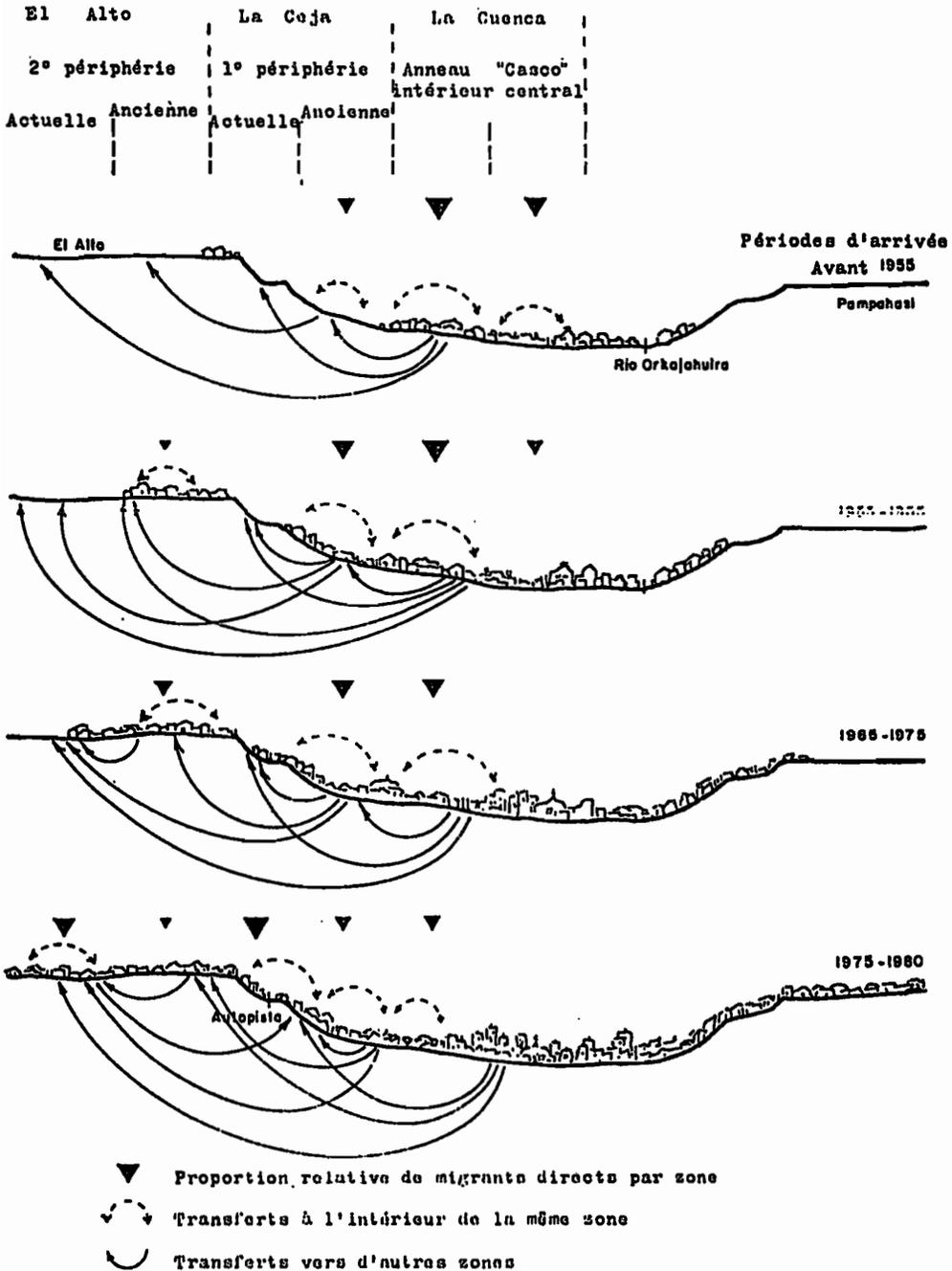
Enfin, autre caractéristique mieux connue, le taux de chômage des migrants est inférieur à celui des non-migrants (7,7% au lieu de 12,8%), ainsi que la proportion des chercheurs d'emploi (37,6% des immigrants inactifs au lieu de 69,2%). Dans l'ensemble, les migrants représentent à La Paz 50,7% de la population en âge d'être active (c'est-à-dire ici de 10 ans et plus), mais 61% de la population réellement active.

D. Les migrations intra-urbaines.

Les études menées par le C.E.R.E.S. (1) permettent de constater comment la population des migrants a peu à peu modifié ses principaux lieux d'implantation dans la ville, depuis la zone commerciale ancienne jusqu'à El Alto, en passant par les versants de la "cuenca", et en particulier le Versant Ouest pour les originaires de l'Altiplano qui forment la majorité des migrants. En 1976 comme en 1980, les auteurs estiment que le lieu d'accueil des immigrants récents est encore le Versant Ouest et les "villas" qui entourent le centre, au moins dans un premier temps. Les migrants, en général célibataires et de sexe féminin (52% de femmes), y sont accueillis par des parents ou des amis déjà installés, puis, après quelques années, s'établissent dans leur propre logement loué, acheté ou plus souvent construit là où la place est suffisante, en général sur l'Alto. L'une des hypothèses de cette recherche est que la zone de El Alto porte à présent une urbanisation suffisamment ancienne pour tenir à son tour un rôle d'accueil des migrants récents.

(1) C.E.R.E.S. : Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social, La Paz-Cochabamba. Voir notamment l'étude de Calderon et Wilson, 1983.

Fig. 8. Principales zones de première installation des migrants et déplacements postérieurs, entre 1950 et 1980



(Source : Lindert & Verkoren, 1982)

La Figure 8 donne une image fort expressive à la fois des lieux d'installation des migrants en fonction de l'époque de leur arrivée, et de leurs déplacements postérieurs dans la ville. On y lit clairement l'éloignement progressif des zones d'installation depuis les environs immédiats du centre-ville (anneau intérieur) avant 1955, vers les pentes de la "cuenca" jusqu'à atteindre l'Alto dont l'occupation s'étend rapidement entre 1975 et 1980. Par contre, la partie basse de la ville, en direction du Sud-Est, ne reçoit pas les immigrés, à l'exception, on l'a vu, des employés de maison.

Parallèlement à ce mouvement d'occupation de la zone la plus élevée, la plus froide et la moins bien équipée de la ville, s'observe un mouvement intra-urbain de la population immigrée qui, par étapes plus ou moins longues, conduit également celle-ci, de proche en proche, vers les parties hautes du site. Ainsi, un peu comme à Rio de Janeiro mais à l'inverse de bien des villes du monde tropical, la population la plus aisée de La Paz réside dans les quartiers bas et la plus pauvre sur les hauteurs de la ville.

III. EL ALTO DE LA PAZ

Selon les informations fournies par les Associations de Quartier (Federación de Juntas Vecinales de El Alto), la population de El Alto de La Paz s'élevait, en 1985, à environ 360 000 habitants, soit à peu près 70 000 ménages au sens statistique du terme. Quant à la superficie actuellement occupée, on peut l'estimer à quelque 50 km² que se partagent près de cent cinquante "villas" et "urbanizaciones" de taille variable (Fig.9). Pour 1987, la population est estimée à 450 ou 500 000 habitants, les arrivées des familles de mineurs licenciés s'étant récemment ajoutées à celles des ruraux.

1. La situation démographique

La première des enquêtes menées par l'équipe IGAN-ORSTOM sur El Alto (novembre 1985) permet de dresser un tableau de l'état de la population. Le sondage a porté sur 1 600 ménages regroupant 4 300 habitants, répartis de façon représentative pour englober des quartiers récents et des quartiers plus anciens (1).

A. La composition de la population

Comme on pouvait s'y attendre, la population alto-pacénienne est jeune, plus jeune que celle de La Paz : 53% des habitants ont moins de 20 ans et 40% moins de 15 ans. Pour l'ensemble de l'agglomération, les mêmes groupes d'âges ne constituent que 48,2 et 37,4% du total (ESCOBAR DE PABON et al., o.c.). On remarquera cependant que la différence porte avant tout sur les enfants de 5 à 15 ans (Fig.10), nettement plus nombreux sur l'Alto, tandis que les jeunes adultes (20-30 ans) y sont en moindre proportion.

Dans l'un et l'autre cas, les femmes sont plus nombreuses que les hommes, situation commune aux villos sud-américaines, mais légèrement moins marquée sur l'Alto (50,5% de femmes) que dans l'ensemble de l'agglomération (52,1%). Cette différence s'explique sans doute par le fait que les employées de maison résident de préférence, on l'a vu, près de leur lieu de travail, les quartiers du centre et du sud, et non dans ce lieu excentré.

(1) Voir, en Annexe 1, la méthodologie de cette étude.

Fig.9. Carte schématique de El Alto de La Paz

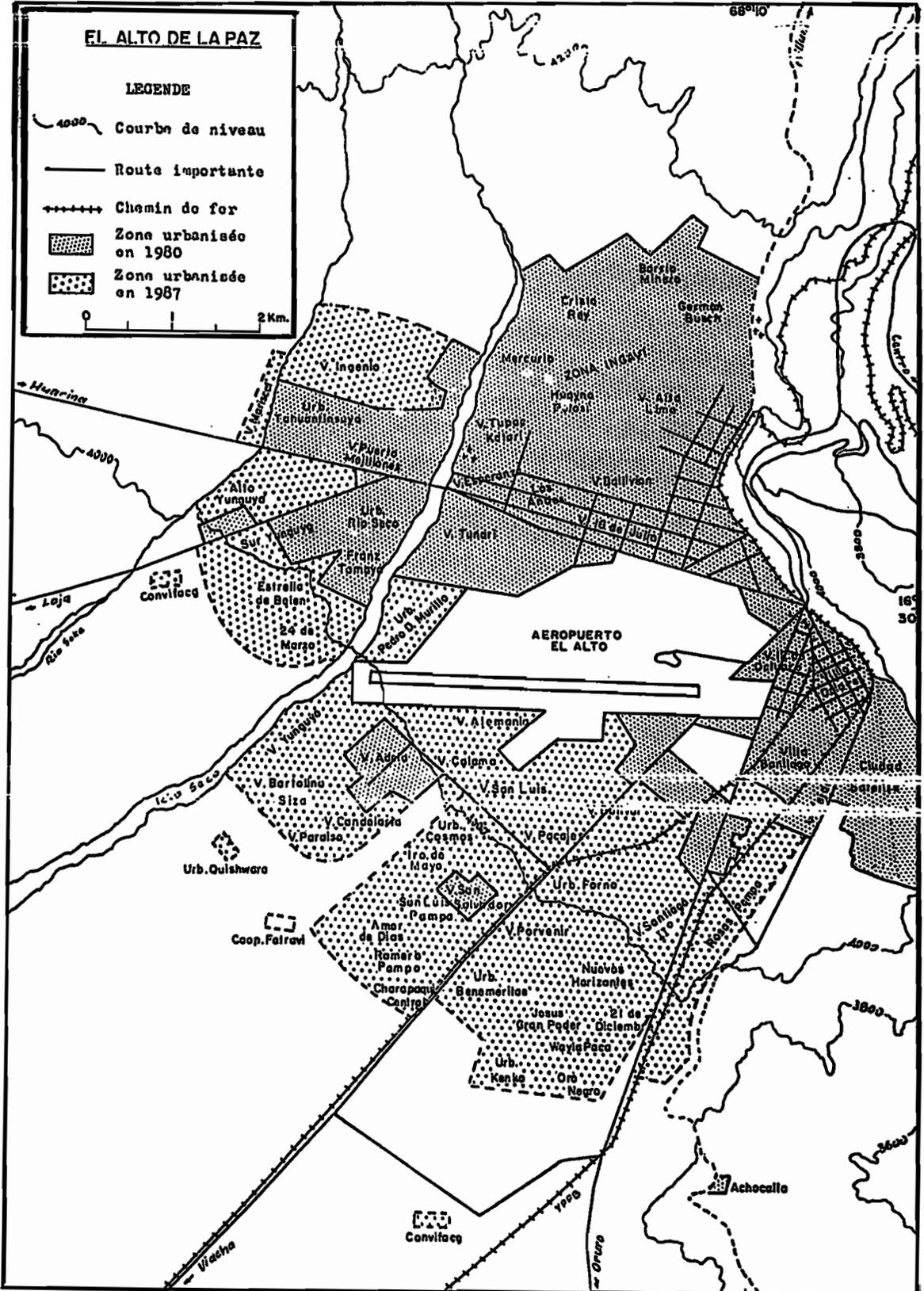


Fig. 10. Pyramides des âges de La Paz (1980) et de El Alto (1985)

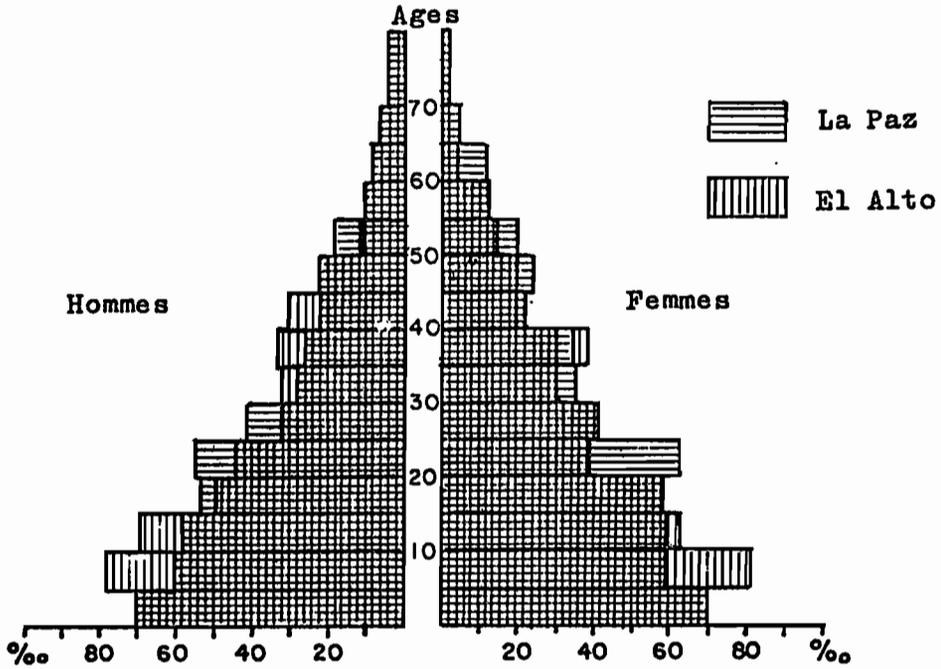
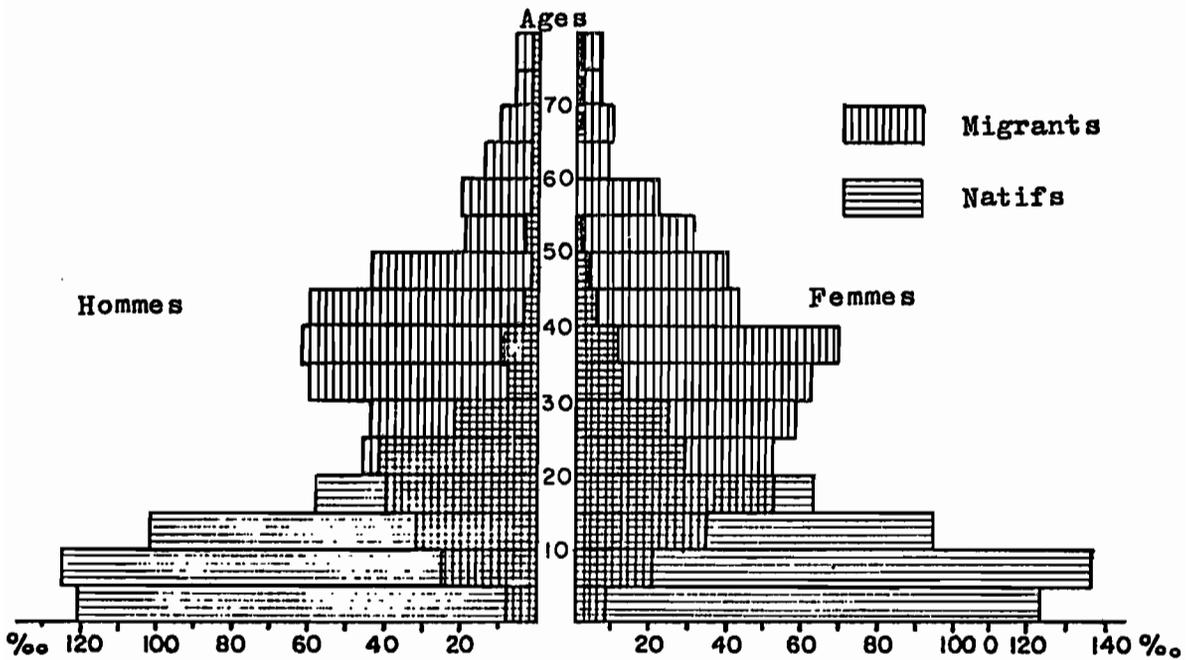


Fig. 11. El Alto : pyramides des âges des migrants et des natifs de La Paz (1985)



Les natifs de l'agglomération sont, sur l'Alto, un peu plus nombreux que les immigrés (52,9%). Si, à des fins de comparaison, on limite l'observation à la population de 10 ans et plus, il apparaît cependant que la population immigrée de l'Alto est, en proportion, nettement supérieure à celle de l'ensemble urbain. Pour ce dernier, en effet, on compte 48,7% d'immigrés en 1976 et 47% en 1980, mais pour El Alto 62,7% (1985). Il n'y a nul doute que cette particularité soit en rapport avec l'extension récente de cette zone qui accueille à la fois des immigrés anciens venant de la première périphérie urbaine, et des immigrés récents qui s'y installent directement.

La comparaison des pyramides des âges des immigrés et des natifs de l'agglomération résidant sur l'Alto (Fig.11) permet de distinguer parfaitement les deux sous-populations : les natifs de l'agglomération (mais pas nécessairement de l'Alto) qui sont des jeunes (82% ont moins de 20 ans) et les immigrés (appelés ici résidents) dont 78% ont plus de 20 ans. Cette observation traduit bien la particularité du processus d'immigration sur l'Alto, à savoir que cette immigration a surtout été le fait d'adultes "vieux", entre 30 et 50 ans pour les hommes, entre 30 et 40 ans pour les femmes, et non d'adultes "jeunes" comme généralement dans les zones d'immigration.

Ainsi se confirme que l'installation sur l'Alto a souvent été une seconde étape de la migration, après un premier séjour dans l'une ou l'autre des "villas" qui entourent le centre de La Paz. Cette installation se produit lorsque la famille est déjà constituée, de sorte que la majorité des enfants de moins de 15 ans rencontrés là, sont natifs de la ville.

B. La migration

La précédente caractéristique ne signifie pas, cependant, que El Alto ne reçoit que des immigrés présents depuis déjà longtemps dans la capitale.

Tableau 5. Ancienneté en ville des immigrés résidant sur l'Alto

Ancienneté en ville	10 ans ou moins	11 à 15 ans	16 à 20 ans	Plus de 20 ans	Total	
El Alto (1985) {	n :	1 697	547	395	594	3 233
	% :	52,5	16,9	12,2	18,4	100
La Paz (1980) % :	43,6	16,5	11,3	28,6	100	

(n.b. : L'enquête de 1980 ne prend en compte que les migrants âgés de 10 ans et plus).

L'analyse de l'ancienneté en ville des migrants de El Alto montre que plus de la moitié d'entre eux (52,5%) sont arrivés sur les lieux depuis 10 ans ou moins (Tableau 5). On peut en conclure soit que la zone reçoit aussi des immigrants directs en grand nombre, soit que "la montée sur l'Alto" depuis les quartiers péri-centraux est relativement rapide. Les immigrants anciens (présents depuis plus de 20 ans) ne constituent que moins du cinquième (18%) de la population migrante de El Alto. Par contre, pour l'ensemble La Paz-El Alto, les migrants récents ne forment que 43% du total, mais les migrants anciens 28%.

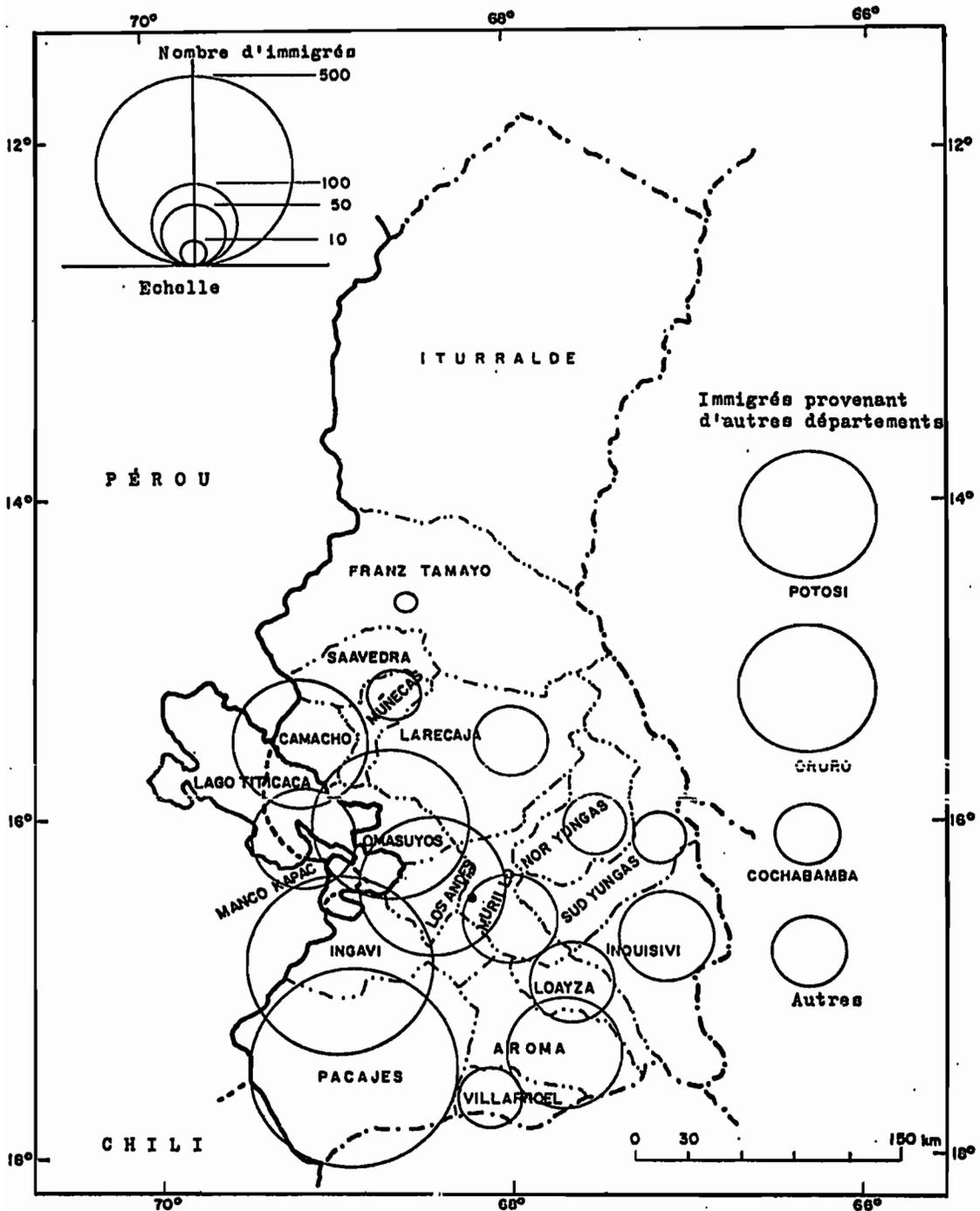
L'étude de l'origine des immigrants de El Alto confirme encore quelques observations faites par ailleurs, et notamment que la majorité de ceux-ci proviennent du département même de La Paz. Cependant le Tableau 6, illustré par la Figure 12, montre que cette particularité se trouve encore plus accentuée sur l'Alto où cette majorité s'élève à 81% des migrants au lieu des deux-tiers (65,4%) pour toute la ville.

Tableau 6. Lieux de naissance des immigrants de El Alto (1985)

Départements	Provinces	%	%
LA PAZ	Pacajes	15,4	18,9
	Ingavi	13,6	16,7
	Omasuyos	9,5	11,6
	Los Andes	7,8	9,6
	Camacho	7,4	9,0
	Aroma	5,2	6,4
	Manco Kapac	4,1	5,1
	Inquisivi	3,6	4,5
	Murillo (sauf La Paz)	3,5	4,3
	Louyza	2,7	3,3
	Larecaja	2,3	2,8
	Autres provinces	6,3	7,8
	Total (n= 2 633)		81,4
POTOSI		7,3	
ORURO		7,0	
COCHABAMBA		1,8	
Autres départements		2,5	
Total (n= 3 233)		100,0	

Les deux autres départements dont la contribution est significative pour le peuplement de El Alto sont ceux de Potosi avec 7,3% des immigrants seulement, et Oruro (7%), qui appartiennent, comme celui de La Paz, à l'Altiplano, de sorte que cette région des Hauts Plateaux envoie à la zone de El

Fig. 12. Département de La Paz : Provinces de naissance des immigrés enquêtés de El Alto (1985)



Alto 95,7% de ses immigrants.

L'étroitesse de ce bassin migratoire se trouve encore soulignée par le fait que plus du tiers (38,5%) des immigrants de l'Alto proviennent uniquement de trois provinces du département de La Paz : Pacajes, Ingavi et Omasuyos. A elles seules, elles envoient presque la moitié (47%) des originaires de ce département. Ce ne sont pourtant pas là les provinces qui portent les plus fortes densités de population, sauf Omasuyos, ni celles dont la population émigre le plus (cf. Fig.2), mais plutôt celles qui possèdent un bon réseau de communication avec La Paz (route et chemin de fer) et dont l'agriculture est extrêmement dépendante des aléas climatiques. L'étude réalisée en 1980 faisait déjà ressortir l'importance de ces trois provinces dans l'immigration à La Paz, la seule différence étant que Pacajes se substitue ici à Ingavi pour la première place, et que leur prédominance est encore plus exclusive sur l'Alto.

2. Emplois, revenus et niveaux de vie.

Quelques données d'ordre socio-économique compléteront ce tableau général de El Alto dressé à la fois d'après les données disponibles et d'après les résultats de nos enquêtes.

Etant le lieu d'arrivée et de résidence d'une population généralement jeune, cette ville compte une proportion d'inactifs et un taux de chômage plus élevés que La Paz (Tableau 7), avec cette conséquence qu'existe là un secteur informel plus développé qu'ailleurs.

Tableau 7. Niveaux d'activité à La Paz et à El Alto

	Taux d'activité	Taux de chômage
La Paz	44,8	4,8
El Alto	37,3	12,1

(Source : Telleria, 1985)

En 1980, 44% des actifs relevaient du secteur informel, soit plus que dans les quartiers périphériques de la "cuena" (39%), la moyenne étant de

35% pour toute la ville (1). On comprend que près de 40% des actifs de El Alto soient des artisans (La Paz : 24%) et que cette zone possède, proportionnellement, moins d'employés et techniciens que les autres et plus d'ouvriers-manoeuvres. Nul doute que la crise profonde que traverse le pays n'ait contribué, depuis cette date, à accroître la part de l'économie informelle, particulièrement en ville et plus encore dans celle de El Alto de La Paz. (2).

Tous les indicateurs socio-économiques concernant l'Alto reflètent la pauvreté et le bas niveau de vie de ses habitants. La comparaison des résultats de nos enquêtes avec les données du dernier recensement (1976) qui concernent l'ensemble de la ville, permet une appréciation quantitative de l'état de l'habitat et du niveau des équipements de cette zone.

Plus des trois quarts des logements des ménages enquêtés sont, en réalité, des pièces uniques, alors que, pour l'ensemble de la ville, la proportion est de moins de la moitié (Tableau 8); maisons indépendantes et appartements sont, à l'inverse, en proportion considérablement moindre.

Tableau 8. El Alto : Types de logement et statut d'occupation (en%)

Types de logement	Statut d'occupation				Ensemble	(La Paz)
	Locataire	Propriétaire	Logement de fonction	Autre		
Maison indépendante	6,4	6,4	2,1	1,1	16,0	(38,9)
Appartement	2,2	3,3	-	-	5,5	(12,9)
Pièce unique	11,8	58,1	4,3	4,3	78,5	(45,5)
Autre	-	-	-	-	-	(2,7)
Ensemble (La Paz)	20,4 (34,6)	67,8 (43,1)	6,4 (7,8)	5,4 (14,5)	100,0	(100,0)

(1) Selon les informations utilisées par G.TELLERIA. On a vu qu'une autre enquête attribue 53% des actifs à ce secteur informel pour la même année. De telles divergences ne sauraient surprendre en ce domaine, mais on peut affirmer avec vraisemblance que ce secteur offre plus de la moitié des emplois à La Paz et plus des deux tiers sur l'Alto.

(2) En 1985, le taux de chômage annoncé par le Ministère du Travail est de 19% pour l'ensemble du pays (MEDINA, MORALES, 1986).



Ph.3. El Alto. Même dans les urbanizaciones (ici celle de Rio Seco), la voirie laisse à désirer.



Ph.4. Construction typique de El Alto et activité caractéristique, le petit artisanat (atelier automobile).

