

UNIVERSITE PARIS 5  
FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES – SORBONNE

N° attribué par  
la bibliothèque



THESE

pour obtenir le grade de Docteur de l'Université Paris 5

DISCIPLINE : DEMOGRAPHIE

présentée et soutenue publiquement par

Ceydric MARTIN

le 29 novembre 2005

*mention très honorable, félicitations du jury à l'unanimité*

**Complexe migratoire et  
distribution spatiale de population  
dans le Sud bolivien**

Enquêtes en milieux rural et urbain dans le département du Tarija

**ANNEXES**

**Directeur de thèse : M. Hervé DOMENACH**

**Jury**

M. Luc CAMBREZY, Géographe, Directeur de recherche, IRD

M. Yves CHARBIT, Professeur de démographie, Université Paris V

Mme Maria-Eugenia, COSIO-ZAVALA, Professeur de démographie, Université Paris X

M. Hervé DOMENACH, Démographe, Directeur de recherche, IRD

M. Emmanuel MA MUNG, Géographe, Directeur de recherche, CNRS

## Complexe migratoire et distribution spatiale de population dans le Sud bolivien

Enquêtes en milieu rural et urbain dans le département du Tarija

### Résumé

En Bolivie, la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle a été marquée par des bouleversements multiples (transition démographique, révolution agraire, fermeture des mines) qui ont eu de nombreux impacts sur la croissance et la distribution de la population. Dans l'*Occidente* – zones froides et arides des Andes – les campagnes se vident et les villes historiques se renforcent. Dans l'*Oriente* – vallées chaudes et humides et plaines – colonisation agricole et émergence de nouvelles agglomérations offrent une dynamique contrastée.

Le département du Tarija – dans le sud-est du pays – est non seulement un observatoire privilégié de ces changements, mais recèle aussi des mouvements migratoires originaux de par sa proximité avec l'Argentine et la découverte de gisements gaziers d'envergure. A travers la restitution d'enquêtes de migration réalisées en 2001-2002, cette recherche s'intéresse aux causes et conséquences de l'évolution récente du peuplement. Pour cela, elle s'appuie sur des monographies urbaines et rurales, de localités situées aussi bien dans les vallées andines du centre que sur le piémont, à la lisière avec la plaine du Chaco.

**Mots-clés :** migration, peuplement, démographie, démogéographie, distribution spatiale, urbain, rural, colonisation agricole, hydrocarbures, région frontalière, Bolivie, Tarija, Argentine, Andes, Chaco, Amérique du Sud

## Migratory complex and spatial distribution of the population in the South of Bolivia

Surveys in rural and urban environment in the department of Tarija

### Abstract

In Bolivia, the second part of the twentieth century has been punctuated by multiple upheavals (demographic transition, agrarian revolution, closing-down of mines) with numerous impacts on the population growth and distribution. In the *Occidente* (West) – cold and arid areas of the Andes – the countryside has been emptied and the historical cities reinforced. In the *Oriente* (East) – hot and humid valleys and plains – agricultural colonisation, together with the appearance of new settlements, present contrasting dynamics.

The department of Tarija – in the Southeast of the country – is not only a privileged observatory of these changes, but also presents its own migratory movements due to its proximity with Argentina and the discovery of significant gas deposits. Using new migration surveys carried out during the 2001-2002 period, this research aims to study the causes and consequences of the recent evolution of settlement patterns. It is correspondingly supported by urban and rural studies related to areas situated both in the central Andes valleys and in the foothills, bordering with the Chaco plain.

**Key-words :** migration, settlement, demography, demogeography, spacial distribution, urban, rural, agricultural colonisation, hydrocarbons, frontier region, Bolivia, Tarija, Argentina, Andes, Chaco, South America

## Complejo migratorio y distribución espacial de la población en el sur boliviano

Encuestas en medios rural y urbano en el departamento de Tarija

### Resumen

En Bolivia, la segunda mitad del siglo XX ha estado marcada por cambios fuertes (transición demográfica, revolución agraria, clausura de minas) que han ejercido una serie de impactos sobre el crecimiento y la distribución de la población. En el *Occidente* – en las zonas frías y áridas de los Andes – el campo se vacía y las ciudades históricas se refuerzan. En el *Oriente* – zonas de valles cálidos, húmedos y planicies – la colonización agrícola, sumada a la emergencia de nuevas aglomeraciones, ofrecen una dinámica contrastante.

El departamento de Tarija – en el sureste del país – no es tan sólo un observatorio privilegiado de dichos cambios, sino que también cuenta con sus propios movimientos migratorios debido a su proximidad con Argentina, y al descubrimiento de yacimientos de gas de envergadura. A partir de encuestas de migración realizadas durante el período 2001-2002, esta investigación se dedica al análisis de las causas y consecuencias de la evolución reciente del poblamiento. Para ello, cuenta con monografías urbanas y rurales, así como de localidades situadas tanto en los valles andinos centrales como del piemonte, limitando con la planicie del Chaco.

**Palabras clave :** migración, poblamiento, demografía, demogeografía, distribución espacial, urbano, rural, colonización agrícola, hidrocarburos, región fronteriza, Bolivia, Tarija, Argentina, Andes, Chaco, América del Sur

## SOMMAIRE DES ANNEXES

<b>Annexe A</b> – Les populations bolivienne et tarijénienne entre 1847 et 2001 .....	445
<b>Annexe B</b> – Le département du Tarija en 2001 .....	457
<b>Annexe C</b> – Les hydrocarbures générateurs de mouvements de population ? .....	485
<b>Annexe D</b> – La vallée de Tolomosa .....	519
<b>Annexe E</b> – La communauté de Caigua .....	567
<b>Annexe F</b> – La ville de Tarija.....	603
<b>Annexe G</b> – La ville de Villamontes .....	647
<b>Annexe H</b> – Atlas photographique des régions analysées.....	683



## Annexe A

### Les populations bolivienne et tarijénienne entre 1847 et 2001

#### 1 - Quelques mesures relatives aux migrations internationales

Tab. A - 1 : Amériques et Caraïbes – Effectifs d’émigrés boliviens recensés entre les années 60 et les années 90 .....	447
Tab. A - 2 : Bolivie – Américains (autres que Boliviens) recensés en 1976 et 1992.....	448
Tab. A - 3 : Bolivie - Taux de migration internationale (1950-2000) .....	448
Tab. A - 4 : Bolivie – Individus nés à l’étranger selon le département de résidence habituelle en 2001 (effectifs et proportions).....	449

#### 2 - Bolivie et dép. Tarija : effectif et variation de la population selon le milieu d’habitat et la bipartition (1847-2001)

Tab. A - 5 : Bolivie et dép. Tarija - La population selon le milieu d’habitat (1847-2001) .....	449
Tab. A - 6 : Bolivie et dép. Tarija - Variation de la population selon le milieu d’habitat (1847-2001).....	449
Tab. A - 7 : Bolivie – Population selon le milieu d’habitat et la bipartition (1950-2001) .....	450
Tab. A - 8 : Bolivie – Variation de la population selon le milieu d’habitat et la bipartition (1950-2001) .....	450
Tab. A - 9 : dép. Tarija - Population selon le milieu d’habitat et la bipartition (1950-2001) .....	450
Tab. A - 10 : dép. Tarija - Variation de la population selon le milieu d’habitat et la bipartition (1950-2001) .....	451
Tab. A - 11 : dép. Tarija – Répartition de la population selon le milieu d’habitat et la quadripartition (1950-2001).....	451

#### 3 - dép. Tarija : effectif et variation de la population selon la quadripartition et le milieu d’habitat (1950-2001)

Tab. A - 12 : dép. Tarija – Répartition de la population selon la quadripartition et le milieu d’habitat (1950-2001).....	452
Tab. A - 13 : dép. Tarija - Variation de la population selon la quadripartition et le milieu d’habitat (1950-2001) .....	452

#### 4 - dép. Tarija : effectif et évolution de la population selon la quadripartition et les provinces (1950-2001)

Tab. A - 14 : dép. Tarija – Population selon la quadripartition et par province (1950-2001).....	453
Tab. A - 15 : dép. Tarija - Variation de la population selon la quadripartition et par province (1950-2001) .....	453
Tab. A - 16 : dép. Tarija - Population rurale selon la quadripartition et par province (1950-2001) .....	454
Tab. A - 17 : dép. Tarija - Variation de la population rurale selon la quadripartition et par province (1950-2001).....	454

#### 5 - dép. Tarija : effectif et variation de la population des villes (1950-2001)

Tab. A - 18 : dép. Tarija – Effectif et variation de la population des villes (1950-2001).....	455
--	-----



## 1 - Quelques mesures relatives aux migrations internationales

Tab. A - 1 : Amériques et Caraïbes – Effectifs d'émigrés boliviens recensés entre les années 60 et les années 90

	années 60		années 70		années 80		années 90	
	année	eff.	année	eff.	année	eff.	année	eff.
Argentine	1960	88 830	1970	101 000	1980	115 616	1991	143 735
Brésil	1960	8 049	1970	10 712	1980	12 980	1991	15 694
Canada	n.d.		1981	780	1986	1 120	1996	2 335
Chili	n.d.		1970	7 563	1982	6 298	1992	7 729
Costa Rica	n.d.		1973	87	1984	189		n.d.
Cuba	n.d.		1970	105		n.d.		n.d.
Colombie	n.d.			n.d.		n.d.	1993	390
Equateur	n.d.			n.d.	1982	381	1990	424
El Salvador	n.d.		1971	17		n.d.	1992	40
Etats-Unis	n.d.		1970	6 872	1980	14 468	1990	29 043
Guatemala	n.d.		1973	60	1981	65	1994	85
Haïti	n.d.		1971	4		n.d.		n.d.
Mexique	n.d.			n.d.		n.d.	1990	1 329
Nicaragua	n.d.			n.d.		n.d.	1995	38
Panama	n.d.			n.d.	1980	162	1990	208
Paraguay	n.d.		1972	364	1982	500	1992	766
Pérou	n.d.		1972	4 115	1981	3 210	1993	3 216
République Dominicaine	n.d.		1970	21		n.d.		n.d.
Uruguay	n.d.		1975	247	1985	211	1996	376
Venezuela	n.d.		1971	1 166	1981	2 301	1990	1 936
<b>total</b>		<b>96 879</b>		<b>133 113</b>		<b>157 501</b>		<b>207 344</b>

n.d. : non disponible

Source des données : compilation des recensements de population effectuée par le CELADE (2000)

Tab. A - 2 : Bolivie – Américains (autres que Boliviens) recensés en 1976 et 1992

pays d'origine	1976	1992
Argentine	14 669	17 829
Bélice	0	806
Brésil	8 492	8 586
Canada	2 015	1 435
Chili	7 508	3 909
Colombie	412	529
Costa Rica	40	83
Cuba	23	85
El Salvador	19	46
Equateur	183	243
Etats-Unis	2 843	2 503
Guatemala	48	119
Guyanne française	0	1
Haïti	16	5
Honduras	204	189
Jamaïque	7	0
Les Barbades	0	7
Mexique	5 176	6 607
Nicaragua	18	54
Panama	70	75
Paraguay	972	955
Pérou	4 730	5 805
République Dominicaine	12	36
Surinam	0	1
Trinidad et Tobago	3	3
Uruguay	193	327
Venezuela	144	300
total	47 797	50 538

Source des données : recensements INE de 1976 et 1992 (CELADE 2000)

Tab. A - 3 : Bolivie - Taux de migration internationale (1950-2000)

années	taux de migration (pour 1000)
1950-1955	-2,1
1955-1960	-2,0
1960-1965	-1,9
1965-1970	-1,8
1970-1975	-1,8
1975-1980	-1,4
1980-1985	-5,5
1985-1990	-3,3
1990-1995	-1,4
1995-2000	-0,9

taux de migration : (immigration - émigration internationale) / (population totale) x 1 000

Source : CELADE 2001



Tab. A - 4 : Bolivie – Individus nés à l'étranger selon le département de résidence habituelle en 2001 (effectifs et proportions)

département de résidence habituelle	population totale	nés à l'étranger	
		eff.	% population totale
Chuquisaca	525 046	3 084	0,6
La Paz	2 299 951	14 524	0,6
Cochabamba	1 435 774	11 317	0,8
Oruro	385 664	980	0,3
Potosi	701 189	5 225	0,7
Tarija	382 441	8 207	2,1
Santa Cruz	2 010 445	38 362	1,9
Beni	358 970	2 466	0,7
Pando	51 000	2 397	4,7
total	8 150 480	86 562	1,1

Source des données : recensement INE 2001 (CODEPO 2004)

## 2 - Bolivie et dép. Tarija : effectif et variation de la population selon le milieu d'habitat et la bipartition (1847-2001)

Tab. A - 5 : Bolivie et dép. Tarija - La population selon le milieu d'habitat (1847-2001)

	1847	1900	1950	1976	1992	2001
Bolivie urbain*	129 100	258 200	700 030	1 925 840	3 694 846	5 165 882
Bolivie rural	1 172 400	1 438 200	2 318 999	2 687 646	2 725 946	3 108 443
Bolivie total	1 301 500	1 696 400	3 019 029	4 613 486	6 420 792	8 274 325
dép. Tarija urbain*	5 100	7 000	21 896	70 717	157 098	242 566
dép. Tarija rural	26 900	76 400	104 856	116 487	134 309	148 660
dép. Tarija total	32 000	83 400	126 752	187 204	291 407	391 226

\*localités urbaines selon seuil de 5 000 habitants

Sources des données : KLEIN 1990 ; CALVIMONTES 2000

Tab. A - 6 : Bolivie et dép. Tarija - Variation de la population selon le milieu d'habitat (1847-2001)

	1847-1900		1900-1950		1950-1976		1976-1992		1992-2001	
	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva
Bolivie urbain*	129 100	1,3	441 830	2,0	1 225 810	4,0	1 769 006	4,2	1 471 036	3,8
Bolivie rural	265 800	0,4	880 799	1,0	368 647	0,6	38 300	0,1	382 497	1,5
Bolivie total	394 900	0,5	1 322 629	1,2	1 594 457	1,6	1 807 306	2,1	1 853 533	2,9
dép. Tarija urbain*	1 900	0,6	14 896	2,3	48 821	4,6	86 381	5,1	85 468	4,9
dép. Tarija rural	49 500	2,0	28 456	0,6	11 631	0,4	17 822	0,9	14 351	1,1
dép. Tarija total	51 400	1,8	43 352	0,8	60 452	1,5	104 203	2,8	99 819	3,3

vn : variation nette tmva : taux moyen de variation annuelle

\*localités urbaines selon seuil de 5 000 habitants

Sources des données : KLEIN 1990 ; CALVIMONTES 2000

Tab. A - 7 : Bolivie – Population selon le milieu d'habitat et la bipartition (1950-2001)

	1950			1976			1992			2001			
	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	
urbain*	Occidente	629 855	90,0	20,9	1 309 362	75,6	28,4	2 336 345	67,0	36,4	3 073 143	62,6	37,1
	Oriente	70 175	10,0	2,3	422 635	24,4	9,2	1 149 673	33,0	17,9	1 835 937	37,4	22,2
	sous-total urbain	700 030	100,0	23,2	1 731 997	100,0	37,5	3 486 018	100,0	54,3	4 909 080	100,0	59,3
rural	Occidente	1 580 159	68,1	52,3	1 822 886	63,3	39,5	1 625 542	55,4	25,3	1 779 158	52,9	21,5
	Oriente	738 840	31,9	24,5	1 058 603	36,7	22,9	1 309 232	44,6	20,4	1 586 087	47,1	19,2
	sous-total rural	2 318 999	100,0	76,8	2 881 489	100,0	62,5	2 934 774	100,0	45,7	3 365 245	100,0	40,7
total	Occidente	2 210 014		73,2	3 132 248		67,9	3 961 887		61,7	4 852 301		58,6
	Oriente	809 015		26,8	1 481 238		32,1	2 458 905		38,3	3 422 024		41,4
	total	3 019 029		100,0	4 613 486		100,0	6 420 792		100,0	8 274 325		100,0

vn : variation nette

tmva : taux moyen de variation annuelle

\*localités urbaines selon seuil de 5 000 habitants

Sources : découpage Occidente/Oriente selon regroupements provinciaux (D'ANDREA 2004), recensements INE 1950, 1976, 1992 et 2001

Tab. A - 8 : Bolivie – Variation de la population selon le milieu d'habitat et la bipartition (1950-2001)

	1950-1976		1976-1992		1992-2001		1950-2001		
	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	
urbain*	Occidente	679 507	2,9	1 026 983	3,7	736 798	3,0	2 443 288	3,2
	Oriente	352 460	7,1	727 038	6,6	686 264	5,2	1 765 762	6,6
	sous-total urbain	1 031 967	3,5	1 754 021	4,5	1 423 062	3,8	4 209 050	3,9
rural	Occidente	242 727	0,6	-197 344	-0,7	153 616	1,0	198 999	0,2
	Oriente	319 763	1,4	250 629	1,4	276 855	2,1	847 247	1,5
	sous-total rural	562 490	0,8	53 285	0,1	430 471	1,5	1 046 246	0,7
total	Occidente	922 234	1,4	829 639	1,5	890 414	2,2	2 642 287	1,6
	Oriente	672 223	2,4	977 667	3,3	963 119	3,6	2 613 009	2,9
	total	1 594 457	1,6	1 807 306	2,1	1 853 533	2,8	5 255 296	2,0

vn : variation nette

tmva : taux moyen de variation annuelle

\*localités urbaines selon seuil de 5 000 habitants

Sources : découpage Occidente/Oriente selon regroupements provinciaux (D'ANDREA 2004), recensements INE 1950, 1976, 1992 et 2001

Tab. A - 9 : dép. Tarija - Population selon le milieu d'habitat et la bipartition (1950-2001)

	1950			1976			1992			2001			
	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	
urbain*	Occidente	16 869	77,0	13,3	38 916	55,0	20,8	90 113	57,4	30,9	135 783	56,0	34,7
	Oriente	5 027	23,0	4,0	31 801	45,0	17,0	66 985	42,6	23,0	106 783	44,0	27,3
	sous-total urbain	21 896	100,0	17,3	70 717	100,0	37,8	157 098	100,0	53,9	242 566	100,0	62,0
rural	Occidente	60 214	57,4	47,5	66 789	57,3	35,7	76 058	56,6	26,1	80 469	54,1	20,6
	Oriente	44 642	42,6	35,2	49 698	42,7	26,5	58 251	43,4	20,0	68 191	45,9	17,4
	sous-total rural	104 856	100,0	82,7	116 487	100,0	62,2	134 309	100,0	46,1	148 660	100,0	38,0
total	Occidente	77 083		60,8	105 705		56,5	166 171		57,0	216 252		55,3
	Oriente	49 669		39,2	81 499		43,5	125 236		43,0	174 974		44,7
	total	126 752		100,0	187 204		100,0	291 407		100,0	391 226		100,0

vn : variation nette

tmva : taux moyen de variation annuelle

\*localités urbaines selon seuil de 5 000 habitants

Sources : bipartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

Tab. A - 10 : dép. Tarija - Variation de la population selon le milieu d'habitat et la bipartition (1950-2001)

		1950-1976		1976-1992		1992-2001		1950-2001	
		vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva
urbain*	Occidente	22 047	3,3	51 197	5,4	45 670	4,7	118 914	4,2
	Oriente	26 774	7,4	35 184	4,8	39 798	5,3	101 756	6,2
	sous-total urbain	48 821	4,6	86 381	5,1	85 468	4,9	220 670	4,8
rural	Occidente	6 575	0,4	9 269	0,8	4 411	0,6	20 255	0,6
	Oriente	5 056	0,4	8 553	1,0	9 940	1,8	23 549	0,8
	sous-total rural	11 631	0,4	17 822	0,9	14 351	1,1	43 804	0,7
total	Occidente	28 622	1,2	60 466	2,9	50 081	3,0	139 169	2,0
	Oriente	31 830	1,9	43 737	2,7	49 738	3,8	125 305	2,5
	sous-total	60 452	1,5	104 203	2,8	99 819	3,3	264 474	2,2

vn : variation nette

tmva : taux moyen de variation annuelle

\*localités urbaines selon seuil de 5 000 habitants

Sources : bipartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

Tab. A - 11 : dép. Tarija – Répartition de la population selon le milieu d'habitat et la quadripartition (1950-2001)

milieu		1950		1976		1992		2001		
		quadripartition	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
rural	haute montagne		14 680	14,0	13 827	11,9	16 336	12,2	15 836	10,7
	vallées andines		45 534	43,4	52 962	45,5	59 722	44,5	64 633	43,5
	vallées subandines		20 125	19,2	33 391	28,7	37 046	27,6	41 632	28,0
	Chaco*		24 517	23,4	16 307	14,0	21 205	15,8	26 559	17,9
	total		104 856	100,0	116 487	100,0	134 309	100,0	148 660	100,0
urbain**	haute montagne		0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	vallées andines		16 869	77,0	38 916	55,0	90 113	57,4	135 783	56,0
	vallées subandines		0	0,0	11 462	16,2	21 394	13,6	26 059	10,7
	Chaco		5 027	23,0	20 339	28,8	45 591	29,0	80 724	33,3
	total		21 896	100,0	70 717	100,0	157 098	100,0	242 566	100,0

\*: la population indigène du Gran Chaco en 1950 (14 500 individus), non désagrégée au niveau cantonal, est considérée comme rurale, répartie proportionnellement à l'étalement de la province entre les vallées subandines (16 %) et le Chaco (84 %)

\*\* : seuil urbain de 5 000 habitants

Sources : quadripartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

### 3 - dép. Tarija : effectif et variation de la population selon la quadripartition et le milieu d'habitat (1950-2001)

Tab. A - 12 : dép. Tarija – Répartition de la population selon la quadripartition et le milieu d'habitat (1950-2001)

bi-partition	quadri-partition	milieu	1950			1976			1992			2001		
			eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total
Occidentale	haute montagne	urbain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		rural	14 680	100,0	11,6	13 827	100,0	7,4	16 336	100,0	5,6	15 836	100,0	4,0
		sous-total	14 680	100,0	11,6	13 827	100,0	7,4	16 336	100,0	5,6	15 836	100,0	4,0
	vallées andines	urbain	16 869	27,0	13,3	38 916	42,4	20,8	90 113	60,1	30,9	135 783	67,8	34,7
		rural	45 534	73,0	35,9	52 962	57,6	28,3	59 722	39,9	20,5	64 633	32,2	16,5
		sous-total	62 403	100,0	49,2	91 878	100,0	49,1	149 835	100,0	51,4	200 416	100,0	51,2
Orientale*	vallées subandines	urbain	0	0,0	0,0	11 462	25,6	6,1	21 394	36,6	7,3	26 059	38,5	6,7
		rural	20 125	100,0	15,9	33 391	74,4	17,8	37 046	63,4	12,7	41 632	61,5	10,6
		sous-total	20 125	100,0	15,9	44 853	100,0	24,0	58 440	100,0	20,1	67 691	100,0	17,3
	Chaco	urbain	5 027	17,0	4,0	20 339	55,5	10,9	45 591	68,3	15,6	80 724	75,2	20,6
		rural	24 517	83,0	19,3	16 307	44,5	8,7	21 205	31,7	7,3	26 559	24,8	6,8
		sous-total	29 544	100,0	23,3	36 646	100,0	19,6	66 796	100,0	22,9	107 283	100,0	27,4
total			126 752	100,0	100,0	187 204	100,0	100,0	291 407	100,0	100,0	391 226	100,0	100,0

(-) : effectif nul seuil urbain de 5 000 habitants

\*la population indigène du Gran Chaco en 1950 (14 500 individus), non désagrégée au niveau cantonal, a été répartie proportionnellement à l'étalement de la province entre les vallées subandines (16 %) et le Chaco (84 %)

Sources : quadripartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

Tab. A - 13 : dép. Tarija - Variation de la population selon la quadripartition et le milieu d'habitat (1950-2001)

bi-partition	quadri-partition	milieu	1950-1976		1976-1992		1992-2001		1950-2001	
			vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva
Occidentale	haute montagne	urbain	-	-	-	-	-	-	-	-
		rural	-853	-0,2	2 509	1,1	-500	-0,3	1 156	0,1
		sous-total	-853	-0,2	2 509	1,1	-500	-0,3	1 156	0,1
	vallées andines	urbain	22 047	3,3	51 197	5,5	45 670	4,5	118 914	4,2
		rural	7 428	0,6	6 760	0,8	4 911	0,9	19 099	0,7
		sous-total	29 475	1,5	57 957	3,2	50 581	3,2	138 013	2,3
Orientale	vallées subandines	urbain	11 462	12,8	9 932	4,0	4 665	2,2	26 059	8,1
		rural	13 266	2,0	3 655	0,7	4 586	1,3	21 507	1,4
		sous-total	24 728	3,1	13 587	1,7	9 251	1,6	47 566	2,4
	Chaco	urbain	15 312	5,5	25 252	5,3	35 133	6,4	75 697	5,6
		rural	-8 210	-1,6	4 898	1,7	5 354	2,5	2 042	0,2
		sous-total	7 102	0,8	30 150	3,9	40 487	5,3	77 739	2,6
total			7 102	0,8	30 150	3,8	40 487	5,4	77 739	2,6

vn : variation nette tmva : taux moyen de variation annuelle (-) : effectif nul Seuil urbain de 5 000 habitants

\*la population indigène du Gran Chaco en 1950 (14 500 individus), non désagrégée au niveau cantonal, a été répartie proportionnellement à l'étalement de la province entre les vallées subandines (16 %) et le Chaco (84 %)

Sources : quadripartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

## 4 - dép. Tarija : effectif et évolution de la population selon la quadripartition et les provinces (1950-2001)

Tab. A - 14 : dép. Tarija – Population selon la quadripartition et par province (1950-2001)

bi-partition	quadri-partition	province	1950			1976			1992			2001			
			eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	
Occidentale	haute montagne	Avilés	5 389	36,7	4,3	4 219	30,5	2,3	5 036	30,8	1,7	5 173	32,7	1,3	
		Méendez	9 291	63,3	7,3	9 608	69,5	5,1	11 300	69,2	3,9	10 663	67,3	2,7	
		sous-total	14 680	100,0	11,6	13 827	100,0	7,4	16 336	100,0	5,6	15 836	100,0	4,0	
	vallées andines	Cercado	33 419	53,6	26,4	57 475	62,6	30,7	108 241	72,2	37,1	153 457	76,6	39,2	
		Arce	9 270	14,9	7,3	9 852	10,7	5,3	11 852	7,9	4,1	13 253	6,6	3,4	
		Avilés	6 966	11,2	5,5	9 330	10,2	5,0	11 174	7,5	3,8	12 331	6,2	3,2	
		Méendez	12 748	20,4	10,1	15 221	16,6	8,1	18 568	12,4	6,4	21 375	10,7	5,5	
		sous-total	62 403	100,0	49,2	91 878	100,0	49,1	149 835	100,0	51,4	200 416	100,0	51,2	
	Orientale	vallées subandines	Arce	3 321	11,2	2,6	22 994	51,3	12,3	32 861	56,2	11,3	39 317	58,1	10,0
			Gran Chaco*	5 902	20,0	4,7	6 807	15,2	3,6	7 816	13,4	2,7	9 035	13,3	2,3
O'Connor			10 902	36,9	8,6	15 052	33,6	8,0	17 763	30,4	6,1	19 339	28,6	4,9	
sous-total			20 125	68,1	15,9	44 853	100,0	24,0	58 440	100,0	20,1	67 691	100,0	17,3	
Chaco		Gran Chaco*	29 544	-	23,3	36 646	-	19,6	66 796	-	22,9	107 283	-	27,4	
total			126 752	-	100,0	187 204	-	100,0	291 407	-	100,0	391 226	-	100,0	

\*la population indigène du Gran Chaco en 1950 (14 500 individus), non désagrégée au niveau cantonal, a été répartie proportionnellement à l'étalement de la province entre les vallées subandines (16 %) et le Chaco (84 %)

Sources : quadripartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

Tab. A - 15 : dép. Tarija - Variation de la population selon la quadripartition et par province (1950-2001)

bi-partition	quadri-partition	province	1950-1976		1976-1992		1992-2001		1950-2001		
			vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	
Occidentale	haute montagne	Avilés	-1 170	-0,9	817	1,1	137	0,3	-216	-0,1	
		Méendez	317	0,1	1 692	1,0	-637	-0,6	1 372	0,3	
		sous-total	-853	-0,2	2 509	1,0	-500	-0,3	1 156	0,1	
	vallées andines	Cercado	24 056	2,1	50 766	4,0	45 216	4,0	120 038	3,0	
		Arce	582	0,2	2 000	1,2	1 401	1,2	3 983	0,7	
		Avilés	2 364	1,1	1 844	1,1	1 157	1,1	5 365	1,1	
		Méendez	2 473	0,7	3 347	1,3	2 807	1,6	8 627	1,0	
		sous-total	29 475	1,5	57 957	3,1	50 581	3,3	138 013	2,3	
	Orientale	vallées subandines	Arce	19 673	7,7	9 867	2,3	6 456	2,0	35 996	5,0
			Gran Chaco*	905	0,6	1 009	0,9	1 219	1,6	3 133	0,8
O'Connor			4 150	1,2	2 711	1,0	1 576	0,9	8 437	1,1	
sous-total			24 728	3,1	13 587	1,7	9 251	1,6	47 566	2,4	
Chaco		Gran Chaco*	7 102	0,8	30 150	3,8	40 487	5,4	77 739	2,6	
total			60 452	1,5	104 203	2,8	99 819	3,3	264 474	2,2	

vn : variation nette tmva : taux moyen de variation annuelle

\*la population indigène du Gran Chaco en 1950 (14 500 individus), non désagrégée au niveau cantonal, a été répartie proportionnellement à l'étalement de la province entre les vallées subandines (16 %) et le Chaco (84 %)

Sources : quadripartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

Tab. A - 16 : dép. Tarija - Population rurale selon la quadripartition et par province (1950-2001)

bi-partition	quadri-partition	province	1950			1976			1992			2001			
			eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	eff.	% sous-total	% total	
Occidentale	haute montagne	Avilés	5 389	36,7	5,1	4 219	30,5	3,6	5 036	30,8	3,7	5 173	32,7	3,5	
		Méendez	9 291	63,3	8,9	9 608	69,5	8,2	11 300	69,2	8,4	10 663	67,3	7,2	
		sous-total	14 680	100,0	14,0	13 827	100,0	11,9	16 336	100,0	12,2	15 836	100,0	10,7	
	vallées andines	Cercado	16 550	36,3	15,8	18 559	35,0	15,9	18 128	30,4	13,5	17 674	27,3	11,9	
		Arce	9 270	20,4	8,8	9 852	18,6	8,5	11 852	19,8	8,8	13 253	20,5	8,9	
		Avilés	6 966	15,3	6,6	9 330	17,6	8,0	11 174	18,7	8,3	12 331	19,1	8,3	
		Méendez	12 748	28,0	12,2	15 221	28,7	13,1	18 568	31,1	13,8	21 375	33,1	14,4	
		sous-total	45 534	100,0	43,4	52 962	100,0	45,5	59 722	100,0	44,5	64 633	100,0	43,5	
		vallées subandines	Arce	3 321	16,5	3,2	11 532	34,5	9,9	11 467	31,0	8,5	13 258	31,8	8,9
			Gran Chaco*	5 902	29,3	5,6	6 807	20,4	5,8	7 816	21,1	5,8	9 035	21,7	6,1
O'Connor	10 902		54,2	10,4	15 052	45,1	12,9	17 763	47,9	13,2	19 339	46,5	13,0		
sous-total	20 125		100,0	19,2	33 391	100,0	28,7	37 046	100,0	27,6	41 632	100,0	28,0		
Chaco	Gran Chaco*	24 517	-	23,4	16 307	-	14,0	21 205	-	15,8	26 559	-	17,9		
	total	104 856	-	100,0	116 487	-	100,0	134 309	-	100,0	148 660	-	100,0		

\*la population indigène du Gran Chaco en 1950 (14 500 individus), non désagrégée au niveau cantonal, a été répartie proportionnellement à l'étalement de la province entre les vallées subandines (16 %) et le Chaco (84 %)

Sources : quadripartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

Tab. A - 17 : dép. Tarija - Variation de la population rurale selon la quadripartition et par province (1950-2001)

bi-partition	quadri-partition	province	1950-1976		1976-1992		1992-2001		1950-2001		
			vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	
Occidentale	haute montagne	Avilés	-1 170	-0,9	817	1,1	137	0,3	-216	-0,1	
		Méendez	317	0,1	1 692	1,0	-637	-0,6	1 372	0,3	
		sous-total	-853	-0,2	2 509	1,0	-500	-0,3	1 156	0,1	
	vallées andines	Cercado	2 009	0,4	-431	-0,1	-454	-0,3	1 124	0,1	
		Arce	582	0,2	2 000	1,2	1 401	1,2	3 983	0,7	
		Avilés	2 364	1,1	1 844	1,1	1 157	1,1	5 365	1,1	
		Méendez	2 473	0,7	3 347	1,3	2 807	1,6	8 627	1,0	
		sous-total	7 428	0,6	6 760	0,8	4 911	0,9	19 099	0,7	
		vallées subandines	Arce	8 211	4,9	-65	0,0	1 791	1,6	9 937	2,8
			Gran Chaco*	905	0,6	1 009	0,9	1 219	1,6	3 133	0,8
O'Connor	4 150		1,2	2 711	1,0	1 576	0,9	8 437	1,1		
sous-total	13 266		2,0	3 655	0,7	4 586	1,3	21 507	1,4		
Chaco	Gran Chaco*	-8 210	-1,6	4 898	1,7	5 354	2,5	2 042	0,2		
	total	11 631	0,4	17 822	0,9	14 351	1,1	43 804	0,7		

vn : variation nette tmva : taux moyen de variation annuelle

\*la population indigène du Gran Chaco en 1950 (14 500 individus), non désagrégée au niveau cantonal, a été répartie proportionnellement à l'étalement de la province entre les vallées subandines (16 %) et le Chaco (84 %)

Sources : quadripartition selon regroupement et ajustement cantonaux propres, recensements INE 1950, 1976, 1992, 2001

## 5 - dép. Tarija : effectif et variation de la population des villes (1950-2001)

Tab. A - 18 : dép. Tarija – Effectif et variation de la population des villes (1950-2001)

Ville (1)	population totale				1950-1976		1976-1992		1992-2001		1950-2001	
	1950	1976	1992	2001	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva
Yacuiba / Pocitos	5 027	14 354	34 505	64 611	9 327	4,1	20 151	5,6	30 106	7,2	59 584	5,1
Tarija	16 869	38 916	90 113	135 783	22 047	3,3	51 197	5,4	45 670	4,7	118 914	4,2
Villamontes	3 105	5 985	11 086	16 113	2 880	2,6	5 101	3,9	5 027	4,2	13 008	3,3
Bermejo (2)	-	11 462	21 394	26 059	-	-	9 932	4,0	4 665	2,2	-	-

(1) seuil urbain de 5 000 habitants en 2001

(2) population de Bermejo en 1950 non disponible

vn : variation nette

tmva : taux moyen de variation annuelle

Source des données : recensements INE 1950, 1976, 1992 et 2001





## Annexe B

### Le département du Tarija en 2001

#### 1 - Documents cartographiques

Carte B - 1 : dép. Tarija – Le découpage politico-administratif en 2001 .....	459
Carte B - 2 : Bolivie – Les résultats des élections de juillet 2002 .....	460
Carte B - 3 : Bolivie – Projet d'autonomie de la Nación Camba.....	460

#### 2 - Découpage du Tarija

Tab. B - 1 : dép. Tarija / Occidente – Population en 2001 des cantons et des localités de 500 habitants et plus, selon les régions (quadripartition, décapartition).....	461
Tab. B - 2 : dép. Tarija / vallées andines du centre – Population en 2001 des cantons et des localités de 500 habitants et plus selon les régions (bassins versants).....	462
Tab. B - 3 : dép Tarija / Oriente – Population en 2001 des cantons et des localités de 500 habitants, selon les régions (quadripartition, décapartition) .....	463
Tab. B - 4 : dép. Tarija / piémont- Population en 2001 des localités selon les régions (centre, Nord et Sud).....	464
Tab. B - 5 : dép. Tarija / plaine du Chaco – Population en 2001 selon la localité.....	465

#### 3 - Répartition de la population selon le découpage départemental

Tab. B - 6 : dép. Tarija – Répartition de la population en 2001, selon le milieu d'habitat et les régions (bipartition, quadripartition et décapartition).....	465
Tab. B - 7 : dép. Tarija – Densité de la population rurale selon les régions (bipartition, quadripartition, décapartition).....	466

#### 4 - Immigration et émigration dans le Tarija

Tab. B - 8 : dép. Tarija – Lieu de naissance de la population en 2001 selon les régions en milieu rural (décapartition et quadripartition) et les villes.....	466
Tab. B - 9 : Vallées andines du centre et piémont – Lieu de naissance de la population rurale en 2001 selon les bassins versants des vallées centrales et la partition du piémont .....	467
Tab. B - 10 : dép. Tarija – Lieu de naissance par <i>municipio</i> de la population résidant habituellement dans les localités recensées en 2001 .....	467
Tab. B - 11 : dép. Tarija – Proportion d'immigrants parmi la population âgée de 5 ans et plus selon le <i>municipio</i> de résidence habituel en 2001 et le lieu de résidence habituel en 1996 .....	468
Tab. B - 12 : dép. Tarija – Proportion d'émigrants parmi la population âgée de 5 ans et plus selon le <i>municipio</i> de résidence habituelle en 1996 et le lieu de résidence habituel en 2001 .....	468

#### 5 - Les localités rurales

Texte B - 1 : dép. Tarija – Sélection des localités rurales et semis rural .....	469
Tab. B - 13 : dép. Tarija – Variation de la population rurale entre 1992 et 2001, selon la présence ou non d'une localité d'au moins 500 habitants en 2001, par région (quadripartition).....	470

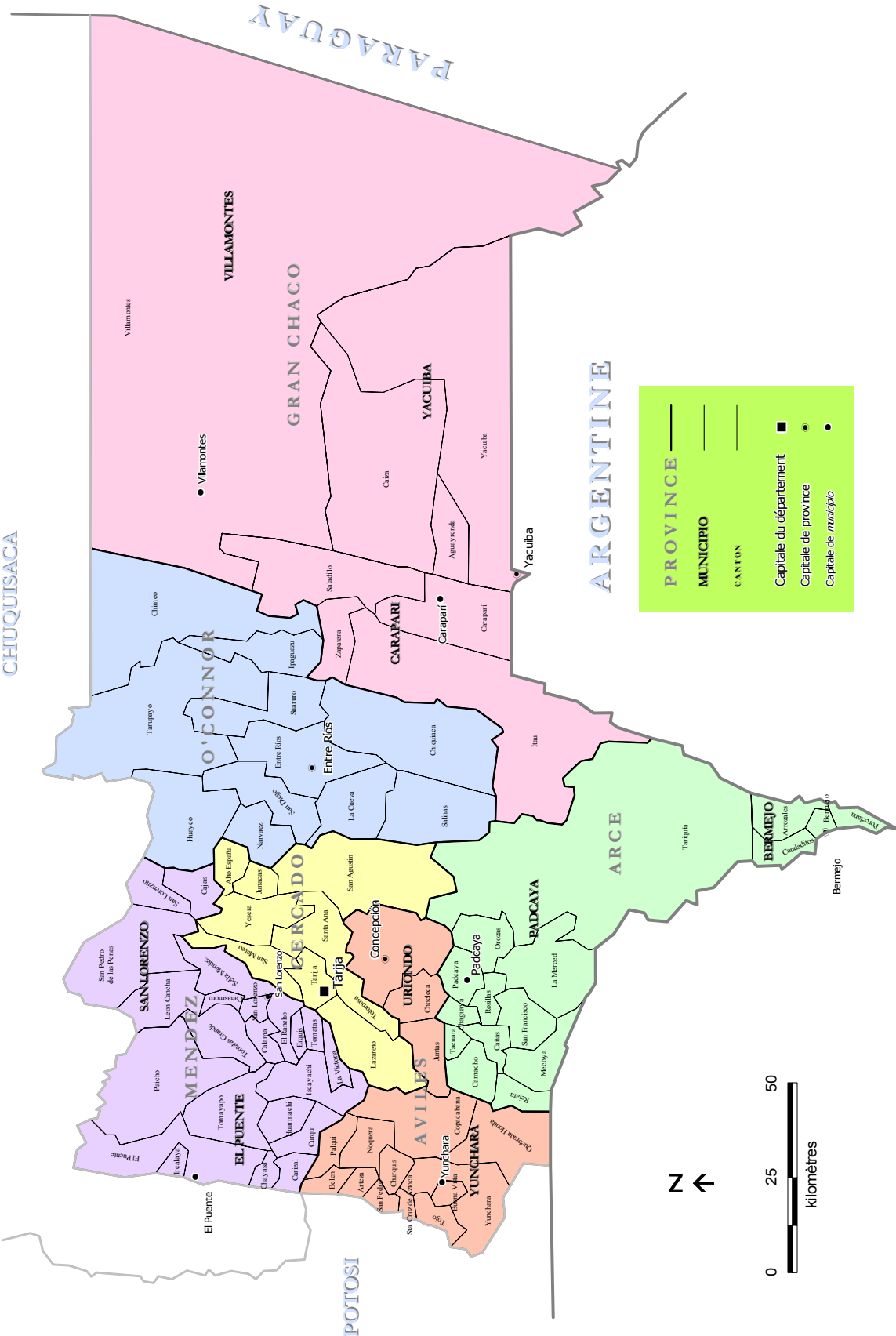
#### 6 - Les activités professionnelles selon le recensement de septembre 2001

Texte B - 2 : dép. Tarija – Traitement des données de l'INE sur les activités.....	471
Tab. B - 14 : dép Tarija / Occidente rural – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'activité et les régions (décapartition) .....	472
Tab. B - 15 : dép. Tarija / Oriente rural – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'activité et les régions (décapartition) .....	473
Tab. B - 16 : dép. Tarija / urbain – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'activité et les villes .....	474

Tab. B - 17 : dép. Tarija / Occidente rural – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l’occupation et les régions (décapartition) .....	475
Tab. B - 18 : dép. Tarija / Oriente rural – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l’occupation et les régions (décapartition) .....	476
Tab. B - 19 : dép. Tarija / urbain – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l’occupation et les villes.....	477
<b>7 - La structure par âge de la population départementale</b>	
Fig. B - 1 : dép. Tarija / Occidente rural – Pyramides des âges de la population en 2001 selon la décapartition et les bassins versants des vallées centrales .....	478
Fig. B - 2 : dép Tarija / Oriente rural – Pyramides des âges de la population en 2001 selon la décapartition et la division du piémont.....	479
Fig. B - 3 : dép. Tarija / urbain – Pyramides des âges de la population en 2001 selon les villes .....	480
<b>8 - L’évaluation du statut économique du ménage : calcul de l’indice d’équipement</b>	
Texte B - 3 : Méthodologie d’élaboration de l’indice d’équipement .....	481
Tab. B - 20 : Tolomosa, Caigua, Villamontes et Tarija – Indice d’équipement brut selon les ménages enquêtés .....	481
Fig. B - 4 : Tolomosa, Caigua, Villamontes et Tarija – Indice d’équipement brut selon les ménages enquêtés.....	482
Tab. B - 21 : Tolomosa, Caigua, Villamontes et Tarija – L’indice d’équipement regroupé selon les ménages enquêtés .....	482
Fig. B - 5 : Tolomosa, Caigua, Villamontes et Tarija – L’indice d’équipement regroupé selon les ménages enquêtés.....	483

# 1 - Documents cartographiques

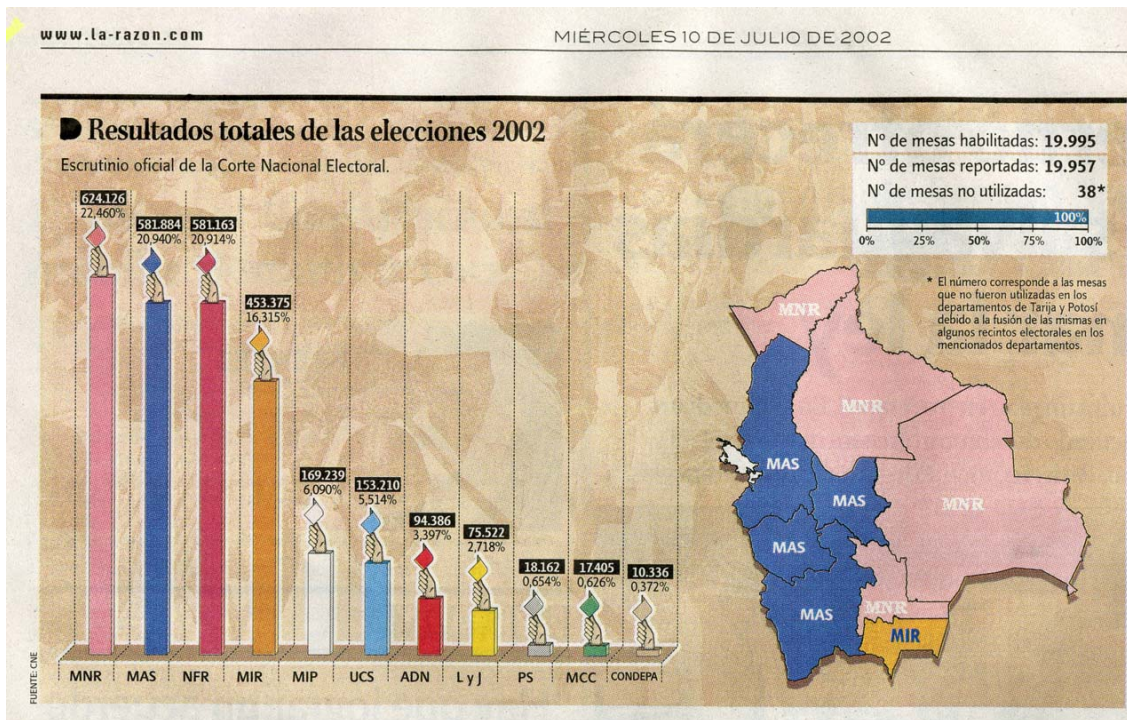
Carte B -1 : dép. Tarija – Le découpage politico-administratif en 2001



Nicolas d'Andréa, Ceydric Martin, 2005

Sources : maillage cantonal d'après cartographie du recensement INE 2001 (INE 1999)

Carte B - 2 : Bolivie – Les résultats des élections de juillet 2002



Signification sigles des 4 principaux partis : MNR : Movimiento Nacionalista Revolucionario / MAS : Movimiento Al Socialismo / NFR : Nueva Fuerza Republicana / MIR : Movimiento de Izquierda Revolucionaria

Source : quotidien La Razón du 10 juillet 2002

Carte B - 3 : Bolivie – Projet d'autonomie de la Nación Camba



Source : site internet de la Nación Camba ([www.nacioncamba.org](http://www.nacioncamba.org))

## 2 - Découpage du Tarija

Tab. B - 1 : dép. Tarija / Occidente – Population en 2001 des cantons et des localités de 500 habitants et plus, selon les régions (quadripartition, décapartition)

canton nom et population	localités de 500 hab. et + nom et population	déca- partition	quadri- partition	bi- partition
Iscayachi	5 150	Iscayachi	621	
Copacabana	2 048			
Yunchara	654		hauts plateaux	
Quebrada Honda	644			
Curqui	366			
Noguera	301			
Palqui	300	9 914	hab.	
Churquis	233			haute montagne
Huarmachi	218			
El Puente	1 517	El Puente	902	
Paicho	1 629			
Tomayapo	839			15 836 hab.
Carizal	407		hautes vallées	
Tojo	330			
Ircalaya	271			
Chayasa	266			
Belen	187			
Buena Vista	175	5 922	hab.	
San Pedro	145			
Arteza	85			
Santa Cruz de Astoca	71			
			vallées andines du centre	
			cf. Tab. B-2 sur les vallées centrales du Tarija pour le détail	
			185 627 hab.	
			vallées andines	216 252 hab.
San Pedro de las Penas	2 958		vallées andines du Nord	
Leon Cancha	1 557			
Cajas	1 027			
Alto España	469			
San Lorenzito	217	6 228	hab.	
Padcaya	2 538	Padcaya	1 133	200 416 hab.
Rosillas	836	Rosillas	825	
La Merced	2 418		vallées andines du Sud	
Mecoya	935			
Orozas	1 319			
San Francisco	515	8 561	hab.	

Sources : regroupements propres selon données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

Occidente

Tab. B - 2 : dép. Tarija / vallées andines du centre – Population en 2001 des cantons et des localités de 500 habitants et plus selon les régions (bassins versants)

Canton		localités de 500 hab. et +		bassin versant	déca-partition										
nom et population		nom et population													
Tarija Canton	136 728	Tarija	135 783	154 774 hab.											
		Portillo	706												
San Lorenzo	3 485	San Lorenzo	2 752			Guadalquivir	vallées andines du centre								
		Lajas Merced	565												
El Rancho	2 473	Rancho Sur	532												
		Rancho Norte	1 016												
Tomatas	1 430	Tomatitas	725												
		Coimata	517												
San Mateo	2 430	San Mateo	842												
Sella Mendez	2 821	Carachimayo	816												
Canasmoro	976	Canasmoro	730												
Calama	1 089	Calama	596												
Tomatas Grande	1 438	Tomatas Grande	573												
Erquis	1 086														
la Victoria	818														
Lazareto	4 552	San Andrés	1 204										Tolomosa		
		Guerra Huayco	970												
		Turumayo	556												
Tolomosa	3 184	Tolomosa Grande	797										7 736 hab.		
Chaguaya	1 126	Chaguaya	653												
Camacho	1 835			Camacho											
Juntas	1 799														
Chocloca	1 606			8 097 hab.											
Cañas	877														
Rejara	540			Santa Ana											
Tacuara	314														
Yesera	1 761			4 193 hab.											
Santa Ana	1 739														
Junacas	693			Tarija											
Uriondo	8 926	Concepción	1 236												
		Calamuchita	974	8 926 hab.											
San Agustin	1 901			Nogal / Papa Chacra						185 627 hab.					
										1 901 hab.					

Sources : regroupements propres selon données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

Tab. B - 3 : dép Tarija / Oriente – Population en 2001 des cantons et des localités de 500 habitants, selon les régions (quadrupartition, décapartition)

canton nom et population	localités de 500 hab. et + nom et population	déca- partition	quadri- partition	bi- partition
Bermejo	26 657 Bermejo	26 059		
	Linares	1 008	vallées	
Arrozales	3 194 Arrozales	758	subandines du	
	Barretero	570	Sud	
Porcelana	2 705 Porcelana	802		
	Campo Grande	1 288	39 317 hab.	
Tariquía	6 007 Emborozu	526		
	San Telmo	583		
Candaditos	754			
Entre Ríos	5 710 Entre Ríos	2 418	vallées subandines	
	Pajonal	556	vallées	
Chiquiaca	1 646		subandines du	
Tarupayo	3 471		centre	
Huayco	1 822			
San Diego	1 293			
Suaruro	1 048		16 839 hab.	
Narvaez	718			
la Cueva	603			
Salinas	528			
Carapari	4 122 Carapari	1 074		67 691 habitants
	San Alberto	509	vallées	
Chimeo	1 937 Palos Blancos	685	subandines de	
	Puerto Margarita	594	l'Est	
Itau	2 557			
Saladillo	1 829			
Ipaguazu	563		11 701 hab.*	
Zapatera	527			
			piémont	
	cf. Tab. B-4 sur le piémont pour le détail	101 889 hab.		Chaco 174 808 habitants
			plaine	
	cf. Tab. B-5 sur la plaine pour le détail	5 228 hab.		107 117 hab.

Oriente

\* outre les cantons mentionnés, il faut rajouter la localité de Tucuinti (166 habitants) pour obtenir le total de la population des vallées subandines de l'Est

Sources : regroupements propres selon données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

Tab. B - 4 : dép. Tarija / piémont- Population en 2001 des localités selon les régions (centre, Nord et Sud)

canton	localité nom (population)		partition du piémont	déca- partition
	Capirendita (426)		piémont centre	
Villamontes	Palmar Grande (339)		784 hab.	
	Tricolor (19)			
	Villa Montes (16 113)	Quebrachal (150)		
	Tiguipa (830)	Taiguati (131)	piémont Nord	
	Caigua (708)	Central (116)		
	Tarairi (496)	Lagunitas (92)		
Villamontes	Puesto Uno (346)	Taiguatimi (81)		
	Puesto Garcia (282)	Iguembe (73)	20 472 hab.	
	Ibopeyti (250)	Pelicano (67)		
	Chimeo (247)	Cototo (58)		
	Ipa (186)	Laguna Piriti (50)		
	Caiguami (155)	La Vertiente (41)		
	Palmar Chico (1 450)			
Aguayrenda	Ojo Del Agua (473)			
	Aguayrenda (316)			
	Sanandita (942)	Sachapera (162)	piémont Sud	
	Villa El Carmen (909)	Timboy (148)		
	Yaguacua (863)	El Kinchao (134)		
	Caiza J (645)	Saibalito (115)		
	Tierras Nuevas (711)	Tatarendra (107)		
Caiza	San Francisco Del Inti (427)	Sanandita Vieja (81)		
	El Barrial (575)	Yatebute (62)		
	Villa Primavera (350)	La Quinta (54)		
	Itabicua (285)	Timboy (46)		
	Suris-Sotos (233)	Las Abras (24)		
	Villa Ingavi (188)	Total (23)		
	Buzuy (172)	Taty (19)	101 889 habitants	
			80 633 hab.	
	Yacuiba (64 611)	Zona Oeste (158)		
	San Isidro (1 927)	Santa Martha (108)		
	La Grampa (1 048)	Lapachal Alto (94)		
	Campo Grande (1 036)	Cañitas (65)		
Yacuiba	Campo Pajoso (704)	Caipitandi (61)		
	Yuquirenda (385)	Lapachal Bajo (42)		
	Cañon Oculto (319)	La Cercada (27)		
	Lapachal Norte (286)	Campo Nuñez (19)		
	Lapachal Sud (229)			

Sources : regroupements propres selon données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

piémont



Tab. B - 5 : dép. Tarija / plaine du Chaco – Population en 2001 selon la localité

canton	localité		déca-partition
	nom (population)		
Caiza	Colonia Del Sur (718)	Bagual (120)	plaine du Chaco
	La Florida (228)	Laguna Azul (65)	
	Sunchal (212)		
Yacuiba	Crevaux (655)	La Purisima (112)	
	Yuchan (174)	Agua Salada (87)	
	Moras (165)	Peña Colorada (51)	
	El Retiro (130)	Sausal (26)	
	D'Orbigny (121)	Antezana (21)	
Villamontes	Ibibobo (521)	La Victoria (45)	
	Tres Pozos (229)	Bolivar (45)	
	Resistencia (170)	San Bernardo (40)	
	Nueva Esperanza (170)	El 50 (40)	
	Cutaiqui (137)	Las Bayas (35)	
	Capirenda (126)	San Carlos (28)	
	Algarrobal (121)	Caballo Ripoti (28)	
	Galpones (108)	Yaguapinta (27)	
	El Toro (78)	Tuscal (21)	
	Esmeralda (76)	Bella Esperanza (16)	
	Samayhuate (74)	La Vertiente (10)	
	Cueva De Leon (68)	Envidia (5)	
	Lagunitas (64)	Taringuiti (1)	
	Media Luna Sur (60)		

5 228 hab.

Sources : regroupements propres selon données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

### 3 - Répartition de la population selon le découpage départemental

Tab. B - 6 : dép. Tarija – Répartition de la population en 2001, selon le milieu d'habitat et les régions (bipartition, quadripartition et décapartition)

	bi-partition	quadri-partition	déca-partition	urbain				rural				total			
				effectif	% déca-partition	% bi-partition	% total	effectif	% déca-partition	% bi-partition	% total	effectif	% déca-partition	% bi-partition	% total
Occidentale	haute montagne	hauts plateaux	-	-	-	-	9 914	62,6	12,3	6,7	9 914	5,3	4,6	2,5	
		hautes vallées	-	-	-	-	5 922	37,4	7,4	4,0	5 922	3,2	2,7	1,5	
		sous-total	-	-	-	-	15 836	100,0	19,7	10,7	15 836	8,5	7,3	4,0	
	vallées andines	centre	135 783	100,0	100,0	56,0	49 844	77,1	61,9	33,5	185 627	100,0	85,8	47,4	
		Nord	-	-	-	-	6 228	9,6	7,7	4,2	6 228	3,1	2,9	1,6	
		Sud	-	-	-	-	8 561	13,2	10,6	5,8	8 561	4,3	4,0	2,2	
		sous-total	135 783	100,0	100,0	56,0	64 633	100,0	80,3	43,5	200 416	100,0	92,7	51,2	
sous-total Occidentale	135 783		100,0	56,0	80 469		100,0	54,1	216 252		100,0	55,3			
Orientale	vallées subandines	Sud	26 059	100,0	24,4	10,7	13 258	31,7	19,4	8,9	39 317	57,9	22,5	10,0	
		Est	-	-	-	-	11 701	28,0	17,2	7,9	11 701	17,2	6,7	3,0	
		centre	-	-	-	-	16 839	40,3	24,7	11,3	16 839	24,8	9,6	4,3	
	sous-total	26 059	100,0	24,4	10,7	41 798	100,0	61,3	28,1	67 857	100,0	38,8	17,3		
	Chaco	piémont	80 724	100,0	75,6	33,3	21 165	80,2	31,0	14,2	101 889	95,1	58,2	26,0	
		plaine	-	-	-	-	5 228	19,8	7,7	3,5	5 228	4,9	3,0	1,3	
sous-total Orientale	80 724	100,0	75,6	33,3	26 393	100,0	38,7	17,8	107 117	100,0	61,2	27,4			
sous-total Orientale	106 783		100,0	44,0	68 191		100,0	45,9	174 974		100,0	44,7			
total	242 566		100,0		148 660		100,0		391 226		100,0				

(-) : effectif nul

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

Tab. B - 7 : dép. Tarija – Densité de la population rurale selon les régions (bipartition, quadripartition, décapartition)

	superficie (en km <sup>2</sup> )	population rurale	densité rurale (en hab./km <sup>2</sup> )
Occidente	10 542	80 469	7,6
haute montagne	3 969	15 836	4,0
hauts plateaux	1 949	9 914	5,1
hautes vallées	2 020	5 922	2,9
vallées andines	6 573	64 633	9,8
vallées andines (Nord)	1 180	6 228	5,3
vallées andines (centre)	4 218	49 844	11,8
vallées andines (Sud)	1 175	8 561	7,3
Oriente	27 081	68 191	2,5
vallées andines	12 670	41 798	3,3
vallées subandines (Sud)	3 209	13 258	4,1
vallées subandines (centre)	4 619	16 839	3,6
vallées subandines (Est)	4 842	11 701	2,4
Chaco	14 411	26 393	1,8
piémont	1 689	21 165	12,5
plaine	12 722	5 228	0,4
total	37 623	148 660	4,0

seuil rural : localités de moins de 5 000 hab.

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

#### 4 - Immigration et émigration dans le Tarija

Tab. B - 8 : dép. Tarija – Lieu de naissance de la population en 2001 selon les régions en milieu rural (décapartition et quadripartition) et les villes

		lieu de naissance						total			
		dans le Tarija		ailleurs en Bolivie		dans un autre pays		eff.	%		
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
rural	Occidente	haute montagne	hauts plateaux	9 601	96,8	206	2,1	107	1,1	9 914	100,0
		hautes vallées	5 241	88,5	625	10,6	56	0,9	5 922	100,0	
		sous-total	14 842	93,7	831	5,2	163	1,0	15 836	100,0	
	vallées andines	centre	46 008	92,3	2 923	5,9	913	1,8	49 844	100,0	
		Nord	6 060	97,3	141	2,3	27	0,4	6 228	100,0	
		Sud	8 117	94,8	285	3,3	159	1,9	8 561	100,0	
	sous-total	60 185	93,1	3 349	5,2	1 099	1,7	64 633	100,0		
	sous-total rural Occidente	75 027	93,2	4 180	5,2	1 262	1,6	80 469	100,0		
	Orient	vallées subandines	Sud	10 166	76,7	2 934	22,1	158	1,2	13 258	100,0
			centre	15 224	90,4	1 500	8,9	115	0,7	16 839	100,0
Est			9 578	81,9	1 961	16,8	162	1,4	11 701	100,0	
sous-total		34 968	83,7	6 395	15,3	435	1,0	41 798	100,0		
Chaco	piémont	14 163	66,9	6 766	32,0	236	1,1	21 165	100,0		
	plaine	3 467	66,3	947	18,1	814	15,6	5 228	100,0		
	sous-total	17 630	66,8	7 713	29,2	1 050	4,0	26 393	100,0		
sous-total rural Orient	52 598	77,1	14 108	20,7	1 485	2,2	68 191	100,0			
sous-total rural	127 625	85,9	18 288	12,3	2 747	1,8	148 660	100,0			
urbain*	Tarija	91 527	67,4	41 441	30,5	2 815	2,1	135 783	100,0		
	Yacuiba	34 992	54,2	27 581	42,7	2 038	3,2	64 611	100,0		
	Bermejo	18 843	72,3	6 133	23,5	1 083	4,2	26 059	100,0		
	Villamontes	11 327	70,3	4 592	28,5	194	1,2	16 113	100,0		
	sous-total urbain	156 689	64,6	79 747	32,9	6 130	2,5	242 566	100,0		
total département	284 314	72,7	98 035	25,1	8 877	2,3	391 226	100,0			

\*seuil urbain de 5 000 habitants

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

Tab. B - 9 : Vallées andines du centre et piémont – Lieu de naissance de la population rurale en 2001 selon les bassins versants des vallées centrales et la partition du piémont

bassins versants / partition	dans le Tarija		lieu de naissance				total		
	eff.	%	ailleurs en Bolivie		dans un autre pays		eff.	%	
			eff.	%	eff.	%			
vallées andines (centre)	Guadalquivir	17 234	90,7	1 417	7,5	340	1,8	18 991	100,0
	Tolomosa	7 000	90,5	487	6,3	249	3,2	7 736	100,0
	Camacho	7 575	93,6	282	3,5	240	3,0	8 097	100,0
	Santa Ana	3 968	94,6	197	4,7	28	0,7	4 193	100,0
	Grande de Tarija	8 360	93,7	515	5,8	51	0,6	8 926	100,0
	Nogal/Papa Chacra	1 871	98,4	25	1,3	5	0,3	1 901	100,0
	total	46 008	92,3	2 923	5,9	913	1,8	49 844	100,0
piémont	Nord	3 123	71,6	1 221	28,0	15	0,3	4 359	100,0
	centre	704	89,8	72	9,2	8	1,0	784	100,0
	Sud	10 336	64,5	5 473	34,2	213	1,3	16 022	100,0
	total	14 163	66,9	6 766	32,0	236	1,1	21 165	100,0

Sources : regroupements propres selon données du recensement INE 2001 (INE 2002 b)

Tab. B - 10 : dép. Tarija – Lieu de naissance par *municipio* de la population résidant habituellement dans les localités recensées en 2001

<i>municipio</i>	lieu de naissance				total	
	dans le <i>municipio</i>		ailleurs		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
Yunchara	4 357	85,7	728	14,3	5 085	100,0
El puente	8 671	83,4	1 732	16,6	10 403	100,0
Tarija	90 631	60,9	58 290	39,1	148 921	100,0
San Lorenzo	15 519	74,3	5 357	25,7	20 876	100,0
Uriondo	8 429	70,0	3 618	30,0	12 047	100,0
Padcaya	11 841	67,4	5 729	32,6	17 570	100,0
Bermejo	15 106	50,1	15 072	49,9	30 178	100,0
Entre Ríos	12 126	68,1	5 678	31,9	17 804	100,0
Caraparí	4 988	58,9	3 474	41,1	8 462	100,0
Villamontes	12 280	54,7	10 168	45,3	22 448	100,0
Yacuiba	33 600	41,7	46 884	58,3	80 484	100,0

Source des données : recensement INE 2001 (CODEPO 2004)

Tab. B - 11 : dép. Tarija – Proportion d'immigrants parmi la population âgée de 5 ans et plus selon le *municipio* de résidence habituel en 2001 et le lieu de résidence habituel en 1996

<i>municipio</i> de résidence habituel	selon statut migratoire									
	total immigrants		immigrants (1)				non migrants (2)		population totale en 2001	
	eff.	%	lieu de provenance		lieu de provenance		eff.	%	eff.	%
		dép. Tarija	ailleurs en Bolivie	dép. Tarija	ailleurs en Bolivie					
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
El Puente	560	5,9	346	3,6	214	2,2	8 990	94,1	9 550	100,0
Yunchara	97	2,1	54	1,2	43	0,9	4 577	97,9	4 674	100,0
San Lorenzo	980	5,3	660	3,6	320	1,7	17 499	94,7	18 479	100,0
Tarija	17 669	13,4	5 649	4,3	12 020	9,1	114 037	86,6	131 706	100,0
Uriondo	474	4,4	289	2,7	285	2,7	10 268	95,6	10 742	100,9
Padcaya	1 041	6,6	827	5,3	214	1,4	14 699	93,4	15 740	100,0
Bermejo	3 591	13,7	1 801	6,9	1 790	6,8	22 682	86,3	26 273	100,0
Entre Rios	1 022	6,5	648	4,1	374	2,4	14 742	93,5	15 764	100,0
Carapari	928	12,6	552	7,5	376	5,1	6 416	87,4	7 344	100,0
Yacuiba	12 554	18,7	2 940	4,4	9 614	14,3	54 500	81,3	67 054	100,0
Villamontes	3 030	15,5	959	4,9	2 071	10,6	16 556	84,5	19 586	100,0
total	41 946	12,8	14 725	4,5	27 321	8,4	284 966	87,2	326 912	100,0

(1) : résidant en dehors du *municipio* cinq années avant le recensement

(2) : résidant dans le *municipio* cinq années avant le recensement

Source des données : recensement INE 2001 (CODEPO 2004)

Tab. B - 12 : dép. Tarija – Proportion d'émigrants parmi la population âgée de 5 ans et plus selon le *municipio* de résidence habituelle en 1996 et le lieu de résidence habituel en 2001

<i>municipio</i> de résidence habituel en 1996	selon statut migratoire									
	total émigrants		émigrants (1)				non migrants (2)		population totale en 1996	
	eff.	%	lieu de destination		lieu de destination		eff.	%	eff.	%
		dép. Tarija	ailleurs en Bolivie	dép. Tarija	ailleurs en Bolivie					
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
El Puente	1 129	11,2	1 019	10,1	110	1,1	8 990	88,8	10 119	100,0
Yunchara	372	7,5	297	6,0	75	1,5	4 577	92,5	4 949	100,0
San Lorenzo	1 161	6,2	963	5,2	198	1,1	17 499	93,8	18 660	100,0
Tarija	11 794	9,4	3 758	3,0	8 036	6,4	114 037	90,6	125 831	100,0
Uriondo	586	5,4	533	4,9	53	0,5	10 268	94,6	10 854	100,0
Padcaya	979	6,2	890	5,7	89	0,6	14 699	93,8	15 678	100,0
Bermejo	3 190	12,3	2 081	8,0	1 109	4,3	22 682	87,7	25 872	100,0
Entre Rios	1 673	10,2	1 396	8,5	277	1,7	14 742	89,8	16 415	100,0
Carapari	676	9,5	598	8,4	78	1,1	6 416	90,5	7 092	100,0
Yacuiba	8 449	13,4	2 364	3,8	6 085	9,7	54 500	86,6	62 949	100,0
Villamontes	2 445	12,9	826	4,3	1 619	8,5	16 556	87,1	19 001	100,0
Total	32 454	10,2	14 725	4,6	17 729	5,6	284 966	89,8	317 420	100,0

(1) : ayant quitté le *municipio* en 2001

(2) : résidant dans le même *municipio* en 2001

Source des données : recensement INE 2001 (CODEPO 2004)

## 5 - Les localités rurales

### Texte B -1 : dép. Tarija – Sélection des localités rurales et semis rural

Selon nos critères, la population rurale correspond à un regroupement des localités de moins de 500 habitants. Si cette sélection arbitraire renforce l'importance des villes du département, elle ne reflète pas la diversité du semis rural. Nous nous sommes donc intéressés aux distinctions existantes pour proposer notre propre division.

Une première observation du choix de la représentation cartographique des *centros poblados* effectuée par ZONISIG (2001) nous amène à nous interroger sur les choix méthodologiques retenus : des localités telles que Yacuiba (64 611 habitants en 2001) sont représentées à la même échelle que d'autres telle Esmeralda (76 habitants en 2001) située dans l'extrême sud-est de la plaine du Chaco, et d'autres bourgs significatifs, tel San Isidro (1 927 habitants en 2001), sont eux absents. On notera par contre une bonne distribution spatiale des *centros poblados* retenus, ce qui laisse supposer un échantillonnage dont le critère sélectif repose essentiellement sur leur répartition dans l'espace départemental, peu intéressant dans le cas d'une analyse du peuplement.

Par ailleurs, l'INE ne propose pas de catégories claires quant à la distinction des localités de petites tailles. Dans le cas du Tarija, outre les quatre villes, l'Institut regroupe les localités en 564 zones, proposant parfois une désagrégation à un niveau inférieur. Ces zones peuvent correspondre à des localités (le niveau inférieur, s'il existe, est alors composé des quartiers de ces localités) ou à des regroupements de localités (auquel cas le niveau inférieur les désagrège). C'est sur cette base que nous avons effectué nos choix. En nous référant aux données du recensement 2001, nous avons décidé de retenir les zones de 500 habitants et plus en procédant ensuite à un contrôle manuel afin de sélectionner, en cas de regroupement de localités, celles qui éventuellement atteindraient ce seuil des 500 individus. Cette méthode a circonscrit notre champ à 52 localités rurales sur l'ensemble du département. Les localités retenues, détaillées dans les tableaux B-1, B-2, B-3, B-4, B-5 de cette même annexe, ont des effectifs s'échelonnant entre 509 et 2 752 habitants.

Un premier aperçu de la répartition des localités rurales de plus de 500 habitants dans l'espace départemental révèle une concentration autour des trois principales villes : Tarija, Yacuiba et Bermejo (31 des 52 localités rurales sont localisées dans un rayon de 25 kilomètres autour de ces trois centres urbains). Dans un deuxième temps, on observe une relation entre l'implantation des localités rurales et les principales voies de communication : 26 localités se situent à moins de 5 kilomètres d'un des tronçons de route goudronnée du département. A l'inverse, la relation entre leur localisation et celle des cours d'eau n'est pas avérée : seules 3 localités sont à moins d'un kilomètre des rivières principales, 15 si l'on prend en compte les cours d'eau secondaires. Pour finir, la grande majorité (35 sur 52) des localités rurales sélectionnées se trouve dans la vallée centrale et le piémont, alors qu'au contraire seules deux localités sont situées dans les hautes montagnes du département.

S'il nous est impossible de mesurer la croissance démographique de ces localités rurales, nous pouvons discerner la croissance de la population par canton entre 1992 et 2001 selon la présence ou

non d'une localité de plus de 500 habitants [cf. Tab. B-13]. Apparaît ainsi une stagnation des cantons ne possédant pas de localités de 500 habitants et plus (croît annuel moyen de 0,1 % entre 1992 et 2001) et au contraire une croissance de la population rurale des cantons englobant au moins une localité dont la population est comprise entre 500 et 4 999 habitants (variation annuelle moyenne de 2,5 % entre 1992 et 2001). Il semblerait donc que la population rurale du Tarija tende à se concentrer dans des localités rurales importantes, ou aux alentours<sup>1</sup>.

Tab. B - 13 : dép. Tarija – Variation de la population rurale entre 1992 et 2001, selon la présence ou non d'une localité d'au moins 500 habitants en 2001, par région (quadripartition)

regroupements de cantons...	quadripartition	population		variation 1992-2001	
		1992	2001	vn	tmva
.. n'englobant pas de localités de plus de 500 habitants	haute montagne	9 711	9 169	-542	-0,6
	vallées andines	25 801	26 384	583	0,2
	vallées subandines	17 566	17 957	391	0,2
	Chaco	0	0	-	-
	total	53 078	53 510	432	0,1
... composés d'au moins une localité rurale de plus de 500 habitants	haute montagne	6 625	6 667	42	0,1
	vallées andines	33 921	38 249	4 328	1,3
	vallées subandines	19 480	23 675	4 195	2,2
	Chaco	21 205	26 559	5 354	2,5
	total	81 231	95 150	13 919	1,8
total rural départemental		134 309	148 660	14 351	1,1

vn : variation nette

tmva : taux moyen de variation annuelle

Sources : regroupements propres, données des recensements INE 1992 et 2001

<sup>1</sup> A noter que la taille des cantons rend le résultat parfois contestable. Il en est ainsi du canton de Villamontes, englobé dans la région du Chaco, dont les localités peuvent être distantes de plus de 100 kilomètres.

## 6 - Les activités professionnelles selon le recensement de septembre 2001

### Texte B - 2 : dép. Tarija – Traitement des données de l'INE sur les activités

Les tableaux ci-dessous [B-14 à B-19] sont extraits de la base de données du recensement 2001 (INE 2002 b). Les données sont déduites du Module F du questionnaire de l'INE. Réservé aux personnes de 7 ans et plus, il se décompose en 6 questions (numéros 42 à 47) portant sur l'occupation de l'enquêté durant la semaine passée. Il est difficile de saisir la logique qui a abouti à la restitution de deux variables, « occupation » et « activité » lors de la publication des résultats. Difficile aussi de comprendre les modalités retenues pour effectuer les regroupements des réponses aux questions 45 et 47, directement relatives à l'occupation (ou activité) professionnelle, retranscrite en toutes lettres lors de la collecte des données. L'INE n'a à ce jour pas sorti de publication analysant l'activité ; et les informations recueillies sur son site Internet ou à l'agence de Tarija ne sont d'aucune aide pour la compréhension de cette question. Il faudrait sans doute arpenter les couloirs du siège de La Paz pour mieux comprendre les méthodes utilisées. L'idéal serait ensuite de se procurer les données brutes afin d'effectuer un découpage plus en adéquation avec les spécificités du Tarija.

En l'absence d'un tel travail, nous emploierons tour à tour les données des variables « occupation » et « activité » selon la pertinence de la démonstration en cours. A noter enfin une légère incohérence entre les totaux des actifs de 7 ans et plus : 55 189 pour la population rurale du module « activité », 55 183 pour le module « occupation ». On retrouve un décalage du même ordre pour la population urbaine (les totaux respectifs sont de 91 602 et 91 598).

Nous déduisons qu'est considérée comme active une personne de 7 ans et plus ayant répondu oui à la question « durant la semaine passée, avez-vous travaillé ? » ainsi que celle ayant répondu non à cette même question, mais ayant par la suite répondu oui à une des questions suivantes (toujours au cours des 7 derniers jours) :

- vous aviez un travail mais n'avez pas pu travailler pour cause de vacance, chômage ou manque de matériaux ?
- vous vous êtes occupé ou vous avez aidé à s'occuper de cultures agricoles ou d'élevage d'animaux ?
- vous vous êtes occupé ou vous avez aidé à s'occuper d'un négoce personnel ou familial ?
- vous avez effectué une activité pour des raisons financières ?