Clichés A.F.

Cette dernière caractéristique est particulière à l'Alto puisque, pour l'ensemble de l'agglomération, seuls 28,5% des logements ont ainsi un sol en terre tandis que, pour 67,8%, il s'agit de ciment ou de plancher (El Alto : 40,8%).

Ainsi, sur l'Alto, le type de construction le plus courant (49,5% du total) est celui qui présente des murs d'adobes, un sol en terre battue et un toit de tôles; viennent ensuite les constructions du même genre, mais avec un sol cimenté (18,3%) ou bien avec un plancher (15%), cas beaucoup plus rare.

L'originalité de la zone se marque encore du côté de l'équipement et de l'aménagement des logements (Tableau 10). Une première constatation peut surprendre : l'aménagement intérieur (présence ou non de cuisine séparée et de plusieurs chambres à coucher) ne présente guère de différence avec l'ensemble de la ville : les pourcentages sont presque identiques.

Tableau 10. El Alto : Niveaux d'équipement des logements (en%).

	Sans électricité	Sans accès à l'eau potable	Sans cuisine séparée	Sans W.C. ni latrines	Avec une seule chambre à coucher
El Alto	63,5	26,9	46,2	88,1	74,2
(La Paz)	(13,2)	(18,8)	(46,7)	(58,6)	(73,2)

Il se peut qu'il s'agisse là d'un trait spécifique à La Paz, voire aux villes de l'Altiplano, qu'expliqueraient le climat rigoureux et l'absence de moyens de chauffage : on préfère ne pas isoler la cuisine, seul endroit chauffé, et aussi dormir tous dans la même pièce (1).

Par contre, l'écart se creuse profondément entre El Alto et l'ensemble de l'agglomération en ce qui regarde l'équipement proprement dit des logements. On constate, en effet, que les deux tiers sont sans électricité, 88% sans W.C. ni latrines, et plus du quart n'ont pas accès à l'eau potable, même celle des fontaines publiques. Sur ce dernier point, celui de l'approvisionnement en eau potable, la particularité de la ville de El Alto est que 25% des ménages recourent à l'eau du puits ou de la rivière (La Paz : 8%) dont la salubrité

(1) A Oruro, également située sur l'Altiplano où les conditions climatiques sont les mêmes, les proportions sont quasi identiques. A Santa Cruz, en milieu tropical chaud, la proportion des logements à une seule chambre tombe à 57,5%, mais la cuisine séparée est encore plus rare, probablement, cette fois, à cause de la température extérieure élevée. Ces remarques ne sont évidemment valables que pour les citoyens aux revenus modestes.

est certainement plus que douteuse (1).

Ce doute est d'autant plus justifié si l'on se rend compte que très peu de logements possèdent W.C. ou latrines : pour 85% des cas, les habitants satisfont leurs besoins à l'air libre, "campo libre" selon l'expression locale, généralement sur un tas d'ordures voisin, spectacle ordinaire dans cette zone (Tableau 11).

Tableau 11. El Alto : Modes d'élimination des excréments (en %)

Latrines	W.C.	"Champ libre"	Autre
5,4	6,5	84,9	3,2

En combinant les précédentes caractéristiques d'équipement des logements, on peut tenter une sorte de typologie de ceux-ci sur l'Alto (Tableau 12).

Tableau 12. El Alto : Niveaux d'équipement des logements (en %)

Approv. en eau potable	Avec électricité					Sans électricité					Ensemble
	Latrines	W.C.	Air lib	Autr.	Ens	Latr.	W.C.	Air lib	Aut.	Ens.	
Domicile	1,1	3,3	9,7	1,0	15,1	-	-	-	1,1	1,1	16,2
Fontaine publique	1,0	1,1	14,0	1,1	17,2	3,3	-	36,5	-	39,8	57,0
Puits	-	1,1	1,0	-	2,1	-	-	18,3	-	18,3	20,4
Camion citerne	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	1,0	1,0
Autre	-	1,0	1,1	-	2,1	-	-	3,3	-	3,3	5,4
Ensemble	2,1	6,5	25,8	2,1	36,5	3,3	-	59,1	1,1	63,5	100,0

Le cas le plus fréquent (36,5% du total) est celui d'un logement sans W.C. ni latrines, sans électricité, et dont les habitants utilisent l'eau de la fontaine publique. Ceux dont les habitants, toujours sans électricité ni latrines, n'ont même pas accès à la fontaine publique mais recourent à l'eau

(1) Selon le responsable du Service des Eaux (SAMAPA) de El Alto, cette proportion est même de 30%; d'autre part la même autorité indique que la zone compte 900 fontaines publiques et 17 540 usagers ayant l'eau potable à domicile (Presencia, 08.05.87).

d'un puits, sont moitié moins (18,3%). Enfin, dans les mêmes conditions (absence de latrines, mais accès à la fontaine publique), 14% des logements sont pourvus d'un branchement électrique. Pour le reste des cas (le tiers du total), les conditions d'équipement sont variées, mais on peut retenir que ceux dont les habitants vivent de façon satisfaisante de ce point de vue (électricité, latrines ou W.C. et eau potable à domicile ou à la fontaine), ne sont que 6,5% du total. Ajoutons à ce tableau que la zone attend toujours la construction d'un hôpital promis depuis 20 ans (Presencia, 01.02.87).

Ce sous-équipement généralisé, qui est d'ailleurs plus marqué encore dans la partie nord de El Alto (1), de même que la nature des logements, sont naturellement à mettre en rapport avec le niveau des revenus des habitants. En 1976, la part de la population qui recevait les revenus les plus bas (moins de 2 500 pesos) était de 35% pour l'ensemble de la ville, mais de 53% pour El Alto (2). Pour les plus hauts revenus (10 000 pesos et plus), cette part était respectivement de 15 et de 7% (TELLERIA, 1985).

Sans prétendre que notre enquête présente une valeur statistique irréfutable sur ce point difficile à établir, les résultats obtenus en 1986 n'en fournissent pas moins des ordres de grandeur significatifs (Tableau 13).

Tableau 13. El Alto : Niveaux des revenus individuels des migrants récents (% par tranches)

Revenus individuels (millions de pesos)	
300 et plus : 0,8	80 à moins de 100 : 7,2
250 à moins de 300 : 0,8	60 à moins de 80 : 15,2
200 à moins de 250 : -	40 à moins de 60 : 12,8
150 à moins de 200 : 6,4	20 à moins de 40 : 26,4
100 à moins de 150 : 12,0	Moins de 20 : 18,4

(1) Selon G. TELLERIA (1985), les niveaux d'équipement de ces deux parties de El Alto sont les suivants (en %):

	Sans douche ni baignoire	Sans W.C.	Sans chambre à coucher	Sans évacuation des eaux usées
El Alto Norte	98	95	46	79
El Alto Sud	78	60	34	59

(2) Revenus et dépenses seront chiffrés dans cette étude en pesos boliviens, mais depuis le 1^{er} janvier 1987 la Bolivie s'est dotée d'une nouvelle monnaie, le Boliviano (1 boliviano = 1 million de pesos anciens = environ 0,5 dollar U.S.).

Le revenu individuel moyen par mois se situerait donc à 61 millions de pesos (environ 30 dollars U.S.), mais on constate que près de la moitié de ces revenus (44,8%) sont inférieurs au salaire minimum qui était alors de 40 millions de pesos (1).

Toujours selon nos enquêtes, le revenu familial moyen serait, sur l'Alto, de 100 millions de pesos par mois, soit environ 50 dollars U.S. Les recherches menées par le C.E.R.E.S. en 1984-85 dans quatre quartiers de la même ville (16 de Julio, 1° de Mayo, San Luis Pampa et San José Carpintero) aboutissent à des résultats encore plus alarmants, puisque le revenu moyen relevé est de 30 dollars U.S. par famille et de 6 dollars par personne (PRUDENCIO, VELASCO, 1986).

Si l'on considère la répartition par tranches de ces revenus, il apparaît que 60% des familles auraient des ressources mensuelles inférieures à 100 millions de pesos et 39% inférieures à 50 millions de pesos (Tableau 14).

Tableau 14. El Alto : Niveaux des revenus des migrants récents par ménage (% par tranches)

Revenus par ménage		(millions de pesos)	
300 et plus	: 2,5	100 à moins de 150	: 18,5
250 à moins de 300	: 2,5	50 à moins de 100	: 21,0
200 à moins de 250	: 4,9	20 à moins de 50	: 32,1
150 à moins de 200	: 11,1	Moins de 20	: 7,4

Or, selon les estimations faites en février 1986, soit à la même époque que nos enquêtes, par la Faculté de Nutrition de La Paz, le coût d'une alimentation offrant à une famille de 5 personnes les quantités de calories minimales nécessaires s'élevait à 204 750 000 pesos, soit 102 dollars U.S. (2). C'est donc dire que moins de 10% des familles enquêtées sur l'Alto se trouveraient dans des conditions de revenus telles qu'elles puissent s'alimenter de façon satisfaisante.

(1) Il s'agit du revenu perçu par occupation principale. Le salaire minimum légal ne permet, pour une famille moyenne de La Paz, que l'achat de trois petits pains par personne et par jour. Il a été relevé, en avril 1987, à 50 Bs, mais le prix du pain a également augmenté suite à la récente instauration de l'impôt sur la valeur ajoutée (I.V.A.)

(2) Selon G. de MATEMOS, Directrice de la "Carrera de Nutricion" de l'Université Majeure de San Andrés (Presencia, 16.10.86). Le même auteur indique que 80% de la population bolivienne est dénutrie, ce qui rend vraisemblables les résultats trouvés pour El Alto. D'autres sources donnent, pour la "canasta familiar", un coût de 113 dollars U.S. (C.E.A., 04.10.85) et de 185 dollars U.S. (C.O.B., 1987).



Ph.5. Une urbanización déjà ancienne, celle de Villa Adela.



Ph.6. Le front d'urbanisation de El Alto à l'ouest de l'aéroport où les constructions inachevées voisinent avec les champs de quinoa.

Clichés A.F.

Certes, il ne peut s'agir là que d'une approximation qui sera précisée dans la seconde partie de cette étude, puisque le calcul est basé sur les déclarations de revenus faites par les intéressés aux enquêteurs, et donc généralement sous-estimées. Elle n'en révèle pas moins que la situation alimentaire des habitants de cette zone est, à coup sûr, extrêmement précaire et que ceux-ci, pour survivre, doivent probablement recourir à des stratégies variées visant à leur éviter une dépense monétaire hors de leur portée.

Une dernière variable, enfin, permettra de compléter ce tableau de la situation socio-économique de El Alto, celle qui a trait au niveau d'instruction de la population, également tirée des résultats de nos enquêtes (Tableau 15).

Tableau 15. El Alto : Degré d'instruction de la population de 5 ans et plus (migrants récents)

	Aucune	Primaire	Secondaire		Supérieure	Autre	Non spécifié
			1° cycle	2° cycle			
Hommes %	12,2	42,2	21,8	18,3	2,0	1,0	2,5
Femmes %	35,2	45,8	11,0	5,5	1,0	1,5	-
Ensemble %	23,7	43,9	16,4	11,9	1,5	1,3	1,3
La Paz %	16,3	35,2	19,0	17,4	7,5	3,4	1,1

Près du quart de la population de 5 ans et plus n'a reçu aucune sorte d'instruction (au lieu de 16% pour toute l'agglomération, ce qui situe bien le groupe étudié à mi-chemin entre le monde urbain et le monde rural (1). Cette proportion est, comme partout, plus élevée pour les femmes : 35% d'analphabètes contre 12% pour les hommes, situation d'autant plus inquiétante si l'on remarque que, même dans le groupe des jeunes femmes (moins de 30 ans), près du quart (23,7%) sont également sans aucune instruction.

Une autre marque du faible niveau d'instruction des migrants récents est encore donnée par la proportion réduite des scolarisés post-primaire, comparée à celle de l'ensemble La Paz-El Alto: 29,8 au lieu de 43,9%, et même 17,5% pour les femmes. Cette situation ne constitue certes pas une surprise, mais elle méritait d'être soulignée et chiffrée au moment où l'Etat bolivien tente de se décharger de sa tâche d'enseignement.

(1) Le taux d'analphabétisme dans la partie rurale du département de La Paz est de 44,3% (recensement de 1976).

Ainsi apparaît-il que, comparé à l'ensemble de l'agglomération, El Alto revêt des caractères très particuliers, tant à cause de sa localisation en haute altitude avec les conséquences qui en résultent, qu'à cause de sa formation récente, de son extension continue et du bas niveau de vie de ses occupants.

Au terme de ce tableau général se dégage de façon claire la prédominance continue de La Paz dans le système des migrations boliviennes. Cette ville, à proximité des régions les plus peuplées du pays dont elle est l'exutoire naturel, en constitue toujours le pôle d'attraction le plus important que les centres miniers actuellement en déclin ne peuvent contrebalancer, et cela en dépit des mouvements dirigés vers les fronts pionniers de l'agriculture orientale et des vallées.

De cette polarisation, la ville de El Alto constitue une sorte de révélateur, amplifiant même les caractéristiques principales de l'immigration dont La Paz est le siège. A 500 mètres au-dessus du centre-ville original, sur cet espace "froid, sec, exposé aux vents et inhabitable" (G. TELLEZ, o.c.), se constitue une sorte de dédoublement de la ville dont rien ne limite l'extension, et dont la population, que l'on peut estimer actuellement à plus de 400 000 habitants, est du même ordre que celle de Cochabamba, la troisième ville du pays.

C'est à l'un des problèmes inhérents à cette croissance, celui du ravitaillement alimentaire et de la nutrition des immigrants récents, et dans le contexte de la grave crise économique vécue par la Bolivie, que les pages qui suivent seront consacrées.

DEUXIEME PARTIE

**LES STRATEGIES ALIMENTAIRES DES IMMIGRES RECENTS
ET LEUR EFFICACITE NUTRITIONNELLE**

I. LES STRATEGIES DE RAVITAILLEMENT ALIMENTAIRE

Dans la mesure où la préoccupation essentielle, pour les habitants de la ville de El Alto, est celle de la nourriture quotidienne, on peut considérer que les activités variées auxquelles se consacrent peu ou prou les divers membres d'une même famille ont pour finalité principale cet objectif. Existente cependant, pour y parvenir, deux grands types de stratégies : les unes visent à obtenir des ressources monétaires, si minimes soient-elles, dont l'utilisation peut être variée, les autres visent à obtenir de façon directe l'alimentation nécessaire.

1. Les stratégies de l'emploi

Parmi les stratégies d'ordre monétaire, la plus commune est celle de la diversification, dans toute la mesure du possible, des emplois et donc des sources de revenus à l'intérieur d'une même famille; celle-ci se réalise à la fois en engageant sur le marché du travail le maximum de membres du groupe et en recherchant, pour ceux qui ont déjà un travail, une rémunération secondaire. On retrouve donc ici, comme souvent dans les zones urbaines marginales, un type d'organisation économique fort semblable à celui qui caractérise, selon J.CHONCHOL (1986), le milieu paysan : "Dans l'économie paysanne, écrit-il, le groupe domestique ou familial est fondamental dans l'organisation de la vie de la collectivité. La famille, et non l'individu, constitue l'unité essentielle et multifonctionnelle d'organisation sociale"(p.8).

C'est ainsi que l'on compte, d'après notre enquête, environ deux rémunérations, deux sources de revenus monétaires par ménage, soient 18,8 emplois pour 10 ménages; parmi ceux-ci, 16 correspondent à une occupation principale, 1,9 à une occupation secondaire et 0,9 à une pension de retraite. Il en résulte que, même en limitant l'observation aux personnes de 15 ans et plus, le taux d'activité de la population enquêtée est de 55% (76 pour les hommes et 33 pour les femmes), si l'on prend en considération l'ensemble des activités réelles et pas seulement formelles comme c'est l'usage. C'est là un taux nettement plus élevé que celui estimé pour l'ensemble de l'agglomération urbaine : 44,9% en 1986 (Solo Cifras, 30/87).

Naturellement, rien n'indique que ce sont là des revenus assurés de façon régulière et continue dans le temps, mais il ne fait aucun doute qu'apparaît ainsi une première stratégie d'adaptation des habitants de la zone à leur situation difficile, stratégie monétaire visant à pallier l'insuffisance reconnue des salaires tels qu'ils sont fixés par la législation actuelle.

Qui sont, dans le groupe familial, les personnes exerçant ces activités rémunérées, à titre principal ou secondaire ? Pour les activités principales, après le chef de famille, ce sont les fils ou filles vivant sous le toit paternel qui ont, le plus souvent, un emploi contribuant à l'économie du ménage (23% des activités principales), puis les épouses (10% des activités principales). Les activités secondaires sont encore, pour moitié, le fait des chefs de famille puis, de façon à peine moindre, le fait des épouses en plus de leur travail de maîtresses de maison.

De même, si l'on considère l'origine des sources de revenus des ménages, après les chefs de famille, ce sont les fils et les filles, pour la plupart ceux âgés de plus de 20 ans, qui contribuent le plus aux dépenses du groupe familial (Tableau 16). Viennent ensuite les épouses (14,7%), mais les frères, beaux-frères, soeurs et belles-sœurs participent également à l'économie familiale avec 5% des activités exercées.

Tableau 16. Membres de la famille apportant un revenu au ménage
(en % des activités principales et secondaires)

Chefs de famille	Epouses	Fils ou filles	Gds-parents Bx-parents	Frères ou bx-frères	Autres
58,7	14,7	19,8	0,6	5,1	1,1

Ainsi apparaît-il que la stratégie monétaire consiste non seulement à engager dans la vie active le maximum de membres du groupe, mais aussi à rassembler sous un même toit différentes personnes de la famille qui mettent en commun leurs recettes et dont les dépenses, également partagées, se trouvent de ce fait réduites. On compte, en effet, 2,4 adultes de plus de 20 ans par ménage, certains en présentant 4, 5 ou même 6 qui sont généralement les grands enfants, parfois déjà mariés, encore les frères du chef de famille.

Ce sont plus rarement les parents ou beaux-parents de celui-ci, mais, de toute façon, il s'agit essentiellement de regroupements d'adultes en âge d'être actifs. Ainsi peut-on expliquer que le nombre moyen d'habitants par ménage soit plus élevé sur l'Alto que dans l'ensemble de la ville, mais si l'on se souvient que les trois-quarts des logements sont des pièces uniques, l'inconvénient de cette stratégie, celui de la promiscuité, apparaît à l'évidence.

Toujours selon notre enquête, 11,5% des chefs de famille exercent une activité secondaire, proportion identique à celle trouvée par le CERES (PRUDENCIO et al., 1986). La proportion des maîtresses de maison ayant aussi une activité leur procurant quelque argent est de 37%, également identique à celle avancée par le CERES pour juin 1985 (1). Ces activités exercées à titre secondaire sont toutes des activités indépendantes.

Parmi les activités principales de ces immigrants récents (2), celles qui relèvent du statut de travailleur indépendant et du statut de salarié s'équilibrent : 47,4% et 46,8% (dont ouvriers-manœuvres : 16,9%, employés : 26%, domestiques : 3,9%). Cela confirme l'observation de R.CASANOVA (1986) selon laquelle les migrants récents ne sont pas nécessairement, comme on le pense souvent, ceux que l'on trouve en plus grand nombre dans les activités informelles, en l'attente d'un emploi salarié : "C'est seulement lorsque les migrants ont acquis une certaine connaissance du fonctionnement du marché des biens, des services et du travail, et une fois accumulé un capital de départ (grâce à l'épargne ou aux emprunts), qu'ils s'engagent dans une activité indépendante" (o.c., p.164).

Si l'on ajoute aux activités principales celles exercées à titre secondaire, le statut de travailleur indépendant devient alors celui de la majorité : 53,4%; on sait qu'il s'agit essentiellement de petits commerces variés, à poste fixe ou ambulants, souvent commerce alimentaire pour les femmes, commerce plus diversifié pour les hommes, lesquels peuvent également exercer des métiers de réparation ou entretien : cordonnier, aigiseur de couteaux, cardeur ambulant, etc...

(1) La proportion donnée par le CERES était de 24,8% en février de la même année, cette différence reflétant, selon les auteurs, l'augmentation du coût de la vie intervenue entre temps.

(2) Voir le tableau en Annexe 2.

A propos de la population féminine, G.ARDAYA (1986) a montré comment cette activité informelle se place dans une sorte de "cycle vital" et fait suite à celle d'employée domestique, généralement exercée par des célibataires de 15 à 24 ans. La vente ambulante est plutôt le fait de mères de famille qui participent ainsi de façon décisive au revenu familial sans devoir se séparer de leurs jeunes enfants. L'auteur distingue quatre types de ventes ambulantes : celle des produits agricoles (légumes, fruits, oeufs, fromages, viandes...), celle d'articles manufacturés nationaux ou, de plus en plus, importés, celle du pain et celle des boissons et aliments préparés.

Existe cependant une forte "mobilité intra-sectorielle" et l'on peut dire, la même femme pouvant vendre des produits différents selon les heures : "Très tôt le matin, je vends des oranges et des fruits dans la Tumusla. Le soir, je vends dans la Figueroa des choses que je fabrique : des petits pantalons, des petites blouses, etc..." (O.C., p.222). Il va sans dire que ces activités, non déclarées, sont en butte aux poursuites et saisies de la police municipale avec laquelle les vendeuses se livrent à un véritable jeu de cache-cache, faisant rapidement disparaître leur marchandise dans leur "aguayo" dès qu'apparaît un agent.

Remarquons encore, et ceci rejoint une autre observation de R.CASANOVAS, que ces activités indépendantes ("cuenta propia") ne sont pas exercées dans leur majorité par des épouses, mais bien par des chefs de famille (Tableau 17).

Tableau 17. Membres de la famille exerçant une activité indépendante (en %)

Chefs de famille	Epouses	Fils ou filles	Autres
42,4	31,5	20,7	5,4

Ces travailleurs indépendants sont bien, pour la majorité, des personnes, le plus souvent des hommes, ayant la responsabilité d'un ménage, et non des épouses ou des enfants qui complèteraient ainsi le revenu familial, comme on le pense souvent. C'est donc dire que ce type de petites activités procure l'essentiel de leurs revenus à environ la moitié de la population enquêtée.

Par rapport aux taux habituellement présentés, le niveau d'activité relevé pour ces migrants de El Alto est remarquablement élevé. Dans le groupe des 20 ans et plus (hommes et femmes), 70% ont déclaré une activité

rémunérée. En moyenne, chaque ménage compte 1,6 adulte actif ou, tout au moins, ayant reçu une rémunération la semaine précédant l'enquête, puisque telle était la question posée. Le fait s'explique à la fois parce que toutes les sources de revenus ont, autant que possible, été enregistrées, et parce que la population étudiée est celle des immigrants, groupe parmi lequel, quoiqu'on en pense, le taux d'inactivité est généralement moins élevé que pour le reste de la population. Ainsi l'enquête de 1980 (ESCOBAR DE PABON, MALETTA, 1981) montre-t-elle que les immigrants de l'agglomération constituent 50% du total, mais 61% de la population active urbaine, non seulement parce qu'ils forment une population plus jeune, mais aussi parce qu'ils présentent un taux d'activité plus élevé.

Notre étude ne permet pas de tirer de conclusions concernant la scolarité ou le travail des enfants, mais l'on constate qu'au-dessous de 20 ans la majorité des garçons font encore des études tandis que la moitié des filles exercent déjà une activité. Dans le groupe des 15-19 ans, près de la moitié du total des deux sexes sont déjà des actifs rémunérés, et on note aussi que plusieurs enfants de moins de 15 ans ont déclaré travailler.

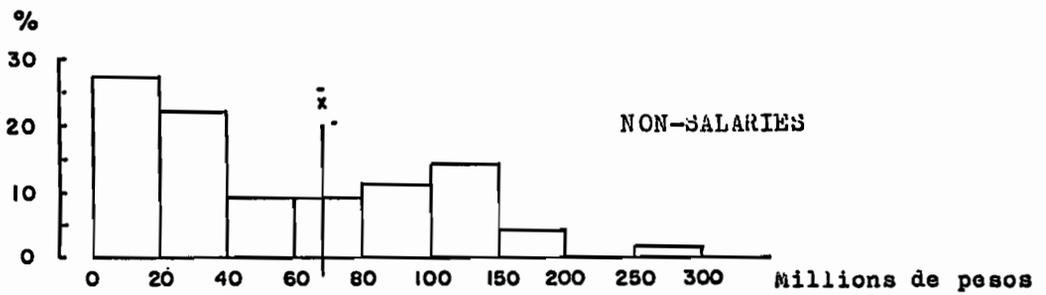
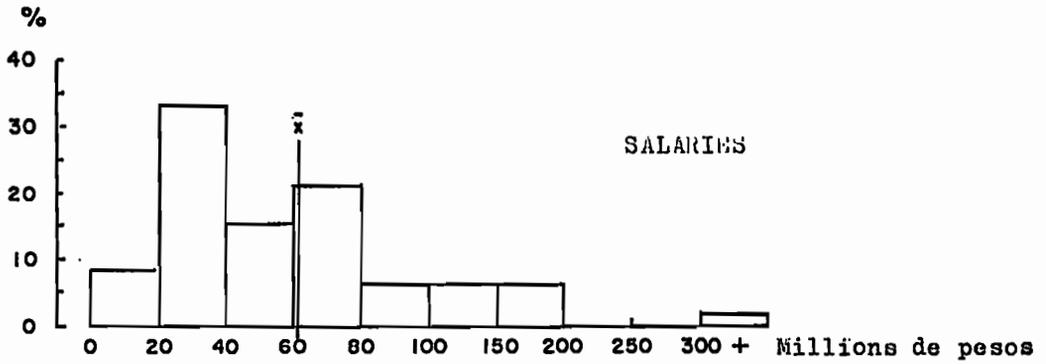
2. Les stratégies des recettes et dépenses

A cette stratégie familiale de l'emploi s'en ajoute une autre, celle de l'utilisation des recettes ainsi obtenues.

On a vu plus haut le niveau des revenus, tant individuels que familiaux, ainsi que leur répartition entre les ménages (Tableaux 13 et 14). Il est assez significatif, même si cela peut surprendre a priori, que le revenu moyen procuré par les activités non-salariées soit supérieur à celui des activités salariées : 68 millions de pesos contre 60,5. Cela doit être interprété comme le résultat de la politique néo-libérale de compression des salaires menée par le gouvernement actuel dont la conséquence est, bien sûr, l'évasion de la population en âge d'être active vers le secteur informel.

La distribution des revenus par tranches (Fig. 13) montre que, pour les salariés, le tiers des revenus se place dans la tranche des 20-40 millions, tandis que les gains obtenus par les non-salariés se répartissent de façon plus régulière entre les différentes tranches; 35% des revenus dépassent

Fig.13. Distribution des actifs selon les types et les niveaux de revenus



les 80 millions de pesos par mois, au lieu de 28% pour les activités salariées (1). Il apparaît donc, dans l'ensemble, plus avantageux de chercher un revenu du côté du secteur indépendant que du côté de l'emploi salarié, sauf cas de qualification particulière, rare parmi ces migrants récents.

La dépense mensuelle moyenne s'élève à 113 millions de pesos par famille et 24 millions par personne. Comme il se trouve souvent dans ce genre d'enquêtes revenus-dépenses, le total des dépenses s'avère supérieur à celui des gains, il n'y a pas lieu de s'en étonner outre-mesure. Le revenu familial moyen était, en effet, de 93 millions et le revenu par personne de 19 millions de pesos.

Plus intéressante est l'étude de la répartition des dépenses entre les divers types d'achats faits par les familles; elle est donnée par le tableau 18.

Tableau 18. Ventilation des dépenses (%) entre les différents postes

Loyer	Vêtement	Santé	Electricité	Eau	Alimentation	Transpt.	Combust.	Autre
0,7	4,3	3,3	0,9	0,5	59,1	18,3	11,9	1,0

La plus importante dépense est celle qu'occasionne l'alimentation : en moyenne plus de la moitié du total. Suivent les frais de transport, ce qui se conçoit bien si l'on se rappelle que la zone de El Alto se situe à une quinzaine de kilomètres du centre-ville, principal lieu de l'activité urbaine. La faiblesse de la dépense en électricité et eau reflète bien le faible niveau d'équipement de la zone. On peut s'étonner de la part réduite consacrée au logement, mais on sait que plus des deux tiers des familles enquêtées sont propriétaires de leur logement, et seulement un cinquième locataires.

Il est connu que, du fait de sa faible élasticité, la dépense consacrée à l'alimentation présente un certain nombre de constantes parfois appelées lois. Ainsi, selon l'une d'elles (loi de Ernest Engel, 1857), il est habituel qu'à mesure que décroissent les revenus augmente la proportion de ceux-ci utilisée pour l'alimentation. Une telle relation apparaît nettement parmi les familles étudiées de l'Alto (Tableau 19).

(1) Selon le C.M.T. (Centro de Estudios de Trabajo), le gain mensuel moyen des vendeurs ambulants est de 160 Bolivianos (ou 160 millions de pesos anciens), 20% gagnant 400 Bs. Curieusement l'étude soutient que ce sont là des revenus peu importants, quand le salaire minimum n'est que de 40 Bs., soit environ 20 dollars U.S. (Presencia, 16.03.87).

Tableau 19. La dépense alimentaire (millions de pesos) en fonction des revenus familiaux

Tranches de revenus	Revenu familial moyen	Dépense familiale moyenne en alimentation	Part (%) des revenus consacrée à l'alimentation
≥50 et plus	307,605	108,000	35,1
150 à 249	185,267	85,000	45,9
50 à 149	72,381	61,048	84,3
Moins de 50	29,497	57,380	194,5

Pour les tranches de revenus les plus élevés, la dépense alimentaire représente un peu plus du tiers de ceux-ci, et elle varie ensuite de façon inverse à ceux-ci. En moyenne, pour l'ensemble des familles, la dépense alimentaire s'élève à 65 millions, soit 69,8% du revenu moyen familial. On notera que, pour le groupe aux plus faibles revenus, la dépense alimentaire dépasse de près du double le montant des gains (situation de 46% des familles enquêtées). Il s'agit, là encore, d'un déphasage fréquent dans ce type de recherche; ainsi, lors de l'évaluation à trois passages faite par le CERES (1986), les dépenses en alimentation dépassaient les revenus dans 66, 55 et 83% des cas. L'étude de Ruth VILLEGAS sur La Paz (1985) signale le même phénomène. L'explication peut en être trouvée du côté des biais introduits inévitablement par l'enquête : sous-déclaration des revenus due à la méfiance qu'éveille tout questionnaire, surtout posé par une personne inconnue (même si, dans la mesure du possible, les questions étaient posées en aymara). D'autre part, étant donnée la multiplicité possible des sources de revenus pour la famille, il est probable que certaines ont pu être omises et plus encore sous-évaluées par la personne interviewée, s'agissant souvent de revenus irréguliers dans le temps.

Quoi qu'il en soit, les résultats montrent qu'au-dessous d'un revenu familial de l'ordre de 100 millions de pesos (environ 50 dollars U.S.), la totalité des gains doit être consacrée à l'alimentation, ce qui signifie que le groupe ne peut avoir d'autre préoccupation que celle de sa survie biologique. Le chapitre suivant montrera les conséquences de cette situation sur les niveaux nutritionnels, mais on peut imaginer ce qu'il en est dans les domaines de la santé ou de l'éducation.

Une autre approche des stratégies pratiquées par les familles migrantes de El Alto consiste à examiner la dépense alimentaire dans sa relation avec l'ensemble des dépenses déclarées. On a vu que plus de la moitié (59%) des dépenses totales étaient consacrées aux achats de nourriture (1). Mais on sait que cette part réservée à l'alimentation varie habituellement en sens inverse des dépenses totales : plus celles-ci sont élevées, plus cette part diminue relativement, plus celles-ci se réduisent, plus cette part augmente.

La gradation observée pour El Alto (Tableau 20) n'a pas la régularité d'une loi puisque, pour la tranche 150-199 millions, la part réservée à l'alimentation est plus élevée que celle des deux tranches qui suivent. La tendance générale n'en demeure pas moins, surtout si l'on ajoute que l'alimentation ne représente, en réalité, que 25% des dépenses totales pour les familles aux revenus supérieurs à 250 millions de pesos.

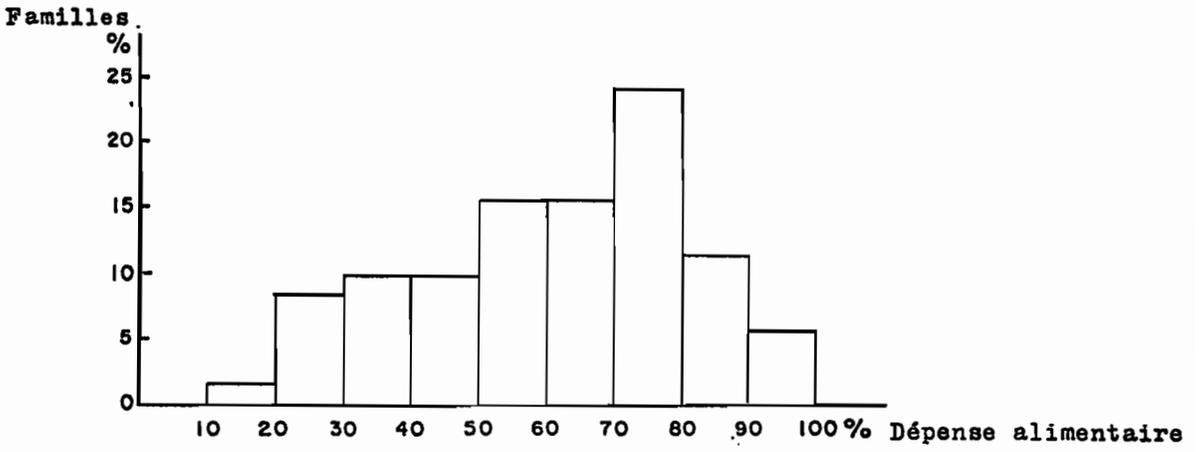
Tableau 20. La dépense alimentaire (millions de pesos) en fonction de la dépense totale

Tranches de dépenses totales	Dépense familiale moyenne	Dépense familiale moyenne en alimentation	Part (%) des dépenses consacrée à l'alimentation
Plus de 200	435,566	240,566	55,2
150 à 199	176,898	117,500	66,4
100 à 149	118,828	67,368	56,6
50 à 99	76,316	47,913	62,7
Moins de 50	34,335	23,476	68,3

Une façon peut-être plus parlante de présenter les choses serait d'indiquer que la part des dépenses que les familles consacrent à leur alimentation est de plus de la moitié pour 70% d'entre elles et de plus de 70% pour 40% d'entre elles (Fig. 14). Pour les quatre quartiers de El Alto étudiés par le CERES (1986), la proportion moyenne des dépenses alimentaires était comprise entre 64 et 83,9% du total. Une publication récente (PRUDENCIO, 1986) tend à montrer que la situation en ce domaine s'est aggravée ces dernières années, puisque l'évolution de cette proportion des dépenses alimentaires serait, pour les plus bas revenus, la suivante : 64% en 1980, 67% en 1985, 78,5% en 1986, ce qui conduit ces familles à supprimer quasiment les dépenses de santé, eau, habillement et logement.

(1) Montants estimés par les intéressés, en général la maîtresse de maison, et non mesures qui auraient exigé une méthodologie beaucoup plus pesante.

Fig. 14. Part de la dépense alimentaire (%)
dans les dépenses totales



3. Les stratégies d'approvisionnement alimentaire

Les données qui seront utilisées dans cette partie sont tirées de la Section VI de l'enquête qui se rapporte aux modes de ravitaillement des familles. Elles sont donc, en quelque sorte, autonomes comme le seront, au chapitre suivant, celles qui ont trait à la consommation alimentaire et ne peuvent être valablement comparées avec celles des autres sections.

Il s'agissait ici de connaître les quantités d'aliments achetés par les familles, et leur coût a été ensuite calculé en fonction des prix moyens relevés par les enquêtes-prix. On trouve de cette façon une dépense alimentaire moyenne en ville s'élevant à 76 millions de pesos par famille, au lieu de 65 millions précédemment. Cette partie de la recherche visait à établir les lieux et les modes d'approvisionnement des migrants de la zone, la nature des aliments obtenus, les quantités, les prix, les fréquences et l'utilisation finale.

a) L'approvisionnement d'origine rurale

- Lieux et modes d'approvisionnement

Il était à prévoir que la population enquêtée, formée d'immigrants récents provenant dans leur grande majorité de l'Altiplano voisin, utilisait les liens qu'elle garde avec sa région d'origine pour assurer au moins une partie de son approvisionnement alimentaire. Il s'avère, en effet, que, d'une façon ou d'une autre, plus de la moitié des familles (59%) reçoivent de la campagne des produits alimentaires.

La proportion est considérable, mais cadre bien avec les résultats obtenus par le CERES qui avance un maximum compris entre 76% des familles (San José Carpintero) et 26% (Primero de Mayo). Selon l'étude publiée par le CIPCA (ALRO et al., t.IV, 1987), à partir de données plus anciennes (1976), il s'agirait de près de la moitié des immigrants (46%). Mais les auteurs font observer que le sens de l'aide, de la campagne vers la ville ou de la ville vers la campagne, change en fonction des situations économiques du moment : "Si les choses vont mal pour la production agricole, ce sont les émigrés qui devront aider le plus la famille; mais si la situation se retourne, comme en 1985-86, ce seront les membres de la famille vivant à la campagne qui fourniront l'aide au migrant" (o.c., p.39). Or il s'avère que la situation

s'est effectivement retournée depuis les années 70, d'où les proportions trouvées par les enquêtes récentes.

Observons cependant qu'il ne semble pas exister, comme on pourrait s'y attendre, une tendance plus marquée à s'approvisionner à la campagne parmi les familles aux plus bas revenus. La relation serait même plutôt inverse, comme tend à la montrer le tableau 21, et les résultats publiés par le CERES ne sont guère plus probants (1).

Tableau 21. Approvisionnement à la campagne et niveaux de revenus

Niveaux de revenus (millions de pesos)	Familles se ravitaillant à la campagne (%)
150 et plus	70
50 à 149	56
Moins de 50	53

S'agissant ici uniquement de familles de migrants, on peut en déduire que seules celles qui ont les plus hauts revenus ont les ressources nécessaires pour faire le voyage à la campagne et peuvent donc s'approvisionner à meilleur compte. L'observation rejoint d'ailleurs celle de ALBO et al. (o.c. t.IV) selon laquelle le groupe des migrants non qualifiés, tels les porte-faix, vendeurs ambulants, etc... est celui qui entretient le moins de relations avec la campagne, tant pour donner que pour recevoir. On peut en déduire que ce type d'approvisionnement rural est sous la dépendance de facteurs variées, les uns relatifs à la situation urbaine du migrant, les autres aux liens avec le milieu rural.

Pas plus qu'avec la gradation des revenus, l'existence d'un ravitaillement d'origine rural n'a de relation évidente et simple avec le niveau des dépenses, ni avec le nombre de bouches à nourrir dans la famille. Un certain lien peut être trouvé avec l'origine géographique des migrants, en ce sens que ceux qui viennent des provinces les plus proches et les mieux reliées à La Paz (Aroma, Camacho, Ingavi, Manco Kapac, Muñecas, Pacajes, Omasuyos, Murillo) se ravitaillent davantage à la campagne.

(1) Si la première enquête du CERES montre bien que les familles les plus pauvres se ravitaillent en majorité à la campagne, la relation est inverse pour les deux autres enquêtes faites par la suite.

Cette observation de bon sens peut être complétée par une autre : les migrants originaires des communautés bordant le Lac Titicaca marquent également cette plus grande tendance au ravitaillement rural, probablement parce que cette zone possède une agriculture relativement plus riche que le reste de l'Altiplano et que les relations avec la ville y sont plus aisées que pour la zone des Vallées.

Un autre ensemble de facteurs explicatifs de l'existence ou pas d'un ravitaillement d'origine rurale est celui qui fait intervenir les caractéristiques personnelles du migrant. L'une d'elles est la date, ou plutôt l'ancienneté de l'implantation en ville : ainsi, les deux tiers (65%) des familles dont le chef est arrivé avant 1980 se ravitaillent à la campagne, mais seulement 48% de ceux qui se sont installés après cette date. L'observation peut, a priori, sembler paradoxale, dans la mesure où les immigrés les plus récents devraient, en principe, garder les liens les plus étroits avec le lieu d'origine. En réalité, la règle, également constatée par ALBO, est quasi universelle selon laquelle les émigrés récents sont généralement peu portés à rentrer au village, même le temps d'une visite, et cela pour des raisons variées, tant psychologiques que matérielles. Ce comportement évolue avec les années, à mesure que le migrant est mieux "assis" en ville, peut faire état, au village, de sa réussite urbaine et aussi possède suffisamment d'argent pour entreprendre le voyage.

Mais ce type de ravitaillement est encore en rapport avec l'intensité des relations que le migrant entretient avec son lieu d'origine. Plus de la moitié des migrants adultes ont déclaré s'être rendus au moins une fois à la campagne l'année précédente (1), mais la quasi totalité (87%) des familles qui s'y approvisionnent comptent au moins une personne s'y étant rendue (Tableau 22). En d'autres termes, sur 114 personnes ayant fait le voyage au village, seules 24 représentant 15 familles, n'ont rien rapporté. Un pourcentage identique (88%) est donné par l'étude de ALBO et al. (t.IV, p.56).

Les raisons de ce ou ces retours au village peuvent être variées au cours de l'année, mais on s'aperçoit que la majorité ont trait aux travaux agricoles : 62% dont 33% pour les récoltes et 29% pour les semailles. Viennent ensuite les fêtes familiales ou locales, les travaux communautaires

(1) A la question 31 : "Retournez-vous à votre lieu d'origine ?", les réponses ont été : Oui pour 58,5%, Non pour 32,3% et 9,2% de non-réponses. Dans 68,8% des familles, au moins une personne retourne au lieu d'origine.

ou d'autres raisons. A vrai dire, la plupart des migrants font ce voyage aussi bien pour les semailles que pour la récolte (15%), un peu moins seulement pour la récolte (12%) et moins encore uniquement pour les semailles (7%). Citons à ce propos ce témoignage recueilli par ALBO (t.IV, p.62) : "Là-bas, dans ma communauté, nous avons une maison et quelques petits bouts de terrain; comme nous y avons des parents, ceux-ci nous font le travail et nous y allons deux fois par an; c'est l'occasion de rapporter des produits...". On conçoit donc que plus de la moitié des migrants (54%) ne fassent le voyage qu'une ou deux fois par an, 28% trois à quatre fois et 18% cinq fois ou davantage; cette dernière fréquence peut paraître encore élevée : il s'agit le plus souvent de personnes se livrant à quelque commerce, ramenant des vivres en ville et des objets manufacturés au village.

Tableau 22. Relations des familles avec la campagne

	Possèdent des terres (%)	Font des cultures (%)	Font des visites au village (%)
Ensemble de l'échantillon	67,7	57	68,8
Familles se ravitaillant à la campagne	80	74,5	87,3

La façon dont les émigrés se procurent les aliments qu'ils rapportent en ville est claire : pour la grande majorité, il s'agit des productions de leurs propres cultures (68%), moins souvent de cadeaux ou rémunérations en nature pour une participation au travail agricole (24,5%), et moins encore d'achats (7,5%). En effet, si la plupart des familles de migrants enquêtées possèdent au village terres et cultures, la proportion en est beaucoup plus élevée pour celles qui s'approvisionnent à la campagne (Tableau 22).

Dans la grande majorité des cas, le ravitaillement d'origine rurale est donc assuré par la production que les émigrés obtiennent de leurs propres champs conservés au village d'origine. Plus des deux tiers étaient, en effet, agriculteurs avant leur départ (68,7%), 11% éleveurs, et la plupart ont déclaré avoir émigré parce que les revenus tirés de leurs terres trop exigües étaient insuffisants (46%), ou bien qu'ils n'avaient ni terres ni travail (15%).

Mais les terres ne sont pas pour autant abandonnées; elles ne sont ni louées ni vendues mais toujours confiées à la partie rurale de la famille et, dans 84% des cas, cultivées par le migrant, au moins pour les semences et la récolte. De la même façon, ALBO et al. observent que "Tous ceux qui possèdent des terres (96%) continuent à les cultiver d'une façon ou d'une autre, mais de façon adaptée à leur nouvelle condition d'absents, de résidents en ville" (t.IV, p.23). Les proportions sont d'ailleurs à peu près identiques pour les autres biens laissés au village : les deux-tiers des migrants y possèdent encore une maison qui est, dans 83% des cas, confiée à la garde de la famille restée sur place; 68% de ces migrants, en effet, ont toujours au village quelque membre de la parenté, le plus souvent les parents restés avec les autres enfants, des frères, la mère ou le père seuls (1).

- Nature et estimations de l'approvisionnement

Pour l'ensemble des familles, c'est un total de 39 produits différents que les migrants obtiennent grâce à leurs liens avec la campagne, mais la proportion est très inégale selon ce dont il s'agit.

Les migrants enquêtés, à l'image d'ailleurs de la population de La Paz, étant en majorité originaires de l'Altiplano, la priorité revient naturellement aux productions, peu variées, de cette région. Si l'on considère les produits dont s'approvisionnent plus de 10% des familles, on obtient en effet le classement suivant (Tableau 23) :

Tableau 23. Principaux produits du ravitaillement à la campagne
(% de familles s'approvisionnant)

Produits	Familles (%)	Produits	Familles (%)
Pommes de terre	90,9	Fèves fraîches	16,4
"Chuño" (+)	38,2	Orge	14,5
"Oca"	25,4	Mouton	14,5
Quinoa	23,6	Oignons	12,7
"Papalisa"	16,4	Maïs blanc	10,9

(+) pour les noms locaux, voir Glossaire en fin d'ouvrage.

(1) Nous employons indifféremment dans tout ce texte les termes "village" ou "campagne", sans préjuger de la réalité géographique des lieux d'origine, car il peut s'agir de communautés dispersées (comunidades) ou de villages regroupés (pueblos).

On note la fréquence des tubercules frais (pommes de terre, oca, papalisa) ou séchés (chuño), suivis des céréales de l'Altiplano (quinua, orge) et des fèves, autre élément important de la nourriture paysanne. Des zones plus basses proviennent les oignons et le maïs. La viande la plus appréciée n'est pas celle du lama, comme on aurait pu s'y attendre, mais celle du mouton. Le fait s'explique à la fois par l'interdiction d'abattage, toujours en vigueur, concernant ces camélidés, leur réputation de donner une viande de seconde qualité, et aussi l'élevage fréquent du mouton sur l'Altiplano. L'élevage pratiqué à distance par ces émigrés est, en effet, dans la majorité des cas (53% des familles), celui des ovins, bien adaptés aux rudes conditions de la région, moins souvent des bovins (21%), des volailles (10%), des camélidés (8%), des porcs (7%) ou des chevaux (1%).

Une autre façon de présenter ce ravitaillement d'origine rurale est de considérer la fréquence de chacun des produits, ceux-ci étant cette fois regroupés par grandes rubriques alimentaires (Tableau 24).

Tableau 24. Classification et fréquence par famille des aliments obtenus à la campagne (pour 100 familles)

Tubercules et dérivés	Céréales	Légumes frais	Viandes	Laitages oeufs	Fruits	Boissons	Légumes secs	Graisses
50,3	19,2	15,0	6,2	3,6	2,5	1,5	1,1	0,5

Rappelons que, dans la majorité des cas (68%), l'aliment rapporté en ville est produit par la famille elle-même sur les terres qu'elle possède; même pour la viande de mouton, il s'agit le plus souvent d'un élevage personnel. Parfois même le migrant déclare que son épouse demeure au village pour y travailler les champs, au moins pour les travaux de préparation de la terre, les semailles et la récolte. Dans les autres cas, plus rares, il s'agit de cadeaux offerts par les villageois (21%) ou de rémunérations de l'aide apportée, ou encore d'achats (7%), plus rarement encore de troc entre produits de la ville et de la campagne. Le rythme de ce ravitaillement est surtout annuel (63% des cas), comme celui des récoltes, beaucoup moins souvent mensuel.

S'agissant des cadeaux reçus de la campagne, on remarque qu'aux productions agricoles habituelles de la région (pommes de terre, chuño, choclo, quinoa, maïs, oca, papalisa, fèves, orge) viennent quelquefois s'ajouter le fromage de fabrication locale et même le poisson "carachi".

Il s'avère que les familles qui reçoivent des aliments en cadeau ou pratiquent le troc de denrées alimentaires sont effectivement celles qui ont déclaré les revenus les plus bas : 6 sur les 12 ont des revenus inférieurs à 50 millions de pesos, et 9 sur les 12 inférieurs à 150 millions. Bien qu'il relève d'une tradition ancienne, le troc est une stratégie d'approvisionnement relativement rare. Citons l'exemple de cette famille qui y recourt de la façon suivante : une fois par mois, elle échange 100 bananes (bananes à cuire) achetées en ville contre deux "arrobas" (1) de pommes de terre, 60 petits pains contre une demi-arroba de fèves et 60 autres petits pains contre 250 oignons. Si l'on considère le rapport des prix entre les produits ainsi échangés, on constate qu'il est de 2 dans les deux premiers cas et de 2,8 dans le troisième, c'est-à-dire que le produit obtenu à la campagne vaut au moins deux fois plus cher que celui apporté de la ville; il est vrai qu'il faut ajouter au montant de la transaction le coût du transport. Le pain est la denrée que proposent le plus souvent les migrants pour ces échanges en nature, diffusant ainsi les modes de consommation urbains; on le trouve aussi troqué contre du chuño, des oeufs ou encore du fromage.

Reste à établir ce que représente, dans l'ensemble de l'approvisionnement de la famille, ce ravitaillement obtenu à la campagne, et les résultats sont ici assez surprenants. Si l'on convertit ce ravitaillement en son équivalent monétaire et si l'on compare avec l'ensemble du ravitaillement de la famille, il s'avère que cet approvisionnement direct à la campagne ne représente que 13% de l'ensemble que se procure en moyenne la famille. En réalité, 87% des aliments (en valeur) sont obtenus en ville.

Cette stratégie du ravitaillement à la campagne n'est donc qu'un appoint qui permet une certaine économie sur la dépense monétaire, dans la mesure où sont gardées des relations avec le village. Malgré tout, l'économie ainsi réalisée est de l'ordre de 18 millions de pesos par mois et par famille, soit 19% du revenu moyen familial, ce qui, même en tenant compte des frais de déplacement et de transport, n'est cependant pas négligeable.

(1) Arroba : ancienne mesure de poids espagnole valant ici 11,350 kg.

Rappelons cependant que cet avantage n'est pas également partagé par toutes les familles, d'une part parce qu'il ne concerne qu'un peu plus de la moitié du total et, d'autre part, parce que les familles aux plus bas revenus sont justement celles qui tirent de la campagne la plus petite partie de leur approvisionnement. Ainsi, pour les revenus inférieurs à 50 millions de pesos, la part du ravitaillement rural est de 7,5% en moyenne, et pour ceux supérieurs à 150 millions, elle est de 19%.

Mais cet approvisionnement depuis la campagne prend encore une autre signification si on le considère non plus dans l'ensemble de l'approvisionnement des foyers, mais dans l'apport relatif aux principaux produits. Ainsi, en limitant l'observation aux dix principaux produits, il apparaît que l'importance de cet apport dans l'approvisionnement total du produit considéré varie de façon importante (Tableau 25).

Tableau 25. Importance de l'approvisionnement rural (%) dans l'approvisionnement total par produit

Viande de mouton	Orge	Papalisa	Chuño	Oca	Quinoa	Maïs blanc	Fèves fraîches	Pommes de terre	Oignons
100	100	64	58	45	44	27	23	17	14,5

Le choix des produits rapportés en ville dépend, certes, des types de culture prédominants pratiqués sur l'Altiplano, mais cette explication ne rend pas entièrement compte des données du tableau précédent. Ainsi, orge et pommes de terre sont des cultures typiques de cette zone, mais les migrants s'approvisionnent assez peu en pommes de terre par rapport à la proportion d'orge ramenée de la campagne.

L'examen des prix pratiqués en ville apporte, en effet, une explication complémentaire à ce choix. Ainsi, la viande de mouton y est nettement plus chère que les autres : 3 millions de pesos le kilogramme, mais celle de lama 2 millions et celle de boeuf 2,7, d'où cet approvisionnement exclusif à la campagne. De même, pour les tubercules, le choix de ramener papalisa, chuño et oca de préférence aux pommes de terre est encore guidé par le prix : 2,2 millions pour l'oca, 1,4 pour le chuño, 1,2 pour la papalisa, mais 0,4 pour la pomme de terre.

Pour d'autres produits, l'explication par le coût comparé à celui des aliments similaires est moins probant (orge, quinoa); interviennent sans doute ici les habitudes alimentaires gardées de la campagne, une préférence pour des aliments relativement peu consommés et peu communs en ville, telle l'orge.

Pourtant, à ces exceptions près, il faut bien se rendre à l'évidence que ce ravitaillement rural représente - même si une majorité de familles y recourent - un apport assez faible dans l'ensemble de l'alimentation qui, pour la plus grande part, est obtenue en ville même.

b) L'approvisionnement d'origine urbaine

- Nature de l'approvisionnement urbain

Lieu d'échanges par excellence, carrefour national et international, La Paz est en mesure d'offrir, à ceux qui en ont les moyens, une nourriture très diversifiée dont témoigne la variété des produits présentés sur les divers marchés de la ville. Qu'en est-il pour l'Alto et pour le groupe des habitants qui nous intéresse ici ?

Pour tenter d'estimer quels sont les aliments auxquels les familles accordent le plus d'importance dans leur ravitaillement, trois approches sont possibles : calculer la proportion de familles qui se ravitaillent en tel ou tel aliment, calculer la quantité moyenne des aliments qu'elles se procurent, ou encore calculer la dépense monétaire que représente chaque aliment, les trois méthodes devant probablement apporter des résultats proches les uns des autres.

Le paradoxe n'est pas mince de constater que dans cette ville de El Alto située sur l'Altiplano et peuplée en grande majorité d'Aymara récemment immigrés de ce même Altiplano, le ravitaillement alimentaire n'est pas constitué en priorité de produits issus de la région. Les pommes de terre, en effet, ne figurent qu'au troisième rang dans la fréquence de l'approvisionnement, et les céréales qui viennent en tête ne sont pas celles qui poussent sur l'Altiplano, mais celles qui viennent de plus loin et sont même souvent importées : blé et riz (Tableau 26).

On remarque de façon très nette qu'il n'existe qu'une gamme très réduite de sept aliments dont s'approvisionnent presque toutes les familles, dans

une proportion voisinant ou dépassant les 80%; tous les autres aliments viennent loin derrière, car moins de 50% des familles se les procurent. On pourrait certes supposer que ces derniers sont obtenus directement depuis la campagne, mais le paragraphe précédent a montré que cette compensation ne vaut, en réalité, que pour le chuño et, dans une moindre mesure, pour la quinoa et les tubercules mineurs (oca, papalisa).

Tableau 26. Principaux produits (% de familles par produit) constituant l'approvisionnement urbain (cf. également Annexe 3)

Proportion de familles (%) s'approvisionnant		
50% et plus	25 à 49 %	10 à 24%
Pain : 94,5	Fèves fraîches : 49,5	Café : 24,5
Riz : 91	Boeuf : 42,5	Navets : 20
P. de t. : 88,7	Tomates : 42	Quinoa : 19
Pâtes : 82	Huile : 36	Laitue : 17
Carottes : 82	Petits pois : 34	Thé : 16
Sucre : 82	Sel commun : 26	Farine de maïs: 14,5
Oignons : 78,5		Sel granulé : 13,5
		Chuño : 13,5
		Gros piment : 12
		Blettes : 10

Cette première approche donne donc à penser que la composition de la diète des migrants de El Alto est assez peu variée, consistant essentiellement en céréales usinées (riz) ou transformées (pain, pâtes) et en tubercules (pommes de terre) que complètent surtout carottes et oignons. L'image que donne, de ce ravitaillement, l'examen des quantités de chaque aliment entrant dans le foyer, est cependant légèrement différente (Tableau 27).

Tableau 27. Principaux produits (quantités par personne et par mois) dont se ravitaillent les familles en ville (cf. Annexe 4)

Quantités entrant dans l'approvisionnement (g/pers./mois)		
1 000 g et plus	500 à moins de 1 000 g	300 à moins de 500 g
P. de t. : 4 294	Oignons	Huile
Pain : 3 871	Maïs blanc	Quinoa
Sucre : 2 535	Carottes	Sel commun
Riz : 1 996	Laitue	Semoule
Pâtes : 1 573	Tomates	Blettes
Boeuf : 1 515	Fèves fraîches	Petits pois
Farine de maïs: 1 424	Navets	Sel iodé
Chuño : 1 195	Oeufs	Avoine
Lait frais : 1 162		Farine blanche
Lait en poudre: 1 051		



Ph.7. Sur les marchés, le pain est offert en abondance grâce aux importations et dons de farine et blé étrangers.



Ph.8. Vente de vivres locaux par les femmes, commerce ambulant de mercerie par un homme. La grande majorité des marchés sont dépourvus d'infrastructure.

Cette fois, la pomme de terre est bien en tête du ravitaillement urbain, suivie du pain, mais si l'on additionne pomme de terre et chuño d'une part, pain et pâtes d'autre part, les quantités obtenues sont équivalentes, voisines de 5 500 g par personne et par mois. La viande apparaît ici en meilleure position, mais il s'agit de bœuf avec os; il en va de même pour le lait, frais (reconstitué) ou en poudre. Rappelons pourtant que ces deux articles, sources de protéines animales, ne sont en réalité obtenus que par une minorité de familles (cf. Annexe 3), mais semblent l'être alors en quantités importantes. Dans cette nouvelle classification, la céréale de l'Altiplano demeure reléguée en queue de liste et les tubercules locaux autres que la pomme de terre n'apparaissent même pas.

A ce choix, ou tout au moins cette préférence marquée pour quelques aliments et qui paraît véritablement contre nature puisqu'il s'agit de produits étrangers à la région, les explications doivent être recherchées à la fois dans les prix pratiqués sur le marché urbain et également du côté des modes d'approvisionnement urbain auxquels recourent les consommateurs.