Ces nombreuses questions filtres diffèrent de notre technique dans la collecte des données (nous nous sommes contentés de demander qu'elle a été l'occupation principale durant les 7 derniers jours et avons retenu comme actifs les individus répondant « travailler » ou « étudier et travailler »), ce qui peut expliquer certains décalages de résultats entre l'INE et les enquêtes Frontarbol.

Tab. B - 14 : dép Tarija / Occidente rural – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'activité et les régions (décapartition)

secteur d'activité	haute montagne				vallées andines						total Occidente	
	hauts plateaux		hautes vallées		centre		Nord		Sud		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture / élevage	3 061	77,4	1 674	67,8	11 792	64,2	1 218	72,4	1 117	45,2	18 862	65,1
pêche	0	0,0	0	0,0	4	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,0
exploitation ressources naturelles (1)	1	0,0	6	0,2	21	0,1	0	0,0	0	0,0	28	0,1
industrie manufacturière	149	3,8	99	4,0	791	4,3	116	6,9	216	8,7	1 371	4,7
bâtiment	62	1,6	64	2,6	1 142	6,2	137	8,1	323	13,1	1 728	6,0
commerce (gros et détail), réparations diverses (2)	94	2,4	32	1,3	852	4,6	13	0,8	147	5,9	1 138	3,9
hôtellerie et restauration	21	0,5	36	1,5	394	2,1	2	0,1	49	2,0	502	1,7
transport, emmagasinage et communications	20	0,5	41	1,7	471	2,6	2	0,1	73	3,0	607	2,1
administration publique, défense	16	0,4	25	1,0	99	0,5	1	0,1	28	1,1	169	0,6
éducation	129	3,3	104	4,2	688	3,7	76	4,5	160	6,5	1 157	4,0
services domestiques	27	0,7	135	5,5	457	2,5	10	0,6	104	4,2	733	2,5
ONG	262	6,6	209	8,5	1 316	7,2	88	5,2	167	6,8	2 042	7,1
autres services	112	2,8	45	1,8	354	1,9	20	1,2	88	3,6	619	2,1
total	3 954	100,0	2 470	100,0	18 381	100,0	1 683	100,0	2 472	100,0	28 960	100,0

(1) : "Exploitation de mines et de carrières" selon l'appellation de l'INE, adaptée ici au département du Tarija

(2) : réparation de véhicules automoteurs, de motocyclettes, d'effets personnels et d'ustensiles domestiques

cf. Texte B-2 pour l'explication du traitement des données de l'INE sur les activités

note : sont considérées comme rurales les localités de moins de 5 000 habitants

eff. : effectif

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (2002 b)



Tab. B - 15 : dép. Tarija / Oriente rural – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'activité et les régions (décapartition)

secteur d'activité	vallées subandines						Chaco				total Oriente	
	Sud		centre		Est		piémont		plaine		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture / élevage	4 979	78,3	3 309	53,3	1 962	41,9	3 136	48,4	1 091	43,8	14 477	55,2
pêche	7	0,1	87	1,4	76	1,6	111	1,7	184	7,4	465	1,8
exploitation ressources naturelles (1)	4	0,1	265	4,3	878	18,7	72	1,1	2	0,1	1 221	4,7
industrie manufacturière	526	8,3	447	7,2	184	3,9	393	6,1	167	6,7	1 717	6,5
bâtiment	97	1,5	375	6,0	271	5,8	395	6,1	64	2,6	1 202	4,6
commerce (gros et détail), réparations diverses (2)	106	1,7	297	4,8	136	2,9	558	8,6	107	4,3	1 204	4,6
hotellerie et restauration	42	0,7	130	2,1	105	2,2	89	1,4	10	0,4	376	1,4
transport, emmagasinage et communications	93	1,5	147	2,4	151	3,2	238	3,7	65	2,6	694	2,6
administration publique, défense	19	0,3	83	1,3	43	0,9	388	6,0	186	7,5	719	2,7
éducation	99	1,6	268	4,3	207	4,4	268	4,1	111	4,5	953	3,6
services domestiques	80	1,3	167	2,7	70	1,5	176	2,7	32	1,3	525	2,0
ONG	251	3,9	432	7,0	448	9,6	456	7,0	423	17,0	2 010	7,7
autres services	56	0,9	200	3,2	157	3,3	206	3,2	47	1,9	666	2,5
total	6 359	100,0	6 207	100,0	4 688	100,0	6 486	100,0	2 489	100,0	26 229	100,0

(1) : "Exploitation de mines et de carrières" selon l'appellation de l'INE, adaptée ici au département du Tarija

(2) : réparation de véhicules automoteurs, de motos, de motocyclettes, d'effets personnels et d'ustensiles domestiques

cf. Texte B-2 pour l'explication du traitement des données de l'INE sur les activités

note : sont considérées comme rurales les localités de moins de 5 000 habitants

eff. : effectif

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (2002 b)

Tab. B - 16 : dép. Tarija / urbain – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'activité et les villes

secteur d'activité	Tarija		Villamontes		Yacuiba		Bermejo		total urbain	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
agriculture / élevage	1 997	3,9	285	5,0	703	2,8	1 179	11,6	4 164	4,5
pêche	13	0,0	309	5,4	3	0,0	13	0,1	338	0,4
exploitation ressources naturelles (1)	63	0,1	128	2,2	193	0,8	23	0,2	407	0,4
industrie manufacturière	5 998	11,8	489	8,5	2 089	8,5	1 190	11,7	9 766	10,7
bâtiment	5 650	11,1	519	9,0	2 017	8,2	929	9,1	9 115	10,0
commerce (gros et détail), réparations diverses (2)	12 331	24,2	1 191	20,8	8 837	35,8	2 969	29,2	25 328	27,7
hôtellerie et restauration	2 772	5,4	313	5,5	1 580	6,4	579	5,7	5 244	5,7
transport, emmagasinage et communications	3 899	7,7	483	8,4	2 286	9,2	741	7,3	7 409	8,1
services immobiliers, d'entreprise et de location	2 095	4,1	130	2,3	562	2,3	167	1,6	2 954	3,2
administration publique, défense	2 171	4,3	397	6,9	651	2,6	236	2,3	3 455	3,8
éducation	3 096	6,1	344	6,0	793	3,2	376	3,7	4 609	5,0
services communautaires, sociaux et personnels	2 025	4,0	253	4,4	1 169	4,7	369	3,6	3 816	4,2
services domestiques (privé)	3 911	7,7	313	5,5	1 544	6,2	529	5,2	6 297	6,9
ONG	2 482	4,9	391	6,8	1 696	6,9	546	5,4	5 115	5,6
autres services	2 462	4,8	193	3,4	591	2,4	339	3,3	3 585	3,9
total	50 965	100,0	5 738	100,0	24 714	100,0	10 185	100,0	91 602	100,0

(1) : "Exploitation de mines et de carrières" selon l'appellation de l'INE, adaptée ici au département du Tarija

(2) : réparation de véhicules automoteurs, de motocyclettes, d'effets personnels et d'ustensiles domestiques

cf. Texte B-2 pour l'explication du traitement des données de l'INE sur les activités

note : sont considérées comme rurales les localités de moins de 5 000 habitants

eff. : effectif

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (2002 b)

Tab. B - 17 : dép. Tarija / Occidente rural – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'occupation et les régions (décapartition)

occupation	haute montagne				vallées andines						total Occidente	
	hauts plateaux		hautes vallées		centre		Nord		Sud		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture / élevage et pêche	3 054	77,3	1 670	67,6	11 666	63,5	1 214	72,1	1 087	44,0	18 691	64,5
militaires	0	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,0
direction d'administration publique ou d'entreprises	12	0,3	14	0,6	64	0,3	3	0,2	20	0,8	113	0,4
scientifiques et intellectuels	98	2,5	78	3,2	588	3,2	57	3,4	143	5,8	964	3,3
techniciens	60	1,5	55	2,2	269	1,5	28	1,7	79	3,2	491	1,7
employés de bureau	7	0,2	22	0,9	135	0,7	0	0,0	18	0,7	182	0,6
services et commerce	118	3,0	57	2,3	1 120	6,1	15	0,9	176	7,1	1 486	5,1
industrie extractive, bâtiment et industrie manufacturière	202	5,1	112	4,5	1 950	10,6	255	15,2	523	21,2	3 042	10,5
installation et fonctionnement de machines	24	0,6	87	3,5	549	3,0	17	1,0	83	3,4	760	2,6
travailleurs non qualifiés	378	9,6	375	15,2	2 038	11,1	94	5,6	343	13,9	3 228	11,1
total	3 953	100,0	2 470	100,0	18 381	100,0	1 683	100,0	2 472	100,0	28 959	100,0

cf. Texte B-2 pour l'explication du traitement des données de l'INE sur l'occupation

note : sont considérées comme rurales les localités de moins de 5 000 habitants

eff. : effectif

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (2002 b)

Tab. B - 18 : dép. Tarija / Oriente rural – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'occupation et les régions (décapartition)

occupation	vallées subandines						Chaco				total Oriente	
	Sud		centre		Est		piémont		plaine			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
agriculture / élevage et pêche	3 561	56,0	3 328	53,6	1 997	42,6	3 161	48,7	1 257	50,6	13 304	50,7
militaires	1	0,0	0	0,0	1	0,0	320	4,9	188	7,6	510	1,9
direction d'administration publique ou d'entreprises	14	0,2	39	0,6	23	0,5	23	0,4	3	0,1	102	0,4
scientifiques et intellectuels	72	1,1	239	3,9	181	3,9	183	2,8	16	0,6	691	2,6
techniciens	63	1,0	220	3,5	240	5,1	183	2,8	106	4,3	812	3,1
employés de bureau	20	0,3	41	0,7	40	0,9	38	0,6	46	1,9	185	0,7
services et commerce	142	2,2	403	6,5	222	4,7	539	8,3	75	3,0	1 381	5,3
industrie extractive, bâtiment et industrie manufacturière	297	4,7	839	13,5	524	11,2	875	13,5	240	9,7	2 775	10,6
installation et fonctionnement de machines	173	2,7	338	5,4	784	16,7	326	5,0	77	3,1	1 698	6,5
travailleurs non qualifiés	2 016	31,7	760	12,2	676	14,4	837	12,9	477	19,2	4 766	18,2
<b>total</b>	<b>6 359</b>	<b>100,0</b>	<b>6 207</b>	<b>100,0</b>	<b>4 688</b>	<b>100,0</b>	<b>6 485</b>	<b>100,0</b>	<b>2 485</b>	<b>100,0</b>	<b>26 224</b>	<b>100,0</b>

cf. Texte B-2 pour l'explication du traitement des données de l'INE sur l'occupation

note : sont considérées comme rurales les localités de moins de 5 000 habitants

eff. : effectif

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (2002 b)

Tab. B - 19 : dép. Tarija / urbain – Répartition de la population active de 7 ans et plus en 2001 selon l'occupation et les villes

occupation	Tarija		Villamontes		Yacuiba		Bermejo		total urbain	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
agriculture / élevage et pêche	1 875	3,7	595	10,4	686	2,8	1 089	10,7	4 245	4,6
industrie extractive, bâtiment et industrie manufacturière	12 313	24,2	1 183	20,6	4 951	20,0	1 933	19,0	20 380	22,2
militaires	112	0,2	198	3,5	21	0,1	57	0,6	388	0,4
direction d'administration publique ou d'entreprises	1 202	2,4	99	1,7	334	1,4	127	1,2	1 762	1,9
scientifiques et intellectuels	4 312	8,5	299	5,2	854	3,5	438	4,3	5 903	6,4
techniciens	4 116	8,1	397	6,9	1 222	4,9	485	4,8	6 220	6,8
employés de bureau	2 476	4,9	228	4,0	785	3,2	353	3,5	3 842	4,2
services et commerce	12 306	24,1	1 258	21,9	8 865	35,9	3 015	29,6	25 444	27,8
installation et fonctionnement de machines	3 992	7,8	566	9,9	2 208	8,9	1 067	10,5	7 833	8,6
travailleurs non qualifiés	8 258	16,2	915	15,9	4 787	19,4	1 621	15,9	15 581	17,0
total	50 962	100,0	5 738	100,0	24 713	100,0	10 185	100,0	91 598	100,0

cf. Texte B-2 pour l'explication du traitement des données de l'INE sur l'occupation

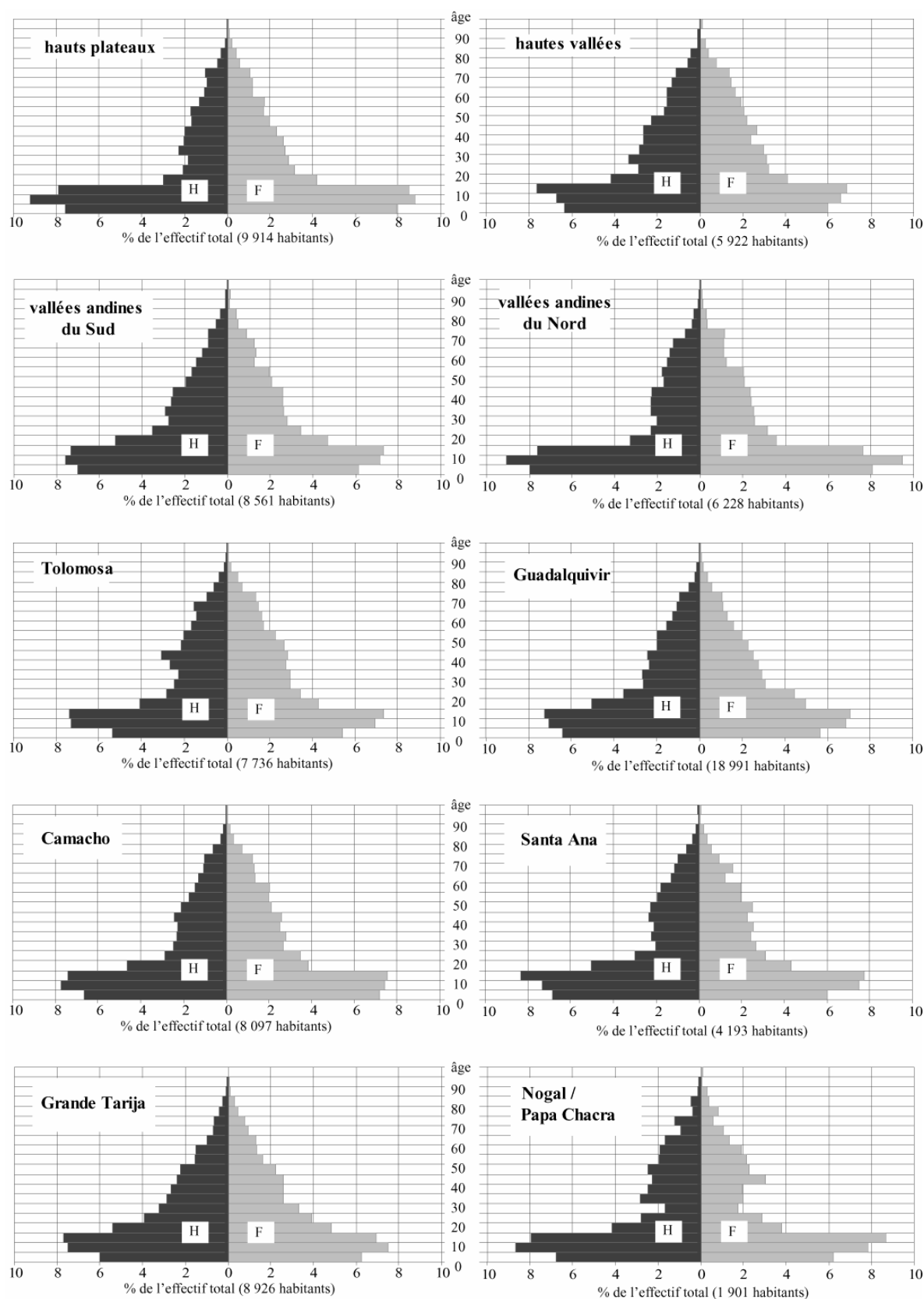
note : sont considérées comme rurales les localités de moins de 5 000 habitants

eff. : effectif

Sources : regroupements propres, données du recensement INE 2001 (2002 b)

## 7 - La structure par âge de la population départementale

Fig. B - 1 : dép. Tarija / Occidente rural – Pyramides des âges de la population en 2001 selon la décapartition et les bassins versants des vallées centrales



Source des données : recensement INE 2001 (2002 b)

regroupements propres

CM 2005

Fig. B - 2 : dép Tarija / Oriente rural – Pyramides des âges de la population en 2001 selon la décapartition et la division du piémont

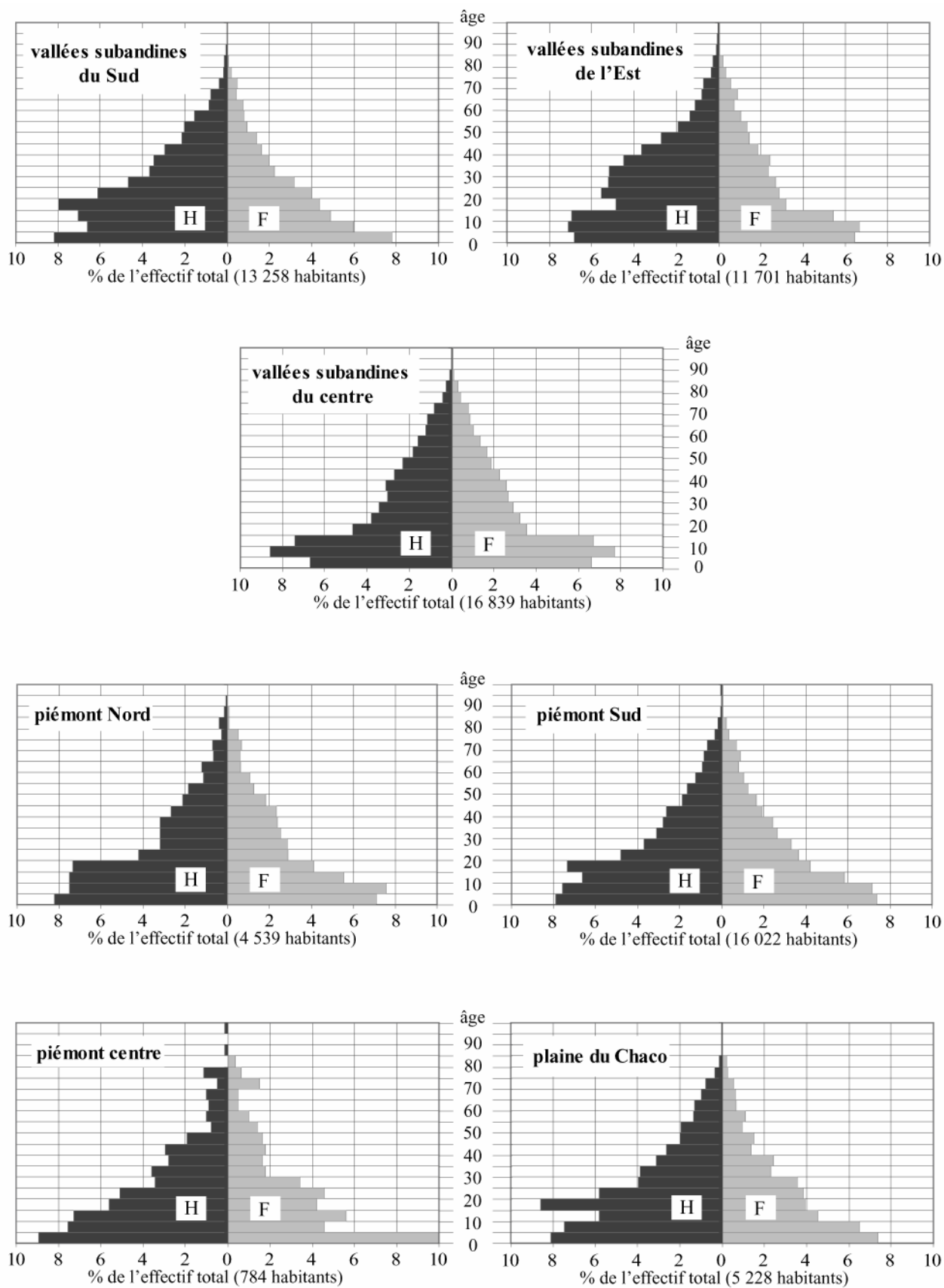
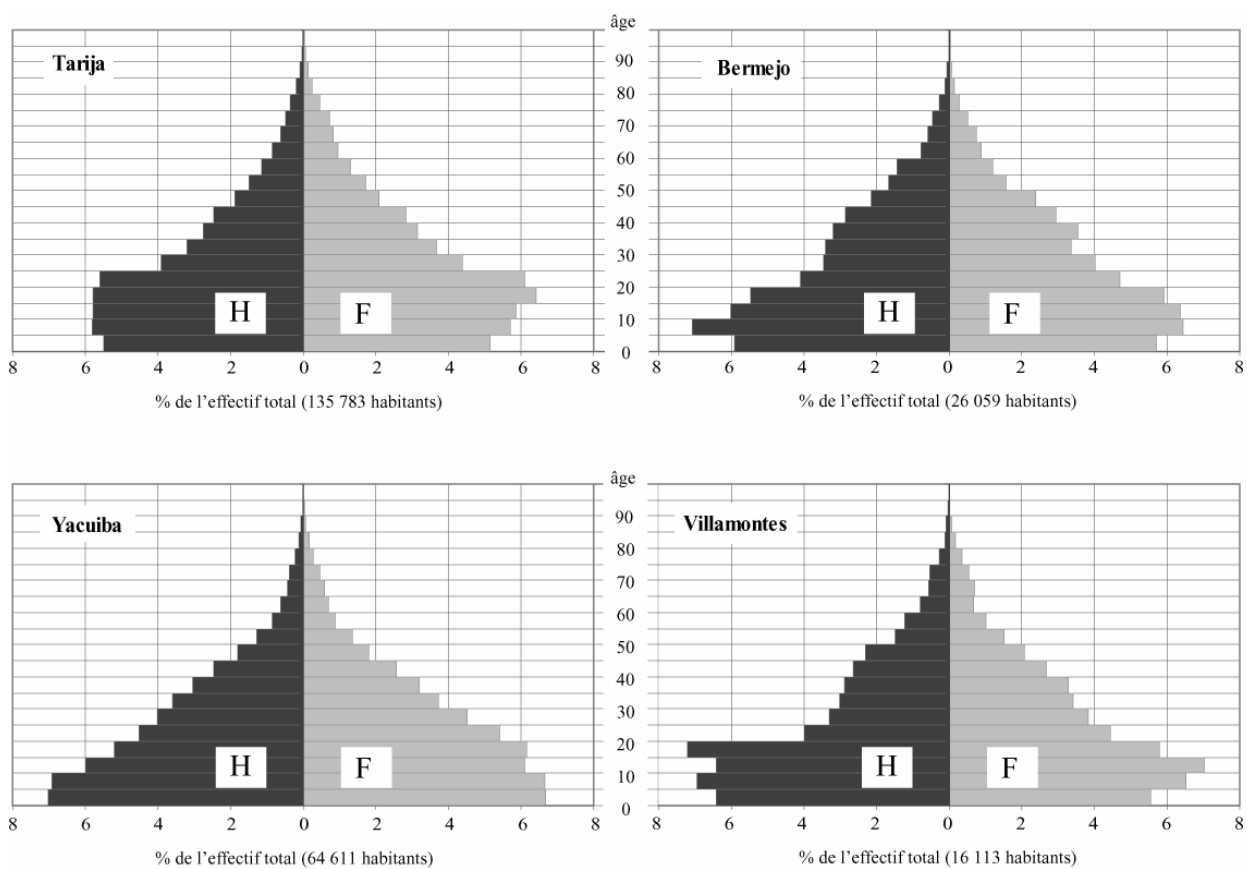


Fig. B - 3 : dép. Tarija / urbain – Pyramides des âges de la population en 2001 selon les villes



Source des données : recensement INE 2001 (2002 b)

CM 2005



## 8 - L'évaluation du statut économique du ménage : calcul de l'indice d'équipement

### Texte B - 3 : Méthodologie d'élaboration de l'indice d'équipement

Afin de disposer d'un outil de différenciation des ménages enquêtés selon leur statut économique, nous avons élaboré un indice applicable à toutes nos enquêtes<sup>2</sup>. Après une observation de la distribution des données disponibles, nous avons décidé de nous limiter aux variables concernant l'équipement des ménages, et ainsi de construire un indice simple qui s'est révélé discriminatoire, suffisant dans le cadre de cette étude.

Pour l'ensemble des enquêtes, les variables disponibles sont la possession d'un réfrigérateur, d'un téléphone, d'un téléviseur, d'une bicyclette, d'une motocyclette et d'une automobile<sup>3</sup>. Seul un travail approfondi aurait permis une pondération de ces différents équipements, nous avons donc opté pour un calcul de l'indice correspondant à la somme des variables booléennes (codées selon la présence – 1 point – ou l'absence – 0 point – de l'équipement dans le ménage).

Tab. B - 20 : Tolomosa, Caigua, Villamontes et Tarija – Indice d'équipement brut selon les ménages enquêtés

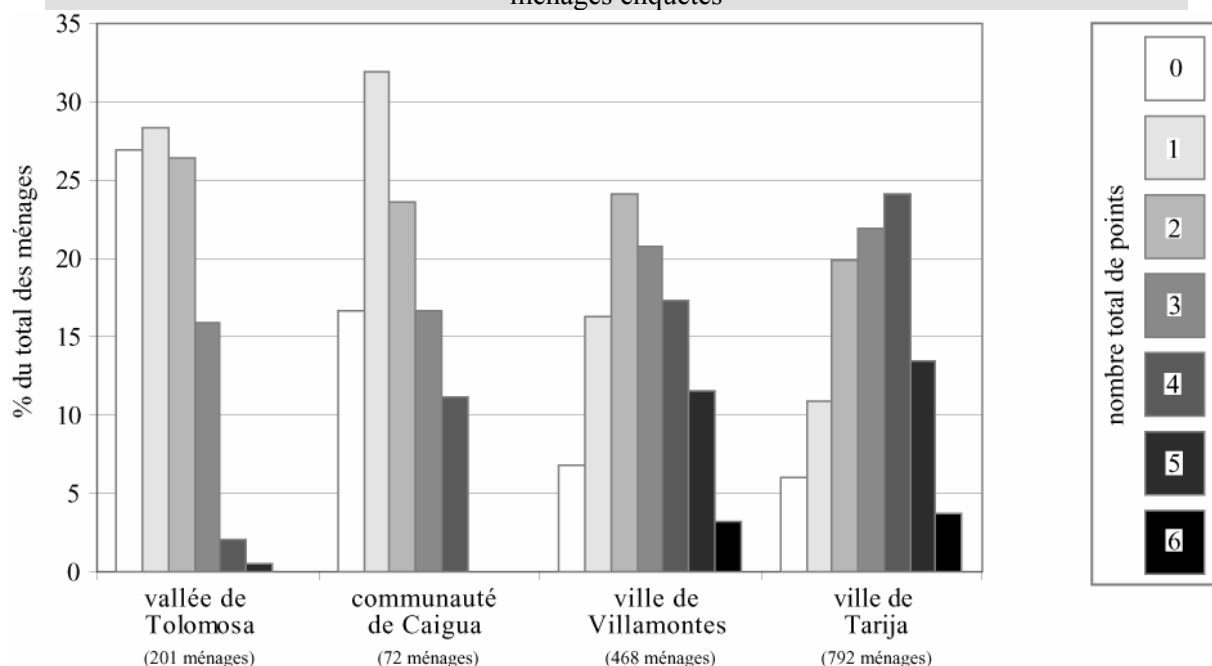
nombre de points	les ménages selon la zone enquêtée							
	vallée de Tolomosa		communauté de Caigua		ville de Villamontes		ville de Tarija	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
0	54	26,9	12	16,7	32	6,8	48	6,0
1	57	28,4	23	31,9	76	16,2	87	10,9
2	53	26,4	17	23,6	113	24,1	157	19,9
3	32	15,9	12	16,7	97	20,7	173	21,9
4	4	2,0	8	11,1	81	17,3	191	24,1
5	1	0,5	0	0,0	54	11,5	107	13,5
6	0	0,0	0	0,0	15	3,2	30	3,8
total	201	100,0	72	100,0	468	100,0	792	100,0

Sources : Entar 2001, Entol 2002, Envil 2002

<sup>2</sup> C'est-à-dire à Entar 2001, Entol 2002, Enyac 2002 et Envil 2002. La construction d'un indice applicable à ces différentes enquêtes a été possible grâce à la similitude de nos questionnaires.

<sup>3</sup> cf. Quest. D-2 pour Entol, Quest. E-2 pour Envil, Quest. F-4 pour Entar.

Fig. B - 4 : Tolomosa, Caigua, Villamontes et Tarija – Indice d'équipement brut selon les ménages enquêtés



Sources : Entar 2001, Entol 2002, Envil 2002

CM 2005

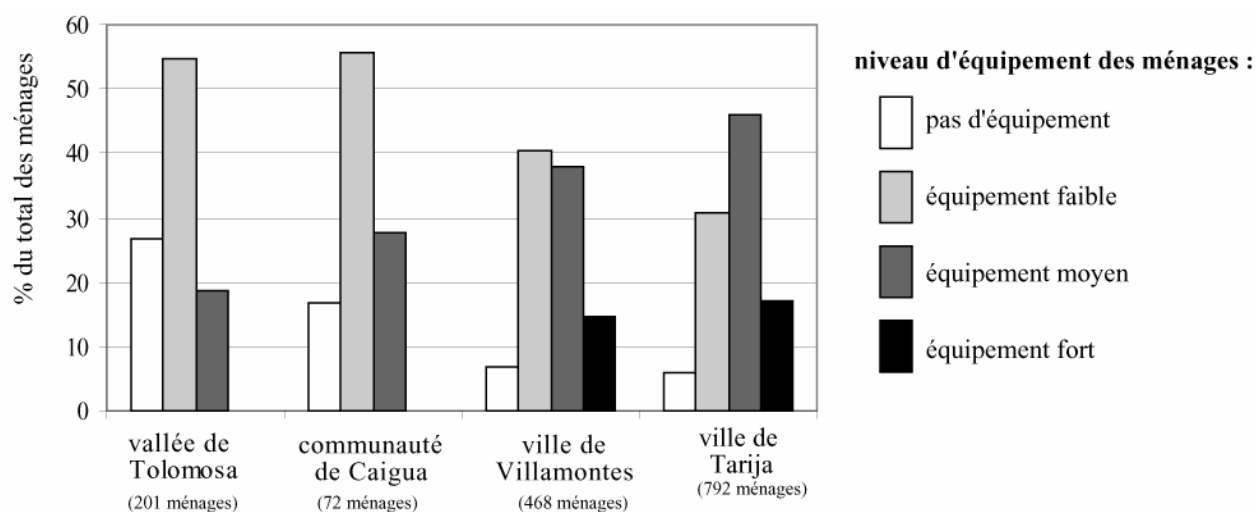
Comme on peut l'observer sur la figure B-4, la non-pondération des variables « équipements » n'empêche pas une bonne distribution des ménages enquêtés selon notre indice (s'étalant de 0 à 6 points) qui révèle une forme générale en cloche (laissant apparaître aux extrêmes des classes minoritaires entourant une classe moyenne majoritaire) qui semble discriminatoire. En outre, l'indice paraît aussi révélateur des différences existant entre les communautés, nos observations de terrain concordant avec une pauvreté plus importante en zone rurale (et cela de manière plus prononcée à Tolomosa qu'à Caigua), et au contraire moins de pauvres et plus de riches en milieu urbain (tendance plus accentuée à Tarija qu'à Villamontes).

Tab. B - 21 : Tolomosa, Caigua, Villamontes et Tarija – L'indice d'équipement regroupé selon les ménages enquêtés

catégorie	nombre de points de l'indice d'équipement	les ménages selon la zone enquêtée							
		vallée de Tolomosa		communauté de Caigua		ville de Villamontes		ville de Tarija	
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
pas d'équipement	0	54	26,9	12	16,7	32	6,8	48	6,0
équipement faible	1 à 2	110	54,7	40	55,6	189	40,4	244	30,8
équipement moyen	3 à 4	37	18,4	20	27,8	178	38,0	364	46,0
équipement fort	5 à 6	0	0,0	0	0,0	69	14,7	136	17,2
<b>total</b>	<b>entre 0 et 6</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	<b>468</b>	<b>100,0</b>	<b>792</b>	<b>100,0</b>

Sources : Entar 2001, Entol 2002, Envil 2002

Fig. B - 5 : Tolomosa, Caigua, Villamontes et Tarija – L'indice d'équipement regroupé selon les ménages enquêtés



Sources : Entar 2001, Entol 2002, Envil 2002

CM 2005

C'est par rapport à la distribution de cet indice brut que nous avons effectué les regroupements observables sur la figure B-5. Ils mettent en évidence les ménages ne possédant pas d'équipement (selon nos critères) par rapport à ceux faiblement, moyennement ou fortement équipés<sup>4</sup>.

Ce sont ces catégories (au nombre de 4 en ville et de 3 en campagne puisque les ménages fortement équipés n'y sont pas représentés) que nous utiliserons lors de notre analyse. Nous tenons dès à présent à signaler qu'il ne s'agit pas d'un outil central de notre travail de recherche, mais plutôt d'un indicateur supplémentaire nous permettant de corroborer exceptionnellement certaines relations entre nos sous-populations de migrants et le niveau d'intégration économique des ménages auxquels ils sont rattachés.

Par ailleurs, notre indice omettant la composante de l'activité agricole et de l'élevage, essentielle en zone rurale en Bolivie, il sera complété par d'autres indicateurs basés sur l'importance de l'agriculture et des activités pastorales [cf. chapitres III et VI pour leur explication].

<sup>4</sup> A noter que dans le cas de Tolomosa, 1 ménage déclarait un indice brut d'équipement de 5 points. Pour des raisons de lisibilité, il a été rattaché à la catégorie « équipement moyen ».



## Annexe C

### Les hydrocarbures générateurs de mouvements de population ?

Carte C - 1 : dép. Tarija – Les principales infrastructures pétrolières et gazières .....	488
Photos C - 1 : Prospection et commercialisation du gaz naturel : quelques infrastructures.....	489
Photos C - 2 : Les infrastructures liées à l'exploitation du gaz, exemple de San Alberto .....	490
Photos C - 3 : Villamontes, au centre de la construction du gazoduc Gazyrg .....	491
<b>1 - Les hydrocarbures dans le Tarija, un rôle historique aux évolutions récentes</b>	
Texte C - 1 : Avant 1996, le pétrole bolivien et le gaz crucénien.....	492
Fig. C - 1 : Bolivie – Production d'hydrocarbures entre 1925 et 1997 selon les départements .....	494
Texte C - 2 : A partir de 1996, la révolution du gaz tarijénien .....	495
Fig. C - 2 : Bolivie – Volume (entre 1997 et 2003) et répartition (en 2003) des réserves prouvées et probables d'hydrocarbures .....	496
Fig. C - 3 : Bolivie et dép. Tarija – Investissements dans la prospection et l'exploitation des hydrocarbures entre 1996 et 2002.....	496
<b>2 - Importance des aménagements générés par le secteur des hydrocarbures</b>	
Tab. C - 1 : dép. Tarija – Forage de puits selon la date et la localité de rattachement.....	497
Fig. C - 4 : De la prospection à l'exploitation des hydrocarbures : organigramme des étapes et aménagements nécessaires .....	498
Texte C - 3 : De la prospection à l'exploitation, de nombreuses phases créatrices d'activité .....	499
Tab. C - 2 : dép. Tarija : Chronologie de la construction d'infrastructures de transport du pétrole et du gaz naturel .....	501
<b>3 - Hydrocarbure et peuplement : une corrélation difficile à mesurer</b>	
Texte C - 4 : Une influence historique sur la formation de noyaux urbains .....	503
Texte C - 5 : L'activité selon le recensement de 2001 pour corroborer le lien entre les phases exploratoires et le déplacement de main-d'œuvre .....	504
Tab. C - 3 : Activité, lieu de naissance et lieu de résidence habituelle des habitants de campements gaziers et de localités concernées par l'exploitation des hydrocarbures.....	505
Texte C - 6 : Le mirage de la prospérité, un facteur d'attraction difficilement mesurable .....	506
<b>4 - L'utilisation de ressources colossales</b>	
Fig. C - 5 : dép. Tarija – Investissements privés dans la prospection et l'exploitation des hydrocarbures entre 1996 et 2002 (en millions de USD) .....	509
Texte C - 7 : Les réserves en gaz naturel dans le Tarija, un potentiel sous-exploité .....	509
Texte C - 8 : De nouvelles perspectives dans l'exportation et la transformation du gaz naturel .....	511
<b>5 - Des conséquences financières majeures</b>	
Texte C - 9 : Un système de ponction et de redistribution controversé .....	514
Fig. C - 6 : dép. Tarija – Les redevances sur les hydrocarbures et le budget départemental entre 1997 et 2003 .....	515
Texte C - 10 : Conclusion, les influences indirectes du secteur des hydrocarbures.....	517



Notre étude ne porte pas spécifiquement sur la question des hydrocarbures dans le Tarija mais il est difficile d'aborder le peuplement du département sans se référer régulièrement à cette activité. Ainsi nous a-t-il semblé judicieux de consacrer une annexe complète à la compréhension des enjeux des développements pétroliers et gaziers dans le Tarija, question essentielle au vu des changements intervenus depuis 1997, date à partir de laquelle la région se retrouve au centre de l'activité gazière bolivienne. Cette annexe s'articulera autour de plusieurs textes. Nous présenterons tout d'abord l'historique des activités hydrocarbures en Bolivie et leur localisation, en insistant sur l'importance actuelle du Tarija (Texte C-1 et C-2). Nous décrirons ensuite les investissements et travaux générés par la prospection et l'exploitation des hydrocarbures, en citant les principaux aménagements ayant eu lieu dans le Tarija (Texte C-3). Cela nous permettra d'appréhender l'influence de ces aménagements sur le peuplement du département, notamment en ce qui concerne la formation historique des noyaux urbains (Texte C-4), les déplacements de main-d'œuvre liés à la phase exploratoire (Texte C-5), et l'influence de la prospérité gazière comme facteur d'attraction de population (Texte C-6). Enfin, nous terminerons notre étude en évaluant le potentiel commercial de l'exploitation des hydrocarbures tarijéniens (Texte C-7), les exportations en cours et en projet (Texte C-8), le système de calcul des redevances et donc les retombées financières que cela pourrait avoir sur le Tarija (Texte C-9). Tout au long de la lecture de l'annexe, on pourra se référer à la carte C-1 ci-dessous pour une localisation des principales infrastructures pétrolières et gazières du département.

La représentation cartographique des zones subandine et chaquéniennes du Tarija signale les puits perforés et les principales infrastructures liées à l'exploitation des hydrocarbures. Ce travail novateur a été réalisé grâce au livre de Daniel Centano Sánchez (2001), à une mission exploratoire sur la thématique des hydrocarbures<sup>1</sup>, aux informations récoltées sur Internet (notamment le site des hydrocarbures du gouvernement bolivien<sup>2</sup>) et à une revue de presse rassemblée au cours de nos séjours en Bolivie. Il s'agit donc d'une compilation d'informations non exhaustives et parfois imprécises<sup>3</sup>. Nous tenons de plus à signaler la possibilité d'erreur dans le travail de localisation des infrastructures<sup>4</sup>, et encourageons quiconque voudra effectuer une recherche sur les hydrocarbures dans le Tarija à procéder à une vérification systématique des informations cartographiées. Notre travail remplit cependant le but que nous nous sommes fixé en recensant les principales infrastructures liées à l'activité pétrolière et gazière dans la région.

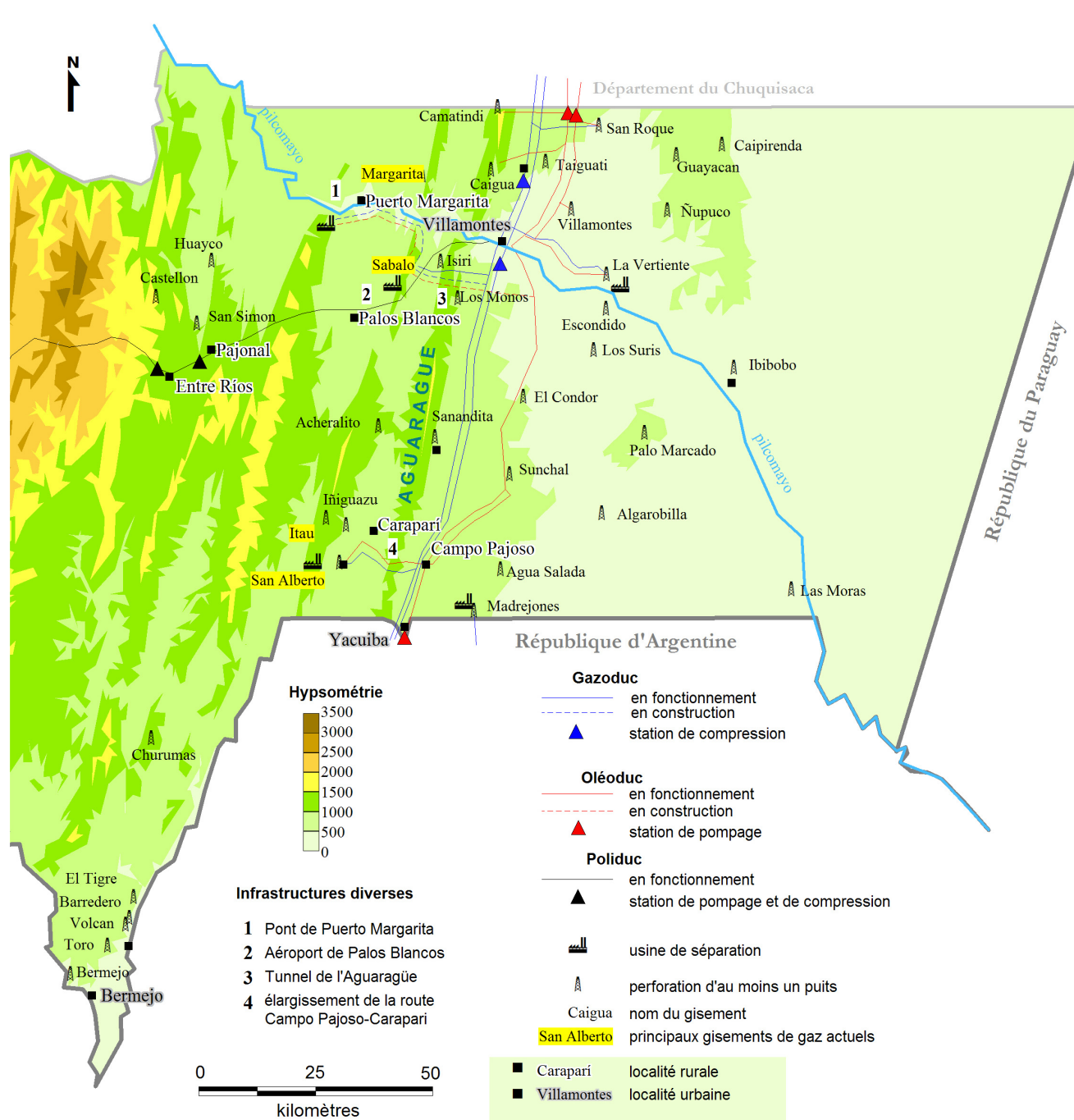
<sup>1</sup> Réalisée en mai 2002 dans l'Oriente tarijenien et dans la ville de Santa Cruz de la Sierra (siège des principaux acteurs du secteur des hydrocarbures en Bolivie).

<sup>2</sup> [www.superhid.gov.bo](http://www.superhid.gov.bo)

<sup>3</sup> Un exemple de ces imprécisions : le regroupement des puits perforés par champ, alors qu'ils peuvent être distants de 10 ou 20 kilomètres.

<sup>4</sup> Le travail de Centano Sánchez est très précis quant à l'aspect géologique du problème (discipline de l'auteur) mais il comporte cependant plusieurs incohérences sur les étapes de la prospection et leur localisation ; certaines ont été décelées et corrigées, d'autres ont pu passer au travers des mailles du filet.

Carte C -1 : dép. Tarija – Les principales infrastructures pétrolières et gazières



note : les localités mentionnées sont celles citées dans l'analyse sur le gaz naturel dans le souci de ne pas alourdir la carte, les nom de localités rurales qui correspondent au nom du gisement à proximité n'ont pas été répétés

Sources des données : Centano Sánchez (2001) ; INE ([www.ine.gov.bo](http://www.ine.gov.bo)) ; Superintendencia de hidrocarburos ([www.superhid.gov.bo](http://www.superhid.gov.bo)) et autres (voir méthodologie ci-dessus)

Ceydric Martin 2005



## Photos C -1 : Prospection et commercialisation du gaz naturel : quelques infrastructures



Cliché a : TotalFinaElf, date inconnue

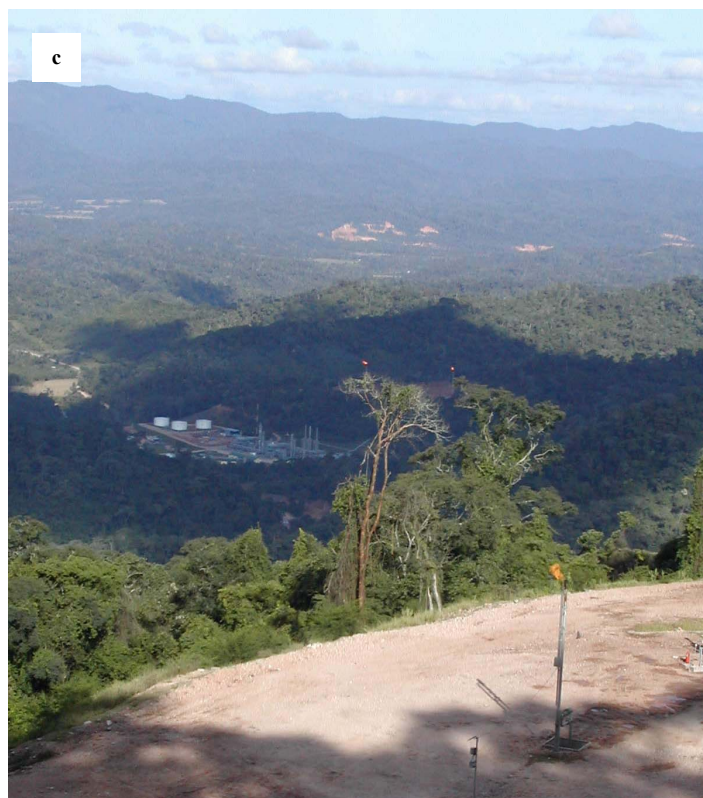
La perforation du puits explorateur Itau X2 (cliché **a**) a débuté en 2000. C'est le deuxième puits percé par TotalFinaElf dans la structure Itau, et qui fera passer ses réserves de 7,3 TCF à 10,4 TCF. On remarquera le tracé des pistes d'accès, le campement, isolé, et la forte concentration d'équipements sur la large plate-forme de perforation.



Ces trois clichés représentent diverses infrastructures liées à la prospection, l'exploitation et la commercialisation des hydrocarbures dans le Tarija : la station de pompage d'Entre Ríos, isolée en haut d'un des reliefs subandins, qui a accru la capacité de transport du polyduc Villamontes-Tarija (cliché **b**) ; la construction du pont de Margarita, destinée à améliorer l'accessibilité du champ producteur du même nom pour les camions de 120 tonnes (cliché **c**) ; et l'aménagement de la piste d'atterrissage de Palos Blancos par l'entreprise brésilienne Petrobras, qui met la zone subandine à une heure de Santa Cruz (cliché **d**).

Cliché **b** : Ceydric Martin, novembre 2003 ; Clichés **c** et **d** : Ceydric Martin, mai 2002

## Photos C - 2 : Les infrastructures liées à l'exploitation du gaz, exemple de San Alberto



L'exploitation des ressources en gaz naturel présentes dans le gisement de San Alberto a nécessité la mise en place de nombreuses infrastructures : la création d'un campement de base, dans la communauté de Loma Alta (clichés **a** et **b**), et la construction d'une usine de séparation du gaz et du condensé proche de la localité de San Alberto (clichés **c** et **d**). Outre le forage de puits (une dizaine en mai 2002) dispersés dans les reliefs subandins, il a fallu aménager des pistes d'accès pour les desservir (clichés **c** et **e**). De plus, Petrobras a lancé des projets visant à améliorer ses relations avec les populations locales : édification d'une école, d'une église et d'un terrain de sport à San Alberto (cliché **g**), ou encore électrification et amélioration du réseau routier de la région (cliché **f**).

Clichés **a**, **b**, **c**, **d**, **e**, **f** et **g** : Ceydric Martin, mai 2002

Photos C - 3 : Villamontes, au centre de la construction du gazoduc Gazyrg<sup>5</sup>

Les clichés **a** et **b**, pris à la sortie de Villamontes, représentent les lieux de stockage des conduits pour la construction du gazoduc Gasyrg. On remarquera la taille des engins nécessaires à leur manipulation, et on comprendra ainsi l'obligation de percer des pistes afin de les acheminer à bon port. Le cliché **c** illustre la pose des conduits avant leur enfouissement. La préparation de la zone a nécessité le défrichage d'une bande de 15 mètres de large.



L'activité est intense au siège villamontais de Transierra (entreprise en charge de la construction du Gasyrg). On remarquera en arrière-plan du cliché **d** un groupe de travailleurs en réunion et l'alignement des 4 x 4 qui servent à accéder aux points de construction. Au premier plan, des hommes attendent une éventuelle embauche.

Clichés **a**, **b**, **c** et **d** : Ceydric Martin, mai 2002

<sup>5</sup> cf. Texte C-3 pour plus d'informations sur ce gazoduc.

## 1 - Les hydrocarbures dans le Tarija, un rôle historique aux évolutions récentes

La présence d'hydrocarbures dans la zone de contact du massif andin avec les plaines amazonienne et chaquénienne est avérée dès le début du siècle dernier. A l'échelle bolivienne, les régions concernées par cette découverte sont nombreuses : les vallées subandines, le piémont et les plaines, répartis entre les départements de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Chuquisaca et Tarija. D'une manière générale, les politiques de prospection et d'exploitation ont suivi les besoins énergétiques historiques – on favorise tout d'abord le pétrole pour s'intéresser ensuite au gaz – et le rôle joué par l'Etat bolivien et les compagnies pétrolières a fortement été influencé par des enjeux stratégiques. Nous expliquerons ci-dessous le déroulement de ces activités au cours du XX<sup>e</sup> siècle – en Bolivie et plus particulièrement dans le Tarija – en articulant notre étude autour de l'année 1996, date d'une des principales réformes des législations régissant le secteur des hydrocarbures en Bolivie.

### Texte C - 1 : Avant 1996, le pétrole bolivien et le gaz crucialien

C'est à Bermejo, dans le sud du Tarija, qu'est foré en 1922 le premier puits pétrolier bolivien par la Standart Oil Company of Bolivia<sup>6</sup>, événement qui marque le début de l'exploitation des hydrocarbures en Bolivie et conduit à la découverte et à la mise en production des gisements de Sanandita dans le piémont tarijenien (1924), de Camiri dans le sud du Santa Cruz (1927), et de Camatindi à la frontière entre le Tarija et le Chuquisaca (1929). Cependant, les activités du secteur sont rapidement arrêtées, dès 1933, pour cause de conflit armé avec le Paraguay. En 1936, en pleine débâcle de la guerre du Chaco, l'armée bolivienne accuse les Etats-Unis, et notamment la Standart Oil, d'être à l'origine du conflit qui les oppose au Paraguay, et crée la société étatique YPFB (Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos<sup>7</sup>) afin de gérer le secteur des hydrocarbures en Bolivie. En 1937, la Standart Oil, après avoir refusé une offre de compensation du gouvernement bolivien, se voit expropriée de ses biens. YPFB devient alors la seule entreprise à administrer l'ensemble du secteur des hydrocarbures en Bolivie. Mais le pays a des difficultés à gérer les investissements nécessaires au transport et au raffinage des produits extraits (CORREA & MARTIN 2001), ce qui limite les revenus découlant de la vente de pétrole et de ce fait les possibilités de mener des prospections coûteuses. Il faut attendre le début des années 50 pour que les entreprises étasuniennes soient à nouveau associées à la prospection et l'exploitation des hydrocarbures boliviens, des prêts financiers sont ainsi accordés à YPFB, remboursés en pétrole ou à travers l'acceptation de compagnies mixtes. Commence alors une période de flou juridique attribuant officiellement le

<sup>6</sup> Filiale de la Standart Oil Co. of New Jersey.

<sup>7</sup> Dont la traduction littérale est Gisements Pétrolifères Publics Boliviens.

contrôle du secteur des hydrocarbures à YPFB tout en permettant la participation d'entreprises étrangères<sup>8</sup>.

Au début des années 50, l'extraction du pétrole, plus facile à utiliser et à commercialiser que le gaz, est encore une fois privilégiée, et la production des forages remontant aux années 20 ainsi que la construction de raffineries et d'oléoducs sont relancés. La ville de Camiri, située entre Santa Cruz et la frontière argentine, devient la capitale de l'exploitation des hydrocarbures en Bolivie. La croissance de sa population est très soutenue : elle passe de 4 969 habitants en 1950 à 19 499 en 1976, soit un taux moyen d'accroissement annuel de 5,4 % entre ces deux dates (INE 2002 d). Cependant, durant les années 60, des gisements proches de Santa Cruz et dans la région de Monteagudo (zone subandine du Chuquisaca) sont favorisés. Dans la continuité et toujours dans la région crucénienne, les découvertes de gaz naturel se multiplient, l'exploitation de certains d'entre eux est décidée, et ainsi débutent en 1972 les exportations de gaz bolivien. La fin de l'ère pétrolière et l'éloignement de Camiri par rapport à cette nouvelle dynamique ont pour conséquence un fort ralentissement de la croissance démographique de la ville (sa population est de 27 971 habitants en 1992, soit un croît annuel moyen de 2,3 % par an entre 1976 et 1992) qui est suivie d'un déclin (26 587 habitants en 2001, soit une variation annuelle négative de 0,6 % sur entre 1992 et 2001, INE 2002 d).

Durant cette période, le rôle du Tarija dans la production des hydrocarbures en Bolivie se limite à l'exploitation jusqu'à épuisement des gisements pétroliers de l'alignement structural de l'Aguaragüe (Sanandita, Caigua, et San Alberto, cf. Carte C-1) et de plusieurs puits autour de Bermejo. En parallèle, des puits explorateurs y sont perforés, mais les découvertes se réduisent à du gaz dont l'exploitation est privilégiée sur les sites du Santa Cruz.

Comme nous l'avons noté précédemment, YPFB conserve un contrôle financier sur le secteur énergétique dans le pays. Les bénéfices engrangés servent à combler les secteurs déficitaires de l'économie bolivienne et à financer les politiques de substitution décidées lors de la révolution nationale de 1952 (FRANQUEVILLE 2000). Cependant, l'ampleur de ces prélèvements devient gênante à partir des années 70 et limite la capacité de YPFB à investir dans de nouveaux forages<sup>9</sup>. Parallèlement, les réserves des gisements en cours d'exploitation s'épuisent, les cours mondiaux chutent et la situation politique de la Bolivie se fragilise, ce qui se traduit par une diminution de la production mais aussi de la prospection (CORREA & MARTIN 2001). C'est dans ce contexte qu'intervient la capitalisation du milieu des années 90<sup>10</sup>, laquelle s'inscrit dans des ajustements structurels souhaités par le FMI (Fonds Monétaire International) à partir de 1980. Les branches de

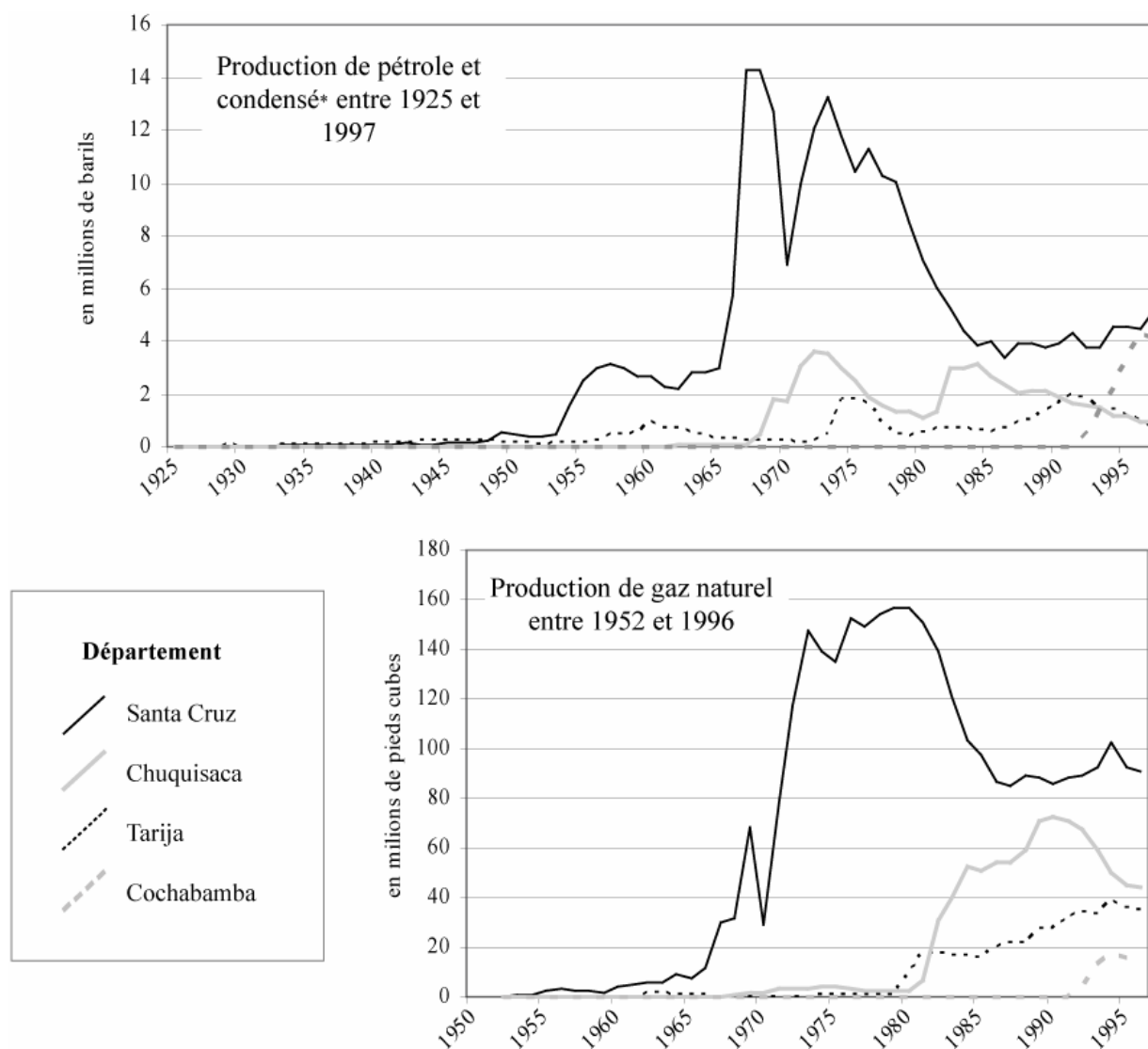
<sup>8</sup> Centano Sánchez (2001) signale l'entrée en vigueur du code du pétrole en 1956, entraînant l'implication de 15 compagnies étrangères dans le secteur des hydrocarbures en Bolivie, ainsi que la loi générale des hydrocarbures en 1972, ouvrant un peu plus le secteur aux compagnies étrangères.

<sup>9</sup> Ces informations proviennent d'un entretien avec Gustavo Sanjinés Saucedo, responsable de la base de données du siège de YPFB à Santa Cruz, au mois de mai 2002.

<sup>10</sup> La capitalisation de YPFB s'est effectuée par étape et l'énoncé des dates correspondantes ne ferait qu'alourdir le texte.

YPFB responsables des différentes étapes de gestion des hydrocarbures sont scindées en plusieurs sociétés dont trois principales : Petrolera Andina et Petrolera Chaco pour la prospection et la production et Transredes<sup>11</sup> pour l'acheminement des hydrocarbures. Détenues à hauteur de 50 % par des entreprises privées étrangères, l'autre moitié du capital de ces sociétés reste aux mains des Boliviens, *via* des regroupements d'employés ou des fonds de retraite (principalement gérés par l'AFP, Asociación de Fondo de Pensiones) (FRANQUEVILLE 2000). Si à son tour une telle capitalisation montre vite ses limites (pas de logique dans la répartition géographique des zones d'exploitation, fonds de pension boliviens mal gérés), elle a le mérite de relancer les activités de prospection dans le pays. Durant ce processus, YPFB passe de 5 000 à 250 employés, et son rôle se restreint au contrôle fiscal et à la diffusion d'information sur le secteur des hydrocarbures en Bolivie.

Fig. C - 1 : Bolivie – Production d'hydrocarbures entre 1925 et 1997 selon les départements



\* : Le condensé est obtenu à partir de l'extraction et du dégazolinage du gaz naturel, il peut être assimilé à un pétrole de mauvaise qualité.

Source des données : INE (www.ine.gov.bo)

<sup>11</sup> Aussi appelé Transportadora Boliviana.

La figure C-1 résume l'activité productrice du secteur des hydrocarbures bolivien jusqu'à la capitalisation de YPFB au milieu des années 90. La production de pétrole et de condensé débute réellement en 1953 dans le Santa Cruz et le Tarija, et elle connaît une très forte augmentation à partir de 1965, notamment sur le site de Camiri. Après un ralentissement de l'activité au début des années 1970, on remarque un nouvel essor au milieu de la même décennie, lors de la découverte et de l'exploitation de puits dans la région crucénienne, mais qui est suivi d'une nette baisse des quantités produites cinq années plus tard. Dans une moindre mesure, les départements de Chuquisaca et Tarija fournissent eux aussi du pétrole et du condensé : le Chuquisaca par les gisements de Monteagudo et de Camatindi, le Tarija grâce aux puits localisés autour de Bermejo, à Caigua et à Sanandita. Enfin, on notera l'apparition du département de Cochabamba en fin de période, liée à la découverte de gisements pétroliers dans le Chaparé. Pour ce qui est du gaz, le schéma est relativement identique mais légèrement décalé : l'augmentation de la production dans le Santa Cruz débute un peu plus tard et progresse de manière significative à partir de 1970, mais la chute est visible à partir du début des années 80 ; pour ce qui est de la contribution du Chuquisaca et du Tarija, elle est conséquente mais largement inférieure à la production crucénienne.

#### Texte C - 2 : A partir de 1996, la révolution du gaz tarijénien

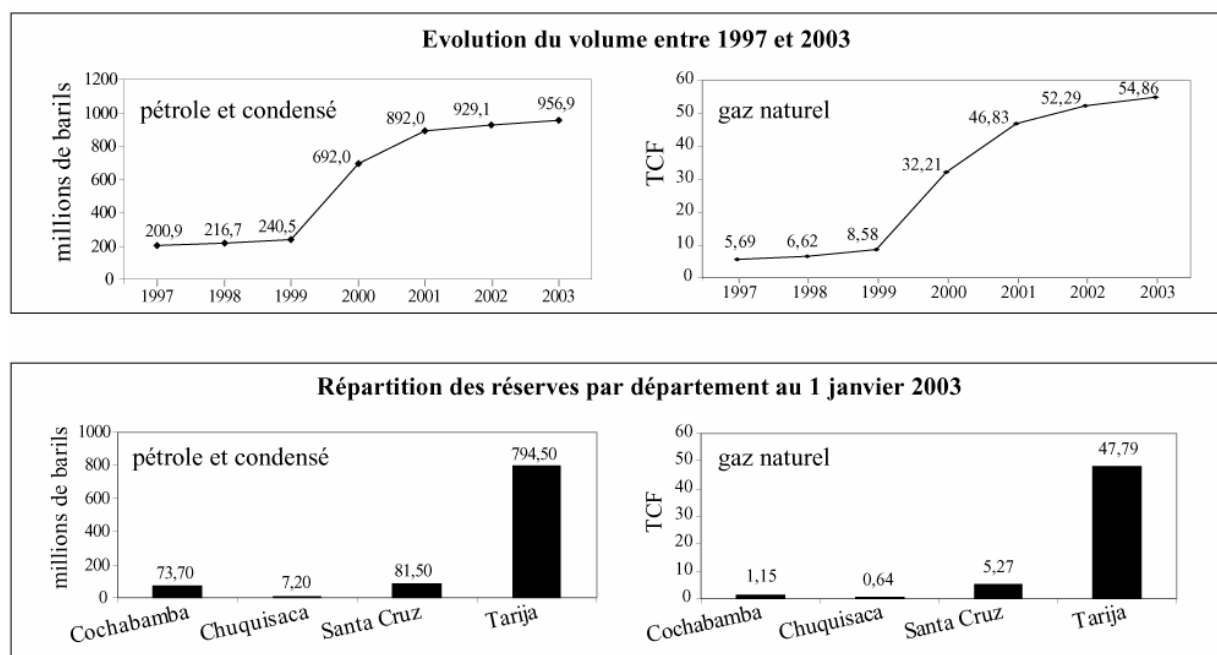
C'est au lendemain de la capitalisation du milieu des années 90 que les ressources en hydrocarbures du Tarija prennent une ampleur spectaculaire. En 1997, le potentiel en pétrole et gaz de la Bolivie ne confère pas au pays une place particulière au niveau international : selon le gouvernement, les réserves prouvées et probables<sup>12</sup> de gaz sont alors de 4,69 TCF<sup>13</sup>, celles de pétrole et condensé de 200,9 millions de barils [cf. Fig. C-2 ci-dessous]. Cette situation va rapidement évoluer puisque les « découvertes »<sup>14</sup> se multiplient et les stocks en gaz atteignent 54,86 TCF en 2003, ceux en pétrole 956,9 millions de barils la même année. La grande majorité de ces réserves (87,1 % du gaz et 83 % du pétrole et condensé) sont localisées dans le Tarija [cf. Fig. C-2], notamment sur quatre sites extrêmement riches en gaz naturel, tous situés dans les vallées subandine de l'Est : San Alberto (11,9 TCF de gaz selon YPFB au 1 janvier 2003), San Antonio (8,6 TCF), Itau (10,4 TCF) et Margarita (13,4 TCF). A eux quatre, ces gisements concentrent plus de 80 % des réserves boliviennes prouvées et probables en gaz naturel.

<sup>12</sup> Il y a plusieurs niveaux de mesure quant aux ressources en hydrocarbures. Les prouvées (P1), ont été mesurées, ce sont celles qui servent de base à d'éventuelles négociations. Les probables (P2) sont déduites d'études géologiques et autres (sismiques par exemple), mais nécessitent de futures explorations pour être certifiées et ainsi passer en P1. Enfin, les possibles (P3) sont supposées par des études géologiques.

<sup>13</sup> Nous retiendrons ici cette unité de mesure, largement employée en Bolivie. Originnaire des Etats-Unis d'Amérique, elle correspond à mille milliards de pieds cube (TCF = Trillion Cubic Feet). Elle est particulièrement adaptée aux réserves importantes de gaz naturel. Pour information, 1 TCF = 28 milliards de mètres cubes.

<sup>14</sup> Certains des gisements « découverts » à la fin des années 90 avaient été signalés par des explorations géologiques dès les années 70. Des raisons financières (coûts de prospection élevés) et sans doute géopolitique (dans le but de favoriser d'autres zones par exemples), ont cependant retardé leur officialisation.

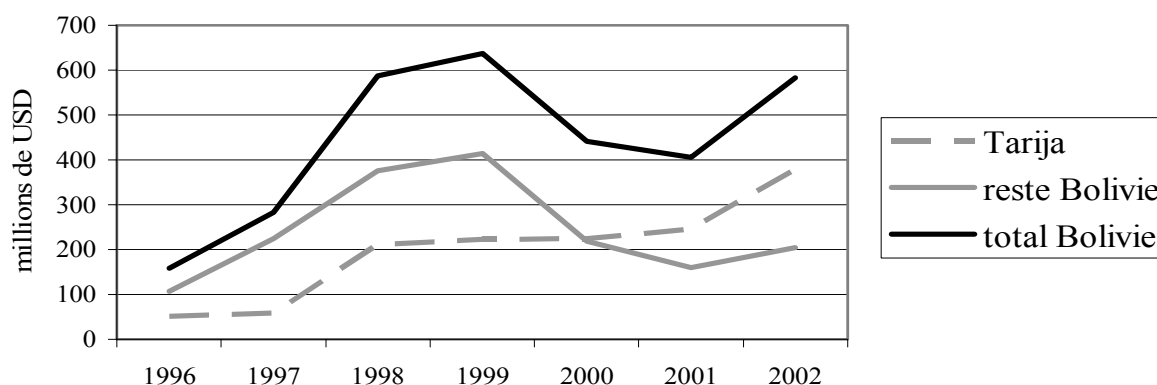
Fig. C - 2 : Bolivie – Volume (entre 1997 et 2003) et répartition (en 2003) des réserves prouvées et probables d'hydrocarbures



Source des données : Ministerio de Minería e Hidrocarburos ([www.hidrocarburos.gov.bo](http://www.hidrocarburos.gov.bo))

Nombreux sont ceux qui pensent que l'exploration des richesses gazières a encore de l'avenir dans le Tarija. Dès 1998, Daniel Centano Sánchez (2001) évoque des réserves possibles de 100 TCF de gaz naturel<sup>15</sup> dans son sous-sol : il nous rappelle que 69 % (26 000 km<sup>2</sup>) du département est potentiellement prospectable, puisque les récentes découvertes sont concentrées sur une surface de seulement 3 000 km<sup>2</sup>. Il préconise ainsi la poursuite des recherches dans la zone subandine ainsi qu'un retour de la prospection dans la plaine du Chaco.

Fig. C - 3 : Bolivie et dép. Tarija – Investissements dans la prospection et l'exploitation des hydrocarbures entre 1996 et 2002



Source des données : Ministerio de Minería e Hidrocarburos ([www.hidrocarburos.gov.bo](http://www.hidrocarburos.gov.bo))

<sup>15</sup> Et 2 000 millions de barils de condensé.



Il n'est pas facile d'analyser brièvement un secteur aussi stratégique que celui des hydrocarbures. Nous retiendrons la récurrence d'un problème : le manque de fonds du gouvernement bolivien pour mener à bien la prospection et le forage des puits producteurs. En effet, la gestion par YPFB du secteur n'a globalement pas été remise en cause, et ce sont les limites financières (sans doute combinées à des intérêts politiques) qui ont contraint les Boliviens à faire de nouveau appel à des entreprises étrangères capables de débloquer l'argent nécessaire à ces investissements faramineux. C'est ainsi qu'au lendemain de la capitalisation de YPFB, les sommes investies dans la prospection et l'exploitation d'hydrocarbures en Bolivie ont très fortement augmenté [cf. Fig. C-3] : elles passent de 158,78 à 636,8 millions de USD entre 1996 et 1999. Durant cette période, les financements réalisés dans le Tarija augmentent aussi mais restent cependant inférieurs à ceux du reste de la Bolivie. Au début de ce siècle, les fonds engagés à l'échelle nationale chutent pour atteindre 406,4 millions de USD en 2001, baisse qui est liée à la diminution des apports financiers accordés au reste de la Bolivie alors qu'au contraire ceux effectués dans le Tarija continuent à s'accroître jusqu'à être, à partir de 2000, supérieurs à ceux du reste du pays. L'année 2002 est marquée par une reprise des investissements nationaux : ils atteignent 583 millions de USD<sup>16</sup>, augmentation en grand partie imputable à ceux que reçoit le Tarija et qui représentent cette année-là 64,9 % du total national.

## 2 - Importance des aménagements générés par le secteur des hydrocarbures

Quel est l'impact du développement d'une économie pétrolière et gazière dans un département comme le Tarija ? Dans quelle mesure les investissements privés signalés ci-dessus ont-ils une incidence sur le peuplement de notre département ? Nous signalerons ici l'ensemble des activités liées au secteur des hydrocarbures, en prenant l'exemple du Tarija, et soulignerons certaines conséquences sur la répartition de sa population.

Tab. C - 1 : dép. Tarija – Forage de puits selon la date et la localité de rattachement

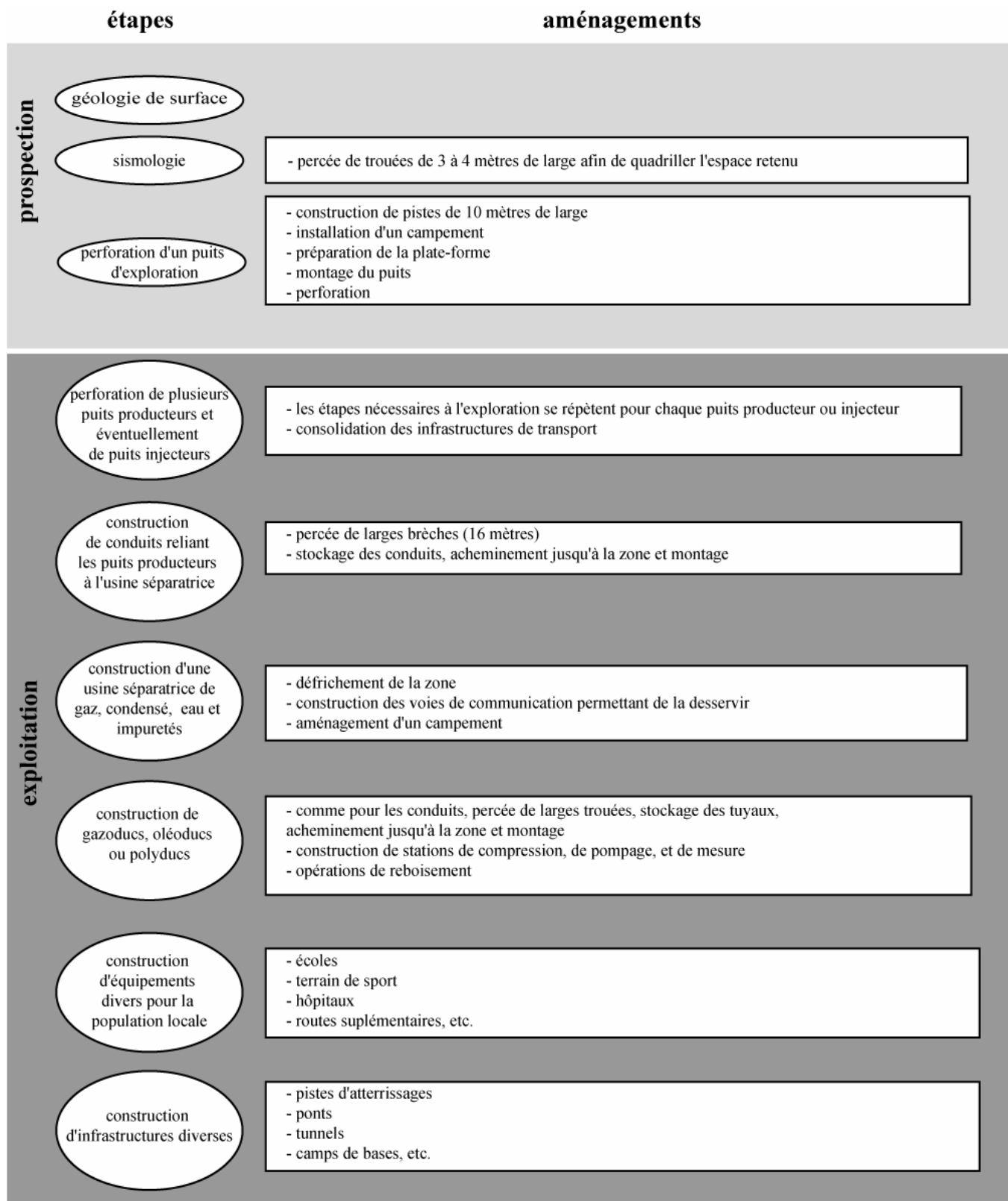
localité de rattachement	date de forage						sans date	total	megacampos * en cours de prospection ou d'exploitation
	jusqu'en 1949	années 50	années 60	années 70	années 80	1990-2001			
Bermejo	2	77				3	7	89	
Entre Ríos	0	0	2	1	1	2	1	7	
Carapari	0	0	10	2	1	5	0	18	San Alberto / Itau
Yacuiba	18	12	5	1	3	6	0	45	
Villamontes	4	8	28		6	7	25	78	Sabalo
Margarita	0	0	0	0	0	2	0	2	Margarita
total	24	157				23	33	239	

\* : appellation locale désignant des champs dont les réserves excèdent 1 TCF

Source : élaboration propre selon les données de Centano Sánchez (2001)

<sup>16</sup> Aucun des chiffres indiqués ici ne tient compte de l'investissement colossal représenté par la mise en place du gazoduc Gasyrg à partir de 2001. Rien que pour l'année 2002, ce projet a nécessité la dépense de 347 millions de USD dans le Tarija. On pourra se référer aux articles de l'hebdomadaire crucénien Energy Press ([www.energypress.com](http://www.energypress.com)).

Fig. C - 4 : De la prospection à l'exploitation des hydrocarbures : organigramme des étapes et aménagements nécessaires



Sources : élaboration propre selon les informations de Centano Sánchez (2001) et des entretiens personnels

Ceydric Martin 2005

Texte C - 3 : De la prospection à l'exploitation, de nombreuses phases créatrices d'activité

Alors que la mobilisation de main-d'œuvre est faible dans la phase de production d'hydrocarbures (elle se limite souvent à l'emploi de quelques spécialistes pour gérer à distance la quantité de pétrole ou de gaz extraite), il n'en va pas de même pour le travail réalisé en amont. C'est tout le processus – de la prospection à l'exploitation – que nous tenterons d'expliquer à travers le cas du Tarija, en signalant à chaque étape les travaux qui nécessitent de la main-d'œuvre. Deux documents seront utiles : la représentation schématique des phases de prospection et d'exploitation [cf. Fig. C-4 ci-dessus] ainsi que la carte C-1 en début d'annexe, pour localiser l'impact des activités dans le département. En outre, les Photos C-1, C-2 et C-3 ci-avant illustrent certains effets de la prospection et de l'exploitation des hydrocarbures dans le Tarija.

La recherche d'hydrocarbure commence par une géologie de surface dont le but est de déterminer les probabilités de présence de gaz ou de pétrole dans le sous-sol. Selon le résultat, l'étude est complétée par des explorations sismiques (envoi d'onde dans la croûte terrestre) qui apportent des précisions sur les formations existantes – les failles et les variations lithologiques – et déterminent avec exactitude la localisation du futur puits explorateur. Dès cette première étape, les investissements sont importants, puisque cette sismologie nécessite le quadrillage de l'espace retenu par des brèches de 3 à 4 mètres de large. Daniel Centano Sánchez (2001) prend l'exemple d'une campagne sismique dans le Chaco : un carré de 12 kilomètres sur 8 est délimité et quadrillé par des brèches tous les 300 mètres.

S'ensuit alors le forage du puits explorateur, étape longue (elle peut durer plus d'un an) et donc onéreuse (les coûts de location du matériel sont très élevés). Dans le cas de la zone subandine du Tarija, il faut percer entre 4 200 et 5 300 mètres pour atteindre les structures productrices, ce qui facture le forage entre 25 et 30 millions de USD. De plus, chaque puits implique d'importantes infrastructures : l'aménagement de pistes de 10 mètres de large, indispensable à l'acheminement du matériel, l'installation d'un campement complet (hébergement, restauration, santé) pouvant fonctionner nuit et jour, la préparation de la plate-forme (déboisement de trois hectares, aplanissement, coulage d'une dalle) et le montage de la tour de forage. Si y a découverte de pétrole ou de gaz, des essais testent alors les capacités de production et les réserves. Selon l'ampleur du champ décelé, on perce d'autres puits producteurs (et éventuellement des puits injecteurs afin de faciliter la sortie du pétrole ou du gaz) et on renforce les infrastructures de transport (élargissement et asphaltage des routes, construction de ponts là où l'on passait avec une barque, etc.). Dans le cas du Tarija, Centano Sánchez (2001) dénombre 239 puits percés entre 1923 et 2001<sup>17</sup>, 89 proches de

<sup>17</sup> A noter que l'analyse de Centano Sánchez porte sur les structures géologiques perforées. Le comptage des puits et leur localisation ont été déduits de la lecture de son ouvrage et de la consultation de documents cartographiques. Un travail plus précis sur la prospection et l'exploitation des hydrocarbures dans le Tarija serait nécessaire et nécessiterait la révision de toutes les sources disponibles (Camera de Hidrocarburos, YPFB, sièges des compagnies actuellement présentes sur le territoire, sièges de celles ayant travaillé sur le territoire).

Bermejo, 7 d'Entre Ríos, 18 de Caraparí, 45 de Yacuiba, 78 de Villamontes et 2 de Puerto Margarita<sup>18</sup> [cf. Tab. C-1 pour la ventilation par date de perforation<sup>19</sup>]. Dans le cas de Bermejo, les forages sont très importants et concentrés entre les années 50 et les années 80 ; pour Entre Ríos, l'activité est faible, elle débute dans les années 60 et se limite à des explorations ; autour de Caraparí, elle commence dans les années 60 et se poursuit aujourd'hui ; dans l'environnement de Yacuiba, les perforations sont importantes avant 1960, et redeviennent significatifs à partir de 1990 ; pour Villamontes, elles sont régulières entre 1950 et 2001, avec un pic entre 1960 et 1979 ; enfin, le cas particulier de Margarita se limite à la découverte du gisement en 1997. Ce recensement ne tient pas compte du forage de puits après 2001, dont le dénombrement précis est difficile à établir sans une étude spécifique. Nous nous contenterons donc ici de signaler l'importance des perforations récentes, celles liées à la découverte des *megacampos* : San Alberto et Itau dans l'environnement de Caraparí et de Yacuiba<sup>20</sup> ; Sabalo (ou San Antonio) proche de Villamontes et enfin Margarita.

Après le forage, les puits producteurs sont reliés à un réseau de conduits (qui nécessitent la percée de nouvelles brèches de 10 mètres de large) afin de transporter le produit extrait jusqu'aux raffineries (pour le pétrole) ou aux usines séparatrices (pour le gaz). Ces dernières permettent de séparer le gaz (qui est alors prêt à la consommation), le condensé (pétrole léger qui devra être raffiné), l'eau et les impuretés. Dans le Tarija, on recense aujourd'hui 5 usines séparatrices : la Vertiente, San Alberto, Madrejonas, Sabalo et Margarita<sup>21</sup> et la présence d'une seule raffinerie (Sanandita) qui n'est plus en opération actuellement. En outre, les gisements importants impliquent l'édification de bases d'opération, telle celle de Loma Alta proche de San Alberto, aménagée à partir de 1999 par la compagnie brésilienne Petrobras [cf. Photos C-2].

En parallèle, il faut débiter la construction de gazoducs, d'oléoducs ou de polyducs<sup>22</sup> pour exporter la production. Ici aussi les travaux sont considérables : nouvelles étapes de déboisement, enterrement des conduits, construction de pistes pour acheminer la tuyauterie, etc. De plus, les oléoducs nécessitent des stations de pompage pour relancer la pression et ainsi augmenter les capacités de transport, fonction remplie par les stations de compression dans le cas des gazoducs. En 1955 est mis en service l'oléoduc Yacuiba-Camiri, qui traverse le Tarija du nord au sud, en longeant le piémont et a engendré deux stations de pompage (une à Pocitos, à la frontière argentine, l'autre à Tiguiipa, à la limite départementale avec Chuquisaca). En 1979, la partie Villamontes-Tiguiipa est doublée, ce qui suscite la construction d'une nouvelle station de pompage à Tiguiipa. En 1972, un gazoduc (du nom de Yabog) relie Yacuiba au Santa Cruz, il suit, lui aussi, le piémont et génère la

<sup>18</sup> Le rattachement des puits, souvent situés en dehors de zones d'habitation, aux localités a été effectué selon des critères de distance et d'accessibilité. L'isolement de Margarita lui confère un statut particulier.

<sup>19</sup> Les données de Centano Sánchez ne nous permettent pas de travailler avec des interstices égaux suivant les localités. Dans le cas de Bermejo, nous ne disposons pas de détails quant aux forages réalisés entre 1950 et 1989. Dans le cas de Villamontes, c'est la période 1960-1979 qui est concernée. Enfin, nous regretterons de ne pas disposer de date quant à la perforation de 25 puits proches de cette dernière localité.

<sup>20</sup> Si ces champs sont plutôt proches de la localité de Caraparí, leur importance les rattache aussi à celle de Yacuiba.

<sup>21</sup> En construction au moment de l'écriture de ce texte, en mai 2004.

<sup>22</sup> Permettant d'acheminer au choix gaz ou pétrole, même si la permutation ne se fait qu'exceptionnellement, le changement de nature du produit transporté engendrant des opérations de nettoyage longues et coûteuses.

mise en place d'une station de compression à Caigua. A partir de 2003, ce gazoduc est doublé par le projet Gasyrg<sup>23</sup>, et de nombreux aménagements en découlent [cf. Photos C-3] : déboisement d'une bande de 20 mètres de large, installation de camps pour les travailleurs, de lieux de stockage, construction de deux stations de mesure (l'une à Yacuiba et l'autre à Villamontes) et d'une station de compression (à Villamontes). Gasyrg est aujourd'hui opérationnelle, et continue à employer de la main-d'œuvre pour des opérations de reboisement des pistes percées. Enfin, même si son existence n'est pas liée à la présence de pétrole et de gaz dans le département, il faut signaler le polyduc reliant Villamontes à Tarija, mis en service en 1989. Il est, lui aussi, suivi d'aménagements d'envergure : déboisement d'une bande de 12 mètres de large sur 157 kilomètres de long dans un relief très accidenté (les plissements de la région subandine) et construction d'une station de compression à Entre Ríos en 1989, doublée d'une autre à El Pajonal en 2003 [cf. Photos C-1]. Ces quatre conduits majeurs sont complétés par des conduits secondaires de liaison entre champs et usines de traitement. Le détail de tous ces aménagements est énuméré dans le tableau C-2<sup>24</sup>.

Tab. C - 2 : dép. Tarija : Chronologie de la construction d'infrastructures de transport du pétrole et du gaz naturel

mise en service	Oléoducs	Gazoducs	stations (1)
1955	Pocitos-Tiguipa		Pocitos et Tiguipa
1972		Yabog (Yacuiba - Santa Cruz)	Caigua
1979	Villamontes - Tiguipa		Tiguipa
1980	La Vertiente - Villamontes		
1986	San Roque Tiguipa		
1987	Campo Villamontes - km 156		
2001	San Alberto - Palmar Grande		
2001		San Alberto - Campo Grande	
2001		La Vertiente - Villamontes	
2002		Madrejones - Campo Durán	
2003		Gasyrg (Yacuiba - Santa Cruz)	Villamontes
2003		San Antonio - Villamontes	
sans date	loop (2) Palmarcito - Zunchal		
sans date	Camatindi - Oleo principal		
sans date	loop (2) pocitos-Madrejones		
en projet	Margarita - Villamontes		
en projet		Margarita - Villamontes	

(1) de pompage ou de compression

(2) : boucle permettant de limiter la pression du liquide transporté

Source : compilation selon Centano Sánchez (2001) et Ministerio de Minería e Hidrocarburos ([www.hidrocarburos.gov.bo](http://www.hidrocarburos.gov.bo))

<sup>23</sup> Ce gazoduc a une capacité de transport de 23 millions de m<sup>3</sup> par jour. Le projet a été lancé par Petrobras, Andina et TotalFinaElf en novembre 2000, avec la création de Transierra S.A., il vise à augmenter les capacités de transport de gaz naturel et à limiter la dépendance vis-à-vis de Transredes (en partie sous contrôle bolivien), qui détient un quasi-monopole des conduits d'hydrocarbures en Bolivie.

<sup>24</sup> Ici non plus, le recensement des conduits et des stations de pompage ou de compression n'est peut-être pas exhaustif.

La gestion des hydrocarbures dans le Tarija est donc à l'origine de nombreux chantiers qui exigent des moyens considérables pour contourner les obstacles naturels. Par exemple, les puits de Margarita se trouvent de l'autre côté du Pilcomayo, au nord du département, dans une zone inaccessible depuis Chuquisaca. La compagnie en charge de l'exploitation dans la zone a donc construit, entre 2002 et 2003, un pont permettant à des camions de 120 tonnes de le traverser<sup>25</sup>. Autre exemple, la chaîne de l'Aguaragüe sépare la plaine du Chaco des vallées subandines, les compagnies pétrolières ont donc bâti un aéroport à Palos Blancos<sup>26</sup>, un tunnel de plus de 2 kilomètres afin de permettre le passage du gazoduc reliant l'usine de San Antonio à Gasyrg, et procèdent actuellement à l'élargissement et l'asphaltage de la route Yacuiba – Caraparí.

Enfin, autre conséquence du développement de l'activité hydrocarbure du Tarija, les investissements dans diverses infrastructures visant à améliorer les relations avec la population locale<sup>27</sup>. Les domaines de prédilection sont ceux de l'éducation (construction d'écoles), de la santé (mise en place de centres pouvant assurer les soins basiques), du sport (financement d'un terrain de basket-ball), des infrastructures routières (par exemple le prolongement d'une route qui dessert un puits afin de relier une communauté autrefois isolée). A noter que ces projets concernent principalement les zones rurales, les plus touchées par l'activité de prospection et d'extraction des compagnies pétrolières (notamment pour des raisons environnementales). Les récentes découvertes pourraient cependant modifier cette situation, car les multinationales ont maintenant une vision à long terme de leur présence dans le Tarija (30-40 ans) et sont donc soucieuses de leur image de marque. En face, les organisations étatiques ou civiles s'organisent et font remonter des demandes précises. On peut donc s'attendre à une multiplication des apports financiers alloués par les compagnies pétrolières pour des projets n'ayant aucun rapport avec leurs activités<sup>28</sup>, participations qui ne représenteront qu'une part infime de leurs budgets colossaux, mais qui auront un effet sur une région sous-équipée.

### **3 - Hydrocarbure et peuplement : une corrélation difficile à mesurer**

Ainsi dans le cas du Tarija, le développement des infrastructures liées à la prospection et l'exploitation des hydrocarbures est ancien et a connu récemment un essor considérable. Tentons de mesurer le rapport entre ces phases d'activité et le peuplement du département.

---

<sup>25</sup> Petrobras fait de même à 20 kilomètres à l'est, pour relier les deux rives du fleuve et exploiter le gisement de San Antonio.

<sup>26</sup> Avec éclairage, ce qui permet les opérations nocturnes.

<sup>27</sup> Ces investissements sont réalisés au travers de fondations (BG fondation par exemple).

<sup>28</sup> Lors de notre mission de novembre 2003, nous avons déjà constaté un accord entre TotalFinaElf et la municipalité de Yacuiba pour la rénovation d'un centre hospitalier, ou encore la participation de Petrobras à l'équipement informatique de l'université Juan Misael Saracho de Tarija.

## Texte C - 4 : Une influence historique sur la formation de noyaux urbains

Les activités hydrocarbures peuvent-elles avoir un impact sur la formation des noyaux urbains ? Dans le cas de Bermejo, le lien semble avéré et Omar Jerez le note en faisant référence aux implantations menées par la Standard Oil dans les années 20 à quelques kilomètres de l'emplacement actuel de la ville de Bermejo : “ C’est ainsi qu’autour de ce campement de pétroliers, au début du siècle, émerge également une activité commerciale pour les gens du lieu qui commence à se peupler tout doucement. Un ancien nous disait à propos de comment s’est formée la ville : ... *arrivent toujours ceux qui travaillent dans une entreprise puis en viennent d’autres pour voir ce qu’ils peuvent faire. Et c’est comme ça que l’endroit grandit...* ” (JEREZ 1998, p. 111). Autre évocation de ce lien, la citation de Wilson Mendieta Pacheco<sup>29</sup> : “ Bermejo, au seuil de l’année 1925, [...] était déjà un centre pétrolier : un campement bien dressé et organisé, de nombreux puits perforés, des familles installées dans des logements plus ou moins adéquats, des chemins praticables, à cheval pour la plupart, quelques personnes installées aux alentours. En somme, une industrie active qui avait vaincu l’hostilité du milieu et qui devait permettre le futur développement de la zone ”. Cependant, l’impact de ces implantations est limité, la population de la localité évolue peu durant la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle (environ 600 hab. au recensement de 1950) et ce sont d’autres facteurs qui permettent ensuite le développement de la ville (ouverture de la route menant à Tarija, colonisation agricole, position frontalière, cf. chap. II).

La situation est quelque peu différente dans le Chaco où des raisons indépendantes des hydrocarbures expliquent la naissance des villes : présence de Missions jésuites et du fleuve Pilcomayo pour Villamontes, position de ville-frontière pour Yacuiba. Cependant, malgré l’absence de gisements sur l’emplacement même des localités, les prospections et exploitations de pétrole et de gaz sont nombreuses dans leurs environnements respectifs [cf. Texte C-3]. Dès lors, et même s’il est difficile de le mesurer, on peut supposer un lien entre ces activités et le développement du tissu urbain chaquéen. C’est d’ailleurs ce qui s’est passé dans les années 20 à Villamontes, quand la localité connaît une forte baisse de son activité commerciale principale (la vente de bétail) et que “ seuls les travaux entrepris par la Standart Oil ont évité [...] le départ des habitants vers ” les plantations de cannes à sucre argentines (ROUX 2000, p. 146).

On peut aussi supposer que la présence des deux villes dans la région (Villamontes et Yacuiba) a restreint le développement d’autres localités proches des grands gisements. Ainsi la communauté de Sanandita (sur les flancs de l’Aguaragüe, à 30 kilomètres au nord de Yacuiba) a été le centre d’activités exploratrices et productrices au début du siècle (on y a même implanté une raffinerie). Pourtant, ceci n’a pas débouché sur la consolidation d’une localité urbaine, et la communauté ne doit son importance actuelle (près de 1 000 hab. en 2001 selon l’INE) qu’à la présence de l’école des

<sup>29</sup> Tirée de son ouvrage « Bermejo petroleo chapaco » elle est citée dans le Plan de Desarrollo Municipal (PDM) de Bermejo 1998-2002, en p. 4 (GOBIERNO MUNICIPAL DE BERMEJO, 1998).

Condors, une unité d'élite de l'armée bolivienne<sup>30</sup>. C'est aussi au début du siècle que débute l'activité prospectrice à Caigua (à 15 kilomètres au nord de Villamontes, également située sur le piémont) qui est suivie d'une phase productrice dans les années 70. De même qu'à Sanandita, on ne remarque pas de lien entre hydrocarbures et urbanisation, et les traces de l'épopée pétrolière semblent se limiter à la présence de pistes<sup>31</sup>.

Le secteur des hydrocarbures n'est que partiellement responsable de la croissance urbaine des villes de l'Oriente tarijenien. On retiendra deux cas dans notre analyse : la ville de Bermejo, dont les premières implantations sont liées aux activités pétrolières, et les villes de Yacuiba et Villamontes, dont la croissance a été influencée par le développement de l'activité hydrocarbure dans leurs environs.

Texte C - 5 : L'activité selon le recensement de 2001 pour corroborer le lien entre les phases exploratoires et le déplacement de main-d'œuvre

Le recensement 2001 de l'INE nous offre une couverture exhaustive du Tarija. C'est sur la variable « activité » (réservée aux 7 ans et plus ayant eu une activité professionnelle durant les 7 derniers jours) et plus particulièrement sur la modalité « exploitation de mines et carrières » que nous concentrerons notre analyse. Comme signalé dans le chapitre VI, nous partons du principe qu'elle tend à désigner uniquement les emplois liés au secteur des hydrocarbures, dans un département où la production minière est quasi inexistante<sup>32</sup>, c'est pour cela que nous parlerons d'« exploitation des ressources naturelles ».

Au niveau départemental, la part des personnes travaillant dans la catégorie « exploitation des ressources naturelles » est faible, elle concerne 1 656 individus (1,1 %) sur un total de 146 791 (population active du Tarija) [cf. données des tableaux B-14, B-15, B-16 de l'annexe B]<sup>33</sup>. Les trois-quarts de cet effectif (1 249 personnes) sont concentrés dans l'espace rural du département, principalement dans les vallées subandines orientales (878 cas) et centrales (265 cas). Cette concentration s'explique par la présence d'une intense activité en lien avec les hydrocarbures, autour de quelques localités<sup>34</sup> en septembre 2001 (forage de puits, construction de l'aéroport de Palos Blancos, du pont Margarita, etc.) alors qu'au contraire les effectifs relevant de ce secteur sont faibles

<sup>30</sup> Notons cependant que l'installation de l'unité d'élite dans la localité est liée à la présence d'infrastructures héritées de l'époque pétrolière.

<sup>31</sup> Qui ont tout de même favorisé la colonisation de la communauté [cf. chap. IV].

<sup>32</sup> Pour ne pas dire inexistante dans le cas de l'Oriente tarijénien.

<sup>33</sup> Il faut tout de même noter une augmentation de l'importance de la catégorie depuis 1992. Les personnes concernées par l'exploitation des ressources naturelles dans le département étaient alors au nombre de 612 (INE, recensement de 1992).

<sup>34</sup> Principalement Sururito, Tambo, Tarupayo, las Hurtas et Taquilos dans la zone sudandine centrale (autour d'Entre Ríos) et Kumandaroti, Puerto Margarita, Palos Blancos et Campo Largo dans la zone subandine orientale.



dans les zones productrices<sup>35</sup>. Enfin, autres pôles de concentration, les villes : respectivement 128 et 193 Villamontais et Yacuibéniens sont rattachés à l'exploitation des ressources naturelles. Tout ceci tend donc à confirmer l'hypothèse selon laquelle les activités exploratrices, et celles liées à la construction d'infrastructures diverses, induisent une main-d'œuvre directement liée au secteur des hydrocarbures.

Tab. C - 3 : Activité, lieu de naissance et lieu de résidence habituelle des habitants de campements gaziers et de localités concernées par l'exploitation des hydrocarbures

		localités (1)	campements (2)
population	totale	2941	295
	7 ans et +	2502	287
	active	1832	287
	travaillant dans l'exploitation des ressources naturelles	1210	284
lieu de naissance	dép. Tarija	2057	124
	dép. Santa Cruz	415	78
	dép. Chuquisaca	256	50
	autres dép. boliviens	163	34
	à l'étranger	34	6
	sans réponse	16	3
lieu de résidence habituel	dép. Tarija	2246	134
	autres dép. boliviens	654	153
	étranger	41	8

(1) : Alto Ipaguazu, Campo Largo, Puerto Margarita, Palos Blancos, Kumandaroti, Trocha, Imirenda, Taquillos, Las Huertas, Suarurito et Tarupayo

(2) : Imirenda, Turupayo et Trocha

Source des données : recensement INE, 2001 (INE 2002 b)

Il serait intéressant de pouvoir déterminer l'origine de cette main-d'œuvre travaillant en zone rurale, mais les données du recensement ne nous permettent cependant pas d'effectuer de tels croisements. Nous nous contenterons donc de sélectionner les 11 localités<sup>36</sup>, toutes situées dans les vallées subandines centrales et orientales, dont la part de personnes rattachées à l'exploitation des ressources naturelles par rapport à la population active totale s'échelonne entre 39 et 100 %. Ainsi, sur un total de 2 941 personnes recensées dans ces 11 localités, 1 210 travaillent dans le secteur étudié et 850 sont nés en Bolivie mais en dehors du Tarija<sup>37</sup> (415 dans le Santa Cruz et 256 dans le Chuquisaca) et 34 à l'étranger [cf. Tab. C-3] ; 30 % ne sont donc pas originaires du Tarija, proportion qui est largement supérieure à celle des autres localités des vallées subandines centrales et orientales (6 094 individus au total dont moins de 10 % sont d'origine extra-départementale<sup>38</sup>). Autre élément, si l'on considère le lieu de vie habituel plutôt que celui de naissance, 695 individus de nos 11 localités (soit 23,6 %) déclarent ne pas résider habituellement dans le Tarija. Cette brève analyse détaille plus précisément les mouvements de population suscités par des chantiers de prospection ponctuels et la

<sup>35</sup> A titre d'exemple, on ne relève que 43 personnes travaillant dans le secteur des hydrocarbures dans les localités de San Alberto et de Loma Alta, où est installée la base de Petrobras.

<sup>36</sup> Alto Ipaguazu, Campo Largo, Puerto Margarita, Palos Blancos, Kumandaroti, Trocha, Imirenda dans la zone subandine orientale et Taquillos, Las Huertas, Suarurito et Tarupayo dans la région subandine centrale.

<sup>37</sup> La désagrégation du recensement ne nous permet malheureusement pas de distinguer les personnes nées dans la localité de celles nées dans un autre endroit du Tarija.

<sup>38</sup> 497 sont nés dans un autre département bolivien et 101 à l'étranger.

présence de Chuquisaquéniens encourage à relativiser les propos – coutumier dans le Tarija – selon lesquels les emplois du secteur des hydrocarbures sont entièrement occupés par des personnes originaires de Santa Cruz.

Cependant, nous ne pouvons en conclure avec certitude que les individus originaires de notre département sont employés dans le cadre des phases prospectrices. Pour en juger, nous limiterons notre échantillonnage à trois campements entièrement composés de personnes dont l'activité relève du secteur des hydrocarbures<sup>39</sup>. S'agissant de localités « non pérennes », dont l'existence est uniquement liée à la prospection en 2001, on peut supposer que les personnes nées dans le Tarija ne sont pas originaires de la localité mais y sont venues spécialement pour travailler. Or, sur les 295 individus concernés, 42 % (124 cas) sont Tarijéniens [cf. Tab. C-3]. Ne disposant pas des lieux de naissance précis, nous ne pouvons localiser l'origine de ces mouvements de population, mais ces chiffres indiquent cependant que près de la moitié des travailleurs sont issus du département, résultat qui va contre l'idée reçue selon laquelle les compagnies pétrolières emploient exclusivement de la main-d'œuvre étrangère au Tarija.

L'analyse du recensement confirme la concentration des emplois directement induits par le secteur des hydrocarbures sur les lieux de prospection. Les déplacements provisoires de population entraînés par le phénomène concernent des individus originaires du Santa Cruz et du Chuquisaca, mais aussi du Tarija même. Ces déplacements ont-ils un effet sur le peuplement départemental ? Difficile de répondre à cette question, on se contentera de souligner les opportunités d'emplois découlant de cette activité, qui favorisent sans doute la reproduction familiale de ménages installés dans les environs. On peut aussi supposer qu'une partie des personnes venues travailler de manière ponctuelle décide finalement de s'installer dans le département, notamment dans les villes, au centre du dispositif de prospection d'hydrocarbures. C'est le lien entre cette activité et le peuplement que nous avons tenté d'appréhender à Villamontes [cf. chap. VI].

#### Texte C - 6 : Le mirage de la prospérité, un facteur d'attraction difficilement mesurable

Dans le contexte médiatique actuel, la découverte d'importantes réserves de gaz dans le Tarija a été largement reprise par les télévisions et journaux du pays et évoque deux phénomènes : l'apparition de nouvelles ressources financières pour le département producteur et le développement d'une activité génératrice d'emplois dans la région productrice. Cette couverture médiatique a-t-elle un effet sur le peuplement de la zone, notamment *via* des phénomènes d'attraction ou de rétention ?

<sup>39</sup> Les campements d'Imirenda, de Turupayo et de Trocha. A noter que dans ce dernier trois individus déclarent travailler dans un autre domaine : un dans l'agriculture, un dans le transport et un dans les ONG.

Pour répondre à cette question, nous disposons de trois sources :

- de l'Encuesta de Percepciones frente al Cambio<sup>40</sup> (EPC), réalisée sous la direction du PNUD en mai 2002 dans le Tarija. L'étude a porté sur les perceptions de 1 393 personnes réparties dans les 11 capitales municipales du département plus la localité d'Iscaiyachi et le travail de collecte de données a été réalisé par les étudiants des universités Juan Misael Saracho et Catholique de Tarija<sup>41</sup>. Les résultats, ventilés par région d'enquête (Yunchara, El Puente et Iscaiyachi pour la zone haute ; San Lorenzo, Tarija, Concepción et Padacaya pour les vallées andines ; Entre Ríos et Bermejo pour les vallées subandines ; Yacuiba, Caraparí et Villamontes pour le Gran Chaco), nous informerons sur la perception à l'échelle départementale.
- du module « perspectives » de l'enquête Envil 2002 [cf. Quest E-8], et notamment des variables « Que pensez-vous de votre futur ici ? », « Pour quelle raison ? », « Pensez-vous partir d'ici ? » et « Pensez-vous que pour vos enfants il soit préférable de rester ou partir ? », adressées au chef de ménage ou à son représentant. L'étude des résultats de notre enquête nous renseignera sur l'appréhension de l'avenir des populations de l'Oriente et le lien éventuel entre perception et secteur des hydrocarbures.
- d'un entretien réalisé dans la ville de Tarija faisant allusion aux zones de découverte de gaz naturel.

Selon l'EPC, 50 % des personnes interrogées pensent que la présence d'entreprises étrangères (essentiellement associées au secteur des hydrocarbures) favorise le développement du département, proportion qui atteint 56,6 % dans le Gran Chaco. Selon Envil 2002, 53,2 % des chefs de ménage enquêtés à Villamontes pensent que l'avenir sera meilleur que le présent, proportion qui est de 65,0 % à Caraparí. Les raisons invoquées pour justifier cet optimisme sont principalement imputables à la présence du gaz (45,8 % des personnes optimiste à Villamontes s'y réfèrent, 50,8 % à Caraparí) et au développement du marché du travail (20,1 % pour Villamontes, 20,0 % pour Caraparí). Cette vision favorable de l'avenir est-elle corroborée par un souhait de ne pas émigrer ? Il semblerait que oui : 78,4 % des Villamontais et 75,0 % des habitants de Caraparí déclarent ne pas vouloir changer de lieux de vie, et respectivement 75,6 % et 63,0 % pensent qu'il est préférable que leurs enfants fassent de même.

Ces données mesurent un certain optimisme vis-à-vis du développement des hydrocarbures dans le département, ce qui est vérifié pour la population tarijénienne en général (résultats de l'EPC), et celle des capitales municipales du Gran Chaco en particulier (Envil 2002). Si l'on peut supposer qu'en découle une certaine rétention de la population dans la région concernée (ce qui est d'ailleurs confirmé dans les intentions des habitants de Villamontes et Caraparí), le pouvoir attractif des hydrocarbures est plus difficile à mesurer. Nous nous limiterons à l'exemple de Juan Abel pour

<sup>40</sup> Littéralement : Enquête de perceptions face au changement dont les résultats sont disponibles dans le rapport du PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) sur le développement humain à Tarija (PNUD 2002).

<sup>41</sup> Ont participé à cette enquête des étudiants formés dans le cadre de notre programme de recherche. Leurs témoignages font état d'un manque de rigueur dans l'élaboration du questionnaire (questions mal formulées) et la collecte des données (auto-remplissage des formulaires et non respect des zones sélectionnées). On peut cependant supposer que l'ampleur de l'échantillonnage a limité les effets de ce manque de rigueur sur la validité des données.

illustrer le phénomène. Ce Bolivien de 30 ans, originaire du Potosi, est arrivé à l'âge de 12 ans à Tarija où il a vécu chez son frère aîné. Par la suite, la majeure partie de sa vie professionnelle s'est déroulée en Argentine, notamment dans la province de Rio Negro, productrice de gaz et de pétrole. De retour à Tarija depuis les événements de 2001 en Argentine (crise politique et économique entraînant la dévaluation du peso), il est à la recherche d'opportunités de travail et de fructification pécuniaire :

Enquêteur – *Qu'allez-vous faire maintenant ?*

Abel – *Du commerce je crois.*

Enqu. – *Quel genre de commerce ?*

Abel – *Je suis sur le point d'aller prendre la température vers Palos Blancos.*

Enqu. – *Où est-ce ?*

Abel – *Dans le Chaco. Avec l'histoire du gaz maintenant Palos Blancos va devenir une zone stratégique pour le commerce.*

Enqu. – *Vous êtes déjà en train de penser à la manière de faire de l'argent. Quelle mentalité !*

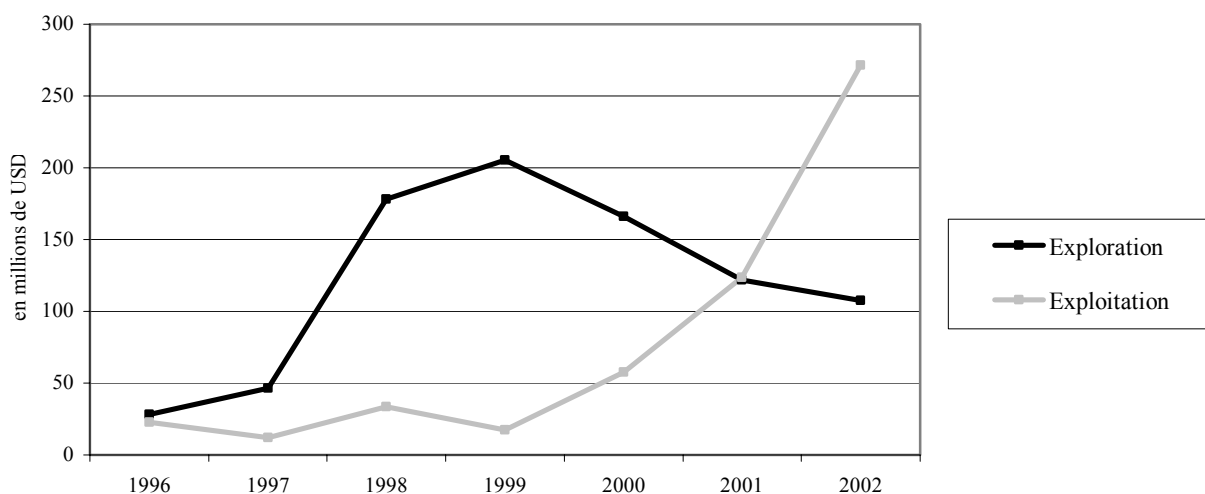
Abel – *J'ai la mentalité du commerçant. Ici à Tarija il ne se passe rien, c'est une ville tranquille, le climat est bien pour tout mais pour progresser ici, il ne se passe rien, il n'y a pas de mouvements économiques. Non, il n'y a personne.*

C'est suite à son expérience en Argentine et à la médiatisation des récentes découvertes qu'Abel souhaite se rendre dans la zone productrice afin de se lancer dans une activité indirectement liée au secteur des hydrocarbures. Les données dont nous disposons ne nous permettent pas de quantifier ce phénomène, nous nous contentons donc ici de signaler son existence et encourageons une éventuelle étude sur le sujet.

Voici donc expliquées les différentes étapes de la prospection et l'exploitation des hydrocarbures du Tarija depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle ainsi que l'implication que cela pouvait avoir sur l'activité et le peuplement du département. Si nous ne pouvons que partiellement mesurer l'ampleur du phénomène, notre étude permet tout de même de clarifier plusieurs points. Premièrement, l'activité des hydrocarbures a pu contribuer à la création de noyaux urbains (Bermejo) ou favoriser le développement de centres existants (Villamontes et Yacuiba). Deuxièmement, la prospection et la préparation à la production sont générateurs d'activité sur les lieux de construction d'infrastructures. En ce sens, nous avons noté des déplacements de main-d'œuvre, en partie d'origine départementale, vers les zones rurales (forage de puits, construction de ponts, de tunnels, etc.) et les villes (centre de construction du Gasyrg à Villamontes par exemple). Troisièmement (selon l'exemple de Villamontes, cf. chap. VI), la mise en place de ces infrastructures engendre le développement d'activités parallèles, visant notamment à alimenter les chantiers ou à proposer des services aux personnes venues travailler dans la région. Quatrièmement, l'existence de ces activités et leur médiatisation sont en partie responsables de la bonne réputation de la région subandine et du piémont perceptible au niveau départemental et local. Elle pourrait ainsi se traduire par des phénomènes de rétention et d'attraction de population.

## 4 - L'utilisation de ressources colossales

Fig. C - 5 : dép. Tarija – Investissements privés dans la prospection et l'exploitation des hydrocarbures entre 1996 et 2002 (en millions de USD)



Source des données : Ministerio de Minería e Hidrocarburos ([www.hidrocarburos.gov.bo](http://www.hidrocarburos.gov.bo))

L'observation de la figure C-5 révèle qu'entre 1996 et 1999 les investissements privés concernent principalement les phases de prospection. A partir de 1999, ceux destinés à l'exploitation sont en augmentation et deviennent majoritaires en 2001 pour finalement représenter 71,6 % du total départemental en 2002. Après avoir connu une phase de prospection importante au lendemain de la capitalisation de YPFB, l'activité des compagnies pétrolières dans le Tarija s'oriente donc vers l'exploitation, qui s'accompagne de la recherche de débouchés commerciaux. C'est cette nouvelle phase, en cours actuellement, que nous allons tenter d'expliquer à présent.

### Texte C - 7 : Les réserves en gaz naturel dans le Tarija, un potentiel sous-exploité

Il faut replacer les réserves boliviennes dans le contexte international pour en comprendre l'importance. Selon le *Statistical Review of World Energy 2003*<sup>42</sup>, les réserves mondiales de pétrole étaient de 1 047 milliards de barils en décembre 2002, dont 98,6 milliards présents en Amérique centrale et du Sud. A la même période, les réserves prouvées (P1) boliviennes étaient de 0,5 milliards de barils<sup>43</sup>, ce qui souligne bien la part insignifiante du pétrole bolivien au niveau international, et laisse supposer une consommation plutôt orientée vers le marché national<sup>44</sup>. Il n'en est pas de même pour les réserves en gaz naturel : avec 24 TCF prouvées à la fin de l'année 2002, la Bolivie possède

<sup>42</sup> Etude annuelle réalisée par British Petroleum depuis plus de 50 ans, et qui comptabilise les réserves prouvées (disponible sur Internet : [www.bp.com](http://www.bp.com)).

<sup>43</sup> Les réserves de la Bolivie en pétrole ne sont pas désagrégées dans le décompte de British Petroleum, sans doute du fait de leur moindre importance. Ce chiffre provient donc des statistiques du gouvernement bolivien ([www.hidrocarburos.gov.bo](http://www.hidrocarburos.gov.bo)).

<sup>44</sup> Selon l'INE ([www.ine.gov.bo](http://www.ine.gov.bo)), la consommation bolivienne en 2002 a été de 18 millions de barils. A ce rythme, les réserves actuelles devraient couvrir les besoins nationaux durant trente ans.

près de 10 % des réserves d'Amérique centrale et du Sud (250,2 TFC la même année), ce qui la positionne juste derrière le Venezuela et l'Argentine<sup>45</sup>. Certes, ces gisements ne représentent que 0,4 % du total des réserves prouvées de gaz naturel dans le monde (5 501,4 TFC fin 2002), mais le potentiel bolivien confère au pays une place toute particulière dans le Cône Sud<sup>46</sup>, où les crises énergétiques sont nombreuses<sup>47</sup>. De plus, de telles accumulations dans le sous-sol bolivien sont nettement supérieures aux besoins nationaux, même sur de longues périodes : pour l'année 2001, la consommation de la Bolivie en gaz naturel s'élève à 40 milliards de pieds cube, à ce rythme-là, les réserves actuelles permettraient au pays de s'auto-provisionner durant 600 ans. Et si le marché interne est en constante augmentation depuis 10 ans<sup>48</sup>, cette hausse ne devrait absorber qu'une minorité des capacités productives actuelles<sup>49</sup>. Il est ainsi avéré qu'avec les réserves prouvées actuelles, la Bolivie peut sans risque se lancer dans une logique d'exportation du gaz tarijénien.

A ce sujet, on peut s'interroger sur les politiques d'exportation actuelles. Le Brésil a commencé à importer du gaz bolivien en 1999, en s'engageant à acheter environ 9 TCF sur 20 ans. Cependant, le géant voisin a depuis connu une crise économique, sa monnaie a été dévaluée et le manque de ressources financières retarde ses projets de développement de l'utilisation du gaz naturel. De plus, ses réserves connues en gaz naturel ont sensiblement augmenté au cours des dernières années<sup>50</sup>. Ces éléments laissent donc supposer que la demande brésilienne n'évoluera pas de manière significative durant les années à venir<sup>51</sup>. Autre marché proche, celui de l'Argentine : les exportations vers ce pays avaient considérablement diminué durant ces dernières années<sup>52</sup>, mais ont récemment repris après la crise énergétique de l'hiver 2004<sup>53</sup>. De plus, l'une des conséquences de la récente crise politique bolivienne (juin 2005) est de favoriser les marchés proches et modestes, tel celui du pays voisin. A cet effet, les projets actuels de renforcement du réseau de gazoduc et d'augmentation des exportations

---

<sup>45</sup> Il est intéressant de noter que les Boliviens comparent en général leurs réserves prouvées et probables aux réserves prouvées de leurs voisins. Ils s'auto-positionnent ainsi à tort derrière le Venezuela dans le classement des réserves de gaz naturel par pays à l'échelle sud-américaine.

<sup>46</sup> Se réfère généralement à la partie méridionale de l'Amérique du Sud soit à l'Argentine, au Chili, au Paraguay et à l'Uruguay.

<sup>47</sup> On retiendra notamment celle de l'Argentine en mars 2004 (expliquée ci-après), et les conséquences qu'elle a eues sur le Chili et l'Uruguay.

<sup>48</sup> Selon le rapport annuel de l'Energy Information Administration (EIA), agence de statistique sur l'énergie du gouvernement des Etats-Unis d'Amérique : [www.eia.doe.gov](http://www.eia.doe.gov), le gaz naturel ne représentait que 3% des dépenses énergétiques boliviennes en 1990. Cette proportion était de 26 % en 2001.

<sup>49</sup> Les estimations les plus optimistes prévoient une consommation nationale de 1,4 TCF durant les 20 prochaines années, en se basant sur le maintien des politiques gouvernementales pour développer les besoins internes : installation du gaz de ville, encouragement des véhicules fonctionnant au Gaz de Pétrole Liquéfié (GPL), fabriqué à partir du condensé obtenu lors du dégazage).

<sup>50</sup> Selon le rapport de l'EIA, les réserves en gaz naturel du gisement de Santos Basin sont passées de 2,5 à 14,8 TCF en quelques mois.

<sup>51</sup> Notons cependant une fois de plus l'instabilité du marché des hydrocarbures. En effet, le Brésil semblerait décidé à ne plus importer le gaz bolivien, mais à développer sa transformation sur place, en investissant notamment dans la production d'engrais. Il conviendra de suivre de près l'évolution de ce nouveau débouché.

<sup>52</sup> On pourra se référer à la thèse de Silvina Carrizo (2003) pour des informations concernant l'historicité des exportations de gaz naturel de la Bolivie vers l'Argentine.

<sup>53</sup> Les Argentins ont alors connu un déficit en gaz naturel notamment lié à un manque d'investissement des compagnies pétrolières privatisées au milieu des années 90.

vers l'Argentine sont nombreux<sup>54</sup>, mais il est encore trop tôt pour mesurer ces nouveaux débouchés. Néanmoins, l'on peut dès à présent supposer qu'ils seront limités dans le temps, car l'Argentine dispose de réserves sur son territoire (notamment dans le prolongement des vallées subandines tarijéniennes) et les entreprises en charge du secteur des hydrocarbures dans le pays pourraient prochainement relancer les activités exploratrices<sup>55</sup>.

Malgré toutes ces incertitudes, les exportations vers l'Argentine et le Brésil maintiennent pour l'instant leur croissance : elles ont augmenté de 34,5 % au premier semestre 2005<sup>56</sup>. Pourtant, ces marchés restent modestes par rapport aux réserves boliviennes : l'exportation vers ces deux pays ainsi que la consommation interne ne devraient employer que 15 TCF durant les 20 prochaines années alors que les réserves sont largement supérieures (rappelons que les réserves probables (P2) sont de près de 50 TCF, et les possibles (P3) pourraient atteindre 100 TCF), ce qui permet d'envisager de nombreux projets, comprenant la recherche de nouveaux débouchés internationaux et l'industrialisation du gaz en Bolivie.

#### Texte C - 8 : De nouvelles perspectives dans l'exportation et la transformation du gaz naturel

Depuis la découverte des gisements exceptionnels du Tarija, les multinationales en charge de leur exploitation étudient la possibilité d'exporter vers le marché nord-américain, notamment vers la Californie. En ce sens, le Liquefied Natural Gas (LNG) paraît particulièrement approprié : la liquéfaction du gaz naturel permet d'obtenir un produit 600 fois moins volumineux que la forme gazeuse, et deux fois plus léger que l'eau, et faciliterait ainsi le transport maritime des réserves boliviennes. Cependant, il s'agit là d'un projet d'envergure, qui nécessite d'importants investissements : construire une usine de transformation du gaz à la sortie du puits, la relier par gazoduc à une usine de liquéfaction implantée dans un port, disposer d'une flotte maritime spécialisée et mettre en place l'équipement nécessaire à sa réception (usine de regazéification, stockage et gazoduc de redistribution). La découverte du gisement de Margarita dans le Tarija et la demande en gaz naturel du marché californien rendent cette option plausible et les compagnies pétrolières présentes en Bolivie se sont donc unies afin de financer l'opération<sup>57</sup>, elles attendent maintenant l'accord du gouvernement bolivien, notamment pour ce qui est du choix du port d'exportation.

A cet effet, le nord du Chili et le sud du Pérou se livrent une concurrence active. Il semblerait que la raison penche du côté chilien, choix qui limiterait la longueur de construction du gazoduc<sup>58</sup> et

<sup>54</sup> Deux exemples actuellement en cours de discussion : l'intégration de la Bolivie dans le projet de Gasoducto del Sur (donc le but est de connecter le Pérou, le Chili, l'Argentine, le Brésil et le Paraguay) et l'augmentation des exportations vers l'Argentine qui pourraient passer de 7 millions de mètres cubes de gaz par jour à 200 millions.

<sup>55</sup> Cette évolution sera étroitement liée aux changements politiques et notamment à la place occupée par les multinationales en Amérique du Sud. Ces dernières, pour l'instant en charge de la prospection et de l'exploitation du gaz naturel en Argentine, sont contraintes d'effectuer la vente des produits extraits en monnaie nationale (peso). Elles privilégient donc pour le moment les gisements présents en Bolivie ou au Brésil, ou la vente s'effectue en USD.

<sup>56</sup> Par rapport à la même période en 2004, (Nota de Prensa de l'INE n° 94, [www.ine.gov.bo](http://www.ine.gov.bo)).

<sup>57</sup> L'investissement nécessaire est très lourd : environ 6 milliards de USD.

<sup>58</sup> Le port de Mejillones au Chili se situe à 637 km des puits de Margarita, celui de Ilo, au Pérou, à 873.

donnerait accès à un marché supplémentaire (le nord du pays voisin). En outre, la stabilité politique et économique du Chili est un atout non négligeable face à la fragilité actuelle du Pérou. Enfin, le choix chilien a la faveur des Tarijéniens qui verraient alors un gazoduc traverser le département d'est en ouest, leur donnant ainsi un accès illimité au gaz, et favorisant sans doute la construction du *corredor central* entre l'Atlantique et le Pacifique. Cependant, les contentieux au sujet de l'accès à la mer existent toujours entre le Chili et la Bolivie<sup>59</sup>, et cette carte nationaliste est largement employée par l'opposition politique<sup>60</sup>. De plus, les résultats du référendum du 14 juillet 2004<sup>61</sup> lient le choix du port à la récupération d'un accès maritime, ce qui est jusqu'à présent catégoriquement refusé par le gouvernement chilien<sup>62</sup>, sans pour autant être accepté du côté péruvien. Et puis, toujours selon les résultats du référendum, le gouvernement devait établir une nouvelle loi des hydrocarbures, ce qui a été fait en mai 2005, à la défaveur des multinationales [cf. Texte C-9 en *infra*] mais qui sera peut-être à nouveau renégocié courant 2006, après les élections de décembre 2005, pour mener à la nationalisation des ressources du pays<sup>63</sup>. Ainsi, dans la situation actuelle, aucune décision majeure ne peut être prise et l'on peut se demander dans quelle mesure la Bolivie ne va pas perdre le marché états-unien. Comme nous l'avons vu, d'autres pays possèdent de larges réserves de gaz naturel (celles de l'Indonésie ou de la Russie, deux pays disposés à vendre leurs ressources, sont largement supérieures aux boliviennes) et, dans le cas du transport maritime, le surcoût lié à l'éloignement géographique est faible (l'avantage de la Bolivie, situé relativement proche des Etats-Unis, n'est donc pas déterminant). En conséquence, il est difficile d'établir un pronostic vu l'instabilité actuelle de la Bolivie en général et de son secteur énergétique en particulier.

Cependant, on peut aussi s'interroger sur l'intérêt de la Bolivie à exporter massivement ses réserves vers le marché nord-américain, alors que cette ressource lui permettrait de négocier sa place au sein du Mercosur<sup>64</sup>. En effet, en dehors de l'Argentine, des pays comme l'Uruguay et le Paraguay

<sup>59</sup> Durant la guerre du Pacifique (1879-1884), le Chili a privé la Bolivie de son unique accès à la mer.

<sup>60</sup> C'est d'ailleurs la décision de privilégier l'option chilienne qui a provoqué les manifestations d'octobre 2003 et mené à la démission du président Sánchez de Lozada.

<sup>61</sup> Les Boliviens étaient amenés à se prononcer sur cinq points : l'annulation de la loi des hydrocarbures en vigueur, la récupération de la propriété du gaz à la sortie des puits par le gouvernement bolivien, la réimplication de YPFB dans toutes les phases de l'activité hydrocarbure, l'utilisation du gaz comme moyen de pression pour récupérer un accès maritime, l'augmentation des redevances et l'obligation pour les multinationales d'investir dans la transformation du gaz en Bolivie. Dans une large majorité, la réponse a été positive aux cinq questions.

<sup>62</sup> Signalons tout de même que les tentatives de rapprochement sont nombreuses, la plus récente datant du 10 août 2005. Après s'être entretenu avec des députés chiliens, le ministre bolivien des Affaires étrangères (Armando Loaiza) a déclaré que les deux parties étaient tombées d'accord pour mettre à leur agenda l'épineux dossier de l'accès maritime. On peut cependant douter des résultats de telles démarches.

<sup>63</sup> Il s'agit là d'une des demandes du mouvement populaire de juin 2005, et qui pourrait être soutenue par le favori à l'élection de décembre, Evo Morales, bien que sa position sur le sujet ne soit pas limpide (son programme officiel préconise seulement la récupération "à 100%" du gaz bolivien, et n'évoque pas la nationalisation, [www.masboliva.org](http://www.masboliva.org)).

<sup>64</sup> Mercado Común del Sur (projet d'intégration économique entre l'Argentine, le Brésil, le Paraguay et l'Uruguay, le Chili et la Bolivie n'y sont que partiellement associés). A ce sujet, les mains tendues par les pays du Mercosur à la Bolivie n'ont jamais été aussi nombreuses, la dernière en date étant celle du président uruguayen Tabaré Vázquez qui juge indispensable la participation de la Bolivie à l'intégration énergétique régionale et affirme que de manière générale l'Amérique du Sud a besoin de la Bolivie (discours d'inauguration du séminaire sur le Gasoducto del Sur à Montevideo, 23 août 2005).



sont demandeurs en gaz naturel et le règlement du contentieux avec le Chili ouvrirait de bonnes perspectives de ventes<sup>65</sup>. Ici aussi, les intérêts politiques nationaux vont se heurter à ceux des multinationales qui souhaitent privilégier un marché international sûr et massif (Mexique et Etats-Unis) plutôt que d'exporter vers des marchés régionaux plus fluctuants et moins solvables. Une autre solution, même si l'instabilité actuelle bloque tout investissement majeur, reviendrait toujours aux compagnies pétrolières qui ont la capacité financière de transformer le gaz naturel, et ainsi d'ouvrir de nouvelles perspectives favorables au développement bolivien.

En effet, le gaz naturel se présente comme l'énergie du XXI<sup>e</sup> siècle (ses réserves mondiales sont largement supérieures à celles du pétrole), et si son emploi brut est limité, on peut envisager son utilisation sous des formes dérivées. Outre la thermoélectricité, pour alimenter les marchés national et régional (le Paraguay serait intéressé par une importante centrale thermoélectrique implantée dans le Chaco bolivien) et la fabrication de fertilisants à partir de gaz naturel, c'est le Gaz to Liquid (GTL) qui permettrait de développer des projets d'envergure. Ce processus, inventé par des Allemands au début du siècle dernier<sup>66</sup>, a été employé durant la seconde guerre par le troisième Reich comme produit de substitution au pétrole. Le GTL pourrait aujourd'hui remplir les mêmes objectifs : se positionner comme produit de substitution au pétrole et limiter la dépendance vis-à-vis des pays de l'Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole (OPEP). En Bolivie, plusieurs projets sont à l'étude afin d'atteindre l'autosuffisance en hydrocarbures liquides, voire même leur exportation, l'exemple le plus récent étant celui d'un vaste complexe de traitement localisé à Puerto Bush (port fluvial au sud-est du Santa Cruz) qui assurerait l'écoulement de la production *via* la rivière Paraguay et l'embouchure du fleuve de La Plata dans l'océan Atlantique. Les résultats du référendum de 2004 tendent à favoriser ce genre de développement qui dépendra des intérêts géopolitiques et économiques des multinationales à investir massivement<sup>67</sup> dans la transformation locale du gaz naturel<sup>68</sup>.

L'importance du sujet de l'emploi des ressources boliviennes en gaz naturel rend essentiel la réalisation d'une étude complète et objective afin de recadrer le débat actuel, et le libérer ainsi de l'emprise subjective à laquelle il est soumis. Les choix qui seront faits auront un impact colossal sur le Tarija, car si une industrialisation de la région paraît peu probable, la vente de gaz naturel offrira au département l'assurance de redevances considérables dans les années à venir. C'est l'impact passé,

---

<sup>65</sup> Nous en sommes cependant encore loin. Pour preuve la vente de gaz à l'Argentine, en mai 2004, dont le contrat stipule qu'il est strictement interdit au pays récepteur de redistribuer la marchandise à un pays tiers. Cette restriction vise directement à empêcher l'alimentation du marché chilien.

<sup>66</sup> Mis en place en 1923 par Hans Tropsch et Franz Fischer, ce procédé permet de corriger deux défauts du gaz naturel : sa faible densité énergétique et son coût de transport élevé. De plus, le carburant produit est moins nocif pour l'environnement que le pétrole.

<sup>67</sup> Il faut compter dans les 3 milliards de USD pour une usine permettant le traitement de 90 000 barils par jour.

<sup>68</sup> Plutôt que d'investir dans une Bolivie politiquement instable, elles pourraient jouer le jeu des géants voisins que sont l'Argentine et le Brésil, ou ceux plus lointains comme les Etats-Unis d'Amérique ou le Mexique : avoir un petit pays, relativement manipulable, contraint à l'exportation des richesses de son sous-sol pour rééquilibrer sa balance commerciale.

présent et futur de l'exploitation des hydrocarbures sur les ressources financières départementales que nous étudierons maintenant.

## 5 - Des conséquences financières majeures

Quelles ont été et quelles seront les retombées financières de l'exploitation du gaz et du pétrole dans le Tarija ? Nous expliquerons brièvement ici le système d'attribution des redevances<sup>69</sup> au niveau national, et signalerons son importance passée ainsi que les perspectives liées à la découverte de nouveaux gisements et aux projets d'exportation.

### Texte C - 9 : Un système de ponction et de redistribution controversé

L'histoire de l'attribution de redevances sur la production d'hydrocarbures en Bolivie commence avec la découverte des premiers gisements pétroliers, dans les années 20, et se caractérise par de nombreux débats et rebondissements occasionnés par les différents statuts des entreprises exploitant les ressources naturelles et par les pressions des régions productrices pour bénéficier de ces retombées financières. Notre étude ne portera pas sur l'évolution de ce débat et se contentera de signaler les principaux changements récents. La loi des hydrocarbures de 1996 s'appliquait aux gisements dont l'exploitation n'avait pas débuté au 31 décembre 1995 : l'entreprise productrice devait reverser 11 % de la valeur à la sortie du puits au département producteur, 1 % aux départements du Beni et du Pando<sup>70</sup> et 6 % à YPFB (qui ponctionnait les sommes nécessaires à son fonctionnement et restituait le reste au gouvernement)<sup>71</sup>. En outre, une taxe supplémentaire était appliquée à la production des gisements dont l'exploitation avait commencé avant cette même date<sup>72</sup>. Cette loi, jugée favorable aux multinationales par l'opposition politique<sup>73</sup>, a été remise en cause par le référendum de 2004, et remplacée par une nouvelle version en mai 2005. La nouvelle mouture garde les prédispositions précédentes et rajoute un nouvel impôt, l'Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), qui s'élève à 32 % de la valeur de sortie du puits et qui devrait être redistribué de façon plus équitable : il favorise toujours les départements producteurs (qui recevront 4 % des sommes provenant de leurs puits) mais concerne aussi les départements non producteurs (ils bénéficieront de 2 % chacun) et le reste des fonds récoltés ira à l'Etat<sup>74</sup>.

<sup>69</sup> Trois termes sont employés en français pour la traduction du terme espagnol *regalias* : l'anglicisme *royalties*, rentes et redevances. C'est ce dernier, retenu par le journal officiel français, que nous utiliserons ici.

<sup>70</sup> Il s'agit là d'une mesure compensatrice visant au développement de ces deux départements isolés.

<sup>71</sup> Article 50 de la loi des hydrocarbures du 30 avril 1996.

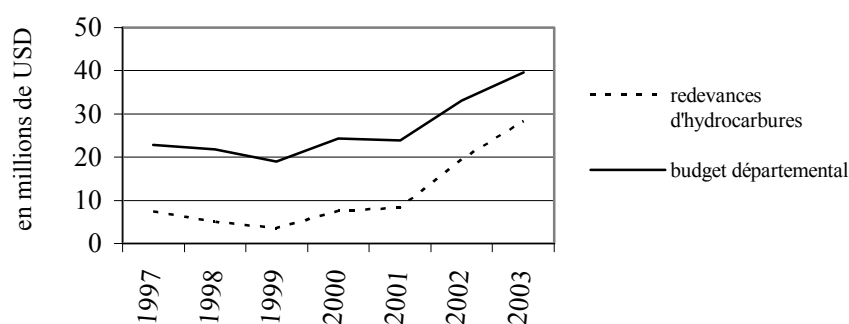
<sup>72</sup> Ces gisements sont insignifiants (5 % des réserves nationales en gaz et pétrole) après la découverte des réserves du Tarija.

<sup>73</sup> Une des revendications principales du MAS (Movimiento Al Socialismo) d'Evo Morales est la renégociation d'une législation qui selon lui constitue un nouveau pillage des ressources naturelles boliviennes. Il est vrai que la loi des hydrocarbures s'inscrit peut-être dans un courant de privatisations mal négociées en Amérique du Sud. Par exemple, Sánchez de Lozada, président de la République au moment de son vote, et fidèle allié des Etats-Unis, a limité l'ensemble des redevances à 18 % de la valeur à la sortie du puits, ce qui est beaucoup moins qu'au Pérou (38 %).

<sup>74</sup> Article 57 de la loi des hydrocarbures du 17 mai 2005.

Cette nouvelle loi paraît fructueuse pour la Bolivie en lui permettant de récupérer 50 % de la valeur de sortie du puits (contre 18 % auparavant), mais son application est contestée par les multinationales qui se réfèrent aux contrats de 1996, et les négociations nécessaires à sa mise en place seront sans doute coûteuses pour le pays<sup>75</sup>. Autre problème à gérer par le gouvernement national, le débat sur la redistribution des redevances fait l'objet de controverses internes, les régions altiplaniques ne voyant pas d'un œil favorable l'attribution de sommes colossales aux départements producteurs, surtout au Tarija. Ce litige sera au centre de l'établissement de la nouvelle constitution, courant 2006<sup>76</sup>, qui devra régler le problème des autonomies régionales. Ainsi, que cela soit sur les sommes rétrocédées par les multinationales ou sur leur redistribution à l'intérieur de la Bolivie, le sujet des redevances liées aux hydrocarbures boliviens fait l'objet d'un vif débat aux conséquences incertaines.

Fig. C - 6 : dép. Tarija – Les redevances sur les hydrocarbures et le budget départemental entre 1997 et 2003



note : données 2003 préliminaires

Source des données : rapports annuels de l'INE ([www.ine.gov.bo](http://www.ine.gov.bo))

Après nous être interrogé sur les modes d'attribution et de redistribution des redevances en Bolivie, on peut se demander quel impact financier cela a eu et aura sur le Tarija. Selon les chiffres fournis par l'INE<sup>77</sup> le département a perçu 250 000 USD par an dans les années 60<sup>78</sup>, 1 million dans les années 70, chiffre qui est ensuite en augmentation et atteint les 10 millions par an entre 1980 et 2001. Cette tendance se poursuit à partir de 2002, année d'entrée en vigueur du nouveau contrat d'exportation avec le Brésil, et les sommes reçues atteignent déjà 30 millions de USD en 2003, et, selon les estimations du PNUD (2002) à partir de la loi de 1996, elles devaient s'élever au minimum à 40 millions annuels entre 2005 et 2020. Cependant, c'était sans compter sur la réactivation du marché argentin et la nouvelle loi des hydrocarbures, et les derniers chiffres dont nous disposons laissent

<sup>75</sup> Ces négociations ont débuté le 23 août 2005 et doivent être terminées avant le 15 novembre de la même année (La Razón du 24 août 2005, [www.la-razon.com.bo](http://www.la-razon.com.bo)).

<sup>76</sup> L'une des promesses de Carlos Mesa après la crise d'octobre 2003 était de convoquer une assemblée constituante afin d'établir une nouvelle constitution. Ne l'ayant fait durant son court mandat, ce sera au prochain gouvernement, issu des élections de décembre 2005, d'entreprendre une telle démarche.

<sup>77</sup> Les données ont été recueillies sur le site de l'INE ([www.ine.gov.bo](http://www.ine.gov.bo)). Elles auront ici pour but de donner un ordre d'idée sur les débouchés financiers de l'exploitation des hydrocarbures pour le Tarija.

<sup>78</sup> Nous avons ici choisi d'employer des moyennes, afin d'éviter les fortes variations annuelles communes au secteur des hydrocarbures.

supposer des redevances bien supérieures puisque le Tarija devrait recevoir 108 millions de USD dès 2006<sup>79</sup>. Autre pronostic, encore plus faramineux, en cas de concrétisation du projet LNG et d'ouverture des marchés mexicains et californiens (projet le plus réaliste dans l'état actuel des choses), les redevances annuelles pour la période 2005-2020 seraient augmentées d'environ 100 millions de USD par an<sup>80</sup> (données du PNUD 2002 réajustées selon la nouvelle loi des hydrocarbures).

Que déduire de ces chiffres ? Les redevances ont eu un impact sur le Tarija à partir du début des années 80 puisque, entre 1980 et 1995, le département reçoit près de 150 millions de USD (ce chiffre est comparable aux sommes reçues par le Chuquisaca mais ne représente qu'un tiers de celles perçues par le Santa Cruz<sup>81</sup>). Au début du XXI<sup>e</sup> siècle, les redevances du Tarija augmentent de manière significative, et les projections laissent entrevoir d'importantes entrées d'argent pour les 20 années à venir. Ce développement a eu et aura des conséquences sur le budget départemental, notamment par l'accroissement des entrées financières et par conséquent le renforcement des investissements publics départementaux [cf. Fig. C-6 pour constater l'ampleur du phénomène entre 1997 et 2003]. Si l'absence de données et d'études sur ce sujet rend difficile la mesure détaillée de ce nouvel impact financier, nos observations de terrain nous ont confirmé l'augmentation des investissements publics dans des infrastructures diverses<sup>82</sup>. Officiellement, c'est à la préfecture que revient la gestion des redevances perçues, même si dans le cas du Tarija il semblerait (selon les entretiens et la presse) qu'un accord attribue 45 % des redevances perçues aux provinces productrices, celles-ci répartissant ensuite l'argent entre les *municipios*<sup>83</sup>. C'est ainsi que la province Gran Chaco disposerait de 17,5 millions de USD en 2004<sup>84</sup>, ce qui lui permet de cofinancer des projets d'envergure<sup>85</sup>. Ainsi la lutte pour les autonomies départementales, relevées à l'échelle nationale, est-elle doublée de querelles entre provinces dans le Tarija<sup>86</sup>.

<sup>79</sup> Quotidien La Razón, édition digitale du 30 juin 2005 ([www.la-razon.com](http://www.la-razon.com)).

<sup>80</sup> Données du PNUD 2002 réajustées selon la nouvelle loi des hydrocarbures.

<sup>81</sup> Selon l'INE, le Tarija a reçu 148 millions de USD de redevances liées aux hydrocarbures entre 1980 et 1995, celui de Chuquisaca 146 et celui de Santa Cruz 461.

<sup>82</sup> Lors de nos derniers passages dans le Tarija, en décembre 2003 et en novembre 2004, nous avons pu constater de nombreux chantiers publics, en cours ou terminés, observation surprenante considérant l'immobilisme observé lors de mes séjours précédents (entre juillet 2000 et septembre 2002). Le périphérique était goudronné, l'asphaltage de la route menant à San Andrés (vallée de Tolomosa) en cours, de nouveaux bâtiments avaient été construits dans le campus universitaire, l'achèvement d'un pont à Villamontes, abandonné depuis des années, avait repris, etc. De plus, l'asphaltage du tronçon Tarija-Potosi était sérieusement envisagé. J'ai donc interrogé Hugo Arze, professeur d'économie à l'Université Juan Misael Saracho, au sujet de l'origine des financements. Il m'a affirmé qu'ils étaient directement liés à l'augmentation des redevances pétrolières en 2002.

<sup>83</sup> Cependant, nous ne disposons de rien d'officiel confirmant cette répartition ; nous nous en tiendrons donc à l'article 19, alinéa B, de la loi de participation populaire de 1994, qui attribue les redevances aux départements et d'autres impôts aux municipalités.

<sup>84</sup> Information provenant du quotidien El País (ville de Tarija) daté du 29 novembre 2003.

<sup>85</sup> Notamment la réhabilitation de la piste Caraparí-Bermejo, l'agrandissement et l'asphaltage du tronçon Palos Blancos-Caraparí, la rénovation de l'axe Yacuiba-Camatindi (partie tarijénienne de la route Yacuiba-Santa Cruz) ainsi que le remboursement des prêts engagés dans le cadre de la construction de l'aéroport de Villamontes et de la finition de l'avenue des Libertadores à Yacuiba.

<sup>86</sup> C'est notamment le cas entre le Gran Chaco et O'Connor, qui se disputent la localisation du gisement de Margarita, et pour la province Gran Chaco, historiquement marginale dans le département, qui réclame son autonomie administrative.

**Texte C - 10 : Conclusion, les influences indirectes du secteur des hydrocarbures**

Si le développement des activités hydrocarbures dans le Tarija n'a pas engendré de changements majeurs dans le département, l'analyse de son peuplement doit prendre en compte les activités et débouchés financiers générés par ce secteur depuis un peu moins d'un siècle. D'une part, les phases exploratrices, génératrices d'investissements privés et d'emplois (même provisoires), ont contribué au développement des vallées subandine, du piémont et de la plaine du Chaco. D'autre part, les phases productrices ont pour conséquence une augmentation des ressources financières à l'échelle départementale. Ainsi peut-on supposer l'existence d'un processus de rétention de la population présente et une certaine attractivité de la région (liée autant à une augmentation de l'activité et des opportunités d'emplois qu'à un optimisme quant aux perspectives).

Les découvertes considérables de la fin des années 1990 ne feront qu'amplifier ce phénomène, et cela pourrait se poursuivre si des débouchés commerciaux sont concrétisés. De plus, la construction d'infrastructures majeures, tel le gazoduc transandin, reliant les champs tarijéniens à un port chilien ou péruvien, aura des conséquences dans le développement du réseau routier départemental. Les villes de Villamontes et Tarija pourraient alors se trouver au centre d'un couloir bi-océanique qui désenclaverait la région, le développement en découlant ne serait alors pas tributaire d'un secteur des hydrocarbures non pérenne mais aurait des conséquences plus durables.