Tableau 28. Prix des aliments en fonction de leur importance dans le ravitaillement urbain (prix en millions de pesos)

Groupes d'aliments	Aliments entrant dans le ravitaillement urbain			
	Très souvent	Prix/kg	Rarement	Prix/kg
CEREALES	Riz : 1,083 Pâtes : 1,143 Pain : 1,283 Farine de maïs : 0,676		Quinoa : 1,328 Avoine : 1,547 Farine blanche : 0,942	
HUILES GRAISSES	Huile : 2,027		Saindoux : 2,933 Gr. de bœuf : 1,594 Margarine : 4,388 Beurre PIL : 7,000	
LEGUMES FRAIS	Oignons } Carottes } Laitue } 1,177 Tomates } Fèves fraîches }		Navets } Blettes } 1,953 Petits pois } Gros piment }	
TUBERCULES RACINES	Pommes de t. : 0,461 Chuño : 1,473	0,967	Oca } Patate douce } 1,738 Papalisa } Manioc } 0,374	1,397
SEL	Ordinaire : 0,458		Iodé : 0,368	

Tableau 29. Valeur nutritive des aliments en fonction de leur importance dans le ravitaillement d'origine urbaine (par 100 g de chaque aliment) (+)

Aliments entrant dans le ravitaillement urbain						
Groupes d'aliments	très souvent		rarement			
	Kcal/100 g	Protéines (g/100 g)	kcal/100 g	Protéines (g/100 g)		
CÉRÉALES	Riz :	364	7,82	Quinoa :	377	11,84
	Pâtes :	355	11,21	Avoine :	355	16,86
	Pain :	293	8,64	Farine bl. :	365	11,80
	Farine de maïs :	363	7,9			
	Moyenne :	343,7	8,94		365,4	13,5
HUILES GRAISSSES	Huile :	888		Saindoux :	840	
				Gr. de boeuf :	890	
				Margarine :	759	
				Beurre PIL :	719	
	Moyenne :	888			802	
LÉGUMES FRAIS	Oignons :	37	0,96	Navets :	30	0,89
	Carottes :	41	0,80	Blettes :	25	1,93
	Laitue :	27	1,16	Pt. pois :	71	6,44
	Tomate :	20	1,01	Gr. piment :	30	1,22
	Fèves fr. :	18	9,30			
Moyenne :	48,6	2,65		39	2,62	
TUBERCULES RACINES	P. de t. :	93	27,1	Oca :	77	1,34
	Chuno :	36	3,49	Patate dce :	119	1,46
				Papalisa :	61	1,71
				Manioc :	148	1,05
	Moyenne :	214,5	3,1		101,2	1,39
Moyenne générale		244,5	4,61		324,4	4,05

(+) Selon la "Tabla de composicion de alimentos", DINA/SV.M, 1987.

n.b. Les tables de composition boliviennes admettent la présence de protides dans les pâtes alimentaires.

Il est en effet certain que, dans le contexte de crise prolongée qui est celui de la Bolivie depuis plusieurs années, caractérisé notamment par la faiblesse des salaires et la rareté des emplois stables, le premier guide du choix des acheteurs est le prix des vivres. Le Tableau 28 présente ces prix (février 1986) pour les aliments qui devraient pouvoir se substituer les uns aux autres et qui, pour les uns, entrent beaucoup dans l'approvisionnement, et pour les autres fort peu. Un tel tableau rend compte, en grande partie, des classements précédemment obtenus dans la composition du ravitaillement des familles.

Dans l'ensemble, il apparaît bien que les produits figurant le plus fréquemment dans le panier de la ménagère sont bien ceux dont les prix au kilo sont les plus avantageux. A ce titre, les céréales de la région apparaissent défavorisées, le choix fait parmi les légumes frais semble parfaitement conséquent et plus encore celui des pommes de terre et de leur dérivé, le chuño.

Ajoutons que la préférence marquée pour le sel ordinaire au détriment du sel iodé n'en est pas moins inquiétante et résulte d'une politique bien peu cohérente, celle de la promotion publicitaire du sel iodé menée dans le cadre de la lutte contre le goître endémique dont souffrent 60% des Boliviens (1), mais dont le prix demeure supérieur à celui du sel ordinaire.

Si l'on considère la valeur protéino-calorique de ces différents aliments, on s'aperçoit que les choix ainsi opérés le sont au détriment de la qualité nutritive de l'alimentation à la portée des familles. En effet, le tableau comparatif de la valeur nutritive des deux catégories d'aliments précédemment distinguées montre que, en moyenne, si les protéines apportées par les vivres les moins chers sont un peu plus nombreuses que pour les plus chers, en revanche la perte en ce qui concerne les calories est considérable (Tableau 29).

L'appauvrissement nutritionnel est notamment dû à la nature des céréales choisies, moins riches en calories comme en protéines. Au contraire la valeur nutritive des légumes frais le plus souvent utilisés est un peu meilleure, de même que pour les tubercules, ce qui a pour effet de compenser

(1) Cf. El Profesional (déc.1986) : 3^o séminaire national de nutrition et 1^o congrès national des nutritionnistes-diététiciens.

légèrement les pertes subies dans les groupes précédents, sans toutefois les combler. L'étude de J.LAURE et coll. (1985) a montré de façon détaillée l'évolution survenue en ce domaine à La Paz depuis quelques années.

Une autre façon d'envisager la plus ou moindre grande rationalité des choix faits par les migrants de l'Alto est de considérer le coût des calories et des protéines des aliments, classés comme précédemment selon la fréquence des achats. Le tableau 30 constitue en quelque sorte la synthèse des deux précédents.

On peut ainsi constater la parfaite logique des stratégies adoptées par ces consommateurs : pour l'ensemble des aliments qu'ils se procurent le plus souvent, le coût des calories et des protéines est moins élevé que pour les autres, la différence se situant autour de 30%.

Cette différence se marque surtout pour les tubercules (coût moyen inférieur de 70%); seul le manioc pourrait concurrencer pommes de terre et chuño, mais il est peu consommé à La Paz. Pour les matières grasses, l'huile, longtemps importée à bas prix (et à présent entrant abondamment dans le pays en contrebande) s'avère moitié moins chère que les autres produits. La différence est encore assez nette pour les légumes frais, surtout à cause du faible coût des nutriments fournis par les fèves, production locale commune sur l'Altiplano. Par contre, elle est peu marquée pour les céréales; de même le pain, pourtant à base de blé et farine importés à bas prix, s'avère un aliment cher et paraît préféré avant tout à cause de sa commodité. Le produit le plus intéressant est la farine de maïs, d'origine locale. Observons au passage ce paradoxe que calories et protéines de la quinoa, céréale typique de l'Altiplano, ont un coût plus élevé que celles de la farine blanche, importée.

Tout cela permet de conclure que, s'il y a bien rationalité du comportement des consommateurs, elle est d'ordre économique et non nutritionnel. Les consommateurs ne peuvent que suivre les lois du marché, imposées ici surtout par les industries de traitement des céréales avec le pain, les pâtes et le riz : "Leur coût unitaire peu élevé (par unité de produit mais non par nutriment) en fait des produits de consommation généralisée et donne lieu, surtout dans les secteurs aux plus bas revenus, à ce que certains auteurs ont appelé "la sous-alimentation commerciogénérée" (SCHEJTMAN, 1985).

Tableau 30. Coût des calories et des protéines des aliments en fonction de leur importance dans le ravitaillement urbain (millions de pesos)

Groupes d'aliments	Grande fréquence de ravitaillement		Faible fréquence de ravitaillement	
	Prix de		Prix de	
	1 000 kcal	100 g de protéines	1 000 kcal	100 g de protéines
CEREALES	Riz : 0,297	1,384	Quinoa : 0,352	1,121
	Pâtes : 0,321	1,019	Avoine : 0,435	0,917
	Pain : 0,437	1,451	Farine bl. : 0,258	0,798
	Farine de maïs : 0,186	0,855		
Moyenne	: 0,310	1,177	: 0,348	0,945
HUILES GRAISSES	Huile : 0,228		Saindoux : 0,349	
			Gr. boeuf : 0,179	
			Margarine : 0,579	
			Beurre PIL : 0,973	
Moyenne	: 0,228		: 0,520	
LEGUMES FRAIS	Oignons: 2,340	9,020	Navets : 3,026	10,202
	Carottes: 3,060	15,687	Blettes : 9,400	12,176
	Laitue : 5,729	13,336	Pt.pois : 3,318	3,658
	Tomates: 3,865	7,653	Gr.piment : 7,333	18,032
	Fèves fr: 1,224	1,553		
Moyenne	: 3,243	9,449	: 5,769	11,017
TUBERCULES RACINES	P.de t.: 0,495	1,701	Cam : 2,850	16,432
	Chuño : 0,438	4,220	Patate dce.: 1,480	12,068
			Papalisa : 2,052	7,321
			Manioc : 0,252	3,561
Moyenne	: 0,466	2,960	: 1,660	9,844
Moyenne générale	: 1,551	5,261	: 2,189	7,844

Il est également possible d'obtenir une certaine image de la composition de l'alimentation des migrants de El Alto à partir de l'analyse de la dépense que ceux-ci consacrent aux différents types d'aliments. La distribution ainsi établie à partir de nos enquêtes est assez proche de celle présentée par R.VILLEGAS (1985) pour la strate "A" de sa classification de la population pacénienne, celle des "zones d'installation spontanée de ruraux de moins de 30 ans d'ancienneté", parmi lesquelles était comprise celle de El Alto (Tableau 31).

Tableau 31. Distribution de la dépense moyenne en ravitaillement alimentaire : enquête de 1986 et comparaison avec 1982

Groupes d'aliments	El Alto (1986)	"Zone A" (1982)
Pain - céréales	24,8	21,01
Viande - poisson	14,0	18,91
Huiles - graisses	3,7	4,62
Lait - oeufs	14,8	11,96
Légumes frais	20,8	7,98
Tubercules - dérivés	11,8	17,23
Légumineuses	1,0	1,26
Fruits	1,1	5,88
Sucre- sel - condiments	5,2	4,20
Boissons	2,8	5,88
Autres		1,27
	100,0	100,00 (1)

(1) Source : Ruth VILLEGAS, 1985

Si, dans l'ensemble, les ordres de grandeur restent les mêmes pour les différentes rubriques, quelques différences se marquent cependant, notamment une plus grande part de la dépense accordée aux céréales, laitages et oeufs, légumes frais au détriment des poisson- viande et tubercules. On ne saurait cependant assurer qu'il s'agit là réellement d'une évolution des dépenses et donc des régimes alimentaires, vu la différence des méthodes utilisées : pour les résultats de 1982, il semble bien s'agir d'achats effectifs seulement,

pour 1986, les modes d'obtention des aliments sont plus variés, on le verra (dons, échanges...), mais on a tenu compte de leur prix même s'il n'y avait pas réellement sortie d'argent. Ainsi la place plus grande donnée aux céréales et au lait peuvent être l'effet des dons alimentaires qui ne semblent pas avoir été pris en compte en 1982, et l'apparente diminution des dépenses pour les tubercules peut être l'effet de l'approvisionnement direct à la campagne dont on a vu l'importance. La plus grande dépense consacrée aux légumes peut s'expliquer par le fait que janvier et février sont les mois de récolte sur l'Altiplano; remarquons cependant que l'enquête de 1982 portait sur les achats de l'année entière et celle de 1986 sur ceux d'un seul jour, méthode beaucoup moins sûre qui a pu biaiser certains résultats.

Quoiqu'il en soit, les différentes approches et comparaisons par lesquelles on a tenté de cerner la nature de l'approvisionnement alimentaire d'origine urbaine s'accordent toutes pour mettre en évidence la place prépondérante qui revient à quelques produits peu nombreux : pain, riz, pâtes, pommes de terre, dont le choix, déterminé par les conditions de prix et de facilités du marché, n'est pas nécessairement le meilleur du point de vue nutritionnel.

- Modes d'approvisionnement, lieux et fréquences

Même pour la partie de l'approvisionnement obtenue en ville, les familles s'efforcent de recourir, dans toute la mesure du possible, à des stratégies qui visent à réduire au minimum la dépense alimentaire; certaines permettent d'éviter la sortie d'argent, d'autres permettent au moins de la limiter.

Une première façon, la plus immédiate, consiste à cultiver quelques petits champs qui contribuent à l'alimentation familiale. A cet effet, la ville de El Alto possède encore suffisamment de terrains vagues, et il n'est pas rare non plus d'apercevoir de telles cultures derrière les murs d'adobes qui entourent les concessions. Ce sont surtout des cultures de pommes de terre, quinoa, fèves, plus rarement légumes verts (oignons, laitues, carottes) plus sensibles aux rudes conditions climatiques du lieu; il faut y ajouter la préparation domestique du chuño et l'élevage familial des volailles, lapins et surtout des porcs que l'on voit errer sur les tas d'ordures. Selon l'étude du CERES (PRUDENCIO, VELASCO, 1986), dans certains quartiers (San José Carpintero) jusqu'à 68% des familles recourent à ce mode de ravitaillement, en fonction surtout de la place disponible localement. Les familles enquêtées ont estimé la production de leurs petits jardins domestiques, en moyenne à 25 kg par an pour les pommes de terre et la quinoa, et 35 kg pour le chuño.

Probablement assez exceptionnel parmi les stratégies employées apparaît le cas de cette famille qui a déclaré pratiquer le troc en ville même, lors des foires mensuelles: échange de pommes de terre et même de poires sans doute achetées sur place contre des bananes à cuire. La mise à profit des dons alimentaires octroyés par les institutions caritatives variées est beaucoup plus commune, bien que ces dons portent sur un nombre limité de produits: lait en poudre, huile, farine blanche, farine de maïs, blé pré-cuit, tous surplus des agricultures industrialisées des pays du Nord. Malgré l'interdiction généralement portée sur les emballages, certains de ces produits sont d'ailleurs ouvertement revendus. La fréquence des dons ainsi reçus est variable, probablement en fonction de l'assiduité des maîtresses de maison aux réunions des "Clubs de Mères" à l'issue desquelles ont lieu les distributions.

Une autre façon de profiter de cette manne des dons alimentaires consiste à participer aux travaux de voirie urbaine (empierrage des rues, nettoyage des caniveaux, désherbage...) organisés par la Municipalité dans le cadre du Programme "Aliments pour le Travail" distribués par OFASA (Eglise Adventiste). Pour 1987, un contrat passé entre la Mairie de El Alto et ADRA-OFASA (1) porte sur 5 000 tonnes d'aliments qui seront ainsi distribués à 20 000 personnes, surtout des femmes, le chiffre de l'année précédente étant de 11 000 personnes; le "tarif" est de 40 kg d'aliments (farine, huile, blé et lait) pour 100 heures de travail par mois (Presencia, 15.01.87; 20.01.87).

Il est encore possible de réduire les sorties d'argent consacrées aux aliments en faisant les achats là où ceux-ci sont moins chers, c'est-à-dire sur les marchés et sur les foires. Cette pratique est générale puisque l'on constate que 90% de l'approvisionnement alimentaire en ville est obtenu soit sur les marchés (53%), soit sur les foires (35,8%). Les familles enquêtées ne recourent à la boutique du quartier que rarement (6,9% des achats) et seulement pour des besoins spécifiques, ceux en produits industrialisés: essentiellement le pain, beaucoup moins souvent les pâtes, le sucre, le riz, le thé. D'une façon générale, les boutiques ne sont utilisées que pour les

(1) ADRA-OFASA: Agencia Adventista de Desarrollo y Asistencia - Obra Filantropica de la Iglesia Adventista.

achats dont la fréquence doit être quotidienne, comme c'est le cas du pain. Pour la majorité des produits, le rythme des achats est en effet hebdomadaire (68% des cas), celui même des marchés et particulièrement le grand marché dominical de El Alto, celui de la Villa 16 de Julio dans la zone Nord.

L'étude citée du CERES signale une autre stratégie d'alimentation des familles que nos enquêtes n'ont pas rencontrée, celle de l'élaboration de certains aliments au sein de la famille. Il ne s'agit pas seulement de préparation d'aliments pour les vendre, mais plutôt d'une façon de prévenir soit des pénuries temporaires de l'approvisionnement, soit le manque occasionnel d'argent pour se nourrir : ainsi la fabrication de galettes, de pain ou encore de confitures, etc... Selon cette étude, ces aliments sont surtout destinés à la consommation familiale, beaucoup plus rarement à la vente pour arrondir les revenus monétaires.

Une dernière façon enfin de limiter la dépense alimentaire est d'utiliser les services des restaurants populaires (Comedores Populares) ou des "soupes populaires" (Ollas Comunes) organisées par diverses associations de quartier, telles les "Comités de Amas de Casa" qui ont récemment créé des "Cocinas Familiares de Ollas Comunes Autogestionarias" (Presencia, 30.03.87). De telles actions sont d'autant plus nécessaires que El Alto a vu affluer depuis peu un nombre considérable de familles de mineurs licenciés suite aux décisions gouvernementales.

Rappelons, pour clore cette partie, les principales données obtenues à propos du ravitaillement alimentaire des familles migrantes de El Alto.

Si l'on considère la provenance de l'approvisionnement alimentaire en fonction de sa valeur monétaire, la part que les migrants se procurent en ville même représente 87% et celle qui vient de la campagne 13% seulement, même si 59% des familles recourent d'une façon ou d'une autre à ce dernier mode de ravitaillement. En réalité, les produits ainsi obtenus directement de la campagne, qu'il s'agisse de productions propres (cas le plus fréquent), de cadeaux, rémunérations en nature, achats ou troc, sont généralement ceux que l'on trouve difficilement ou au prix fort en ville ou dont la consommation est caractéristique de la campagne, en l'occurrence de l'Altiplano : papalisa, oca, chuño...

L'importance et l'existence ou pas de ce ravitaillement d'origine rurale sont naturellement fonction de la nature et de l'intensité des relations que les migrants entretiennent avec leur lieu d'origine : plus des deux tiers des familles comptent au moins une personne qui se rend au village une ou plusieurs fois par an, et une proportion identique y possèdent des terres. Mais on constate, fait important, que de façon globale les familles aux moindres ressources sont celles qui recourent le moins à ce système d'approvisionnement.

Le poste "Alimentation" entre, en moyenne, pour 59% des dépenses faites en ville et grève les deux-tiers du revenu familial; mais cette part varie, selon la loi générale, en fonction des niveaux de revenus et de dépenses des familles.

Parallèlement à cet effort de ravitaillement à moindres frais, les migrants recourent à des stratégies monétaires et à des stratégies de l'emploi, diversifiant au maximum les sources de revenus à l'intérieur de la famille et réduisant les dépenses par une organisation commune, soit au niveau de la famille élargie, soit au niveau plus vaste du quartier. Conséquence à la fois de la crise économique que traverse le pays et des mesures prises pour la résorber dans le cadre de la Nouvelle Politique Economique depuis 1985, le développement du secteur informel fait vivre à La Paz, selon R.CASANOVAS (1986), 58% des travailleurs. Même s'il semble bien que, dans l'ensemble, les sommes gagnées, généralement grâce à un micro-commerce de rue, demeurent assez réduites, l'enquête fait apparaître qu'elles s'avèrent cependant supérieures à celles provenant des emplois salariés, du moins ceux que peuvent espérer trouver les migrants de El Alto.

La nature des stratégies alimentaires ayant été ainsi connue, reste à établir dans quelle mesure elles réussissent à atteindre leur objectif, celui de fournir aux familles une alimentation qui leur suffise.

II. L'EFFICACITE NUTRITIONNELLE (+)

L'état nutritionnel d'une personne constitue l'une des composantes importantes de son état de santé, car il conditionne son activité physique, mentale et sociale, et retarde ou facilite son rétablissement en cas de maladie. Aussi une alimentation satisfaisante contribue-t-elle à la croissance et au développement normal des individus, à leur santé et en particulier à leur résistance aux infections et à leur guérison.

Pour juger de l'état nutritionnel d'une population, on utilise aujourd'hui des techniques d'étude de l'alimentation, de son degré de suffisance et de son utilisation par l'organisme. Dans la présente recherche, pour déterminer les facteurs qui influent sur la situation alimentaire et nutritionnelle (facteurs économiques, sociaux, et consommation alimentaire), on a utilisé la méthode de l'enquête rétrospective sur 24 heures, à un seul passage (cf. Annexe n°1).

1. La couverture des besoins en calories et nutriments (cf. Annexe n°5)

L'analyse des taux de couverture en calories et nutriments par rapport aux besoins généralement considérés comme des normes nécessaires à un bon état nutritionnel permet, à partir de notre enquête, d'identifier les problèmes d'alimentation et de nutrition que présente la population étudiée.

On observe cependant que les quantités réellement consommées le jour précédant l'enquête ont généralement un contenu nutritionnel variable, car on trouve quelques taux de couverture supérieurs à 100%, mais cela ne signifie pas que ce soient là des taux satisfaisants. D'une part il doit exister un certain équilibre entre les nutriments, d'autre part si les consommations observées présentent des déficiences pour certains nutriments, il se peut que celles-ci soient compensées les autres jours. Il convient en effet de rappeler ici les limites de ce type d'enquête: les consommations sont estimées très grossièrement et généralement sous-estimées, les disparités de consommation sont surestimées, et les évaluations successives des apports puis des besoins ont pour effet de biaiser les taux de couverture obtenus. Aussi les chiffres qui vont suivre doivent-ils être considérés avant tout comme des indicateurs de tendances. Il est cependant certain que, lorsque les revenus sont faibles, comme c'est le cas pour la population étudiée, les régimes alimentaires sont monotones, ce qui donne déjà une idée générale de la

(+) Cette partie de l'ouvrage a été rédigée par Gloria AGUILAR.

situation alimentaire et nutritionnelle de celle-ci.

L'analyse de l'apport en nutriments chez les migrants observés lors de l'enquête est basée sur:

1. La consommation par personne et par ménage comparée aux recommandations établies pour la population bolivienne,
2. Des comparaisons avec la consommation en milieu rural (1967) et en milieu urbain marginal (1982), pour donner une idée des changements intervenus chez cette population migrante.

a) L'apport calorique

Selon notre étude, la population migrante enquêtée présente un apport calorique moyen de 1 396 kilocalories par personne et par jour, soit un taux de couverture de 61% (Tableau 32). Calculée par ménage, la couverture calorique est conforme aux normes pour 17% d'entre eux, inférieure aux normes pour la majorité: 73%, et supérieure aux besoins pour 17% seulement (Tableau 33).

Tableau 32. Couverture des besoins en calories et nutriments par personne et par jour (a)

	Consommation réelle	Couverture (%)
Calories (kcal)	1 396	61
Protides (g)	40,00	87
Lipides (g)	18,65	24,4
Glucides (g)	273	77
Minéraux:		
Ca (mg)	172,82	34
Fe (mg)	21,27	132
Vitamines:		
A (mcg)	584	96,8
B1 (mg)	0,47	52,2
B2 (mg)	0,61	50,4
Niacine (mg)	10,7	72,8
C (mg)	50,9	93

(a) selon les recommandations pour une famille bolivienne type de cinq personnes (DNN, 1981).

On sait que l'apport calorique pour un individu est la quantité d'énergie dont les aliments consommés permettent de couvrir la dépense; il doit être fonction de la superficie corporelle et de l'activité physique. Lorsque cet apport correspond à la dépense, l'individu se maintient dans un état nutritionnel satisfaisant. S'agissant de groupes de population, on

utilise cette définition pour les individus présentant des caractéristiques semblables: âge, sexe, etc... Avec le temps, ceux-ci s'adaptent au milieu dans lequel ils vivent, adaptations qui peuvent être d'ordre métabolique, biologique, ou de conduite sociale (FAO, 1985, pp.23-25).

Il apparaît ainsi que la population de la région de l'Altiplano présente, à cause de la pénurie et de la monotonie des aliments disponibles, une faible taille par rapport à l'âge, caractéristique qui se maintient de génération en génération. L'INAN (1981-a,p.69) a trouvé que, par rapport aux normes N.C.H.S. (National Center for Health Statistics, 1976) qui servent de références pour de nombreux pays en développement, la dénutrition chronique des enfants de moins de 5 ans, groupe considéré comme vulnérable, est de 56,3% pour l'Altiplano rural et de 45,6% en zone urbaine. Les experts de la FAO (1985) estiment qu'il s'agit là d'une adaptation biologique et suggèrent qu'elle pourrait être avantageuse compte-tenu de la pénurie alimentaire.

Tableau 33. Distribution (%) des ménages de migrants selon la couverture en calories et nutriments

Couverture (%)	Calories	Protides	Minéraux		Vitamines				
			Ca	Fe	A	B1	B2	Niac.	C
Moins de 51	35	17	12	1	54	53	39	27	47
51 - 75	38	24	10	12	9	24	33	34	17
76 - 100	17	26	24	19	12	8	10	19	17
101 - 125	3	9	16	17	7	4	4	5	6
Plus de 125	7	24	38	51	18	11	14	15	13.

Par adaptation de conduite sociale quand existe un déficit en calories, on entend surtout une réduction de l'activité physique, adaptation qui peut avoir des conséquences bonnes ou mauvaises. Par exemple, l'apport alimentaire calorique chez les enfants peut être suffisant pour assurer un taux de croissance satisfaisant, mais aux dépens d'une réduction de la dépense totale d'énergie, en particulier par une diminution de l'activité physique (FAO, 1985, p.56). Les adultes, qui font en majorité partie de la population active, sont généralement considérés comme légèrement à modérément actifs quant à leur dépense énergétique.

Le climat est également un autre facteur déterminant de l'utilisation des calories par l'individu: les besoins augmentent lorsque les températures sont basses (DNN, 1981). Pour la ville de El Alto, les températures moyennes varient de -8° à +12°C.

La comparaison avec les résultats des études antérieures prenant en compte les recommandations valables pour la population bolivienne montre qu'en 1967 (DNN, 1967) la population rurale de l'Altiplano dont sont originaires la majorité des migrants de El Alto, présentait un déficit calorique de 24 % (1). En 1982 (VILLEGAS, op.cit.), la strate A de la population - la plus pauvre et présente en ville depuis moins de 30 ans - présente un déficit de 45%. Dans notre étude de la population immigrée depuis 10 ans et moins, le déficit atteint 39%.

Ces documents montrent donc que la population se nourrit mieux en milieu rural, tandis que l'immigration en zone urbaine marginale provoque une augmentation du déficit calorique qui peut être attribuée au bas niveau des revenus, à la faible rémunération du travail en ville, à la chute du P.I.B. et à l'hyper-inflation qui a caractérisé le pays.

b) L'apport en protides

Le taux moyen de couverture protéique est de 87% par personne et par jour (Tableau 32), mais seulement 26% des ménages subviennent de façon satisfaisante à leurs besoins en protides; 41% présentent un déficit et 33% un excès (Tableau 33).

Ainsi la consommation protéique par personne présente un déficit de 13% qui, ajouté au déficit calorique précédemment observé, montre que la population étudiée souffre d'une dénutrition énergéico-protéique.

Les protides d'origine animale, telles celles provenant de la viande, des oeufs, du lait et dérivés, sont mieux assimilées par l'organisme. Remarquons cependant que lorsque ces protides sont rares ou ont un coût trop élevé pour les familles aux bas revenus, un mélange de légumineuses et de céréales dans une proportion de 1 pour 3 peut les remplacer avec une valeur nutritive équivalente (phénomène de complémentation).

Il est donc important de tenir compte de l'origine des protides. L'étude montre que sur l'Alto, celles d'origine animale entrent pour 29,3% dans l'apport total, celles d'origine végétale pour 70,7% (Tableau 34). Or ces dernières sont seulement consommées sous forme de soupes aux pâtes, et de riz et viande pour le plat de résistance, ce qui n'apporte que des calories.

(1) Observons cependant que des normes de couverture un peu différentes ont été utilisées pour cette enquête de 1967.

Tableau 34. Origine animale ou végétale des nutriments

Nutriments	Quantité consommée	Origine (%)	
		animale	végétale
Protides (g)	40,0	29,3	70,7
Lipides (g)	18,65	38,0	62,0
Fer (mg)	21,27	7,4	92,6

Les résultats de 1967, obtenus en zone rurale, signalaient un taux de couverture protéique plus important: 107%, avec un faible apport en protides d'origine animale (25,5%). En 1982 il apparaît qu'en zone urbaine marginale le taux de couverture était supérieur aux recommandations (115%), mais avec 48% de protéines d'origine animale et 52% d'origine végétale. En comparaison, la présente étude fait donc apparaître un déficit dû à la faiblesse de la consommation de protides animales causée principalement par le pouvoir d'achat réduit qui est celui de la population étudiée.

c) L'apport en glucides

L'apport en glucides par personne est de 273 g, soit, calculé en fonction de l'apport calorique, un taux de couverture de 77% (1). Ces glucides sont avant tout fournies par le riz, les pâtes et la pomme de terre, comme on le verra plus loin. Cependant, en 1967, la couverture en glucides était de 97% en milieu rural, surtout grâce aux céréales et aux tubercules. Par contre, en 1982, ce taux avait diminué en zone urbaine marginale pour atteindre 71%.

d) L'apport en lipides

La quantité des lipides est la plus basse de toutes les composantes du régime: 18,69 g, soit une couverture, calculée comme précédemment, de 24%. Par leurs particularités, les graisses confèrent aux aliments une texture satisfaisante pour le goût et les rendent plus appétissants. De plus elles agissent comme véhicules pour faciliter l'assimilation des vitamines liposolubles (A, D, E, K); aussi, lorsque l'apport en graisses est faible, l'assimilation de ces vitamines s'en trouve t-elle diminuée (FAO, 1977, pp.6-13).