# Annexe D

## La vallée de Tolomosa

### 1 - Présentation et méthodologie de l'enquête Entol 2002

Carte D - 1 : Vallée de Tolomosa – Plan des localités enquêtées.....	523
Tab. D - 1 : Entol 2002 – Ressources humaines.....	524
Tab. D - 2 : Entol 2002 – Ménages enquêtés selon les communautés et leurs structures.....	524
Tab. D - 3 : Entol 2002 / INE 2001 - Individus et ménages.....	525
Texte D - 1 : Entol 2002 – Méthodologie d'enquête.....	525
Photos D - 1 : Entol 2002 – Divers moments dans la collecte des données.....	527

### 2 - Entol 2002 – Le questionnaire

Quest. D - 1 : Entol 2002 – Présentation générale de la fiche ménage.....	528
Quest. D - 2 : Entol 2002 – Module 1 (logement) de la fiche ménage.....	529
Quest. D - 3 : Entol 2002 – Module 2 (foncier et agriculture) de la fiche ménage.....	529
Quest. D - 4 : Entol 2002 – Module 3 (membres du foyer) de la fiche ménage.....	530
Quest. D - 5 : Entol 2002 – Module 4 (autres enfants du foyer) de la fiche ménage.....	531
Quest. D - 6 : Entol 2002 – Module 6 (lieu de naissance des parents du chef du foyer) de la fiche ménage.....	532
Quest. D - 7 : Entol 2002 – Présentation générale de la fiche individuelle.....	532
Quest. D - 8 : Entol 2002 – Module B (occupation) de la fiche individuelle.....	533
Quest. D - 9 : Entol 2002 – Module C (migration) de la fiche individuelle.....	533
Quest. D - 10 : Entol 2002 – Module D (mobilité) de la fiche individuelle.....	534
Quest. D - 11 : Entol 2002 – Module E (mobilité quotidienne à Tarija) de la fiche individuelle.....	534

### 3 - La vallée de Tolomosa : peuplement ancien, croissance de la population et immigration faible

Texte D - 2 : vallée de Tolomosa – Arrivée des Espagnols, seul bouleversement d'un peuplement ancien.....	535
Texte D - 3 : vallée de Tolomosa – Premiers signes d'une émigration et confirmation de la faiblesse de l'immigration.....	536
Tab. D - 4 : Entol 2002 – Lieu de naissance des chefs de ménage enquêtés et de leurs parents.....	536
Fig. D - 1 : Entol 2002 – Lieu de naissance des chefs de ménage et de leurs parents.....	537

### 4 - Localisation et isolement des communautés dans la vallée

Texte D - 4 : vallée de Tolomosa – Des communautés inégalement connectées à la capitale départementale.....	537
---	-----

### 5 - Agriculture et élevage dans la vallée de Tolomosa selon Zonisig et la Codetar

Tab. D - 5 : vallée de Tolomosa – Activités productives principales selon les communautés.....	538
Tab. D - 6 : vallée de Tolomosa – Surface cultivée par communauté.....	539
Tab. D - 7 : vallée de Tolomosa – Surface cultivée par communauté selon le type de culture.....	539
Tab. D - 8 : vallée de Tolomosa – Proportion de cultures irriguées et nombre de mois d'irrigation par an selon les communautés.....	540
Tab. D - 9 : vallée de Tolomosa – Nombre total de têtes d'animaux d'élevage par unité familiale agropastorale selon les communautés et le type de bétail.....	540
Tab. D - 10 : vallée de Tolomosa – Mode d'acquisition des terres privées selon les communautés.....	541

### 6 - L'activité durant les 7 derniers jours selon Entol 2002

Tab. D - 11 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus selon leur occupation principale durant les 7 derniers jours et la communauté.....	541
Tab. D - 12 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé au cours des 7 derniers jours selon le secteur d'activité et la communauté.....	542
Tab. D - 13 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus et déclarant avoir travaillé au cours des 7 derniers jours selon la catégorie d'emploi et la communauté.....	542

**7 - L'Agriculture selon Entol 2002**

Tab. D - 14 : Entol 2002 – Ménages enquêtés selon qu'ils déclarent des pratiques agricoles et/ou d'élevage et les communautés .....	542
Tab. D - 15 : Entol 2002 – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de cultures pratiqué et la communauté .....	543
Tab. D - 16 : Entol 2002 – Ménages déclarant des cultures et des terres agricoles selon la présence ou non d'un système d'irrigation et la communauté .....	543

**8 - L'élevage selon Entol 2002**

Tab. D - 17 : Entol 2002 – Ménages déclarant des pratiques agricoles et/ou d'élevage selon la communauté et le type de bétail possédé (effectif et nombre de têtes/foyer).....	544
Tab. D - 18 : Entol 2002 – Ménages selon le nombre de têtes bovines déclaré et les communautés.....	544
Tab. D - 19 : Entol 2002 – Ménages selon la possession de petit bétail et les communautés .....	544

**9 - La commercialisation de produits agricoles selon Entol 2002**

Tab. D - 20 : Entol 2002 – Ménages selon la présence ou non d'au moins un membre de la famille se rendant régulièrement à Tarija pour y vendre des produits agricoles et les communautés .....	545
--	-----

**10 - L'étude du foncier agricole**

Tab. D - 21 : Entol 2002 – Ménages déclarant des cultures agricoles selon les communautés et la surface cultivée (en ha) .....	545
Tab. D - 22 : Entol 2002 – Ménages déclarant des cultures agricoles selon le statut foncier de leurs terres et la communauté ...	545
Tab. D - 23 : Entol 2002 – Ménages déclarant des cultures agricoles et la possession de terres selon le mode d'acquisition principal et la communauté .....	546

**11 - La sous-occupation de la population active de la vallée**

Tab. D - 24 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus ayant travaillé dans l'agriculture ou l'élevage durant les 7 jours précédant l'enquête selon les catégories d'emploi déclarées et la communauté .....	546
Tab. D - 25 : Entol 2002 – Ménages selon l'indice d'occupation agricole et les communautés .....	546

**12 - Cartographie des provinces argentines**

Carte D - 2 : Argentine – Représentation des limites provinciales .....	547
---	-----

**13 - Les migrations saisonnières entre 1945 et 2000**

Tab. D - 26 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée selon le sexe des individus et l'année de l'événement migratoire.....	548
Tab. D - 27 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée selon l'âge des individus au début de la migration et leur sexe .....	548
Tab. D - 28 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée selon le motif principal du déplacement et le sexe des individus.....	548
Tab. D - 29 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée et ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle, selon le secteur d'activité et le sexe des individus .....	549
Tab. D - 30 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée et ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle, selon la catégorie d'emploi et le sexe des individus.....	549
Tab. D - 31 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée et ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle dans l'agriculture, selon les catégories d'emploi .....	549
Tab. D - 32 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée selon le lieu de destination et l'année de l'événement migratoire.....	550
Tab. D - 33 : Entol 2002 – Nombre de migrations saisonnières effectuées par les natifs de la vallée entre 1945 et 2000, par foyer et par individu âgé de 15 ans et plus né dans la <i>cuenca</i> , selon la communauté .....	550

**14 - Les déplacements saisonniers**

Tab. D - 34 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus selon le nombre de déplacements saisonniers effectués en 2001 et les communautés .....	551
Tab. D - 35 : Entol 2002 – Ménages selon le nombre de déplacements saisonniers effectués en 2001 par les membres de la famille et les communautés.....	551
Texte D - 5 : Entol 2002 – Variations entre migrations et mobilités saisonnières en 2001.....	551
Tab. D - 36 : Entol 2002 – Déplacements saisonniers en 2001 selon leur motivation principale et la communauté .....	552
Tab. D - 37 : Entol 2002 – Déplacements saisonniers en 2001 ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon le secteur d'activité et la communauté.....	552
Tab. D - 38 : Entol 2002 – Déplacements saisonniers en 2001 ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon la catégorie de l'emploi et la communauté .....	553
Tab. D - 39 : Entol 2002 – Ménages selon le rapport entre quantité de terres cultivées et nombre de travailleurs agricoles du foyer, et la présence ou non d'au moins un individu déclarant un déplacement saisonnier professionnel en 2001 ..	553

**15 - Les migrations antérieures**

Tab. D - 40 : Entol 2002 – Ménages selon la présence ou non de natifs de la vallée âgés de 15 ans et plus déclarant au moins une migration antérieure en dehors de la <i>cuenca</i> , selon les communautés.....	553
Tab. D - 41 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus natifs de la vallée, selon qu'ils déclarent ou non une migration antérieure en dehors de la <i>cuenca</i> , par communauté .....	554

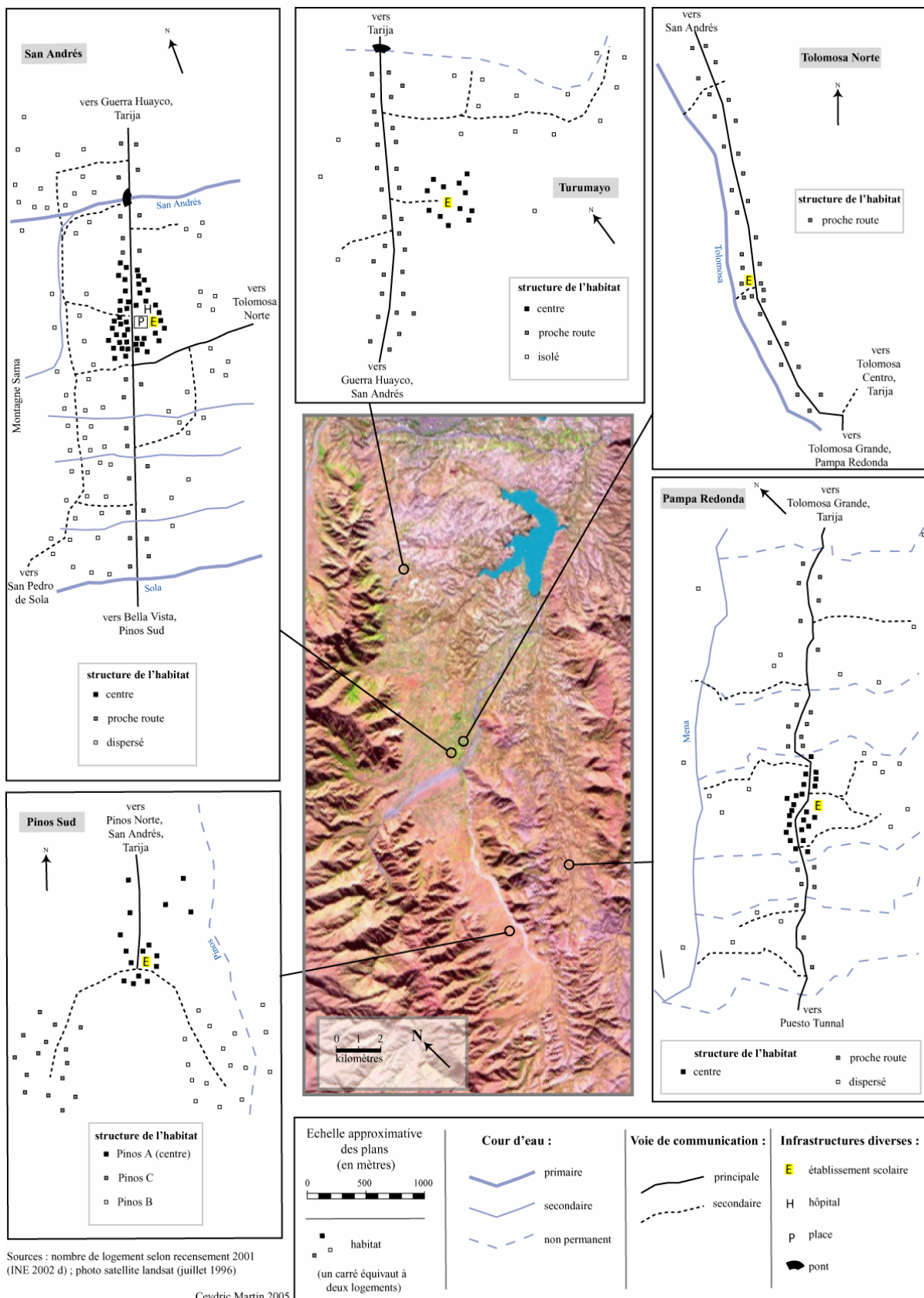


Tab. D - 42 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon le sexe des personnes concernées et la communauté.....	554
Tab. D - 43 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon l'âge du migrant au début du déplacement et son sexe .....	554
Tab. D - 44 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon la motivation principale de l'événement migratoire et le sexe du migrant.....	554
Tab. D - 45 : Entol 2002 – Migrations antérieures professionnelles de natifs de la vallée effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon le secteur d'activité et le sexe du migrant.....	555
Tab. D - 46 : Entol 2002 – Migrations antérieures professionnelles agricoles de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon la catégorie d'emploi et le sexe du migrant .....	555
Tab. D - 47 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon la catégorie d'emploi et le sexe du migrant.....	555
Tab. D - 48 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon le lieu de destination et le sexe du migrant .....	556
Tab. D - 49 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon la durée du déplacement et le sexe du migrant.....	556
Tab. D - 50 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la <i>cuenca</i> , selon l'âge du migrant au moment de la fin de l'événement migratoire et son sexe .....	556
<b>16 - Répartition de la descendance selon le lieu et la temporalité de résidence</b>	
Tab. D - 51 : Entol 2002 – Descendance du chef de ménage selon l'âge des enfants et leurs lieu et temporalité de résidence .....	557
Tab. D - 52 : Entol 2002 – Descendance âgée de 15 à 39 ans selon le lieu et la temporalité de résidence et la communauté.....	557
Tab. D - 53 : Entol 2002 – Ménages selon la présence d'enfant et leurs lieu et temporalité de résidence, par communauté .....	558
Tab. D - 54 : Entol 2002 – Ménages selon le nombre de descendants vivant en dehors de la vallée de Tolomosa et les communautés .....	558
<b>17 - Activité de la descendance ayant quitté la vallée de Tolomosa</b>	
Tab. D - 55 : Entol 2002 – Descendance vivant en dehors de la vallée de Tolomosa selon l'occupation principale et les communautés enquêtées .....	558
Tab. D - 56 : Entol 2002 – Descendance vivant et travaillant en dehors de la <i>cuenca</i> selon le secteur d'activité et la communauté.....	559
Tab. D - 57 : Entol 2002 – Descendance vivant en dehors de la vallée de Tolomosa et travaillant dans l'agriculture selon la catégorie d'emploi et la communauté.....	559
<b>18 - Envoi d'argent de la descendance vivant en dehors de la vallée</b>	
Tab. D - 58 : Entol 2002 – Ménages selon la présence ou non d'enfants vivant en dehors de la vallée de Tolomosa et envoyant de l'argent au foyer d'origine, par communauté.....	559
Tab. D - 59 : Entol 2002 – Nombre d'enfants vivant en dehors de la vallée de Tolomosa et envoyant de l'argent à leur foyer d'origine par rapport au total des ménages enquêtés, selon la communauté (effectif et moyenne) .....	560
<b>19 - Lieu de vie de la descendance ayant quitté la vallée de Tolomosa</b>	
Tab. D - 60 : Entol 2002 – Descendance vivant en dehors de la vallée de Tolomosa selon son lieu de résidence habituel et l'année de premier départ du foyer d'origine.....	560
Tab. D - 61 : Entol 2002 – Descendance vivant en dehors de la vallée de Tolomosa selon son lieu de résidence habituel et la communauté.....	560
<b>20 - Les mobilités professionnelles de courte durée depuis la vallée de Tolomosa</b>	
Texte D - 6 : Entol 2002 – Les mobilités professionnelles courtes .....	561
<b>21 - Synthèse : lieux et motivations des déplacements des Tolomosains</b>	
Tab. D - 62 : Entol 2002 – Événements migratoires répertoriés selon le type de déplacement et la communauté.....	562
Tab. D - 63 : Entol 2002 – Événements migratoires répertoriés selon l'occupation principale dans le lieu de vie habituel ou la motivation du déplacement et le type de déplacement .....	563
Tab. D - 64 : Entol 2002 – Événements migratoires pour travailler (ou étudier et travailler) selon le secteur d'activité et le type de déplacement.....	563
Tab. D - 65 : Entol 2002 – Ménages selon le nombre de déplacements professionnels déclarés (migrations antérieures, migrations saisonnières jusqu'en 2000, déplacements saisonniers en 2001 et migrations actuelles) par foyer et selon les communautés .....	563
Tab. D - 66 : Entol 2002 – Événements migratoires professionnels répertoriés (pour travailler ou étudier et travailler ou rechercher un emploi) selon les lieux de destination et le type de déplacement.....	564
<b>22 - Evolution de la population rurale de la vallée entre 1992 et 2001</b>	
Texte D - 7 : Vallée de Tolomosa – Les difficultés de la récolte des données de population.....	564
Tab. D - 67 : Vallée de Tolomosa – Evolution de la population entre les recensements de 1992 et 2001 selon les communautés de la <i>cuenca</i> .....	565



# 1 - Présentation et méthodologie de l'enquête Entol 2002

Carte D -1 : Vallée de Tolomosa – Plan des localités enquêtées



Tab. D - 1 : Entol 2002 – Ressources humaines

<b>Préparation</b>	
Arming Coyo	Liz Perez
Ceydric Martin	Philippe Hamelin
Freddy Oreillana	Ramiro Florez Cruz
Hugo Arze	Rocío Mendez

<b>Enquêteurs</b>	
Adriana Astorga	María Nelly Morales (3)
Arming Coyo	Ramiro Flores Cruz (4)
Blanca Arce	Rocío Mendez (4)
Ceydric Martin (6)	Seleni Velarde (5)
Dubeyza Benítez (1)	Siney Ichazo (6)
Gabriela Aracena	Vanessa Tocary
Horacio Gallardo	Veroska Acebey
Liz Perez (2)	

(1) sauf San Andrés (4) sauf Turumayo  
 (2) sauf Pampa Redonda et Turumayo (5) sauf Tolomosa et Turumayo  
 (3) seulement San Andrés et Turumayo (6) seulement Turumayo

<b>Superviseurs</b>	
Ceydric Martin	Ramiro Flores Cruz
Hugo Arze	

<b>Codification / Saisie / Nettoyage de la base</b>	
Ceydric Martin	Maria Nelly Morales
Hortensia Fernandez	Veronica Peralta

Tab. D - 2 : Entol 2002 – Ménages enquêtés selon les communautés et leurs structures

communauté	date		nombre de ménages enquêtés	nombre enquêteurs	
Pampa Redonda	20 février, journée entière	<i>zone</i>	centre	18	11
			proche route	16	
			dispersé	16	
			total	50	
Pinos Sud	21 février, matin	<i>zone</i>	Pinos A	10	12
			Pinos B	11	
			Pinos C	10	
			total	31	
Tolomosa Norte	21 février, après-midi		total	30	11
San Andrés	22 février, journée entière	<i>zone</i>	centre	28	12
			proche route	12	
			dispersé	36	
			total	76	
Turumayo	1er mars, matin	<i>zone</i>	centre	5	11
			proche route	16	
			isolé	5	
			total	26	

Source : Entol 2002

Tab. D - 3 : Entol 2002 / INE 2001 - Individus et ménages

	recensement INE 2001		Entol 2002		% enquêté par Entol 2002	
	individus	ménages	individus	ménages	individus	ménages
Tolomosa Norte	245	52	141	27	57,6	51,9
Pampa Redonda	418	129	209	46	50,0	35,7
San Andrés	1 204	274	390	75	32,4	27,4
Pinos Sud	374	99	135	27	36,1	27,3
Turumayo	556	113	132	26	23,7	23,0

Source : recensement INE 2001 (INE 2002 b), Entol 2002

### Texte D -1 : Entol 2002 – Méthodologie d'enquête

L'enquête Entol 2002 s'est déroulée en plusieurs phases. Entre le début de l'année 2002 et le 5 février, missions exploratoires<sup>1</sup>, entretiens, et collecte et analyse des données disponibles sur la vallée ont permis de sélectionner les localités à enquêter et d'adapter le questionnaire d'Entar 2001<sup>2</sup> aux besoins de notre travail en zone rurale. Du 5 au 15 février, une reconnaissance plus ciblée a été nécessaire pour prendre contact avec les autorités locales, préparer les plans de sondage et assurer le support logistique de l'enquête. Du 15 au 20 février, c'est sur la sélection et la formation des enquêteurs que nous avons porté nos efforts. Enfin, l'enquête s'est déroulée entre le 20 février et le 1<sup>er</sup> mars, dans les localités de Pampa Redonda, Pinos Sud, Tolomosa Norte, San Andrés et Turumayo [localisées sur la carte III-1, chapitre III].

Ces communautés<sup>3</sup> devait offrir un échantillonnage pouvant illustrer au mieux la diversité des implantations humaines dans la vallée (cette argumentation est développée dans la première section du chapitre III). Face à l'inexistence d'une cartographie des zones à enquêter, nous avons effectué<sup>4</sup> des plans des localités sélectionnées [cf. Carte D-1], ce qui a permis d'identifier les structures des communautés retenues et ainsi – en tenant compte des contraintes logistiques tel le nombre d'enquêteurs disponibles<sup>5</sup>, l'accessibilité aux zones à enquêter, et les limites financières<sup>6</sup> – d'établir notre plan de sondage. Ce dernier prévoyait – toujours selon des choix raisonnés – d'enquêter au moins 25 % des foyers recensés par l'INE [cf. Tab. D-3], localisés dans des zones représentatives des diverses formes

<sup>1</sup> La proximité de la vallée de Tolomosa, aux portes de Tarija, a rendu possible de nombreux repérages durant cette période.

<sup>2</sup> En effet, le questionnaire d'Entar 2001, enquête réalisée en septembre de l'année précédente, a servi de base pour la préparation d'Entol 2002.

<sup>3</sup> Nous avons réalisé la collecte et l'analyse des données nécessaires à cette sélection entre janvier et février de la même année. Durant cette étape, nous avons bénéficié de la précieuse collaboration (bénévole) de Ramiro Flores Cruz, étudiant en sociologie de l'Universidad de Buenos Aires (UBA), ainsi que de celles d'Hugo Arze, professeur d'économie à l'université Juan Misael Saracho, de Freddy Oreillana, ingénieur agronome ayant travaillé dans diverses localités de la vallée et de Liz Perez, sociologue réalisant son mémoire de *maestria* (équivalent du master) sur la communauté de Pampa Redonda.

<sup>4</sup> En collaboration avec Arming Coyo et Rocío Méndez, deux étudiants de l'université Juan Misael Saracho.

<sup>5</sup> L'enquête Entol 2002 s'est déroulée durant la saison estivale, juste après le carnaval. Dans ces conditions, le recrutement d'enquêteurs bénévoles, essentiellement parmi les étudiants de l'université Juan Misael Saracho, a été laborieux [cf. Tab. D-1 pour la liste des participants].

<sup>6</sup> Un budget total d'environ 300 USD avait été attribué par l'IRD pour la réalisation de l'enquête Entol 2002.

d'implantation de l'habitat dans les communautés.

- Nous avons décidé de consacrer une journée entière à la communauté de Pampa Redonda, afin notamment d'accéder à certains des logements reculés (l'habitat de la localité, en dehors du centre et des abords de la piste principale, est très dispersé et situé sur un relief fortement accidenté). En outre, notre objectif étant d'enquêter au moins le quart des 129 ménages recensés par l'INE (soit au minimum 32 foyers), chacun des 11 étudiants travaillant ce jour-là ne devait remplir que 3 à 4 formulaires en moyenne<sup>7</sup>, ce qui nous a permis de consacrer du temps aux ajustements du questionnaire et à l'amélioration de sa compréhension. Finalement, l'objectif de départ a été dépassé, et on dénombre 46 foyers interrogés : 18 dans la zone centrale, 16 proches de la piste reliant Tarija à Pampa Redonda et 16 dans des zones reculées. Selon nos propres observations et les dires des autorités de la communauté, cet échantillon respecte la répartition de la population dans la localité.

- Le lendemain, nous avons consacré la matinée à enquêter la communauté de Pinos Sud. La simplicité de la structure de l'habitat de cette localité (concentrée autour de trois zones de tailles comparables – toujours selon les autorités locales et nos observations – et relativement bien desservies) nous a permis de n'y consacrer qu'une demi-journée. Ainsi, avec 12 enquêteurs, avons-nous sondé 10 foyers dans Pinos A, 11 dans Pinos B et 10 dans Pinos C, soit un total de 30 ménages enquêtés (27 % du total recensé par l'INE).

- Durant l'après-midi, c'est dans la localité de Tolomosa Norte – dont l'habitat est essentiellement aligné sur la route transversale reliant San Andrés à Tolomosa Grande – que nous sommes intervenus en répartissant les enquêteurs le long de cet axe de communication et en sondant une maison sur deux. Nous avons ainsi interrogés 27 foyers (soit plus de la moitié des logements selon les données du recensement de l'INE).

- Le jour suivant a été entièrement consacré à la localité la plus importante de la vallée, San Andrés. Nous avons repéré trois structures principales dans cette communauté : le centre (qui regroupe environ un tiers des logements recensés), la périphérie (habitat dispersé autour des diverses rivières qui traversent la localité, elle contient environ la moitié de la population), et une zone intermédiaire (sur les bords de la piste qui relie le nord de la *cuenca* à Tarija). Nous avons ainsi enquêté 76 foyers (27 % de ceux recensés par l'INE) : 28 en zone centrale, 12 proches de la route et 36 dans des périphéries plus ou moins éloignées.

- Pour des raisons pratiques, nous avons dû attendre le 1<sup>er</sup> mars pour terminer Entol 2002, en enquêtant alors Turumayo. Toujours selon nos observations et les autorités locales, la population de cette communauté est essentiellement concentrée le long de la route allant à Tarija, le reste se déployant autour d'un petit centre et dans des zones reculées. C'est par rapport à cette distribution que nous avons choisi 5 ménages en zone centrale, 16 proches de la route principale et 5 autres dans des zones éloignées (soit au total 23 % des foyers recensés par l'INE<sup>8</sup>).

Sur l'ensemble de l'enquête Entol 2002, 213 foyers et 1 055 individus ont été sondés.

<sup>7</sup> Le temps d'enquête varie considérablement selon la taille des ménages : dans le cas d'Entol 2002, il s'échelonne entre 10 et 50 minutes. On suppose cependant que l'enquête moyenne prend environ une demi-heure.

<sup>8</sup> A noter que Turumayo est le seul cas où nous n'atteignons pas notre objectif de 25 % des foyers enquêtés.

## Photos D - 1 : Entol 2002 – Divers moments dans la collecte des données



Cliché **a** : Regroupement pour la collecte des données de ménages isolés de la communauté de Pampa Redonda. On remarquera sur les versants l'érosion.

Cliché **b** : Enquête d'une des deux boucheries du centre de San Andrés.

Cliché **c** : A Pampa Redonda, un paysan indique à l'étudiant comment accéder au logement visible en arrière-plan.

Cliché **d** : A Turumayo, entre deux enquêtes, révision des questionnaires. En arrière-plan, on notera le mur de pierre, destiné à empêcher les animaux d'accéder aux zones cultivées.

Clichés **a**, **b**, **c** et **d** : Ceydric Martin, février 2002





## Quest. D - 2 : Entol 2002 – Module 1 (logement) de la fiche ménage

**MODULO 1 - VIVIENDA**

1. ¿ La vivienda que ocupan es...  
 propia  1    alquilada  2    en anticrético  3    cedida por servicio  4    otro  5

2. Si la vivienda no es propia, ¿ dónde vive el dueño ?  
 en la comunidad  1  
 otro lugar (precisar)  2    país \_\_\_\_\_  
 departamento o provincia \_\_\_\_\_    localidad \_\_\_\_\_

3. ¿ Cuántos cuartos o habitaciones ocupa su hogar ? sin contar cuarto de baño y cocina   

4. ¿ El agua para cocinar y beber se distribuye...  
 por cañería dentro de la vivienda  1  
 por cañería fuera de la vivienda pero dentro del lote o terreno  2  
 no se distribuye por cañería  3

5. ¿ Si se distribuye por cañería, cuántos grifos tiene ?   

6. ¿ Tiene electricidad ?  
 sí  1    no  2

7. ¿ Ducha con agua caliente ?  
 sí  1    no  2

8. ¿Cuál es el material de construcción más utilizado en las paredes de esta vivienda?  
 adobe  1    ladrillo  2    piedra  3    hormigón  4    otro  5

9. ¿Cuál es el material más utilizado en el techo de esta vivienda ?  
 Calamina  1    Teja  2    Losa  3    Otro  4

10. Principalmente, ¿ Qué tipo de combustible o energía utiliza para cocinar ?  
 gas de garrafa  1    leña  2    leña y gas de garrafa  3    electricidad  4    otro  5

11. ¿ Tiene alguna otra casa en otro lado ? (múltiple)  
 en la comunidad  1  
 otro lugar (precisar)  2    país \_\_\_\_\_  
 departamento o provincia \_\_\_\_\_    localidad \_\_\_\_\_

12. Ustedes tienen...  
 bicicleta     motocicleta     vehículo automotor     refrigerador     teléfono o celular     televisor

## Quest. D - 3 : Entol 2002 – Module 2 (foncier et agriculture) de la fiche ménage

**MODULO 2 - TENENCIA Y USO DE LA TIERRA**

1. ¿ La tierra que usted tiene actualmente en uso en esta comunidad es.....?  
 propia  1    anticrético  2    cedida por servicio  3    otro  4    no tiene tierra en uso  5

2. Si la tierra no es propia, ¿ dónde vive el dueño ?  
 en la comunidad  1  
 otro lugar (precisar)  2    país \_\_\_\_\_  
 departamento o provincia \_\_\_\_\_    localidad \_\_\_\_\_

3. Si es propia, ¿ cómo adquirió esta tierra ?  
 por dotación  1    por consolidación  2    por sucesión  3    por compra  4    otro  5

4. ¿Cuál es la superficie total de la tierra ? (en has)  
 0-1.9  1    2-3.9  2    4-5.9  3    6-7.9  4    8-9.9  5    10 o más  6

5. ¿ Dispone de riego ?  
 Sí, en todo el terreno  1    Sí, en parte del terreno  2    No  3

6. ¿ Ustedes tienen actualmente, aquí o en otro lugar, animales de crianza ?  
 no  2    sí  1 (múltiple) → ¿ Cuáles ? ¿ Cuántos ?  
 vacas    
 ovejas    
 cabras    
 chanchos    
 gallinas    
 otro

7. ¿ Dónde se encuentran ? (múltiple)  
 en la comunidad   
 otro lugar     país \_\_\_\_\_    departamento o provincia \_\_\_\_\_    localidad \_\_\_\_\_

8. ¿ Produce usted actualmente, aquí o en otro lugar, algún cultivo ?  
 no  2    sí  1 (múltiple) → ¿Cuál ? ¿ Cuántas hectáreas ?  
 papas    
 maíz    
 hortalizas    
 uva    
 otras frutas    
 otro

9. ¿ Dónde se encuentran ? (múltiple)  
 en la comunidad   
 otro lugar     país \_\_\_\_\_    departamento o provincia \_\_\_\_\_    localidad \_\_\_\_\_

pase al módulo miembros del hogar

Quest. D - 4 : Entol 2002 – Module 3 (membres du foyer) de la fiche ménage

**MODULO 3- MIEMBROS DEL HOGAR**

Se aplica a todas las personas integrantes de este hogar

¿ Quiénes son las personas que viven normalmente en este hogar ? (cuidado : no incluir hijos que hayan salido del hogar)

Complete cada fila empezando por el jefe de hogar.

¿ Qué relación o parentesco tiene con el jefe de hogar ?

¿ Cuántos años cumplidos tiene ?

¿ Dónde nació ?

¿Cuál es su estado civil o conyugal actual ?

¿ Reside en esta vivienda.... ?

¿ Tiene radicatoria argentina?

**únicamente para los menores de 15 años**

¿ Asiste actualmente a algún centro educativo ?

N° de orden	Nombre de pila (ejemplo : Juan)	Parentesco 1 = jefe/a de hogar 2 = esposa/o o conviviente 3 = hijo/a o entenado 4 = nieto/a 5 = yerno o nuera 6 = padres o suegro/a 7 = hermano/a 8 = otro pariente 9 = otro no pariente	Sexo 1 = masc. 2 = fem.	Edad	Lugar de nacimiento 1 = aquí en la comunidad 2 = en otra comunidad de la cuenca de Tolomosa 3 = en la ciudad de Tarija 4 = en otro lugar del departamento de Tarija 5 = en otro departamento boliviano 6 = en Argentina 7 = en otro país	Estado civil 1 = casado 2 = conviviente/ concubino 3 = soltero/a 4 = separado/a 5 = divorciado/a 6 = viudo	Tiempo resi 1 = permanentemente 2 = parte de semana 3 = fines de semana 4 = por estación / temporalmente	Radicatoria 1 = sí 2 = no	Educación - de 15 años	
									1 = educ. preesc. 2 = primaria 3 = secundaria 4 = nada 5 = 15 años y más, nc	curso 1 2 3 4 5 6 7 8
1		1							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										

Quest. D - 5 : Entol 2002 – Module 4 (autres enfants du foyer) de la fiche ménage

**MODULO 4 - OTROS HIJOS DEL HOGAR**

¿ Tiene otros hijos que ya salieron de este hogar ?  
(que ya no forman parte de este hogar)

**SÍ** 1  
 **NO** 2

pase al módulo visitas

¿ Cuántos ?

Complete la lista



¿ A qué edad salió del hogar por primera vez (excepto razón de estudios) ?

¿ Si vive en pareja, de dónde viene su esposa/o o conviviente ?

¿Cuál es su actividad ? (en su lugar de residencia principal)

¿ Qué tipo de trabajo realiza ?

¿ Dónde nació ?

¿Cuál era su estado civil cuando se fue ?

¿ Envía dinero a este hogar ?

¿ En qué rama de actividad trabaja ?

	Nombre de pila (ejemplo : Juan)	Sexo 1 = masc. 2 = fem.	Edad	lug. naci. 1 = aquí en la comunidad 2 = en otra comunidad de la cuenca de Tolomosa 3 = en la ciudad de Tarija 4 = en otro lugar del departamento de Tarija 5 = en otro departamento boliviano 6 = en Argentina 7 = en otro país	Salida	Est. Civ. 1 = casado 2 = conviviente/concubino 3 = soltero/a 4 = separado/a 5 = divorciado/a 6 = viudo	Orig. Esp. 1 = de la misma comunidad 2 = de otra comunidad de la cuenca de Tolomosa 3 = de la ciudad de Tarija 4 = de otro lugar de Bolivia 5 = de Argentina 6 = de otro país 7 = no vive en pareja	Remesas 1 = Sí, regularmente 2 = Sí, de vez en cuando 3 = no 4 = no contesta	Actividad 1 = Trabaja 2 = Estudia y trabaja 3 = Estudia 4 = Desocupado o enfermo 5 = Ama de casa 6 = Otro 7 = no se sabe 8 = no contesta	Trabajo	
										Rama 1 = Agricultura 2 = Ganadería 3 = Artesanía 4 = Comercio 5 = Servicios 6 = Construcción 7 = Industria 8 = Transportes 9 = otro	Estatus 1 = patrón 2 = empleado 3 = obrero o jornalero 4 = mediero 5 = embalador 6 = empleado doméstico 7 = trabajador familiar no remunerado 8 = cuenta propia 9 = otro
<b>A</b>											
<b>B</b>											
<b>C</b>											

se reporter ci-dessous pour la suite de chaque ligne du module

note : dans le questionnaire original, l'espace est prévu pour pouvoir renseigner jusqu'à 8 individus

**Para los que no viven en la comunidad encuestada**

¿ Su residencia principal está en esta comunidad ?

¿ Dónde está su residencia principal ?

¿ Cuántas veces vino aquí en los 12 últimos meses ?

¿Cuál fue la duración de la estadía más prolongada ?

¿ En qué mes empezó la estadía más prolongada ?

¿Cuál fue el motivo más importante de la estadía más prolongada ?

Resid. 1 = sí 2 = no	Residencia principal					N° de visitas 1 = una 2 = dos 3 = tres o más 4 = con frecuencia 5 = ninguna	Estadía 1 = un día 2 = menos de una semana 3 = menos de un mes 4 = de un mes a tres meses 5 = más de tres meses	Mes 01 = ene. 02 = feb. 03 = mar. 04 = abr. 05 = mayo 06 = junio 07 = julio 08 = agosto 09 = sept. 10 = oct. 11 = nov. 12 = dic.	Motivo 1 = trabajo agrícola 2 = negocio 3 = otro trabajo 4 = fiesta(s) 5 = familia 6 = salud 7 = otro
	País 1 = Bol 2 = Arg 3 = Bra 4 = Per 5 = Chi 6 = otro	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Lugar 1 = ciudad 2 = campo	Departamento (únicamente para Bolivia) 1 = Chuquisaca 2 = La Paz 3 = Cochabamba 4 = Oruro 5 = Potosí 6 = Tarija 7 = Santa Cruz 8 = Beni 9 = Pando	Provincia				

Quest. D - 6 : Entol 2002 – Module 6 (lieu de naissance des parents du chef du foyer) de la fiche ménage

**MODULO 6- Lugar de nacimiento de los padres del jefe de hogar**

1. ¿ Dónde nació el padre del jefe de hogar ?

en la comunidad  1

otro lugar  2

país \_\_\_\_\_ departamento o provincia \_\_\_\_\_ localidad \_\_\_\_\_

2. ¿ Dónde nació la madre del jefe de hogar ?

en la comunidad  1

otro lugar  2

país \_\_\_\_\_ departamento o provincia \_\_\_\_\_ localidad \_\_\_\_\_

Quest. D - 7 : Entol 2002 – Présentation générale de la fiche individuelle

**FICHA INDIVIDUAL ENTOL 2002**

Nº de cuestionario    Nº orden   Nombre de pila \_\_\_\_\_

Se aplica a cada persona de 15 años y más

**A) EDUCACION**

1. Actualmente, ¿ asiste a una escuela, colegio o universidad ?

2. ¿Cuál fue el nivel más alto de instrucción que aprobó ?

3. ¿ En qué lugar asistió a su último año de instrucción ?

4. ¿ En qué año fue ?

5. ¿ A qué nivel asiste actualmente ?

6. ¿ En qué año está ?

7. ¿ Tiene otro tipo de capacitación ?

**B) OCUPACION EN LA COMUNIDAD**

1. Aquí en la comunidad, ¿ cuál es su actividad principal ?

Rama de actividad: Agricultura, Ganadería, Artesanía, Comercio, Servicios, Construcción, Industrias, Transportes, otro.

Estatus: patrón, empleado, obrero o jornalero, mediano, embaulador, empleado doméstico, trab.fam., no remunerado, cuenta propia.

**C) MIGRACION**

En toda su vida, ¿ aparte de esta comunidad, ha vivido en otro lugar por lo menos 6 meses continuos ?

¿ En cuántos lugares ?

¿ En qué año llegó a vivir a este lugar ?

¿ Con qué año salió de este lugar ?

¿ Cuál fue el principal motivo por el que fue a vivir a este lugar ?

Si trabajó, ¿ qué hizo ?

Lugar de residencia		Llegada		Salida		Vínculos en el lugar		Situación laboral	
País	Localidad	Año	Mes	Año	Mes	Matrimonio	Partenariado	Empleado	Patrón
1									
2									
3									

**D) MOVILIDAD**

¿ En los 12 últimos meses (desde marzo del 2001 hasta ahora), se ausentó de esta comunidad por lo menos una noche ? (esto incluye la ciudad de Tarija)

Complete la lista

País	Localidad	Lugar	Departamento o provincia	Provincia	Nº de visitas	Frecuen.	Estadía	Mes	Hospedaje	Motivo	Situación laboral
1											
2											
3											
4											

**E) MOVILIDAD DIARIA A TARIJA**

1. ¿ Usted va a veces a la ciudad de Tarija y retorna el mismo día ?

2. De manera general, ¿ con qué frecuencia hace el recorrido ?

3. ¿ Cuáles son los motivos principales de esas idas y venidas ? (múltiple)

Vender mercaderías  Comprar mercaderías  Otros

**F) REDES DE MIGRANTES Y EMPLEO**

Sólo se aplica si en el módulo migración o movilidad el encuestado declaró haber trabajado en Argentina como patrón, empleado, obrero o embaulador.

Si se desempeñó como patrón:

1. La última vez que era patrón en la Argentina, ¿ de dónde eran en su mayoría sus empleados ?

3. La última vez que trabajó en la Argentina, ¿ de dónde era su patrón ?

Si se desempeñó como obrero, empleado o embaulador:

2. ¿ Sus empleados tenían obra social ?

4. ¿ Tenía obra social ?

6. ¿ Cómo consiguió ese empleo ?

**G) SALUD**

1. Durante los cinco últimos años, ¿ ha recibido alguna atención médica fuera de la consulta de Tolomosa ?

¿ Dónde ?

lugar 1 \_\_\_\_\_ lugar 2 \_\_\_\_\_

país \_\_\_\_\_ localidad \_\_\_\_\_ país \_\_\_\_\_ localidad \_\_\_\_\_

**H) FECUNDIDAD**

Sólo se aplica a las mujeres

1. ¿ Cuántos hijos nacidos vivos ha tenido en total ? (en toda su vida)

2. De sus hijas e hijos nacidos vivos, ¿ cuántos viven actualmente ?

Quest. D - 8 : Entol 2002 – Module B (occupation) de la fiche individuelle

**B) OCUPACION EN LA COMUNIDAD**

1. Aquí en la comunidad, ¿ cuál es su actividad principal ?

Trabaja	<input type="checkbox"/> 1
Estudia y trabaja	<input type="checkbox"/> 2
Estudia	<input type="checkbox"/> 3
Desocupado o enfermo	<input type="checkbox"/> 4
Ama de casa	<input type="checkbox"/> 5
Otro	<input type="checkbox"/> 6

Rama de actividad		Estatus	
Agricultura	<input type="checkbox"/> 1	patrón	<input type="checkbox"/> 1
Ganadería	<input type="checkbox"/> 2	empleado	<input type="checkbox"/> 2
Artesanía	<input type="checkbox"/> 3	obrero o jornalero	<input type="checkbox"/> 3
Comercio	<input type="checkbox"/> 4	mediero	<input type="checkbox"/> 4
Servicios	<input type="checkbox"/> 5	embalador	<input type="checkbox"/> 5
Construcción	<input type="checkbox"/> 6	empleado doméstico	<input type="checkbox"/> 6
Industria	<input type="checkbox"/> 7	trab.fami.no remunerado	<input type="checkbox"/> 7
Transportes	<input type="checkbox"/> 8	cuenta propia	<input type="checkbox"/> 8
otro	<input type="checkbox"/> 9	otro	<input type="checkbox"/> 9

Quest. D - 9 : Entol 2002 – Module C (migration) de la fiche individuelle

**C) MIGRACION**

En toda su vida, ¿ aparte de esta comunidad, ha vivido en otro lugar por lo menos 6 meses continuos ? (esto incluye la ciudad de Tarija)

**sí** 1       **no** 2      *pase al módulo movilidad*

¿ En cuántos lugares ?

¿ En qué año dejó de vivir en este lugar ?      ¿ En qué año llegó a vivir a este lugar ?      ¿ Conocía a alguien en el lugar ?      ¿Cuál fue el principal motivo por el que fue a vivir a este lugar ?      Si trabajó, ¿ qué hizo ?

Complete la lista de los tres últimos lugares donde ha vivido por lo menos seis meses

	Lugar de residencia					Llegada año	Salida año	Vínculos en el lugar	Motivo	Situación laboral	
	Pais	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Lugar	Departamento (únicamente para Bolivia)	Provincia					Rama de actividad	Estatus
<b>1</b>											
<b>2</b>											
<b>3</b>											

Quest. D - 10 : Entol 2002 – Module D (mobilité) de la fiche individuelle

**D) MOVILIDAD**  
 ¿ En los 12 últimos meses (desde marzo del 2001 hasta ahora), se ausentó de esta comunidad por lo menos una noche? (esto incluye la ciudad de Tarija)

1 **sí**     2 **no**    *pase al módulo movilidad diaria a Tarija* →

Complete la lista

¿ Cuántas veces ha estado en este lugar durante los 12 últimos meses?    ¿ Si va con frecuencia, ¿ cuál es la estadia promedio?    ¿ Durante qué mes empezó la estadia más prolongada?    Estas tres preguntas se refieren al lugar donde se hospeda y a su actividad:  
 - durante la **estadia más prolongada**, en el caso de 1-2-3 y más visitas  
 - en general, en el caso de visitas con frecuencia

¿ Cuál fue la duración de la estadia más prolongada?    ¿ Cuál fue el principal motivo por el que fue a este lugar?    ¿ Dónde se hospedó?    Si trabajó, ¿ qué hizo?

Pais	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Lugar 1 = ciudad 2 = campo	Residencia principal		N° de visitas 1 = una 2 = dos 3 = tres y más 4 = con frecuencia	Frecuen. Marcar N° de días por semana o por mes, según el caso. Ej: x / sem. o x / mes	Estadía 1 = un día 2 = menos de una semana 3 = menos de un mes 4 = más de un mes	Mes 01 = ene. 02 = feb. 03 = mar. 04 = abr. 05 = mayo 06 = junio 07 = julio 08 = agost. 09 = sept. 10 = oct. 11 = nov. 12 = dic.	Hospedaje 1 = amigos, conocidos 2 = parientes 3 = hotel, alojamiento 4 = otro 5 = no sabe	Motivo 1 = trabajar 2 = estudiar y trabajar 3 = estudiar 4 = búsqueda de trabajo 5 = visitar familia 6 = fiestas religiosas 7 = salud 8 = otro 9 = no contesta	Situación laboral	
			Departamento (únicamente para Bolivia) 1 = Chuquisaca 2 = La Paz 3 = Cochabamba 4 = Oruro 5 = Potosí 6 = Tarija 7 = Santa Cruz 8 = Beni 9 = Pando	Provincia							Rama de actividad 1 = Agricultura 2 = Ganadería 3 = Artesanía 4 = Comercio 5 = Servicios 6 = Construcción 7 = Industria 8 = Transportes 9 = otro	Estatus 1 = patrón 2 = empleado 3 = obrero o jornalero 4 = mediero 5 = embalador 6 = empleado doméstico 7 = trabajador familiar no remunerado 8 = cuenta propia 9 = otro
1						/						
2						/						
3						/						
4						/						
5						/						

Quest. D - 11 : Entol 2002 – Module E (mobilité quotidienne à Tarija) de la fiche individuelle

**E) MOVILIDAD DIARIA A TARIJA**

1. ¿ Usted va a veces a la ciudad de Tarija y retorna el mismo día ?  
 1 **sí**     2 **no**    *pase al módulo redes de migrantes y empleo* →

2. De manera general, ¿ con qué frecuencia hace el recorrido ?  
 una vez al mes  1    una vez a la semana  2    2-3 veces a la semana  3    Otro (especificar)  4

3. ¿ Cuáles son los motivos principales de esas idas y venidas ? (múltiple)  
 Vender mercadería     Comprar mercadería   
 ¿ Qué ?    ¿ Dónde ?  
 Otra razón 1     Otra razón 2

### 3 - La vallée de Tolomosa : peuplement ancien, croissance de la population et immigration faible

Texte D - 2 : vallée de Tolomosa – Arrivée des Espagnols, seul bouleversement d'un peuplement ancien

Comme signalé dans le chapitre I, le peuplement des vallées andines du centre du Tarija remonte à la période Inca. Dans le cas de la *cuena* de Tolomosa, la présence d'un *camino del Inca*<sup>9</sup> qui relie les hauts plateaux du département à la tête de la vallée, confirme l'importance de la zone à cette époque. Dès le début de la colonie, l'implantation du centre régional de Tarija marque une nouvelle étape dans le peuplement des vallées andines, renforcée par l'installation de colons en charge d'*haciendas*<sup>10</sup>. Dans la vallée de Tolomosa la propriété la plus importante, Pampa la villa del Rosario, s'étale de l'*angostura* (gorge située au nord-ouest de la vallée et par laquelle s'écoulent les eaux de la *cuena*) aux reliefs de la montagne de Sama. La production agricole s'organise autour de la culture du maïs et du blé (et de trois moulins permettant leur transformation), ainsi que de celle de la patate et de quelques légumes. L'élevage, principalement bovin, est partiellement pratiqué sur les terres hautes de l'*hacienda*, peu propices à l'agriculture. Ce système d'organisation de l'espace se maintient après l'indépendance bolivienne, et il faut attendre la réforme agraire de 1952, et son application en 1964 dans le cas de la vallée de Tolomosa<sup>11</sup>, pour que les *chacareros* se voient confier la gestion de terres individuelles. Cette redistribution des terres a-t-elle pu susciter l'arrivée de nouvelles populations dans la vallée ? Selon les observations d'Hinojosa (2000), pas de manière significative puisque la réforme agraire a certes engendré une augmentation des ressources financières des habitants de Tolomosa, mais aussi une baisse de la productivité et un ralentissement de l'extension des cultures.

<sup>9</sup> Les *caminos del Inca* sont des chemins, bien souvent de pierres, construit par les Incas pour permettre la circulation à l'intérieur de l'empire et son contrôle.

<sup>10</sup> Les *haciendas* de la colonie résultent de l'attribution par la couronne espagnole d'*encomendias* en récompense à des actes de conquête. Les *encomenderos*, en d'autres termes les maîtres, recevaient le droit de gérer d'importantes étendues de terres ainsi que les autochtones qui y vivent. Dans le cas des vallées andines, de grandes exploitations agricoles (des *haciendas*) ont ainsi été créées. Les relations liant l'*hacendero* (propriétaire de l'*hacienda*) au *chacarero* (paysan) pouvaient revêtir diverses formes, allant de l'esclavagisme à la location de terres en fermage (HINOJOSA 2000).

<sup>11</sup> En effet, si la redistribution des terres a été décidée en 1952, son application s'est concrétisée seulement après la création de syndicats agricoles et d'un processus judiciaire auprès du Conseil National de la Réforme Agraire.

Texte D - 3 : vallée de Tolomosa – Premiers signes d’une émigration et confirmation de la faiblesse de l’immigration

Selon les divisions statistiques de l’INE, la *cuenca* est composée de deux cantons, Lazareto et Tolomosa, qui totalisent 7 736 habitants en 2001, répartis dans 18 localités, sur une surface de 465 km<sup>2</sup>. Il est préférable de ne citer qu’à titre indicatif l’évolution intercensitaire de la population de la vallée<sup>12</sup>, qui laisse apparaître une croissance extrêmement faible des effectifs entre 1992 et 2001<sup>13</sup>, ce qui correspond à la crise générale de la population rurale des vallées andines relevée dans le chapitre II. Cette stagnation laisse supposer une émigration, que nous avons aussi signalée dans le chapitre II, lors de l’étude de la structure par âge [cf. Fig. B-1 pour la pyramide des âges des habitants de la *cuenca*]. Elle laisse aussi présumer un rôle mineur joué par l’immigration, hypothèse confirmée par l’étude des résultats d’Entol 2002 (sur les 201 chefs de ménage recensés, 90,8 % sont nés dans la vallée, proportion qui est de 87,5 % si on se limite à leurs parents, cf. Tab. D-4 et Fig. D-1). A noter que ces résultats sont globalement similaires dans les cinq communautés étudiées.

Tab. D - 4 : Entol 2002 – Lieu de naissance des chefs de ménage enquêtés et de leurs parents

lieu de naissance	chefs de ménage		parents du chef de ménage				total	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
dans la localité enquêtée	160	79,6	148	73,6	152	75,6	300	74,6
ailleurs dans la vallée de Tolomosa	23	11,4	28	13,9	24	11,9	52	12,9
dans la ville de Tarija	4	2,0	2	1,0	2	1,0	4	1,0
ailleurs dans le Tarija	5	2,5	8	4,0	8	4,0	16	4,0
ailleurs en Bolivie	7	3,5	7	3,5	7	3,5	14	3,5
en Argentine	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
non renseigné	1	0,5	8	4,0	8	4,0	16	4,0
<b>total</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>	<b>402</b>	<b>100,0</b>

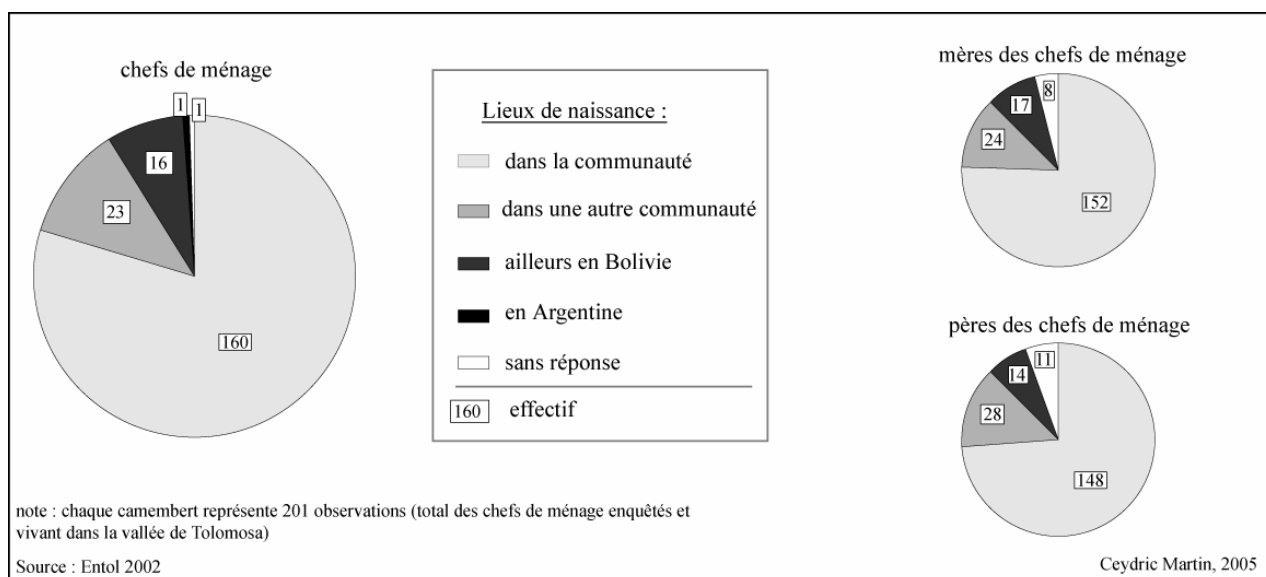
Source : Entol 2002

<sup>12</sup> Deux raisons nous poussent à prendre cette précaution. Tout d’abord, les recensements de 1992 et de 2001 n’ont pas eu lieu à la même période de l’année (le premier s’est déroulé en juin, le second en septembre) ce qui peut se traduire par des décalages importants si l’on considère l’importance de l’émigration saisonnière des Tolomosains [cf. chap. IV]. Ensuite, les découpages cantonaux ont été modifiés entre 1992 et 2001, problème qui n’est que partiellement résolu par le regroupement des localités [cf. Texte D-7 et Tab. D-67 de la même annexe], puisque les délimitations même des communautés ont aussi connu des changements entre ces deux dates.

<sup>13</sup> La comparaison 1992-2001 s’effectue par rapport à l’effectif total de 16 communautés dont les résultats sont disponibles pour ces deux dates. Leur population est de 7 067 habitants en 1992, et de 7 328 en 2001, soit un taux moyen de variation annuel intercensitaire de 0,4 % [cf. Texte D-7 et Tab. D-67 à la fin de la même annexe pour les explications et les données détaillées].



Fig. D - 1 : Entol 2002 – Lieu de naissance des chefs de ménage et de leurs parents



#### 4 - Localisation et isolement des communautés dans la vallée

##### Texte D - 4 : vallée de Tolomosa – Des communautés inégalement connectées à la capitale départementale

L'étude de la situation géographique des communautés de la *cuenca* fait apparaître trois grands ensembles. Premier groupe, celui des localités proches de Tarija – au nord de la vallée – c'est-à-dire San Jacinto Norte et Turumayo (à 6 kilomètres de la capitale départementale). Le centre de ces communautés est situé dans la partie basse de la *cuenca* (entre 1 850 et 1 900 mètres d'altitude) et elles sont très bien reliées à la ville (par exemple, le trajet entre Tarija et Turumayo est régulièrement parcouru par les bus allant à San Andrés et ne prend que quelques minutes, cf. Photos H-2-d).

Le deuxième groupe de localités, le plus important de la vallée, est situé autour des cours d'eau de Sola et Pinos, affluents du Tolomosa qui alimente la réserve de San Jacinto. Cet ensemble de communautés est composé de Guerra Huayco, Lazareto, San Andrés, San Jacinto Sud et de toutes celles de Tolomosa<sup>14</sup>. Leurs centres se situent à environ 1 950 mètres d'altitude et sont reliés toute l'année à la ville de Tarija (des ponts en dur ont été construits pour traverser les principaux cours d'eau) par des minibus effectuant régulièrement (dans le cas de San Andrés, la fréquence diurne s'échelonne entre 30 minutes et une heure) la quinzaine de kilomètres (13 kilomètres dans le cas de Tolomosa Norte et de San Jacinto) nécessaire pour rejoindre la capitale départementale. Deux axes permettent ce trajet, l'un l'oriental (qui vient d'être goudronné) et l'autre occidental (dont une partie n'as pas encore été revêtue), tous deux étant rejoints à la hauteur de San Andrés par une piste

<sup>14</sup> On entend par là les communautés de Tolomosa Norte, Tolomosa Centro, Tololomosa Grande, Tolomosita Sud et Tolomosita Oeste.

transversale (aujourd'hui consolidée, cf. Photos H-6) le long de laquelle s'est implantée Tolomosa Norte.

Enfin, le troisième groupe de localités se situe dans les prolongements de ces deux axes : Bella Vista, Pantipampa, Pinos Norte et Pinos Sud pour l'axe occidental ; Churquis et Pampa Redonda pour l'axe oriental. Ces communautés sont nettement plus isolées, ce qui peut s'expliquer par le mauvais état des pistes les desservant, l'absence de pont sur les cours d'eau (infranchissables en période de crue) et l'éloignement géographique (23 kilomètres pour la communauté de Pinos Sud ; 25 pour Pampa Redonda). En conséquence, ce groupe de localités n'est relié à Tarija qu'une fois par jour (moins dans le cas de Pinos Sud) et uniquement en dehors des périodes de crues. Enfin, ces communautés sont situées dans la partie haute de la vallée, généralement autour de 2 000 mètres d'altitude (1 980 m pour Pampa Redonda, 2 100 pour Pinos Sud) sauf Calderillas, qui n'est accessible que par le *camino del Inca*, à trois heures de marche à l'ouest de Pinos Sud, et située à une hauteur de 3 060 mètres d'altitude.

## 5 - Agriculture et élevage dans la vallée de Tolomosa selon Zonisig et la Codetar

Tab. D - 5 : vallée de Tolomosa – Activités productives principales selon les communautés

communauté*	activités par ordre d'importance			
	1	2	3	4
Pinos Sud	élevage	agriculture	migrations temporaires	n.d.
Pampa Redonda	élevage	agriculture	migrations temporaires	n.d.
San Andrés	agriculture	élevage	migrations temporaires	travaux communaux
Turumayo	agriculture	élevage	migrations temporaires	travaux communaux
Pinos Norte	agriculture	élevage	migrations temporaires	travaux communaux
Bella Vista	agriculture	élevage	migrations temporaires	n.d.
Pantipampa	agriculture	élevage	migrations temporaires	n.d.
Guerra Huayco	agriculture	élevage	migrations temporaires	travaux communaux
Churquis	agriculture	élevage	migrations temporaires	travaux communaux
Tolomosa Grande	agriculture	horticulture	élevage	migrations temporaires
Tolomosita Sur	agriculture	horticulture	élevage	migrations temporaires

\* : les communautés de Tolomosa Norte, Tablada Grande, Tolomosita Oeste et Tolomosita Centro n'ont pas été enquêtées par Zonisig, et sont ainsi absentes de ce classement

Source : Zonisig, enquêtes préliminaires (1999)

Tab. D - 6 : vallée de Tolomosa – Surface cultivée par communauté

communauté*	nombre d'UFA	surface totale de la communauté (en ha)	surface cultivée de la communauté		nombre d'ha cultivés / UFA
			en ha	en % de la surface totale de la communauté	
Pinos Sud	66	281	110	39,1	1,67
Pampa Redonda	125	568	148	26,1	1,18
Tolomosa Norte	60	382	210	55,0	3,50
San Andrés	257	836	788	94,3	3,07
Turumayo	120	356	167	46,9	1,39
Pinos Norte	59	316	120	38,0	2,03
Bella Vista	149	447	336	75,2	2,26
Pantipampa	37	257	58	22,6	1,57
Guerra Huayco	159	545	331	60,7	2,08
Tablada Grande	59	385	118	30,6	2,00
Churquis	77	343	148	43,1	1,92
Tolomosa Grande	92	360	220	61,1	2,39
Tolomosita Oeste	34	218	77	35,3	2,26
Tolomosita Centro	49	204	115	56,4	2,35
total	1 343	5 498	2 946	53,6	2,19

\* : la communauté de Tolomosita Sur n'a pas été enquêtée par la Codetar, elle n'est donc pas représentée

UFA : Unités Familiales Agropastorales (selon la terminologie de la Codetar)

Source des données : recensement agricole de la Codetar (1995)

Tab. D - 7 : vallée de Tolomosa – Surface cultivée par communauté selon le type de culture

communauté*	culture						total	
	patate		maïs		autres		ha	%
	ha	%	ha	%	ha	%		
Pinos Sud	37	33,6	62	56,4	11	10,0	110	100,0
Pampa Redonda	10	6,8	136	91,9	2	1,4	148	100,0
Tolomosa Norte	107	51,0	58	27,6	45	21,4	210	100,0
San Andrés	479	60,8	210	26,6	99	12,6	788	100,0
Turumayo	36	21,6	115	68,9	16	9,6	167	100,0
Pinos Norte	32	26,7	73	60,8	15	12,5	120	100,0
Bella Vista	200	59,5	124	36,9	12	3,6	336	100,0
Pantipampa	25	43,1	27	46,6	6	10,3	58	100,0
Guerra Huayco	131	39,6	134	40,5	66	19,9	331	100,0
Tablada Grande	1	0,8	116	98,3	1	0,8	118	100,0
Churquis	26	17,6	106	71,6	16	10,8	148	100,0
Tolomosa Grande	92	41,8	48	21,8	80	36,4	220	100,0
Tolomosita Oeste	30	39,0	39	50,6	8	10,4	77	100,0
Tolomosita Centro	48	41,7	26	22,6	41	35,7	115	100,0
total	1 254	42,6	1 274	43,2	418	14,2	2 946	100,0

\* : la communauté de Tolomosita Sur n'a pas été enquêtée par la Codetar, elle n'est donc pas représentée

Source des données : recensement agricole de 1995 (CODETAR)

Tab. D - 8 : vallée de Tolomosa – Proportion de cultures irriguées et nombre de mois d'irrigation par an selon les communautés

communauté	CODETAR			ZONISIG
	superficie cultivée		% *	nombre de mois d'irrigation par an
	total	irriguée		
Pinos Sud	111	101	91,0	6
Pampa Redonda	148	42	28,4	4
Tolomosa Norte	210	201	95,7	n.d.
San Andrés	790	790	100,0	12
Turumayo	167	60	35,9	6
Pinos Norte	120	107	89,2	7
Bella Vista	336	336	100,0	12
Pantipampa	58	53	91,4	12
Guerra Huayco	331	283	85,5	12
Tablada Grande	118	7	5,9	n.d.
Churquis	148	79	53,4	8
Tolomosa Grande	220	196	89,1	12
Tolomosita Oeste	77	55	71,4	n.d.
Tolomosita Centro	115	96	83,5	n.d.
Tolomosita Sur	n.d.	n.d.	n.d.	8
<b>total</b>	<b>2 949</b>	<b>2 406</b>	<b>81,7</b>	

\* : % de terres irriguées par rapport à la superficie totale de terres cultivées

Source des données : recensement agricole de la Codetar (1995) et enquêtes préliminaires de Zonisig (1999)

Tab. D - 9 : vallée de Tolomosa – Nombre total de têtes d'animaux d'élevage par unité familiale agropastorale selon les communautés et le type de bétail

communauté*	nombre d'UFA	type de bétail									
		bovins		ovins		caprins		porcins		volaille	
		total	nbr têtes / UFA	total	nbr têtes / UFA	total	nbr têtes / UFA	total	nbr têtes / UFA	total	nbr têtes / UFA
Pinos Sud	66	628	10	980	15	171	3	168	3	971	15
Pampa Redonda	125	1 758	14	704	6	380	3	145	1	858	7
Tolomosa Norte	60	729	12	350	6	107	2	284	5	923	15
San Andrés	257	2 567	10	1 967	8	38	0	1 053	4	3 593	14
Turumayo	120	1 109	9	1 507	13	109	1	407	3	1 334	11
Pinos Norte	59	669	11	897	15	339	6	126	2	849	14
Bella Vista	149	1 271	9	2 085	14	69	0	371	2	2 718	18
Pantipampa	37	476	13	612	17	205	6	104	3	918	25
Guerra Huayco	159	1 178	7	1 322	8	140	1	517	3	2 391	15
Tablada Grande	59	507	9	493	8	342	6	197	3	669	11
Churquis	77	606	8	876	11	544	7	805	10	1 104	14
Tolomosa Grande	92	905	10	916	10	196	2	359	4	1 475	16
Tolomosita Oeste	34	338	10	304	9	123	4	75	2	479	14
Tolomosita Centro	49	263	5	191	4	101	2	134	3	655	13
<b>total</b>	<b>1 343</b>	<b>13 004</b>	<b>10</b>	<b>13 204</b>	<b>10</b>	<b>2 864</b>	<b>2</b>	<b>4 745</b>	<b>4</b>	<b>18 937</b>	<b>14</b>

\* : la communauté de Tolomosita Sur n'a pas été enquêtée par la Codetar, elle n'est donc pas représentée

UFA : Unités Familiales Agropastorales (selon la terminologie de la Codetar)

Source des données : recensement agricole de la Codetar (1995)

Tab. D - 10 : vallée de Tolomosa – Mode d'acquisition des terres privées selon les communautés

Communautés	selon le recensement agricole de la Codetar										selon Zonisig	
	réforme agraire		consolidation		héritage		achat		total terres possédées par les UFA*		premier mode d'acquisition	deuxième mode d'acquisition
	ha	% du total	ha	% du total	ha	% du total	ha	% du total	ha	% du total		
Pampa Redonda	23	4,0	283	49,8	210	37,0	52	9,2	568	100,0	achat	héritage
Tolomosa Norte	134	35,1	0	0,0	162	42,4	86	22,5	382	100,0	n.d.	n.d.
San Andrés	328	39,2	106	12,7	296	35,4	106	12,7	836	100,0	réforme agraire	héritage
Turumayo	165	46,3	0	0,0	83	23,3	108	30,3	356	100,0	réforme agraire	héritage
Pinos Norte	198	62,7	0	0,0	78	24,7	40	12,7	316	100,0	achat	héritage
Bella Vista	141	31,5	7	1,6	268	60,0	31	6,9	447	100,0	réforme agraire	héritage
Pantipampa	136	52,9	0	0,0	106	41,2	15	5,8	257	100,0	achat	héritage
Tablada Grande	150	39,0	0	0,0	186	48,3	49	12,7	385	100,0	n.d.	n.d.
Churquis	191	55,7	0	0,0	76	22,2	76	22,2	343	100,0	réforme agraire	héritage
Tolomosa Grande	284	78,9	0	0,0	52	14,4	24	6,7	360	100,0	réforme agraire	héritage
Tolomosita Oeste	128	58,7	0	0,0	82	37,6	8	3,7	218	100,0	n.d.	n.d.
Tolomosita Centro	97	47,5	50	24,5	33	16,2	24	11,8	204	100,0	n.d.	n.d.
<b>total</b>	<b>1975</b>	<b>42,3</b>	<b>446</b>	<b>9,5</b>	<b>1632</b>	<b>34,9</b>	<b>619</b>	<b>13,2</b>	<b>4672</b>	<b>100,0</b>		
Pinos Sud											réforme agraire	achat
Guerra Huayco	n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		réforme agraire	héritage
Tolomosita Sur											achat	héritage

\* UFA. : Unités Familiales Agropastorales (selon la terminologie de la Codetar)

n.d. : données non disponibles

Sources : recensement agricole de la Codetar (1995) et enquêtes préliminaires de Zonisig (1999)

## 6 - L'activité durant les 7 derniers jours selon Entol 2002

Tab. D - 11 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus selon leur occupation principale durant les 7 derniers jours et la communauté

occupation principale durant les sept derniers jours	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travail	63	45,7	47	62,7	153	61,7	49	57,6	50	57,5	362	57,2
études et travail	2	1,4	4	5,3	19	7,7	0	0,0	5	5,7	30	4,7
études	5	3,6	1	1,3	9	3,6	1	1,2	2	2,3	18	2,8
désoccupé ou malade	9	6,5	0	0,0	4	1,6	5	5,9	5	5,7	23	3,6
âme au foyer	45	32,6	23	30,7	51	20,6	26	30,6	20	23,0	165	26,1
autre	12	8,7	0	0,0	11	4,4	3	3,5	4	4,6	30	4,7
sans réponse	2	1,4	0	0,0	1	0,4	1	1,2	1	1,1	5	0,8
<b>total</b>	<b>138</b>	<b>100,0</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>248</b>	<b>100,0</b>	<b>85</b>	<b>100,0</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>	<b>633</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 12 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé au cours des 7 derniers jours selon le secteur d'activité et la communauté

secteur d'activité	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture	54	83,1	43	84,3	139	80,8	45	91,8	50	90,9	331	84,4
élevage	2	3,1	2	3,9	1	0,6	1	2,0	0	0,0	6	1,5
commerce	0	0,0	0	0,0	10	5,8	0	0,0	0	0,0	10	2,6
transport	2	3,1	0	0,0	2	1,2	0	0,0	2	3,6	6	1,5
autres services	2	3,1	1	2,0	13	7,6	3	6,1	2	3,6	21	5,4
autres	5	7,7	5	9,8	7	4,1	0	0,0	1	1,8	18	4,6
<b>total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>172</b>	<b>100,0</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>	<b>392</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 13 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus et déclarant avoir travaillé au cours des 7 derniers jours selon la catégorie d'emploi et la communauté

catégorie d'emploi	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
patron	1	1,5	0	0,0	6	3,5	2	4,1	2	3,6	11	2,8
employé	3	4,6	3	5,9	7	4,1	0	0,0	1	1,8	14	3,6
journalier	5	7,7	3	5,9	3	1,7	4	8,2	0	0,0	15	3,8
métayer	0	0,0	1	2,0	1	0,6	0	0,0	2	3,6	4	1,0
travailleur familial non rémunéré	16	24,6	23	45,1	78	45,3	20	40,8	26	47,3	163	41,6
travailleur indépendant	40	61,5	19	37,3	77	44,8	22	44,9	23	41,8	181	46,2
autre	0	0,0	2	3,9	0	0,0	1	2,0	1	1,8	4	1,0
<b>total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>172</b>	<b>100,0</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>	<b>392</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

## 7 - l'Agriculture selon Entol 2002

Tab. D - 14 : Entol 2002 – Ménages enquêtés selon qu'ils déclarent des pratiques agricoles et/ou d'élevage et les communautés

le ménage déclare posséder...	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
... culture et élevage	35	76,1	23	88,5	56	74,7	21	77,8	19	70,4	154	76,6
... seulement culture	6	13,0	3	11,5	9	12,0	4	14,8	4	14,8	26	12,9
... seulement élevage	3	6,5	0	0,0	5	6,7	2	7,4	2	7,4	12	6,0
... aucun des deux	2	4,3	0	0,0	5	6,7	0	0,0	2	7,4	9	4,5
<b>total</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 15 : Entol 2002 – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de cultures pratiqué et la communauté

types de cultures pratiqués		selon les communautés										total	
		Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
patate	oui	16	39,0	15	57,7	51	78,5	17	68,0	21	91,3	120	66,7
	non	25	61,0	11	42,3	14	21,5	8	32,0	2	8,7	60	33,3
	total	41	100,0	26	100,0	65	100,0	25	100,0	23	100,0	180	100,0
maïs	oui	41	100,0	26	100,0	53	81,5	25	100,0	19	82,6	164	91,1
	non	0	0,0	0	0,0	11	16,9	0	0,0	4	17,4	15	8,3
	sans réponse	0	0,0	0	0,0	1	1,5	0	0,0	0	0,0	1	0,6
	total	41	100,0	26	100,0	65	100,0	25	100,0	23	100,0	180	100,0
horticulture	oui	1	2,4	2	7,7	14	21,5	2	8,0	8	34,8	27	15,0
	non	40	97,6	24	92,3	50	76,9	23	92,0	15	65,2	152	84,4
	sans réponse	0	0,0	0	0,0	1	1,5	0	0,0	0	0,0	1	0,6
	total	41	100,0	26	100,0	65	100,0	25	100,0	23	100,0	180	100,0
fruiticulture	oui	2	4,9	1	3,8	4	6,2	0	0,0	1	4,3	8	4,4
	non	39	95,1	25	96,2	61	93,8	25	100,0	22	95,7	172	95,6
	total	41	100,0	26	100,0	65	100,0	25	100,0	23	100,0	180	100,0
autres	oui	4	9,8	4	15,4	17	26,2	0	0,0	6	26,1	31	17,2
	non	37	90,2	22	84,6	48	73,8	25	100,0	17	73,9	149	82,8
	total	41	100,0	26	100,0	65	100,0	25	100,0	23	100,0	180	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 16 : Entol 2002 – Ménages déclarant des cultures et des terres agricoles selon la présence ou non d'un système d'irrigation et la communauté

irrigation ou non des terres cultivées	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
oui, sur l'ensemble des terres	1	2,4	3	12,0	52	83,9	5	20,0	18	78,3	79	44,9
oui, sur une partie des terres	6	14,6	7	28,0	6	9,7	12	48,0	5	21,7	36	20,5
non	34	82,9	15	60,0	2	3,2	8	32,0	0	0,0	59	33,5
sans réponse	0	0,0	0	0,0	2	3,2	0	0,0	0	0,0	2	1,1
total	41	100,0	25	100,0	62	100,0	25	100,0	23	100,0	176	100,0

Source : Entol 2002

## 8 - L'élevage selon Entol 2002

Tab. D - 17 : Entol 2002 – Ménages déclarant des pratiques agricoles et/ou d'élevage selon la communauté et le type de bétail possédé (effectif et nombre de têtes/foyer)

selon les communautés	ménages déclarant des pratiques agricoles et/ou d'élevage	bovins		ovins		caprins		porcins		volaille		petit bétail	
		total	nbr têtes / foyer	total	nbr têtes / foyer	total	nbr têtes / foyer	total	nbr têtes / foyer	total	nbr têtes / foyer	total	nbr têtes / foyer
Pampa Redonda	44	654	14,9	343	7,8	67	1,5	64	1,5	527	12,0	1001	22,8
Turumayo	26	228	8,8	225	8,7	21	0,8	47	1,8	222	8,5	515	19,8
San Andrés	70	498	7,1	221	3,2	30	0,4	128	1,8	671	9,6	1050	15,0
Pinos Sud	27	220	8,1	175	6,5	20	0,7	29	1,1	215	8,0	439	16,3
Tolomosa Norte	25	208	8,3	78	3,1	5	0,2	45	1,8	249	10,0	377	15,1
total	192	1 808	9,4	1 042	5,4	143	0,7	313	1,6	1 884	9,8	3 382	17,6

source : Entol 2002

Tab. D - 18 : Entol 2002 – Ménages selon le nombre de têtes bovines déclaré et les communautés

Le ménage déclare du cheptel bovin ?	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
de 1 à 5	4	8,7	4	15,4	17	22,7	5	18,5	5	18,5	35	17,4
oui, selon le nombre de têtes	7	15,2	11	42,3	15	20,0	9	33,3	2	7,4	44	21,9
de 6 à 10	13	28,3	6	23,1	13	17,3	5	18,5	3	11,1	40	19,9
de 11 à 20	9	19,6	1	3,8	4	5,3	2	7,4	4	14,8	20	10,0
plus de 20	1	2,2	0	0,0	1	1,3	0	0,0	1	3,7	3	1,5
sans réponse	12	26,1	4	15,4	25	33,3	6	22,2	12	44,4	59	29,4
non	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0
total												

Source : Entol 2002

Tab. D - 19 : Entol 2002 – Ménages selon la possession de petit bétail et les communautés

présence de petit bétail*	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
oui, avec au moins un troupeau de 30 têtes ou plus	12	26,1	3	11,5	7	9,3	4	14,8	1	3,7	27	13,4
oui, sans qu'un troupeau ne dépasse le seuil de 30 têtes	15	32,6	18	69,2	47	62,7	14	51,9	16	59,3	110	54,7
non	19	41,3	5	19,2	21	28,0	9	33,3	10	37,0	64	31,8
total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0

\* : on entend par petit bétail ovins, caprins, porcins et volaille

Source : Entol 2002



## 9 - La commercialisation de produits agricoles selon Entol 2002

Tab. D - 20 : Entol 2002 – Ménages selon la présence ou non d'au moins un membre de la famille se rendant régulièrement à Tarija pour y vendre des produits agricoles et les communautés

présence d'au moins un membre du ménage déclarant se rendre régulièrement à Tarija pour vendre des produits agricoles	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
oui	8	17,4	8	30,8	51	68,0	6	22,2	17	63,0	90	44,8
non	38	82,6	18	69,2	24	32,0	21	77,8	10	37,0	111	55,2
total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0

Source : Entol 2002

## 10 - L'étude du foncier agricole

Tab. D - 21 : Entol 2002 – Ménages déclarant des cultures agricoles selon les communautés et la surface cultivée (en ha)

communauté	nombre de famille déclarant des cultures agricoles	total surface cultivée (en ha)	surface cultivée / famille (en ha)
Pampa Redonda	37	41,9	1,1
Turumayo	23	29,1	1,3
San Andrés	62	91,25	1,5
Pinos Sud	25	33,65	1,3
Tolomosa Norte	21	34,85	1,7
total	168	230,75	1,4

Source : Entol 2002

Tab. D - 22 : Entol 2002 – Ménages déclarant des cultures agricoles selon le statut foncier de leurs terres et la communauté

statut foncier des terres	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
propriété	34	91,9	20	87,0	53	85,5	24	96,0	19	90,5	150	89,3
cédée contre services	1	2,7	2	8,7	1	1,6	0	0,0	1	4,8	5	3,0
autre	2	5,4	0	0,0	5	8,1	1	4,0	1	4,8	9	5,4
pas de terres possédées	0	0,0	1	4,3	3	4,8	0	0,0	0	0,0	4	2,4
total	37	100,0	23	100,0	62	100,0	25	100,0	21	100,0	168	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 23 : Entol 2002 – Ménages déclarant des cultures agricoles et la possession de terres selon le mode d'acquisition principal et la communauté

mode d'acquisition	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
dotation	2	5,9	1	5,0	9	17,0	3	12,5	2	10,5	17	11,3
consolidation	1	2,9	0	0,0	3	5,7	0	0,0	0	0,0	4	2,7
succession	18	52,9	14	70,0	25	47,2	15	62,5	11	57,9	83	55,3
achat	12	35,3	5	25,0	16	30,2	5	20,8	6	31,6	44	29,3
sans réponse	1	2,9	0	0,0	0	0,0	1	4,2	0	0,0	2	1,3
<b>total</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>53</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

## 11 - La sous-occupation de la population active de la vallée

Tab. D - 24 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus ayant travaillé dans l'agriculture ou l'élevage durant les 7 jours précédant l'enquête selon les catégories d'emploi déclarées et la communauté

catégories d'emploi	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
patron	1	1,8	0	0,0	6	4,3	2	4,3	2	4,0	11	3,3
employé	1	1,8	1	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,6
journalier	4	7,1	2	4,4	3	2,1	4	8,7	0	0,0	13	3,9
métayer	0	0,0	1	2,2	1	0,7	0	0,0	2	4,0	4	1,2
travailleur familial non rémunéré	16	28,6	22	48,9	70	50,0	18	39,1	26	52,0	152	45,1
travailleur indépendant	34	60,7	19	42,2	60	42,9	22	47,8	20	40,0	155	46,0
<b>total</b>	<b>56</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>140</b>	<b>100,0</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>337</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 25 : Entol 2002 – Ménages selon l'indice d'occupation agricole et les communautés

nombre d'hectare par travailleur agricole	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
moins de 0,5	10	21,7	3	11,5	14	18,7	7	25,9	4	14,8	38	18,9
entre 0,5 et 0,99	10	21,7	11	42,3	20	26,7	7	25,9	6	22,2	54	26,9
entre 1 et 1,99	9	19,6	7	26,9	17	22,7	9	33,3	6	22,2	48	23,9
2 ou plus	1	2,2	0	0,0	3	4,0	1	3,7	4	14,8	9	4,5
déclarant des terres sans travailleurs	7	15,2	2	7,7	8	10,7	1	3,7	1	3,7	19	9,5
déclarant des travailleurs sans terre	4	8,7	2	7,7	9	12,0	0	0,0	4	14,8	19	9,5
ne déclarant ni travailleur ni terre	5	10,9	1	3,8	4	5,3	2	7,4	2	7,4	14	7,0
<b>total</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

## 12 - Cartographie des provinces argentines

Carte D - 2 : Argentine – Représentation des limites provinciales



Source du fond de carte : [www.philgeo.club.fr](http://www.philgeo.club.fr)

### 13 - Les migrations saisonnières entre 1945 et 2000

Tab. D - 26 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée selon le sexe des individus et l'année de l'événement migratoire

sexe	année de l'événement migratoire				total	
	jusqu'en 1990		entre 1991 et 2000		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
masculin	61	81,3	54	65,1	115	72,8
féminin	14	18,7	29	34,9	43	27,2
total	75	100,0	83	100,0	158	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 27 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée selon l'âge des individus au début de la migration et leur sexe

âge	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
moins de 10 ans	2	1,7	0	0,0	2	1,3
10-14	7	6,1	3	7,0	10	6,3
15-19	17	14,8	8	18,6	25	15,8
20-24	26	22,6	13	30,2	39	24,7
25-29	20	17,4	10	23,3	30	19,0
30-34	16	13,9	5	11,6	21	13,3
35-39	8	7,0	1	2,3	9	5,7
40-44	10	8,7	1	2,3	11	7,0
45-49	3	2,6	0	0,0	3	1,9
50 ans et plus	6	5,2	2	4,7	8	5,1
total	115	100,0	43	100,0	158	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 28 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée selon le motif principal du déplacement et le sexe des individus

motif	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
travailler	110	95,7	30	69,8	140	88,6
étudier et travailler	2	1,7	0	0,0	2	1,3
étudier	1	0,9	4	9,3	5	3,2
chercher du travail	0	0,0	3	7,0	3	1,9
visite familiale	0	0,0	1	2,3	1	0,6
autre	2	1,7	4	9,3	6	3,8
sans réponse	0	0,0	1	2,3	1	0,6
total	115	100,0	43	100,0	158	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 29 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée et ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle, selon le secteur d'activité et le sexe des individus

secteur d'activité	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
agriculture	103	92,0	15	50,0	118	83,1
commerce	1	0,9	0	0,0	1	0,7
transports	1	0,9	0	0,0	1	0,7
autres services	4	3,6	13	43,3	17	12,0
bâtiment	1	0,9	0	0,0	1	0,7
autre	0	0,0	2	6,7	2	1,4
sans réponse	2	1,8	0	0,0	2	1,4
<b>total</b>	<b>112</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>142</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 30 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée et ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle, selon la catégorie d'emploi et le sexe des individus

catégorie d'emploi	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
patron	4	3,6	0	0,0	4	2,8
employé	16	14,3	1	3,3	17	12,0
journalier	57	50,9	10	33,3	67	47,2
métayer	19	17,0	0	0,0	19	13,4
<i>embalador</i> *	9	8,0	3	10,0	12	8,5
employé de maison	2	1,8	10	33,3	12	8,5
travailleur familial non rémunéré	1	0,9	6	20,0	7	4,9
travailleur indépendant	2	1,8	0	0,0	2	1,4
sans réponse	2	1,8	0	0,0	2	1,4
<b>total</b>	<b>112</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>142</b>	<b>100,0</b>

\* : en Argentine, profession qualifiée qui consiste à sélectionner et accommoder les produits agricoles avant leur commercialisation

Source : Entol 2002

Tab. D - 31 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée et ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle dans l'agriculture, selon les catégories d'emploi

catégorie d'emploi	eff.	%
patron	4	3,4
employer	12	10,2
journalier	65	55,1
métayer	19	16,1
<i>embalador</i>	12	10,2
travailleur familial non rémunéré	4	3,4
travailleur indépendant	2	1,7
<b>total</b>	<b>118</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 32 : Entol 2002 – Migrations saisonnières effectuées entre 1945 et 2000 par des natifs de la vallée selon le lieu de destination et l'année de l'événement migratoire

lieu de destination	année de migration				total		
	jusqu'en 1990		entre 1991 et 2000		eff.	%	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
Bolivie	Tarija-ville	1	1,3	8	9,6	9	5,7
	autre Bolivie	2	2,7	4	4,8	6	3,8
Argentine par province	Buenos Aires et Capitale Fédérale	14	18,7	16	19,3	30	19,0
	Jujuy	20	26,7	28	33,7	48	30,4
	Salta	17	22,7	11	13,3	28	17,7
	Santa Fe	11	14,7	4	4,8	15	9,5
	Corrientes	5	6,7	1	1,2	6	3,8
	autres	3	4,0	6	7,2	9	5,7
	incomplet	1	1,3	5	6,0	6	3,8
autre pays	1	1,3	0	0,0	1	0,6	
total	75	100,0	83	100,0	158	100,0	

Source : Entol 2002

Tab. D - 33 : Entol 2002 – Nombre de migrations saisonnières effectuées par les natifs de la vallée entre 1945 et 2000, par foyer et par individu âgé de 15 ans et plus né dans la *cuenca*, selon la communauté

	selon les communautés					ensemble des communautés enquêtées
	Pampa Redonda	Turumayo	San Andrés	Pinos Sud	Tolomosa Norte	
total migrations saisonnières des natifs de la vallée, réalisé entre 1945 et 2000	9	14	58	52	25	158
nombre de foyers enquêtés	46	26	75	27	27	201
nombre moyen de migrations saisonnières par foyer	0,2	0,5	0,8	1,9	0,9	0,8
nombre d'individus âgés de 15 ans et plus natifs de la vallée	106	58	213	83	70	530
nombre moyen de migrations saisonnières par individu de 15 ans et plus natifs de la vallée	0,1	0,2	0,3	0,6	0,4	0,3

Source : Entol 2002

## 14 - Les déplacements saisonniers

Tab. D - 34 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus selon le nombre de déplacements saisonniers effectués en 2001 et les communautés

nombre de déplacements saisonniers déclarés	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
aucun	113	81,9	66	88,0	212	85,5	60	70,6	63	84,0	526	83,1
au moins un	25	18,1	9	12,0	36	14,5	25	29,4	12	16,0	107	16,9
total	138	100,0	75	100,0	248	100,0	85	100,0	75	100,0	633	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 35 : Entol 2002 – Ménages selon le nombre de déplacements saisonniers effectués en 2001 par les membres de la famille et les communautés

nombre de déplacements saisonniers du foyer	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
aucun	30	65,2	19	73,1	52	69,3	14	51,9	18	66,7	133	66,2
au moins un	16	34,8	7	26,9	23	30,7	13	48,1	9	33,3	68	33,8
total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0

Source : Entol 2002

### Texte D - 5 : Entol 2002 – Variations entre migrations et mobilités saisonnières en 2001

L'étude des migrations saisonnières effectuées en 2001 laisse apparaître des caractéristiques similaires à celles des autres migrations saisonnières antérieures à cette date [cf. Tab. D-26 à D-33 en *supra* pour les données détaillées, chap. III pour leur analyse]. Elles sont en majorité réalisées par des hommes (39 cas sur 59, soit 66,1 %), par de jeunes adultes (42 cas sur 59, soit 74,8 %, a entre 15 et 34 ans au moment de l'enquête), pour des motifs professionnels (50 cas sur 59, 84,7 %) afin d'exercer un emploi dans l'agriculture (40 cas, 80,0 % des 50 migrations professionnelles) et les services (5 cas, 10,0 %), comme journalier (23 cas, 46,0 %), métayer (6 cas, 12,0 %), employé familial non rémunéré (5 cas, 10,0 %), *embalador* (4 cas, 8,0 %) ou employé domestique (4 cas, 8,0 %). Autre élément de l'analyse, les migrations saisonnières en 2001 se sont essentiellement effectuées vers l'Argentine (51 cas sur 59, soit 86,4 %) principalement dans les provinces de Jujuy (17 cas, 28,8 % des 59) et de Salta (23 cas, 39,0 %).