Il est cependant important de tenir compte également de l'origine de ces lipides, puisque celles d'origine animale, ou acides gras saturés à chaîne longue, tendent à augmenter le niveau de cholestérol. Pour la population étudiée, l'apport en lipides de cette provenance représente 38% du total,

(1) En réalité, il n'existe pas de recommandations établies pour les glucides ni pour les lipides.

s'agissant surtout de graisse de boeuf et de saindoux. Les lipides d'origine végétale entrent pour 62% du total (Tableau 34); ils contiennent des acides gras essentiels qui ne peuvent être synthétisés par l'organisme et doivent donc entrer obligatoirement dans l'alimentation (FAO, *ibid.*).

L'enquête de 1967 a trouvé qu'en milieu rural la population consommait des graisses en quantité un peu supérieure à celle de l'Alto, le taux de couverture étant alors de 27%, avec cependant un faible pourcentage pour celles d'origine animale. Mais en 1982 le taux de couverture pour la population migrante urbaine était à peine de 11%, avec un plus grand pourcentage de graisses d'origine animale venant comme substituts de la viande (VILLEGAS, *op. cit.* p.60).

Une autre raison pour laquelle l'apport en graisses aurait dû être plus élevé sur l'Alto est celle du climat, différentes observations ayant établi que, sous climat froid, la population tend à accroître ce type de consommation (FAO, *ibid.*). Or rien de tel ne se produit pour la population étudiée.

e) L'origine des calories

Les calories sont apportées par les glucides, les lipides et les protides, les deux premières fournissant seulement de l'énergie, les protides apportant en plus des éléments appelés acides aminés nécessaires à la formation des tissus; mais lorsque l'apport en calories est déficitaire, l'utilisation des protides en tant que telles se réduit de façon à couvrir le déficit calorique.

Pour les ménages étudiés, l'apport en calories se répartit de la façon suivante (Tableau 35): 80 à 90% sont fournies par des glucides pour 57% des ménages, et seulement 1 à 5% par des lipides pour 43% des ménages. Par personne, 87% des calories ont pour origine des glucides et 4,5% des lipides. Il faut cependant noter que l'enquête n'a pas pris en compte les apports caloriques provenant des boissons alcoolisées.

Ainsi, comme en de nombreux pays en développement, les besoins en énergie sont couverts entre 80 et 90% par des glucides. Dans les pays industrialisés, l'apport des lipides se situe entre 35 et 40%, cause d'obésité et de maladies cardio-vasculaires, tandis que dans les pays en voie de développement la consommation de graisses couvre de 10 à 20% des besoins en énergie (FAO, 1977) ou même moins comme c'est le cas dans la présente étude.

Tableau 35. Distribution (%) des menages selon l'origine des calories

Pourcentage de calories apportées	Ménages (%)		
	Protides	Glucides	Lipides
1 - 5	2		48
5 - 10	45		24
10 - 15	36		13
15 - 20	13		7
20 - 25	3		2
25 - 30	1		3
30 - 35			1
35 - 40			
40 - 45			1
45 - 50		1	1
50 - 60		2	
60 - 70		14	
70 - 80		25	
80 - 90		57	
90 - 95		1	

Dans leur apport calorique, les protides se trouvent ici au justesse en conformité avec les normes recommandées (8%), la consommation par personne étant de 8,5%, et entre 5 et 15% pour 81% des menages. Ainsi, à cause du faible niveau général de cet apport, le rôle formateur des protides se trouve en réalité réduit.

On observe qu'en 1967 la consommation par personne montrait que l'apport calorique provenait pour 79% des glucides, pour 10% des lipides et pour 11, des protides. Mais en 1982, en zone urbaine marginale, l'apport des lipides descendait à 5%, tandis que celui des glucides demeurait élevé avec 79% et que s'accroissait la part des protides avec 16%, pourcentage relativement élevé.

Les apports caloriques fournis par les glucides sont donc élevés pour toutes les périodes observées tant en milieu rural qu'en zone urbaine marginale, ce qui doit être considéré comme un phénomène typique des pays en développement.

f) L'apport en minéraux

Le taux de couverture des besoins en calcium est de 34% (Tableau 32); cependant 54% des ménages présentent une couverture supérieure à 100%, 22% d'entre eux un déficit et 24% un taux normal.

Même si la majorité des familles couvre ses besoins de façon satisfaisante, on voit que la consommation d'aliments d'origine animale riches en calcium, tels le lait et le fromage, est en réalité très basse (Annexe n°5). Les besoins sont couverts par des aliments d'origine végétale comme les céréales, également riches en calcium, mais contenant des phytates qui forment avec le calcium des composés insolubles et peuvent diminuer l'assimilation intestinale (MITCHELL et al., 1980, p.55).

Les cas de déficience en calcium, telle celle qui contribue au rachitisme, ne se présentent pas en nombre suffisant pour constituer un problème de santé publique dans le pays.

En milieu rural (1967), 60% des besoins en calcium étaient couverts, proportion due au fait que la population consommait des aliments riches en ce minéral (lait de brebis et de vache). Attire également l'attention le fait qu'un certain nombre d'habitants consommait de la chaux (oxyde de calcium) dont on n'a pas tenu compte dans les résultats faute d'analyse biochimique. En milieu urbain (1982), l'apport était en diminution, ne couvrant que 42% des besoins.

On peut donc affirmer que, pour la population étudiée, la consommation de calcium par personne est de beaucoup inférieure à celle trouvée lors des études antérieures, ce qui est essentiellement dû à la faiblesse du pouvoir d'achat de ces aliments riches en ce minéral.

Dans la consommation alimentaire par tête, le fer est le seul élément présentant un taux de couverture supérieur aux recommandations: 132% (Tableau 32); 68% des ménages absorbent plus que leurs besoins, 19% se placent dans la norme et seuls 13% se trouvent au-dessus (Tableau 33).

On doit cependant considérer l'origine de ce fer: 7,4% du total provient d'origine animale et 92,6% d'origine végétale. Or les végétaux contiennent des substances telles les phytates des céréales et les oxalates des légumes (bettes, épinards), qui contribuent à inhiber l'assimilation du fer (FISHER et BENDER, 1978, p.48).

Des recherches isolées faites dans le pays ont montré que la carence en fer provoque des anémies surtout dans le groupe des femmes enceintes et dans celui des enfants de moins de 5 ans.

L'étude de 1967 révélait en milieu rural un taux élevé de couverture des besoins en fer (151%) selon l'analyse diététique, et des niveaux acceptables pour l'hémoglobine selon l'analyse biochimique. Cependant, en 1982, la couverture en fer était de 106%, dont 8,6% seulement d'origine animale et 91,4% d'origine végétale.

Quoique les données concernant l'apport en fer présentent des taux de couverture élevés, il serait nécessaire de procéder à une analyse biochimique plus profonde de façon à pouvoir identifier les anémies selon les groupes de population.

L'iode est un oligo-élément qui ne se rencontre pas dans les aliments produits par le pays. Cette déficience est la cause du goître qui atteint des prévalences élevées: 60,7% au niveau national; entre 56 et 63% pour la partie rurale de l'Altiplano et 69% pour la partie urbaine (INAN, 1981-b, pp. 48 et 57), ce qui constitue un problème nutritionnel grave pour le pays.

La meilleure façon de suppléer cette déficience et d'atteindre la majorité de la population est d'enrichir avec de l'iode le sel ordinaire, aliment de consommation massive; cependant, cette étude montre que seulement 19% des ménages consomment du sel iodé (Tableau 39).

Afin de protéger la population contre cette carence, des campagnes de "Lutte contre le Goître" sont d'ailleurs organisées par le Ministère de la Prévoyance Sociale et de la Santé Publique (MPSSP); outre la méthode mentionnée, celui-ci intervient également en utilisant l'huile iodée là où la prévalence du goître est très forte.

g) L'apport en vitamines

La vitamine A présente, par personne, un taux de couverture des besoins de 96,8% (Tableau 32). Pourtant 63% des ménages accusent un déficit, seulement 12% se situent dans les limites admises et 25% au delà.

La vitamine A se trouve, sous sa forme active (ou rétinol), dans les aliments d'origine animale tels le lait, le beurre, le jaune d'oeuf, le foie. L'étude montre que, sur le total consommé, 3% ont une telle origine et 97% proviennent des végétaux sous forme de carotènes ou pro-vitamines A fournies en majorité par les légumes, les fruits et les céréales comme la farine de maïs coloré.

Le rétinol comme les carotènes ne peuvent être absorbés qu'en présence de lipides, d'où l'existence de carences en vitamine A qui peuvent être dues à une trop basse consommation de graisses.

Cette vitamine intervient dans la protection des épithéliums et des muqueuses (d'où son nom de "protectrice des épithéliums") et indirectement dans le système immunitaire (vitamine anti-infectieuse). Aussi les signes visibles de cette carence sont-ils un assèchement de la peau et des yeux. Bien qu'ils n'atteignent pas souvent des niveaux critiques, des cas de prévalence de xérophtalmie de 4,3% ont été signalés par des études isolées dans la zone de l'Altiplano rural des départements de Potosi et d'Oruro. De même, une étude des carences en vitamine A réalisée dans la province Inquisivi du département de La Paz a montré, en 1987, une prévalence de xérophtalmie qui serait de 6,8% chez des enfants de 1 à 4 ans (DAZA, 1987, pp.96-98).

Etant donné le rôle de la vitamine A dans la fonction immunitaire, sa carence est en partie cause des maladies infectieuses dignes à l'origine de la mortalité infantile élevée du pays, telles les diarrhées (29,4% de cas mortels) et les maladies respiratoires (22,5%) selon l'OPS/OMS (RANCE, 1984).

L'analyse rétrospective montre qu'en zone rurale comme en milieu urbain marginal existent des déficiences pour cette vitamine. Ainsi, en 1967, le taux de couverture trouvé était de 44,4% et, en 1982, beaucoup moins: 33%. Pourtant, en 1986, cette couverture par personne se situe à des niveaux presque normaux. On a vu qu'elle est principalement due à des aliments végétaux, surtout la carotte qui est consommée par 82% des ménages.

Les vitamines du complexe B présentent un déficit général.

La vitamine B1 ou thiamine ne se trouve couvrir que 52,2% des besoins (Tableau 32); pour 79% des ménages le taux de couverture est inférieur à 76%, 10% atteignent un niveau suffisant et 15% montrent un excès (Tableau 33). En milieu rural (1967), le taux de couverture était de 135%, taux explicable par une forte consommation de céréales locales riches en cette vitamine; mais en zone urbaine marginale (1982) ce taux tombe à 55%.

Pour la vitamine B2 ou riboflavine, le taux de couverture est de 50,4% (Tableau 32), l'apport étant insuffisant pour 72% des ménages, suffisant pour 10% et excessif pour 18%. Outre les céréales, le lait et les produits laitiers sont aussi des sources intéressantes de riboflavine (FISHER et FISHER, op.cit. p.26), mais à peine 15% des ménages consomment ces produits.

De même que pour les autres nutriments, on observe en milieu rural un taux de couverture supérieur à celui de la zone urbaine marginale: 169% contre 65% respectivement.

De façon identique existe un déficit en niacine, avec une couverture par personne de 72%, 61% des ménages présentant une déficience, 19% un apport suffisant et 20% un excès par rapport aux normes. Il faut remarquer que cette carence se rencontre aussi bien en milieu rural qu'en zone urbaine marginale: respectivement 77 et 88%.

On ne trouve cependant pas dans le pays des signes cliniques de carences en ces trois vitamines tels qu'ils créent un problème de santé publique, mais celles-ci sont indispensables pour libérer l'énergie contenue dans les aliments et la quantité nécessaire dépend de celle des glucides fournis par le régime alimentaire.

Pour la vitamine C, le taux de couverture est de 93% (Tableau 32); cependant 64% des ménages présentent un déficit pour cette vitamine, 17% une quantité suffisante et 18% un excès (Tableau 33).

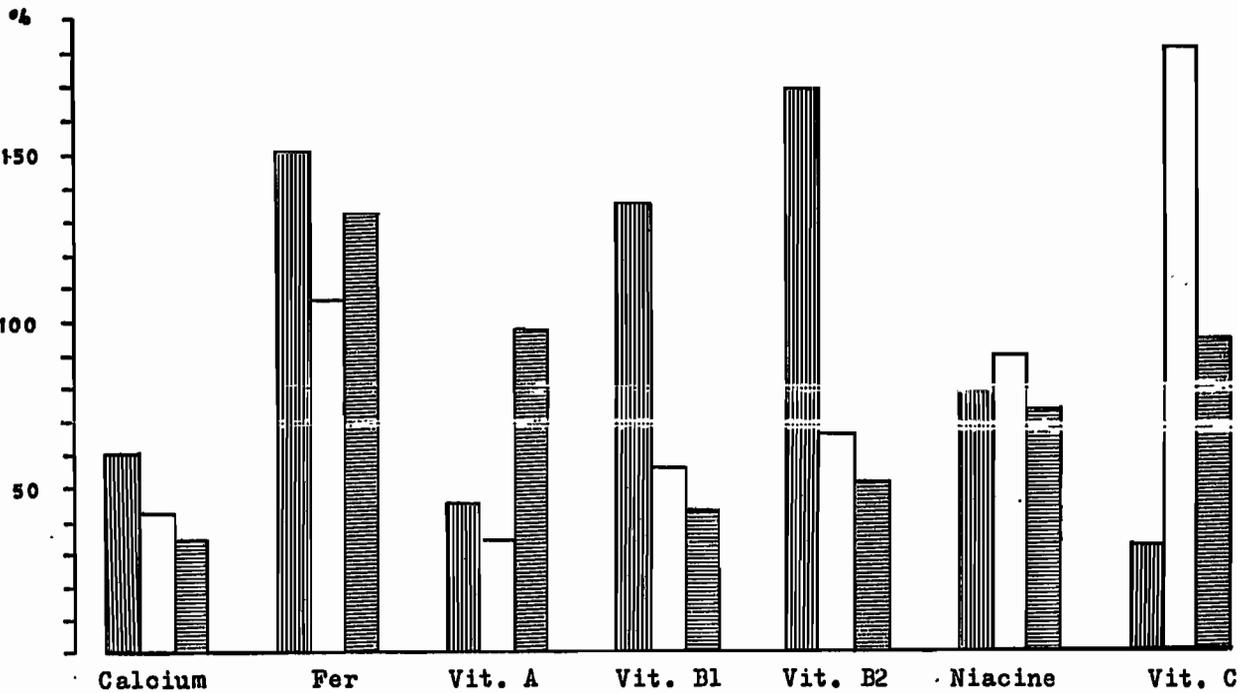
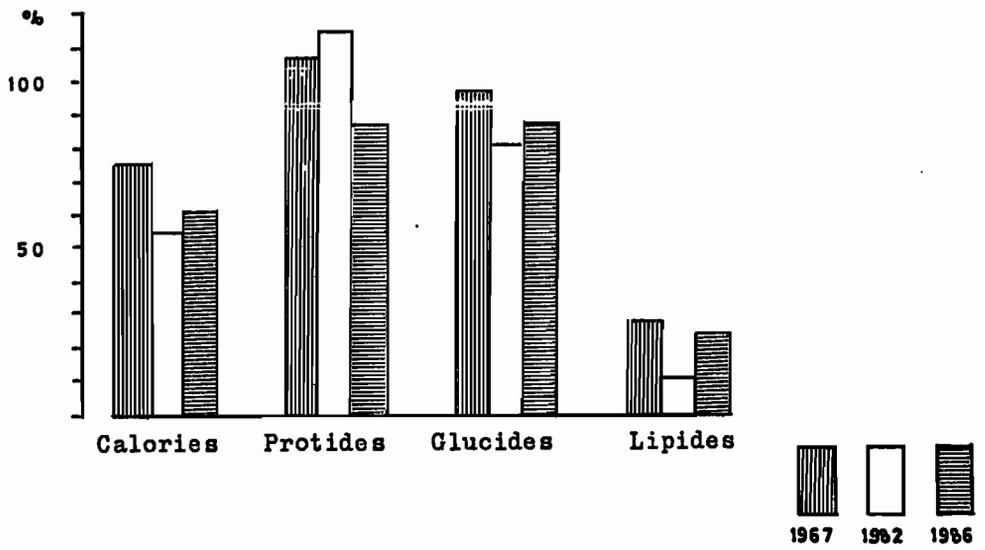
Dans une proportion de 70%, la vitamine C tire son origine des fruits et légumes et, pour 30%, des tubercules et céréales. Malgré tout, comme les légumes, tubercules et céréales sont consommés sous forme de préparations cuites, la perte en vitamine C est de l'ordre de 50 à 70% (FISHER et BENDER, op.cit. pp.51, 56, 58). Une autre perte est provoquée par l'emmagasiner prolongé des aliments, comme par exemple pour la pomme de terre. Il faut cependant noter que l'enquête a été réalisée au cours des mois d'été (janvier, février), soit au début de la période des pommes de terre "nouvelles", de sorte que la perte peut être considérée comme assez limitée.

La vitamine C a un rôle anti-infectieux et aide à l'assimilation du fer par l'intestin, de sorte que les pertes occasionnées par la cuisson provoquent une diminution de cette assimilation.

Les comparaisons montrent que l'apport en cette vitamine est insuffisant en milieu rural (taux de couverture: 31%), à cause de la grande place des glucides dans l'alimentation familiale, tandis qu'en zone urbaine marginale ce taux est de 181%, principalement grâce à la consommation des agrumes (oranges, mandarines) abondants au moment où fut réalisée l'enquête de 1982.

La Figure 15 résume et illustre l'ensemble de la situation nutritionnelle telle que révélée par l'enquête auprès des migrants récents de El Alto et par les deux enquêtes antérieures (1967 et 1982).

Fig. 15. Taux de couverture en calories et nutriments:
Enquêtes en milieu rural (1967) et en milieu
urbain marginal (1982 et 1986).



2. Energie et aspects économiques

a) La couverture calorique selon les revenus

S'agissant de la relation entre revenus économiques mensuels des ménages et taux de couverture calorique, il est difficile d'avancer des certitudes pour plusieurs raisons:

- l'estimation des revenus présente un biais du fait que certains membres du ménage n'ont pas répondu aux questions,
- les revenus déclarés sont, ici comme partout, généralement inférieurs aux revenus réels,
- l'activité principale de la majorité des chefs de famille relève du commerce, ce qui rend difficile l'estimation des revenus mensuels perçus.

Classées par grands groupes afin d'éviter les erreurs d'estimation, les données recueillies font apparaître que, aussi bien les ménages aux bas revenus (moins de 51 millions de pesos boliviens, soit 26,6 dollars US) que ceux aux revenus de 151 millions de pesos et plus (78,8 dollars US) montrent une déficience en calories. Il est cependant curieux qu'à mesure qu'augmentent les revenus diminue le nombre de ménages dont le taux de couverture est supérieur à 100% (Tableau 36), mais on sait que les estimations de revenus doivent être considérées avec prudence.

Tableau 36. Revenus selon le taux de couverture calorique par ménage

Revenus (millions de pesos)	Total n = 81	Ménages		
		Taux de couverture calorique		
		Moins de 76%	76 - 100%	Plus de 100%
Moins de 51	32	69	19	12
De 51 à 150	32	78	13	9
Plus de 150	17	59	35	6

On peut donc admettre que la quantité d'énergie consommée par ménage ne va pas nécessairement de pair avec l'augmentation des ressources. Une explication à ce phénomène peut être que, tout en ayant plus d'argent qu'en leur lieu d'origine, les immigrés dépensent davantage dans la grande ville à cause des besoins inhérents à la vie urbaine: location du logement, habillement, transport, coût de l'alimentation (BERG, 1979); ainsi, on l'a vu plus haut, la population étudiée dépense 59% de ses revenus mensuels pour son alimentation. A ce propos Ernest Engel affirme que la part de revenu

que consacre à son alimentation une population ou une nation est un excellent indicateur de son degré de bien-être: plus pauvre est une famille ou une nation, plus grande sera la part de la dépense consacrée à l'alimentation (VILLEGAS, op.cit.).

b) Couverture calorique en fonction du coût de l'alimentation

On peut constater (Tableau 37) que lorsque le coût de l'alimentation est le plus faible (moins de 700 pesos), cas de la majorité des ménages (42%), les taux de couverture sont inférieurs aux recommandations. Entre 700 et 1 100 pesos (27% des ménages), les taux de couverture sont insuffisants pour 76% d'entre eux et normaux pour 24%; dans ce groupe se situe la moyenne du coût de l'alimentation par personne et par jour: 814,19 pesos, soit 0,42 dollars US. A mesure qu'augmentent les dépenses alimentaires augmente également le nombre de ménages présentant des taux de couverture normaux ou dépassant 100%.

Tableau 37. Coût de l'alimentation par personne et par jour selon le taux de couverture calorique par ménage

Coût pers/jour (pesos x 1000)	Total n = 81	Ménages		
		Couverture calorique		
		Moins de 76%	76 - 100%	Plus de 100%
200- 700	39 (42%)	100	-	-
701-1100	25 (27%)	76	24	-
1101-1900	22 (24%)	36	41	23
1901-2900	6 (7%)	17	17	66

3. La consommation alimentaire

Il est important de connaître de la façon la plus détaillée possible la nature des aliments effectivement consommés. Une telle connaissance est en effet indispensable tant pour évaluer l'état nutritionnel que pour découvrir comment corriger les carences alimentaires.

a) Les aliments de grande consommation (1)

On a classé sous cette rubrique les dix premiers aliments les plus consommés dans les ménages le jour précédant l'enquête, les quantités étant estimées en poids brut et selon des unités de mesure domestiques. Le sel et

(1) Pour tous les noms d'usage local, voir glossaire en fin d'ouvrage.

le sucre, consommés par tous, en ont cependant été exclus.

L'aliment le plus consommé est le pain: 97% des ménages le consomment; la quantité moyenne par personne et par jour est de 121,8 g, soit deux petits pains. Il est suivi de la pomme de terre, consommée dans 92% des foyers avec une moyenne de 186,2 g personne/jour, équivalents à deux pommes de terre de taille moyenne. En ordre de fréquence viennent ensuite les oignons, les carottes, la viande de boeuf, le riz, le thé, les pâtes, le café et, en dernier lieu, l'huile végétale (Tableau 38).

Tableau 38. Les aliments de grande consommation (a)

N° d'ordre	Aliments	% de ménages qui les consomment	Quantité moyenne pers./jour (g)	Equivalent en mesures domestiques
1	Petit pain	97	121,8	2 unités
2	P.de terre	92	186,2	2 u.moyennes
3	Oignons	90	51,6	1 u.moyenne
4	Carottes	82	50,6	1 u.moyenne
5	Viande de boeuf	59	47,0	1 morceau
6	Riz	58	42,0	1/4 gobelet
7	Thé	54	2,6	1 sachet
8	Pâtes	51	37,6	1 poignée
9	Café	47	5,1	2 pt.cuill.
10	Huile végét.	37	2,3	1 pt.cuill.

(a) sauf le sucre et le sel consommés par tous.

Si l'on classe les aliments par grands types (Tableau 39), les trois plus consommés quotidiennement dans chaque groupe sont:

- Parmi les céréales, le riz consommé dans 58% des ménages, les pâtes (51%) et la farine de maïs (8%). On remarque que la quinoa n'apparaît pas.

- Dans la consommation du pain, on trouve en premier lieu le petit pain appelé "marraqueta" (97% des ménages); par contre le pain blanc (sarnita) et le pain noir (chamillo) ne sont présents que dans 1% des ménages.

- Le tubercule le plus consommé est la pomme de terre (92% des ménages), suivie du chuño (20%) puis du manioc (4%).

- Parmi les légumes, les plus consommés sont les oignons et les carottes (90 et 82% des ménages), les fèves fraîches n'arrivent qu'à 27%, et peu de

Tableau 39. Les trois aliments les plus consommés dans les ménages pour chaque groupe alimentaire (consommation moyenne par personne et par jour)

Groupe alimentaire	% de ménages qui les consomment	Consommation moyenne par pers/jour en g
1. CEREALES		
Riz	58	42
Pâtes	51	37,6
Farine de maïs	8	12,7
2. PAIN		
Petit pain	97	120,3
Pain blanc	1	0,8
Pain noir	1	0,8
3. LEGUMINEUSES		
Petits pois secs	1	1,1
4. TUBERCULES, DERIVES ET RACINES		
Pomme de terre	92	186,2
Chuno	20	12,3
Manioc	4	7,8
5. HUILES ET GRAISSES		
Huile végétale	37	2,2
Graisse de boeuf	14	4,4
Saindoux	8	7,8
6. SUCRE		
	100	30,0
7. VIANDES		
Boeuf	59	47,0
Mouton	7	8,8
Poulet	2	6,9
8. POISSON		
"Carachi"	2	5,1
9. LAIT ET DERIVES		
Lait en poudre	10	0,8
Lait frais	1	7,3
Fromage "criollo"	4	1,3
10. OEUFs DE FERME		
	12	3,4
11. LEGUMES FRAIS		
Oignons	90	57,6
Carottes	82	50,6
Fèves fraîches	27	11,1

Tableau 39. (suite)

Groupe alimentaire	% de ménages qui les consomment	Consommation moyenne par pers./jour en g
12. FRUITS FRAIS		
Bananes douces	14	17,6
Poires	2	1,8
Limes douces	2	2,7
13. SEL		
en grains non iodé	46	2,6
fin non iodé	40	2,1
fin iodé	19	1,1
14. CONDIMENTS		
Piment coloré moulu	14	0,5
"Aji no moto"	8	0,09
Origan	7	0,1
15. INFUSIONS		
Thé	54	2,6
Café	47	5,1
"Sultana"	26	2,5
16. BOISSONS NON ALCOOLISEES		
Sirop d'abricot	2	0,7
17. AUTRES		
Cacao/Chocolat	12	3,7
Bonbons	3	0,1
Gâteaux	2	0,4

peu de foyers consomment des fruits, la banane douce ne figurant que dans 14% des ménages et les poires dans 2%.

- La viande la plus consommée est celle de bœuf: 59% des cas; le mouton, le poulet et le poisson sont peu communs. La consommation de lait est basse, 10% des ménages utilisant le lait en poudre et 1% le lait frais; 4% consomment du fromage et 12% des œufs.

- Parmi les huiles, la plus utilisée est l'huile végétale (37%) et, pour les matières grasses, la graisse de bœuf (14%) puis le saindoux (8%).

- L'infusion la plus commune est le thé (54% des ménages), puis le café (47%) et la "sultana" (26%). Pour les boissons non alcoolisées, on a seulement noté la consommation de sirop d'abricot ("refresco de orejón") pour 2% des foyers.

- En ce qui concerne les sucres et condiments, les plus consommés sont le sucre blanc (100% des ménages) et le sel, mais ce dernier est surtout utilisé sous forme de sel en grains ou en poudre non iodé (46 et 40%), le sel iodé étant seulement consommé dans 19% des foyers. Quant aux condiments, le piment moulu occupe la première place (14%), puis le "aji no moto", sorte de ketchup utilisé pour donner du goût à la soupe (8%), et enfin l'origan (7%).

- Parmi les autres aliments se trouvent le cacao ou le chocolat (12%), les bonbons et les gâteaux avec 2%.

b) Les aliments de base selon les repas

Au petit déjeuner, la boisson la plus commune est le café (41% des ménages que tous complètent par du pain et 5% par du beurre ou du fromage. Suit la consommation de "sultana" (18%) avec du pain dans 95% des cas et des produits locaux dans 25% des cas. Le thé est consommé dans 16% des foyers, auquel on ajoute du pain dans 93% des cas et, pour 7%, des produits locaux tels que "quispiña", "phiri", "tortilla", etc... Chocolat et lait sont peu consommés (11 et 5% des ménages) et sont toujours complétés de pain. La population consomme également des infusions de camomille, de "mancapaki", de mélisse, de "cedrón", de persil: 8%, parfois sans les accompagner de pain (14%), mais le plus souvent avec celui-ci (57%) ou avec un produit indigène (29%). "L'api" est seulement consommé par 1% des foyers, accompagné de gâteau (Tableau 40).

Tableau 40. Aliments servis au petit déjeuner

Aliment de base	Total n=91	Boisson seule	Aliment complémentaire (%)		
			Pain	Produit local (1)	Autre (2)
Café	37 (41%)	-	95	-	5
"Sultana"	16 (18%)	-	75	25	-
Thé	15 (16%)	-	93	7	-
Chocolat	10 (11%)	-	100	-	-
Infusion	7 (8%)	14	57	29	-
Lait	5 (5%)	-	100	-	-
"Api"	1 (1%)	-	-	-	100

(1) Produit local: "quispina", "phiri", "tortilla", "pasankalla", maïs grillé (cf. Glossaire des noms locaux).

(2) Autre: pain et fromage, pain et beurre, gâteaux.

Rares sont les foyers où l'on sert un goûter, et dans la majorité des cas il s'agit de pain seul ou avec quelque complément (oeuf, café ou fruit) pour 60% des cas. On sert aussi des aliments séchés (15%) à base de grillades ou poisson séché qu'accompagne une céréale ou du chuño. Parfois encore est consommé un oeuf (10%) accompagné de pomme de terre ou chuño, ou bien des fruits (10%) tels banane ou abricot, ou du fromage avec du maïs "note" dans seulement 5% des foyers (Tableau 41 et Annexe n°6).