Par contre, les mobilités saisonnières, qui sont des déplacements d'une durée plus courts, présentent un profil qui diffère de celui des migrations saisonnières effectuées entre 1945-2000. Elles sont toujours majoritairement le fait d'individus masculins mais en moindre importance (30 cas sur

52, soit 57,7 %) et sont effectuées par une population plus âgée (les 15-34 ans ne représentent que 50 %, 26 cas sur 52, des mobilités saisonnières). Le motif principal de déplacement reste le travail, mais dans une moindre mesure que dans le cas des migrations saisonnières (29 cas du total de 52, soit 55,7 %), sauf pour les mobilités saisonnières masculines (22 cas sur 30 sont liés à un emploi professionnel, soit 77,3 %). L'agriculture et l'élevage sont au centre de ces mobilités saisonnières professionnelles (21 cas sur 29, soit 72,4 %), et les deux principales catégories d'emploi sont : journalier (11 cas sur 29, 37,9 %), employé et métayer (5 cas sur 29, 17,2 %, pour chacun d'entre eux). Le second motif, la visite de la famille (14 cas sur 52 mobilités saisonnières, soit 26,9 %) concerne essentiellement les femmes (12 cas). Une majorité des mobilités saisonnières a lieu vers l'Argentine (28 cas sur 52, soit 53,8 %), principalement vers les provinces de Jujuy (13 cas, soit 25,0 %) et Salta (10 cas, soit 19,2 %). Cependant, à la différence des migrations professionnelles, il faut noter la place occupée par la ville de Tarija (13 cas, soit 25,0 % des destinations des mobilités saisonnières) et l'Occidente bolivien (6 cas, 11,5 %).

Tab. D - 36 : Entol 2002 – Déplacements saisonniers en 2001 selon leur motivation principale et la communauté

motivation principale du déplacement saisonnier	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
travailler	11	44,0	9	100,0	27	69,2	22	88,0	8	61,5	77	69,4
étudier et travailler	0	0,0	0	0,0	2	5,1	0	0,0	0	0,0	2	1,8
étudier	2	8,0	0	0,0	7	17,9	0	0,0	1	7,7	10	9,0
rechercher un emploi	0	0,0	0	0,0	1	2,6	0	0,0	0	0,0	1	0,9
rendre visite à la famille	11	44,0	0	0,0	0	0,0	2	8,0	2	15,4	15	13,5
santé	1	4,0	0	0,0	2	5,1	0	0,0	0	0,0	3	2,7
autre	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,0	2	15,4	3	2,7
<b>total</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 37 : Entol 2002 – Déplacements saisonniers en 2001 ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon le secteur d'activité et la communauté

secteur d'activité	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture	10	90,9	6	66,7	21	72,4	16	72,7	7	87,5	60	75,9
élevage	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	1,3
commerce	0	0,0	0	0,0	1	3,4	0	0,0	0	0,0	1	1,3
transport	0	0,0	2	22,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,5
autres services	1	9,1	1	11,1	4	13,8	4	18,2	0	0,0	10	12,7
bâtiment	0	0,0	0	0,0	2	6,9	0	0,0	1	12,5	3	3,8
autre	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	1,3
sans réponse	0	0,0	0	0,0	1	3,4	0	0,0	0	0,0	1	1,3
<b>total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>79</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002



Tab. D - 38 : Entol 2002 – Déplacements saisonniers en 2001 ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon la catégorie de l'emploi et la communauté

catégorie d'emploi	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
patron	0	0,0	0	0,0	1	3,4	2	9,1	0	0,0	3	3,8
employé	1	9,1	1	11,1	3	10,3	2	9,1	0	0,0	7	8,9
journalier	6	54,5	5	55,6	13	44,8	5	22,7	5	62,5	34	43,0
métayer	2	18,2	1	11,1	4	13,8	2	9,1	2	25,0	11	13,9
<i>embalador</i>	1	9,1	0	0,0	1	3,4	4	18,2	0	0,0	6	7,6
employé domestique	1	9,1	1	11,1	1	3,4	2	9,1	0	0,0	5	6,3
travailleur familial non rémunéré	0	0,0	0	0,0	3	10,3	4	18,2	0	0,0	7	8,9
travailleur indépendant	0	0,0	1	11,1	2	6,9	1	4,5	1	12,5	5	6,3
sans réponse	0	0,0	0	0,0	1	3,4	0	0,0	0	0,0	1	1,3
total	11	100,0	9	100,0	29	100,0	22	100,0	8	100,0	79	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 39 : Entol 2002 – Ménages selon le rapport entre quantité de terres cultivées et nombre de travailleurs agricoles du foyer, et la présence ou non d'au moins un individu déclarant un déplacement saisonnier professionnel en 2001

les ménages déclarent...	nombre de déplacements saisonniers professionnel en 2001				total	
	aucun		au moins un		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
... des travailleurs agricoles mais pas de terres cultivées	12	63,2	7	36,8	19	100,0
... moins d'1 ha de terres cultivées par travailleur agricole	65	70,7	27	29,3	92	100,0
... 1 ha ou plus de terres cultivées par travailleur agricole	45	78,9	12	21,1	57	100,0
... des terres cultivées mais pas de travailleur agricole, ou aucun des deux	30	90,9	3	9,1	33	100,0
total	152	75,6	49	24,4	201	100,0

Source : Entol 2002

## 15 - Les migrations antérieures

Tab. D - 40 : Entol 2002 – Ménages selon la présence ou non de natifs de la vallée âgés de 15 ans et plus déclarant au moins une migration antérieure en dehors de la *cuenca*, selon les communautés

présence dans le foyer d'au moins un individu déclarant une migration antérieure	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
non	27	58,7	22	84,6	39	52,0	15	55,6	21	77,8	124	61,7
oui	19	41,3	4	15,4	36	48,0	12	44,4	6	22,2	77	38,3
total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 41 : Entol 2002 – Individus âgés de 15 ans et plus natifs de la vallée, selon qu'ils déclarent ou non une migration antérieure en dehors de la *cuenca*, par communauté

L'individu déclare-t-il au moins une migration antérieure effectuée en dehors de la <i>cuenca</i> ?	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
non	82	77,4	54	93,1	162	76,1	66	79,5	61	87,1	425	80,2
oui	24	22,6	4	6,9	51	23,9	17	20,5	9	12,9	105	19,8
total	106	100,0	58	100,0	213	100,0	83	100,0	70	100,0	530	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 42 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée effectuées en dehors de la *cuenca*, selon le sexe des personnes concernées et la communauté

sexe	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
hommes	18	60,0	5	83,3	50	67,6	19	82,6	7	53,8	99	67,8
femmes	12	40,0	1	16,7	24	32,4	4	17,4	6	46,2	47	32,2
total	30	100,0	6	100,0	74	100,0	23	100,0	13	100,0	146	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 43 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la *cuenca*, selon l'âge du migrant au début du déplacement et son sexe

âge de début de migration	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
moins de 15 ans	15	15,2	6	12,8	21	14,4
15-30 ans	58	58,6	25	53,2	83	56,8
plus de 30 ans	26	26,3	16	34,0	42	28,8
total	99	100,0	47	100,0	146	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 44 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée effectuées en dehors de la *cuenca*, selon la motivation principale de l'événement migratoire et le sexe du migrant

motivation principale	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
travailler	90	90,9	35	74,5	125	85,6
étudier et travailler	1	1,0	1	2,1	2	1,4
étudier	5	5,1	0	0,0	5	3,4
autre	2	2,0	11	23,4	13	8,9
sans réponse	1	1,0	0	0,0	1	0,7
total	99	100,0	47	100,0	146	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 45 : Entol 2002 – Migrations antérieures professionnelles de natifs de la vallée effectuées en dehors de la *cuenca*, selon le secteur d'activité et le sexe du migrant

secteur d'activité	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
agriculture	80	87,9	20	55,6	100	78,7
transports	2	2,2	0	0,0	2	1,6
autres services	6	6,6	16	44,4	22	17,3
bâtiment	2	2,2	0	0,0	2	1,6
industrie	1	1,1	0	0,0	1	0,8
<b>total</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>127</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 46 : Entol 2002 – Migrations antérieures professionnelles agricoles de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la *cuenca*, selon la catégorie d'emploi et le sexe du migrant

catégorie d'emploi	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
patron	1	1,3	0	0,0	1	1,0
employé	6	7,5	2	10,0	8	8,0
journalier	35	43,8	5	25,0	40	40,0
métayer	27	33,8	2	10,0	29	29,0
<i>embalador</i>	4	5,0	1	5,0	5	5,0
employé de maison	0	0,0	1	5,0	1	1,0
travailleur familial non rémunéré	4	5,0	6	30,0	10	10,0
travailleur indépendant	3	3,8	3	15,0	6	6,0
<b>total</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 47 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la *cuenca*, selon la catégorie d'emploi et le sexe du migrant

catégorie d'emploi	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
patron	1	1,1	0	0,0	1	0,8
employé	15	16,5	6	16,7	21	16,5
journalier	37	40,7	5	13,9	42	33,1
métayer	27	29,7	2	5,6	29	22,8
<i>embalador</i>	4	4,4	1	2,8	5	3,9
employé de maison	0	0,0	11	30,6	11	8,7
travailleur familial non rémunéré	4	4,4	7	19,4	11	8,7
travailleur indépendant	3	3,3	4	11,1	7	5,5
<b>total</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>127</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 48 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la *cuenca*, selon le lieu de destination et le sexe du migrant

lieu de destination		sexe				total	
		hommes		femmes		eff.	% du total
		eff.	% du total	eff.	% du total		
Bolivie	Tarija-ville	5	5,1	3	6,4	8	5,5
	autre Occidente	7	7,1	4	8,5	11	7,5
	orient	4	4,0	4	8,5	8	5,5
	sous-total	16	16,2	11	23,4	27	18,5
Argentine par province	Buenos Aires et Capitale Fédérale	11	11,1	7	14,9	18	12,3
	Jujuy	25	25,3	9	19,1	34	23,3
	Salta	20	20,2	9	19,1	29	19,9
	Santa Fe	16	16,2	5	10,6	21	14,4
	Corrientes	5	5,1	2	4,3	7	4,8
	autres	5	5,1	3	6,4	8	5,5
	incomplet	1	1,0	0	0,0	1	0,7
sous-total	83	83,8	35	74,5	118	80,8	
autre pays		0	0,0	1	2,1	1	0,7
total		99	100,0	47	100,0	146	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 49 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la *cuenca*, selon la durée du déplacement et le sexe du migrant

durée	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
moins de 2 ans	42	42,4	18	38,3	60	41,1
entre 2 et 5 ans	39	39,4	22	46,8	61	41,8
plus de 5 ans	18	18,2	7	14,9	25	17,1
total	99	100,0	47	100,0	146	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 50 : Entol 2002 – Migrations antérieures de natifs de la vallée, effectuées en dehors de la *cuenca*, selon l'âge du migrant au moment de la fin de l'événement migratoire et son sexe

âge de fin de migration	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
moins de 15 ans	5	5,1	1	2,1	6	4,1
15-30 ans	63	63,6	28	59,6	91	62,3
plus de 30 ans	31	31,3	18	38,3	49	33,6
total	99	100,0	47	100,0	146	100,0

Source : Entol 2002

## 16 - Répartition de la descendance selon le lieu et la temporalité de résidence

Tab. D - 51 : Entol 2002 – Descendance du chef de ménage selon l'âge des enfants et leurs lieu et temporalité de résidence

âge	l'enfant...								total	
	... forme partie du foyer de manière ...				... est sorti du foyer et vit ...					
	... permanente		... non permanente*		... dans la vallée		... ailleurs		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
0-4	57	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	57	100,0
5-9	90	98,9	1	1,1	0	0,0	0	0,0	91	100,0
10-14	136	97,1	2	1,4	1	0,7	1	0,7	140	100,0
15-19	78	59,5	27	20,6	3	2,3	23	17,6	131	100,0
20-24	27	22,7	26	21,8	7	5,9	59	49,6	119	100,0
25-29	20	18,3	17	15,6	12	11,0	60	55,0	109	100,0
30-34	10	12,3	9	11,1	9	11,1	53	65,4	81	100,0
35-39	3	4,1	2	2,7	18	24,7	50	68,5	73	100,0
40-44	3	6,1	1	2,0	10	20,4	35	71,4	49	100,0
45-49	3	7,9	1	2,6	6	15,8	28	73,7	38	100,0
50-54	3	11,1	0	0,0	5	18,5	19	70,4	27	100,0
55-59	0	0,0	0	0,0	4	33,3	8	66,7	12	100,0
60 ans et plus	1	4,5	1	4,5	6	27,3	14	63,6	22	100,0
sans réponse	0	0,0	0	0,0	5	33,3	10	66,7	15	100,0
total	431	45,4	87	9,2	81	8,5	350	36,9	949	100,0

\* : c'est-à-dire une partie de la semaine, en fin de semaine ou de manière saisonnière

Source : Entol 2002

Tab. D - 52 : Entol 2002 – Descendance âgée de 15 à 39 ans selon le lieu et la temporalité de résidence et la communauté

lieu de résidence	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
dans le foyer	27	22,9	19	26,0	57	33,5	14	15,7	21	33,3	138	26,9
de manière permanente (1)												
de manière non permanente	16	13,6	5	6,8	33	19,4	21	23,6	6	9,5	81	15,8
en dehors du foyer	4	3,4	7	9,6	24	14,1	10	11,2	4	6,3	49	9,6
dans la vallée de Tolomosa												
en dehors de la vallée de Tolomosa	71	60,2	42	57,5	56	32,9	44	49,4	32	50,8	245	47,8
total	118	100,0	73	100,0	170	100,0	89	100,0	63	100,0	513	100,0

(1) c'est-à-dire une partie de la semaine, en fin de semaine ou de manière saisonnière

Source : Entol 2002

Tab. D - 53 : Entol 2002 – Ménages selon la présence d'enfant et leurs lieu et temporalité de résidence, par communauté

présence ou non d'au moins un enfant rattaché au foyer selon le lieu et la temporalité de résidence			selon les communautés										total	
			Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
			eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
réside dans le foyer	de manière permanente	oui	31	67,4	18	69,2	61	81,3	19	70,4	20	74,1	149	74,1
		non	15	32,6	8	30,8	14	18,7	8	29,6	7	25,9	52	25,9
		total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0
	de manière non permanente	oui	14	30,4	5	19,2	23	30,7	11	40,7	5	18,5	58	28,9
		non	32	69,6	21	80,8	52	69,3	16	59,3	22	81,5	143	71,1
		total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0
réside en dehors du foyer	dans la vallée de Tolomosa	oui	7	15,2	7	26,9	18	24,0	8	29,6	6	22,2	46	22,9
		non	39	84,8	19	73,1	57	76,0	19	70,4	21	77,8	155	77,1
		total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0
	en dehors de la vallée de Tolomosa	oui	27	58,7	16	61,5	29	38,7	16	59,3	15	55,6	103	51,2
		non	19	41,3	10	38,5	46	61,3	11	40,7	12	44,4	98	48,8
		total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 54 : Entol 2002 – Ménages selon le nombre de descendants vivant en dehors de la vallée de Tolomosa et les communautés

nombre d'enfants du foyer vivant en dehors de la vallée de Tolomosa	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
0	19	41,3	10	38,5	46	61,3	11	40,7	12	44,4	98	48,8
1	6	13,0	2	7,7	7	9,3	4	14,8	4	14,8	23	11,4
2	3	6,5	4	15,4	5	6,7	6	22,2	1	3,7	19	9,5
3	2	4,3	3	11,5	8	10,7	0	0,0	4	14,8	17	8,5
4 et +	16	34,8	7	26,9	9	12,0	6	22,2	6	22,2	44	21,9
total	46	100,0	26	100,0	75	100,0	27	100,0	27	100,0	201	100,0

Source : Entol 2002

## 17 - Activité de la descendance ayant quitté la vallée de Tolomosa

Tab. D - 55 : Entol 2002 – Descendance vivant en dehors de la vallée de Tolomosa selon l'occupation principale et les communautés enquêtées

occupation principale	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
travaille	88	80,7	49	92,5	68	81,0	46	88,5	46	88,5	297	84,9
étudie et travaille	0	0,0	1	1,9	0	0,0	0	0,0	1	1,9	2	0,6
étudie	1	0,9	1	1,9	2	2,4	0	0,0	2	3,8	6	1,7
âme au foyer	16	14,7	0	0,0	10	11,9	6	11,5	1	1,9	33	9,4
autre	3	2,8	2	3,8	2	2,4	0	0,0	0	0,0	7	2,0
sans réponse	1	0,9	0	0,0	2	2,4	0	0,0	2	3,8	5	1,4
total	109	100,0	53	100,0	84	100,0	52	100,0	52	100,0	350	100,0

Source : Entol 2002

Tab. D - 56 : Entol 2002 – Descendance vivant et travaillant en dehors de la *cuenca* selon le secteur d'activité et la communauté

secteur d'activité	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture	73	83,0	38	76,0	40	58,8	40	87,0	29	61,7	220	73,6
artisanat	1	1,1	0	0,0	1	1,5	2	4,3	0	0,0	4	1,3
transports	0	0,0	0	0,0	1	1,5	0	0,0	2	4,3	3	1,0
commerce	4	4,5	3	6,0	6	8,8	3	6,5	4	8,5	20	6,7
autres services	5	5,7	7	14,0	14	20,6	1	2,2	5	10,6	32	10,7
bâtiment	0	0,0	1	2,0	2	2,9	0	0,0	0	0,0	3	1,0
industrie	1	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,3	3	1,0
autre	4	4,5	1	2,0	4	5,9	0	0,0	3	6,4	12	4,0
sans réponse	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,3	2	0,7
<b>total</b>	<b>88</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>68</b>	<b>100,0</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>299</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 57 : Entol 2002 – Descendance vivant en dehors de la vallée de Tolomosa et travaillant dans l'agriculture selon la catégorie d'emploi et la communauté

catégorie d'emploi	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
patron	14	19,2	2	5,3	0	0,0	4	10,0	0	0,0	20	9,1
employé	3	4,1	1	2,6	1	2,5	0	0,0	0	0,0	5	2,3
journalier	18	24,7	17	44,7	12	30,0	18	45,0	11	37,9	76	34,5
métayer	8	11,0	5	13,2	14	35,0	8	20,0	12	41,4	47	21,4
<i>embalador</i>	8	11,0	5	13,2	1	2,5	4	10,0	1	3,4	19	8,6
employé domestique	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,4	1	0,5
travailleur familial non rémunéré	6	8,2	2	5,3	2	5,0	2	5,0	2	6,9	14	6,4
travailleur indépendant	16	21,9	6	15,8	10	25,0	4	10,0	2	6,9	38	17,3
<b>total</b>	<b>73</b>	<b>100,0</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>220</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

## 18 - Envoi d'argent de la descendance vivant en dehors de la vallée

Tab. D - 58 : Entol 2002 – Ménages selon la présence ou non d'enfants vivant en dehors de la vallée de Tolomosa et envoyant de l'argent au foyer d'origine, par communauté

Le ménage reçoit de l'argent d'un enfant vivant en dehors de la vallée ?	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
oui, d'au moins un	14	30,4	11	42,3	16	21,3	11	40,7	7	25,9	59	29,4
non, d'aucun	13	28,3	5	19,2	13	17,3	5	18,5	8	29,6	44	21,9
aucun enfant ne vit en dehors de la vallée	19	41,3	10	38,5	46	61,3	11	40,7	12	44,4	98	48,8
<b>total</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 59 : Entol 2002 – Nombre d'enfants vivant en dehors de la vallée de Tolomosa et envoyant de l'argent à leur foyer d'origine par rapport au total des ménages enquêtés, selon la communauté (effectif et moyenne)

	selon les communautés					total
	Pampa Redonda	Turumayo	San Andrés	Pinos Sud	Tolomosa Norte	
<b>A</b> - nombre d'enfants vivant en dehors de la vallée et envoyant de l'argent à leur foyer d'origine	57	32	44	33	28	194
<b>B</b> - total des ménages enquêtés	46	26	75	27	27	201
<b>A / B</b>	1,2	1,2	0,6	1,2	1,0	1,0

Source : Entol 2002

## 19 - Lieu de vie de la descendance ayant quitté la vallée de Tolomosa

Tab. D - 60 : Entol 2002 – Descendance vivant en dehors de la vallée de Tolomosa selon son lieu de résidence habituel et l'année de premier départ du foyer d'origine

lieu de résidence habituel	année de premier départ du foyer								total	
	avant 1982		1982-1991		1992-2002		sans réponse		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
Argentine	58	69,0	70	72,9	112	76,6	28	77,8	268	76,6
Tarija-ville	17	20,2	14	14,6	15	15,1	7	19,4	53	15,1
ailleurs en Bolivie	7	8,3	9	9,4	5	6,3	1	2,8	22	6,3
sans réponse	2	2,4	3	3,1	2	2,0	0	0,0	7	2,0
<b>total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>	<b>134</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>350</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 61 : Entol 2002 – Descendance vivant en dehors de la vallée de Tolomosa selon son lieu de résidence habituel et la communauté

lieu de vie habituel	selon les communautés										total	
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
Argentine	84	77,1	42	79,2	59	70,2	47	90,4	36	69,2	268	76,6
Tarija-ville	13	11,9	5	9,4	21	25,0	1	1,9	13	25,0	53	15,1
autre Bolivie	8	7,3	6	11,3	4	4,8	1	1,9	3	5,8	22	6,3
sans réponse	4	3,7	0	0,0	0	0,0	3	5,8	0	0,0	7	2,0
<b>total</b>	<b>109</b>	<b>100,0</b>	<b>53</b>	<b>100,0</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>350</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002



## 20 - Les mobilités professionnelles de courte durée depuis la vallée de Tolomosa

### Texte D - 6 : Entol 2002 – Les mobilités professionnelles courtes

Lors de l'étude des déplacements saisonniers [cf. chapitre III], nous avons traité les mobilités de plus d'un mois (rappelons qu'une mobilité est un déplacement d'au moins une nuit et de moins de 6 mois). Nous nous limiterons ici à celles de moins d'un mois, soit 216 cas.

Les déplacements pour raisons professionnelles, qui ne représentent que 58 des 216 mobilités courtes recensées<sup>15</sup>, se font essentiellement à destination de l'Occidente bolivien (44 des 58 observations, soit 75,9 % des mobilités professionnelles courtes). Cette prédominance s'explique par l'existence d'un mouvement de travailleurs se rendant dans les hautes montagnes de Tarija, autour d'Ischayachi [cf. Carte II-1 du chapitre II]. En effet, 33 des 44 mobilités courtes professionnelles dans l'Occidente bolivien ont pour destination cette localité, et 19 d'entre elles concernent des individus qui y vont de manière régulière pour travailler dans l'agriculture. Selon nos observations de terrain, c'est la culture de la patate qui est pratiquée à Ischayachi et permet ainsi à certaines familles de diversifier leurs sources de revenus. Cette diversification touche essentiellement les foyers de San Andrés (10 des 75 ménages enquêtés dans cette communauté, soit 13,3%, déclarent au moins une personne ayant effectué une mobilité courte dans l'altiplano tarijénien) ainsi que de Tolomosa Norte (3 ménages sur 24 sont concernés, soit 12,5%)<sup>16</sup>. Les autres mobilités professionnelles vers l'Occidente sont réalisées à l'intérieur de la vallée de Tolomosa (7 cas sur 44) et dans d'autres zones rurales des vallées andines (8 cas), pour des activités liées à l'agriculture (12 cas) ou à l'élevage (2 cas) principalement comme travailleur indépendant (7 cas) ou travailleur familial non rémunéré (5 cas). La seule communauté significativement touchée par ces mobilités professionnelles agricoles dans la zone andine est celle de San Andrés (7 des 75 foyers, soit 9,3%, en déclarent au moins une). En outre, il faut signaler la faible part des mobilités professionnelles à destination de Tarija (10 cas sur les 44 mobilités professionnelles occidentales), pour des emplois en rapport avec les services (4 cas), les transports (2 cas) et principalement par des travailleurs indépendants (5 cas) ou pour effectuer une recherche d'emploi (2 cas). En dehors de l'Occidente bolivien, les mobilités professionnelles concernent l'Oriente (12 cas) ; il s'agit alors de déplacements fréquents (trois fois ou plus sur les 12 derniers mois pour 9 cas sur 12) et courts (pour 9 cas, le séjour le plus long est de moins d'une semaine), pour exercer un emploi dans les transports (5 cas), le commerce (2 cas), essentiellement en tant que travailleurs indépendants (7 cas). Enfin, les mobilités professionnelles courtes vers l'Argentine sont quasiment inexistantes<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> On a enregistré 54 mobilités courtes pour travailler, 1 pour étudier et travailler et 3 pour rechercher du travail.

<sup>16</sup> En dehors de ces deux communautés, seul un autre foyer, à Pinos Sud, est concerné.

<sup>17</sup> Seuls 2 cas ont été relevés.

Ces mobilités professionnelles, principalement agricoles (38 des 55, soit 69,1% de celles ayant entraîné l'exercice d'un emploi) sont effectuées par une population essentiellement masculine (41 des 58 observations, soit 70,7%). Elles concernent plus de 20 % des foyers enquêtés lors d'Entol 2002 (dans 41 des 201 ménages, au moins un individu en déclare une ou plus, soit 20,4 %), proportion qui est plus importante à San Andrés (23 ménages sur 75, soit 29,3 %) et à Tolomosa Norte (7 ménages sur 27, soit 25,9 %). Les mobilités professionnelles courtes constituent donc une activité annexe non négligeable de la vallée, surtout pour les communautés disposant d'irrigation annuelle (communautés moins présentes dans l'analyse des migrations saisonnières ou dans celle de la dispersion de la descendance). Ces déplacements représentent une forme supplémentaire de diversification des activités pour pallier aux effets de la crise agraire, car plus d'un quart des foyers qui déclarent moins de 0,5 hectare de surface cultivée par travailleur agricole est concerné par ce type de mobilité (22 cas sur 92 soit 26,3 %), proportion qui va ensuite en diminuant : 22,2 % si le ménage déclare entre 0,5 et 0,99 hectare par travailleur agricole (12 cas sur 54), 21,0 % s'il déclare des travailleurs agricoles mais pas de terre cultivée (4 sur 19), 15,8 % s'il déclare 1 hectare ou plus par travailleur (9 sur 57).

Nous avons noté la faible place occupée par Tarija dans les destinations de ces mobilités professionnelles, conséquence sans doute de la proximité de la ville qui rend inutiles des déplacements autres que quotidiens.

## 21 - Synthèse : lieux et motivations des déplacements des Tolomosains

Tab. D - 62 : Entol 2002 – Evénements migratoires répertoriés selon le type de déplacement et la communauté

type d'événements migratoires	selon les communautés					total
	Pampa Redonda	Turumayo	San Andrés	Pinos Sud	Tolomosa Norte	
migrations antérieures	30	6	74	23	13	146
migrations saisonnières jusqu'en 2000	9	14	58	52	25	158
déplacements saisonniers 2001	25	9	39	25	13	111
migrations actuelles (descendance)	109	53	84	52	52	350
total	173	82	255	152	103	765

Source : Entol 2002

Tab. D - 63 : Entol 2002 – Evénements migratoires répertoriés selon l'occupation principale dans le lieu de vie habituel ou la motivation du déplacement et le type de déplacement

occupation principale dans le lieu de vie habituel (pour la descendance) ou motivation du déplacement	type d'événements migratoires									
	migrations antérieures		migrations saisonnières jusqu'en 2000		déplacements saisonniers 2001		migrations actuelles (descendance)		total	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travail	125	85,6	140	88,6	77	69,4	297	84,9	639	83,5
études et travail	2	1,4	2	1,3	2	1,8	2	0,6	8	1,0
études	5	3,4	5	3,2	10	9,0	6	1,7	26	3,4
recherche d'emploi	1	0,7	3	1,9	1	0,9	0	0,0	5	0,7
visite de la famille	1	0,7	1	0,6	15	13,5	0	0,0	17	2,2
santé	1	0,7	0	0,0	3	2,7	0	0,0	4	0,5
autre	10	6,8	6	3,8	3	2,7	40	11,4	59	7,7
sans réponse	1	0,7	1	0,6	0	0,0	5	1,4	7	0,9
<b>total</b>	<b>146</b>	<b>100,0</b>	<b>158</b>	<b>100,0</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>	<b>350</b>	<b>100,0</b>	<b>765</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 64 : Entol 2002 – Evénements migratoires pour travailler (ou étudier et travailler) selon le secteur d'activité et le type de déplacement

secteur d'activité des individus travaillant dans leur lieu de vie (descendance) ou déclarant un déplacement professionnel	type d'événements migratoires									
	migrations antérieures		migrations saisonnières jusqu'en 2000		déplacements saisonniers 2001		migrations actuelles (descendance)		total	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
agriculture	100	78,7	118	83,1	60	75,9	220	73,6	498	77,0
élevage	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	1	0,2
construction	2	1,6	1	0,7	3	3,8	3	1,0	9	1,4
transport	2	1,6	1	0,7	2	2,5	3	1,0	8	1,2
commerce	0	0,0	1	0,7	1	1,3	20	6,7	22	3,4
autres services	22	17,3	17	12,0	10	12,7	32	10,7	81	12,5
autre	1	0,8	2	1,4	1	1,3	19	6,4	23	3,6
sans réponse	0	0,0	2	1,4	1	1,3	2	0,7	5	0,8
<b>total</b>	<b>127</b>	<b>100,0</b>	<b>142</b>	<b>100,0</b>	<b>79</b>	<b>100,0</b>	<b>299</b>	<b>100,0</b>	<b>647</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 65 : Entol 2002 – Ménages selon le nombre de déplacements professionnels déclarés (migrations antérieures, migrations saisonnières jusqu'en 2000, déplacements saisonniers en 2001 et migrations actuelles) par foyer et selon les communautés

nombre de déplacements professionnels	selon les communautés											
	Pampa Redonda		Turumayo		San Andrés		Pinos Sud		Tolomosa Norte		total	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
au moins un	34	73,9	22	84,6	61	81,3	27	100,0	23	85,2	167	83,1
aucun	12	26,1	4	15,4	14	18,7	0	0,0	4	14,8	34	16,9
<b>total</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>

Source : Entol 2002

Tab. D - 66 : Entol 2002 – Evénements migratoires professionnels répertoriés (pour travailler ou étudier et travailler ou rechercher un emploi) selon les lieux de destination et le type de déplacement

lieu de destination	type de déplacement								total		
	migrations antérieures		migrations saisonnières jusqu'en 2000		déplacements saisonniers 2001		migrations actuelles (descendance)				
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
Bolivie	Tarija-ville	7	5,5	5	3,4	8	10,0	35	11,7	55	8,4
	autre Occidente	5	3,9	2	1,4	2	2,5	10	3,3	19	2,9
	Oriente	7	5,5	3	2,1	8	10,0	7	2,3	25	3,8
Argentine par province	Buenos Aires et Capitale Fédérale	17	13,3	30	20,7	5	6,3	52	17,4	104	16,0
	Jujuy	30	23,4	46	31,7	25	31,3	68	22,7	169	25,9
	Salta	25	19,5	26	17,9	25	31,3	35	11,7	111	17,0
	Santa Fe	20	15,6	13	9,0	1	1,3	25	8,4	59	9,0
	Corrientes	7	5,5	6	4,1	0	0,0	34	11,4	47	7,2
	autres provinces sans province	8	6,3	9	6,2	4	5,0	23	7,7	44	6,7
autre pays	1	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2	
sans réponse	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	2,3	7	1,1	
total	128	100,0	145	100,0	80	100,0	299	100,0	652	100,0	

Source : Entol 2002

## 22 - Evolution de la population rurale de la vallée entre 1992 et 2001

### Texte D - 7 : Vallée de Tolomosa – Les difficultés de la récolte des données de population

Au moment de la réalisation de nos recherches préliminaires sur la vallée de Tolomosa, en janvier 2002, les résultats du recensement de septembre 2001 n'étaient pas encore connus. Nous avons donc essayé d'élargir le spectre des sources de données disponibles afin de sélectionner les localités à enquêter, en utilisant notamment les recensements établis par les maîtres d'écoles (à chaque rentrée), par les responsables des postes de santé (sans rythme particulier), par les acteurs du recensement agricole de 1995 et par l'équipe de Zonisig (en 1999). La comparaison des données récoltées a rapidement laissé apparaître de grandes incohérences qui nous permettent de douter de la validité des méthodes de collecte employées. Nous nous sommes donc limité aux données du recensement de l'INE de 1992 et disposons aujourd'hui des résultats de 2001 pour effectuer des comparaisons longitudinales. Il faut cependant de nouveau noter les différences existant entre les découpages utilisés par l'institut entre ces deux dates : si en 1992 la *cuenca* de Tolomosa est divisée en 11 cantons<sup>18</sup>, ils sont regroupés en deux

<sup>18</sup> Tolomosa, Guerra Wayco, Pamap Redonda, Pantipampa, San Andrés, Tablada Grande, Bella Vista, Pinos Norte, Turumayo, Churquis, Pinos Sud.

cantons en 2001<sup>19</sup>. Il est difficile de comprendre la logique de ces regroupements<sup>20</sup> ; c'est donc au cas par cas que nous avons essayé de faire coïncider les données. Deux différences majeures apparaissent entre les deux recensements : tout d'abord, la présence de Tablada Grande en 1992 et non en 2001. Il semblerait que la communauté (671 hab. en 92) ait été englobée dans la ville de Tarija au dernier recensement. Autre différence, l'apparition de deux communautés : San Jacinto Norte et Sud (387 hab.), en 2001, à l'extrême nord-est du canton de Tolomosa. Nous ne possédons pas d'explications à cela. Enfin, deux incohérences moins significatives : la présence de la localité Tolomosa Norte (Zona 2) uniquement en 1992 (165 hab.) et de celle de Hondonada (21 hab.), à l'extrême sud-est du canton de Lazareto, seulement en 2001<sup>21</sup>.

Tab. D - 67 : Vallée de Tolomosa – Evolution de la population entre les recensements de 1992 et 2001 selon les communautés de la *cuenca*

communauté	1992				2001				tmva inter-censitaire 1992-2001	
	totale	hommes	femmes	tx de masc.	totale	hommes	femmes	tx de masc.		
enquêtée	Pinos Sud	290	127	163	43,8	353	183	170	51,8	2,2
	Pampa Redonda	501	213	288	42,5	418	201	217	48,1	-2,0
	Tolomosa Norte	281	122	159	43,4	245	118	117	48,2	-1,5
	San Andrés (1)	1 477	705	772	47,7	1 455	731	724	50,2	-0,2
	Turumayo	586	277	309	47,3	556	250	306	45,0	-0,6
autre communauté	Pinos Norte	314	140	174	44,6	301	152	149	50,5	-0,5
	Bella Vista (2)	672	309	363	46,0	668	320	348	47,9	-0,1
	Pantipampa	224	100	124	44,6	221	109	112	49,3	-0,1
	Guerra Huayco	698	331	367	47,4	772	381	391	49,4	1,1
	Churquis	504	210	294	41,7	448	186	262	41,5	-1,3
	Lazareto (3)	181	78	103	43,1	198	98	100	49,5	1,0
	Tolomosa Grande	518	250	268	48,3	797	395	402	49,6	4,9
	Tolomosita Oeste	210	102	108	48,6	257	121	136	47,1	2,3
	Tolomosa Centro	169	82	87	48,5	231	110	121	47,6	3,5
	Tolomosita Sur	168	71	97	42,3	180	88	92	48,9	0,8
	Calderilla	274	135	139	49,3	228	107	121	46,9	-2,0
sous-total	7 067	3 252	3 815	46,0	7 328	3 550	3 768	48,4	0,4	
communautés non présentes en 1992 ou 2001	Hondonada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	21	11	10	52,4	n.d.
	San Jacinto Norte	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	177	93	84	52,5	n.d.
	San Jacinto Sud	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	210	98	112	46,7	n.d.
	Tablada Grande	671	340	331	50,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Tolomosa Norte (Zone 2)	165	73	92	44,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
total général	7 903	3 665	4 238	46,4	7 736	3 752	3 974	48,5	-0,2	

(1) : inclut la communauté de San Pedro de Sola

(2) : inclut la communauté de San Antonio

(3) : inclut la communauté de Rio Seco

Source des données : recensements INE de juin 1992 et septembre 2001

n.d. = non disponible

tmva = taux moyen de variation annuelle

tx de masc. = (pop. masc. / pop. tot.) \* 100

<sup>19</sup> Tolomosa et Lazareto.

<sup>20</sup> Cette difficulté est notamment liée à la sensibilité du sujet : les découpages de l'INE sont régulièrement contestés et aucun document n'est publié à ce sujet.

<sup>21</sup> Pour les besoins de notre analyse, cette localité a été fusionnée à celle de Pinos Sud, les deux n'étant distantes que de quelques centaines de mètres.



# Annexe E

## La communauté de Caigua

### 1 - Présentation de l'enquête Envil 2002 – Section Caigua

Carte E - 1 : Caigua – Plan schématique de la localité.....	571
Tab. E - 1 : Envil 2002 – Ressources humaines.....	572
Tab. E - 2 : Envil 2002 / Caigua – Nombre de logements dans la communauté et nombre de foyers enquêtés selon les quartiers.....	572
Texte E - 1 : Envil / Caigua – Méthodologie d'enquête.....	573

### 2 - Le questionnaire d'Envil 2002

Quest. E - 1 : Envil 2002 – Présentation générale de la fiche ménage.....	575
Quest. E - 2 : Envil 2002 – Module 1 (logement) de la fiche ménage.....	576
Quest. E - 3 : Envil 2002 – Module 2 (membres du foyer) de la fiche ménage.....	577
Quest. E - 4 : Envil 2002 – Module 3 (autres enfants du foyer) de la fiche ménage.....	578
Quest. E - 5 : Envil 2002 – Module 4 (lieu de naissance des parents du chef de foyer) de la fiche ménage.....	579
Quest. E - 6 : Envil 2002 – Module 5 (foncier et utilisation de la terre) de la fiche ménage.....	579
Quest. E - 7 : Envil 2002 – Module 6 (autres activités du chef de foyer) de la fiche ménage.....	580
Quest. E - 8 : Envil 2002 – Module 7 (perspectives) de la fiche ménage.....	580
Quest. E - 9 : Envil 2002 – Présentation générale de la fiche individuelle.....	581
Quest. E - 10 : Envil 2002 – Module A (installation dans la localité enquêtée) de la fiche individuelle.....	582
Quest. E - 11 : Envil 2002 – Module C (migration) de la fiche individuelle.....	582
Quest. E - 12 : Envil 2002 – Module D (mobilité) de la fiche individuelle.....	583

### 3 - Croissance de la population et immigration

Tab. E - 3 : INE / Caigua, Gran Chaco, dép. Tarija – Croissance de la population intercensitaire entre 1976 et 2001.....	583
Tab. E - 4 : Envil 2002 / Caigua – Individus selon lieu de naissance et lien de parenté.....	583
Tab. E - 5 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon leur lieu de provenance (détaillé).....	584
Tab. E - 6 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs arrivés à l'âge de 15 ans et plus dans la communauté selon leurs lieu de provenance et année d'installation.....	584

### 4 - Les motifs d'installation de la population immigrée

Tab. E - 7 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs selon l'âge à l'installation dans la localité et le sexe.....	585
Tab. E - 8 : Envil 2002 / Caigua – Les non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon leur occupation dans le lieu de provenance et le sexe.....	585
Tab. E - 9 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le secteur d'activité de l'emploi exercé dans le lieu de provenance et le sexe.....	585
Tab. E - 10 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le secteur d'activité de l'emploi exercé dans le lieu de provenance et le milieu d'habitat de ce même lieu.....	586
Tab. E - 11 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le motif d'installation dans la communauté et le sexe.....	586
Tab. E - 12 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le secteur d'activité de l'emploi exercé à l'installation et le sexe.....	586
Texte E - 2 : Envil 2002 / Caigua – De peu probables logiques secondaires de peuplement.....	587

### 5 - L'activité à l'échelle individuelle ou des ménages

Tab. E - 13 : Envil 2002 / Caigua – Individus âgés de 15 ans et plus selon l'occupation principale durant les 7 jours précédant l'enquête et le lieu de naissance.....	588
--	-----

Tab. E - 14 : Envil 2002 / Caigua – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le secteur d'activité et le lieu de naissance .....	588
Tab. E - 15 : Envil 2002 / Caigua – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon la catégorie d'emploi et le lieu de naissance.....	588
Tab. E - 16 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la possession ou non de cultures agricoles et/ou d'animaux d'élevage.....	589
Tab. E - 17 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant des cultures et ménage déclarant du bétail selon le nombre d'hectares destinés à ces activités.....	589
<b>6 - L'élevage à Caigua</b>	
Tab. E - 18 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant de l'élevage selon la présence ou non de bovins et de terres associées à l'activité.....	589
Tab. E - 19 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant de l'élevage selon la présence ou non de petit bétail et de terres associées à l'activité.....	590
Tab. E - 20 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant de l'élevage et des terres associées à l'activité selon leur superficie et l'importance du cheptel bovin.....	590
<b>7 - L'agriculture à Caigua</b>	
Tab. E - 21 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de culture pratiqué.....	590
Tab. E - 22 : Envil 2002 / Caigua – Cultures recensées selon la superficie totale déclarée .....	591
Tab. E - 23 : dép. Tarija et piémont Nord - Coût et rendement des principales cultures en 1999.....	591
Tab. E - 24 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de culture pratiqué.....	591
Tab. E - 25 : Envil 2002 / Caigua – Les ménages déclarant une activité agricole selon le nombre d'hectares cultivés et le type de culture pratiqué .....	591
Tab. E - 26 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon la présence ou non d'irrigation sur les terres et le type de culture pratiqué.....	592
Tab. E - 27 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de culture pratiqué et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de famille (en %).....	592
Tab. E - 28 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de culture pratiqué et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de famille (en %).....	592
<b>8 - L'étude du foncier agricole</b>	
Tab. E - 29 : Envil 2002 / Caigua – Familles déclarant des cultures selon la superficie des terres cultivées et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de ménage .....	593
Tab. E - 30 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant des cultures selon le statut foncier des terres cultivées et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de famille .....	593
Tab. E - 31 : Envil 2002 / Caigua – Ménages propriétaires de terres cultivées selon le mode d'acquisition et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de famille .....	593
Tab. E - 32 : Envil 2002 / Caigua – Ages médian et moyen au moment de l'enquête de l'ensemble des chefs de ménage, et de ceux de foyer agricole (total et propriétaires de terres) selon leur lieu de naissance ou leur année d'installation (pour les non natifs).....	594
<b>9 - Relativisation de la dépendance vis-à-vis du secteur agricole et autres activités</b>	
Tab. E -33 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon l'indice d'occupation agricole et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) des chefs de famille .....	594
Tab. E - 34 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la proportion d'individus travaillant dans l'agriculture et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de ménage .....	595
Tab. E - 35 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la présence ou non d'au moins une ASR et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de ménage .....	595
<b>10 - La redistribution des Caiguais</b>	
Tab. E - 36 : Envil 2002 / Caigua – Chefs de ménage selon leur intention d'émigrer ou de voir leurs enfants le faire et leur lieu de naissance ou date d'installation (pour les non natifs) .....	595
<b>11 - Les migrations antérieures</b>	
Tab. E - 37 : Envil 2002 / Caigua – Individus âgés de 15 ans et plus au moment de l'enquête selon qu'ils déclarent ou non une migration antérieure .....	596
Tab. E - 38 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la présence ou non d'au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure .....	596
Tab. E - 39 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures selon l'âge du migrant au début de l'événement et son sexe .....	596
Tab. E - 40 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures selon le motif principal du déplacement et le sexe de l'individu concerné .....	596
Tab. E - 41 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'un emploi professionnel selon le secteur d'activité et le sexe.....	597
Tab. E - 42 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon la catégorie d'emploi et le sexe .....	597
Tab. E - 43 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures professionnelles (pour travailler, étudier et travailler ou chercher du travail) selon le milieu d'habitat de destination .....	597
Tab. E - 44 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures estudiantines selon le milieu d'habitat de destination.....	597



**12 - La descendance**

Tab. E - 45 : Envil 2002 / Caigua – Descendance selon l'âge et le lieu de résidence.....	598
Tab. E - 46 : Envil 2002 / Caigua – Descendance ayant quitté la communauté selon l'occupation principale dans son lieu de vie habituel et le sexe.....	598
Tab. E - 47 : Envil 2002 / Caigua – Descendance ayant quitté la communauté et travaillant dans son lieu de vie habituel selon le secteur d'activité et le sexe.....	598
Tab. E - 48 : Envil 2002 / Caigua – Descendance ayant quitté la communauté et travaillant dans son lieu de vie habituel selon la catégorie d'emploi et le sexe.....	599
Tab. E - 49 : Envil 2002 / Caigua – Descendance ayant quitté la communauté selon son lieu de vie et son occupation actuelle.....	599

**13 - Relation entre émigration et niveau d'équipement**

Tab. E - 50 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la présence ou non d'au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure et le niveau d'équipement du foyer.....	599
Tab. E - 51 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la présence ou non d'au moins un enfant ayant quitté la communauté et le niveau d'équipement du foyer.....	599

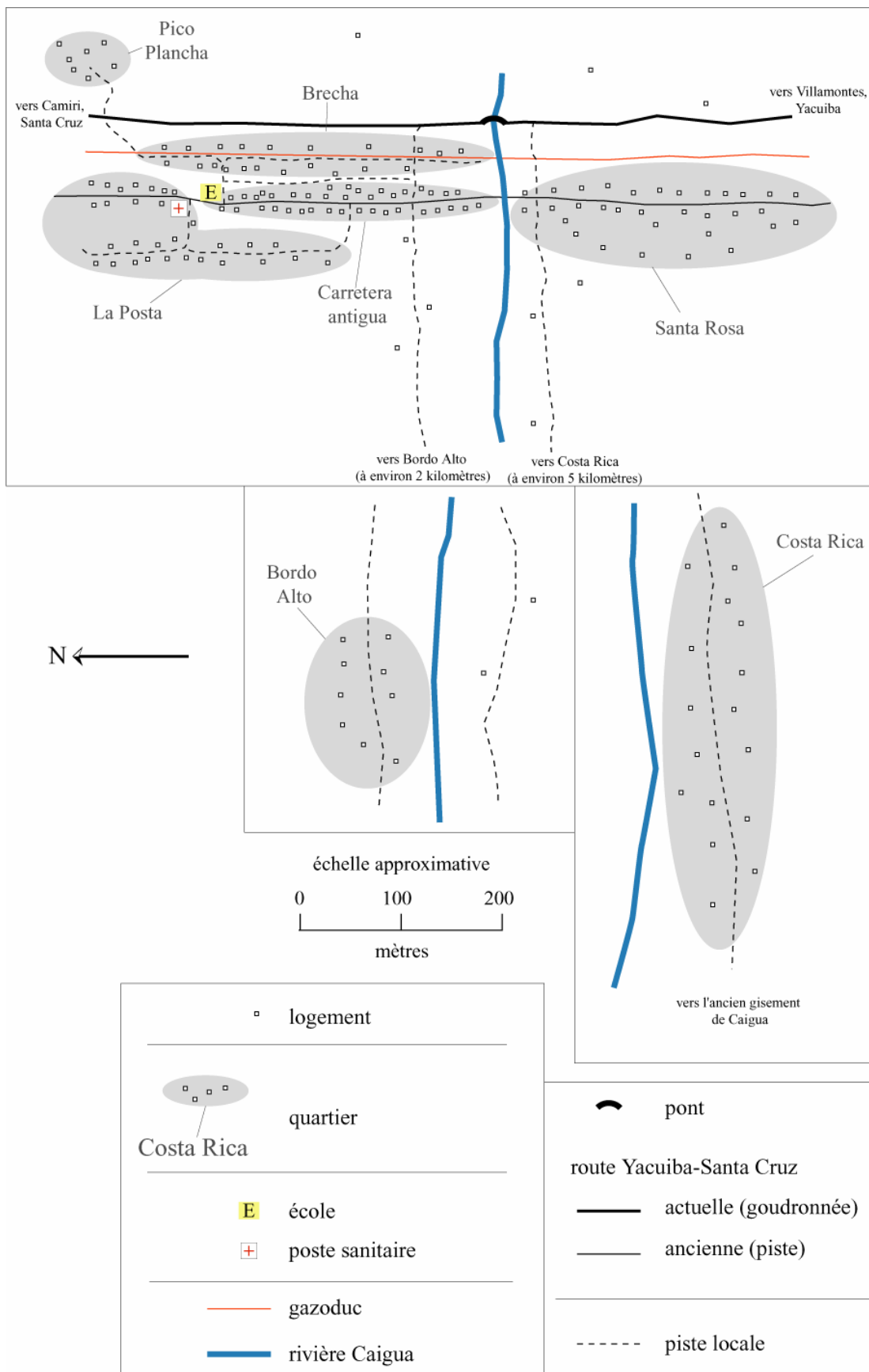
**14 - Le redéploiement des Caiguanais**

Tab. E - 52 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures et migrations actuelles selon le lieu de destination.....	600
Tab. E - 53 : Envil 2002 / Caigua – Migrations professionnelles depuis la communauté selon le lieu de destination et le type (antérieures et actuelles).....	601
Tab. E - 54 : Envil 2002 / Caigua – Migrations de formation (antérieures et actuelles) depuis la communauté selon le lieu de destination.....	601



# 1 - Présentation de l'enquête Envil 2002 – Section Caigua

Carte E - 1 : Caigua – Plan schématique de la localité



Sources des données : nombre total de logements selon le recensement INE de 2001 (INE 2002 b) et regroupements propres

CM 2005

Tab. E - 1 : Envil 2002 – Ressources humaines

<b>Mission exploratoire</b>	
Ceydric Martin	Maria Nelly Morales

<b>Questionnaire</b>	
Ceydric Martin	Philippe Hamelin
Hugo Arze	

<b>Enquêteurs</b>	
<b>Caigua et Villamontes</b>	<b>Villamontes</b>
Blanca Arce	Gabriela Aracena
Dalcy Camacho	Arming Coyo
Gledia Castillo	Beimar Guerrero
Horacio Gallardo	Wilfredo Mamani
Omar Jaramillo	Norma Nievez
Daniela Jimena	Eloina Palacios
Fabiana Sfarcich	Vanessa Tococary

<b>Superviseurs</b>	
Ceydric Martin	Hugo Arze

<b>Codification / Saisie / Nettoyage de la base</b>	
Ceydric Martin	Veronica Peralta
Hortensia Fernandez	

Tab. E - 2 : Envil 2002 / Caigua – Nombre de logements dans la communauté et nombre de foyers enquêtés selon les quartiers

	nombre de logements*	% du total	nombre de foyers enquêtés	% du total des foyers enquêtés (selon l'INE)
centre	La Posta	30	23	
	Brecha	21	7	
	Carretera antigua	36	7	
	sous-total	87	53,7	37
première périphérie	Pico Plancha	7	5	
	Santa Rosa	30	20	
	sous-total	37	22,8	25
zones éloignées	Costa Rica	17	9	
	Bordo Alto	9	0	
	sous-total	26	16,0	9
non rattachés à des quartiers	12	7,4		
<b>total général</b>	<b>162</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>44,4</b>

\* : répartition par quartier selon les informations approximatives des autorités locales

Sources des données : nombre de logements total selon le recensement de l'INE de 2001 (INE 2002 b), Envil 2002 et regroupements propres

## Texte E -1 : Envil / Caigua – Méthodologie d'enquête

C'est au cours d'une mission exploratoire réalisée en mai 2002<sup>1</sup> que les unités d'analyse d'Envil 2002 ont été sélectionnées. Nous avons alors décidé d'enquêter la ville de Villamontes et désirions compléter notre étude urbaine par une approche rurale, notamment afin de comprendre la récente dynamique du peuplement du piémont tarijénien [cf. chapitre II]. Pour des raisons logiques, nous étions contraints à nous limiter au choix d'une seule localité<sup>2</sup> de la zone. Lors de notre passage à Villamontes, les autorités locales<sup>3</sup> nous ont alors conseillé de nous rendre à Caigua, l'une des communautés les plus importantes du piémont Nord (708 habitants selon le recensement de 2001, ce qui la positionne juste derrière Tiguipa, 830 habitants, cf. Carte VI-1) et ayant la réputation d'être une zone de réception d'immigrés. Nous nous sommes donc rendus sur les lieux, à 20 kilomètres au nord de Villamontes, et avons en effet pu constater l'existence d'un certain dynamisme à Caigua (création récente de la communauté, agriculture innovante, présence d'immigrés, cf. chap. VI pour une présentation détaillée). Comme pour le reste de la région, aucune étude traitant du développement de cette localité n'était disponible ; nous avons donc décidé de la retenir comme unité d'analyse du piémont du Tarija.

De retour dans la capitale départementale, nous nous sommes attelés à la préparation d'un questionnaire commun aux enquêtes prévues à Villamontes ou en zone rurale (en y intégrant donc un module agriculture détaillé, cf. Quest. E-6). Notre but était de simplifier les formulaires utilisés lors de nos enquêtes antérieures (Entar 2001, Enyac et Entol 2002) et ceci pour deux raisons principales. D'une part pour éviter les confusions engendrées lors d'Enyac 2002, où la complexité du questionnaire avait tout autant perturbé l'enquêteur que l'enquêté<sup>4</sup> ; d'autre part afin de raccourcir la durée moyenne des enquêtes et de respecter ainsi les contraintes logistiques évoquées plus haut<sup>5</sup>. Les 14 enquêteurs qui ont participé à Envil 2002 [cf. Tab. E-1], tous volontaires, ont ensuite été sélectionnés selon la qualité de leur(s) participation(s) antérieure(s) à notre programme de recherche. Nous disposions ainsi d'un groupe particulièrement qualifié et motivé.

Afin de préparer le sondage de Caigua, nous nous sommes ensuite attachés à comprendre la structure de l'habitat de la communauté<sup>6</sup>, dont le développement semble avoir été conditionné par

<sup>1</sup> En compagnie de Maria Nelly Morales, étudiante de l'université Juan Misael Saracho de Tarija, possédant une bonne expérience de nos enquêtes de migration pour avoir participé à celles d'Entol et d'Enyac 2002.

<sup>2</sup> En effet, le budget alloué à Envil 2002 devait essentiellement autoriser l'enquête de la ville de Villamontes, il s'agissait donc d'optimiser les ressources disponibles afin de nous permettre de travailler dans le monde rural. Le choix de Caraparí ayant été retenu pour une approche des vallées subandines orientales [cf. Carte II-1], l'établissement d'un pré-chronogramme d'enquête tenant compte des ressources financières ne nous laissait que très peu de marge pour étudier le piémont rural.

<sup>3</sup> Notamment Guillermo Salazar Echart, *corregidor mayor* (représentant direct du préfet) du *municipio* de Villamontes.

<sup>4</sup> En effet, le questionnaire d'Enyac 2002 est de loin le plus compliqué de nos quatre enquêtes. On pourra illustrer cette complexité par l'exemple du module « mobilité » qui demandait aux personnes recensées si elles avaient passé au moins une nuit en dehors de Yacuiba au cours de ces 12 derniers mois, et ensuite recensait le nombre de fois qu'elles s'étaient rendues dans le lieu déclaré. Si la réponse à cette question était « une », « deux », « trois » ou « quatre ou plus », on recensait la durée du séjour le plus long ainsi que le mois du début de ce déplacement. Si la réponse était « fréquemment », on recensait la durée moyenne des séjours ainsi que leurs fréquences. Ces variables ont été considérablement simplifiées pour l'enquête Envil 2002, puisqu'on y demandait seulement le nombre de fois où l'enquêté s'était rendu dans son lieu de mobilité. La perte d'information engendrée par cette simplification est largement compensée par une meilleure fiabilité des données récoltées.

<sup>5</sup> Lors d'Enyac 2002, on a estimé que les enquêteurs pouvaient compléter entre 4 et 5 questionnaires par demi-journée ; pour Villamontes, c'était entre 5 et 6.

<sup>6</sup> Comme dans le cas de Tolomosa, nous n'avons pas pu nous appuyer sur une cartographie de la localité.

plusieurs logiques. Historiquement, Caigua s'est développé le long de l'ancienne piste reliant Yacuiba à Santa Cruz, sur la rive gauche de la rivière (ce qui correspond au quartier Carretera Central, cf. Carte E-1<sup>7</sup> et Photos H-11). C'est autour de ces premières implantations que s'est développé le centre de la communauté : au nord, le quartier de La posta ; à l'est, celui de Brecha (qui signifie brèche en français, son origine remontant aux travaux d'enfouissement du gazoduc Yabog en 1972 qui a entraîné le défrichage d'une bande large d'une vingtaine de mètres, cf. annexe C et Photos H-14). L'habitat est dense dans ces trois quartiers qui constituent le centre de Caigua, ils englobent ainsi plus de la moitié des logements de la communauté (approximativement 87 sur 162<sup>8</sup>, cf. Tab. E-2). On distingue ensuite une première périphérie : le quartier de Santa Rosa, lui aussi situé le long de l'ancienne piste mais sur l'autre rive de la rivière Caigua ; et celui de Pico Plancha, de l'autre côté de la route goudronnée reliant Yacuiba à Santa Cruz. Ces deux ensembles, dont l'habitat est plus dispersé, concentrent environ un quart des logements de la communauté (37 sur 162). Enfin, troisième groupe, les quartiers isolés de Caigua, localisés sur les premiers reliefs de la montagne de l'Aguaragüe, de chaque côté de la rivière Sola : Bordo Alto situé à environ 2 kilomètres du centre et Costa Rica à environ 5 kilomètres, dont le développement s'explique par l'ouverture dans les années 70 d'une piste d'accès au gisement de pétrole local [cf. annexe C]. Les zones éloignées de Caigua, dont l'habitat est très dispersé, rassemblent environ 15 % des logements de la communauté (26 sur 162). On complètera ce comptage en signalant la présence de 12 logements non rattachés à des quartiers.

Nous avons ensuite procédé à un sondage de chacune des structures détectées. Nous disposions de 7 enquêteurs et d'une journée complète (le 5 juillet 2002) pour effectuer notre recensement, et pouvions compter sur une moyenne de 8 à 9 questionnaires remplis par enquêteur<sup>9</sup>. Cette moyenne a été dépassée, puisque nous avons interrogé 72 foyers, soit 44,4 % de ceux recensés par l'INE (précisément 42,5 % dans le centre, 67,6 % dans la première périphérie et 34,6 % pour les quartiers éloignés, cf. Tab. E-2)<sup>10</sup>. La surreprésentation des logements enquêtés dans la première périphérie ne devrait pas poser de problème, dans la mesure où cet ensemble intermédiaire est aussi bien composé de maisons proches du centre qu'éloignées. Enfin, le taux de sondage global nous permet de conclure à une bonne représentativité des habitants de la communauté de Caigua.

<sup>7</sup> Nous tenons à préciser que cette carte n'est qu'un plan schématique de la communauté de Caigua, la localisation des logements devra être vérifiée dans le cadre d'une étude plus précise de la localité.

<sup>8</sup> Si le nombre total de logements est fiable puisque provenant du recensement INE de 2001, il n'existe à notre connaissance aucune information précise sur la délimitation des quartiers. Ainsi la répartition par quartier est-elle estimative, effectuée grâce aux renseignements collectés auprès des autorités locales de Caigua (notamment Pastor Garay, alors *corregidor* de la communauté – représentant le sous-préfet).

<sup>9</sup> Soit entre 4 et 4,5 questionnaires par enquêteur et par demi-journée, estimation légèrement inférieure à celle de Villamontes (entre 5 et 6), l'accès aux logements en milieu rural étant plus complexe.

<sup>10</sup> Par insuffisance logistique (nous ne disposions que d'un véhicule), nous n'avons pu enquêter la minorité de logements dispersés non rattachés à des quartiers.



## Quest. E - 2 : Envl 2002 – Module 1 (logement) de la fiche ménage

**MODULO 1 - VIVIENDA****Observación directa**

1. Material de construcción más utilizado en las paredes de esta vivienda :

adobe <sub>1</sub>    ladrillo <sub>2</sub>    adobe y ladrillo <sub>3</sub>    piedra <sub>4</sub>    hormigón <sub>5</sub>    madera <sub>6</sub>    otro <sub>7</sub>

2. Material más utilizado en el techo de esta vivienda :

calamina <sub>1</sub>    teja <sub>2</sub>    losa <sub>3</sub>    paja <sub>4</sub>    otro <sub>5</sub>

3. ¿ En qué año se instalaron en esta vivienda ?

el jefe de hogar  
siempre vivió aquí <sub>11</sub>no sabe <sub>22</sub>

4. ¿ La vivienda que ocupan es...

propia <sub>1</sub>alquilada <sub>2</sub>en anticrético <sub>3</sub>cedida por servicio <sub>4</sub>otro <sub>5</sub>

(pasar a la pregunta 6)

5. Si la vivienda no es propia, ¿ dónde vive el dueño ?

en el lugar encuestado <sub>1</sub>en otro lugar (precisar) <sub>2</sub>

departamento o provincia

localidad

6. ¿ Cuántos cuartos o habitaciones ocupa su hogar, sin contar cuarto de baño y cocina ?

7. ¿ Como se distribuye el agua  
para cocinar y beber ?por cañería dentro  
de la vivienda <sub>1</sub>por cañería fuera de la vivienda,  
pero dentro del lote o terreno <sub>2</sub>no se distribuye  
por cañería <sub>3</sub>

8. ¿ Tiene electricidad ?

sí <sub>1</sub>no <sub>2</sub>

9. ¿ Ducha con agua caliente ?

sí <sub>1</sub>no <sub>2</sub>

10. Principalmente, ¿ qué tipo de combustible o energía utilizan para cocinar ?

gas de cañería <sub>1</sub>gas de garrafa <sub>2</sub>leña y gas de garrafa <sub>3</sub>leña <sub>4</sub>electricidad <sub>5</sub>otro <sub>6</sub>

11. ¿ Ustedes tienen... (múltiple)

...bicicleta ? ...motocicleta ? ...vehículo  
automotor ? ...refrigerador ? ...teléfono o  
celular ? ...televisor ? ...computadora ?



Quest. E - 3 : Envil 2002 – Module 2 (membres du foyer) de la fiche ménage

**MODULO 2- MIEMBROS DEL HOGAR**

¿ Quiénes son las personas que viven normalmente en este hogar ?  
(cuidado : no incluir hijos que no viven normalmente en este hogar)

Complete cada fila empezando por el jefe de hogar.

¿Cuál es su estado civil o conyugal actual ?

N° de orden	Nombre de pila  (ejemplo : Juan)	Parentesco 01 = jefe/a de hogar 02 = esposa/o o conviviente 03 = hijo/a o entenado 04 = nieto/a 05 = yerno o nuera 06 = padres o suegro/a 07 = hermano/a 08 = otro pariente (especif.)  09 = servicio doméstico 10 = otro no pariente (especificar)  11 = pensionado	Sexo  1 = masc.  2 = fem.	Edad	Lugar de nacimiento				Estado civil  1 = casado 2 = conviviente/concubino 3 = soltero/a 4 = separado/a 5 = divorciado/a 6 = viudo
					¿ Dónde nació ?				
					Para todos Aquí o País 0 = en la localidad encuestada (pasar a estado civil)  1 = Bolivia 2 = Argentina 3 = Brasil 4 = Peru 5 = Chile 6 = otro país	Solamente para los que no nacieron en la localidad encuestada		Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	
01		0 1							
02									
03									

se reporter ci-dessous pour la suite de chaque ligne du module

note : dans le questionnaire original, l'espace est prévu pour pouvoir renseigner jusqu'à 12 individus

Nacionalidad	Idiomas nativos	Actividad				Educación		Lugar de asist.	Analfabetismo	
		¿ Habla o entiende algún idioma nativo ?				¿Cuál es el nivel educativo más alto que alcanzó ? ¿ En qué año esta ?				¿ Dónde asiste actualmente o asistió en su último año de instrucción ?
		La semana pasada, ¿ cuál fue su actividad principal ?				¿ Sabe leer y escribir ? (en castellano)				
¿Cuál es su nacionalidad ?		Para todos Ocupacion 1=Trabajar 2 = Estudiar y trabajar  3 = Estudiar 4 =Desocupado 5 = Jubilado inactivo 6 = Ama de casa 7 = otro (especificar)  8 = No corresponde	Solamente para los que trabajan Trabajo Especificar cual es su trabajo actual (si hay varios, elegir el principal)	Rama de actividad 1 = Petróleo / Gas 2 = Agr./ Ganad. 3 = Comercio 4 = Construcción 5 = Industria 6 = Transportes 7 = Servicios 8 = Minería 9 = otro (especificar)	Estatus 1 = patrón 2 = obrero o empleado con sueldo mensual 3 = jornalero 4 = empleado doméstico 5 = trab. fami.no remunerado 6 = mediero 7 = vendedor en la vía pública 8 = cuenta propia 9 = otro (especif.)	0 = educ. pre-escolar Sistema antiguo 1 = primaria antiguo 2 = secundaria antiguo  Sistema anterior 3 = básico 4 = intermedio 5 = medio  Sistema actual 6 = primaria actual 7 = secundaria actual 8 = universitario / terciario 9 = no asistió	curso 1 2 3 4 5 6 7 8	1 = aquí 2 = en Yacuiba 3 = en su lugar de nacimiento 4 = en la ciudad de Tarija 4 = en otro lugar de Bolivia 5 = en Argentina 6 = en otro país 9 = no sabe	Para los que nunca asistieron a un centro educativo  1 = sí 2 = no	

Quest. E - 4 : Envil 2002 – Module 3 (autres enfants du foyer) de la fiche ménage

### MODULO 3 - OTROS HIJOS DEL HOGAR

¿ Tiene otros hijos que no vivan normalmente en este hogar ?

**sí** 1       **no** 2

¿ Cuántos ?

**Complete la lista**

¿ Si vive en pareja, de dónde viene su esposa/o o conviviente ?  
 ¿ Envia dinero a este hogar ?  
 ¿ Cuál es su actividad ? (en su lugar de residencia principal)  
 ¿ Cuál es su trabajo actual ?

¿ Dónde nació ?

Nombre de pila (ejemplo : Juan)	Sexo 1 = masc. 2 = fem.	Edad	lug. nacim. 1 = aquí en la localidad encuestada 2 = en otro lugar del departamento de Tarija 3 = en otro departamento boliviano 4 = en Argentina 5 = en Chile 6 = en Brasil 7 = en otro país (especificar)	Orig. Esp. 1 = de la localidad encuestada 2 = de otro lugar del departamento de Tarija 3 = de otro departamento boliviano 4 = de Argentina 5 = de Chile 6 = de Brasil 7 = de otro país 8 = no vive en pareja	Remesas 1 = Sí, regularmente 2 = Sí, de vez en cuando 3 = no 4 = no contesta	Actividad							
						Para todos Ocupación 1 = Trabaja 2 = Estudia y trabaja 3 = Estudia 4 = Desocupado 5 = Jubilado inactivo 6 = Ama de casa 7 = otro (especificar) 8 = no corresponde 9 = no se sabe	Solamente para los que trabajan			Estatus 1 = patrón 2 = obrero o empleado con sueldo mensual 3 = jornalero 4 = empleado doméstico 5 = trab. fami. no remunerado 6 = mediero 7 = vendedor en la vía pública 8 = cuenta propia 9 = otro (especif.)			
						Trabajo	Rama 1 = Petróleo / Gas 2 = Agr. / Ganad. 3 = Comercio 4 = Construcción 5 = Industria 6 = Transportes 7 = Servicios 8 = Minería 9 = otro (especificar)	Código trabajo NO LLENAR					
<b>A</b>													
<b>B</b>													
<b>C</b>													

se reporter ci-dessous pour la suite de chaque ligne du module

note : dans le questionnaire original, l'espace est prévu pour pouvoir renseigner jusqu'à 8 individus

¿ A qué viene normalmente ?

¿ Cuántas veces vino aquí en los 12 últimos meses ?

¿ Dónde está su residencia principal ?