Tableau 41. Aliments servis pour le goûter

Aliment de base	% de ménages (n = 20)
Pain avec complément	60
Viande avec complément	15
Oeuf avec complément	10
Fruit seul	10
Fromage avec maïs	5

Pour le déjeuner et le dîner, la majorité de la population étudiée consomme de la soupe, essentiellement à base de céréales (Tableau 42 et Annexe n°7). Parmi celles-ci, les pâtes occupent la première place tant pour

le déjeuner (39% des foyers) que pour le dîner (41%). Elles sont suivies du riz (27% pour le déjeuner et 43% pour le dîner) et des aliments traditionnels tels la quinoa (6% seulement pour le déjeuner), la "lagua" à base de farine de maïs (6% et 9%); le "chairo" à base de chuño présente les mêmes fréquences. D'une façon générale, les soupes à base de légumes sont très peu consommées lors de ces deux repas.

Tableau 42. Soupes consommées lors du déjeuner et du dîner

Aliment de base	% de ménages	
	Déjeuner (n=82)	Dîner (n=58)
Pâtes	39	41
Riz	27	34
Autres céréales	9	3
Légumes	2	3
Bouillons	2	-
Quinoa	6	-
"Lagua" de maïs	6	9
Chuño ("chairo")	6	7
"Puchero"	1	2
"Thimpu"	1	-

Peu nombreux sont les foyers qui consomment des plats de résistance, plutôt d'ailleurs pour le dîner que pour le déjeuner. On peut noter que ces plats comprennent de la viande en tranches avec des céréales plus fréquemment au déjeuner, tandis que pour le dîner on préfère des ragoûts de céréales avec de la viande hachée en petite quantité. Les oeufs avec céréales sont consommés pour le dîner plutôt que pour le déjeuner (Tableau 43 et Annexe n°8).

Tableau 43. Plats de résistance consommés lors du déjeuner et du dîner

Aliment de base	% de ménages	
	Déjeuner (n=16)	Dîner (n=22)
Viande en tranches avec céréales/légumes	25	18
Viande hachée av. céréales	12	5
Autre viande av. céréales	19	18
Oeufs avec céréales	12	23
Plat de riz	25	9
Autres céréales (ragoût)	6	27

Il est peu de foyers où l'on sort d'autres aliments après la soupe et/ou le plat de résistance, tels un dessert de fruits (banane, poire), du café ou du thé.

Pour la collation (d'ailleurs appelée "thé"), la boisson la plus commune est effectivement le thé (46% des ménages), puis la "sultana" avec 20%, les deux étant accompagnés de pain dans tous les cas. Le café est consommé dans 15% des foyers, soit seul (8%), soit avec du pain (17%) ou des produits locaux (15%). Les infusions dites "mate", avec pain ou produit local, concernent 10% des ménages. Comparée au petit déjeuner, la consommation de chocolat et de lait est faible, de même que celle de "l'api" (1%). A noter la consommation d'un produit local, "l'eau de sel" ("agua de sal"), dans 1% des cas (Tableau 44).

Tableau 44. Aliments consommés pour le "thé"

Aliment de base	Total (n=84)	Boisson seule	Complément		
			Pain	Produit local (1)	Autre (2)
Thé	39 (46%)	-	100	-	-
"Sultana"	17 (20%)	-	100	-	-
Café	13 (15%)	8	77	15	-
"Mate"	8 (10%)	-	88	12	-
Chocolat	4 (5%)	-	72	25	-
Lait	1 (1%)	-	100	-	-
"Api"	1 (1%)	-	-	-	100
"Agua de sal"	1 (1%)	-	-	100	-

(1) Produit local: "quispiña", "pasankalla", soupe de blé, "tortilla", petits pois grillés (cf. Glossaire des noms locaux).

(2) Autre: gâteaux

Parmi les aliments consommés hors des repas figurent les fruits ou un aliment sec tel le "saice", un pain avec une banane, ou parfois un sirop d'abricot ou des bonbons.

c) Coût des aliments par groupes

La distribution du coût des aliments consommés (sauf boissons alcoolisées) montre que la population se tourne surtout vers les aliments d'origine végétale auxquels elle consacre 70,4% de la dépense totale (36,6% pour les végétaux et 33% pour les céréales et le pain). On peut affirmer que les familles augmentent leur consommation de ce type d'aliments à cause de leur

faible prix, de sorte que les denrées animales n'entrent que pour 19,9% dans la dépense alimentaire totale, n'étant consommées qu'en petite quantité à cause de leur coût élevé. Le reste (9,7% de la dépense) consiste en huile (1,8%) et condiments, infusions et boissons rafraîchissantes (7,9%) (Tableau 45).

Tableau 45. Consommation selon le coût des aliments par pers/jour (a)

Groupes d'aliments	Quantité (poids brut en g)	Coût (pesos x 1000)	Distribution (%)
1. Céréales	105,6	117,9	14,5
2. Pain	121,8	157,3	19,3
3. Légumineuses	1,1	0,94	0,1
4. Tubercules, dérivés et racines	206,6	109,6	13,5
5. Huiles et graisses comestibles	7,8	14,8	1,8
6. Sucre	29,8	24,26	3,0
7. Viande (boeuf, poulet, mouton)	57,4	136,7	16,8
Abats	1,3	2,97	0,3
Poisson frais et sec	6,3	2,46	0,3
Total viandes	65,0	142,13	17,4
8. Lait et produits laitiers	9,4	10,7	1,3
9. Oeufs	3,4	9,65	1,2
10. Légumes frais	139,0	164,5	20,2
11. Fruits frais	51,3	22,6	2,8
12. Sel	5,8	3,92	0,5
13. Condiments	0,9	4,27	0,5
14. Café, thé	10,2	22,56	2,8
15. Boissons non alcoolisées.	0,98	0,98	0,1
16. Autres	2,7	7,88	1,0
Total	-	814,19	100,0

(a) Sauf boissons alcoolisées.

La comparaison avec le milieu rural montre que le volume total de la consommation d'aliments d'origine végétale (sauf céréales et pain) est plus importante en zone urbaine marginale, dans un rapport de 1 à 1,5, le coût

de ces produits étant moindre en ville. En outre, les aliments d'origine végétale (à l'exception des produits locaux) sont plus rares en milieu rural, cela pour des raisons variées, telles le manque de moyens de transport, le caractère périssable de ces denrées, etc... à l'exception de la pomme de terre qui constitue la base de l'alimentation.

4. Les habitudes alimentaires

Toute communauté humaine possède ses propres habitudes alimentaires. La façon de choisir et d'acheter les aliments, la façon de les préparer et de les servir, de même que la façon de les répartir à l'intérieur de la famille comme de la communauté, influent de manière décisive sur l'alimentation de chacun des membres du groupe (INCAP, 1965, p.5). De même, les modèles alimentaires se trouvent sous la dépendance des changements survenant avec le temps dans les domaines démographique, économique, social et culturel (VILLEGAS, op.cit., p.98).

Comme on l'a vu précédemment, la raison de l'émigration vers la ville des populations rurales des pays en développement est "qu'un grand nombre de familles rurales partent dans le but d'améliorer leur niveau de vie. La majeure partie de ces familles rencontrent des problèmes économiques dus au manque de terre (dans le cas d'une agriculture de minifundio), au manque de travail, de logement, d'instruction et autres services publics. Ces familles s'adaptent au mode de vie urbain, mais elles doivent cependant modifier nombre de leurs habitudes culturelles, en particulier dans le domaine alimentaire" (CERQUIGLIA et al., 1980). Ce changement se produit souvent au détriment de l'état nutritionnel, car, on l'a déjà noté, les besoins monétaires rendent la vie en ville plus difficile qu'à la campagne.

Bien que notre enquête n'ait pas recueilli d'informations spécifiques sur les habitudes et coutumes alimentaires des immigrants récents, il est cependant possible d'en tirer quelques renseignements sur les changements d'attitudes liés à la migration, grâce aux réponses à certaines questions (cf. Méthodologie en Annexe n°1 et données de 1967 sur la partie rurale de l'Altiplano paceñien).

a) Temps et horaires des repas dans les ménages

Les ménages des migrants de cette zone urbaine marginale ont, en majorité (51%), opté en faveur du système des quatre repas formels: petit déjeuner,

déjeuner, "thé" et dîner. Certains (32% du total) y ajoutent un ou deux repas tel un goûter servi au milieu de la matinée et/ou des aliments pris au milieu de l'après-midi. A l'inverse, d'autres familles (18%) suppriment l'un ou l'autre des quatre repas principaux (Tableau 46).

Tableau 46. Repas adoptés par les ménages de migrants

Repas	% de ménages
d-G-D-T-Dn-A	2
d-G-D-T-Dn	21
d-D-T-Dn-A	9
d-D-T-Dn	51
d-D-Dn	7
d-D-T	7
d-D-A	1
d-G-D-T	1
D-Dn	1

d = Petit déjeuner
 G = Goûter
 D = Déjeuner
 T = "Thé"
 Dn = Dîner
 A = Autres

Pour la moitié des ménages, les repas sont servis selon les horaires suivants:

Petit déjeuner : entre 6 h. et 7 h.
 Goûter : entre 10 h. et 11 h.
 Déjeuner : entre 12 h. et 13 h.
 "Thé" : entre 16 h. et 17 h.
 Dîner : entre 20 h. et 21 h.

Ces horaires des repas n'ont pas été modifiés par la migration, sauf pour le "thé" qui n'existe pas en milieu rural.

b) Nature des repas servis

On observe généralement que le changement des habitudes de consommation consiste à remplacer des aliments traditionnels en milieu rural, comme la quinoa ou le chuffo, par des produits industriels ou semi-industriels comme les pâtes ou le riz, changement qui s'explique par la disponibilité de ces aliments dans chacune des zones de résidence.

A la campagne, les migrants prenaient au petit déjeuner un bouillon à base d'aliments traditionnels; après la migration, il s'agit d'une boisson accompagnée de pain. De même pour le goûter, les aliments secs sont remplacés par du pain ou quelque sandwich ("emparedado") accompagné de café. Pour le déjeuner et le dîner, les aliments traditionnels utilisés dans les soupes et plats de résistance sont remplacés par des produits industriels. Le "thé" est une habitude acquise en ville, de même que la consommation d'aliments en dehors des heures de repas habituelles, comme le montre le tableau 47.

Tableau 47. Les changements des habitudes alimentaires avec la migration

<u>Repas</u>	<u>Avant la migration</u> (r)	<u>Après la migration</u>
Petit déjeuner :	Soupe de quinoa ou de chuño	Café, "sultana" ou thé avec pain ou produit local
Goûter :	Aliments secs: "putty" de chuño ou à base de quinoa	Pain seul ou avec banane, café ou oeuf
Déjeuner :		
- Soupes à base de Chuño ("chairo")	% de ménages	% de ménages
Quinoa	47	7
Riz	29	5
Blé	11	37
Pâtes	5	4
Autres	4	42
- Plat de résistance		
Pomme de terre	39	16
Chuño	26	3
Riz	11	49
Pâtes	--	16
Avec poisson	11	--
"Jakonta"	5	--
Quinoa	2	--
Autres	6	16
"Thé" :	N'existe pas	Thé, "sultana", café avec pain
Dîner :	Café avec bouillon de "cañahua" ou de quinoa, chuño, riz (la "sultana" peut remplacer le café)	Reprennent la nourriture du déjeuner ou des aliments préparés pour le déjeuner
Nourriture hors repas	N'existe pas	Boissons bouillies, bonbons, fruits. Plat sec: "saice", grillade avec chuño

(a) Données de l'enquête DNN, 1967.

Il faut observer en outre que, pour la majorité de la population étudiée, le déjeuner comme le dîner ne comportent qu'une soupe, respectivement pour 77 et 48% des ménages. Dans 20% des cas, la soupe servie au dîner est la même que pour le déjeuner. Il est rare que l'on ne serve qu'un plat de résistance au déjeuner (6%); ce plat fait plutôt partie du dîner (20%) et est le même que celui du déjeuner pour 3% des ménages (Tableau 48).

Tableau 48. Plats consommés pour le déjeuner et le dîner

Plats	Déjeuner (%) (n=90)	Dîner (%) (n=86)
Soupe seulement	77	48
Plat de résistance seul	6	20
Soupe et plat de résistance	8	—
Soupe, pl. de résistance et dessert	1	—
Soupe et dessert	5	—
Pl. de résistance, dessert et autres	1	—
Pl. de résistance et autres	2	2
Autres	—	7
Soupe du déjeuner		20
Pl. de résistance du déjeuner		3

Une comparaison avec la population de la zone urbaine marginale (1982) montre que les repas comprenant soupe et plat de résistance étaient plus fréquents. (23% au lieu de 8%). Cela peut être dû au fait que cette population, qui compte une plus grande ancienneté en ville que celle de notre enquête, a déjà acquis des habitudes urbaines et que sa situation économique est en voie de stabilisation.

La situation de crise économique traversée par la Bolivie s'est traduite, pour cette population étudiée de El Alto de La Paz, à la fois par un mouvement de migration vers la ville et par des conditions de vie difficiles dans ce nouveau milieu d'implantation. Sous l'effet des contraintes liées à la vie urbaine, la nature de l'alimentation et les habitudes de consommation se modifient; les produits locaux tendent à disparaître des repas, remplacés par des produits industriels ou semi-industriels, les plus communs étant désormais le pain, les pâtes et le riz.

Bien que l'enquête ne permette qu'une mesure très grossière de l'efficacité nutritionnelle de l'alimentation désormais adoptée, il est certain que la couverture des besoins est insuffisante, notamment pour les calories, protéines et certaines vitamines, des différences apparaissant cependant à l'intérieur de la population étudiée, en fonction de l'importance de la dépense qui peut être consacrée à la nourriture.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Une étude publiée en 1981 mais basée sur les données du recensement de 1976 (CALDERON et FLORES, op.cit.), montrait déjà que, parmi les zones marginales de la ville de La Paz, celle de El Alto et particulièrement El Alto Norte devait être l'objet de toutes les priorités : emploi, éducation, eau potable, égouts, etc... Dix ans plus tard, en 1986, les choses n'ont guère évolué, sinon que les problèmes se sont amplifiés à la mesure de l'extension de la zone devenue à présent ville.

Portant sur les migrants présents depuis 10 ans ou moins en ville, l'ensemble des résultats de nos enquêtes révèle la précarité des conditions de vie non seulement de ceux-ci, mais également de la majorité des habitants de El Alto. Rappelons brièvement les principaux points forts du diagnostic.

Du total des migrations dirigées vers La Paz, El Alto reçoit désormais la plus grande part, laquelle ne peut que s'accroître encore compte tenu de la saturation actuelle de la cuenca du rio Chukiyapu. Il s'agit soit, et de plus en plus, de migrants directs, soit de migrants ayant fait une première étape dans les quartiers péri-urbains, notamment ceux du versant Ouest de la vallée. Les deux tiers des habitants de El Alto sont des immigrants, mais la rapide croissance de la ville fait que plus de la moitié de ceux-ci ne comptent que 10 ans ou moins d'ancienneté dans la capitale. Ils viennent presque tous (81%) du département même de La Paz et, pour un tiers, des deux provinces de Pacajes et Ingavi.

Tous les indicateurs socio-économiques révèlent la pauvreté de ces migrants. Ainsi les trois quarts des familles enquêtées vivent dans une pièce unique, généralement une construction aux murs d'adobes et au sol en terre battue. Seuls 16% des logements sont reliés au réseau d'eau potable, les deux tiers sont sans électricité et 88% sans W.C. ni latrines. Près de la moitié des revenus individuels sont inférieurs au salaire minimum tel que fixé au moment de l'enquête (40 millions de pesos boliviens, soit environ 20 dollars U.S.), tandis que les deux tiers des familles disposent de moins de 50 dollars U.S. par mois. Ajoutons à ces caractéristiques le faible niveau d'instruction de ces habitants par rapport à ceux de La Paz : un quart sans aucune instruction et un tiers pour les femmes (population de 5 ans et plus).

Pour réussir à se maintenir en ville malgré la faiblesse de leurs revenus, les migrants enquêtés utilisent diverses stratégies qui, toutes, visent soit à accroître les rentrées monétaires, soit à diminuer les dépenses. La plupart des ménages comptent plusieurs sources de revenus, si minimes et irrégulières soient-elles, et, chaque fois que possible, est exercée une activité secondaire relevant généralement du secteur informel. On observe cependant que les activités de ce secteur informel (petit commerce, petit artisanat...) sont pour la plupart (42%) le fait de chefs de famille et pas seulement des épouses ou des enfants : elles revêtent donc une importance essentielle et non accessoire pour la survie du ménage. La faiblesse des salaires, délibérément voulue par les pouvoirs publics, est d'ailleurs telle que, en moyenne, les activités indépendantes sont plus rémunératrices que les autres.

Parmi les revenus, la part que les familles consacrent à leur alimentation est, en moyenne, de 70%; mais cette part varie du tiers pour les plus hauts revenus à la quasi totalité pour les plus faibles, ceux qui n'atteignent pas les 50 dollars U.S. mensuels. Par ailleurs, dans l'ensemble des dépenses, 59% sont destinées aux achats alimentaires.

Pour tenter de limiter ces dépenses, les familles s'approvisionnent, chaque fois que possible, directement à la campagne, au moins pour celles qui ont gardé des relations suivies avec le lieu d'origine. Plus de la moitié des familles enquêtées (59%) recourent à cette stratégie, cette proportion variant en fonction de l'ancienneté en ville et de la conjoncture économique tantôt favorable en ville, tantôt favorable à la campagne. De façon paradoxale il apparaît que ce sont plutôt les migrants dont la situation est la meilleure en ville qui recourent le plus à ce mode de ravitaillement. Dans une proportion de 80%, les immigrants s'approvisionnant ainsi au moins en partie possèdent des terres au lieu d'origine et, pour les trois quarts, il s'agit des productions de leurs propres cultures dont ils s'efforcent d'assurer souvent eux-mêmes les semences et la récolte. Étant donnée l'origine de ces migrants, les aliments rapportés sont typiquement ceux de l'Altiplano : tubercules variés et chuño, quinoa et aussi viande de mouton.

Pourtant il faut bien constater que cet apport d'origine rurale ne constitue qu'une part assez minime (13%) dans l'ensemble des dépenses alimentaires des familles, car c'est en ville même que celles-ci se procurent l'essentiel de leur nourriture. Si, dans cet approvisionnement, les pommes

de terre tiennent encore une large place en quantité, elles sont quasiment à égalité avec l'ensemble pain, riz blanc et pâtes, aliments étrangers à la région ou à base de produits importés. La priorité est donnée aux tubercules et aux produits céréaliers de moindre coût, au détriment des produits carnés, laitiers et végétaux. Une comparaison des prix des aliments les plus consommés et de ceux qui le sont le moins montre que le choix des consommateurs est bien guidé par une logique d'ordre économique, mais on voit aussi que cette logique fonctionne au détriment de la qualité de l'alimentation puisqu'il en résulte, en moyenne, un appauvrissement nutritionnel nettement marqué. Ainsi, en guise de résultante de cette stratégie de consommation, la couverture moyenne des besoins en calories n'atteint que 61% (1 396 kcal par personne et par jour), 73% des ménages ne couvrant pas les besoins. Si le déficit est moins général (41% des ménages) pour les protides, la couverture moyenne n'est encore que de 87%. On observe encore un fort déficit en graisses, caractéristique des pays sous-développés, qui a des incidences sur l'utilisation des protides, car celles-ci sont alors utilisées par l'organisme pour combler les besoins énergétiques non couverts par les lipides. Même s'il s'avère que l'apport calorique ne s'élève pas nécessairement avec une amélioration des revenus, les taux de couverture les plus faibles sont bien, comme on pouvait s'y attendre, ceux des familles qui consacrent le moins d'argent à leur alimentation.

Pour les autres nutriments, on observe un déficit en calcium et pour les vitamines, surtout A et C dont on connaît le rôle anti-infectieux. Rappelons également que 19% seulement des ménages consomment du sel iodé, malgré l'importance du goître endémique en Bolivie (60,7% de la population). Les besoins en fer sont ici couverts correctement, bien que des études locales aient montré des déficits, sources d'anémies, pour les groupes vulnérables (femmes enceintes ou allaitantes, enfants de moins de 5 ans). Il importe cependant de noter que seulement 7,4% de l'apport en fer est d'origine animale; or on sait que le fer d'origine végétale, à la différence du précédent, est difficilement assimilé par l'organisme à cause de la présence de substances inhibitrices dans les céréales, les légumes et le thé dont la consommation est ici élevée. Une étude biochimique approfondie serait nécessaire pour un dosage de l'hémoglobine.

Les aliments de grande consommation sont le pain, les pommes de terre, les carottes, la viande de boeuf, le riz, le thé, les pâtes, le café et l'huile végétale. Selon les repas, les aliments les plus fréquents sont :

au déjeuner, le café avec du pain, à la collation du matin un petit pain avec quelquefois un oeuf, du café ou un fruit; pour le déjeuner et le dîner, la majorité des familles consomment seulement une soupe à base de céréales, et rares sont celles où on présente un autre plat, lequel consiste alors, pour le déjeuner, en une tranche de viande accompagnée de céréales et, pour le dîner, une bouillie de céréales; au milieu de l'après-midi, on sert surtout du thé avec du pain.

On voit donc combien le régime alimentaire est monotone : il est surtout constitué de céréales (qui entrent pour 33,8% dans la dépense alimentaire totale) achetées à cause de leur bas prix, tandis que les produits d'origine animale ne sont présents qu'en petite quantité à cause de leur prix élevé (19,9% de la dépense alimentaire).

Le rythme des repas s'est adapté à la vie urbaine, avec quatre repas principaux au lieu de trois en milieu rural, le "thé" venant s'ajouter au milieu de l'après-midi. A ce changement près, les horaires des repas sont cependant restés les mêmes qu'à la campagne.

Face à une telle situation dont la caractéristique majeure est l'incertitude lancinante du lendemain, que faire ?

Dans la mesure où cette étude ne se veut pas purement académique, elle se doit, répondant par là même à la vocation de l'INAN comme de l'ORSTOM, d'avancer des propositions propres à améliorer les choses s'il se peut, compte tenu des constatations faites précédemment. Ces lignes s'adressent non seulement aux responsables gouvernementaux ou municipaux, en particulier ceux du Ministère du Plan ou de l'Alcaldia de El Alto, mais aussi et peut-être surtout, étant données la faiblesse économique de l'Etat et la politique délibérément non-interventionniste de celui-ci, aux associations et organisations variées de la ville qui ont le souci du bien-être, de la santé, ou simplement de la dignité des habitants.

Sans prétendre poser aucune exclusive, quatre niveaux d'action nous semblent pouvoir être distingués, en observant cependant que ces actions n'ont quelque chance d'aboutir que si elles résultent d'abord de l'organisation même des habitants, d'une prise en charge collective, et non d'interventions extérieures, publiques ou privées, et moins encore étrangères au pays, sans consultation ni participation des intéressés. Les habitants de El Alto, qu'ils viennent des campagnes ou des mines, possèdent en effet

une expérience suffisamment ancienne de l'organisation et de la communauté pour que l'on puisse encore tabler sur leur sens de la solidarité, en dépit de leur urbanisation apparente. Le sens des actions préconisées ici devrait être avant tout de susciter, favoriser et faciliter les entreprises collectives des habitants aux différents niveaux requis.

- Un premier domaine où l'urgence d'une action est évidente est naturellement celui des équipements collectifs et individuels. Le retard pris par la ville de El Alto est à cet égard considérable et les services compétents semblent désormais incapables de le combler, l'Alcaldía n'ayant que des ressources très limitées. Des travaux simples d'assainissement et de voirie (empierrement des rues, creusement et entretien régulier des fossés, enlèvement des ordures...) devraient pouvoir être assurés par les populations riveraines, sans devoir recourir à l'aumône des "Aliments pour le Travail" qui dissuade les habitants de prendre en charge leurs problèmes. Demeure cependant, outre la construction d'un hôpital général pour El Alto, une priorité à laquelle les pouvoirs publics ne devraient pas se soustraire, celle de la fourniture d'eau potable à toute la ville au moyen de fontaines publiques en nombre suffisant.

- Un deuxième domaine crucial est celui des emplois, et ici El Alto ne saurait être séparé de La Paz. Les activités salariées sont peu nombreuses sur place et la majorité des occupations relèvent du secteur informel, des petits métiers généralement exercés dans le centre ville, là où se trouve la clientèle solvable. Aussi la répression systématique dont sont l'objet ces activités informelles, sous des prétextes fiscaux ou d'hygiène, ou encore pour garder à La Paz un aspect "présentable" aux visiteurs étrangers, est à la fois absurde et inhumaine, s'agissant du gagne-pain de la majorité de la population de la ville. Elle ne fait que révéler l'ignorance des réalités économiques locales dans laquelle vivent les autorités qui la pratiquent. Plus conforme aux véritables intérêts de l'ensemble de la population urbaine serait, au contraire, une politique d'aide à ces petites activités, notamment par des équipements adéquats (construction de marchés, création de postes d'eau potable sur ces marchés...) permettant la vente des produits alimentaires dans des conditions d'hygiène correctes.

- Concernant le ravitaillement alimentaire des populations de El Alto, les initiatives devraient être suscitées et favorisées dans deux directions, compte tenu de ce qui existe déjà à l'état spontané. D'une part, faciliter l'existence et le développement d'une petite agriculture et d'un petit éle-

vage intra-urbains : jardins, clapiers, basses-cours, dont la contribution à l'alimentation familiale peut être considérable. Cet aspect devrait être systématiquement pris en compte dans les plans d'utilisation du sol et imposé aux différentes opérations de lotissement (urbanizaciones), même si les espaces ainsi réservés sont perdus pour la spéculation immobilière. Nul doute que si chaque famille pouvait assurer elle-même une partie de sa subsistance de cette façon, la situation alimentaire de El Alto s'en trouverait déjà sensiblement améliorée. Une production de ce type pourrait d'ailleurs être aussi bien réalisée au niveau collectif qu'au niveau familial, selon le degré d'organisation locale des habitants.

D'autre part il convient de trouver comment faciliter l'établissement et le maintien de liens actifs de caractère économique entre les lieux d'origine des migrants et la ville; à cet égard, sur la base de ce qui existe déjà, on peut penser que les associations de résidents, centres d'action, etc... qui visent au maintien des liens entre les résidents et au développement de leurs communautés ou villages d'origine, auraient un rôle considérable à jouer dans le sens d'un développement du ravitaillement alimentaire de El Alto par la campagne. Cependant, considérant la précarité des conditions de la production agricole dans les zones d'origine de la majorité des migrants, l'Altiplano, sans doute serait-il nécessaire d'orienter cette action vers d'autres régions écologiques présentant de meilleures possibilités de culture et d'approvisionnement.

- Un quatrième domaine d'intervention, mais il en est sûrement d'autres possibles, serait celui qui viserait à l'élévation du niveau nutritionnel de la population. La proposition précédente en relevait déjà d'ailleurs. Le but recherché ici serait d'inverser le mouvement en cours depuis quelques années en élargissant le plus possible la gamme des aliments offerts aux habitants. Outre le recours au ravitaillement direct depuis les lieux de production, dont on a vu l'existence et aussi les limites actuelles, une action concertée et voulue sur les prix pratiqués est indispensable, de façon à favoriser et rendre abordables aux consommateurs pauvres les aliments les plus nutritifs d'origine locale : quinoa, tarhui, etc... A cet égard n'est-il pas regrettable que, pour les pouvoirs publics, la quinoa ne présente d'intérêt qu'à partir du moment où elle semble pouvoir devenir un produit d'exportation, mais nullement quand il s'agit d'améliorer la nourriture des Boliviens ?

La mise en place et le fonctionnement de restaurants ou cantines populaires devraient être encouragés et aidés de façon à minimiser, grâce à un système de coopératives, le coût des aliments. De même il devrait pouvoir être possible, afin de suppléer aux déficits nutritionnels dûs au manque de fruits et légumes sur l'Altiplano, d'ajouter de la vitamine A au sucre ou aux matières grasses; de même pourrait-il en être pour remédier aux carences en fer. Enfin, un autre point important serait d'évaluer et de planifier les dons alimentaires que reçoit El Alto, de façon à en faire bénéficier les populations à risque et à en suivre les effets sur la consommation et sur la nutrition.

Ajoutons encore qu'un rôle considérable devrait pouvoir être joué par les nombreuses radios et télévisions locales dans le sens d'une meilleure éducation nutritionnelle, par une information adaptée aux populations de la zone sur la valeur nutritive réelle des aliments offerts par le marché urbain, de façon à permettre aux consommateurs de choisir à meilleur escient.

Les propositions précédentes ne constituent cependant que des pis-aller, des sortes de palliatifs destinés non à résoudre les problèmes de fond, mais plutôt à en faire supporter autant qu'il se peut les effets, et le problème de fond dont il s'agit ici, partagé par une majorité de pays du tiers-monde, est celui d'une croissance urbaine qui, en Bolivie comme ailleurs, tend à vider les campagnes et à peupler les villes de pauvres sans emploi digne de ce nom.