¿ Su residencia principal está en la localidad encuestada ?

**Para los que no viven en la localidad encuestada**

Resid.	Residencia principal				Nº de visitas	Motivo	
1 = sí 2 = no	Código residencia NO LLENAR	País 1 = Bol 2 = Arg 3 = Bra 4 = Per 5 = Chi 6 = otro	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Departamento (únicamente para Bolivia) 1 = Chuquisaca 2 = La Paz 3 = Cochabamba 4 = Oruro 5 = Potosí 6 = Tarija 7 = Santa Cruz 8 = Beni 9 = Pando	Provincia (para Bolivia y Argentina)	1 = una 2 = dos 3 = tres 4 = con frecuencia 9 = ninguna	1 = compra/venta o negocio 2 = trabajar 3 = trámites 4 = fiesta(s) 5 = familia 6 = salud 7 = estudiar 8 = otro (especificar) 9 = no sabe

Quest. E - 5 : Envil 2002 – Module 4 (lieu de naissance des parents du chef de foyer) de la fiche ménage

**MODULO 4 - Lugar de nacimiento de los padres del jefe de hogar**

1. ¿ Dónde vivía el padre del jefe de hogar en sus primeros años ?

Aquí en la localidad encuestada  1

en otro lugar  2 → país  1 = Bol  
2 = Arg  
3 = Bra  
4 = otro

departamento / provincia / estado \_\_\_\_\_ localidad \_\_\_\_\_

es hijo natural  3 no sabe  9

2. ¿ Dónde vivía la madre del jefe de hogar en sus primeros años ?

Aquí en la localidad encuestada  1

en otro lugar  2 → país  1 = Bol  
2 = Arg  
3 = Bra  
4 = otro

departamento / provincia / estado \_\_\_\_\_ localidad \_\_\_\_\_

no sabe  9

Quest. E - 6 : Envil 2002 – Module 5 (foncier et utilisation de la terre) de la fiche ménage

**MODULO 5 - TENENCIA Y USO DE LA TIERRA**

1. ¿ Ustedes tienen actualmente, aquí o en otro lugar, animales de crianza ?

sí  1 no  2

múltiple ↓ ¿ Cuáles ? ¿ Cuántos ?

vacas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ovejas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
cabras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
chanchos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallinas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
caballos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
burros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mulas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
otro (especificar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ¿ Dónde se encuentran principalmente estos animales?

aquí en la localidad  1

en otro lugar  2 departamento o provincia \_\_\_\_\_ localidad \_\_\_\_\_

3. ¿Cuál es la superficie total de tierra ganadera que usted utiliza ? (en hectareas)

no sabe  999

4. ¿ La tierra ganadera que utiliza actualmente es principalmente..?

propia  1 anticrético / hipoteca  2 cedida por servicio  3 en alquiler  4 tierra comunal  5 otro  6

pasar a la pregunta 6

5. Si es propia, ¿ principalmente cómo adquirió esta tierra ?

por dotación (reforma agraria)  1 por consolidación (tramites con el gob.)  2 por sucesión  3 por compra  4 otro  5

6. ¿ Produce usted actualmente, aquí o en otro lugar, algún cultivo ?

no  sí  múltiple → ¿Cuál? ¿ Cuántas hectareas ?

pasar al módulo otras actividades

maíz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
algodon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
yuca / mandioca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
camote / batata / papa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trigo / arroz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hortalizas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
frrages	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
otro (especificar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. ¿ Dónde se encuentra su cultivo principal ?

aquí en la localidad

en otro lugar  departamento o provincia \_\_\_\_\_ localidad \_\_\_\_\_

8. ¿ Dispone de algún sistema de riego ?

Sí, en todo el terreno  1 Sí, en parte del terreno  2 No  3

9. ¿Cuál es la superficie total de tierra agrícola que utiliza ? (en hectareas)

no sabe  999

10. ¿ La tierra agrícola que usted utiliza actualmente es principalmente..?

propia  1 anticrético / hipoteca  2 cedida por servicio  3 en alquiler  4 tierra comunal  5 otro  6

11. Si es propia, ¿ principalmente cómo adquirió esta tierra ?

por dotación (reforma agraria)  1 por consolidación (tramites con el gob.)  2 por sucesión  3 por compra  4 otro  5

## Quest. E - 7 : Envil 2002 – Module 6 (autres activités du chef de foyer) de la fiche ménage

<b>MODULO 6 - OTRAS ACTIVIDADES</b>			
1. ¿ Usted es dueño o socio de tienda, almacén o empresa ?	no <input type="checkbox"/> 2	sí <input type="checkbox"/> 1	2. ¿ De qué ? <input type="text"/>
3. ¿ Dónde queda ?			<input type="text"/>
4. ¿ Usted recibe un alquiler ?	no <input type="checkbox"/> 2	sí <input type="checkbox"/> 1	5. ¿ De qué ? <input type="text"/>
6. ¿ Dónde queda el alquiler principal ?			<input type="text"/>
7. ¿ Usted tiene un trabajo secundario ?	no <input type="checkbox"/> 2	sí <input type="checkbox"/> 1	8. ¿ Qué hace ? <input type="text"/>
9. ¿ Para quien ?			<input type="text"/>
10. ¿ Dónde ?			<input type="text"/>
11. ¿ Usted recibe jubilación ?	no <input type="checkbox"/> 2	sí <input type="checkbox"/> 1	12. ¿ Usted tiene otra fuente de ingresos ?
		no <input type="checkbox"/> 2	sí <input type="checkbox"/> 1
		13. ¿ Qué ? <input type="text"/>	

**Código lugar**

1 = Aquí  
 2 = En la provincia del Gran Chaco  
 3 = En otro lugar del departamento de Tarija  
 4 = En otro departamento de Bolivia  
 5 = En Argentina  
 6 = En otro país

## Quest. E - 8 : Envil 2002 – Module 7 (perspectives) de la fiche ménage

<b>MODULO 7 - PERSPECTIVAS</b>			
1. ¿ Que piensa usted de su futuro aquí ?	mejor que ahora <input type="checkbox"/> 1	igual que ahora <input type="checkbox"/> 2	peor que ahora <input type="checkbox"/> 3
2. ¿ Por cuál razón ? (abierto)	<input type="text"/>		
3. ¿ Ustedes piensan irse de aquí ?	no <input type="checkbox"/> 2	sí <input type="checkbox"/> 1	4. ¿ Dónde piensan ir ? <input type="text"/>
5. ¿ Piensa que por sus hijos es mejor... quedarse ? o salir ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	6. ¿ Para ir dónde ? <input type="text"/>

**Código lugar**

1 = a Yacuiba  
 2 = a Santa Cruz  
 3 = a Tarija (ciudad)  
 4 = a otro lugar del dpt. de Tarija  
 5 = a otro lugar de Bolivia  
 6 = a Argentina  
 7 = a otro país

fin de la ficha familiar

Quest. E - 9 : Envil 2002 – Présentation générale de la fiche individuelle

**FICHA INDIVIDUAL - ENVIL 2002**

Nº de cuestionario    Nº orden   Nombre de pila

Se aplica a cada persona de 15 años y más

**A) INSTALACION EN LA LOCALIDAD ENCUESTADA**  
*Para los que no nacieron en la localidad encuestada*

1. ¿ Trabajaba en su lugar de origen ?  sí 1  no 2

2. ¿ Qué trabajo hacía ? Trabajo (abierto)  Rama  Estatus

3. ¿ En qué año vino a instalarse aquí por primera vez ? (es decir con un tiempo mínimo de residencia de 6 meses)

4. ¿ Era casado o unido cuando llegó ?  sí 1  no 2

5. ¿ A qué vino ?  
 Acompañar a sus padres o esposo/a  1 Trabajar  2 Estudiar y trabajar  3  
 Estudiar  4 Otro  5 No sabe  6

6. ¿ Qué tipo de trabajo ? Trabajo (abierto)  Rama  Estatus

**Códigos**  
**Rama de actividad**  
 1 = Petróleo / Gas  
 2 = Agr. / Ganad.  
 3 = Comercio  
 4 = Construcción  
 5 = Industria  
 6 = Transportes  
 7 = Servicios  
 8 = Minería  
 9 = otro  
**Estatus**  
 1 = patrón  
 2 = obrero o empleado con sueldo mensual  
 3 = jornalero  
 4 = empleado doméstico  
 5 = trab. fami. no remunerado  
 6 = mediero  
 7 = vendedor en la vía pública  
 8 = cuenta propia  
 9 = otro

**B) SALUD**  
 1. Durante los cinco últimos años, ¿ ha recibido alguna atención médica fuera de la localidad encuestada ?  sí  no

¿ Dónde ? Si hay varios lugares, elegir el más frecuente o el último Yacuiba  2 ciudad de Santa Cruz  3 ciudad de Tarija  4 otro  5 = Bol 6 = Arg 7 = Bra 8 = otro

país departamento o provincia localidad

**C) MIGRACION**  
 En toda su vida, ¿ aparte de este lugar y de su lugar de nacimiento, ha vivido en otra parte por lo menos 6 meses continuos ?  sí  no

¿ En qué año dejó de vivir en ese lugar ?

¿ En qué año llegó a vivir a ese lugar ?

¿ Cuál fue el principal motivo por el que fue a vivir a ese lugar ?

Si trabajó, ¿ qué hizo ?

**Complete la lista de las tres últimas veces**

	Lugares de migración				Llegada año	Salida año	Motivo 1 = trabajar 2 = estudiar y trabajar 3 = estudiar 4 = búsqueda de trabajo 5 = fiestas religiosas 6 = salud 7 = acompañar a los padres 8 = otro (especificar)	Situación laboral	
	País	Código lugar NO LLENAR ?	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Departamento (únicamente para Bolivia) 1 = Chuquisaca 2 = La Paz 3 = Cochabamba 4 = Oruro 5 = Potosí 6 = Tarija 7 = Santa Cruz 8 = Beni 9 = Pando				Provincia (para Bolivia y Argentina)	Trabajo Especificar cual era su trabajo (si hay varios, elegir el principal)
1									
2									
3									

**D) MOVILIDAD**  
 ¿ En los 12 últimos meses (desde julio del 2001 hasta ahora), se ausentó de este lugar por lo menos una noche ?  sí  no

¿ Qué vínculos tiene en este lugar ?

¿ En los 12 últimos meses, cuantas veces fue a este lugar ?

¿ Cuál fue el motivo más importante de la estadía más prolongada ?

Si trabajó, ¿ qué hizo ?

**Complete la lista de los tres últimos lugares visitados**

	Lugares de movilidad				Nº Visit. 1 = una 2 = dos 3 = tres 4 = con frecuencia	Vínculos 1 = familiares 2 = gente de Yacuiba / Potos 3 = otros tarijeños 4 = otros compatriotas 5 = otros 6 = varios 7 = nadie 8 = no sabe	Motivo 0 = trámites 1 = trabajar 2 = estudiar y trabajar 3 = estudiar 4 = búsqueda de trabajo 5 = fiestas religiosas 6 = visitar familia 7 = salud 8 = acompañar a familiar 9 = otro (especificar)	Situación laboral	
	País	Código lugar NO LLENAR ?	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Departamento (únicamente para Bolivia) 1 = Chuquisaca 2 = La Paz 3 = Cochabamba 4 = Oruro 5 = Potosí 6 = Tarija 7 = Santa Cruz 8 = Beni 9 = Pando				Provincia (para Bolivia y Argentina)	Trabajo Especificar cual era su trabajo (si hay varios, elegir el principal)
1									
2									
3									

Quest. E - 10 : Envil 2002 – Module A (installation dans la localité enquêtée) de la fiche individuelle

**A) INSTALACION EN LA LOCALIDAD ENCUESTADA**

*Para los que no nacieron en la localidad encuestada*

1. ¿ Trabajaba en su lugar de origen ?  
 sí  1  
 no  2

2. ¿ Qué trabajo hacía ?  
 Trabajo (abierto)  Rama  Estatus

3. ¿ En qué año vino a instalarse aquí por primera vez ?  
 (es decir con un tiempo mínimo de residencia de 6 meses)

4. ¿ Era casado o unido cuando llegó ?  
 sí  1 no  2

5. ¿ A qué vino ?  
 Acompañar a sus padres o esposo/a  1  
 Estudiar  4  
 Trabajar  2  
 Estudiar y trabajar  3  
 Otro  5  
 No sabe  6

6. ¿ Qué tipo de trabajo ?  
 Trabajo (abierto)  Rama  Estatus

**Códigos**

**Rama de actividad**

1 = Petróleo / Gas  
 2 = Agr. / Ganad.  
 3 = Comercio  
 4 = Construcción  
 5 = Industria  
 6 = Transportes  
 7 = Servicios  
 8 = Minería  
 9 = otro

**Estatus**

1 = patrón  
 2 = obrero o empleado con sueldo mensual  
 3 = jornalero  
 4 = empleado doméstico  
 5 = trab. fami. no remunerado  
 6 = mediero  
 7 = vendedor en la vía pública  
 8 = cuenta propia  
 9 = otro

Quest. E - 11 : Envil 2002 – Module C (migration) de la fiche individuelle

**C) MIGRACION**

En toda su vida, ¿ aparte de este lugar y de su lugar de nacimiento, ha vivido en otra parte por lo menos 6 meses continuos ?

1 **sí** → ¿ En qué año dejó de vivir en ese lugar ?  
 2 **no** → pase al módulo Movilidad

¿ En qué año llegó a vivir a ese lugar ?

¿ Cuál fue el principal motivo por el que fue a vivir a ese lugar ?

Si trabajó, ¿ qué hizo ?

**Complete la lista de las tres últimas veces**

	Lugares de migración				Llegada año	Salida año	Motivo	Situación laboral		
	País	Código lugar NO LLENAR	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Departamento (únicamente para Bolivia)				Provincia (para Bolivia y Argentina)	Trabajo Especificar cual era su trabajo (si hay varios, elegir el principal)	Rama
1										
2										
3										

## Quest. E - 12 : Envil 2002 – Module D (mobilité) de la fiche individuelle

**D) MOVILIDAD**

¿ En los 12 últimos meses (desde julio del 2001 hasta ahora), se ausentó de este lugar por lo menos una noche ?

**sí** 1       **no** 2

¿ Qué vínculos tiene en este lugar ?      ¿ En los 12 últimos meses, cuantas veces fue a este lugar ?      ¿Cuál fue el motivo más importante de la estadia más prolongada ?      Si trabajó, ¿ qué hizo ?

**Complete la lista de los tres últimos lugares visitados**

	Lugares de movilidad				N° Visit.	Vínculos	Motivo	Situación laboral		
	Pais	Código lugar NO LLENAR	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Departamento (únicamente para Bolivia)				Provincia (para Bolivia y Argentina)	Trabajo	Rama
1										
2										
3										

1 = Bol  
2 = Arg  
3 = Bra  
4 = Per  
5 = Chi  
6 = otro

1 = Chuquisaca  
2 = La Paz  
3 = Cochabamba  
4 = Oruro  
5 = Potosí  
6 = Tarija  
7 = Santa Cruz  
8 = Beni  
9 = Pando

1 = una  
2 = dos  
3 = tres  
4 = con frecuencia

1 = familiares  
2 = gente de Yacubba / Pocitos  
3 = otros tarijeños  
4 = otros compatriotas  
5 = otros  
6 = varios  
7 = nadie  
8 = no sabe

0 = trámites  
1 = trabajar  
2 = estudiar y trabajar  
3 = estudiar  
4 = búsqueda de trabajo  
5 = fiestas religiosas  
6 = visitar familia  
7 = salud  
8 = acompañar a familiar  
9 = otro (especificar)

Trabajo  
Especificar cual era su trabajo (si hay varios, elegir el principal)

Rama  
1 = Petróleo / Gas  
2 = Agr. / Ganad.  
3 = Comercio  
4 = Construcción  
5 = Industria  
6 = Transportes  
7 = Servicios  
8 = Minería  
9 = otro (especificar)

Estatus  
1 = patrón  
2 = obrero o empleado con sueldo mensual  
3 = jornalero  
4 = empleado doméstico  
5 = trab. fami. no remunerado  
6 = mediero  
7 = vendedor en la vía pública  
8 = cuenta propia  
9 = otro

NO LLENAR

## 3 - Croissance de la population et immigration

Tab. E - 3 : INE / Caigua, Gran Chaco, dép. Tarija – Croissance de la population intercensitaire entre 1976 et 2001

	population totale			1976-1992		1992-2001		1976-2001	
	1976	1992	2001	vn	tmva	vn	tmva	vn	tmva
Caigua	307	583	708	276	4,1	125	2,2	401	3,4
province Gran Chaco rural	23 114	29 021	35 594	5 907	1,4	6 573	2,3	12 480	1,7
dép. Tarija rural	116 487	134 309	148 660	17 822	0,9	14 351	1,1	32 173	1,0

Source : recensements INE 1976,1992, 2001

vn = variation nette

tmva = taux moyen de variation annuelle

Tab. E - 4 : Envil 2002 / Caigua – Individus selon lieu de naissance et lien de parenté

lieu de naissance	parenté				total	
	chefs de famille		autres		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
à Caigua	13	18,1	142	52,2	155	45,1
ailleurs	59	81,9	130	47,8	189	54,9
total	72	100,0	272	100,0	344	100,0

Source : Envil 2002

Tab. E - 5 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon leur lieu de provenance (détaillé)

		lieu de provenance		eff	%		
B o l i v i e (selon bipartition)	Occidente selon milieu d'habitat*	urbain	Tarija	Tarija	4	4,1	
			Chuquisaca	Padilla	3	3,1	
		selon dép.		Sucre	1	1,0	
			sous-total Occidente urbain		8	8,2	
		rural	Tarija	vallées andines	16	16,3	
			selon	Chuquisaca	province Sur Cinti	11	11,2
					province Belisario Boeto	1	1,0
			dép.	Oruro	province Ladislao Cabrer	2	2,0
				sous-total Occidente rural		30	30,6
			sous-total Occidente			38	38,8
	Oriente selon milieu d'habitat*	urbain	Tarija	Bermejo	2	2,0	
				Yacuiba	1	1,0	
				Villamontes	2	2,0	
			selon	Chuquisaca	Monteagudo	4	4,1
					Santa Cruz	2	2,0
			dép.	Santa Cruz	Camiri	1	1,0
					San José de Chiquitos	1	1,0
				Boyuiibe	3	3,1	
		selon milieu d'habitat*	Beni	Trinidad	1	1,0	
			sous-total Oriente urbain		17	17,3	
			rural	Tarija	vallées subandines	17	17,3
					piémont	5	5,1
		selon		Chuquisaca	province Luis Calvo	11	11,2
				province Hernando Siles	1	1,0	
		dép.	Santa Cruz	province Cordillera	1	1,0	
			sous-total Oriente rural		35	35,7	
		inconnu Oriente			2	2,0	
sous-total Oriente			54	55,1			
Argentine			6	6,1			
total			98	100,0			

\* : seuil urbain rural de 5 000 hab. au recensement INE de 2001

Sources : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition et décapartition départementale propre, données d'Envil 2002

Tab. E - 6 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs arrivés à l'âge de 15 ans et plus dans la communauté selon leurs lieu de provenance et année d'installation

lieu de provenance		année d'installation				total		
		avant 1990		à partir de 1990		eff.	%	
		eff.	%	eff.	%			
Occidente	rural*	10	23,8	20	35,7	30	30,6	
	urbain*	5	11,9	3	5,4	8	8,2	
Bolivie	rural*	21	50,0	14	25,0	35	35,7	
	Oriente	urbain*	5	11,9	12	21,4	17	17,3
		incomplet	0	0,0	2	3,6	2	2,0
Argentine		1	2,4	5	8,9	6	6,1	
total		42	100,0	56	100,0	98	100,0	

\* : Seul urbain rural de 5 000 hab. au recensement INE de 2001

Source : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition et décapartition départementale propre, données d'Envil 2002



## 4 - Les motifs d'installation de la population immigrée

Tab. E - 7 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs selon l'âge à l'installation dans la localité et le sexe

âge d'installation	sexe						total		
	hommes			femmes			eff.	%	%
	eff.	%	% cumulé	eff.	%	% cumulé			
moins de 5 ans	17	17,0	17,0	12	13,5	13,5	29	15,3	15,3
5-9 ans	13	13,0	30,0	12	13,5	27,0	25	13,2	28,6
10-14 ans	15	15,0	45,0	17	19,1	46,1	32	16,9	45,5
15-19 ans	14	14,0	59,0	13	14,6	60,7	27	14,3	59,8
20-24 ans	11	11,0	70,0	9	10,1	70,8	20	10,6	70,4
25-29 ans	9	9,0	79,0	5	5,6	76,4	14	7,4	77,8
30-34 ans	4	4,0	83,0	6	6,7	83,1	10	5,3	83,1
35-39 ans	3	3,0	86,0	3	3,4	86,5	6	3,2	86,2
40-44 ans	4	4,0	90,0	4	4,5	91,0	8	4,2	90,5
45-49 ans	4	4,0	94,0	1	1,1	92,1	5	2,6	93,1
50-54 ans	2	2,0	96,0	2	2,2	94,4	4	2,1	95,2
55-59 ans	2	2,0	98,0	1	1,1	95,5	3	1,6	96,8
60-64 ans	0	0,0	98,0	0	0,0	95,5	0	0,0	96,8
65-69 ans	1	1,0	99,0	0	0,0	95,5	1	0,5	97,4
non renseigné	1	1,0	100,0	4	4,5	100,0	5	2,6	100,0
<b>total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>		<b>89</b>	<b>100,0</b>		<b>189</b>	<b>100,0</b>	

note : pour les non natifs âgés de moins de 15 ans lors de l'enquête (127 garçons et 101 filles), c'est leur âge en juillet 2002 qui a été retenu comme âge d'installation

Source : Envil 2002

Tab. E - 8 : Envil 2002 / Caigua – Les non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon leur occupation dans le lieu de provenance et le sexe

L'individu travaillait-il dans son lieu de provenance ?	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
oui	41	75,9	22	50,0	63	64,3
non	13	24,1	22	50,0	35	35,7
<b>total</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>	<b>98</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 9 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le secteur d'activité de l'emploi exercé dans le lieu de provenance et le sexe

secteur d'activité	sexe						total	
	masculin		féminin		eff.	%	eff.	%
	eff.	%	eff.	%				
agriculture / élevage	30	73,2	12	54,5	42	66,7		
bâtiment	5	12,2	0	0,0	5	7,9		
transports	3	7,3	0	0,0	3	4,8		
autres services	3	7,3	9	40,9	12	19,0		
sans réponse	0	0,0	1	4,5	1	1,6		
<b>total</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>		

Source : Envil 2002

Tab. E - 10 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le secteur d'activité de l'emploi exercé dans le lieu de provenance et le milieu d'habitat de ce même lieu

secteur d'activité	milieu d'habitat de provenance						total	
	urbain		rural		incomplet		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture / élevage	5	29,4	33	78,6	4	100,0	42	65,0
bâtiment	2	11,8	3	7,1	0	0,0	5	8,3
transports	2	11,8	1	2,4	0	0,0	3	5,0
autres services	8	47,1	4	9,5	0	0,0	12	20,0
sans réponse	0	0,0	1	2,4	0	0,0	1	1,7
<b>total</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>	<b>4</b>	<b>100,0</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 11 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le motif d'installation dans la communauté et le sexe

motif de l'installation dans la communauté	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
accompagner les parents / le conjoint	5	9,3	33	75,0	38	38,8
travailler	45	83,3	8	18,2	53	54,1
autre	4	7,4	3	6,8	7	7,1
<b>total</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>	<b>98</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 12 : Envil 2002 / Caigua – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le secteur d'activité de l'emploi exercé à l'installation et le sexe

secteur d'activité de l'emploi exercé à l'installation	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
agriculture	40	88,9	2	25,0	42	79,2
bâtiment	1	2,2	0	0,0	1	1,9
hydrocarbures	2	4,4	0	0,0	2	3,8
services	1	2,2	5	62,5	6	11,3
autre	1	2,2	0	0,0	1	1,9
sans réponse	0	0,0	1	12,5	1	1,9
<b>total</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>53</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

## Texte E - 2 : Envil 2002 / Caigua – De peu probables logiques secondaires de peuplement

Outre la fonction agricole de la communauté [cf. chapitre VI], comment encore expliquer l'attractivité de Caigua et l'évolution de ses cycles migratoires ? Le diagnostic de Zonisig (ZONISIG-APDS 2000) établit un lien entre le peuplement du piémont et l'installation d'autochtones de l'Orient bolivien, principalement des Guaranis. En effet, la région aurait servi de refuge aux habitants expulsés des plaines durant la guerre du Chaco (1933-1936) et n'ayant pu réintégrer leurs lieux d'origine suite à l'expropriation de leurs terres. Ces événements ont-ils contribué au peuplement de Caigua ? La faiblesse numérique de la sous-population arrivée dans la communauté entre 1936 et 1946 (8 personnes<sup>11</sup> selon Envil) ne permet pas une réponse pertinente. Cependant, notons que sur ces 8 enquêtés, on ne recense aucune naissance dans la plaine du Chaco : 6 sont originaires du Tarija (2 du piémont, 3 des vallées subandines orientales, 1 des vallées andines) et 2 du sud du Santa Cruz. De manière plus générale, les autochtones Guaranis ont-ils contribué à peupler Caigua ? Selon le recensement INE 2001 de la communauté, seul 1,1 % de la population âgée de 4 ans et plus déclare pour langue maternelle le guarani<sup>12</sup> ; et selon notre propre enquête, seul 1,6 % de la même sous-population déclare parler cette langue<sup>13</sup>. Donc la réponse est non, l'influence des autochtones n'est pas importante dans le peuplement de Caigua, les Guaranis s'étant plutôt installés dans d'autres communautés, telle Chimeo<sup>14</sup>, située à 3 kilomètres au sud [cf. Carte VI-1].

Par ailleurs, il convient de s'interroger sur l'influence du développement du secteur des hydrocarbures sur le peuplement de Caigua. Dès les années 20, la Standard Oil Company of Bolivia mène dans la région des prospections qui aboutissent en 1931 au forage d'un premier puits explorateur dans la communauté. La guerre du Chaco interrompt cependant les recherches et il faudra attendre 1973 pour que soit lancée la phase productrice qui se poursuivra jusqu'en 1980. En outre, en 1972, la communauté sera retenue pour la construction d'une station de compression du gazoduc Yabog [cf. textes C-1 et C-3 pour plus d'informations à ce sujet]. Ces activités ont-elles contribué au peuplement de Caigua ? On ne peut supposer qu'un lien direct mineur puisque seuls 3,8 % des non natifs venus travailler à l'âge de 15 ans et plus déclarent avoir occupé un emploi en relation avec le secteur des hydrocarbures [cf. Tab. E-12]. Cependant, il est possible d'envisager des conséquences indirectes : la prospection pétrolière a développé les voies de communication de la communauté en permettant notamment l'accès à la zone Costa Rica, située sur la pente de l'Aguaragüe [cf. Carte E-1 et Texte E-1] ; et la présence d'un « campo Caigua » a sans doute contribué à faire connaître la localité.

<sup>11</sup> Sous-population non filtrée par rapport à l'âge d'installation.

<sup>12</sup> Soit 7 des 636 individus âgés de 4 ans et plus au moment du recensement. Ces données sont tirées de la question 36 du recensement INE de 2001, module E : « Quelle est la langue maternelle avec laquelle vous avez appris à parler dans votre enfance ? ».

<sup>13</sup> Soit 5 des 312 personnes âgées de 4 ans et plus lors de l'enquête Envil 2002. Ces données proviennent de la variable langues natives du module 2 de la fiche ménage [cf. Quest. E-3] : « Parlez-vous ou comprenez-vous une langue native ? ».

<sup>14</sup> A Chimeo, selon l'INE, 132 des 207 habitants âgés de 4 ans et plus au moment du recensement de 2001 (soit 34,3 %) déclaraient comme langue native le Guarani.

## 5 - L'activité à l'échelle individuelle ou des ménages

Tab. E - 13 : Envil 2002 / Caigua – Individus âgés de 15 ans et plus selon l'occupation principale durant les 7 jours précédant l'enquête et le lieu de naissance

occupation principale durant les sept jours précédant l'enquête	lieu de naissance				total	
	natifs de Caigua		non natifs de Caigua		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
travail	25	41,7	78	55,3	103	51,2
études et travail	1	1,7	0	0,0	1	0,5
études	9	15,0	9	6,4	18	9,0
non occupé	3	5,0	7	5,0	10	5,0
retraité inactif	0	0,0	1	0,7	1	0,5
âme au foyer	22	36,7	44	31,2	66	32,8
autre	0	0,0	2	1,4	2	1,0
<b>total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 14 : Envil 2002 / Caigua – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le secteur d'activité et le lieu de naissance

secteur d'activité de l'emploi déclaré	lieu de naissance				total	
	natifs de Caigua		non natifs de Caigua		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
hydrocarbures	1	3,8	0	0,0	1	1,0
agriculture	13	50,0	59	75,6	72	69,2
élevage	0	0,0	2	2,6	2	1,9
bâtiment	3	11,5	4	5,1	7	6,7
commerce	2	7,7	3	3,8	5	4,8
transports	1	3,8	2	2,6	3	2,9
autres services	6	23,1	7	9,0	13	12,5
non renseigné	0	0,0	1	1,3	1	1,0
<b>total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 15 : Envil 2002 / Caigua – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon la catégorie d'emploi et le lieu de naissance

catégorie d'emploi de l'activité professionnelle déclarée	lieu de naissance				total	
	natifs de Caigua		non natifs de Caigua		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
patron	0	0,0	4	5,1	4	3,8
salarié	5	19,2	5	6,4	10	9,6
journalier	4	15,4	14	17,9	18	17,3
métayer	0	0,0	3	3,8	3	2,9
travailleur familial non rémunéré	3	11,5	9	11,5	12	11,5
travailleur indépendant	13	50,0	42	53,8	55	52,9
employé de maison	1	3,8	0	0,0	1	1,0
autre	0	0,0	1	1,3	1	1,0
<b>total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 16 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la possession ou non de cultures agricoles et/ou d'animaux d'élevage

Le ménage déclare :	eff.	%
seulement des cultures	25	34,7
seulement de l'élevage	6	8,3
les deux	34	47,2
aucun des deux	7	9,7
<b>total</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 17 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant des cultures et ménage déclarant du bétail selon le nombre d'hectares destinés à ces activités

nombre d'hectares déclarés	le ménage déclare...			
	...des cultures		du bétail	
	nombre de familles	nombre total d'hectares destinés à l'agriculture	nombre de familles	nombre total d'hectares destinés à l'élevage
aucun	0	0,0	15	0,0
jusqu'à 1	13	12,0	3	2,5
2	10	20,0	1	2,0
3	12	36,0	5	15,0
4	6	24,0	1	4,0
de 5 à 9	11	70,0	2	12,0
10 et plus	5	71,0	8	290,0
sous-total	57	233,0	35	325,5
sans réponse	2		5	
<b>total</b>	<b>59</b>		<b>40</b>	

Source : Envil 2002

## 6 - L'élevage à Caigua

Tab. E - 18 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant de l'élevage selon la présence ou non de bovins et de terres associées à l'activité

présence de bovins	le ménage déclare de l'élevage...						total	
	... avec des terres associées		... sans terre associée		sans réponse		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
oui, avec plus de 10 têtes	12	60,0	2	13,3	2	40,0	16	40,0
oui, avec au maximum 10 têtes	6	30,0	3	20,0	1	20,0	10	25,0
non	2	10,0	10	66,7	2	40,0	14	35,0
<b>total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 19 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant de l'élevage selon la présence ou non de petit bétail et de terres associées à l'activité

présence de petit bétail*	le ménage déclare de l'élevage...						total	
	... avec des terres associées		... sans terre associée		sans réponse		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
oui, avec au moins un troupeau de 30 têtes ou plus	5	25,0	3	20,0	1	20,0	9	22,5
oui, sans qu'un troupeau ne dépasse le seuil de 30 têtes	10	50,0	12	80,0	2	40,0	24	60,0
non	5	25,0	0	0,0	2	40,0	7	17,5
<b>total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

\* : on entend par petit bétail ovins, caprins, porcins et volaille

Tab. E - 20 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant de l'élevage et des terres associées à l'activité selon leur superficie et l'importance du cheptel bovin

taille de la terre associée par le ménage à l'élevage	superficie totale (en ha)	nombre de ménages	nombre de têtes bovines		
			total	par ménage	par hectare
0,50 - 5,99 ha	23,5	10	78	7,8	3,3
6 - 10 ha	32,0	4	84	16,8	2,6
plus de 10 ha	270,0	6	180	30,0	0,7
<b>total</b>	<b>325,5</b>	<b>20</b>	<b>342</b>	<b>17,1</b>	<b>1,0</b>

Source : Envil 2002

## 7 - L'agriculture à Caigua

Tab. E - 21 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de culture pratiqué

cultures déclarées		
	eff.	%
maïs	oui	37   62,7
	non	22   37,3
	<b>total</b>	<b>59   100,0</b>
maraîchage	oui	36   61,0
	non	23   39,0
	<b>total</b>	<b>59   100,0</b>
patates	oui	41   69,5
	non	18   30,5
	<b>total</b>	<b>59   100,0</b>
manioc	oui	17   28,8
	non	42   71,2
	<b>total</b>	<b>59   100,0</b>
fruits	oui	14   23,7
	non	45   76,3
	<b>total</b>	<b>59   100,0</b>
fourrage	oui	2   3,4
	non	57   96,6
	<b>total</b>	<b>59   100,0</b>
arachide	oui	4   6,8
	non	55   93,2
	<b>total</b>	<b>59   100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 22 : Envil 2002 / Caigua – Cultures recensées selon la superficie totale déclarée

cultures	superficie cultivée	
	en ha	en %
maïs	79,8	45,8
maraîchage	34,5	19,8
patate	15,5	8,9
manioc	13,8	7,9
fruits	15,8	9,1
fouillage	11,0	6,3
arachide	3,8	2,2
<b>total</b>	<b>174,0</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 23 : dép. Tarija et piémont Nord - Coût et rendement des principales cultures en 1999

type de culture	dép. Tarija	piémont Nord				
	rendement (t/ha)	rendement (t/ha)	prix de vente (usd/t)	rendement (usd/ha)	coût (usd/ha)	rentabilité (usd/ha)
maïs	1,6	2,6	160	416	349	67
manioc	n.d.	10,0	38	380	351	29
patate	11,2	11,5	160	1840	1029	811
arachide	1,0	1,8	360	648	466	182
agrumes 5e année	n.d.	13,0	100	1300	674	626
tomate	6,3	12,9	120	1548	843	705

n.d. : non disponible

t : tonne

ha : hectare

usd : dollar des Etats-Unis d'Amérique

Sources : Tecnicacion agropecuaria proyecto BOL/85/002, Pronar (Proyecto de Riego para Caigua) Dpto. Tecnico Corregimiento Villa Montes in ZONISIG-APDS 2000

Tab. E - 24 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de culture pratiqué

types de cultures pratiqués	eff.	%
seulement traditionnelles	15	25,4
traditionnelles et commerciales	32	54,2
seulement commerciales	12	20,3
<b>total</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 25 : Envil 2002 / Caigua – Les ménages déclarant une activité agricole selon le nombre d'hectares cultivés et le type de culture pratiqué

nombre d'hectares cultivés par le ménage	types de cultures du ménage						total	
	seulement traditionnelles		traditionnelles et commerciales		seulement commerciales		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
moins de 3	10	66,7	14	43,8	11	91,7	35	59,3
de 3 à 4,99	4	26,7	9	28,1	1	8,3	14	23,7
5 et plus	1	6,7	9	28,1	0	0,0	10	16,9
<b>total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 26 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon la présence ou non d'irrigation sur les terres et le type de culture pratiqué

présence d'irrigation sur les terres du ménage	types de cultures du ménage						total	
	seulement traditionnelles		traditionnelles et commerciales		seulement commerciales			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui, sur tout le terrain	4	25,0	19	61,3	10	83,3	33	55,9
oui, sur une partie du terrain	2	12,5	9	29,0	0	0,0	11	18,6
non	10	62,5	3	9,7	2	16,7	15	25,4
<b>total</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 27 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de culture pratiqué et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de famille (en %)

type de culture déclaré par le ménage	selon le lieu de naissance du chef de ménage												total (59 cas)					
	natifs (10 cas)			non natifs selon leur date d'installation														
	oui	non	total	antérieure à 1980 (10 cas)			1980-1989 (17 cas)			1990-2002 (19 cas)			sans réponse (3 cas)					
maïs	90,0	10,0	100,0	90,0	10,0	100,0	70,6	29,4	100,0	21,1	78,9	100,0	100,0	0,0	100,0	62,7	37,3	100,0
manioc	40,0	60,0	100,0	40,0	60,0	100,0	29,4	70,6	100,0	5,3	94,7	100,0	100,0	0,0	100,0	28,8	71,2	100,0
patate	30,0	70,0	100,0	10,0	90,0	100,0	47,1	52,9	100,0	31,6	68,4	100,0	0,0	100,0	100,0	30,5	69,5	100,0
fruiticulture	20,0	80,0	100,0	30,0	70,0	100,0	35,3	64,7	100,0	10,5	89,5	100,0	33,3	66,7	100,0	23,7	76,3	100,0
maraîchage	40,0	60,0	100,0	50,0	50,0	100,0	58,8	41,2	100,0	78,9	21,1	100,0	66,7	33,3	100,0	61,0	39,0	100,0

Source : Envil 2002

Tab. E - 28 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant une activité agricole selon le type de culture pratiqué et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de famille (en %)

type de culture déclaré par le ménage	selon le lieu de naissance du chef de ménage									total (59 cas)		
	Caigua (10 cas)			Occidente bolivien (24 cas)			autre Oriente bolivien (25 cas)					
	oui	non	total	oui	non	total	oui	non	total	oui	non	total
maïs	90,0	10,0	100,0	41,7	58,3	100,0	72,0	28,0	100,0	62,7	37,3	100,0
manioc	40,0	60,0	100,0	16,7	83,3	100,0	36,0	64,0	100,0	28,8	71,2	100,0
patate	30,0	70,0	100,0	45,8	54,2	100,0	16,0	84,0	100,0	30,5	69,5	100,0
fruiticulture	20,0	80,0	100,0	25,0	75,0	100,0	24,0	76,0	100,0	23,7	76,3	100,0
maraîchage	40,0	60,0	100,0	70,8	29,2	100,0	60,0	40,0	100,0	61,0	39,0	100,0

Source : Envil 2002



## 8 - L'étude du foncier agricole

Tab. E - 29 : Envil 2002 / Caigua – Familles déclarant des cultures selon la superficie des terres cultivées et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de ménage

superficie de terres cultivées	lieu de naissance du chef de ménage										total	
	natifs		non natifs selon la date d'installation									
			avant 1980		de 1980 à 1989		de 1990 à 2002		sans réponse		eff	%
eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	
moins de 3 ha	6	60,0	2	20,0	4	23,5	11	57,9	0	0,0	23	39,0
3 à 4,99 ha	3	30,0	2	20,0	6	35,3	5	26,3	2	66,7	18	30,5
5 à 9,99 ha	0	0,0	3	30,0	6	35,3	1	5,3	1	33,3	11	18,6
10 ha et plus	1	10,0	3	30,0	1	5,9	0	0,0	0	0,0	5	8,5
sans réponse	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	10,5	0	0,0	2	3,4
<b>total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 30 : Envil 2002 / Caigua – Ménages déclarant des cultures selon le statut foncier des terres cultivées et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de famille

statut foncier	lieu de naissance du chef de ménage										total	
	natifs		non natifs selon la date d'installation									
			avant 1980		de 1980 à 1989		de 1990 à 2002		sans réponse		eff	%
eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	
propriétaire	8	80,0	8	80,0	14	82,4	9	47,4	3	100,0	42	71,2
locataire	1	10,0	0	0,0	1	5,9	5	26,3	0	0,0	7	11,9
terres communales	0	0,0	2	20,0	1	5,9	0	0,0	0	0,0	3	5,1
autre	1	10,0	0	0,0	1	5,9	5	26,3	0	0,0	7	11,9
<b>total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 31 : Envil 2002 / Caigua – Ménages propriétaires de terres cultivées selon le mode d'acquisition et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de famille

mode d'acquisition	lieu de naissance du chef de ménage										total	
	natifs		non natifs selon la date d'installation									
			avant 1980		de 1980 à 1989		de 1990 à 2002		sans réponse		eff	%
eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	
dotation (réforme agraire)	0	0,0	1	12,5	5	35,7	0	0,0	1	33,3	7	16,7
démarches administratives	1	12,5	4	50,0	0	0,0	1	11,1	1	33,3	7	16,7
héritage	6	75,0	1	12,5	2	14,3	1	11,1	0	0,0	10	23,8
achat	0	0,0	2	25,0	7	50,0	7	77,8	1	33,3	17	40,5
autre	1	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,4
<b>total</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 32 : Envil 2002 / Caigua – Ages médian et moyen au moment de l'enquête de l'ensemble des chefs de ménage, et de ceux de foyer agricole (total et propriétaires de terres) selon leur lieu de naissance ou leur année d'installation (pour les non natifs)

	âge	lieu de naissance du chef de ménage autre selon la date d'installation					total
		Caigua	avant 1980	de 1980 à 1989	de 1990 à 2002	sans réponse	
ensemble des chef de ménage (72 au total)	médian	36,0	63,5	42,0	36,0	27,0	41,0
	moyen	35,3	63,5	46,1	38,4	38,3	44,8
chefs de ménage agricole (59 cas au total)	médian	31,5	58,0	39,0	37,0	27,0	41,0
	moyen	34,1	58,1	43,9	39,1	38,4	42,8
chefs de ménage agricole possédant des terres (42 cas au total)	médian	34,0	58,0	42,5	49,0	27,0	44,0
	moyen	35,0	57,5	45,2	46,1	38,4	45,3

Source : Envil 2002

## 9 - Relativisation de la dépendance vis-à-vis du secteur agricole et autres activités

Tab. E -33 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon l'indice d'occupation agricole et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) des chefs de famille

indice d'occupation agricole	lieu de naissance du chef de ménage non natifs selon la date d'installation										total	
	natifs		avant 1980		de 1980 à 1989		de 1990 à 2002		sans réponse		eff	%
	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%		
moins de 1 ha cultivé par travailleur agricole ou présence de travailleur(s) agricole(s) sans terres	3	23,1	2	14,3	5	26,3	11	47,8	0	0,0	21	29,2
entre 1 et 3,99 ha cultivés par travailleur agricole	3	23,1	4	28,6	6	31,6	8	34,8	0	0,0	21	29,2
4 ha et plus cultivés par travailleur agricole	1	7,7	3	21,4	3	15,8	1	4,3	1	33,3	9	12,5
présence de cultures mais pas de travailleur agricole	4	30,8	3	21,4	4	21,1	1	4,3	2	66,7	14	19,4
absence de culture et de travailleur agricole	2	15,4	2	14,3	1	5,3	2	8,7	0	0,0	7	9,7
<b>total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 34 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la proportion d'individus travaillant dans l'agriculture et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de ménage

proportion d'individus du ménage ayant travaillé dans l'agriculture durant les 7 jours précédant l'enquête	lieu de naissance du chef de ménage										total	
	natifs		non natifs selon la date d'installation									
			avant 1980		de 1980 à 1989		de 1990 à 2002		sans réponse		eff	%
eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	
tous	6	46,2	6	42,9	13	68,4	18	78,3	1	33,3	44	61,1
une partie	1	7,7	3	21,4	1	5,3	2	8,7	0	0,0	7	9,7
aucun	6	46,2	3	21,4	4	21,1	2	8,7	1	33,3	16	22,2
pas d'actif dans le ménage	0	0,0	2	14,3	1	5,3	1	4,3	1	33,3	5	6,9
<b>total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 35 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la présence ou non d'au moins une ASR et le lieu de naissance ou la date d'installation (pour les non natifs) du chef de ménage

présence d'une ASR (Autre source de revenu)	lieu de naissance du chef de ménage										total	
	natifs		non natifs selon la date d'installation									
			avant 1980		de 1980 à 1989		de 1990 à 2002		sans réponse		eff	%
eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	eff	%	
non	8	61,5	14	100,0	13	68,4	20	87,0	0	0,0	55	76,4
oui	5	38,5	0	0,0	6	31,6	3	13,0	3	100,0	17	23,6
<b>total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

## 10 - La redistribution des Caiguanais

Tab. E - 36 : Envil 2002 / Caigua – Chefs de ménage selon leur intention d'émigrer ou de voir leurs enfants le faire et leur lieu de naissance ou date d'installation (pour les non natifs)

le chef de ménage ...		lieu de naissance du chef de ménage										total	
		natifs		non natifs selon leur date d'installation									
				avant 1980		de 1980 à 1989		de 1990 à 2002		sans réponse		eff.	%
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
... pense-t-il quitter Caigua ?	oui	1	7,7	0	0,0	1	5,3	6	26,1	0	0,0	8	11,1
	non	12	92,3	14	100,0	18	94,7	17	73,9	3	100,0	64	88,9
	<b>total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>
... pense-t-il que, pour ses enfants, il soit préférable de quitter Caigua ?	oui	3	23,1	1	7,1	1	5,3	4	17,4	0	0,0	9	12,5
	non	10	76,9	12	85,7	18	94,7	18	78,3	2	66,7	60	83,3
	sans réponse	0	0,0	1	7,1	0	0,0	1	4,3	1	33,3	3	4,2
	<b>total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

## 11 - Les migrations antérieures

Tab. E - 37 : Envil 2002 / Caigua – Individus âgés de 15 ans et plus au moment de l'enquête selon qu'ils déclarent ou non une migration antérieure

L'individu déclare-t-il au minimum une migration antérieure ?	eff.   %	
	oui	55
non	146	72,6
total	201	100,0

Tab. E - 38 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la présence ou non d'au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure

au moins un individu du ménage déclare au minimum une migration antérieure	eff.   %	
	oui	35
non	37	51,4
total	72	100,0

Source : Envil 2002

Tab. E - 39 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures selon l'âge du migrant au début de l'événement et son sexe

âge	sexe						total	
	masculin		féminin					
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
moins de 15 ans	7	21,9	7	25,0	14	23,3		
15-24 ans	15	46,9	14	50,0	29	48,3		
25-34 ans	3	9,4	6	21,4	9	15,0		
35 ans et plus	7	21,9	1	3,6	8	13,3		
total	32	100,0	28	100,0	60	100,0		

Source : Envil 2002

Tab. E - 40 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures selon le motif principal du déplacement et le sexe de l'individu concerné

motif	sexe						total	
	masculin		féminin					
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travailler	18	56,3	15	53,6	33	55,0		
étudier et travailler	0	0,0	1	3,6	1	1,7		
étudier	6	18,8	6	21,4	12	20,0		
chercher du travail	2	6,3	1	3,6	3	5,0		
accompagner la famille	2	6,3	2	7,1	4	6,7		
autres	4	12,5	3	10,7	7	11,7		
total	32	100,0	28	100,0	60	100,0		

Source : Envil 2002

Tab. E - 41 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'un emploi professionnel selon le secteur d'activité et le sexe

secteur d'activité	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
agriculture / élevage	7	38,9	1	6,3	8	23,5
bâtiment	2	11,1	0	0,0	2	5,9
commerce	2	11,1	2	12,5	4	11,8
employé de maison	0	0,0	8	50,0	8	23,5
autres services	6	33,3	5	31,3	11	32,4
autres	1	5,6	0	0,0	1	2,9
<b>total</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 42 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon la catégorie d'emploi et le sexe

catégorie d'emploi	sexe				total	
	masculin		féminin		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
employé mensualisé	9	50,0	5	31,3	14	41,2
journalier	3	16,7	1	6,3	4	11,8
employé de maison	0	0,0	8	50,0	8	23,5
travailleur indépendant	4	22,2	2	12,5	6	17,6
autres	2	11,1	0	0,0	2	5,9
<b>total</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 43 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures professionnelles (pour travailler, étudier et travailler ou chercher du travail) selon le milieu d'habitat de destination

milieu d'habitat de destination*	eff.	%
urbain	30	81,1
rural	6	16,2
incomplet	1	2,7
<b>total</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Source : Envil 2002

Tab. E - 44 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures estudiantines selon le milieu d'habitat de destination

milieu d'habitat de destination*	eff.	%
urbain	11	84,6
rural	2	15,4
<b>total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Source : Envil 2002

## 12 - La descendance

Tab. E - 45 : Envil 2002 / Caigua – Descendance selon l'âge et le lieu de résidence

âge	lieu de résidence						total	
	dans le foyer parental		hors du foyer parental, dans la communauté		ailleurs			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
0-4	42	97,7	0	0,0	1	2,3	43	100,0
5-9	41	100,0	0	0,0	0	0,0	41	100,0
10-14	47	100,0	0	0,0	0	0,0	47	100,0
15-19	29	78,4	1	2,7	7	18,9	37	100,0
20-24	19	57,6	6	18,2	8	24,2	33	100,0
25-29	4	16,7	11	45,8	9	37,5	24	100,0
30-39	0	0,0	10	47,6	11	52,4	21	100,0
40 ans et plus	2	10,0	2	10,0	16	80,0	20	100,0
total	184	69,2	30	11,3	52	19,5	266	100,0

Source : Envil 2002

Tab. E - 46 : Envil 2002 / Caigua – Descendance ayant quitté la communauté selon l'occupation principale dans son lieu de vie habituel et le sexe

occupation principale	sexe				total	
	homme		femme			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travail	18	72,0	12	44,4	30	57,7
étudie	3	12,0	3	11,1	6	11,5
femme au foyer	0	0,0	12	44,4	12	23,1
autre	1	4,0	0	0,0	1	1,9
sans réponse	3	12,0	0	0,0	3	5,8
total	25	100,0	27	100,0	52	100,0

Source : Envil 2002

Tab. E - 47 : Envil 2002 / Caigua – Descendance ayant quitté la communauté et travaillant dans son lieu de vie habituel selon le secteur d'activité et le sexe

secteur d'activité	sexe				total	
	homme		femme			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
hydrocarbures	2	11,1	0	0,0	2	6,7
agriculture / élevage	4	22,2	1	8,3	5	16,7
bâtiment	2	11,1	0	0,0	2	6,7
industrie	1	5,6	0	0,0	1	3,3
transport	4	22,2	1	8,3	5	16,7
commerce	0	0,0	4	33,3	4	13,3
autres services	5	27,8	6	50,0	11	36,7
total	18	100,0	12	100,0	30	100,0

Source : Envil 2002

Tab. E - 48 : Envil 2002 / Caigua – Descendance ayant quitté la communauté et travaillant dans son lieu de vie habituel selon la catégorie d'emploi et le sexe

catégorie d'emploi	sexe				total	
	homme		femme			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
employé mensualisé	9	50,0	4	33,3	13	43,3
journalier	1	5,6	0	0,0	1	3,3
travailleur familial non rémunéré	0	0,0	1	8,3	1	3,3
travailleur indépendant	8	44,4	7	58,3	15	50,0
<b>total</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. E - 49 : Envil 2002 / Caigua – Descendance ayant quitté la communauté selon son lieu de vie et son occupation actuelle

milieu d'habitat* du lieu de vie actuel	occupation						total	
	travaille		étudie		autre / sans réponse			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
urbain	24	80,0	4	66,7	11	68,8	39	75,0
rural	5	16,7	2	33,3	3	18,8	10	19,2
incomplet	1	3,3	0	0,0	2	12,5	3	5,8
<b>total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Source : Envil 2002

### 13 - Relation entre émigration et niveau d'équipement

Tab. E - 50 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la présence ou non d'au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure et le niveau d'équipement du foyer

présence d'au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure	niveau d'équipement* du ménage						total	
	pas d'équipement		faible		moyen			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui	3	25,0	20	50,0	12	60,0	35	48,6
non	9	75,0	20	50,0	8	40,0	37	51,4
<b>total</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour le détail du calcul de l'indice d'équipement

Tab. E - 51 : Envil 2002 / Caigua – Ménages selon la présence ou non d'au moins un enfant ayant quitté la communauté et le niveau d'équipement du foyer

présence d'au moins un enfant ayant quitté la communauté	niveau d'équipement* du ménage						total	
	pas d'équipement		faible		moyen			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui	6	50,0	12	30,0	5	25,0	23	31,9
non	6	50,0	28	70,0	15	75,0	49	68,1
<b>total</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour le détail du calcul de l'indice d'équipement

## 14 - Le redéploiement des Caiguanais

Tab. E - 52 : Envil 2002 / Caigua – Migrations antérieures et migrations actuelles selon le lieu de destination

lieu de destination		type de migration				total			
		antérieures		actuelles					
		eff.	%	eff.	%	eff.	%		
Bolivie selon bi- partition	Orienté	Villamontes	18	30,0	16	30,8	34	30,4	
		urbain* selon villes	Santa Cruz	7	11,7	5	9,6	12	10,7
		Yacuiba	6	10,0	3	5,8	9	8,0	
		Camiri	1	1,7	1	1,9	2	1,8	
		Monteagudo	1	1,7		0,0	1	0,9	
	sous-total urbain Orienté	33	55,0	25	48,1	58	51,8		
	rural* selon dép.	Tarija	7	11,7	3	5,8	10	8,9	
	Chuquisaca	2	3,3	2	3,8	4	3,6		
	Santa Cruz	3	5,0		0,0	3	2,7		
	sous-total rural Orienté	12	20,0	5	9,6	17	15,2		
sous-total Bolivie orientale	45	75,0	30	57,7	75	67,0			
Occidenté selon milieu d'habitat	urbain* selon villes	Tarija	3	5,0	8	15,4	11	9,8	
		Sucre	1	1,7	3	5,8	4	3,6	
		Cochabamba	1	1,7		0,0	1	0,9	
	sous-total urbain Occidenté	5	8,3	11	21,2	16	14,3		
rural* dép	Tarija	2	3,3	4	7,7	6	5,4		
sous-total Bolivie occidentale	7	11,7	15	28,8	22	19,6			
sous-total Bolivie	52	86,7	45	86,5	97	86,6			
autres pays	Argentine	8	13,3	4	7,7	12	10,7		
	autre	0	0,0	1	1,9	1	0,9		
	sous-total autres pays	8	13,3	5	9,6	13	11,6		
sans réponse		0	0,0	2	3,8	2	1,8		
total		60	100,0	52	100,0	112	100,0		

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Source : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition et décapartition départementale propre, données d'Envil 2002



Tab. E - 53 : Envil 2002 / Caigua – Migrations professionnelles depuis la communauté selon le lieu de destination et le type (antérieures et actuelles)

lieu de destination		migrations professionnelles ...				total			
		... antérieures		... actuelles					
		eff.	%	eff.	%	eff.	%		
Bolivie selon bi- partition	Oriente selon milieu d'habitat	urbain* selon villes	Villamontes	9	24,3	12	40,0	21	31,3
			Santa Cruz	7	18,9	4	13,3	11	16,4
			Yacuiba	5	13,5	1	3,3	6	9,0
			Camiri	0	0,0	1	3,3	1	1,5
			Monteagudo	1	2,7	0	0,0	1	1,5
		sous-total urbain Oriente	22	59,5	18	60,0	40	59,7	
		rural* selon dép.	Tarija	5	13,5	3	10,0	8	11,9
			Santa Cruz	1	2,7	0	0,0	1	1,5
		sous-total rural Oriente	6	16,2	3	10,0	9	13,4	
		sous-total Bolivie orientale	28	75,7	21	70,0	49	73,1	
Occidente selon milieu d'habitat	urbain* selon villes	Tarija	1	2,7	5	16,7	6	9,0	
		Cochabamba	1	2,7	0	0,0	1	1,5	
		sous-total urbain Occidente	2	5,4	5	16,7	7	10,4	
	rural* dép. Tarija	1	2,7	1	3,3	2	3,0		
	sous-total Bolivie occidentale	3	8,1	6	20,0	9	13,4		
sous-total Bolivie		31	83,8	27	90,0	58	86,6		
autres pays	Argentine		6	16,2	2	6,7	8	11,9	
	autre		0	0,0	1	3,3	1	1,5	
	sous-total autres pays		6	16,2	3	10,0	9	13,4	
total		37	100,0	30	100,0	67	100,0		

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Source : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition et décapartition départementale propre, données d'Envil 2002

Tab. E - 54 : Envil 2002 / Caigua – Migrations de formation (antérieures et actuelles) depuis la communauté selon le lieu de destination

lieu de destination*		migrations de formation			
		eff.	%		
Bolivie selon bi- partition	Oriente selon milieu d'habitat	urbain	Villamontes	4	21,1
			Yacuiba	1	5,3
			Camiri	1	5,3
		sous-total urbain Oriente	6	31,6	
		rural	Chuquisaca	2	10,5
	selon dép.	Santa Cruz	2	10,5	
	sous-total rural Oriente	4	21,1		
	sous-total Bolivie orientale	10	52,6		
Occidente selon milieu d'habitat	urbain	Tarija	4	21,1	
		Sucre	3	15,8	
		sous-total urbain Occidente	7	36,8	
	rural dép. Tarija	2	10,5		
	sous-total Bolivie occidentale	9	47,4		
total		19	100,0		

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants au recensement INE de 2001

Source : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition et décapartition départementale propre, données d'Envil 2002



# Annexe F

## La ville de Tarija

### 1 - Préparation et méthodologie de l'enquête Entar 2001

Carte F - 1 : ville de Tarija – Localisation des quartiers enquêtés.....	607
Tab. F - 1 : Entar 2001 – Ressources humaines .....	608
Tab. F - 2 : Entar 2001 – Organigramme des étudiants ayant participé à l'enquête.....	608
Tab. F - 3 : Ville de Tarija – Population des quartiers en 1992 selon la stratification de 2000.....	609
Tab. F - 4 : Ville de Tarija – Population des quartiers en 2000 selon leur stratification .....	610
Tab. F - 5 : Ville de Tarija – Evolution de la population entre 1992 et 2000 selon les strates .....	611
Tab. F - 6 : ville de Tarija –Le plan de sondage théorique, ajusté et réel selon les trois strates .....	611
Tab. F - 7 : Entar 2001 – Sondage selon stratification et sectorisation de la ville de Tarija.....	611
Fig. F - 1 : ville de Tarija – Stratification et sectorisation.....	612
Tab. F - 8 : Entar 2001 – Nombre de ménages enquêtés selon les strates et les quartiers .....	612
Texte F - 1 : Entar 2001 – Le sondage .....	613
Photos F - 1 : Entar 2001 – Souvenirs d'enquête .....	616

### 2 - Entar 2001 – Le questionnaire

Quest. F - 1 : Entar 2001 – Présentation générale de la fiche ménage.....	617
Quest. F - 2 : Entar 2001 – Module 1 (membre du foyer) de la fiche ménage .....	618
Quest. F - 3 : Entar 2001 – Module 2 (autres enfants du foyer) de la fiche ménage.....	619
Quest. F - 4 : Entar 2001 – Partie A du module 4 (logement et activité agricole) du fichier ménage .....	620
Quest. F - 5 : Entar 2001 – Présentation générale de la fiche individuelle.....	621
Quest. F - 6 : Entar 2001 – Module A (éducation) de la fiche individuelle.....	622
Quest. F - 7 : Entar 2001 – Module B (occupation) de la fiche individuelle .....	622
Quest. F - 8 : Entar 2001 – Module C (lieu de naissance) de la fiche individuelle.....	622
Quest. F - 9 : Entar 2001 – Module D (installation dans la ville de Tarija) de la fiche individuelle .....	623
Quest. F - 10 : Entar 2001 – Module E (migration) de la fiche individuelle .....	623
Quest. F - 11 : Entar 2001 – Module F (mobilité) de la fiche individuelle.....	624

### 3 - Les lieux d'origine et d'installations indirectes

Tab. F - 9 : Entar 2001 – Lieu de naissance des individus installés à Tarija-ville à l'âge de 15 ans et plus, selon la bipartition et le département (Bolivie) ou le pays .....	624
Tab. F - 10 : Entar 2001 – Lieu de naissance des individus installés à Tarija-ville à l'âge de 15 ans et plus, selon la bipartition et la taille des localités (Bolivie) ou le pays.....	625
Texte F - 2 : Entar 2001 – Importance des origines occidentales rurales .....	625
Texte F - 3 : Entar 2001 – Argentine et localités urbaines au centre des installations indirectes .....	626

### 4 - Les lieux de provenance

Tab. F - 11 : Entar 2001 – Lieux de provenance détaillés des non natifs installés à Tarija-ville à l'âge de 15 ans et plus.....	627
Tab. F - 12 : Entar 2001 – Non natifs installés à Tarija-ville à l'âge de 15 ans et plus selon les lieux de provenance et leur concordance avec les lieux d'origine .....	628
Tab. F - 13 : Entar 2001 – Lieux de provenance des non natifs arrivés à l'âge de 15 ans et plus à Tarija-ville selon l'année d'installation.....	628

### 5 - Les activités professionnelles selon Entar 2001

Tab. F - 14 : Entar 2001 – Non natifs selon l'âge de la première installation à Tarija-ville et le sexe .....	629
Tab. F - 15 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus selon l'occupation principale durant les 7 jours précédant l'enquête et le sexe.....	629

Tab. F - 16 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus selon l’occupation principale durant les 7 jours précédant l’enquête, le lieu de naissance et le sexe.....	630
Tab. F - 17 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus selon le sexe, l’occupation durant les 7 jours précédant l’enquête et l’âge.....	630
Tab. F - 18 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l’enquête, selon le secteur d’activité .....	630
Texte F - 4 : Entar 2001 – Exploitations agricoles dans les vallées andines et l’Orient du département, une activité secondaire des habitants de Tarija-ville .....	631
Tab. F - 19 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l’enquête selon le secteur d’activité, la catégorie d’emploi et le lieu de naissance ou la région de provenance.....	632
Tab. F - 20 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l’enquête selon le secteur d’activité, la catégorie d’emploi, et le lieu de naissance ou le milieu d’habitat de provenance.....	633
Tab. F - 21 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l’enquête selon le niveau d’équipement de son ménage de rattachement et le lieu de naissance ou la région de provenance	633
Tab. F - 22 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l’enquête selon le niveau d’équipement du ménage de rattachement et le lieu de naissance ou le milieu d’habitat de provenance.....	634
<b>6 - La fonction éducative de la ville de Tarija</b>	
Tab. F - 23 : Entar 2001 – Individus âgés de 4 ans et plus selon le sexe, la scolarisation et l’âge.....	634
Tab. F - 24 : Entar 2001 – Individus âgés de 18 à 25 ans selon qu’ils poursuivent ou non un cursus dans l’enseignement supérieur au moment de l’enquête et le lieu de naissance ou milieu d’habitat de provenance .....	635
Tab. F - 25 : Entar 2001 – Individus âgés de 18 à 25 ans selon qu’ils poursuivent ou non un cursus dans l’enseignement supérieur au moment de l’enquête et le lieu de naissance ou de région de provenance.....	635
Tab. F - 26 : Entar 2001 – Non natifs installés à l’âge de 18 ans et plus à Tarija-ville entre 1998 et 2001 selon l’occupation au moment de l’enquête (poursuite d’un cursus dans l’enseignement supérieur ou non) et leur région de provenance .....	635
Tab. F - 27 : Entar 2001 – Non natifs installés à l’âge de 18 ans et plus à Tarija-ville entre 1998 et 2001 selon leur occupation au moment de l’enquête (poursuite d’un cursus dans l’enseignement supérieur ou non) et leur milieu d’habitat de provenance .....	636
Tab. F - 28 : INE 2001 / dép. Tarija – Individus âgés de 19 ans et plus par niveau d’enseignement atteint selon le milieu d’habitat.....	636
Tab. F - 29 : INE 2001 / Bolivie - Individus âgés de 19 ans et plus selon le milieu d’habitat et le niveau d’étude atteint .....	636
Tab. F - 30 : Entar 2001 – Individus âgés de 19 ans et plus, n’étudiant pas actuellement mais ayant validé au moins une année dans l’enseignement supérieur, selon le dernier lieu de formation et le lieu de naissance.....	637
<b>7 - Présentation générale des migrations antérieures</b>	
Tab. F - 31 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus au moment de l’enquête, selon qu’ils ont ou non déclaré au moins une migration antérieure, et le lieu de naissance .....	637
Tab. F - 32 : Entar 2001 – Ménages selon la présence ou non d’au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure, et le lieu de naissance du chef de famille.....	637
Tab. F - 33 : Entar 2001 – Migrations antérieures recensées selon l’âge des individus au début de l’événement migratoire.....	637
Tab. F - 34 : Entar 2001 – Migrations antérieures recensées selon la motivation principale du déplacement et le sexe de l’individu l’ayant effectué .....	638
<b>8 - Les migrations antérieures pour raisons professionnelles</b>	
Tab. F - 35 : Entar 2001 – Migrations antérieures professionnelles (pour travailler ou chercher du travail) selon les lieux de destination .....	638
Tab. F - 36 : Entar 2001 – Migrations antérieures ayant entraîné l’exercice d’un emploi professionnel selon le secteur d’activité et le lieu de destination .....	639
Tab. F - 37 : Entar 2001 – Migrations antérieures ayant entraîné l’exercice d’une activité professionnelle selon la catégorie d’emploi et le lieu de destination .....	639
Tab. F - 38 : Entar 2001 – Migrations antérieures professionnelles (pour travailler ou chercher du travail) selon le lieu de destination et l’année de début de l’événement migratoire .....	639
Tab. F - 39 : Entar 2001 – Migrations antérieures ayant entraîné l’exercice d’une activité professionnelle selon la validation au moment de l’enquête d’au moins une année d’enseignement supérieur et le lieu de destination ...	640
Tab. F - 40 : Entar 2001 – Ménages selon la présence ou non d’au moins une personne déclarant une migration antérieure professionnelle et le niveau d’équipement des ménages .....	640
<b>9 - Les migrations antérieures de formation</b>	
Tab. F - 41 : Entar 2001 – Migrations antérieures de formation dont l’individu était âgé de 19 ans ou plus au moment de la fin du déplacement, selon le lieu de destination.....	640
Tab. F - 42 : Entar 2001 – Ménages selon la présence ou non d’au moins une personne déclarant une migration antérieure de formation terminée à l’âge de 19 ans et plus et le niveau d’équipement des ménages.....	641
<b>10 - L’étude de la descendance</b>	
Tab. F - 43 : Entar 2001 – Descendance selon l’âge et le lieu de résidence .....	641
Tab. F - 44 : Entar 2001 – Descendance âgée de 15 ans et plus résidant dans le foyer familial, selon son occupation principale au moment de l’enquête et son âge .....	642

Tab. F - 45 : Entar 2001 – Descendance vivant en dehors de Tarija-ville selon le lieu de résidence (détaillé).....	642
Tab. F - 46 : Entar 2001 – Descendance ayant quitté Tarija-ville selon le lieu de résidence (milieu d’habitat).....	643
Tab. F - 47 : Entar 2001 – Descendance ayant quitté Tarija-ville selon le niveau d’éducation du chef de famille d’origine et le lieu de résidence actuel .....	643
Tab. F - 48 : Entar 2001 – Descendance ayant quitté Tarija-ville selon le niveau d’équipement de la famille d’origine et le lieu de résidence actuel .....	643

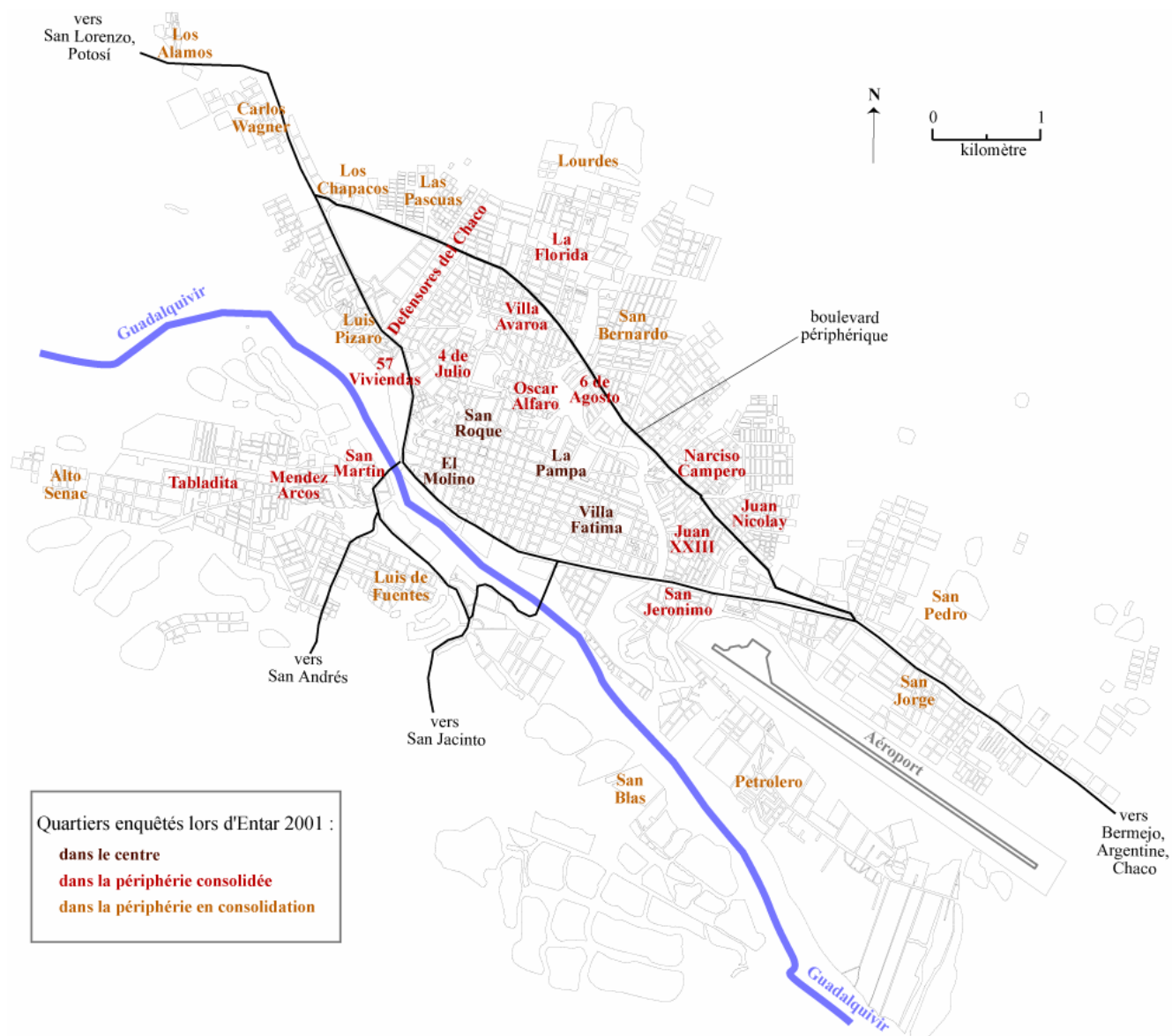
### **11 - Redéploiement général des Tarijéniens**

Tab. F - 49 : Entar 2001 – Les migrations antérieures professionnelles et de formation selon les lieux de destination détaillés.....	644
Tab. F - 50 : Entar 2001 – Les migrations antérieures et actuelles selon les lieux de destination détaillés .....	645
Tab. F - 51 : Entar 2001 – Ménages enquêtés selon la présence ou non d’au moins un émigré (migrations antérieures et actuelles) et son niveau d’équipement .....	646
Tab. F - 52 : Entar 2001 – Emigrations recensées (migrations antérieures et actuelles) selon la région de destination et le niveau d’équipement du ménage de rattachement.....	646
Tab. F - 53 : Entar 2001 – Emigrations recensées (migrations antérieures et actuelles) selon la région de destination et le lieu de naissance ou de provenance du chef de la famille de rattachement .....	646



# 1 - Préparation et méthodologie de l'enquête Entar 2001

Carte F -1 : ville de Tarija – Localisation des quartiers enquêtés



Sources : semis urbain du recensement 2001 de l'INE, quartiers enquêtés selon Entar 2001

Ceydric Martin 2005

Tab. F - 1 : Entar 2001 – Ressources humaines

<b>Pré-enquête</b>	
Hugo Arze	Ramiro Flores Cruz
Nicolas d'Andréa	Ceydric Martin
<b>Plan de sondage</b>	
Philippe Hamelin	
<b>Questionnaire final</b>	
Hugo Arze	Philippe Hamelin
Nicolas d'Andréa	Ceydric Martin
Hervé Domenach	
<b>Logistique d'enquête</b>	
Hugo Arze	Ceydric Martin
Philippe Hamelin	
<b>Etudiants (enquêteurs, contrôleurs, superviseurs)</b>	
voir tableau F-2	
<b>Autres superviseurs</b>	
Hugo Arze	Sebastian Gasteldi
Eduardo Bologna	Philippe Hamelin
Nicolas d'Andréa	Ceydric Martin
Eduardo Domenec	
<b>Codification / Saisie / Nettoyage de la base</b>	
Liliana Betancour	Patricia Cabezas
Raquel Bejarano	Philippe Hamelin
Eduardo Bologna	Ceydric Martin

Tab. F - 2 : Entar 2001 – Organigramme des étudiants ayant participé à l'enquête

<b>Groupe 1</b>				<b>Groupe 3</b>					
superviseur	contrôleurs		enquêteurs		superviseur	contrôleurs		enquêteurs	
Maribel Guerrero	a	Armin Coyo	Esteban	De la Riva	Beimar Guerrero	a	Karina Rocha	Gabriela	Aracena
			Blanca	Arce				Zaida	Choque
			Vanesa	Tococary				Eliana	Tapia
			Ariel	Jorge				Miguel	Balanza
			Javier	Coronel				Luis-Fernandez	Castillo
	b	Sharon Lema	Soledad	Ichazo	b	Rocio Mendez	Cinthia	Barrios	
			Omar	Fernandez				Henry	Dzuik
			Veroska	Acebey				Jancel	Donaire
			Melvin	Mendoza				Nilver	Reyes
			Alfredo	Colque				Claudia	Martinez
<b>Groupe 2</b>				<b>Groupe 4</b>					
superviseur	contrôleurs		enquêteurs		superviseur	contrôleurs		enquêteurs	
Adriana Astorga	a	Siney Ichazo	Norma	Nieves	Horacio Gallardo	a	Ingrid Barrientos	Edith	Zamora
			Gilbert	Gutierrez				Raquel	Condori
			Jhovanna	Jerez				Sandra	Villena
			Julian	Micayo				Liliana	Urbano
			Hermes	Duran				Benito	Guerrero
	b	Maguil Pacheco	Edwin	Teran	b	Enzo Villanueva	Maria-Renee	Lopez	
			Harlan	Rivera				Rolando	Aramayo
			Elizabeth	Davalos				Mario	Coronado
			Boris	Mejia				Katy	Castro
			Eloina	Palacios				Jose-Luis	Alave
<b>remplaçants</b>									
	Cesar Mejia	Fernando Ibargüen	Jerlin Gareca	Nelly Tastaca					
	Elianne Nolasco	Gilberto Torrez	Martin Ferrufino						



Tab. F - 3 : Ville de Tarija – Population des quartiers en 1992 selon la stratification de 2000

strate	quartier	population	strate	quartier	population
centre	El Molino	3 508	périphérie consolidée	15 de Abril	263
	Las Panosas	4 585		Rosedal	264
	Villa Fatima	5 189		Juan Nicolay	442
	San Roque	5 654		Salamanca	511
	La Pampa	6 205		6 de Agosto	559
total	25 141	El Carme,		614	
		Mercado Campesino		620	
		San Martin		699	
		Pedro Antonio Flores		1 041	
		Terminal		1 101	
		12 de Octubre		1 159	
		IV Centenario		1 233	
		Anecito Arce		1 291	
		Aeropuerto		1 392	
		San Marcos		1 537	
		Luis Espinal		1 575	
		Senac		1 588	
		Mendez Arcos		1 613	
		La Florida		1 658	
		Defensores del Chaco		1 839	
		San Jose	1 852		
		Narciso Campero	1 975		
		San Geronimo	2 729		
		Tabladita	2 808		
		Juan XXIII	2 819		
		4 de Julio	2 855		
		La Loma	3 382		
		Luis Pizzaro	4 657		
		Villa Avaroa	5 213		
		total	49 289		
strate	quartier	population			
périphérie en consolidation	San Pedro	289			
	El Tejar	500			
	Lourdes	574			
	Arajues	591			
	San Jorge	632			
	German Bush	665			
	Miraflores	718			
	Los Chapacos	774			
	Simon Bolivar	1 000			
	Morros Blancos	1 024			
	San Antonio	1 090			
	Luis de Fuentes	1 202			
	San Luis	1 435			
	San Bernardo	1 843			
	total	12 337			

Source données : données du recensement INE 1992 et regroupements de Philippe Hamelin, Nicolas d'Andréa et Ceydric Martin

Tab. F - 4 : Ville de Tarija – Population des quartiers en 2000 selon leur stratification

strate	quartier	population	strate	quartier	population
centre	El Molino	2 769		Juan Nicolay	435
	Las Panosas	4 386		Torecillas	506
	La Pampa	4 646		1 de Mayo	527
	San Roque	4 946		Moto Mendez	574
	Villa Fatima	5 900		Rosedal	582
	total	22 647		Bartolome Attar	597
				El Carme,	598
				57 Viviendas	616
				Mercado Campesino	808
				6 de Agosto	858
				15 de Noviembre	870
				15 de Abril	879
				12 de Octubre	921
				Salamanca	960
				Guadalquivir	991
				Oscar Alfaro	1 060
				Luis Pizzaro	1 070
				San Marcos	1 194
			périphérie consolidée	San Martin	1 264
				Terminal	1 290
				Juan Pabo II	1 505
				Anecito Arce	1 626
				Pedro Antonio Flores	2 037
				San Jose	2 160
				Luis Espinal	2 232
périphérie en consolidation	Arajues	564		Senac	2 329
	Alto Senac	599		Mendez Arcos	2 428
	San Blas	616		4 de Julio	2 440
	Catedral	697		Aeropuerto	2 633
	Tablada Grande	708		IV Centenario	2763
	Panamericano	756		Defensores del Chaco	3034
	San Antonio	818		Juan XXIII	3241
	Las Pascuas	829		La Florida	3260
	San Pedro	877		Narciso Campero	3311
	German Bush	1 007		La Loma	4062
	Morros Blancos	1 095		Tabladita	4485
	Simon Bolivar	1 161		Villa Avaroa	7107
	San Luis	1 587		San Geronimo	7131
	Luis de Fuentes	1 631		total	74 384
	Los Chapacos	1 669			
	Lourdes	2 243			
	3 de Mayo	2 621			
	San Jorge	2 916			
	San Bernardo	3 799			
	total	31 920			

Sources : données du pré-recensement INE 2000 et regroupements de Philippe Hamelin, Nicolas d'Andréa et Ceydric Martin

Tab. F - 5 : Ville de Tarija – Evolution de la population entre 1992 et 2000 selon les strates

stratification	population		taux d'accroissement 1992-2000 (en %)
	en 1992	en 2000	
centre	25 141	22 647	-9,9
périphérie consolidée	49 289	74 384	50,9
périphérie en consolidation	12 337	31 920	158,7
total	86 767	128 951	48,6

Source : INE (recensement 1992 et pré-recensement 2000)

Tab. F - 6 : ville de Tarija –Le plan de sondage théorique, ajusté et réel selon les trois strates

stratification	nombre de logements	taux de sondage (en %)			nombre d'enquête		
		théorique	ajusté	réel	théorique	ajusté	réel
centre	6 183	1,29	1,29	1,63	80	80	101
périphérie consolidée	16 725	1,85	1,79	2,27	309	300	379
périphérie en consolidation	6 743	3,70	3,86	4,63	251	260	312
total	29 651	2,16	2,16	2,67	640	640	792

Source des données : INE, pré-recensement 2000, Entar 2001

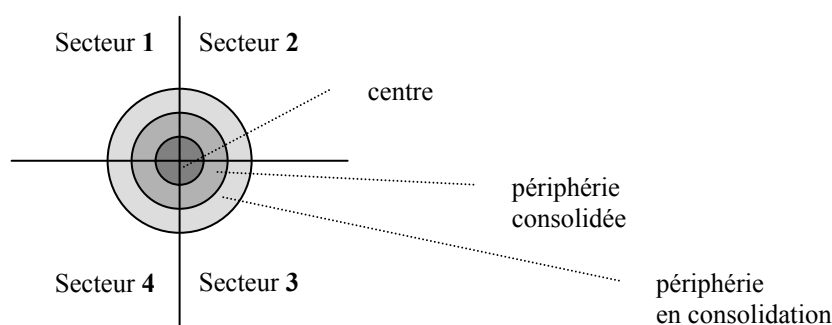
Tab. F - 7 : Entar 2001 – Sondage selon stratification et sectorisation de la ville de Tarija

stratification	sectorisation	nombre de logements	taux de sondage ajusté	nombre de logements sélectionnés		nombre de quartiers tirés*	nombre d'enquêtes réalisées
				théorique	ajusté		
centre		6 183	1,00	80	80	4	101
périphérie consolidée	1	4 681	1,79	84	80	4	104
	2	6 409		115	100	5	128
	3	3 233		58	60	3	75
	4	2 402		43	60	3	72
	sous-total	16 725		300	300	15	379
périphérie en consolidation	1	1 742	3,86	67	80	4	88
	2	1 594		62	60	3	77
	3	1 737		67	60	3	73
	4	1 670		64	60	3	74
	sous-total	6 743		260	260	13	312
total		29 651	2,16	640	640	32	792

\* : cf. explication méthodologique, Texte F-1

Source : Entar 2001

Fig. F - 1 : ville de Tarija – Stratification et sectorisation



Philippe Hamelin, 2005

Tab. F - 8 : Entar 2001 – Nombre de ménages enquêtés selon les strates et les quartiers

strate	quartier	nombre de ménages enquêtés
centre	El Molino	27
	San Roque	24
	La Pampa	25
	Villa Fatima	25
	sous - total	101
périphérie consolidée	57 Viviendas	28
	Luis Pizarro	25
	Defensores del Chaco	25
	4 de Julio	26
	Villa Avaroa	26
	Oscar Alfaro	26
	La Florida	25
	Narciso Campero	25
	6 de Agosto	26
	Juan Nicolay	27
	Juan XXII	25
	San Geronimo	23
	San Martin	23
	Tabladita	25
Mendez Arcos	24	
	sous - total	379
périphérie en consolidation	Los Alamos	13
	Carlos Wagner	25
	Los Chapacos	25
	Las Pascuas	25
	Lourdes	25
	San Bernardo a	26
	San Bernardo b	26
	San Jorge	26
	San Pedro	22
	Petrolero	25
	San Blas	25
Alto Senac	24	
Luis de Fuentes	25	
	sous - total	312
	total général	792

Source : Entar 2001

Texte F -1 : Entar 2001 – Le sondage<sup>1</sup>**Formation et préparation du questionnaire**

Entar 2001 a été la première de nos enquêtes de migration réalisées dans le Tarija, et l'occasion d'inaugurer notre collaboration avec l'université Juan Misael Saracho, plus précisément avec la classe d'Investigación III du professeur Hugo Arze. Nous avons tout d'abord procédé à une pré-enquête en août 2001 : chacun des 59 étudiants avec lesquels nous allions être amenés à travailler devait ainsi enquêter 2 foyers. C'est au cas par cas que nous<sup>2</sup> avons mené les corrections de ce travail, ce qui nous a permis de former et d'évaluer les étudiants<sup>3</sup>, mais aussi de prendre conscience des limites de la version préliminaire de notre questionnaire. Ainsi avons-nous pu en proposer une variante plus aboutie et valider la version définitive vers la mi-septembre.