Le véritable remède serait, avant tout, celui d'une revalorisation de l'espace rural et d'une intégration du monde agricole paysan au développement du pays, ce qui suppose une politique suivie dans cette direction. Il est en effet faux de croire ou de faire croire que tout le malheur du monde paysan est dû aux calamités naturelles et aux caprices climatiques. Cela signifierait une révision complète des stratégies de développement et aussi d'alimentation et de production agricole du pays, impliquant que "la croissance de la production agricole aille de pair avec le développement de l'emploi rural. Cela suppose que soit privilégié le paysan, la petite et moyenne entreprise rurale, l'organisation et l'équipement des villages (ici des communautés), l'animation culturelle et l'infrastructure de communication qui rompent l'isolement des campagnes" (PISANI, 1984). Plus qu'un développement de la production agricole, c'est à celui des emplois productifs en milieu rural que doit être donnée la priorité.

Ce n'est qu'à ce prix que pourra être maîtrisée, s'il se peut encore, la croissance urbaine et ses problèmes dont la ville de El Alto de La Paz est un exemple significatif. Faute de quoi La Paz, avec la concentration de ses pauvres sur El Alto, risque de connaître des situations explosives dont le redressement risque de s'avérer bien difficile, comme le montre l'exemple de tant d'autres grandes villes du tiers-monde.

A N N E X E N° 1

LA METHODOLOGIE UTILISEE

1. Le choix du "terrain"

L'objet de l'étude est de mettre en lumière les stratégies alimentaires auxquelles recourent les citadins les plus démunis de La Paz afin de survivre en ville; le choix de la zone de El Alto, devenue en 1985 ville à part entière, paraissait a priori le plus indiqué, sachant par ailleurs les conditions socio-économiques dans lesquelles vivent les habitants.

Dans ce vaste ensemble démographique, deux sélections furent faites afin de mieux cerner la population visée; il a été supposé, en effet, que les habitants de El Alto en situation la plus critique faute d'être suffisamment adaptés à l'économie urbaine devaient être :

1. Les immigrants résidant dans cette zone, et non pas les natifs,
2. Les immigrants les plus récemment arrivés, soit ceux qui comptaient, en 1985, 10 ans ou moins d'ancienneté en ville.

Ces deux préalables ayant été discutés et acceptés par l'équipe de recherche, il s'agissait ensuite de déterminer la façon dont cette population serait atteinte et les lieux où s'appliquerait la recherche.

2. Echantillonnage et déroulement de l'enquête

Il fut décidé de mettre sur pied une procédure d'enquête à deux étapes, la première permettant de repérer, parmi la population de El Alto, quels étaient les immigrants présents depuis 10 ans ou moins, la seconde portant sur un échantillon de cette sous-population et constituant l'enquête principale dont les trois points forts furent la migration, le ravitaillement alimentaire et la consommation alimentaire.

La première difficulté rencontrée fut celle de parer à l'ancienneté des documents de base disponibles qui devaient permettre de choisir les lieux d'enquête. Le plan de El Alto trouvé à l'Institut National de la Statistique (I.N.E.) était celui qu'avaient utilisé les recenseurs en 1976, quand cette ville ne comptait encore que 95 400 habitants, soit cinq fois moins qu'à présent. Deux documents permirent à l'équipe de mettre à jour ce plan en

complétant les parties occupées depuis cette date :

- les photographies aériennes obtenues auprès de l'Institut Géographique Militaire (I.G.M.), mais qui étaient aussi relativement anciennes (1980),
- un plan spécial élaboré à notre demande par le Service Cartographique de l'I.N.E. à partir des documents de terrain non publiés qu'il détenait.

Ce plan a permis le découpage en segments et flots (manzanos) de la majeure partie de la zone nouvellement construite, comme cela existait déjà pour la partie la plus ancienne de El Alto. Chaque flot compte en moyenne 25 ménages.

Les calculs du statisticien de l'équipe, Roberto VISCAPE, montrèrent que, pour être représentative, la première enquête devait porter sur environ 70 segments, soit quelque 1 750 ménages choisis au hasard mais répartis de façon à inclure aussi bien des ménages de la partie ancienne que de la partie la plus récente de El Alto.

Vingt-quatre enquêteurs et enquêtrices participèrent à ce premier travail de terrain sur la base d'un questionnaire très simple (Questionnaire n°1 ci-joint), le but étant de distinguer les ménages comprenant des migrants ainsi que de les classer en fonction de l'ancienneté de leur immigration. Les questionnaires s'avèrent utilisables à 80%, le "déchet" étant dû soit à l'absence des habitants (15%), soit à un refus de répondre (5%).

La seconde étape de l'enquête consista à poser le questionnaire principal aux migrants présents depuis 10 ans ou moins qui avaient été repérés lors de la première phase. Les statisticiens établirent que celle-ci devait porter sur 95 ménages ainsi sélectionnés. Les questionnaires furent posés de façon aléatoire au nombre de 100 parmi lesquels 93 furent correctement remplis et utilisables (Questionnaire n° 2 ci-joint).

Le questionnaire principal était composé de six grandes parties :

- Données concernant l'habitat
- Données générales sur les membres du ménage
- Données sur l'emploi, les revenus et les dépenses
- Données sur la migration
- Données sur la consommation alimentaire
- Données sur le ravitaillement alimentaire

Ajoutons que, afin de trouver un maximum de personnes chez elles, les deux enquêtes ont été faites au cours des week-ends : les 16 et 17 novembre 1985 pour la première, les 31 janvier, 1^o et 2 février 1986 pour la seconde.

Enfin, dans le but d'établir objectivement les dépenses liées à l'alimentation, une troisième enquête portant sur les prix des produits alimentaires a été faite parallèlement le 2 février 1986, tant sur les marchés de El Alto qu'auprès des commerçants à poste fixe (Questionnaire n° 3 ci-joint).

3. Dépouillement, interprétation et valeur des résultats

Des raisons variées ont rendu difficile le déroulement normal du travail de dépouillement et d'interprétation. L'une d'elles, et non des moindres, fut l'instabilité chronique des collègues boliviens attachés à cette étude et leur quasi disparition finale, qu'expliquent les conditions d'emploi précaires et insuffisamment rémunérées qui sont les leurs. L'autre, également de taille, fut le vol de l'ordinateur que nous attendions et sur lequel nous comptions pour l'exploitation de ces enquêtes. Ce dernier avatar retarda considérablement le travail et obligea finalement à une exploitation en grande partie manuelle, malgré le recours à une Société d'Informatique privée.

Les caractéristiques socio-économiques des ménages ont été établies simplement selon les fréquences observées pour chaque variable.

Partie importante de l'étude, les migrations ont été abordées sous plusieurs aspects : l'activité antérieurement exercée en milieu rural, les raisons de la migration, les relations gardées avec le lieu d'origine en liaison avec le ravitaillement alimentaire obtenu de la campagne, et les changements intervenus dans la consommation alimentaire depuis la migration.

Concernant la consommation alimentaire et son efficacité nutritionnelle, les résultats ont été obtenus par enquête directe auprès des ménages selon la méthode du rappel de 24 heures. Le choix de cette méthode se justifiait dans la mesure où l'on avait affaire à une population pauvre et dont on sait que le régime alimentaire est monotone, et aussi dans la mesure où nous ne disposions que de ressources financières limitées. L'idéal eût été de compléter et d'améliorer cette méthode par celle de la pesée des aliments consommés et de recourir aux mesures anthropométriques pour établir de façon plus précise les besoins nutritionnels. Cela ne nous a pas été possible et il aurait été de toute façon difficile de prendre les mesures anthropométriques vu l'absence fréquente de plusieurs membres dans les familles lors des enquêtes.

Les résultats de cette partie de l'enquête doivent donc être considérés comme des approximations sujettes à des oublis et des erreurs d'appréciation et non des valeurs certaines. Seules, des enquêtes plus systématiques et plus approfondies permettraient de confirmer ou d'infirmer les estimations de cette étude.

L'évaluation des taux de couverture et des besoins nutritionnels sont basées sur la "Table des recommandations journalières en calories et nutriments pour la population bolivienne" par groupes d'âges et sexe, édition 1981, publiée par la Direction Nationale de Nutrition et d'Alimentation (DNNA) du Ministère de la Santé Publique et de la Prévoyance Sociale (MPSSP). Les calculs ont été faits en prenant comme unité de base le ménage. Ont été considérés comme normaux les taux de couverture situés entre 76 et 100%, comme insuffisants les taux inférieurs à 76% et comme excessifs les taux supérieurs à 100%.

L'utilisation des résultats des enquêtes menées sur l'Altiplano rural en 1967 (DNN, 1967) et à La Paz en 1982 (VILLEGAS R., 1985), a permis d'établir des comparaisons avec les nôtres et de montrer le sens des évolutions survenues.

Le relevé des types et des horaires des repas ainsi que des plats généralement consommés a permis de déterminer les modèles alimentaires en vigueur. La comparaison avec l'enquête de 1967 menée sur l'Altiplano rural d'où viennent en majorité les immigrés a mis en lumière les modifications intervenues en ce domaine avec la migration et l'installation en ville.

Si les résultats socio-économiques de l'enquête sont d'une valeur plus sûre parce que moins difficiles à établir, cependant les revenus et dépenses souffrent également d'être des données estimées par les personnes enquêtées (dont les ressources sont d'ailleurs généralement fluctuantes), et sont donc aussi sujets à réserves. On remarque pourtant que l'ensemble de ces résultats n'offre pas de divergences majeures avec ceux fournis par des enquêtes similaires faites à La Paz.

Enfin, étant donné le mode d'échantillonnage choisi, on peut considérer que les résultats de cette étude, aux réserves ci-dessus pres, permettent de dresser un tableau de la situation socio-économique et nutritionnelle valable pour l'ensemble des immigrés récents résidant sur El Alto, c'est-à-dire pour plus de la moitié du total des immigrés (52,5%) de cette ville et aussi, à strictement parler, pour au moins 40% du total de la population.

Formulario N° 1

EN HOGARES MIGRANTES EN EL ALTO DE LA PAZ (1985)

MINISTERIO DE PLANIFICACION
Y COORDINACION
CONVENIO INAN - ORSIOM

UBICACION GEOGRAFICA

--	--	--	--

E Z SC SG
N° DE HOGAR

--

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

NOMBRE DEL ENCUESTADOR:

FECHA DE LA ENTREVISTA :

NOMBRE DEL SUPERVISOR :

DIRECCION

N°	NOMBRE	RELACION CON EL JEFE:	SEXO (F-M)	EDAD	LUGAR DE NACIMIENTO			CUANTOS AÑOS RESIDE EN:		OBSERVACIONES
					DEPTO.	PROVINCIA	PUEBLO O COMUNIDAD	LA PAZ	EL ALTO	

Encuesta de Abastecimiento y Consumo de Alimentos en Hogares Migrantes en el Alto de La Paz (1985-1986)

Ubicación Geográfica

ZN		SC		SG	

Nombre del entrevistado: _____ Nombre del Encuestador: _____

Dirección: _____ Nombre del Supervisor: _____
ZONA CALLE O AVENIDA No.

No. de Hogar

--	--	--	--

Fecha de la entrevista: _____

Sección I

DATOS SOBRE LA VIVIENDA

1. SU VIVIENDA ES:

- 1. Alquilada
- 2. Propia
- 3. En anticrético
- 4. Cedida por servicios
- 5. Otro : _____

--

2. TIPO DE VIVIENDA

- 1. Casa independiente
- 2. Departamento
- 3. Habitaciones sueltas

--

3. Cuántas habitaciones utiliza como dormitorios

--

4. Tiene cocina independiente

- 1. Si
- 2. No

--

5. Para cocinar utiliza Ud.

- 1. Electricidad
- 2. Gas
- 3. Kerosene
- 4. Leña
- 5. Otro : _____

--

6. SU VIVIENDA TIENE:

Piso	Paredes	Techo
1. Tierra	1. Adobe	1. Calamina
2. Ladrillo	2. Ladrillo	2. Teja
3. Cemento	3. Cemento	3. Otro : _____
4. Macera	4. Otro : _____	
5. Otro		

--	--	--

7. SU VIVIENDA TIENE:

Electricidad	Eliminación de Excretas	Abastecimiento de agua potable
1. Si	1. Letrina	1. Agua de pila en la casa
2. No	2. Servicio higiénico	2. Agua de pila pública
	3. Campo libre	3. Noria o pozo
		4. Carro cisterna
		5. Otro : _____

--	--	--

Sección II

Datos generales de los miembros del hogar

8 NOMBRE	9. Relación con el Jefe 1. Jefe de Hogar 2. Esposa(o) o con- viviente. 3. Hijo (a) 4. Padres o Sue- gros. 5. Hermanos (as) cuñados(as) 6. Otros.	10. Sexo 1. M 2. F	11. Edad (años cum- plidos)	Solo para muje- res mayores de 15 años	13. Lugar de Nacimiento			14. Tipo de comuni- dad. 1. Ex-hacien- da. 2. Originaria 1. Ribereña 2. No ribere- ña.	15. Sabe leer y escribir 1. Si 2. No 3. No aplic- ble	16. Cuál fue el último cur- so que aprobó
				12. Estado de maternidad 1. Embarazada. 2. Lactante	Localidad	Provincia	Depto. 1. CH. 2. LP. 3. CB 4. OR. 5. PT. 6. TJA. 7. SC. 8. BE. 9. PA.			
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Sección III

Datos sobre empleo, ingreso y gastos en la ciudad de La Paz (Sólo para mayores o iguales a 10 años)

17. La mayor parte de la semana pasada: Ud.	18. Cuál es su ocupación principal en la ciudad de La Paz.	(PARA ASALARIADOS)	(PARA NO ASALARIADOS)	(PARA ASALARIADOS)	
		19. Cuál es su ingreso por esta ocupación.	20. Cuál es su ingreso	21. Cuál es su ocupación secundaria.	22. Cuál es su ingreso por esta ocupación secundaria.
1. Trabajó _____ 18	1. Obrero _____ 19	1. Jornal	1. En una semana que le va bien	1. Obrero _____ 22	1. Jornal
2. No trabajó pero tenía trabajo. _____ 18	2. Empleado _____ 19	2. Semanal	_____	2. Empleado _____ 22	2. Semanal
3. Trabajó y estudió _____ 18	3. Trabajador por cuenta propia _____ 20	3. Quincenal	2. En una semana que le va mal.	3. Trabajador por cuenta propia _____ 23	3. Quincenal
4. Buscó trabajo _____ 18	4. Empleador o Patrón _____ 19	4. Mensual	_____	4. Empleador o Patrón _____ 22	4. Mensual
5. Sólo estudió _____ 26	5. Trabajador no remunerado _____ 23	9. NS/NR	_____	5. Trabajador no remunerado _____ 24	9. NS/NR
6. Labores de casa _____ 26	6. Empleado Domést. _____ 19		_____	6. Empleado Domést. _____ 22	
7. Jubilado Rentista _____ 24	7. Otro.		_____	7. Otro _____ 22	
8. Otro.		Pasa a pregunta 21			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> \$b _____	1. \$b _____ 2. \$b _____	<input type="text"/>	\$b _____

Datos sobre empleo, ingreso y gasto

PARA NO ASALARIADOS

23. Cuál fué el Ingreso Por ésta ocupación secundaria.	24. Cuánto recibe por rentas, jubilaciones, alquileres
1. En una semana que le va bien.	1. Semanal
2. En una semana que le va mal.	2. Quincenal
	3. Mensual.
L.Sb. _____ 2. \$b _____	Sb. _____ _____ _____
L.Sb. _____ 2. \$b _____	Sb. _____ _____ _____
L.Sb. _____ 8. \$b _____	Sb. _____ _____ _____
L.Sb. _____ 2. \$b _____	Sb. _____ _____ _____
L.Sb. _____ 2. \$b _____	Sb. _____ _____ _____
L.Sb. _____ 2. \$b _____	Sb. _____ _____ _____
L.Sb. _____ 2. \$b _____	Sb. _____ _____ _____
L.Sb. _____ 2. \$b _____	Sb. _____ _____ _____
L.Sb. _____ 2. \$b _____	Sb. _____ _____ _____

Gastos

25. Cuánto gastó su familia en:

	MONTO EN \$b.		
	AÑO	MES	SEMANA
1. Vivienda Alquiler			
2. Vivienda Anticrético			
3. Ropa			
4. Salud			
5. Luz			
6. Agua			
7. Alimentos			
8. Transporte			
9. Combustible			
10. Otros			

Sección IV

Datos generales de la migración (Sólo para migrantes)

<p>26. En qué año llegó a la ciudad de La Paz por primera vez.</p>	<p>26A. En que año llegó a la ciudad de La Paz para radicar definitivamente.</p>	<p>27. Cuál era su trabajo principal y secundario en el lugar de origen.</p> <p>1. Agricultura 2. Ganadería 3. Pesca 4. Pequeña industria 5. Artesanía 6. Comercio 7. Transporte 8. Otros</p> <p><u>PRINCIPAL</u> <u>SECUNDARIO</u></p>	<p>28. Cuál la causa por la que salió cada migrante de su comunidad o pueblo.</p> <p>1. Su tierra era pequeña 2. No tenía tierra 3. El producto de su cosecha era insuficiente. 4. Su ingreso económico era insuficiente. 5. No tenía trabajo 6. Otros motivos (especifique) 9. NS/NR</p>
<p>1</p> <div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px auto;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>
<p>2</p> <div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px auto;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>
<p>3</p> <div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px auto;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>

Relaciones con el lugar de origen

29. En qué año salió de su lugar de origen.	30. Ha dejado Ud. en su lugar de origen	PRODUCTOS CULTIVADOS		Condiciones en que quedan las tierras.	B. GANADO Y AVES: Cuántos
	A. TIERRAS				
	1. Si	01. Papa	08. Cebada en grano	1. A cuidado de su Flia.	1. Ovino
	Cuántas Hectáreas	02. Quínuá	09. Cebada en berza	2. Alquiladas	2. Vacuno
	Cuántas Hectáreas cultivadas	03. Cebolla	10. Cañahua	3. Al partir	3. Porcino
	2. No. → B.	04. Haba	11. Tarhui		4. Auquénido
		05. Zanahoria	12. _____		5. Equino
		06. Oca	13. _____		6. Gallina
		07. Papalisa	14. _____		
1.	<input type="text"/> Hts <input type="text"/> Hts	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
2.	<input type="text"/> Hts <input type="text"/> Hts	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
3.	<input type="text"/> Hts <input type="text"/> Hts	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

RELACIONES CON EL LUGAR DE ORIGEN

30. Ha dejado usted en su lugar de origen:		34. Retornó usted a su lugar de origen		32. Cuántas veces va usted a su lugar de origen y por cuánto tiempo, en un año. (1985) por:		
C. VIVIENDA:	Condiciones en que quedó.	D. FAMILIA: Quiénes				
1. Si	1. A cuidado de su familia	1. Si	1. Padre	1. Si	1. Siembra	
2. No.	2. Alquilada	2. No.	2. Madre	2. No	2. Cosecha	
	3. Otro		3. Hermanos		3. Pesca	
			4. Hijos Cuántos		4. Fiesta	
			5. Esposo(a)		5. Trabajo Comunal	
					6. Otro	
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> veces <input type="checkbox"/> días

Relaciones con su lugar de origen

<p>38. Cuál era la preparación que consumía con más frecuencia en su pueblo y porque.</p>	<p>34. Cuál es la preparación que consume con más frecuencia en la ciudad y porque.</p>	<p>35. Usted dónde gasta más en alimentación</p> <p>1. ...En su pueblo</p> <p>2. En la ciudad y porque:</p>
<p>_____ Porque: _____ _____ _____</p>	<p>_____ Porque: _____ _____ _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Porque: _____ _____ _____</p>
<p>_____ Porque: _____ _____ _____</p>	<p>_____ Porque: _____ _____ _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Porque: _____ _____ _____</p>
<p>_____ Porque: _____ _____ _____</p>	<p>_____ Porque: _____ _____ _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Porque: _____ _____ _____</p>

Sección V

Consumo de Alimentos

1. Hora _____ 2. Tiempo de comida _____ 3. Nombre de la preparación _____

No. Miembros	ALIMENTOS (especifique el tipo)	CANTIDAD (g/ccc)		PRECIO \$b.	CALORIA (Kcal)	PROTEINAS (g)	H. de C. (g)	GRASAS (g)	HIERR. (mg)	CALCIO (mg)	VITAN'A (mcg)	TIAMINA (mcg)	RIBOFLAVINA (mg)	NIACINA (mg)	VIT'C' mcgs.
		PESO BRUT.	PESONETO												
TOTAL CAL. Y NUTRIENTES															
COSTO TOTAL															

1. Hora _____ 2. Tiempo de comida _____ 3. Nombre de la preparación _____

No. Miembros	ALIMENTOS (especifique el tipo)	CANTIDAD (g/ccc)		PRECIO \$b.	CALORIA (Kcal)	PROTEINAS (g)	H. de C. (g)	GRASAS (g)	HIERR. (mg)	CALCIO (mg)	VITAN'A (mcg)	TIAMINA (mcg)	RIBOFLAVINA (mg)	NIACINA (mg)	VIT'C' mcgs.
		PESO BRUT.	PESONETO												
TOTAL CAL. Y NUTRIENTES															
COSTO TOTAL															

Abastecimiento de Alimentos

Qué productos trae o le mandan de su lugar de origen y otros lugares.

PRODUCTO	PROPIO	COMPRA	TRUEQUE	DONACION	REGALO	CANTID. UNID. DE MED	FRECUENC.				PRECIO EN DINERO O ESPECIE	DESTINO		OTRO	
							D	S	M	A		CONSUMO	VENTA		
1. Papa															
2. Oca															
3. Papalisa															
4. Camote															
5. Tripa															
6. Cebada en grano															
7. Cebada en berza															
8. Quinoa															
9. Centeno															
10. Cañahua															
11. Haba															
12. Cebolla															
13. Zanahoria															
14. Tomate															
15. Maíz															
16.															
17.															
18.															
19.															
20.															
21.															
22.															
23.															
24.															
25.															
26.															
27.															
28.															

Cómo y de dónde se abastece de productos en la ciudad

PRODUCTO	LUGAR DE ABASTECIMIENTO				TIPO DE ABASTECIMIENTO					CANTIDAD	FRECUENCIA	PRECIO
	MERCADO	FERIA	TIENDA	HUERTA PROPIA	COMPRA	TRUEQUE	REGALO	DONACION	PROPIO		D S M A	
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
32.												
33.												
34.												

Formulario No.3

ENCUESTA DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

ALTO DE LA PAZ — 1.986 —

PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA (VENTA)	TIPO DEL PRODUCTO	PRECIO Sbs.	Observaciones
1. PAN Y CEREALES				
1. Pan de batalla	_____	_____	_____	
2. Fideos	_____	_____	_____	
3. Harina de trigo	_____	_____	_____	
4. Arroz	_____	_____	_____	
5. Quínoa	_____	_____	_____	
6. Trigo	_____	_____	_____	
7. Avena	_____	_____	_____	
8. Cebada	_____	_____	_____	
9. Cañahus	_____	_____	_____	
2. CARNES				
10. Carne de res	_____	_____	_____	
11. Carne de pollo	_____	_____	_____	
12. Carne de cordero	_____	_____	_____	
13. Carne de cerdo	_____	_____	_____	
14. Hígado	_____	_____	_____	
15. Panza	_____	_____	_____	
16. Riñones	_____	_____	_____	
17. Sesos	_____	_____	_____	
18. Pata	_____	_____	_____	
19. Sangre	_____	_____	_____	
3. PESCADO FRESCO Y CONSERVA				
20. Pejerrey	_____	_____	_____	
21. Trucha	_____	_____	_____	
22. Boga	_____	_____	_____	
23. Salmón (392 g)	_____	_____	_____	
24. Sardina (452 g)	_____	_____	_____	
4. ACEITES Y GRASAS COMESTIBLES				
25. Aceite comestible	_____	_____	_____	
26. Manteca de cerdo	_____	_____	_____	
27. Mantequilla	_____	_____	_____	
28. Cebo	_____	_____	_____	
5. LECHE, PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS				
29. Leche fresca	_____	_____	_____	
30. Leche en polvo (1 lb)	_____	_____	_____	
31. Leche evaporada	_____	_____	_____	
32. Leche pil	_____	_____	_____	
33. Queso	_____	_____	_____	
34. Huevo de gallina	_____	_____	_____	
6. VERDURAS FRESCAS				
35. Arvejas frescas	_____	_____	_____	
36. Acelga	_____	_____	_____	
37. Alcachofa	_____	_____	_____	
38. Apio	_____	_____	_____	
39. Bistarraga	_____	_____	_____	
40. Cebolla	_____	_____	_____	
41. Espinaca	_____	_____	_____	
42. Coliflor	_____	_____	_____	
43. Habas fresco	_____	_____	_____	
44. Lechuga	_____	_____	_____	
45. Locoto	_____	_____	_____	
46. Nabo	_____	_____	_____	
47. Perejil	_____	_____	_____	
48. Pimiento Morrón	_____	_____	_____	
49. Repollo	_____	_____	_____	
50. Tomate	_____	_____	_____	
51. Zanahoria,	_____	_____	_____	
7. TUBERCULOS, DERIVADOS Y RAICES				
52. Papa	_____	_____	_____	
53. Chuño	_____	_____	_____	
54. Tunta	_____	_____	_____	
55. Papalisa	_____	_____	_____	
56. Yuca	_____	_____	_____	
57. Rocacha	_____	_____	_____	
58. Oca	_____	_____	_____	

PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA (Venta)	TIPO DEL PRODUCTO	PRECIO Sbs.	Observaciones
8. LEGUMINOSAS				
59. Lenteja	_____	_____	_____	
60. Maní	_____	_____	_____	
61. Soya	_____	_____	_____	
62. Tarhui	_____	_____	_____	
63. Haba seca	_____	_____	_____	
64. Poroto	_____	_____	_____	
65. Garbanzo	_____	_____	_____	
9. FRUTAS FRESCAS				
66. Naranja	_____	_____	_____	
67. Lima	_____	_____	_____	
68. Mandarina	_____	_____	_____	
69. Pomelo	_____	_____	_____	
70. Piñtano	_____	_____	_____	
71. Papaya	_____	_____	_____	
72. Manzana	_____	_____	_____	
73. Chirimoya	_____	_____	_____	
74. Uva	_____	_____	_____	
10. AZUCAR, SAL Y CONDIMENTOS				
75. Azúcar	_____	_____	_____	
76. Sal yodada (_____)	_____	_____	_____	
77. Sal no yodada (_____)	_____	_____	_____	
78. Pimienta	_____	_____	_____	
79. Aji colorado	_____	_____	_____	
80. Aji amarillo	_____	_____	_____	
81. Comino (entero)	_____	_____	_____	
82. Otros	_____	_____	_____	
11. CAFE, TE, SIMILARES Y REFRESCOS				
83. Café molido	_____	_____	_____	
84. Té	_____	_____	_____	
85. Sultans	_____	_____	_____	
86. Api	_____	_____	_____	
87. Aguas gaseosas	_____	_____	_____	
12. BEBIDAS CONSUMIDAS EN EL HOGAR				
88. Carveza	_____	_____	_____	
89. Vino	_____	_____	_____	
90. Singani y piaco (720cc)	_____	_____	_____	
91. Otros	_____	_____	_____	
13. OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS				
92. Salsa de Tomate	_____	_____	_____	
93. Durazno al jugo	_____	_____	_____	
94. Durazno seco y orejón	_____	_____	_____	
95. Aceitunas	_____	_____	_____	
96. Mermeladas Nacionales	_____	_____	_____	
97. Chocolates	_____	_____	_____	
98. Conservas de fruta	_____	_____	_____	
99. Miel de caña y de abuja	_____	_____	_____	
100. Polvo de hornear	_____	_____	_____	
101. Mostaza	_____	_____	_____	
102. Mayonesa	_____	_____	_____	
103. Cacao	_____	_____	_____	
104. Otros alimentos en conserva	_____	_____	_____	
105. Otros plimentos	_____	_____	_____	
_____	_____	_____	_____	
_____	_____	_____	_____	
_____	_____	_____	_____	
_____	_____	_____	_____	

Nombre del encuestador: _____

Fecha: _____
MES
DIA
AÑO

Ubicación Geográfica: _____
ZONA O BARRIO

Tipo de Centro de Abastecimiento: _____

A N N E X E N° 2

Activités exercées par les immigrants récents de El Alto (10 ans ou moins)

Types d'activités	Activité principale (%) (n = 154)	Activité secondaire (%) (n = 20)
Salariées	46,8	-
dont : ouvriers	16,9	
Employés	26,0	
Domestiques	3,9	
Indépendantes	47,4	100
Autres	1,3	-
Non-réponses	2,6	-

A N N E X E N° 3

L'approvisionnement d'origine urbaine :
Aliments par grands groupes et pourcentages de familles qui s'approvisionnent

Groupes d'aliments	Plus de 10% des familles	De 5 à 10 % des familles	Moins de 5% des familles
CEREALES	Pain : 94,5 Riz : 91 Pâtes : 82 Quinoa : 19 Farine de maïs : 14,5	Maïs bl. : 9 Farine bl. : 8 Semoule : 6,5 Avoine : 5,5	Blé traité Blé pré-cuit Blé dur Farine complète
VIANDE POISSON	Boeuf avec os : 42,5		Viande de lama Boeuf haché Viande séchée Tripes Poisson
HUILES GRAISSES	Huile : 35,5	Graisse : 5,5 Saindoux : 5,5	Margarine
LAITAGES OEUPS	-	Lait en poudre : 7,5 Oeufs de forme : 9	Fait frais (reconstitué)
LEGUMES FRAIS	Carottes: 82 Oignons : 78,5 Fèves fraîches: 49,5 Tomates : 42 Petits pois : 34 Navets : 20 Laitue : 17 Gros piment : 12 Blettes : 10	Persil : 6,5 Choux : 6,5	Courge Betterave Céleri Maïs frais Quirquina Radis
TUBERCULES	Pommes de terre : 88,5 Chuño : 13,5	-	Oca Patate douce Papalisa Manioc
LEGUMINEUSES	-	-	Arachides Lentilles
FRUITS	-	-	Banane douce Banane à cuire Poires Limes Avocats
SUCRE	Sucre : 82	-	-
CONDIMENTS	Sel commun : 24,5 Sel granulé : 13,5	Petit piment coloré : 5,5	Sel iodé Autres condiments Origan
BOTISSONS	Café : 24,5 Thé : 15,5	Sultana : 9 Cacao : 5,5	"Phé" de carottes Chocolat

A N N E X E N° 4

Importance relative (en grammes) des aliments dans le ravitaillement urbain
(quantités par personne et par mois)

<u>CEREALES</u>	:	Pain	:	3871	<u>LEGUMES FRAIS</u>	:	Oignons	:	933
		Riz	:	1996			Carottes	:	729
		Pâtes	:	1573			Laitue	:	709
		Farine de maïs	:	1424			Tomates	:	695
		Maïs blanc	:	792			Fèves fraîch.	:	528
		Quinoa	:	442			Navets	:	504
		Semoule	:	413			Blettes	:	388
		Avoine	:	340			Petits pois	:	357
		Farine blanche	:	321			Gros piment	:	166
<u>VIANDES</u>	:	Bœuf avec os	:	1515	<u>TUBERCULES</u>	:	Pomme de t.	:	4294
							Chuño	:	1195
<u>HUILES, GRAISSES</u>	:	Huile	:	467	<u>SUCRE</u>	:	Sucre	:	2535
		Saindoux	:	227					
<u>LAITAGES, OEUFS</u>	:	Lait frais (reconstitué)	:	1162					
		Lait en poudre	:	1051					
		Oeufs	:	517 (10 unités)					
<u>SRL</u>	:	Sel commun	:	422					
		Sel iodé	:	372					
<u>BOISSONS</u>	:	Café	:	277					
		Sultana	:	147					
		Thé	:	141					

ANNEXE N° 5

Consommation par personne et par jour selon les groupes d'aliments et les nutriments (a)

Groupes d'aliments	Quantité (g) (poids net)	Nutriments			
		Valeur énergétique (kcal)	Protides (g)	Lipides (g)	Glucides (g)
1. Céréales	102,5	367,3	10,70	2,46	76,51
2. Pain	118,2	346,3	10,40	0,72	74,42
3. Légumineuses	1,0	3,4	0,24	0,01	0,57
4. Tubercules, dérivés et racines	155,3	299,0	3,70	0,27	70,80
5. Huiles et Graisses	7,6	63,2	0,07	6,94	0,25
6. Sucre	29,8	115,3	—	—	27,76
7. Viande	50,9	94,7	9,60	5,50	0,98
Abats	1,2	2,3	0,21	0,21	0,0
Poisson frais et sec	3,5	3,7	0,63	0,10	0,0
Total	55,6	101,2	10,44	5,81	0,98
8. Lait et dérivés	8,0	14,7	0,90	1,05	0,41
9. Oeufs	3,0	4,0	0,40	0,22	0,10
10. Légumes frais	80,8	42,2	2,60	0,23	8,0
11. Fruits frais	33,3	18,8	0,10	0,27	7,56
12. Café, thé	10,2	4,0	0,05	0,0	1,0
13. Boissons non alcoolisées	0,98	0,4	0,0	0,0	0,1
14. Autres aliments	2,70	17,3	0,40	0,65	2,75
TOTAL		1 396,00	40,00	18,65	273,51

(a) Les boissons alcoolisées n'ont pas été prises en compte par l'enquête.

A N N E X E N°6

Aliments servis pour le goûter (aliment de base et complément)

Aliment de base et complément

(n=20)

Pain

seul	3
avec oeuf	3
avec banane	2
avec café	2
avec "sarsa"	1
avec oeuf et "sarsa"	1

Total 12

Viandes

avec pâtes	1
avec riz et salade	1
poisson avec "putty" de chuño	1

Total 3

Oeufs

avec pomme de terre	1
avec chuño	1

Total 2

Fruits

2

Fromage avec maïs "mote"

1

A N N E X E N° 7

Soupes servies pour le déjeuner et le dîner

	Déjeuner (n=82)	Dîner (n=58)
Soupe de céréales		
Pâtes	32	24
Riz	27	20
Blé	4	1
Semboule	2	1
Avoine	1	-
Total	61	46
Soupe de légumes		
Légumes	1	2
Pomme de terre	1	-
Total	2	2
Soupe "consome"		
Bouillon de poulet	1	-
Bouillon de boeuf	1	-
Total	2	
Soupe traditionnelle		
Quinoa	5	-
Chuno ("chairo")	5	4
Farine de maïs ("lagua")	5	5
"Puchero"	1	1
"Thimpu"	1	-
Total	19	10

A N N E X E N° 8

Plats de résistance servis pour le déjeuner et le dîner

	Déjeuner (n=16)	Dîner (n=22)
Viandes		
rôtie avec pâtes et salade	1	1
avec riz	1	1
avec manioc	1	1
avec chuño	1	1
"saice"	1	-
"saice" avec riz	1	1
"sajta" de poulet	1	1
poisson avec riz	1	3
séchée, p.de terre, bananes	1	-
Total	9	9
Oeufs		
avec riz	1	5
avec p. de terre, bananes	1	1
brouillés avec pâtes	-	2
Total	2	5
Riz		
à "la Valenciana"	1	-
avec manioc	1	-
avec pomme de terre	1	-
avec p. de terre et salade	1	1
avec piment	-	1
Total	4	2
Autres		
chuño avec banane	1	-
avec piment	-	1
pâtes avec piment	-	2
"pesque"	-	1
banane et riz avec piment	-	1
ragoût de carottes et riz	-	1
Total	1	6

GLOSSAIRE DES ALIMENTS ET PREPARATIONS (1)

(A): terme aymara; (E): terme espagnol; (K): terme quechua

AHOGADO : Préparation de base de la cuisine. C'est une sauce faite d'huile ou de graisse de porc avec surtout des oignons émincés, additionnés de tomate, piment coloré ou jaune, sel, origan, petits pois et/ou poivrons et poivre.

AJI ou GUIISO (ragoût) DE AJI : Plat typique du pays avec du piment coloré ou jaune (piquant) cuisiné dans un "ahogado" auquel on ajoute viandes, céréales, légumes, etc... Se sert avec du chuffo, du riz, ou bien seul.

API : Sorte de bouillie légère prise au petit déjeuner ou au "thé", à base de farine de maïs (généralement maïs violet, mais parfois blanc), avec clous de girofle ou cannelle, écorces d'orange ou de citron et sucre.

BANANE "COURANTE" : Variété de banane (banane douce) consommée crue, après le déjeuner (dessert) ou comme goûter.

BANANE "POSTRE" : Variété de banane appelée "à frire" qui ne peut être consommée que cuite.

CANOMILLE (*Matricaria chamomilla*) : Plante cultivée dans les hautes vallées et dans les zones plus basses. On utilise les feuilles et les fleurs fraîches ou séchées en infusion ("mate") sans sucre contre les douleurs d'estomac, et en décoction comme somnifère.

CAÑAHUA (*Chenopodium pallidicaude* ou *murale* ou *incisum*) : Plante de la famille des Chenopodiacees, appelée aussi "Kañiwa" ou "Kita kañiwa" (K), cultivée sur l'Altiplano et dans les hautes Vallées de Bolivie et du Pérou. Donne une graine violette, semblable à celle de la quinoa, qui constitue une ressource de base pour l'alimentation des habitants de l'Altiplano. Ils en font une farine appelée "pito", emportée pour les voyages; elle contient 13% de protéines. Les feuilles sont également utilisées en infusion ("mate") contre les troubles nerveux, hépatiques, diurétiques et autres.

(1) Sources: FORTUN, 1987; GAINSBORG, 1979; GIRAULT, 1984; MUÑOZ REYES, 1982; PEREZ, 1976.

CARACHI GRIS (*Orestias agassii*) : Poisson du Lac Titicaca dit aussi "carachi" noir, qui vit en profondeur (entre 10 et 150 mètres). Longueur de 33 à 162 mm. Les riverains l'utilisent dans une soupe traditionnelle appelée "suallaque".

CEDRON (*Lippia tryphylla*) : "wari paukara" (k), plante spontanée des Vallées de la région de La Paz, utilisée en infusion ("mate") pour faciliter la digestion et contre les douleurs d'estomac.

CHAIRO : Soupe typique du département de La Paz et adoptée sur l'Altiplano et dans les Vallées de Bolivie. Se prépare avec de la viande fraîche ou séchée, à laquelle on ajoute chuño écrasé, pommes de terre et/ou fèves, petits pois, blé ou maïs blanc ("patasq'la"), menthe ("yerba buena"). On saupoudre de persil au moment de servir.

CHALONA : Viande en tranches, de mouton ou autre, séchée et salée, exposée au soleil et à la gelée.

CHARQUE : Ou "charqui". Viande déshydratée, salée et séchée au soleil. Entre dans un plat typique appelé "Charquican" qui est un ragoût sec constitué de "charque", "aji", fèves, petits pois et autres composants.

CHICHARRON : Viande de porc, frite à haute température, accompagnée de maïs en grains ("mote") et/ou de chuño.

CHOCLO : Maïs tendre, seulement consommé bouilli ou écrasé avec d'autres aliments.

CHUÑO : Pomme de terre exposée tour à tour au soleil et au gel pendant plusieurs jours pour la déshydrater, puis ré-humidifiée pour la faire fermenter. C'est un extraordinaire exemple d'une technologie préhispanique de conservation illimitée de ce tubercule. Le chuño continue d'être consommé par toutes les couches sociales de la zone occidentale de Bolivie.

CONSOME : Du français "consommé". Bouillon clair mais très concentré et substantiel obtenu par cuisson des os et/ou de la viande.

FRICASE : Appartenant à la cuisine française, la "fricassée" est entrée dans la cuisine andine criollo-bolivienne. Elle est faite avec de la viande de porc à laquelle on ajoute de "l'aji" jaune écrasé et que l'on accompagne de chuño et de "patasq'la" (maïs blanc, sec, décortiqué et cuit à l'eau sans sel). C'est aujourd'hui l'un des plats typiques des départements de La Paz et de Cochabamba.

GATEAU FRIT : Il s'agit d'une pâte composée de farine de blé, eau et sel, fourrée de fromage puis frite dans de l'huile ou de la graisse de porc ou de boeuf. Se sert saupoudré de sucre.

HUACATAYA (A) : Herbe aromatique (*Tagetes minuta*) utilisée pour la "llajua" et comme assaisonnement des soupes et viandes.

HUALLAQUE : Soupe typique des riverains du Lac Titicaca préparée avec du poisson "carachi", des pommes de terre, du chuño et des herbes aromatiques.

JAKONTA ou THIMPU : Plat complet à base de viande de mouton, chuño, tomates, pommes de terre entières et feuilles de choux, additionné de riz blanc. Servi avec bouillon, il se présente comme une soupe.

KISPIÑA : cf. QUISPIÑA.

LAGUA : Soupe épaisse du genre polenta faite avec de la farine de maïs, de la farine de blé, du chuño, du "choclo" ou toute autre céréale. On y ajoute pomme de terre et/ou petits pois, fèves, "aji" coloré. Surtout appréciée par les paysans des Vallées.

LLAJUA ou JALLPAHUAYCA (K) : Plat piquant à base de gros piment ("locoto"), "aji" vert écrasé, tomate écrasée et sel, auquel on ajoute "quiquifa" et/ou oignons écrasés et "huacataya" (dans les Vallées).

MAIS GRILLE ("Tostado de maiz") : Maïs grillé au four ou à la poêle sans matière grasse.

MANKAPAKI (K) (*Vernonia scorpioides*) : Ou "Mata Loba" (E). Herbe qui pousse dans les montagnes de la région d'Unduara (2 100 m) de La Paz. Les fleurs sont utilisées en infusion ("mate") comme digestif-décoction à jeun, de même que pour nettoyer la matrice et contre les affections hépatiques.

MARRAQUETA : Pain genre petit pain français, dit aussi "pan de batalla".

MATE : Infusion de feuilles de certaines plantes (camomille, "mankapaki" ou autres), à laquelle on ajoute du sucre.

MELISSE (*Melissa officinalis*) : Plante cultivée tant dans les hautes vallées que dans les zones moins élevées. On prépare avec les feuilles fraîches ou séchées une infusion ("mate") utilisée comme remède contre les battements de coeur ou la sensation d'étouffement.

MERIENDA : Goûter. Repas léger pris au milieu de la matinée.

MOPE : Mot de la cuisine préhispanique, du quechua "Multi", désignant des graines de céréales ou de légumineuses, fraîches ou séchées, cuites à l'eau sans sel jusqu'à ce qu'elles éclatent. Se fait avec du maïs, des fèves, du "tarhui", etc... Servi seul ou avec du fromage.

OCA (*Oxalis tuberosa* MOLINA) : Tubercule cultivé dans la zone de l'Altiplano. Desséché, il s'appelle "caya".

OREJON : Egalement appelé "Mocochinche", "Pelón", "Mok'ola". Pêche ("Durazno") dont on a enlevé la pelure, séchée ensuite au soleil et dont on a gardé le noyau. Quand il s'agit seulement de la pulpe séchée de la pêche (sans le noyau), on l'appelle "despepitado". Utilisé pour faire des boissons rafraîchissantes ou des compotes.

ORGE ("Cebada") (*Hordeum vulgare* ou *sativum*) : Céréale appelée également "Khara huma" (K) ou "Hipi" (A). Graminée semblable au blé, cultivée dans les hautes Vallées. On fabrique avec la graine une boisson rafraîchissante et fermentée appelée "aloja". Est aussi utilisée pour la fabrication d'une bière et d'un remède. La décoction du grain germé a un effet contre la diarrhée.

PALILLO : Condiment non piquant que l'on ajoute aux plats pour leur donner une couleur jaune.

PAPALISA (*Ullucus tuberosus* LOZ) : Se dit aussi "Lisa" ou "Ullucu". Tubercule comestible utilisé dans les soupes ou seul.

PASANKALLA : Grains de maïs éclatés sous l'effet de la chaleur et d'une haute pression. Peut être servi sucré ou naturel.

PERSIL (*Petroselinum sativum*) : Plante ombellifère cultivée dans les Vallées hautes et moyennes. Les feuilles hachées sont utilisées comme condiment ou en infusion contre les fortes douleurs menstruelles et hépatiques.

PES'KE : Préparation de quinoa à laquelle on ajoute, après lavage et cuisson, lait, sel et/ou beurre, des oeufs et des tranches de fromage frais.

PHIRI : cf. PIRI.

PIRI ou PIRE (K) : Genre de petit pain à base de farine de maïs ou de quinoa ou de blé longuement grillée à laquelle on ajoute un mélange de graisse de porc ou de boeuf chauffée avec sucre ou sel à volonté, cuit au bain-marie. Se sert avec le café ou toute autre boisson.

PITO : Farine de céréale (blé, cañahua, etc...) avec ou sans sucre, que l'on ajoute aux soupes en guise de gourmandise.

PUCHERO : Préparation à base de viande de boeuf ou de mouton à laquelle on ajoute chuño, pommes de terre, carottes entières, choux et/ou pois chiches, potiron, patates douces ou fruits. Le bouillon se sert à part et le reste constitue le plat de résistance auquel on ajoute un "ahogado" avec du piment jaune et du riz blanc. C'est un plat typique de l'époque du Carnaval.

PUTTY DE CHUÑO : Chuño lavé, cuit et écrasé auquel on ajoute des oignons hachés avec des oeufs et/ou du fromage, ou, à défaut, avec des arachides écrasées.

QUILQUINA ou KILKINA (K) (*Porophyllum ruderale* CASS) : Herbe aromatisante utilisée pour donner du goût à la "llajua". On utilise les feuilles fraîches en infusion comme remède contre les angines, les infections de la gorge (prise en gargarismes) et contre les coliques.

QUINUA ou QUINOA (*Chenopodium quinua*) : Plante très utilisée à cause de sa richesse alimentaire. Elle contient 10 à 12% de protides. Pousse dans les zones de climat froid: Altiplano et Vallées interandines. Il existe une grande variété de quinquas qui diffèrent tant par la taille que par la couleur et la forme des graines et de la plante; on en distingue deux grands groupes selon que les graines sont amères ou non. Les variétés les plus connues sont: "Sajama", "Real" et "Chulpi". Outre les graines, on utilise également les feuilles tendres appelées "yuyo" qui sont consommées sous forme de salade.

QUISPIÑA ou KISPIÑA : L'un des plats de base de la nourriture indigène andine, appelé "galette de l'Altiplano". Préparé avec de la quinoa, du blé ou une autre céréale, cuit et mélangé avec de la graisse de boeuf, du sucre ou du sel et/ou de la cannelle. On en pétrit des petites boulettes qu'on aplatit pour les cuire à la vapeur. C'est aussi un aliment de voyage.

RIZ "A LA VALENCIANA" : Riz auquel on ajoute viande hachée, pommes de terre, carottes coupées en cubes, petits pois et/ou poivrons, colorant jaune ("pallillo") à volonté.

SAICE : Viande de boeuf hachée avec du piment coloré et en "ahogado". Est uniquement servie avec du riz ou du "putty de chuño" avec "sarsa" ou un assaisonnement piquant.

SAJTA : Poulet cuit auquel on ajoute un "ahogado" d'oignons émincés et du piment jaune. Servi accompagné de pommes de terre ou de chuño ou de riz, de laitue et "sarsa".

SARSA ou SARZA : Assaisonnement généralement à base d'oignons crus émincés mélangés de tomates coupées. Utilisé pour décorer certains plats ou servi au goûter avec du pain. Terme employé dans les Vallées.

SULTANA : Boisson fabriquée à partir de la seconde enveloppe de la cerise de café. Remplace le café. Lors de la préparation, on y ajoute de la cannelle et/ou des clous de girofle et du sucre. Est également utilisée à des fins médicinales.

TARWI ou TARIHUI (A) (*Lupinus mutabilis*) : C'est une légumineuse connue depuis l'époque pré-incaïque. Elle est cultivée sur l'Altiplano et dans les Vallées interandinas. Contient 37 à 48% de protéides et 20% de lipides. Elle est consommée dans des préparations variées sous forme de "mote chuchus mutti", de farine ou de graines.

THIMPU : cf. JAKONTA.

TORTILLA : Préparation à base de farine de maïs ou de blé à laquelle on ajoute d'autres ingrédients. Se fait frire dans un peu d'huile.

B I B L I O G R A P H I E

- ALBO X., GREAVOS T., SANDOVAL G. - Chukiyawu, la cara aynara de La Paz. CIPCA.
t.I, 1981 - El paso a la ciudad. Cuaderno de Investigación 20. 150 p.
t.II, 1982- Una odisea: buscar "pega". Cuaderno 22. 203 p.
t.III, 1983- Cabalgando entre dos mundos. Cuaderno 24. 196 p.
t.IV, 1987- Nuevos lazos con el campo. Cuaderno 29. 195 p.
- ARDAYA G., 1986 - La mujer en el Sector Informal Urbano. In: El sector informal en Bolivia (195-225). CEDLA-FLACSO. 323 p.
- Banco Mundial, 1980 - World Development Report.
- BERG A., 1978 - Estudios sobre nutrición, su importancia en el desarrollo socioeconómico. Editorial Limusa. Mexico. 344 p.
- CASANOVAS R., 1981 - Migración interna en Bolivia: origen, magnitud y principales características. Proyecto Migraciones y Empleo rural y urbano. Serie Resultados 4. Ministerio de Trabajo y Desarrollo laboral. 143 p., anexos.
- CASANOVAS R., 1986 - El Sector Informal Urbano: Apuntes para un diagnóstico. In: El sector informal en Bolivia (147-177). CEDLA-FLACSO. 323 p.
- CASANOVAS R., ESCOBAR DE PARON S., ORMACHEA B., s.f. - Migración y empleo en la ciudad de Santa Cruz. Proyecto Migraciones y Empleo rural y urbano. Serie Resultados 7. Ministerio de Trabajo y Desarrollo laboral. 248 p., anexos.
- CALDERON F., FLORES G., 1981 - Urbanización y desarrollo. Necesidades básicas en áreas periféricas. Serie Documentos n°2. UNICEF. 95 p.
- CALDERON F., WILSON R., 1983 - Vulnerabilidad y resiliencia: el abastecimiento alimenticio en La Paz. Bolivia. CERES. 60 p. mimeo, anexos.
- CERQUEIRA M.C. y otr., 1980 - El consumo de alimentos y nutrientes en población migratoria rural-urbana. Disertación en el V Congreso Latinoamericano de Nutrición. Mexico D.F.
- CHONCHOL J., 1986 - Paysans à venir: les sociétés rurales dans le Tiers-Monde. Ed. La Découverte. Paris. 299 p.
- Comentarios Económicos de Actualidad (C.E.A.) - Boletín informativo del Centro de Investigación y Consultora "CINCO". La Paz.
- DAZA G., 1987 - Estudio nutricional de la provincia de Inquisivi con énfasis en la deficiencia de Vitamina A. Save the Children. La Paz. 117 p.
- Departamento Nacional de Nutrición, 1967 - Resultado de las encuestas nutricionales realizadas en Santiago de Llallagua (Región del Altiplano) y San Benito (Región del Valle). Publicación n°5-67. 75 p. mimeo.
- Dirección Nacional de Nutrición y Alimentación (DNNA/SVEN), 1987 - Tabla de Composición de Alimentos y Recomendaciones diarias de Calorías y Nutrientes, 1981. MPSSP. La Paz.
- División Nacional de Nutrición, 1981 - Recomendaciones diarias de calorías y nutrientes. Remisión 1987. DNN/MPSSP. La Paz. 20 p.

- División Nacional de Nutrición, 1984 - Tabla de Composición de Alimentos. Laboratorio de Bioquímica nutricional. EPESP-UNICAMP.
- El Profesional - Periódico mensual de la Federación de Profesionales. La Paz.
- ESCOBAR DE PARON S., MALETTA H., 1981 - La Paz, 1980: Población, migraciones y empleo. Resultados preliminares. Proyecto Migraciones y Empleo rural y urbano. Serie Resultados 1. Ministerio de Trabajo y Desarrollo laboral. 68 p.
- ESCOBAR I., RODRIGUEZ E., ROMERO M.E., 1985 - Hábitos alimentarios de la población colombiana. Encuesta Nacional de Alimentación, Nutrición y Vivienda. DANE-DNP-DRI-PAN. 1981. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. 93 p., cuadros.
- FAO, 1977 - Las grasas y aceites en la nutrición humana. Estudio Alimentación y Nutrición 3. Informe de una consulta de expertos FAO/OMS. Roma. 90 p.
- FAO/OMS/UNU, 1985 - Necesidades de energía y proteínas. Informe de una reunión consultiva conjunta. Serie de informes técnicos 724 OMS. 220 p., anexos.
- FAO, 1987 - Pobreza rural. Día Mundial de la Alimentación, 16 de octubre. 8 p.
- FISHER P., BENDER A., 1978 - Valor nutritivo de los alimentos. Editorial Limusa. Mexico.
- FORTUN J.F., 1987 - Manual de cocina. Comidas en la ciudad de La Paz en el siglo XIX. Ed. Artística. Transcripción. Estudios y Notas. La Paz. 226 p.
- GAINSBORG, v.de ACIA A., 1979 - La cocina en Bolivia. Décima edición. Imp. Superel Ltda. La Paz. 395 p.
- GIRAULT L, 1984 - Kallawaya, guérissours itinérants des Andes. Mém. ORSTOM n° 107. 668 p. (Ed. espagnole: 1987 - Kallawaya, curanderos itinerantes de los Andes. Ed. UNICAMP-OPS-OMS-P.L.480. 1° ed. 671 p.)
- Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), 1981-a - Evaluación del estado nutricional de la población boliviana. 1° ed. 135 p., anexos.
- Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), 1981-b - Prevalencia de bocio endémico en población escolar. 1° ed. 104 p., anexos.
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCCAP), 1965 - Que es Nutrición? Nutrición en Salud Pública. Folleto MSP 9. Guatemala. 7 p.
- Instituto Nacional de Estadística (INE), 1978 - Resultados del Censo de Población y Vivienda de 1976. 9 vol.
- Instituto del Mar Peruano (IMARPE), 1986 - Evaluación de los recursos pesqueros del Lago Titicaca. Carachi Gris. UMSA. La Paz (47-48).
- Instituto Nacional de Estadística (INE), 1986 - Bolivia en cifras 1985. La Paz. 364 p.
- JELLIFFE D.B., 1968 - Evaluación del estado de nutrición de la comunidad. Serie de monografías de la OMS n°53. OMS. Ginebra. 238 p.
- LAURE J. et al., 1985 - Evolución de salarios y precios de los alimentos en la ciudad de La Paz (1975-1984). INAN-ORSTOM. 167 p.
- LINDERT P. van, VERKORVEN O., 1982 - Segregación residencial y política urbana en La Paz. Boletín de Estudios latinoamericanos y del Caribe, 33(127-138)

- MEC, INAN, DNNA, MPC, 1981 - Programa de Alimentación y Nutrición a nivel primario (pre-básico, básico o intermediario), área urbana y rural. 1° ed. La Paz. 247 p.
- MEDINA S.D., MORALES J.A., 1986 - Bolivia. In: Coyuntura económica andina n° 7. Junio. Coyuntura económica, vol.XVI, n° 2 (77-100).
- Minka, 1983 - La revista peruana de ciencia y tecnología campesina. N° 10. Ed. Talpuy. Hunacayo. Poru. 31 p.
- MITCHELL H. et al., 1980 - Nutrición y dieta de Cooper. Ed. Latinoamericana, 16° ed. Mexico D.F. 566 p.
- MONTES DE OCA I., 1982 - Geografía y recursos naturales de Bolivia. 628 p.
- MORALES R., 1984 - Desarrollo y pobreza en Bolivia. Análisis de la situación del niño y la mujer. UNICEF ed. Mundicolor SRL. La Paz. 285 p. anexos.
- MUÑOZ REYES J., MUÑOZ REYES I., 1982 - Diccionario de bolivianismos y semántica boliviana. 1° ed. Editorial Juventud. La Paz. 339 p.
- NUÑEZ DEL PRADO J., 1984 - Economía y migración en el Altiplano Norte. Proyecto Migraciones y Empleo rural y urbano. Serie resultados 8. Ministerio de Trabajo y Desarrollo laboral. 210 p.
- OLEN E.L., 1948 - La Paz, Bolivia: its population and growth. American Sociological Review, vol. XIII, n° 4 (448-454).
- OMS, 1975 - Lucha contra las anemias nutricionales, especialmente contra la carencia de Fe. Informe de una reunión mixta ADI/OEA/OMS. Serie de informes técnicos 580. Ginebra. 26 p.
- PEREZ M., 1976 - Terminos de la cocina boliviana. Apuntes de técnica dietética. UMSA. La Paz. 3 p. mimeo.
- PISANI E., 1984 - La main et l'outil. R.Laffont. Paris.
- Presencia - Quotidien. La Paz.
- PRUDENCIO J., 1986 - La estructura del consumo de alimentos. Debate agrario, n° 6: Seguridad alimentaria (7-32). ILDIS. 124 p.
- PRUDENCIO J., VELASCO M., 1986 - Crisis de abastecimiento y estrategias de resistencia en Bolivia: el caso de La Paz. CERES. 229 p., anexos.
- RANCE S., 1984 - Salud y enfermedad en Bolivia. Cedoin. La Paz. 24 p.
- SAIGNES Th., 1985 - Los Andes orientales: historia de un olvido. IFEA-CERES, 367 p.
- SCHJEJTMAN A., 1985 - Sistemas alimentarios y opciones de estrategia. Pensamiento Iberoamericano. Revista de Economía Política, n° 8. Julio-diciembre (37-68).
- S.V.E.N. (Sistema de Vigilancia Epidemiológica Nutricional), 1986 - Encuestas de consumo, una necesidad. Boletín informativo, vol.1, n° 4. DNNA/MPSSP. La Paz.
- S.V.E.N. (Sistema de Vigilancia Epidemiológica Nutricional), 1987 - Segunda intervención con aceite yodado contra el bocio endémico. Boletín informativo, vol.2, n° 2. DNNA/MPSSP. La Paz.
- SCHOOP W., 1981 - Ciudades bolivianas. Enciclopedia boliviana. Los Amigos del Libro. 191 p.

Sólo Cifras - Carta semanal de Estadística. I.P.M. La Paz-Santa Cruz.

TELLERIA G., 1985 - La salud y la enfermedad en el espacio ciudadano. La Paz. 129 p. mimeo, anexos.

VILLEGAS R., 1985 - Estudio comparativo de los alimentos consumidos en el hogar dentro de la estructura de la canasta familiar. Ciudad de La Paz, 1982. Universidad Mayor de San Andrés. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Nutrición y Dietética. La Paz. 148 p. mimeo, anexos 56 p.

Le marché du dimanche de Villa 16 de Julio, El Alto de La Paz