**Analyse préalable au sondage**

Les données de population les plus fiables dont nous disposions pour établir notre plan de sondage provenaient de l'INE, celles du recensement de 1992 et du pré-recensement de 2000<sup>4</sup>, toutes deux désagrégées par quartiers localisables grâce à une cartographie détaillée du recensement de 1992 et un plan nettement moins précis datant de 1999, fourni par la mairie<sup>5</sup>. Dans ce dernier cas, un travail d'observation direct nous a permis de localiser de manière plus rigoureuse les différents quartiers.

L'objectif était d'arriver à un échantillon apte à décrire et caractériser les différents processus migratoires et à obtenir une typologie des migrants ; *a priori* nous ne recherchions pas la représentativité de l'ensemble de la population urbaine. Ainsi avons-nous procédé au préalable à une analyse de la structure urbaine de la ville, à partir de nos observations de terrain et de données issues d'un diagnostic effectué en 1998<sup>6</sup>. Elle a révélé l'existence de 3 strates distinctes [cf. Tab. F-3 et F-4 pour la population des quartiers en 1992 et 2000<sup>7</sup> et leur répartition selon les strates observées en 2000, et Photos H-10 pour une représentation de la diversité de l'habitat] :

- Le centre, qui correspond à un regroupement de 5 quartiers organisés autour des deux places principales et dont la population est en diminution entre 1992 et 2000 (-9,9 % de variation entre ces deux dates, cf. Tab. F-5), évolution que l'on peut attribuer à la croissance des commerces et services qui empiètent sur le parc résidentiel.
- Une première périphérie urbaine consolidée qui entoure le centre et dont les contours externes sont délimités au nord par une route périphérique (et par certains quartiers la longeant), à l'est par le début de

<sup>1</sup> Texte écrit en collaboration avec Philippe Hamelin.

<sup>2</sup> En compagnie de Nicolas d'Andréa et de Ramiro Flores Cruz.

<sup>3</sup> Ce travail comptait pour leur note de fin d'année.

<sup>4</sup> Recensement préliminaire à celui de septembre 2001.

<sup>5</sup> Le manque de précision provenait principalement d'un manque de différenciation entre le semis urbain existant et celui projeté.

<sup>6</sup> Le diagnostic en question a été réalisé par l'Unidad Técnica de Planificación del Municipio (UTEPLAN) sous la houlette de la municipalité de Tarija, en 1998. Les données, disponibles par quartiers, comprennent des informations diverses telles que l'accès à l'eau potable, à l'énergie, les principaux matériaux de construction ou le nombre de lignes téléphoniques.

<sup>7</sup> Le nombre de quartiers en 1992 est supérieur à celui de 2001. Deux facteurs tendent à expliquer cette différence : d'une part la création de nouveaux quartiers entre les deux dates et d'autre part les changements intervenus durant les années 90, les regroupements et divisions de quartiers, qui dépendent d'organisations civiques locales (*juntas vecinales*), étant fréquents. Ainsi, nous avons effectué la distribution des quartiers par strates à deux reprises.

l'aéroport, et au sud/sud-est par le fleuve du Guadalquivir (en dehors de quelques quartiers anciens établis sur la rive droite) [cf. Carte F-1]. Il s'agit d'une zone résidentielle (pour la classe moyenne) qui a connu une croissance soutenue de sa population entre 1992 et 2000 (50,9 %).

- Une périphérie anciennement agricole dont l'habitat urbain est en cours de consolidation, peu à peu appropriée par une population socialement hétérogène (on y trouve aussi bien des quartiers résidentiels très luxueux que des occupations illégales à l'habitat précaire ainsi que des espaces d'agriculture intra-urbaine) et dont la croissance démographique entre 1992 et 2000 est très forte (158,7 %).

C'est à partir de cette stratification qu'a été déterminé le plan de sondage qui devait largement surreprésenter la périphérie en cours de consolidation, en émettant l'hypothèse que la densité de migrants y serait plus importante et afin de pouvoir être représentatif de la grande diversité de la zone.

### **Prise en compte du potentiel d'enquête dans l'établissement des taux de sondage**

La prise en compte des éléments logistiques dont dépend le potentiel d'enquête a ensuite été nécessaire. Pour cela, les 52 étudiants d'Hugo Arze ont été répartis selon une organisation pyramidale : sur la base des résultats de la pré-enquête, nous avons sélectionné 4 superviseurs, chacun d'entre eux étant responsable de 2 contrôleurs, qui devaient à leur tour gérer leur groupe de 5 enquêteurs [cf. Tab. F-2 pour l'organigramme]. Ainsi disposions-nous de 40 enquêteurs pouvant travailler durant deux journées complètes, à raison d'un minimum de 4 questionnaires remplis par demi-journée et par enquêteur, cela nous permettait de recenser 640 ménages répartis dans 32 zones (chaque sous-groupe se voyant attribuer un quartier par demi-journée). Nous pouvions donc compter sur une base de 20 ménages enquêtés par zone sélectionnée.

A partir du nombre de logements individuels occupés lors du pré-recensement<sup>8</sup>, nous avons ensuite réparti ce potentiel d'enquête selon les strates précédemment mentionnées. Afin d'obtenir un taux de sondage supérieur à 1 % dans le centre, nous avons décidé d'y prospecter quatre quartiers (soit 80 ménages, taux de sondage de 1,29 %) et le potentiel d'enquête restant (560 ménages) a été répartis entre les deux autres strates, en attribuant un taux de sondage à la périphérie en consolidation deux fois supérieur à celui de la périphérie consolidée (soit des taux de sondage théoriques respectifs de 3,70 et 1,85 %, ramenés à 3,86 et 1,79 % après ajustements, et une prévision de 260 ménages à enquêter dans la périphérie en consolidation, et de 300 dans celle qui est consolidée, cf. Tab. F-6).

### **Sectorisation et pondération pour assurer une meilleure représentativité du tirage**

Dans le but d'assurer la bonne répartition spatiale des quartiers à enquêter en périphérie, un découpage cardinal a été superposé à la strate concentrique 4 secteurs [cf. Fig. F-1]. En outre, chaque quartier<sup>9</sup> a été pondéré selon son nombre de logements, et 32 d'entre eux ont été tirés aléatoirement parmi les 82 unités du pré-recensement 2000 (entre 3 et 5 quartiers par secteur selon le calcul observable sur le tableau F-7)<sup>10</sup>. Ensuite, pour chaque quartier de l'échantillon, un bloc de maisons (*manzana*) a été tiré aléatoirement pour déterminer le premier ménage à enquêter.

<sup>8</sup> A défaut du nombre de ménage, non disponible, c'est avec cette variable du pré-recensement que nous avons dû travailler.

<sup>9</sup> Le nombre de logements (particuliers et occupés) par quartier variait entre 30 et 1 700 ; ne pas pondérer ces unités revenait donc à favoriser les petits quartiers.

<sup>10</sup> A noter le cas particulier du quartier de San Bernardo, le plus peuplé de la périphérie en consolidation (3 799 habitants en 2000, cf. Tab. F-4), qui a été tiré deux fois.

### Repérage préliminaire et cartographie des zones à enquêter

C'est à partir de cette *manzana* de départ que nous avons demandé aux contrôleurs de se rendre dans chaque quartier attribué à son groupe afin d'y réaliser un repérage préliminaire et d'y cartographier la zone à enquêter. Le principe était le suivant : le premier logement à sonder dans la *manzana* sélectionnée était celui situé dans son extrémité nord-ouest, à partir duquel chaque logement du bloc de maison était visité, la rotation s'effectuant dans le sens des aiguilles d'une montre. C'est aussi de manière circulaire, et dans le même sens, que devaient être recensées les *manzanas* suivantes, en commençant par celle située au nord-ouest du bloc de maison initial. Ce travail de repérage préliminaire devait permettre de cartographier l'accès à une quarantaine de logements, afin de pouvoir s'assurer l'enquête d'une vingtaine d'entre eux.

### Réalisation de l'enquête : le potentiel largement dépassé

L'enquête Entar 2001 s'est déroulée les 29 et 30 septembre 2001. A l'aide de la cartographie de leur zone d'attribution, les contrôleurs devaient répartir les enquêteurs dans les différents logements repérés ; en cas de présence de plusieurs ménages dans le même logement (sur le critère d'une cuisine séparée) au maximum trois étaient interrogés ; en cas d'absence ou de refus, des retours étaient prévus plus tard dans la journée. Pour être validé, chaque questionnaire devait être révisé par l'enquêteur lui-même, mais aussi par le contrôleur et l'étudiant-superviseur.

Grâce à la motivation des étudiants, nous avons largement dépassé l'objectif initial de 640 ménages à enquêter, pour arriver à un total de 792 : 101 dans le centre (taux de sondage réel de 1,63 %, cf. Tab. F-6), 379 dans la périphérie consolidée (taux de 2,27 %) et 312 dans la périphérie en consolidation (taux de 4,63 %) [cf. Tab. F-8 pour le détail du nombre de ménages enquêtés selon les quartiers].

### Représentativité et intervalle de confiance de l'échantillon<sup>11</sup>

Pour ce sondage stratifié, on a calculé l'intervalle de confiance pour la proportion de ménage dont au moins un membre a effectué une migration (81,6 % du total des ménages enquêtés). L'intervalle de confiance à 95 % se situe entre 78,6 % et 84,5 % ; soit un résultat à plus ou moins 3,7 %. A ce résultat, il faut aussi ajouter l'effet de grappe (seuls 32 ménages ont été tirés aléatoirement et le positionnement des autres découle de ce tirage) qui est dans ce cas de l'ordre de 1 %. Donc, sur les variables simples du ménage, la précision est de l'ordre de 5 %. L'échantillon n'est pas totalement représentatif de la population de la ville puisque ont été exclues les personnes vivant en habitat collectif (caserne, couvent, prison...) et les sans domicile fixe, soit 2 769 personnes (recensement INE 2001). Par rapport au recensement, effectué un mois avant l'enquête, il y a aussi une importante différence sur le type de population retenu. En effet, nous avons dénombré la population de droit (les personnes qui résident habituellement dans le logement) alors que la collecte de l'INE est un recensement de fait (sont dénombrées toutes les personnes présentes dans le logement ce jour-là).

<sup>11</sup> Méthodologie et calculs de Philippe Hamelin.

## Photos F -1 : Entar 2001 – Souvenirs d'enquête



Divers moment de l'enquête Entar 2001. Au centre du cliché **a**, une étudiante recense un ménage vivant dans le quartier précaire de San Jorge, rattaché à la périphérie non consolidée. On remarquera le non-alignement de l'habitat et l'absence de tout réseau (eau, électricité ...). Par ailleurs, l'usage de briques industrielles et de tôle ondulée signale la présence de revenus monétaires, alors que d'autres emploient l'adobe traditionnel. Enfin, on notera le petit potager au centre de la photo.

Cliché **b**, récolte des données dans une ambiance plus ombragée du quartier El Molino, dans le centre de la ville.

Cliché **c**, l'enquête se prolonge dans la soirée lors de la révision des questionnaires.



Clichés **a**, **b** et **c** :  
Philippe Hamelin,  
septembre 2001





Quest. F - 2 : Entar 2001 – Module 1 (membre du foyer) de la fiche ménage

**MODULO 1 - FAMILIA**

Se aplica a todas las personas integrantes de este hogar

¿ Quiénes son las personas que viven normalmente en este hogar ?

Complete cada fila empezando por el jefe de hogar.

N° de orden	Nombre de pila (ejemplo : Juan)	Parentesco 01 = jefe/a de hogar 02 = esposa/o o conviviente 03 = hijo/a o entenado 04 = nieto/a 05 = yerno o nuera 06 = padres o suegro/a 07 = hermano/a 08 = otro pariente 09 = servicio domestico 10 = otro no pariente 11 = pensionado	Sexo 1 = masc. 2 = fem.	Edad	Lugar de nacimiento 1 = aqui en la ciudad de Tarija 2 = en otro lugar del departamento de Tarija 3 = en otro departamento boliviano 4 = en Argentina 5 = en Chile 6 = en otro país	Estado civil 1 = casado 2 = conviviente/concubino 3 = soltero/a 4 = separado/a 5 = divorciado/a 6 = viudo	Nacionalidad 1 = boliviana 2 = argentina 3 = doble 4 = chilena 5 = brasilera 6 = otro país de america latina 7 = otro país del mundo	Idiomas 1 = Quichua 2 = Aymara 3 = Guaraní 4 = otro 5 = ningún	Educación - de 15 años	
									¿ Cuántos años cumplidos tiene ?	¿ Dónde nació ?
1		0 1								
2										
3										

note : dans le questionnaire original, l'espace est prévu pour pouvoir renseigner jusqu'à 15 individus

Quest. F - 3 : Entar 2001 – Module 2 (autres enfants du foyer) de la fiche ménage

**MODULO 2 - OTROS HIJOS DEL HOGAR**

¿ Tiene otros hijos que ya salieron de este hogar ?

**sí** 1      **no** 2

pase al módulo visitas

¿ Cuántos ?

**Complete la lista**

↓

¿ Su residencia principal está en la ciudad de Tarija ?

↓

**Para los que no viven en la ciudad de Tarija**

¿ Dónde está su residencia principal ?

¿ Cuál fue la duración de la estadía más prolongada ?

↓

¿ Cuántas veces vino aquí en los 12 últimos meses ?

↓

¿ Durante qué mes fue la estadía más prolongada ?

	Nombre de pila (ejemplo : Juan)	Sexo 1 = masc. 2 = fem.	Edad	Tarija 1 = sí 2 = no	Residencia principal					N° de visitas 1 = una 2 = dos 3 = tres o más 4 = con frecuencia 5 = ninguna	Estadia 1 = un día 2 = menos de una semana 3 = menos de un mes 4 = más de un mes 5 = ns/nc	Mes 01 = ene. 02 = feb. 03 = mar. 04 = abr. 05 = mayo 06 = junio 07 = julio 08 = agost. 09 = sept. 10 = oct. 11 = nov. 12 = dic. 13 = ns/nc
					País 1 = Bol 2 = Arg 3 = Bra 4 = Per 5 = Chi 6 = otro	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Lugar 1 = ciudad 2 = campo	Departamento (únicamente para Bolivia) 1 = Chuquisaca 2 = La Paz 3 = Cochabamba 4 = Oruro 5 = Potosí 6 = Tarija 7 = Santa Cruz 8 = Beni 9 = Pando	Provincia 88 = no corresponde			
<b>A</b>												
<b>B</b>												
<b>C</b>												
<b>D</b>												
<b>E</b>												

Quest. F - 4 : Entar 2001 – Partie A du module 4 (logement et activité agricole) du fichier ménage

**MODULO 4 - RESIDENCIA**

Se aplica al jefe o representante del hogar

**A) VIVIENDA**

1. ¿ Cuántos cuartos o habitaciones ocupa su hogar, sin contar cuarto de baño y cocina ?

2. ¿ El agua para cocinar y beber se distribuye...  
 por cañería dentro de la vivienda  1  
 por cañería fuera de la vivienda pero dentro del lote o terreno  2  
 no se distribuye por cañería  3

3. ¿ Tiene electricidad ?      ¿ Ducha con agua caliente ?  
 sí  1    no  2      sí  1    no  2

4. Principalmente, ¿ Qué tipo de combustible o energía utiliza para cocinar ?  
 gas de cañería  1    gas de garrafa  2    electricidad  3    leña  4    otro  5

5. ¿Cuál es el material de construcción más utilizado en las paredes de esta vivienda?  
 adobe  1    ladrillo  2    piedra  3    hormigón  4    precario  5    otro  6

6. ¿Cuál es el material más utilizado en el techo de esta vivienda ?  
 Calamina  1    Teja  2    Losa  3    Otro  4

7. ¿ En qué año empezó a construirse esta casa ?  
        ns/nc

7. Ustedes tienen... (múltiple)  
 bicicleta     motocicleta     vehículo automotor     refrigerador     teléfono o celular     televisor     TV por cable

8. ¿ Ustedes tienen, aquí o en otro lugar, animales de crianza ?  
 no <sub>2</sub>       sí <sub>1</sub> (múltiple) → ¿ Cuál ?      ¿ Cuántos ?  
 pase a la pregunta siguiente  
 chanchos  .....  
 vacas  .....  
 gallinas  .....  
 ovejas  .....  
 cabras  .....  
 otro  .....  
 provincia      localidad

10. ¿ Produce usted, aquí o en otro lugar, algún cultivo ?  
 no <sub>2</sub>       sí <sub>1</sub> (múltiple) → ¿ Qué ?  
 pase al capítulo tenencia  
 papas  .....  
 cereales  .....  
 hortalizas  .....  
 frutas  .....  
 uva  .....  
 otro  .....  
 provincia      localidad

9. ¿ Dónde se encuentran ? (múltiple)  
 cerca de la casa   
 otro lugar  .....  
 provincia      localidad

11. ¿ Dónde se encuentran ? (múltiple)  
 cerca de la casa   
 otro lugar  .....  
 provincia      localidad



Quest. F - 6 : Entar 2001 – Module A (éducation) de la fiche individuelle

**A) EDUCACION**

1. Actualmente, ¿Asiste a una escuela, colegio o universidad ?  no  sí

2. ¿Cuál fue el nivel más alto de instrucción que aprobó ?

<b>sist. anterior</b>	<b>sist. actual</b>	lic/ing <input type="checkbox"/> 6	completo <input type="checkbox"/> 1 incompleto <input type="checkbox"/> 2 ns/nc <input type="checkbox"/> 9
básico <input type="checkbox"/> 1	primaria <input type="checkbox"/> 4	otro <input type="checkbox"/> 7	
intermedio <input type="checkbox"/> 2	secundaria <input type="checkbox"/> 5	no asistió <input type="checkbox"/> 8	
medio <input type="checkbox"/> 3		ns/nc <input type="checkbox"/> 9	

3. ¿ En qué lugar asistió a su último año de instrucción ?

aquí en la ciudad de Tarija  1      otro  2 →  país      localidad

1 = Bol  
2 = Arg  
3 = Bra  
4 = Per  
5 = Chil  
6 = otro

4. ¿ En qué año fue ?  ns/nc  8

5. ¿ Sabe leer y escribir ?    sí  1    no  2    ns/nc  8

5. ¿ A qué nivel asiste actualmente ?

primaria  3    secundaria  4    lic/ing  5    otro  6

6. ¿ En qué año está ?

1  2  3  4  5  6  7  8

7. ¿ Tiene otro tipo de capacitación ?

no  2    sí  1 → ¿ Qué ? \_\_\_\_\_

Quest. F - 7 : Entar 2001 – Module B (occupation) de la fiche individuelle

**B) OCUPACION**

1. La semana pasada (en los 7 últimos días), ¿Cuál fue su actividad ?

estudió <input type="checkbox"/> 1	<table border="0"> <tr> <th>Rama de actividad</th> <th>Estatus</th> </tr> <tr> <td>agricultura <input type="checkbox"/> 1</td> <td>asalariado <input type="checkbox"/> 1</td> </tr> <tr> <td>industria <input type="checkbox"/> 2</td> <td>cuenta propia <input type="checkbox"/> 2</td> </tr> <tr> <td>construcción <input type="checkbox"/> 3</td> <td>familiar remunerado <input type="checkbox"/> 3</td> </tr> <tr> <td>negocio <input type="checkbox"/> 6</td> <td>familiar no remunerado <input type="checkbox"/> 4</td> </tr> <tr> <td>varios <input type="checkbox"/> 7</td> <td>otro <input type="checkbox"/> 5</td> </tr> <tr> <td>otro <input type="checkbox"/> 8</td> <td>ns/nc <input type="checkbox"/> 6</td> </tr> <tr> <td>ns/nc <input type="checkbox"/> 9</td> <td></td> </tr> </table>	Rama de actividad	Estatus	agricultura <input type="checkbox"/> 1	asalariado <input type="checkbox"/> 1	industria <input type="checkbox"/> 2	cuenta propia <input type="checkbox"/> 2	construcción <input type="checkbox"/> 3	familiar remunerado <input type="checkbox"/> 3	negocio <input type="checkbox"/> 6	familiar no remunerado <input type="checkbox"/> 4	varios <input type="checkbox"/> 7	otro <input type="checkbox"/> 5	otro <input type="checkbox"/> 8	ns/nc <input type="checkbox"/> 6	ns/nc <input type="checkbox"/> 9	
Rama de actividad		Estatus															
agricultura <input type="checkbox"/> 1		asalariado <input type="checkbox"/> 1															
industria <input type="checkbox"/> 2		cuenta propia <input type="checkbox"/> 2															
construcción <input type="checkbox"/> 3		familiar remunerado <input type="checkbox"/> 3															
negocio <input type="checkbox"/> 6		familiar no remunerado <input type="checkbox"/> 4															
varios <input type="checkbox"/> 7		otro <input type="checkbox"/> 5															
otro <input type="checkbox"/> 8		ns/nc <input type="checkbox"/> 6															
ns/nc <input type="checkbox"/> 9																	
buscó trabajo <input type="checkbox"/> 2																	
estudió y trabajó <input type="checkbox"/> 3																	
trabajó <input type="checkbox"/> 4																	
ama de casa <input type="checkbox"/> 5																	
varias ocupaciones <input type="checkbox"/> 6																	
jubilado / desocupado <input type="checkbox"/> 7																	
ns/nc <input type="checkbox"/> 8																	

Quest. F - 8 : Entar 2001 – Module C (lieu de naissance) de la fiche individuelle

**C) LUGAR DE NACIMIENTO**

Completar con el modulo familia

en la ciudad de Tarija  **Para los que no nacieron en la ciudad de Tarija**  
¿ Dónde nació exactamente ?

en el departamento de Tarija	<input type="checkbox"/>	1 = Cercado    4 = Entre Rios 2 = Arce        5 = Gran Chaco 3 = Mendez    6 = Avilés	<input type="text"/> provincia	<input type="text"/> localidad	<input type="text"/> zona, sector
en otro departamento de Bolivia	<input type="checkbox"/>	1 = Chuquisaca    6 = Tarija 2 = La Paz        7 = Santa Cruz 3 = Cochabamba    8 = Beni 4 = Oruro 5 = Potosí	<input type="text"/> departamento	<input type="text"/> provincia	<input type="text"/> Localidad
en Argentina	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> provincia / region	<input type="text"/> localidad	ciudad <input type="checkbox"/> campo <input type="checkbox"/>
en Chile	<input type="checkbox"/>				
en otro país	<input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____			

pase a la página siguiente

Quest. F - 9 : Entar 2001 – Module D (installation dans la ville de Tarija) de la fiche individuelle

**D) INSTALACION EN LA CIUDAD DE TARIJA**  
 Sólo se aplica a los nacidos fuera de la ciudad de Tarija

1. ¿ En qué año vino a instalarse en la ciudad de Tarija por primera vez? (es decir con un tiempo mínimo de residencia de 6 meses) \_\_\_\_\_

2. ¿ Qué edad tenía ? \_\_\_\_\_

3. ¿ Era casado o unido cuando llegó ? sí 1 no 2

3. ¿ Vino aquí a instalarse... \_\_\_\_\_

con sus padres 1  
 pase a la página siguiente

por su cuenta 2      otro caso 3

1. ¿ Al momento de venir, ¿ a quién conocía en esta ciudad

nadie 1      pariente 2      el propietario del lote que compró 2      contacto laboral 1      paisano coterráneo 3      otro 3

2. ¿ Dónde se alojó cuando llegó ?

en esta vivienda 1      alquiló casa 2      en casa de conocidos 3      en el lugar de trabajo 1      en hotel o pensión 1      otro 2

Quest. F - 10 : Entar 2001 – Module E (migration) de la fiche individuelle

**E) MIGRACION**

En toda su vida, ¿ A parte de su lugar de nacimiento y de la ciudad de Tarija, ha vivido en otro lugar por lo menos 6 meses continuos ? si 1 no 2

¿ En cuántos lugares ? \_\_\_\_\_

¿ En qué año dejó de vivir en este lugar ? \_\_\_\_\_

¿ Cuál fue el principal motivo por el que fue a vivir a este lugar ? \_\_\_\_\_

¿ En qué año llegó a vivir a este lugar ? \_\_\_\_\_

¿ Conocía a alguien en el lugar ? \_\_\_\_\_

Si trabajó, ¿ que hizo ? \_\_\_\_\_

Complete la lista de los tres ultimos lugares donde ha vivido por lo menos seis meses

	Lugar de residencia				Llegada año	Salida año	Vínculos en el lugar	Motivo	Situación laboral	
	País	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Lugar	Departamento (únicamente para Bolivia)					Rama de actividad	Situación
1										
2										
3										

## Quest. F - 11 : Entar 2001 – Module F (mobilité) de la fiche individuelle

**F) MOVILIDAD**

¿ En los 12 últimos meses (desde el octubre 2000 hasta ahora), se ausentó de la ciudad de Tarija por lo menos una noche ?

si  1 no  2

pase al modulo fecundidad

Complete la lista

¿Cuál fue la duración de la estadía más prolongada?

¿Dónde se hospedó?

Si trabajó, ¿ En qué condiciones fue ?

¿ Cuántas veces ha estado en este lugar durante los 12 últimos meses?

¿ Durante qué mes fue la estadía más prolongada ?

¿Cuál fue el principal motivo por el que fue en este lugar ?

	Residencia principal					N° de visitas	Estadía	Mes	Hospedaje	Motivo	Trabajo
	País	Localidad (ciudad, comunidad, colonia, pueblo)	Lugar	Departamento (únicamente para Bolivia)	Provincia						
1	1 = Bol 2 = Arg 3 = Bra 4 = Per 5 = Chi 6 = otro		1 = ciudad 2 = campo	1 = Chuquisaca 2 = La Paz 3 = Cochabamba 4 = Oruro 5 = Potosí 6 = Tarija 7 = Santa Cruz 8 = Beni 9 = Pando		1 = una 2 = dos 3 = tres y mas 4 = con frecuencia 5 = ninguna 6 = ns/nc	1 = un día 2 = menos de una semana 3 = menos de un mes 4 = más de un mes	01 = ene. 02 = feb. 03 = mar. 04 = abr. 05 = mayo 06 = junio 07 = julio 08 = agost. 09 = sept. 10 = oct. 11 = nov. 12 = dic.	1 = amigos, conocidos 2 = parientes 3 = hotel, alojamiento 4 = otro 5 = ns/nc	1 = búsqueda de trabajo 2 = trabajo 3 = estudio 4 = visitar familia 5 = salud 6 = fiestas religiosas 7 = otro 8 = varios 9 = ns/nc	1 = para un empleador 2 = para su cuenta 3 = otro 4 = ns/nc
2											
3											
4											
5											

**3 - Les lieux d'origine et d'installations indirectes**

Tab. F - 9 : Entar 2001 – Lieu de naissance des individus installés à Tarija-ville à l'âge de 15 ans et plus, selon la bipartition et le département (Bolivie) ou le pays

lieu de naissance		eff.	% sous-total	% total
bipartition (Bolivie) ou pays	départements (Bolivie)			
Occidente	Tarija	158	22,2	17,7
	Chuquisaca	153	21,5	17,1
	La Paz	71	10,0	8,0
	Cochabamba	28	3,9	3,1
	Oruro	38	5,3	4,3
	Potosí	263	37,0	29,5
	sous-total	711	100,0	79,6
Oriente	Tarija	107	69,9	12,0
	La Paz	4	2,6	0,4
	Cochabamba	1	0,7	0,1
	Santa Cruz	37	24,2	4,1
	Beni	4	2,6	0,4
sous-total	153	100,0	17,1	
Argentine		15	-	1,7
autres pays		6	-	0,7
	sans réponse	7	-	0,8
	total	893	-	100,0

Source : Entar 2001



Tab. F - 10 : Entar 2001 – Lieu de naissance des individus installés à Tarija-ville à l'âge de 15 ans et plus, selon la bipartition et la taille des localités (Bolivie) ou le pays

lieu de naissance		eff.	% sous-total	% total
bipartition (Bolivie) ou pays	taille de la localité (Bolivie)*			
Occidente	rurale	434	61,0	48,6
	urbaine de rang inférieur	105	14,8	11,8
	urbaine de rang supérieur	108	15,2	12,1
	sans réponse	64	9,0	7,2
	sous-total	711	100,0	79,6
Orienté	rurale	49	32,0	5,5
	urbaine de rang inférieur	88	57,5	9,9
	urbaine de rang supérieur	13	8,5	1,5
	sans réponse	3	2,0	0,3
	sous-total	153	100,0	17,1
Argentine		15	-	1,7
autres pays		6	-	0,7
sans réponse		7	-	0,8
total		893	-	100,0

\* : par rapport au recensement INE de 2001 : localités rurales de moins de 5 000 habitant ; rang en comparaison avec la population de Tarija-ville

Source : Entar 2001

#### Texte F - 2 : Entar 2001 – Importance des origines occidentales rurales

Une brève étude des lieux de naissance des non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus dans la ville de Tarija nous permet de constater la nette prédominance des originaires de l'Occidente bolivien, qui totalisent 79,7 % de notre sous-population (711 sur 893), principalement des départements de Potosi (263 cas, 37,0 % des 711), de Tarija (158 cas, 22,2 %) de Chuquisaca (153 cas, 21,5 %) et de La Paz (71 cas, 10 %) <sup>12</sup> [cf. Tab. F-9]. La majorité des lieux de naissance en Bolivie occidentale correspond à des localités rurales (434 cas sur 711, soit 61,0 %) ou des localités plus petites que Tarija (105 cas, 14,8 %) alors que les localités de rang supérieur <sup>13</sup> à Tarija ne représentent qu'une minorité (108 cas sur 711, 15,2 %) des cas <sup>14</sup> [cf. Tab. F-10]. En outre, près d'un cinquième des non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus à Tarija sont originaires de l'Orienté bolivien (153 cas, 17,1 %), principalement du Tarija (107 cas, 69,9 %), de Santa Cruz (37 cas, 24,2 %) ; pour plus de la moitié de petites localités urbaines (pour 88 cas, 57,5 %, de villes de rang inférieur à Tarija) ; et en minorité de grandes villes (13 cas, 8,5 % de localités de rang supérieur). Enfin, les autres pays ne représentent qu'une petite minorité des lieux de naissance de notre sous-population (15 cas, 1,7 % en Argentine, et 6 cas, 0,7 %, ailleurs). On retiendra donc les origines occidentales et plutôt rurales des non natifs du Tarija, signe de la participation de la ville à l'exode rural en Bolivie.

<sup>12</sup> Les personnes originaires des parties occidentales du Cochabamba et de l'Oruro totalisent 66 individus.

<sup>13</sup> Tout comme lors de l'étude de Villamontes [cf. chapitre VI], le rang de la localité est mesuré par rapport au recensement 2001.

<sup>14</sup> A noter que pour 64 des 711 lieux de naissance occidentaux répertoriés, la localité n'est pas renseignée.

**Texte F - 3 : Entar 2001 – Argentine et localités urbaines au centre des installations indirectes**

Lors de l'enquête Entar 2001, nous avons recensé 967 événements migratoires : 379 réalisés par des natifs de la ville de Tarija, 300 par des non natifs avant leur première installation dans la capitale départementale, 239 après cette première installation et 48 par des non natifs sans que nous puissions déterminer s'ils ont été effectués avant ou après l'installation (pour cause de dates d'installation et/ou de migration non renseignées). Nous nous concentrerons ici sur les 300 événements migratoires effectués avant l'installation, plus précisément sur les 276 déclarés par des personnes dont l'âge d'arrivée dans la ville de Tarija est supérieur ou égal à 15 ans. Cela concerne 228 individus.

Sur les 893 non natifs arrivés pour la première fois à l'âge de 15 ans et plus dans la ville de Tarija, plus d'un quart (25,5 %, 228 cas) déclare au moins une migration avant son installation. Cette proportion est moins importante si on se limite aux personnes originaires du Tarija (48 sur 270 déclarent une migration avant leur installation, soit 17,8 %), et supérieure pour celles originaires de départements non limitrophes à Tarija, ou de pays étrangers (73 sur 205, 35,6 %). On remarque aussi une corrélation entre le rang de la localité d'origine et la proportion de personnes déclarant une migration antérieure à l'installation : ils sont 22,4 % (109 sur 486), si on restreint notre sous-population aux personnes d'origine rurale ; 27,0 % (54 sur 200) sont originaires d'une localité de rang inférieur ; et 33,9 % (43 sur 127) proviennent d'une localité de rang supérieur. Il semblerait donc que les migrants originaires de zones éloignées ainsi que de localités urbaines soient plus concernés par les installations indirectes dans la ville de Tarija.

Ces mouvements de population s'effectuent essentiellement à destination de villes : 74 cas sur les 276 événements migratoires enregistrés, soit 26,8 %, ont été réalisés vers des localités de rang inférieur à Tarija ; 142, soit 51,4 % vers des localités de rang supérieur. Autre élément intéressant, on notera que l'Argentine occupe une place significative parmi les lieux de migrations indirectes (47 cas sur 276, soit 17,0 %) alors qu'elle ne représentait qu'une infime minorité des lieux de naissance (1,7 %). Cette constatation pourrait laisser supposer l'existence d'un mouvement migratoire de faible importance de personnes nées en Bolivie qui se sont rendues dans le pays voisin, avant de réintégrer leur patrie d'origine en s'installant à Tarija.

## 4 - Les lieux de provenance

Tab. F - 11 : Entar 2001 – Lieux de provenance détaillés des non natifs installés à Tarija-ville à l'âge de 15 ans et plus

lieux de provenance			eff.	% sous-totaux	% total	
Occidente (dép. Tarija - Chuquisaca - Cochabamba)	Tarija (selon quadripartition)	hautes montagnes	44	14,1	4,9	
		vallées andines	106	33,9	11,9	
	rural	Chuquisaca (selon prov.)	Nor Cinti	52	16,6	5,8
			Sur Cinti	42	13,4	4,7
		Cochabamba (selon prov.)	Oropeza	15	4,8	1,7
			autre	2	0,6	0,2
	urbain	Cochabamba	Cercado	5	1,6	0,6
			autre	3	1,0	0,3
		Sucre	19	6,1	2,1	
	sous-total			313	100,0	35,1
Occidente (dép. Potosi - Oruro - La Paz)	rural	Sur Chichas	56	16,0	6,3	
		Nor Chichas	42	12,0	4,7	
		Potosi (selon prov.)	Tomas frias	21	6,0	2,4
		Antonio Quijarro	15	4,3	1,7	
		autres	14	4,0	1,6	
	Oruro (selon prov.)	Cercado	1	0,3	0,1	
		autres	12	3,4	1,3	
	La Paz (selon prov.)	Murillo	10	2,8	1,1	
		autres	11	3,1	1,2	
	urbain	La Paz	63	17,9	7,1	
Oruro		23	6,6	2,6		
Potosi		21	6,0	2,4		
Tupiza		27	7,7	3,0		
Villazon		22	6,3	2,5		
autres		13	3,7	1,5		
sous-total			351	100,0	39,3	
Orienté bolivien (selon dép.)	Tarija	Bermejo-ville	46	24,9	5,2	
		Yacuiba-ville	33	17,8	3,7	
		Villamontes-ville	10	5,4	1,1	
	Santa Cruz	rural	34	18,4	3,8	
		Camiri-ville	6	3,2	0,7	
		Santa Cruz-ville	32	17,3	3,6	
		autres villes	7	3,8	0,8	
	rural	6	3,2	0,7		
	Pando	Cobija-ville	1	0,5	0,1	
	La Paz (rural)		4	2,2	0,4	
Cochabamba (rural)		3	1,6	0,3		
incomplet		3	1,6	0,3		
sous-total			185	100,0	20,7	
autre pays	Argentine (selon prov.)	Buenos Aires	12	29,3	1,3	
		Jujuy	6	14,6	0,7	
		Salta	12	29,3	1,3	
	Brésil		4	9,8	0,4	
		Pérou	4	9,8	0,4	
	autres		3	7,3	0,3	
sous-total			41	100,0	4,6	
total			893		100,0	

Sources : données d'Entar 2001 et quadripartition propre

note : seuil urbain/rural fixé à 5 000 hab. en 2001

Tab. F - 12 : Entar 2001 – Non natifs installés à Tarija-ville à l'âge de 15 ans et plus selon les lieux de provenance et leur concordance avec les lieux d'origine

lieu de provenance			le lieu de provenance est-il identique au lieu d'origine ?		total
			oui	non	
Bolivie (selon bipartition)	Occidente (selon dép.)	Tarija - Chuquisaca - Cochabamba	eff. 289 % 92,3	24 7,7	313 100,0
		Potosí - Oruro - La Paz	eff. 301 % 85,8	50 14,2	351 100,0
	Oriente		eff. 121 % 65,8	63 34,2	184 100,0
	autres pays		eff. 15 % 36,6	26 63,4	41 100,0
sans réponse			eff. 3 % 100,0	0 0,0	3 100,0
total			eff. 729 % 81,7	163 18,3	892 100,0

Sources : données d'Entar 2001, bipartition nationale d'Andréa 2004, partition du Tarija propre

Tab. F - 13 : Entar 2001 – Lieux de provenance des non natifs arrivés à l'âge de 15 ans et plus à Tarija-ville selon l'année d'installation

lieu de provenance			année de première installation										total			
			jusqu'en 1979		1980-1984		1985-1989		1990-1994		1995-1999		2000-2001		eff.	%
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
Bolivie (selon bi-partition)	Occidente (selon dép.)	Tarija - Chuquisaca - Cochabamba	96	51,1	30	33,0	35	23,5	55	34,4	65	31,3	31	32,3	312	35,0
		Potosí - Oruro - La Paz	53	28,2	49	53,8	94	63,1	65	40,6	63	30,3	27	28,1	351	39,3
	Oriente		28	14,9	10	11,0	17	11,4	33	20,6	62	29,8	35	36,5	185	20,7
	autres pays		11	5,9	2	2,2	2	1,3	7	4,4	17	8,2	2	2,1	41	4,6
sans réponse			0	0,0	0	0,0	1	0,7	0	0,0	1	0,5	1	1,0	3	0,3
total			188	100,0	91	100,0	149	100,0	160	100,0	208	100,0	96	100,0	892	100,0

Sources : données d'Entar 2001, bipartition nationale d'Andréa 2004, partition du Tarija propre

## 5 - Les activités professionnelles selon Entar 2001

Tab. F - 14 : Entar 2001 – Non natifs selon l'âge de la première installation à Tarija-ville et le sexe

âge d'installation	sexe						total		
	hommes			femmes					
	eff.	%	% cumulé	eff.	%	% cumulé	eff.	%	% cumulé
moins de 5 ans	88	11,5	11,5	69	8,6	8,6	157	10,0	10,0
5-9 ans	90	11,7	23,2	103	12,8	21,4	193	12,3	22,3
10-14 ans	124	16,2	39,4	145	18,1	39,5	269	17,1	39,4
15-19 ans	116	15,1	54,5	139	17,3	56,8	255	16,2	55,7
20-24 ans	91	11,9	66,4	102	12,7	69,5	193	12,3	68,0
25-29 ans	58	7,6	73,9	60	7,5	77,0	118	7,5	75,5
30-34 ans	52	6,8	80,7	54	6,7	83,7	106	6,8	82,2
35-39 ans	36	4,7	85,4	33	4,1	87,8	69	4,4	86,6
40-44 ans	32	4,2	89,6	23	2,9	90,7	55	3,5	90,1
45-49 ans	23	3,0	92,6	16	2,0	92,7	39	2,5	92,6
50-54 ans	13	1,7	94,3	13	1,6	94,3	26	1,7	94,3
55-59 ans	8	1,0	95,3	8	1,0	95,3	16	1,0	95,3
60-64 ans	4	0,5	95,8	4	0,5	95,8	8	0,5	95,8
65-69 ans	3	0,4	96,2	1	0,1	95,9	4	0,3	96,1
70-74 ans	0	0,0	96,2	1	0,1	96,0	1	0,1	96,1
75-79 ans	1	0,1	96,3	0	0,0	96,0	1	0,1	96,2
80 ans et plus	3	0,4	96,7	1	0,1	96,1	4	0,3	96,4
non renseigné	25	3,3	100,0	31	3,9	100,0	56	3,6	100,0
total	767	100,0	-	803	100,0	-	1 570	100,0	-

note : pour les non natifs âgés de moins de 15 ans lors de l'enquête (127 garçons et 101 filles), c'est l'âge en septembre 2001 qui a été retenu comme âge d'installation

Source : Entar 2001

Tab. F - 15 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus selon l'occupation principale durant les 7 jours précédant l'enquête et le sexe

occupation principale durant les 7 jours précédant l'enquête	sexe				total	
	hommes		femmes			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travail	618	55,3	402	30,9	1 020	42,1
étude et travail	64	5,7	45	3,5	109	4,5
étude	254	22,7	340	26,1	594	24,5
recherche d'emploi	48	4,3	11	0,8	59	2,4
âme au foyer	4	0,4	427	32,8	431	17,8
divers	34	3,0	32	2,5	66	2,7
retraité / sans emploi	86	7,7	39	3,0	125	5,2
non renseigné	9	0,8	7	0,5	16	0,7
total	1 117	100,0	1 303	100,0	2 420	100,0

Source : Entar 2001

Tab. F - 16 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus selon l'occupation principale durant les 7 jours précédant l'enquête, le lieu de naissance et le sexe

occupation principale durant les 7 jours précédant l'enquête	natifs						non natifs					
	sexe				total		sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travail	253	52,8	189	31,4	442	40,9	364	57,1	213	30,3	577	43,1
étude et travail	23	4,8	19	3,2	42	3,9	40	6,3	26	3,7	66	4,9
étude	140	29,2	204	33,9	344	31,8	114	17,9	136	19,4	250	18,7
recherche d'emploi	22	4,6	3	0,5	25	2,3	26	4,1	8	1,1	34	2,5
âme au foyer	1	0,2	147	24,4	148	13,7	3	0,5	281	40,0	284	21,2
divers	12	2,5	16	2,7	28	2,6	23	3,6	16	2,3	39	2,9
retraité / sans emploi	24	5,0	20	3,3	44	4,1	62	9,7	19	2,7	81	6,0
non renseigné	4	0,8	4	0,7	8	0,7	5	0,8	3	0,4	8	0,6
<b>total</b>	<b>479</b>	<b>100,0</b>	<b>602</b>	<b>100,0</b>	<b>1 081</b>	<b>100,0</b>	<b>637</b>	<b>100,0</b>	<b>702</b>	<b>100,0</b>	<b>1 339</b>	<b>100,0</b>

Source : Entar 2001

Tab. F - 17 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus selon le sexe, l'occupation durant les 7 jours précédant l'enquête et l'âge

sexe	déclare une activité professionnelle ?*	âge										total	
		15-19		20-24		25-29		30-59		60 ans et plus		eff.	%
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
hommes	oui	42	23,5	92	44,7	79	64,8	425	86,2	43	37,1	681	61,0
	non	136	76,0	111	53,9	43	35,2	65	13,2	71	61,2	426	38,2
	non renseigné	1	0,6	3	1,5	0	0,0	3	0,6	2	1,7	9	0,8
	<b>total</b>	<b>179</b>	<b>100,0</b>	<b>206</b>	<b>100,0</b>	<b>122</b>	<b>100,0</b>	<b>493</b>	<b>100,0</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>	<b>1 116</b>	<b>100,0</b>
femmes	oui	35	14,8	68	28,5	58	41,1	257	45,9	29	22,7	447	34,3
	non	201	84,8	170	71,1	81	57,4	299	53,4	98	76,6	849	65,1
	non renseigné	1	0,4	1	0,4	2	1,4	4	0,7	1	0,8	9	0,7
	<b>total</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>	<b>239</b>	<b>100,0</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>	<b>560</b>	<b>100,0</b>	<b>128</b>	<b>100,0</b>	<b>1 305</b>	<b>100,0</b>
total	oui	77	18,5	160	36,0	137	52,1	682	64,8	72	29,5	1 128	46,6
	non	337	81,0	281	63,1	124	47,1	364	34,6	169	69,3	1 275	52,7
	non renseigné	2	0,5	4	0,9	2	0,8	7	0,7	3	1,2	18	0,7
	<b>total</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>	<b>445</b>	<b>100,0</b>	<b>263</b>	<b>100,0</b>	<b>1 053</b>	<b>100,0</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>	<b>2 421</b>	<b>100,0</b>

\* : c'est-à-dire, l'individu déclare-t-il avoir travaillé ou étudié et travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête ?

Source : Entar 2001

Tab. F - 18 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête, selon le secteur d'activité

secteur d'activité	eff.	%
agriculture	38	3,4
industrie	44	3,9
bâtiment	126	11,2
commerce	276	24,5
reste services et autres	536	47,4
divers	108	9,6
<b>total</b>	<b>1 129</b>	<b>100,0</b>

Source : Entar 2001

Texte F - 4 : Entar 2001 – Exploitations agricoles dans les vallées andines et l’Orient du département, une activité secondaire des habitants de Tarija-ville

Si les pratiques agricoles n’occupent que très peu de place dans les occupations des habitants de Tarija, il faut tout de même noter que près de 20 % des 792 foyers enquêtés (156, soit 19,6 %) déclarent posséder des cultures ou du bétail<sup>15</sup>.

La pratique de l’élevage concerne 14,3 % des 792 foyers enquêtés (113 cas) et se divise en plusieurs catégories. D’une part, on distingue 64 familles, possédant uniquement du petit bétail (porcins, ovins, caprins, volaille) localisé pour l’essentiel autour de leur domicile (50 observations sur 64, soit 78,1 %). On peut supposer que cet élevage est surtout destiné à l’autoconsommation<sup>16</sup>. D’autre part, 49 familles déclarent posséder un cheptel bovin, localisé en dehors de la ville de Tarija (40 cas sur 49, soit 81,6 %), principalement dans les vallées andines (18 cas sur 40, soit 45,0 %), mais aussi dans l’Orient du Tarija (10 cas sur 40, 25,0 %), les hautes montagnes de ce même département (5 cas sur 40, soit 12,5 %) et les départements voisins du Chuquisaca et du Potosi (4 cas sur 40, soit 10,0 %). Alors, on peut qualifier cette activité de commerciale et trésoirière.

Par ailleurs, 12,2 % des 792 foyers enquêtés lors d’Entar 2001 (97 cas) pratiquent l’agriculture, essentiellement en dehors de Tarija (68 des 97 familles, 70,8 %), principalement dans les vallées andines avoisinantes (40 des 68 familles possédant des cultures en dehors de la capitale départementale, soit 58,8 %) et l’Orient du Tarija (14 cas, 20,6 %). Les cultures déclarées sont de type traditionnel (essentiellement patate et maïs) pour 42,3 % (41 cas) des 97 foyers concernés par cette activité, les 57,7 % restants (56 cas) pratiquant l’horticulture et/ou la fruiticulture, ce qui souligne un certain dynamisme d’une activité qui pourrait même être destinée à des fins commerciales. On remarquera enfin ces 15 foyers qui déclarent cultiver le raisin, illustrant ainsi l’image de centre viticole bolivien propre à Tarija.

La capitale départementale est donc une ville dont une partie des habitants a des pratiques agricoles et d’élevage. Si l’enquête Entar 2001 ne nous permet pas d’en mesurer l’ampleur, la présence d’élevage bovin, de fruiticulture et d’horticulture laisse supposer une activité partiellement destinée à des fins commerciales. Cette activité se déroule en général en dehors de la ville, qui ne dispose *a priori* pas de ceintures vertes<sup>17</sup>, principalement dans les vallées andines avoisinantes. Il convient cependant de souligner la présence de cultures et d’animaux dans l’Orient du département,

<sup>15</sup> Cette brève analyse de l’importance de l’agriculture et de l’élevage comme activité secondaire des ménages enquêtés lors d’Entar 2001 a été réalisée grâce aux questions 8 et 9 de la partie A du module 4 de la fiche ménage [cf. Quest. F-4 en *supra* de la même annexe].

<sup>16</sup> Dans le cas d’Entar 2001, nous ne disposons pas d’informations concernant l’ampleur de l’élevage ou des cultures, notre analyse ne pourra donc porter sur l’importance de cette activité secondaire. Il convient de signaler que dans certains quartiers enquêtés, l’habitat est dispersé et permet le développement d’un élevage important. A San Blas par exemple, au sud de Tarija, de l’autre côté du Guadalquivir, s’est développé l’élevage industriel de volaille. Ces exemples restent exceptionnels, mais une analyse détaillée de l’activité agricole dans la ville ne pourra ignorer ces différences.

<sup>17</sup> L’activité agricole est certes présente dans certains quartiers, tel San Blas, mais cela est plutôt dû à un découpage administratif qui englobe dans la ville des zones jusqu’à présent rurales, et non au développement d’une agriculture intra-urbaine.

ce qui trouve sans doute son origine dans l'importance de ces pratiques pour les familles dont le chef provient des vallées subandines ou du Chaco du Tarija : sur les 97 cas, 27,8 % - 27 observations - déclarent posséder des cultures agricoles ou de l'élevage. Cette proportion baisse à 25,5 % (50 sur 196) chez les familles dont le chef provient de l'Occidente des départements du Tarija, Chuquisaca ou Cochabamba, à 20,1 % (53 sur 269) chez les chefs de ménage natifs et même à 8,7 % (18 sur 206) pour ceux en provenance des provinces occidentales du Potosi, de l'Oruro et du département de La Paz, soulignant la part relativement faible de ces pratiques dans les ménages venant de l'altiplano<sup>18</sup>. Pour une partie de la population de la ville de Tarija, l'agriculture et l'élevage constituent donc une occupation secondaire qu'il conviendrait de prendre en compte dans une analyse plus détaillée de l'activité de la capitale départementale.

Tab. F - 19 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le secteur d'activité, la catégorie d'emploi et le lieu de naissance ou la région de provenance

secteur d'activité et catégorie d'emploi (pour le reste des services et autre)	selon lieu de naissance ou de provenance												total	
	natifs de Tarija-ville		non natifs de la ville de Tarija selon la région de provenance											
			Occidente selon le département				Oriente		autres pays		sans réponse			
	Tarija / Chuquisaca / Cochabamba		Potosi / Oruro / La Paz											
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
agriculture	21	4,3	12	5,2	1	0,4	3	2,5	1	4,0	0	0,0	38	3,4
industrie	16	3,3	4	1,7	12	4,5	9	7,5	4	16,0	0	0,0	45	4,0
bâtiment	44	9,1	27	11,7	44	16,4	11	9,2	0	0,0	0	0,0	126	11,1
commerce	105	21,6	55	23,8	80	29,7	32	26,7	5	20,0	0	0,0	277	24,4
reste services et autre non-salarié	89	18,3	50	21,6	42	15,6	15	12,5	8	32,0	2	66,7	206	18,2
reste services et autre salarié	157	32,3	65	28,1	67	24,9	38	31,7	4	16,0	1	33,3	332	29,3
divers	54	11,1	18	7,8	23	8,6	12	10,0	3	12,0	0	0,0	110	9,7
<b>total</b>	<b>486</b>	<b>100,0</b>	<b>231</b>	<b>100,0</b>	<b>269</b>	<b>100,0</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>1 134</b>	<b>100,0</b>

Source : Entar 2001

<sup>18</sup> Cette information corrobore la faible importance de l'agriculture pour les individus provenant de ces régions, dont l'activité avant l'installation était plutôt associée au secteur minier [cf. chapitre V].



Tab. F - 20 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le secteur d'activité, la catégorie d'emploi, et le lieu de naissance ou le milieu d'habitat de provenance

secteur d'activité et catégorie d'emploi (pour le reste des services et autre)	selon lieu de naissance ou de provenance										total	
	non natifs de la Tarija-ville selon le milieu d'habitat de provenance											
	natifs de Tarija-ville		urbain				rural*		sans réponse			
			capitales départementales (Bolivie) ou provinciales (Argentine)		autres villes							
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
agriculture	21	4,3	6	4,3	0	0,0	11	3,4	1	1,4	39	3,5
industrie	16	3,3	6	4,3	5	4,6	14	4,3	2	2,7	43	3,8
bâtiment	44	9,1	12	8,6	15	13,9	48	14,8	7	9,6	126	11,2
commerce	105	21,6	42	30,2	30	27,8	77	23,8	23	31,5	277	24,5
reste services et autre non-salariés	89	18,3	22	15,8	17	15,7	67	20,7	10	13,7	205	18,1
reste services et autre salariés	157	32,3	41	29,5	30	27,8	79	24,4	23	31,5	330	29,2
divers	54	11,1	10	7,2	11	10,2	28	8,6	7	9,6	110	9,7
total	486	100,0	139	100,0	108	100,0	324	100,0	73	100,0	1 130	100,0

\* : limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

Source : Entar 2001

Tab. F - 21 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le niveau d'équipement de son ménage de rattachement et le lieu de naissance ou la région de provenance

niveau d'équipement* du ménage de rattachement	selon lieu de naissance ou de provenance										total			
	non natifs de Tarija-ville selon la région de provenance													
	natifs de Tarija-ville		Occidente selon le département				Oriente		autres pays		sans réponse			
			Tarija / Chuquisaca / Cochabamba		Potosi / Oruro / La Paz									
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
fort	128	26,4	55	24,0	34	12,5	29	24,6	6	25,0	0	0,0	252	22,3
moyen	239	49,3	76	33,2	137	50,6	46	39,0	14	58,3	0	0,0	512	45,3
faible	112	23,1	78	34,1	89	32,8	31	26,3	2	8,3	1	33,3	313	27,7
pas d'équipement	6	1,2	20	8,7	11	4,1	12	10,2	2	8,3	2	66,7	53	4,7
total	485	100	229	100	271	100	118	100	24	100	3	100	1 130	100

\* : cf. texte B-3 de l'annexe B pour les explications concernant le calcul du niveau d'équipement

Source : Entar 2001

Tab. F - 22 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le niveau d'équipement du ménage de rattachement et le lieu de naissance ou le milieu d'habitat de provenance

niveau d'équipement du ménage de rattachement (2)	selon lieu de naissance ou de provenance										total	
	natifs de la ville de Tarija		non natifs de Tarija-ville selon le milieu d'habitat de provenance									
			urbain (1)				rural (1)		sans réponse			
			capitales départementales (Bolivie) ou provinciales (Argentine)		autres villes							
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
fort	128	26,4	36	25,9	29	27,1	45	13,9	13	18,1	251	22,3
moyen	239	49,3	63	45,3	38	35,5	135	41,7	37	51,4	512	45,4
faible	112	23,1	38	27,3	34	31,8	109	33,6	19	26,4	312	27,7
pas d'équipement	6	1,2	2	1,4	6	5,6	35	10,8	3	4,2	52	4,6
<b>total</b>	<b>485</b>	<b>100,0</b>	<b>139</b>	<b>100,0</b>	<b>107</b>	<b>100,0</b>	<b>324</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	<b>1 127</b>	<b>100,0</b>

(1) : limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

(2) : cf. texte B-3 de l'annexe B pour les explications concernant le calcul du niveau d'équipement

Source : Entar 2001

## 6 - La fonction éducative de la ville de Tarija

Tab. F - 23 : Entar 2001 – Individus âgés de 4 ans et plus selon le sexe, la scolarisation et l'âge

sexe	étudie au moment de l'enquête ?*	âge										total	
		4-14 ans		15-19		20-24		25-29		30 et plus			
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
hommes	oui	385	86,9	149	83,2	108	52,4	46	37,4	15	2,5	703	45,0
	non	58	13,1	29	16,2	95	46,1	77	62,6	590	96,7	849	54,4
	non renseigné	0	0,0	1	0,6	3	1,5	0	0,0	5	0,8	9	0,6
	<b>total</b>	<b>443</b>	<b>100,0</b>	<b>179</b>	<b>100,0</b>	<b>206</b>	<b>100,0</b>	<b>123</b>	<b>100,0</b>	<b>610</b>	<b>100,0</b>	<b>1 561</b>	<b>100,0</b>
femmes	oui	373	85,9	191	80,9	139	57,9	38	27,0	17	2,5	758	43,6
	non	61	14,1	44	18,6	100	41,7	101	71,6	667	96,8	973	55,9
	non renseigné	0	0,0	1	0,4	1	0,4	2	1,4	5	0,7	9	0,5
	<b>total</b>	<b>434</b>	<b>100,0</b>	<b>236</b>	<b>100,0</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>	<b>689</b>	<b>100,0</b>	<b>1 740</b>	<b>100,0</b>
<b>total</b>	oui	758	86,4	340	81,9	247	55,4	84	31,8	32	2,5	1 461	44,3
	non	119	13,6	73	17,6	195	43,7	178	67,4	1 257	96,8	1 822	55,2
	non renseigné	0	0,0	2	0,5	4	0,9	2	0,8	10	0,8	18	0,5
	<b>total</b>	<b>877</b>	<b>100,0</b>	<b>415</b>	<b>100,0</b>	<b>446</b>	<b>100,0</b>	<b>264</b>	<b>100,0</b>	<b>1 299</b>	<b>100,0</b>	<b>3 301</b>	<b>100,0</b>

\* : c'est-à-dire l'individu suit-il des cours (pour les moins de 15 ans, selon le module 1 de la fiche ménage, voir questionnaire E-2 de la même annexe) ou déclare-t-il avoir étudié ou travaillé et étudié durant le 7 jours précédant l'enquête ?

Source : Entar 2001

Tab. F - 24 : Entar 2001 – Individus âgés de 18 à 25 ans selon qu'ils poursuivent ou non un cursus dans l'enseignement supérieur au moment de l'enquête et le lieu de naissance ou milieu d'habitat de provenance

L'individu poursuit-il un cursus dans l'enseignement supérieur au moment de l'enquête ?	lieu de naissance										total	
	natifs de Tarija-ville		non natifs de Tarija-ville selon le milieu d'habitat de provenance									
			urbain*				rural*				sans réponse	
	capitales départementales (Bolivie) ou provinciales (Argentine)		autres villes									
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
oui	176	50,7	40	55,6	51	61,4	39	24,7	13	41,9	319	46,2
non	171	49,3	32	44,4	32	38,6	119	75,3	18	58,1	372	53,8
total	347	100,0	72	100,0	83	100,0	158	100,0	31	100,0	691	100,0

\* : limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

Source : Entar 2001

Tab. F - 25 : Entar 2001 – Individus âgés de 18 à 25 ans selon qu'ils poursuivent ou non un cursus dans l'enseignement supérieur au moment de l'enquête et le lieu de naissance ou de région de provenance

L'individu poursuit-il un cursus dans l'enseignement supérieur au moment de l'enquête ?	lieu de naissance										total			
	natifs de Tarija-ville		non natifs de Tarija-ville selon la région de provenance											
			Occidente selon le dép.				Oriente		autres pays		sans réponse			
	Tarija / Chuquisaca / Cochabamba		Potosi / Oruro / La Paz											
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
oui	176	50,7	22	27,2	71	41,0	45	54,2	5	100,0	0	0,0	319	46,2
non	171	49,3	59	72,8	102	59,0	38	45,8	0	0,0	1	100,0	371	53,8
total	347	100	81	100	173	100	83	100	5	100	1	100	690	100

Source : Entar 2001

Tab. F - 26 : Entar 2001 – Non natifs installés à l'âge de 18 ans et plus à Tarija-ville entre 1998 et 2001 selon l'occupation au moment de l'enquête (poursuite d'un cursus dans l'enseignement supérieur ou non) et leur région de provenance

L'individu poursuit-il actuellement un cursus dans l'enseignement supérieur ?	pays de provenance										total	
	Tarija / Chuquisaca / Cochabamba		Bolivie Occidente selon le département		Oriente		autres pays		sans réponse			
			Potosi / Oruro / La Paz									
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui	7	13,5	10	19,2	19	38,0	2	50,0	0	0,0	38	23,9
non	45	86,5	42	80,8	31	62,0	2	50,0	1	100,0	121	76,1
total	52	100,0	52	100,0	50	100,0	4	100,0	1	100,0	159	100,0

Source : Entar 2001

Tab. F - 27 : Entar 2001 – Non natifs installés à l'âge de 18 ans et plus à Tarija-ville entre 1998 et 2001 selon leur occupation au moment de l'enquête (poursuite d'un cursus dans l'enseignement supérieur ou non) et leur milieu d'habitat de provenance

L'individu poursuit-il un cursus dans l'enseignement supérieur au moment de l'enquête ?	milieu d'habitat de provenance								total	
	urbain*				rural*		sans réponse			
	capitales départementales (Bolivie) ou provinciales (Argentine)		autres villes							
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
oui	8	22,9	20	43,5	9	13,8	1	7,7	38	23,9
non	27	77,1	26	56,5	56	86,2	12	92,3	121	76,1
total	35	100,0	46	100,0	65	100,0	13	100,0	159	100,0

Source : Entar 2001

\* : limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

Tab. F - 28 : INE 2001 / dép. Tarija – Individus âgés de 19 ans et plus par niveau d'enseignement atteint selon le milieu d'habitat

niveau d'étude atteint	urbain*								rural*		total	
	Tarija		Yacuiba		Bermejo		Villamontes					
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
n'a jamais été scolarisé	5 937	7,8	2 803	8,5	1 520	11,1	606	7,5	19 653	26,8	30 519	14,9
éducation préscolaire	166	0,2	37	0,1	43	0,3	3	0,0	230	0,3	479	0,2
primaire ou secondaire incomplet	24 825	32,4	16 406	49,8	6 458	47,1	3 733	46,0	42 192	57,6	93 614	45,8
secondaire complet	21 958	28,7	10 095	30,7	3 977	29,0	2 659	32,8	6 590	9,0	45 279	22,1
supérieur	20 827	27,2	2 769	8,4	1 391	10,1	916	11,3	3 577	4,9	28 583	14,0
autres	2 690	3,5	629	1,9	295	2,2	187	2,3	530	0,7	5 228	2,6
sans réponse	145	0,2	181	0,5	25	0,2	11	0,1	452	0,6	814	0,4
total	76 548	100,0	32 920	100,0	13 709	100,0	8 115	100,0	73 224	100,0	204 516	100,0

Source : recensement INE 2001 (INE 2002 b)

\* : seuil urbain / rural de 5 000 hab.

Tab. F - 29 : INE 2001 / Bolivie - Individus âgés de 19 ans et plus selon le milieu d'habitat et le niveau d'étude atteint

milieu d'habitat	n'a jamais été scolarisé		niveau d'étude atteint						sans réponse		total		
	eff.	%	primaire / secondaire		supérieur		autres		eff.	%	eff.	%	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
urbain (1) capitales départementales	Sucre	10 346	9,8	53 201	50,2	38 347	36,2	3 817	3,6	271	0,3	105 982	100,0
	La Paz (2)	50 734	6,2	538 032	65,6	186 291	22,7	42 178	5,1	3 029	0,4	820 264	100,0
	Cochabamba(3)	21 764	5,6	240 822	61,9	101 606	26,1	23 437	6,0	1 147	0,3	388 776	100,0
	Oruro	6 049	5,4	66 398	59,7	32 654	29,4	5 836	5,2	259	0,2	111 196	100,0
	Potosi	6 108	8,7	40 772	58,4	20 009	28,7	2 820	4,0	114	0,2	69 823	100,0
	Tarija	5 937	7,8	46 949	61,3	20 827	27,2	2 690	3,5	145	0,2	76 548	100,0
	Santa Cruz	21 158	3,5	436 228	72,4	119 683	19,9	24 111	4,0	1 526	0,3	602 706	100,0
	Trinidad	1 556	4,0	26 934	69,7	8 141	21,1	1 857	4,8	133	0,3	38 621	100,0
	Cobija	354	3,3	8 156	75,1	1 840	16,9	488	4,5	28	0,3	10 866	100,0
autres villes	55 794	9,8	429 499	75,6	64 552	11,4	15 525	2,7	2 574	0,5	567 944	100,0	
rural	402 530	25,8	1 084 671	69,4	50 095	3,2	11 470	0,7	13 683	0,9	1 562 449	100,0	
total	582 330	13,4	2 971 662	68,2	644 045	14,8	134 229	3,1	22 909	0,5	4 355 175	100,0	

(1) : seuil urbain de 5 000 habitants

(2) : inclut El Alto

(3) agglomération de Cochabamba / Quillacollo / Sacaba

Source : recensement INE 2001 (INE 2002 c)

Tab. F - 30 : Entar 2001 – Individus âgés de 19 ans et plus, n'étudiant pas actuellement mais ayant validé au moins une année dans l'enseignement supérieur, selon le dernier lieu de formation et le lieu de naissance

lieu de poursuite de leur dernière année d'enseignement supérieur	natifs		non natifs		total	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
Tarija-ville	164	72,9	100	56,8	264	65,8
ailleurs	56	24,9	75	42,6	131	32,7
sans réponse	5	2,2	1	0,6	6	1,5
total	225	100,0	176	100,0	401	100,0

Source : Entar 2001

## 7 - Présentation générale des migrations antérieures

Tab. F - 31 : Entar 2001 – Individus âgés de 15 ans et plus au moment de l'enquête, selon qu'ils ont ou non déclaré au moins une migration antérieure, et le lieu de naissance

nombre de migrations antérieures	lieu de naissance				total	
	Tarija-ville		ailleurs		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
au moins une	306	28,3	193	14,4	499	20,6
aucune	774	71,7	1147	85,6	1921	79,4
total	1080	100,0	1340	100,0	2420	100,0

Source : Entar 2001

Tab. F - 32 : Entar 2001 – Ménages selon la présence ou non d'au moins un individus déclarant au minimum une migration antérieure, et le lieu de naissance du chef de famille

présence ou non d'individus déclarant au minimum une migration antérieure	lieu de naissance du chef de ménage				total	
	Tarija-ville		ailleurs		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
au moins une	155	57,6	171	32,7	326	41,2
aucune	114	42,4	352	67,3	466	58,8
total	269	100,0	523	100,0	792	100,0

Source : Entar 2001

Tab. F - 33 : Entar 2001 – Migrations antérieures recensées selon l'âge des individus au début de l'événement migratoire

âge	eff.	%	% cumulés
moins de 15 ans	102	16,5	16,5
15-29 ans	343	55,5	72,0
30 ans et plus	173	28,0	100,0
total	618	100,0	

Source : Entar 2001

Tab. F - 34 : Entar 2001 – Migrations antérieures recensées selon la motivation principale du déplacement et le sexe de l'individu l'ayant effectué

principale motivation de la migration antérieure	sexe				total	
	hommes		femmes			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
chercher du travail	20	6,5	15	4,9	35	5,7
travailler	157	50,6	78	25,4	235	38,1
étudier	54	17,4	72	23,5	126	20,4
accompagner la famille	48	15,5	109	35,5	157	25,4
divers	12	3,9	12	3,9	24	3,9
autre	13	4,2	19	6,2	32	5,2
sans réponse	6	1,9	2	0,7	8	1,3
<b>total</b>	<b>310</b>	<b>100,0</b>	<b>307</b>	<b>100,0</b>	<b>617</b>	<b>100,0</b>

Source : Entar 2001

## 8 - Les migrations antérieures pour raisons professionnelles

Tab. F - 35 : Entar 2001 – Migrations antérieures professionnelles (pour travailler ou chercher du travail) selon les lieux de destination

lieu de destination		eff.	% sous-totaux	% total	
Bolivie	Santa Cruz	34	32,1	12,7	
	Bermejo	28	26,4	10,4	
	villes orientales	Yacuiba	26	24,5	9,7
	Villamontes	8	7,5	3,0	
	autres	10	9,4	3,7	
	sous-total	106	100,0	39,6	
	villes occidentales	La Paz	24	4,5	9,0
		Cochabamba	11	2,1	4,1
		Sucre	5	0,9	1,9
		Potosi	5	0,9	1,9
Oruro		4	0,8	1,5	
autres		4	0,8	1,5	
sous-total	53	10,0	19,8		
rural*	Occidente	15	6,8	5,6	
	Oriente	7	3,2	2,6	
	sous-total	22	10,0	8,2	
autres pays	ville de Buenos Aires	21	2,9	7,8	
	Salta Capital	19	2,6	7,1	
	San Salvador de Jujuy	6	0,8	2,2	
	La Plata	3	0,4	1,1	
	Argentine	Villa Maria	3	0,4	1,1
	Mar de Plata	3	0,4	1,1	
	autres	15	2,1	5,6	
	incomplet	2	0,3	0,7	
sous-total	72	10,0	26,9		
autres	Brésil	3	30,0	1,1	
	Chili	2	20,0	0,7	
	autres	5	50,0	1,9	
	sous-total	10	100,0	3,7	
incomplet Bolivie	5		1,9		
<b>total</b>	<b>268</b>		<b>100,0</b>		

Source : Entar 2001

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Tab. F - 36 : Entar 2001 – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'un emploi professionnel selon le secteur d'activité et le lieu de destination

secteur d'activité du travail exercé durant la migration	lieu de destination										total		
	Bolivie				rural*		Argentine et autres pays		sans réponse				
	villes orientales		villes occidentales		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.
agriculture	6	6,5	1	2,2	2	9,1	21	29,2	2	66,7	32	13,7	
industrie	9	9,8	5	11,1	0	0,0	3	4,2	0	0,0	17	7,3	
bâtiment	12	13,0	0	0,0	4	18,2	11	15,3	0	0,0	27	11,5	
commerce	19	20,7	13	28,9	4	18,2	8	11,1	0	0,0	44	18,8	
reste services et autres	25	27,2	18	40,0	10	45,5	23	31,9	1	33,3	77	32,9	
divers	21	22,8	5	11,1	2	9,1	5	6,9	0	0,0	33	14,1	
sans réponse	0	0,0	3	6,7	0	0,0	1	1,4	0	0,0	4	1,7	
<b>total</b>	<b>92</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>234</b>	<b>100,0</b>	

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Source : Entar 2001

Tab. F - 37 : Entar 2001 – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon la catégorie d'emploi et le lieu de destination

catégorie d'emploi	selon lieu de destination										total		
	Bolivie				rural*		Argentine et autres pays		sans réponse				
	villes orientales		villes occidentales		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.
salarié	58	62,4	31	68,9	20	87,0	37	51,4	2	66,7	148	62,7	
travailleur indépendant	31	33,3	9	20,0	2	8,7	30	41,7	0	0,0	72	30,5	
autre	3	3,2	1	2,2	1	4,3	4	5,6	1	33,3	10	4,2	
sans réponse	1	1,1	4	8,9	0	0,0	1	1,4	0	0,0	6	2,5	
<b>total</b>	<b>93</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>236</b>	<b>100,0</b>	

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Source : Entar 2001

Tab. F - 38 : Entar 2001 – Migrations antérieures professionnelles (pour travailler ou chercher du travail) selon le lieu de destination et l'année de début de l'événement migratoire

lieu de destination	date de départ en migration										total			
	avant 1980		1980-1989		1990-1996		1997-2001		sans réponse					
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
Bolivie	urbain*	oriental	15	23,8	28	51,9	26	40,6	34	42,5	4	57,1	107	39,9
		occidental	14	22,2	7	13,0	15	23,4	15	18,8	1	14,3	52	19,4
	rural*	3	4,8	2	3,7	3	4,7	15	18,8	0	0,0	23	8,6	
Argentine et autres pays	29	46,0	17	31,5	20	31,3	15	18,8	2	28,6	83	31,0		
incomplet	2	3,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	3	1,1		
<b>total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>268</b>	<b>100,0</b>		

\* : limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

Source : Entar 2001

Tab. F - 39 : Entar 2001 – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon la validation au moment de l'enquête d'au moins une année d'enseignement supérieur et le lieu de destination

L'individu déclarant l'événement migratoire a-t-il validé au moins une année dans l'enseignement supérieur ?	selon lieu de destination										total	
	villes orientales		Bolivie villes occidentales		rural*		Argentine et autres pays		sans réponse			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui	23	24,7	32	71,1	13	56,5	18	25,0	2	66,7	88	37,3
non	70	75,3	13	28,9	10	43,5	54	75,0	1	33,3	148	62,7
total	93	100,0	45	100,0	23	100,0	72	100,0	3	100,0	236	100,0

Source : Entar 2001

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants

Tab. F - 40 : Entar 2001 – Ménages selon la présence ou non d'au moins une personne déclarant une migration antérieure professionnelle et le niveau d'équipement des ménages

présence d'au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure professionnelle	niveau d'équipement* du ménage								total	
	pas d'équipement		faible		moyen		fort			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
non	40	83,3	195	79,9	280	76,9	98	71,5	613	77,3
oui	8	16,7	49	20,1	84	23,1	39	28,5	180	22,7
total	48	100,0	244	100,0	364	100,0	137	100,0	793	100,0

Source : Entar 2001

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour les explications concernant le calcul du niveau d'équipement

## 9 - Les migrations antérieures de formation

Tab. F - 41 : Entar 2001 – Migrations antérieures de formation dont l'individu était âgé de 19 ans ou plus au moment de la fin du déplacement, selon le lieu de destination

lieu de destination		eff.	% sous-totaux	% total
villes boliviennes occidentales	La Paz	25	44,6	26,3
	Sucre	17	30,4	17,9
	Cochabamba	6	10,7	6,3
	Potosi	4	7,1	4,2
	Oruro	2	3,6	2,1
	autres	2	3,6	2,1
sous-total		56	100,0	58,9
villes boliviennes orientales	Santa Cruz	7	50,0	7,4
	Villamontes	2	14,3	2,1
	Bermejo	2	14,3	2,1
	autres	3	21,4	3,2
sous-total		14	100,0	14,7
rural* Bolivie		5	-	5,3
Argentine selon provinces	Cordoba	5	55,6	5,3
	Buenos Aires	2	22,2	2,1
	autres	2	22,2	2,1
	sous-total	9	100,0	9,5
autres pays	Belgique	2	20,0	2,1
	autres	8	80,0	8,4
	sous-total	10	100,0	10,5
incomplet		1	-	1,1
total		95	-	100,0

Source : Entar 2001

\* : limite urbain / rural fixée à 5 000 habitants



Tab. F - 42 : Entar 2001 – Ménages selon la présence ou non d'au moins une personne déclarant une migration antérieure de formation terminée à l'âge de 19 ans et plus et le niveau d'équipement des ménages

présence d'au moins une migration antérieure de formation dans l'enseignement supérieur	niveau d'équipement* du ménage								total	
	pas d'équipement		faible		moyen		fort			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
aucune	48	100,0	241	98,8	326	89,6	108	79,4	723	91,3
au moins une	0	0,0	3	1,2	38	10,4	28	20,6	69	8,7
<b>total</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>	<b>364</b>	<b>100,0</b>	<b>136</b>	<b>100,0</b>	<b>792</b>	<b>100,0</b>

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour les explications concernant le calcul du niveau d'équipement

Source : Entar 2001

## 10 - L'étude de la descendance

Tab. F - 43 : Entar 2001 – Descendance selon l'âge et le lieu de résidence

âge	lieu de résidence						total	
	dans le foyer parental		hors du foyer parental, à Tarija-ville		ailleurs			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
0-4	247	100,0	0	0,0	0	0,0	247	100,0
5-9	310	98,7	4	1,3	0	0,0	314	100,0
10-14	375	98,9	1	0,3	3	0,8	379	100,0
15-19	318	89,1	16	4,5	23	6,4	357	100,0
20-24	291	76,8	48	12,7	40	10,6	379	100,0
25-29	121	49,8	77	31,7	45	18,5	243	100,0
30-34	47	31,8	63	42,6	38	25,7	148	100,0
35-39	33	29,5	49	43,8	30	26,8	112	100,0
40-44	16	21,3	42	56,0	17	22,7	75	100,0
45-49	10	22,7	20	45,5	14	31,8	44	100,0
50-54	3	12,0	12	48,0	10	40,0	25	100,0
55-59	2	15,4	8	61,5	3	23,1	13	100,0
60-64	0	0,0	2	40,0	3	60,0	5	100,0
65-69	1	12,5	2	25,0	5	62,5	8	100,0
70-74	0	0,0	1	33,3	2	66,7	3	100,0
sans réponse	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
<b>total</b>	<b>1 774</b>	<b>75,4</b>	<b>345</b>	<b>14,7</b>	<b>234</b>	<b>9,9</b>	<b>2 353</b>	<b>100,0</b>

Source : Entar 2001

Tab. F - 44 : Entar 2001 – Descendance âgée de 15 ans et plus résidant dans le foyer familial, selon son occupation principale au moment de l'enquête et son âge

occupation principale	âge											
	15-24 ans					25 ans et plus						
	hommes		femmes		total des arrondis	hommes		femmes		total		
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
travail	71	23,8	42	13,4	113	18,5	74	64,3	62	52,5	136	58,4
études et travail	28	9,4	16	5,1	44	7,2	5	4,3	2	1,7	7	3,0
études	175	58,7	228	72,8	403	66,0	19	16,5	19	16,1	38	16,3
âme au foyer	0	0,0	15	4,8	15	2,5	1	0,9	19	16,1	20	8,6
chômeurs / retraités	6	2,0	3	1,0	9	1,5	4	3,5	4	3,4	8	3,4
autre	14	4,7	7	2,2	21	3,4	12	10,4	9	7,6	21	9,0
sans réponse	4	1,3	2	0,6	6	1,0	0	0,0	3	2,5	3	1,3
<b>total</b>	<b>298</b>	<b>100,0</b>	<b>313</b>	<b>100,0</b>	<b>611</b>	<b>100,0</b>	<b>115</b>	<b>100,0</b>	<b>118</b>	<b>100,0</b>	<b>233</b>	<b>100,0</b>

Source : Entar 2001

Tab. F - 45 : Entar 2001 – Descendance vivant en dehors de Tarija-ville selon le lieu de résidence (détaillé)

lieu de résidence		eff.	%
Occidente	ville de La Paz	36	15,4
	ville de Sucre	15	6,6
	ville de Cochabamba	13	5,4
	autres villes occidentales	7	3,2
	rural occidental Tarija	3	1,3
	autre rural occidental	3	1,3
	incomplet	2	0,9
	Bolivie	ville de Santa Cruz	35
ville de Bermejo		10	4,2
ville de Yacuiba		2	0,7
ville de Villamontes		5	2,2
autres villes orientales		6	2,5
rural oriental Tarija		1	0,2
autre rural oriental		1	0,2
incomplet		1	0,4
Argentine selon villes ou provinces	ville de Buenos Aires	19	8,2
	ville de Mar de Plata	6	2,6
	autre prov. Buenos Aires	4	1,7
	ville de Salta	15	6,5
	autre prov. Salta	6	2,6
	ville de San Salvador de Jujuy	4	1,7
	autre prov. Jujuy	4	1,7
	prov. Cordoba	10	4,3
	prov. Mendoza	5	2,2
	autres province argentines	1	0,4
incomplet	7	3,0	
autres pays	Etats-Unis	6	2,6
	Allemagne	2	0,9
	autres	4	1,7
incomplet Bolivie	1	0,4	
<b>total</b>	<b>233</b>	<b>100,0</b>	

Source : Entar 2001

limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

Tab. F - 46 : Entar 2001 – Descendance ayant quitté Tarija-ville selon le lieu de résidence (milieu d'habitat)

lieu de résidence		eff.	% sous-totaux	% total
Bolivie occidentale	capitales départementales	67	84,8	28,8
	autres villes	4	5,1	1,7
	rural	6	7,6	2,6
	incomplet	2	2,5	0,9
	sous-total	79	100,0	33,9
Bolivie orientale	capitales départementales	38	63,3	16,3
	autres villes	19	31,7	8,2
	rural	2	3,3	0,9
	incomplet	1	1,7	0,4
	sous-total	60	100,0	25,8
Argentine	capitales provinciales	57	70,4	24,5
	autres villes	13	16,0	5,6
	rural	0	0,0	0,0
	incomplet	11	13,6	4,7
	sous-total	81	100,0	34,8
autre pays		12	-	5,2
ensemble	capitales*	162	-	69,5
	autres villes	36	-	15,5
	rural	8	-	3,4
	incomplet Bolivie	26	-	11,2
	sans réponse	1	-	0,4
	total	233	-	100,0

\* : capitales des départements (Bolivie) ou des provinces (Argentine)

Limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

Source : Entar 2001

Tab. F - 47 : Entar 2001 – Descendance ayant quitté Tarija-ville selon le niveau d'éducation du chef de famille d'origine et le lieu de résidence actuel

Le chef de famille étudie-t-il ou a-t-il étudié dans l'enseignement supérieur ?	lieu de résidence actuel de la descendance										total	
	Occidente bolivien		Oriente bolivien		Argentine		autre pays		incomplet		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
oui	30	38,0	6	10,0	4	4,9	12	100,0	0	0,0	52	22,3
non	47	59,5	54	90,0	74	91,4	0	0,0	1	100,0	176	75,5
incomplet	2	2,5	0	0,0	3	3,7	0	0,0	0	0,0	5	2,1
total	79	100,0	60	100,0	81	100,0	12	100,0	1	100,0	233	100,0

Source : Entar 2001

Tab. F - 48 : Entar 2001 – Descendance ayant quitté Tarija-ville selon le niveau d'équipement de la famille d'origine et le lieu de résidence actuel

niveau d'équipement* du foyer d'origine	lieu de résidence actuel de la descendance										total	
	Occidente bolivien		Oriente bolivien		Argentine		autre pays		incomplet		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
pas d'équipement	0	0,0	2	3,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	3	1,3
faible	14	17,7	17	28,3	32	39,5	0	0,0	0	0,0	63	27,0
moyen	40	50,6	31	51,7	38	46,9	6	50,0	1	100,0	116	49,8
fort	25	31,6	10	16,7	10	12,3	6	50,0	0	0,0	51	21,9
total	79	100,0	60	100,0	81	100,0	12	100,0	1	100,0	233	100,0

Source : Entar 2001

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B-3 pour les explications du calcul de l'indice d'équipement

## 11 - Redéploiement général des Tarijiéniens

Tab. F - 49 : Entar 2001 – Les migrations antérieures professionnelles et de formation selon les lieux de destination détaillés

lieux de destination		migrations antérieures				
		professionnelles		de formation		
		eff.	% total	eff.	% total	
<b>Bolivie</b>	<b>Occidente</b>	La Paz	24	9,0	25	26,3
		Cochabamba	11	4,1	6	6,3
		Sucre	5	1,9	17	17,9
		Potosi	5	1,9	4	4,2
		Oruro	4	1,5	2	2,1
		Villazon	2	0,7	1	1,1
		Tupiza	2	0,7	1	1,1
		autres	0	0,0	0	0,0
		<i>sous-total urbain Occidente bolivien</i>	<b>53</b>	<b>19,8</b>	<b>56</b>	<b>58,9</b>
		<b>rural*</b>	vallées andines du Tarija	3	1,1	1
	haute montagne du Tarija		0	0,0	0	0,0
	Camargo		1	0,4	0	0,0
	autre rural Potosi / Chuquisaca		3	1,1	2	2,1
	autre		0	0,0	0	0,0
	<i>sous-total rural Occidente bolivien</i>		<b>7</b>	<b>2,6</b>	<b>3</b>	<b>3,2</b>
	incomplet	2	0,7	1	1,1	
	<b><i>sous-total Occidente bolivien</i></b>	<b>62</b>	<b>23,1</b>	<b>60</b>	<b>63,2</b>	
	<b>Orienté</b>	Santa Cruz	34	12,7	7	7,4
		Bermejo	28	10,4	2	2,1
		Yacuiba	26	9,7	0	0,0
		Villamontes	8	3,0	2	2,1
		Camiri	2	0,7	1	1,1
autres		8	3,0	2	2,1	
<i>sous-total urbain Oriente bolivien</i>		<b>106</b>	<b>39,6</b>	<b>14</b>	<b>14,7</b>	
<b>rural*</b>		localité d'Entre Ríos	9	3,4	0	0,0
		autres vallées subandines du Tarija	2	0,7	0	0,0
		piémont et plaine du Chaco du Tarija	1	0,4	0	0,0
	autres	3	1,1	2	2,1	
<i>sous-total rural Oriente bolivien</i>	<b>15</b>	<b>5,6</b>	<b>2</b>	<b>2,1</b>		
incomplet	1	0,4	0	0,0		
<b><i>sous-total Oriente bolivien</i></b>	<b>122</b>	<b>45,5</b>	<b>16</b>	<b>16,8</b>		
incomplet	2	0,7	0	0,0		
<b>sous-total Bolivie</b>	<b>186</b>	<b>69,4</b>	<b>76</b>	<b>80,0</b>		
<b>Argentine</b>	<b>selon villes ou provinces</b>	ville de Buenos Aires	21	7,8	2	2,1
		prov. Buenos Aires	9	3,4	1	1,1
		Salta Capital	19	7,1	0	0,0
		autre prov. Salta	1	0,4	0	0,0
		San Salvador de Jujuy	6	2,2	1	1,1
		autre prov. Jujuy	0	0,0	0	0,0
		autres	14	5,2	5	5,3
	incomplet	2	0,7	0	0,0	
<b>sous-total Argentine</b>	<b>72</b>	<b>26,9</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>		
<b>autres pays</b>	Chili	2	0,7	1	1,1	
	Paraguay	0	0,0	0	0,0	
	Brésil	3	1,1	1	1,1	
	autres Amérique Centrale et du Sud	1	0,4	1	1,1	
	Etats-Unis d'Amérique	1	0,4	1	1,1	
	Europe	1	0,4	2	2,1	
	autres	2	0,7	4	4,2	
<b>sous-total autres pays</b>	<b>10</b>	<b>3,7</b>	<b>10</b>	<b>10,5</b>		
<b>total général</b>	<b>268</b>	<b>100,0</b>	<b>95</b>	<b>100,0</b>		

Source : Entar 2001

\* : limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

Tab. F - 50 : Entar 2001 – Les migrations antérieures et actuelles selon les lieux de destination détaillés

lieu de destination		migrations antérieures		migrations actuelles (descendance)			
		eff.	% du total	eff.	% du total		
Bolivie	Occidentale	La Paz	93	15,0	36	15,5	
		Cochabamba	31	5,0	13	5,6	
		Sucre	27	4,4	15	6,4	
		Potosi	11	1,8	2	0,9	
		Oruro	8	1,3	1	0,4	
		Villazon	8	1,3	1	0,4	
		Tupiza	7	1,1	3	1,3	
		autres	2	0,3	0	0,0	
		<i>sous-total urbain Occidente bolivien</i>	<i>187</i>	<i>30,3</i>	<i>71</i>	<i>30,5</i>	
		rural*	vallées andines du Tarija	20	3,2	2	0,9
	haute montagne du Tarija		2	0,3	1	0,4	
	Camargo		1	0,2	0	0,0	
	autre rural Potosi / Chuquisaca		11	1,8	2	0,9	
	autre		0	0,0	1	0,4	
	<i>sous-total rural Occidente bolivien</i>	<i>34</i>	<i>5,5</i>	<i>6</i>	<i>2,6</i>		
	incomplet	3	0,5	2	0,9		
	<i>sous-total Occidente bolivien</i>	<i>224</i>	<i>36,2</i>	<i>79</i>	<i>33,9</i>		
	Orientale	villes	Santa Cruz	74	12,0	35	15,0
			Bermejo	54	8,7	10	4,3
			Yacuiba	36	5,8	2	0,9
Villamontes			15	2,4	5	2,1	
Camiri			3	0,5	1	0,4	
autres			15	2,4	4	1,7	
<i>sous-total urbain Oriente bolivien</i>		<i>197</i>	<i>31,9</i>	<i>57</i>	<i>24,5</i>		
rural*		localité d'Entre Ríos	18	2,9	0	0,0	
		autres vallées subandines du Tarija	4	0,6	1	0,4	
		piémont et plaine du Chaco du Tarija	1	0,2	0	0,0	
	autres	7	1,1	1	0,4		
<i>sous-total rural Oriente bolivien</i>	<i>30</i>	<i>4,9</i>	<i>2</i>	<i>0,9</i>			
incomplet	0	0,0	1	0,4			
<i>sous-total Oriente bolivien</i>	<i>227</i>	<i>36,7</i>	<i>60</i>	<i>25,8</i>			
incomplet	2	0,3	1	0,4			
<b>sous-total Bolivie</b>	<b>453</b>	<b>73,3</b>	<b>140</b>	<b>60,1</b>			
Argentine	selon villes ou provinces	ville de Buenos Aires	33	5,3	19	8,2	
		prov. Buenos Aires	19	3,1	11	4,7	
		Salta Capital	37	6,0	15	6,4	
		autre prov. Salta	2	0,3	6	2,6	
		San Salvador de Jujuy	10	1,6	4	1,7	
		autre prov. Jujuy	0	0,0	4	1,7	
		autres	29	4,7	16	6,9	
	incomplet	7	1,1	6	2,6		
<b>sous-total Argentine</b>	<b>137</b>	<b>22,2</b>	<b>81</b>	<b>34,8</b>			
autres pays	Chili	4	0,6	0	0,0		
	Paraguay	2	0,3	0	0,0		
	Brésil	5	0,8	0	0,0		
	autres Amérique Centrale et du Sud	3	0,5	0	0,0		
	Etats-Unis d'Amérique	4	0,6	6	2,6		
	Europe	3	0,5	6	2,6		
	autres	7	1,1	0	0,0		
	<b>sous-total autres pays</b>	<b>28</b>	<b>4,5</b>	<b>12</b>	<b>5,2</b>		
<b>total général</b>	<b>618</b>	<b>100,0</b>	<b>233</b>	<b>100,0</b>			

Source : Entar 2001

\* : limite urbain/rural fixée à 5 000 habitants

Tab. F - 51 : Entar 2001 – Ménages enquêtés selon la présence ou non d'au moins un émigré (migrations antérieures et actuelles) et son niveau d'équipement

nombre d'émigrants (1) rattachés au ménage	niveau d'équipement du ménage (2)								total	
	pas d'équipement		faible		moyen		fort		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
aucun	35	72,9	142	60,4	161	50,8	70	36,5	408	51,5
au moins un	13	27,1	93	39,6	156	49,2	122	63,5	384	48,5
<b>total</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	<b>235</b>	<b>100,0</b>	<b>317</b>	<b>100,0</b>	<b>192</b>	<b>100,0</b>	<b>792</b>	<b>100,0</b>

(1) : on entend par émigrant l'individu déclarant une migration antérieure ou l'enfant ayant quitté Tarija-ville

(2) : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour les explications concernant le calcul du niveau d'équipement

Source : Entar 2001

Tab. F - 52 : Entar 2001 – Emigrations recensées (migrations antérieures et actuelles) selon la région de destination et le niveau d'équipement du ménage de rattachement

lieu de destination des émigrants (1)	niveau d'équipement du ménage (2)						total	
	pas d'équipement ou faible		moyen		fort		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
Bolivie occidentale	44	22,4	171	40,4	88	37,9	303	35,6
Bolivie orientale	89	45,4	131	31,0	67	28,9	287	33,7
Argentine	61	31,1	102	24,1	56	24,1	219	25,7
autre pays	2	1,0	17	4,0	21	9,1	40	4,7
sans réponse	0	0,0	2	0,5	0	0,0	2	0,2
<b>total</b>	<b>196</b>	<b>100,0</b>	<b>423</b>	<b>100,0</b>	<b>232</b>	<b>100,0</b>	<b>851</b>	<b>100,0</b>

(1) : on entend par émigrant l'individu déclarant une migration antérieure ou l'enfant ayant quitté Tarija-ville

(2) : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour les explications concernant le calcul du niveau d'équipement

Source : Entar 2001

Tab. F - 53 : Entar 2001 – Emigrations recensées (migrations antérieures et actuelles) selon la région de destination et le lieu de naissance ou de provenance du chef de la famille de rattachement

lieu de destination des émigrés	lieu de naissance du chef de la famille de rattachement										total	
	natifs de Tarija-ville		non natifs de la ville de Tarija selon la région de provenance								eff.	%
			Occidente selon dép.				Oriente		autres pays			
	eff.	%	Tarija / Chuquisaca / Cochabamba		Potosi / Oruro / La Paz		eff.	%	eff.	%	eff.	%
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
Bolivie occidentale	144	38,4	42	21,5	91	50,6	20	23,3	5	31,3	302	35,4
Bolivie orientale	124	33,1	62	31,8	45	25,0	51	59,3	5	31,3	287	33,7
Argentine	83	22,1	85	43,6	33	18,3	13	15,1	5	31,3	219	25,7
autres pays	22	5,9	5	2,6	11	6,1	2	2,3	1	6,3	41	4,8
sans réponse	1	0,5	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4
<b>total</b>	<b>374</b>	<b>100</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>86</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>851</b>	<b>100</b>

Source : Entar 2001

# Annexe G

## La ville de Villamontes

### 1 - Présentation de l'enquête Envil 2002 – Section Villamontes

Carte G - 1 : Villamontes – Plan de sondage d'Envil 2002.....	651
Tab. G - 1 : Villamontes – Elaboration du taux de sondage d'Envil 2002 selon la population des zones censitaires du recensement INE 2001 .....	652
Tab. G - 2 : Envil 2002 / Villamontes – Répartition du nombre de ménages enquêtés selon les sous-zones censitaires.....	652
Tab. G - 3 : Villamontes : Calcul des taux de sondage <i>a posteriori</i> d'Envil 2002 selon le nombre de ménages recensés par l'INE en 2001 .....	652
Texte G - 1 : Envil 2002 / Villamontes – Sondage et utilisation des données.....	653
Photos G - 1 : Envil 2002 – Divers moments de l'enquête.....	655

### 2 - Une communauté d'immigrés

Tab. G - 4 : Envil 2002 / Villamontes – Chefs de ménage enquêtés selon leur lieu de naissance .....	656
Tab. G - 5 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs âgés de 15 ans et plus au moment de l'enquête selon leur âge d'installation dans la localité.....	656

### 3 - Les lieux de provenance

Tab. G - 6 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon leur lieu de provenance (bipartition et départements) .....	656
Tab. G - 7 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon leur lieu de provenance (bipartition et milieu d'habitat) .....	657
Tab. G - 8 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs arrivés à l'âge de 15 ans et plus selon leur lieu de provenance (bipartition et milieu d'habitat) et leur année d'installation (regroupée).....	657

### 4 - L'immigration en provenance de localités boliviennes de rang inférieur à Villamontes

Tab. G - 9 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus depuis des localités boliviennes de rang inférieur selon la comparaison des lieux d'origine et de provenance .....	657
Tab. G - 10 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus depuis des localités orientales boliviennes de rang inférieur selon le détail du lieu de provenance .....	658

### 5 - L'immigration en provenance de villes de rang supérieur à Villamontes

Tab. G - 11 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus depuis des localités boliviennes de rang supérieur* selon la comparaison des lieux d'origine et de provenance .....	659
Tab. G - 12 : Envil 2002 / Villamontes – Individus installés à l'âge de 15 ans et plus en provenance de localités boliviennes de rang supérieur selon les villes de provenance.....	659
Tab. G - 13 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans depuis des localités boliviennes de rang supérieur à Villamontes selon la population de ces villes au recensement de 2001 .....	660

### 6 - L'activité à Villamontes

Tab. G - 14 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 15 ans et plus selon l'occupation principale durant les 7 jours ayant précédé l'enquête, le lieu de naissance et le rang de la localité de provenance .....	660
Tab. G - 15 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 15 ans et plus ayant travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le secteur d'activité, le lieu de naissance et le rang de la localité de provenance.....	661

**7 - l'Agriculture et l'élevage**

Tab. G - 16 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon qu'ils déclarent ou non des cultures ou du bétail et le lieu de naissance du chef de famille .....	661
Tab. G - 17 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon qu'ils déclarent ou non des bovins et le lieu de naissance du chef de famille.....	661
Tab. G - 18 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon qu'ils déclarent ou non du petit bétail et le lieu de naissance du chef de famille.....	662
Texte G - 2 : Villamontes – Trois exploitants agricoles à Caigua .....	662
Tab. G - 19 : Envil 2002 – Villamontes – Ménages dont le chef est non natif de la ville selon qu'ils déclarent ou non des cultures ou du bétail et leur localisation, et selon le rang de la localité de provenance .....	663

**8 - Les hydrocarbures**

Tab. G - 20 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages composés ou non d'au moins un individu déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête dans un emploi en rapport avec les hydrocarbures et selon le lieu de naissance ou le rang de la localité de provenance du chef de famille.....	663
Tab. G - 21 : Envil 2002 / Villamontes – Individus déclarant un travail en rapport avec la présence des hydrocarbures selon le secteur d'activité recensé.....	663

**9 - Désagrégation du secteur tertiaire**

Tab. G - 22 : Envil 2002 / Villamontes – Regroupement des emplois déclarés selon les secteurs d'activité et le niveau de qualification .....	664
Tab. G - 23 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 15 ans et plus ayant travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le secteur d'activité déclaré et le lieu de naissance ou le rang de la localité de provenance .....	665
Tab. G - 24 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 15 ans et plus ayant travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon la catégorie d'emploi déclarée et le lieu de naissance ou le rang de la localité de provenance.....	665

**10 - Les activités professionnelles avant l'installation**

Tab. G - 25 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le rang de leur localité de provenance, le sexe et le fait qu'ils aient ou non travaillé dans leur dernier lieu de résidence .....	666
Tab. G - 26 : Envil 2002 – Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus ayant travaillé au dernier lieu de résidence selon secteur d'activité et rang de localité de provenance .....	666
Tab. G - 27 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus ayant travaillé au dernier lieu de résidence selon catégorie d'emploi et rang de localité de provenance.....	667

**11 - L'activité à l'installation**

Tab. G - 28 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs arrivés à l'âge de 15 ans et plus selon rang de localité de provenance, sexe et motif principal d'installation .....	667
Tab. G - 29 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus venus pour travailler selon secteur d'activité et rang de localité de provenance .....	668
Tab. G - 30 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus venus pour travailler selon catégorie d'emploi et rang de localité de provenance.....	668

**12 - Le niveau de qualification**

Tab. G - 31 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 19 ans et plus selon le niveau scolaire atteint et le lieu de naissance ou de provenance (pour les non natifs) .....	668
Tab. G - 32 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 19 ans et plus ayant atteint l'enseignement supérieur selon le lieu de scolarisation (de la dernière année ou actuel) et de naissance ou de provenance .....	669
Tab. G - 33 : Envil 2002 / Villamontes – Individus ayant atteint l'enseignement supérieur et travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon secteur d'activité et lieu de naissance.....	669

**13 - Le niveau d'équipement des ménages**

Tab. G - 34 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon niveau d'équipement et lieu de naissance ou de provenance du chef de famille.....	669
--	-----

**14 - Des intentions de sédentarisation**

Tab. G - 35 : Envil 2002 / Villamontes – Chefs de ménage enquêtés selon l'opinion portée sur leur situation future dans la ville et le lieu de naissance ou de provenance .....	670
Tab. G - 36 : Envil 2002 / Villamontes – Chefs de ménage enquêtés selon leur souhait de quitter la ville et le lieu de naissance ou de provenance.....	670
Tab. G - 37 : Envil 2002 / Villamontes – Chefs de ménage enquêtés selon leur opinion sur un éventuel départ de leurs enfants de la ville et le lieu de naissance ou de provenance.....	670
Tab. G - 38 : Envil 2002 / Villamontes – Lieux de destination envisagés par les chefs de ménage (pour eux-mêmes ou leurs enfants) selon lieu de naissance ou de provenance .....	671

**15 - Présentation générale des migrations antérieures**

Tab. G - 39 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures selon l'âge des individus au début du déplacement.....	671
Tab. G - 40 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures selon le sexe de l'individu migrant .....	671

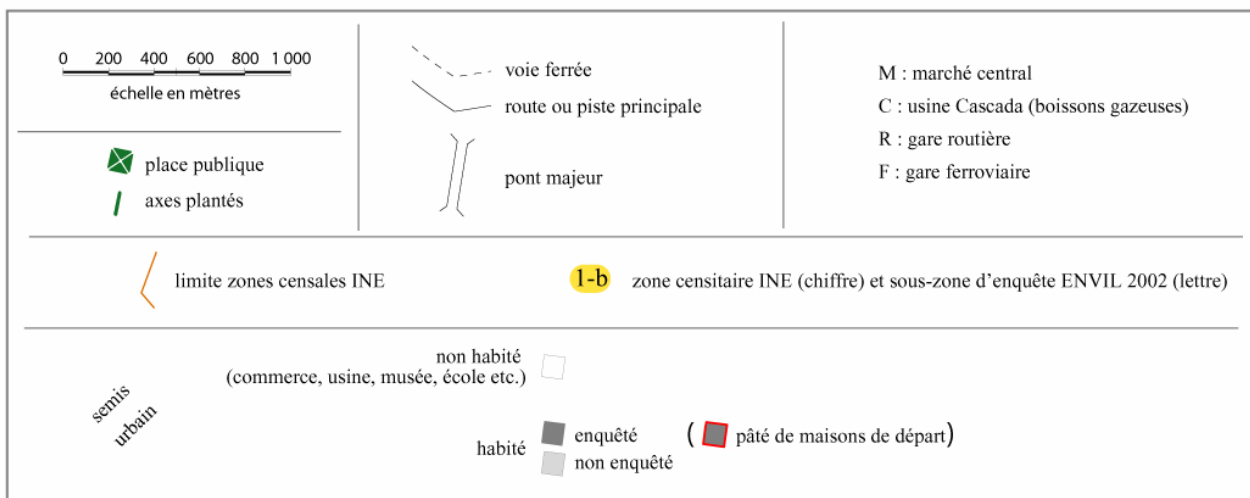
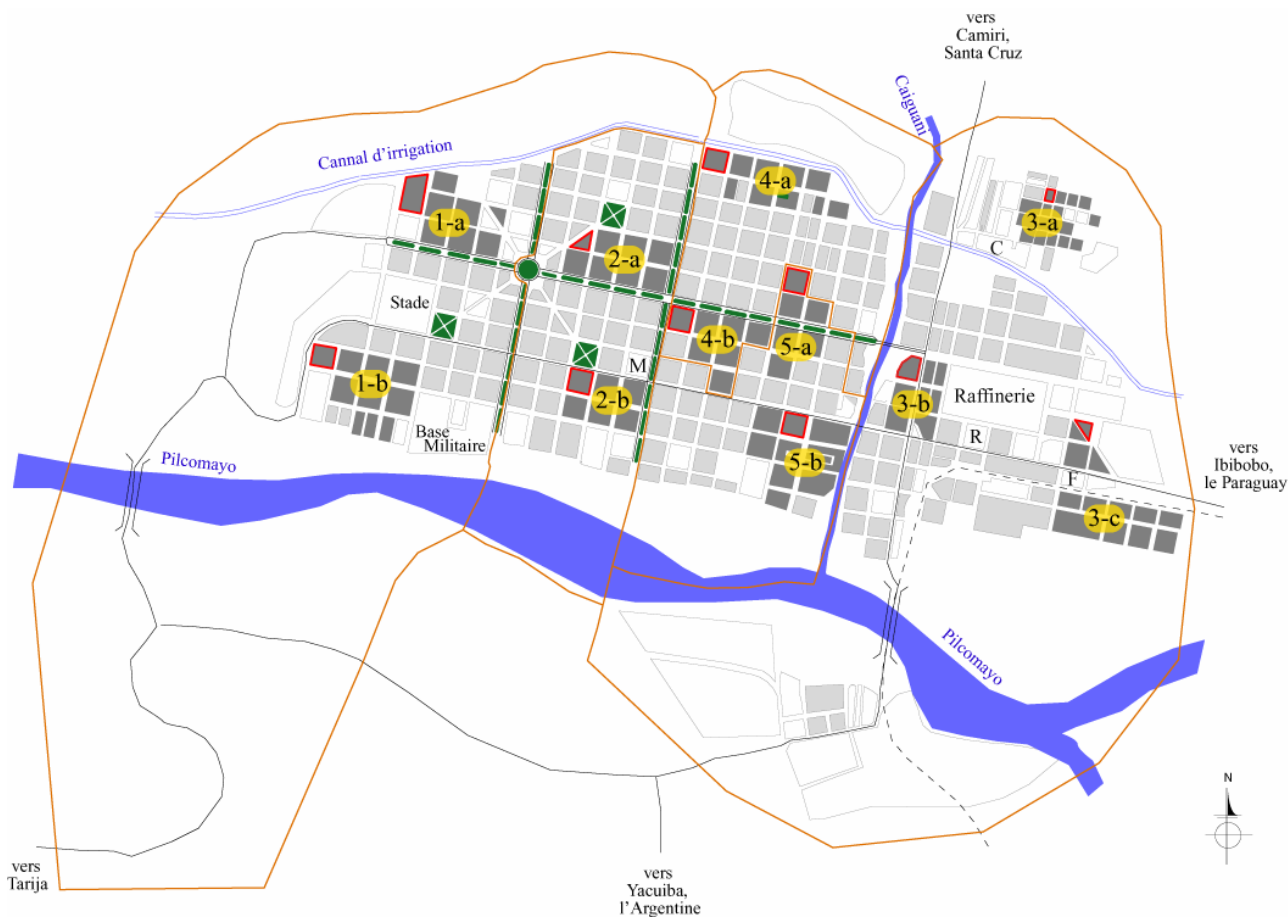


Tab. G - 41 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures selon le motif principal du déplacement et le sexe de l’individu migrant.....	672
<b>16 - Les migrations antérieures professionnelles</b>	
Tab. G - 42 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures professionnelles selon le lieu de destination.....	672
Tab. G - 43 : Envil 2002 – Villamontes – Migrations antérieures ayant entraîné l’exercice d’une activité professionnelle selon le secteur d’activité et le lieu de destination.....	673
Tab. G - 44 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures ayant entraîné l’exercice d’une activité professionnelle selon la catégorie d’emploi et le lieu de destination.....	673
Tab. G - 45 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures ayant entraîné l’exercice d’une activité professionnelle selon le lien avec le secteur des hydrocarbures et selon le lieu de destination .....	673
Tab. G - 46 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures professionnelles selon le niveau scolaire au moment de l’enquête de l’individu la déclarant et le lieu de destination .....	674
<b>17 - Les migrations antérieures de formation</b>	
Tab. G - 47 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures de formation terminées à l’âge de 19 ans ou plus selon les lieux de destination.....	674
Tab. G - 48 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon la présence d’au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure de formation dans l’enseignement supérieur et selon le niveau d’équipement du foyer .....	675
<b>18 - Présentation générale de la descendance</b>	
Tab. G - 49 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance selon l’âge et le lieu de résidence .....	675
Tab. G - 50 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville selon son occupation dans son lieu de vie habituel et son âge.....	675
Tab. G - 51 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville selon son occupation dans son lieu de vie actuel et le sexe .....	676
<b>19 - Les migrations actuelles professionnelles</b>	
Tab. G - 52 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville et travaillant selon son lieu de vie habituel .....	676
Tab. G - 53 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance travaillant selon le secteur d’activité et le lieu de vie (Villamontes ou ailleurs).....	677
Tab. G - 54 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance travaillant selon la catégorie d’emploi et le lieu de vie (Villamontes ou ailleurs).....	677
Tab. G - 55 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville et travaillant selon le secteur d’activité et le lieu de résidence.....	677
Tab. G - 56 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville et travaillant selon la catégorie d’emploi et le lieu de résidence.....	678
Tab. G - 57 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville et travaillant selon son lieu de résidence et le niveau scolaire atteint par le chef de ménage de rattachement.....	678
<b>20 - Les migrations actuelles de formation</b>	
Tab. G - 58 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations actuelles de formation selon les lieux de destination .....	678
Tab. G - 59 : INE 2001 et Envil 2002 / Villamontes – Coefficient multiplicateur .....	679
<b>21 - Présentation générale du redéploiement des Villamontais</b>	
Tab. G - 60 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations professionnelles antérieures et actuelles selon les lieux de destination.....	679
Tab. G - 61 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations de formation (dans l’enseignement supérieur) antérieures et actuelles selon les lieux de destination .....	680
Tab. G - 62 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon la présence d’au moins un émigrant (migrations antérieures et actuelles) et le niveau d’équipement du foyer.....	680
Tab. G - 63 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon la présence d’au moins un émigrant (migrations antérieures et actuelles) et le niveau scolaire du chef de famille.....	680
Tab. G - 64 : Envil 2002 / Villamontes – Emigrations (migrations antérieures et actuelles) selon le lieu de destination et le niveau d’équipement du ménage de rattachement .....	681
Tab. G - 65 : Envil 2002 / Villamontes – Emigrations (migrations antérieures et actuelles) selon le lieu de destination et le niveau scolaire du chef de ménage de rattachement .....	681
Tab. G - 66 : Envil 2002 / Villamontes – Emigrations répertoriées selon le niveau d’équipement du ménage de rattachement, le type de déplacement (antérieur ou actuel) et le lieu de destination (Santa Cruz ou autres).....	681
Tab. G - 67 : Envil 2002 / Villamontes – Emigrations répertoriées selon le niveau scolaire atteint par le chef de ménage de rattachement, le type de déplacement (antérieur ou actuel) et selon le lieu de destination (Santa Cruz ou autres) ..	682



# 1 - Présentation de l'enquête Envil 2002 – Section Villamontes

Carte G -1 : Villamontes – Plan de sondage d'Envil 2002



Source : réalisation propre à partir d'un fond de carte du recensement INE 2001

CM 2005

Tab. G - 1 : Villamontes – Elaboration du taux de sondage d'Envil 2002 selon la population des zones censitaires du recensement INE 2001

zone censitaire	population (recensement INE 2001)		nombre de ménages à enquêter ou enquêtés (Envil 2002)		
	eff.	%	théorique (440/% pop INE) x 100	ajusté	réel
1	2 672	16,6	73	80	87
2	3 135	19,5	86	80	84
3	4 451	27,6	121	120	129
4	3 146	19,5	86	80	88
5	2 709	16,8	74	80	80
total	16 113	100,0	440	440	468

Sources des données : INE, recensement 2001, Envil 2002

Tab. G - 2 : Envil 2002 / Villamontes – Répartition du nombre de ménages enquêtés selon les sous-zones censitaires

sous-zone censitaire	nombre de foyers enquêtés	
	ajusté	réel
1A	40	43
1B	40	44
2A	40	41
2B	40	43
3A	40	46
3B	40	43
3C	40	40
4A	40	45
4B	40	43
5A	40	40
5B	40	40
total	440	468

Source : Envil 2002

Tab. G - 3 : Villamontes : Calcul des taux de sondage *a posteriori* d'Envil 2002 selon le nombre de ménages recensés par l'INE en 2001

zone censitaire	nombre de ménages recensés (INE 2001)		nombre de ménages à enquêter ou enquêtés (Envil 2002)			taux de sondage en % (Envil 2002)		
	eff.	%	théorique	ajusté	réel	théorique	ajusté	réel
1	510	14,8	73	80	87	14,3	15,7	17,1
2	709	20,6	86	80	84	12,1	11,3	11,8
3	905	26,3	121	120	129	13,4	13,3	14,3
4	697	20,3	86	80	88	12,3	11,5	12,6
5	619	18,0	74	80	80	12,0	12,9	12,9
total	3 440	100,0	440	440	468	12,8	12,8	13,6

Sources des données : INE, recensement 2001, Envil 2002

## Texte G -1 : Envil 2002 / Villamontes – Sondage et utilisation des données

L'enquête de Villamontes a été réalisée entre le 2 et le 6 juillet 2002 avec 14 étudiants de l'université Juan Misael Saracho. Nous avons déjà abordé la question des ressources humaines d'Envil 2002 dans l'annexe E [cf. Tab. E-1] ainsi que les explications concernant la préparation du questionnaire [cf. Texte E-1], nos observations se limiteront ici aux points concernant plus précisément la partie urbaine de l'enquête.

**Préparation du sondage : une nécessaire adaptation aux informations disponibles**

Au cours de notre mission exploratoire du mois de mai 2002, nous avons pu nous rendre au siège de l'INE, à La Paz, et obtenir les informations nécessaires au sondage de Villamontes : la population du recensement de 2001 désagrégée par zone censitaire et une cartographie de la ville précisant les limites de chacune [cf. Carte G-1]. Deux contraintes se sont alors imposées : d'une part, le niveau le plus fin de désagrégation de la population de Villamontes, la zone censitaire, ne respecte pas les différenciations structurelles de la ville<sup>1</sup> [contrairement à Entar 2001, cf. Texte F-1], nous n'avons donc pas pu effectuer un sondage par stratification ; d'autre part, les données relatives au nombre de ménages recensés n'étaient alors pas encore disponibles, le plan de sondage a donc été construit par rapport aux effectifs des individus.

L'option retenue a donc été celle d'un sondage aléatoire sur une base aérolaire, les zones censitaires servant à préciser la répartition des grappes à enquêter. Nous avons déjà signalé le facteur déterminant des contraintes logistiques d'Envil 2002 dans l'annexe E [cf. Texte E-1] ; pour l'enquête de Villamontes, nous pouvions miser sur un potentiel de 440 foyers sondés par deux groupes d'étudiants<sup>2</sup> sur un total de 11 demi-journées<sup>3</sup>. Il nous fallait donc sélectionner des grappes de 40 ménages (440/11). Comme on peut l'observer sur le tableau G-1, le nombre théorique de questionnaires à remplir (selon la distribution de la population INE par zone censitaire et notre potentiel d'enquête) étaient d'environ 80 dans 4 zones (entre 73 et 86) et de 121 dans la cinquième. Ajusté, nous avons maintenu le chiffre de 80 et ramené l'autre à 120. Nous pouvions donc procéder au tirage au sort de 2 sous-zones dans les 4 zones censitaires les moins peuplées, et de 3 dans la cinquième.

Le tirage aléatoire de 11 *manzanas* (pâtés de maisons) devait déterminer le point de départ de chaque grappe à enquêter [cf. Carte G-1]. Le premier logement à sonder dans la *manzana* de départ était celui situé dans son extrémité sud-est. A partir de là, chaque logement du pâté de maisons était recensé, la rotation s'effectuant dans le sens des aiguilles d'une montre. Cette même logique a été appliquée pour les pâtés de maisons suivants (entre 6 et 15 *manzanas* par grappe, selon la densité de l'habitat, afin de remplir

<sup>1</sup> L'habitat est très varié à Villamontes [cf. Photos H-19 et H-20]. Selon nos observations, le centre historique est réparti entre les zones 2, 4 et 5 ; la périphérie consolidée entre les zones 1, 2, 3, 4 et 5 et la périphérie en consolidation entre les zones 1, 2, 3 et 4.

<sup>2</sup> Pour rappel, nous n'étions que deux à superviser l'enquête Envil 2002, ce qui limite le nombre de groupes possibles.

<sup>3</sup> En effet, chaque groupe compte 7 enquêteurs, et on a estimé en zone urbaine un nombre probable de questionnaires remplis par enquêteur et par demi-journée proche de 6.

notre objectif de 40 ménages) en commençant par celui se trouvant à l'est de notre point de départ<sup>4</sup>.

### **L'enquête : les objectifs de départs dépassés**

Au moment de la collecte des données, les superviseurs devaient répartir les enquêteurs selon la cartographie des grappes sélectionnées et les logiques précédemment mentionnées. En cas de présence de plusieurs ménages dans le même logement (déterminés selon le critère de la cuisine séparée) au maximum 3 étaient enquêtés ; en cas d'absence ou de refus, des retours étaient prévus plus tard dans la journée. Pour qu'un questionnaire soit validé, les enquêteurs étaient organisés par binômes et devaient mutuellement réviser leurs formulaires en fin de journée.

Grâce à l'expérience et à la motivation des étudiants, nous avons dépassé l'objectif initial de 440 ménages à enquêter, pour arriver à un total de 468 [cf. Tab. G-2 pour le détail du nombre d'enquêtes par sous-zone censitaire].

### **Le choix de travailler sur des effectifs bruts**

Lors d'un autre passage au siège INE de La Paz, en novembre 2003, l'obtention de la désagrégation du nombre de ménages par zone censitaire au recensement INE 2001, a permis de révéler *a posteriori* un taux de sondage réel de 13,6 % de l'enquête Envil 2002 sur l'ensemble de la ville<sup>5</sup>. Une observation de ce taux par zone censitaire montre une certaine homogénéité pour les zones 2 à 5 (taux de 11,8 % à 14,3 %) et une surreprésentation de la zone 1 (17,1 %)<sup>6</sup> [cf. Tab. G-3].

Malgré cette surreprésentation nous avons décidé<sup>7</sup> de ne pas repondérer nos données lors de notre analyse de la ville de Villamontes. En effet, comme nous l'avons déjà signalé, les zones censitaires ne sont pas homogènes, puisqu'elles englobent des densités d'habitat très différenciées, et notre sondage par grappes de 40 ménages n'est pas représentatif de cette diversité<sup>8</sup>. De plus, se baser sur des effectifs d'enquête aussi faibles (entre 80 et 129 ménages selon les zones censitaires, cf. Tab. G-3) ne ferait qu'accroître la marge d'erreur de nos résultats. Par contre, comme on a pu l'observer sur la carte G-1, la répartition des grappes enquêtées est bien dispersée sur l'ensemble du semis urbain habité de la ville, ce qui nous a encouragé à traiter de manière globale les données produites.

<sup>4</sup> De manière générale, la logique de sélection des autres *manzanas* composant la grappe a été la suivante : on a tout d'abord retenu les quatre pâtés de maisons situés dans le prolongement oriental de celui de départ ; on s'est ensuite déplacé d'une *manzana* vers le sud pour se diriger vers l'ouest jusqu'au niveau du pâté de départ. Ce mouvement circulaire a alors été répété à partir de la *manzana* située dans le prolongement méridional du dernier pâté de maisons enquêté. Bien entendu, nous avons parfois dû nous adapter aux spécificités du semis urbain ou aux découpages des zones censitaires.

<sup>5</sup> Nous supposons ici qu'il n'y a pas de différences majeures entre le nombre de ménages recensés à Villamontes en septembre 2001 et ceux enquêtés en juillet 2002.

<sup>6</sup> Cette surreprésentation peut être expliquée par la présence de la principale caserne militaire dans la zone 1, qui a grossi la population totale sur laquelle s'est basé notre sondage.

<sup>7</sup> En accord avec Philippe Hamelin.

<sup>8</sup> Par exemple, nous n'avons pas enquêté les parties centrales des zones censitaires 1 et 4, ou la partie occidentale de la 5 [cf. Carte G-1].

## Photos G -1 : Envil 2002 – Divers moments de l'enquête



A gauche du cliché **a**, un étudiant enquête l'une des familles de ce quartier en cours de consolidation du nord-est de la ville (sous-zone censitaire 3-a, cf. Carte G-1). En arrière-plan (fille en blanc), un autre revient prendre ses instructions auprès du superviseur du groupe.

Sur le cliché **b**, les étudiants profitent de la préparation du repas offert par la municipalité (cuisson *a la cruz* du Surubi, poisson courant dans le Pilcomayo) pour se réchauffer. On remarquera les petites cartes d'identification attachées à leurs blousons, nouveauté d'Envil 2002 visant à améliorer la communication avec la population locale.

Enfin, de retour à l'hôtel après l'enquête, le professeur Hugo Arze consulte l'atlas municipal de la Bolivie (INE 1999) pour se renseigner sur la province de rattachement d'une localité recensée (cliché **c**), et les étudiants révisent leurs questionnaires (cliché **d**).



Clichés **a**, **b**, **c** et **d** : Ceydric Martin, juillet 2002

## 2 - Une communauté d'immigrés

Tab. G - 4 : Envil 2002 / Villamontes – Chefs de ménage enquêtés selon leur lieu de naissance

lieu de naissance	eff.	%
à Villamontes	162	34,6
ailleurs	306	65,4
total	468	100,0

Source : ENVIL 2002

Tab. G - 5 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs âgés de 15 ans et plus au moment de l'enquête selon leur âge d'installation dans la localité

âge d'installation à Villamontes	eff.	%
moins de 15 ans	216	29,7
15 ans ou plus	438	60,2
sans réponse	74	10,2
total	728	100,0

Source : Envil 2002

## 3 - Les lieux de provenance

Tab. G - 6 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon leur lieu de provenance (bipartition et départements)

lieu de provenance		eff.	%
Occidente (par dép.)	Tarija	66	15,1
	Chuquisaca	24	5,5
	Potosi	15	3,4
	La Paz	10	2,3
	Cochabamba	7	1,6
	Oruro	7	1,6
	sous-total Occidente	129	29,5
Bolivie  Oriente (par dép.)	Tarija	135	30,8
	Chuquisaca	37	8,4
	Santa Cruz	100	22,8
	Beni	11	2,5
	La Paz	3	0,7
	Cochabamba	2	0,5
sous-total Oriente	288	65,8	
sous-total Bolivie	417	95,2	
Argentine	16	3,7	
sans réponse	5	1,1	
total	438	100,0	

Sources : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition du Tarija propre, données d'Envil 2002



Tab. G - 7 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon leur lieu de provenance (bipartition et milieu d'habitat)

lieu de provenance		eff.	%	
Bolivie	Occidente	villes de rang supérieur (1)	87	19,9
		petites villes (2)	4	0,9
		rural (3)	38	8,7
	Oriente	villes de rang supérieur (1)	111	25,3
		petites villes (2)	17	3,9
		rural (3)	160	36,5
Argentine		16	3,7	
incomplet		5	1,1	
total		438	100,0	

(1) : villes dont la population en 2001 est supérieure à celle de Villamontes (16 113 hab.)

(2) : villes dont la population en 2001 est comprise entre 5 000 et 16 113 habitants

(3) : localités de moins de 5 000 habitants en 2001

Sources : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition du Tarija propre, données d'Envil 2002

Tab. G - 8 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs arrivés à l'âge de 15 ans et plus selon leur lieu de provenance (bipartition et milieu d'habitat) et leur année d'installation (regroupée)

lieu de provenance	année d'installation								total		
	jusqu'en 1989		1990-1995		1996-1999		2000-2002		eff.	%	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%			
Bolivie	villes de rang supérieur (1)	78	38,6	25	34,7	48	53,3	47	63,5	198	45,2
	localités de rang inférieur (2)	116	57,4	37	51,4	41	45,6	25	33,8	219	50,0
Argentine	8	4,0	6	8,3	1	1,1	1	1,4	16	3,7	
incomplet	0	0,0	4	5,6	0	0,0	1	1,4	5	1,1	
total	202	100,0	72	100,0	90	100,0	74	100,0	438	100,0	

(1) : villes dont la population en 2001 est supérieure à celle de Villamontes (16 113 hab.)

(2) : localités dont la population en 2001 est inférieure ou égale à 16 113 habitants

Sources : recensement INE 2001 et Envil 2002

#### 4 - L'immigration en provenance de localités boliviennes de rang inférieur à Villamontes

Tab. G - 9 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus depuis des localités boliviennes de rang inférieur selon la comparaison des lieux d'origine et de provenance

Le lieu de provenance est-il identique au lieu d'origine ?	lieu de provenance selon bipartition bolivienne				total	
	Occidente		Oriente		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
oui	41	97,6	142	80,2	183	83,6
non	1	2,4	35	19,8	36	16,4
total	42	100,0	177	100,0	219	100,0

Sources : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition du Tarija propre, données d'Envil 2002

Tab. G - 10 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus depuis des localités orientales boliviennes de rang inférieur selon le détail du lieu de provenance

bipartition	lieux de provenance*		eff	% du total
	départements	décapartition / provinces ou villes		
Orientale selon département	Tarija selon décapartition	vallées subandines (centre)	21	9,6
		vallées subandines (Est)	16	7,3
		piémont	38	17,4
		plaine du Chaco	10	4,6
		incomplet	7	3,2
		sous-total Oriente Tarija	92	42,0
	Chuquisaca	ruraux selon Hernando Siles	4	1,8
		provinces Luis Calvo	24	11,0
		ville de Monteagudo	9	4,1
		sous-total Oriente Chuquisaca	37	16,9
	Santa Cruz	ruraux selon Andres Ibáñez	1	0,5
		provinces Cordillera	27	12,3
		Florida	4	1,8
		ville de Valle Grande (prov. Valle Grande)	5	2,3
		ville de Puro Suarez (prov. German Bush)	3	1,4
		incomplet	1	0,5
		sous-total Santa Cruz	41	18,7
	Beni	ruraux selon Cercado	1	0,5
		provinces Vaca Diez	2	0,9
		sous-total Beni	3	1,4
La Paz	ruraux selon Sur Yungas	2	0,9	
	provinces Nor Yungas	1	0,5	
	sous-total Oriente La Paz	3	1,4	
Cochabamba	ruraux province de Tiraque	1	0,5	
	sous-total Oriente Bolivie	177	80,8	
Occidente selon département	Tarija selon décapartition	altiplano	1	0,5
		vallées andines (centre)	9	4,1
		vallées andines (Nord)	5	2,3
		sous-total Occidente Tarija	15	6,8
	Chuquisaca	Zudañez	1	0,5
		Tomina	2	0,9
		ruraux selon Yamparaez	2	0,9
		provinces Nor Cinti	4	1,8
		Belisario Boeto	1	0,5
		Sur Cinti	2	0,9
		ville de Padilla (prov. Tomina)	1	0,5
		sous-total Occidente Chuquisaca	13	5,9
	Potosi	ruraux selon Cornelio Saavedra	2	0,9
		provinces Nor Chichas	2	0,9
		José María Linares	1	0,5
		ville d'Uyuni (prov. Antonio Quijaro)	1	0,5
		incomplet	4	1,8
		sous-total Potosi	10	4,6
	Cochabamba	ville d'Aiguile (province de Campero)	1	0,5
		incomplet	1	0,5
	sous-total Occidente Cochabamba	2	0,9	
Oruro	province de Tomas Barron (rural)	1	0,5	
	ville de Challapata (prov. Avaroa)	1	0,5	
	sous-total Oruro	2	0,9	
	sous-total Occidente Bolivie	42	19,2	
	total	219	100,0	

\* : seuil urbain/rural fixé à 5 000 habitants

Sources : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition du Tarija propre, données d'Envil 2002

## 5 - L'immigration en provenance de villes de rang supérieur à Villamontes

Tab. G - 11 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus depuis des localités boliviennes de rang supérieur\* selon la comparaison des lieux d'origine et de provenance

Le lieu de provenance est identique au lieu d'origine ?	lieu de provenance selon bipartition bolivienne				total	
	Occidente		Oriente		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
oui	59	67,8	53	47,7	112	56,6
non	28	32,2	58	52,3	86	43,4
total	87	100,0	111	100,0	198	100,0

\* : villes dont la population est supérieure à celle de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Sources : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition du Tarija propre, données d'Envil 2002

Tab. G - 12 : Envil 2002 / Villamontes – Individus installés à l'âge de 15 ans et plus en provenance de localités boliviennes de rang supérieur selon les villes de provenance

localités boliviennes de provenance de rang supérieur*		eff.	%
bi-partition	ville		
Oriente	Yacuiba/Pocitos	37	18,7
	Santa Cruz	31	15,7
	Camiri	24	12,1
	Trinidad	8	4,0
	Bermejo	6	3,0
	Montero	4	2,0
	Sacaba (prov. Chapare, dép. Chuquisaca)	1	0,5
	sous-total	111	56,1
Occidente	Tarija	51	25,8
	Sucre	11	5,6
	La Paz/El Alto	8	4,0
	Cochabamba/Quillacollo	5	2,5
	Oruro	5	2,5
	Viacha (prov. Ingavi, dép. La Paz)	2	1,0
	Potosi	2	1,0
	Tupiza (prov. Sud Chchas, dép. Potosi)	1	0,5
	Villazon (prov. Modesto Omiste, dép. Potosi)	1	0,5
	Llallagua (prov. Rafael Bustillo, dép. Potosi)	1	0,5
sous-total	87	43,9	
total	198	100,0	

\* : villes dont la population en 2001 est supérieure à celle de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Sources : bipartition nationale d'Andréa 2004, bipartition du Tarija propre, données d'Envil 2002

Tab. G - 13 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans depuis des localités boliviennes de rang supérieur à Villamontes selon la population de ces villes au recensement de 2001

regroupements selon population en 2001	localités de rang supérieur*		eff.	%
	nom de la ville	population au recensement de 2001		
moins de 50 000	Tupiza	21 707	1	
	Bermejo	26 059	6	
	Camiri	26 505	24	
	Villazon	28 045	1	
	Viacha	29 108	2	
	Llallagua	29 327	1	
	sous-total		35	17,7
de 50 à 100 000	Yacuiba/Pocitos	64 611	37	
	Trinidad	75 540	8	
	Montero	78 294	4	
	Sacaba	92 581	1	
	sous-total		50	25,3
entre 100 001 et 1 million	Potosi	132 966	2	
	Tarija	135 783	51	
	Sucre	193 876	11	
	Oruro	201 230	5	
	Cochabamba/Quillacollo	595 007	5	
	sous-total		74	37,4
plus d'1 million	Santa Cruz	1 116 059	31	
	La Paz/El Alto	1 436 935	8	
	sous-total		39	19,7
	total		198	100,0

\* : villes dont la population en 2001 est supérieure à celle de Villamontes (16 113 hab.)

Sources : population des villes selon le recensement INE de 2001 (INE 2002 c), Envil 2002

## 6 - L'activité à Villamontes

Tab. G - 14 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 15 ans et plus selon l'occupation principale durant les 7 jours ayant précédé l'enquête, le lieu de naissance et le rang de la localité de provenance

occupation principale durant les 7 derniers jours	lieu de naissance								total	
	natifs		non natifs selon rang* de la localité de provenance				incomplet			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travail	277	46,1	160	49,5	182	49,2	19	54,3	638	48,0
étude et travail	7	1,2	2	0,6	7	1,9	0	0,0	16	1,2
étude	149	24,8	37	11,5	26	7,0	1	2,9	213	16,0
désoccupé	30	5,0	27	8,4	29	7,8	1	2,9	87	6,5
retraité inactif	7	1,2	6	1,9	11	3,0	2	5,7	26	2,0
âme au foyer	127	21,1	88	27,2	112	30,3	12	34,3	339	25,5
autre	4	0,7	3	0,9	3	0,8	0	0,0	10	0,8
total	601	100,0	323	100,0	370	100,0	35	100,0	1 329	100,0

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Source : Envil 2002

Tab. G - 15 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 15 ans et plus ayant travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le secteur d'activité, le lieu de naissance et le rang de la localité de provenance

secteur d'activité	lieu de naissance								total		
	natifs		non natifs selon rang* de la localité de provenance								
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
hydrocarbures	8	2,8	5	3,1	5	2,6	1	5,3	19	2,9	
pêche / agriculture / élevage	pêche	18	6,3	8	4,9	10	5,3	1	5,3	37	5,7
	agriculture	5	1,8	2	1,2	4	2,1	0	0,0	11	1,7
	élevage	11	3,9	3	1,9	6	3,2	0	0,0	20	3,1
sous-total	34	12,0	13	8,0	20	10,6	1	5,3	68	10,4	
industrie	18	6,3	3	1,9	10	5,3	0	0,0	31	4,7	
bâtiment	maçon	23	8,1	19	11,7	30	15,9	5	26,3	77	11,8
	autres	7	2,5	2	1,2	6	3,2	0	0,0	15	2,3
	sous-total	30	10,6	21	13,0	36	19,0	5	26,3	92	14,1
services	commerce	23	8,1	28	17,3	24	12,7	3	15,8	78	11,9
	transport	30	10,6	16	9,9	19	10,1	1	5,3	66	10,1
	services publics	38	13,4	19	11,7	14	7,4	4	21,1	75	11,5
	autres	101	35,6	57	35,2	61	32,3	4	21,1	223	34,1
sous-total	192	67,6	120	74,1	118	62,4	12	63,2	442	67,6	
autres	2	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,3	
total	284	100,0	162	100,0	189	100,0	19	100,0	654	100,0	

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

## 7 - l'Agriculture et l'élevage

Tab. G - 16 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon qu'ils déclarent ou non des cultures ou du bétail et le lieu de naissance du chef de famille

le ménage déclare ...	lieu de naissance du chef de ménage				total	
	natifs		non natifs			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
... des cultures	3	1,9	6	2,0	9	1,9
... du bétail	26	16,0	46	15,0	72	15,4
les deux	20	12,3	18	5,9	38	8,1
aucun des deux	113	69,8	236	77,1	349	74,6
total	162	100,0	306	100,0	468	100,0

Source : Envil 2002

Tab. G - 17 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon qu'ils déclarent ou non des bovins et le lieu de naissance du chef de famille

Le ménage déclare des bovins ?	lieu de naissance du chef de ménage				total	
	natifs		non natifs			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
moins de 30	9	5,6	24	7,8	33	7,1
oui, selon le nombre de têtes	13	8,0	3	1,0	16	3,4
de 30 à 100	13	8,0	8	2,6	21	4,5
plus de 100	1	0,6	4	1,3	5	1,1
sans réponse						
sous-total	36	22,2	39	12,7	75	16,0
non	126	77,8	267	87,3	393	84,0
total	162	100,0	306	100,0	468	100,0

Source : Envil 2002

Tab. G - 18 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon qu'ils déclarent ou non du petit bétail et le lieu de naissance du chef de famille

Le ménage déclare du petit bétail ?	lieu de naissance du chef de ménage				total	
	natifs		non natifs		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
aucun troupeau ne dépasse les 30 têtes	19	11,7	32	10,5	51	10,9
oui au moins un troupeau dépasse les 30 têtes	18	11,1	16	5,2	34	7,3
sous-total	37	22,8	48	15,7	85	18,2
non	125	77,2	258	84,3	383	81,8
total	162	100,0	306	100,0	468	100,0

Source : Envil 2002

## Texte G - 2 : Villamontes – Trois exploitants agricoles à Caigua

Nous proposons ici trois exemples d'exploitants agricoles vivant à Villamontes tout en exerçant à Caigua. A noter qu'aucune des trois familles ne déclare de membres ayant travaillé durant les 7 dernier jours dans l'agriculture ou l'élevage, ce qui nous laisse supposer qu'il s'agit bien d'une activité complémentaire, sans doute de propriétaires terriens absentéistes.

La famille Ruíz, dont le chef travaille dans les services<sup>9</sup>, possède une vingtaine de vaches, une trentaine de cochons et quelques 60 poules. En outre, elle cultive 18 hectares de maïs, 2 hectares de yuca et 2 autres de cultures maraîchère. On peut supposer qu'elle dispose de quelqu'un sur place pour gérer cette petite exploitation à vocation commerciale.

Le chef de ménage de la famille Alcazar est chauffeur de taxi, à son compte. Sa famille déclare, elle aussi, une vingtaine de vaches, mais seulement 10 cochons et 5 poules et elle ne possède qu'un peu de culture fourragère. La raison d'être de cette exploitation semble liée à l'autoconsommation et à une certaine forme d'épargne.

Enfin, la famille López, dont le chef travaille comme avocat salarié, déclare un important cheptel bovin (55 têtes) et 10 hectares de maïs (qui est sans doute transformé en fourrage). L'activité de l'exploitation est fortement orientée vers une double fonction : d'épargne et de commerce.

<sup>9</sup> La réponse aux questions portant sur la nature du travail n'a pas été plus précise.

Tab. G - 19 : Envil 2002 – Villamontes – Ménages dont le chef est non natif de la ville selon qu'ils déclarent ou non des cultures ou du bétail et leur localisation, et selon le rang de la localité de provenance

Le ménage déclare-t-il des cultures ou du bétail ?	rang (3) de la localité de provenance du chef de ménage						total			
	supérieur		inférieur		incomplet		eff.	%		
	eff.	%	eff.	%	eff.	%				
à Villamontes	13	9,8	13	8,4	3	15,0	29	9,5		
oui, selon leur localisation	au lieu de provenance du chef de ménage		2	1,5	12	7,8	3	15,0	17	5,6
	aux localités rurales de l'Oriente tarijénien		10	7,6	2	1,3	0	0,0	12	3,9
	ailleurs ailleurs		2	1,5	2	1,3	0	0,0	4	1,3
	sans réponse		1	0,8	7	4,5	0	0,0	8	2,6
	sous-total (1)		15	11,4	23	14,9	3	15,0	41	13,4
	sous-total (2)		28	21,2	36	23,4	6	30,0	70	22,9
non			104	78,8	118	76,6	14	70,0	236	77,1
total			132	100,0	154	100,0	20	100,0	306	100,0

(1) : des ménages déclarant des cultures ou du bétail hors de Villamontes

(2) : des ménages déclarant des cultures ou du bétail

(3) : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Source : Envil 2002

## 8 - Les hydrocarbures

Tab. G - 20 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages composés ou non d'au moins un individu déclarant avoir travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête dans un emploi en rapport avec les hydrocarbures et selon le lieu de naissance ou le rang de la localité de provenance du chef de famille

présence dans le ménage d'individu(s) dont le travail a un lien avec le secteur des hydrocarbures	lieu de naissance du chef de ménage								total	
	natifs		non natifs selon le rang* de la localité de provenance						eff.	%
	eff.	%	supérieur		inférieur		incomplet			
			eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
aucun	146	90,1	124	93,9	142	92,2	19	95,0	431	92,1
au moins un	16	9,9	8	6,1	12	7,8	1	5,0	37	7,9
total	162	100,0	132	100,0	154	100,0	20	100,0	468	100,0

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Source : Envil 2002

Tab. G - 21 : Envil 2002 / Villamontes – Individus déclarant un travail en rapport avec la présence des hydrocarbures selon le secteur d'activité recensé

secteur d'activité	eff.	%
pétrole / gaz	17	42,5
bâtiment	1	2,5
commerce	3	7,5
transports	7	17,5
services	12	30,0
total	40	100

Source : Envil 2002

## 9 - Désagrégation du secteur tertiaire

Tab. G - 22 : Envil 2002 / Villamontes – Regroupement des emplois déclarés selon les secteurs d'activité et le niveau de qualification

secteur d'activité	nature de l'activité (en toutes lettres dans Envil 2002)	distinction selon qualification	secteur d'activité	nature de l'activité (en toutes lettres dans Envil 2002)	distinction selon qualification
commerce	boucher	commerce (pas de distinction)	administrateur		autres services (qualification moyenne)
	boulangier		animateur radio		
	caissière		employé boulanger		
	commerçant		carrossier		
	vendeur ambulant		charpentier		
	vente d'artisanat		comptable		
	vente de cosmétique		tailleur		
	vente de légumes		chef cuisinier		
	vente de cigarette		directeur		
	vente de poisson		concepteur de projets		
	vente de sandwichs		électricien		
	vente de vêtements		forgeron		
vente alimentaire	informaticien				
vente de boisson fraîches	installateur de gaz				
transport	aide-chauffeur	autres services (qualification faible)	instructeur arts martiaux		
	chauffeur		journaliste		
	chauffeur de taxi		mécanicien		
services publics	employé municipal	autres services (qualification faible)	perforateur	autres services (suite)	
	employé préfectoral		promoteur		
	forces aériennes		secrétaire		
	militaire		sérigraphie		
	policiers		soudeur		
	musicien militaire		superviseur		
	Sergent		technicien		
avocat commis d'office	tourneur				
autres services	enseignant	autres services (qualification haute)	agronome	autres services (qualification haute)	
	juge		architecte		
	aide - cuisinière	autres services (qualification faible)	avocat		
	aide - mécanicien		botaniste		
	aide - soudeur		expert-comptable		
	cuisinier		dentiste		
	coiffeur		médecin		
	cordonnier		ingénieur civil		
	employé station essence		ingénieur chimiste		
	employé de sécurité		laborantin qualifié		
	femmes de ménage		missionnaire		
	garde d'enfants		notaire		
	gardien		nutritionniste		
	jardinier		pharmacien		
	magasinier		physiothérapeute		
	messenger		radiologue		
	employé de blanchisserie		vétérinaire		
	porteur				
	portier				
	réparation de roues				
serveur					
couturière					
employé de restaurant					
veilleur de nuit					

Source : Envil 2002 et regroupements propres



Tab. G - 23 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 15 ans et plus ayant travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon le secteur d'activité déclaré et le lieu de naissance ou le rang de la localité de provenance

secteur d'activité	lieu de naissance									total		
	natifs		non natifs selon rang* de la localité de provenance									
	eff.	%	supérieur		inférieur		incomplet		eff.	%		
agriculture / pêche / élevage	34	12,0	13	8,0	20	10,6	1	5,3	68	10,4		
bâtiment	30	10,6	21	13,0	36	19,0	5	26,3	92	14,1		
commerce	23	8,1	29	17,9	24	12,7	3	15,8	79	12,1		
services	autres selon niveau de qualification	faible	94	33,1	53	32,7	66	34,9	6	31,6	219	33,5
		moyen	38	13,4	23	14,2	17	9,0	4	21,1	82	12,5
		important	45	15,8	19	11,7	15	7,9	0	0,0	79	12,1
autres	20	7,0	4	2,5	11	5,8	0	0,0	35	5,4		
total	284	100,0	162	100,0	189	100,0	19	100,0	654	100,0		

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Source : Envil 2002

Tab. G - 24 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 15 ans et plus ayant travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon la catégorie d'emploi déclarée et le lieu de naissance ou le rang de la localité de provenance

catégorie d'emploi	lieu de naissance									total	
	natifs		non natifs selon rang* de la localité de provenance								
	eff.	%	supérieur		inférieur		incomplet		eff.	%	
patron	11	3,9	4	2,5	3	1,6	0	0,0	18	2,8	
employé mensualisé	143	50,4	72	44,4	70	37,0	10	52,6	295	45,1	
journalier	15	5,3	11	6,8	24	12,7	3	15,8	53	8,1	
employé domestique	7	2,5	2	1,2	10	5,3	0	0,0	19	2,9	
travailleur indépendant	99	34,9	67	41,4	72	38,1	5	26,3	243	37,2	
autres	9	3,2	6	3,7	10	5,3	1	5,3	26	4,0	
total	284	100,0	162	100,0	189	100,0	19	100,0	654	100,0	

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Source : Envil 2002

## 10 - Les activités professionnelles avant l'installation

Tab. G - 25 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus selon le rang de leur localité de provenance, le sexe et le fait qu'ils aient ou non travaillé dans leur dernier lieu de résidence

localité de provenance	sexe		L'individu a-t-il travaillé dans son lieu de provenance ?		
			oui	non	total
selon son rang*	supérieur	hommes	eff. 70	36	106
			% 66,0	34,0	100,0
	femmes	eff. 42	59	101	
		% 41,6	58,4	100,0	
	total	eff. 112	95	207	
		% 54,1	45,9	100,0	
inférieur	hommes	eff. 70	32	102	
		% 68,6	31,4	100,0	
	femmes	eff. 44	77	121	
	% 36,4	63,6	100,0		
total	eff. 114	109	223		
	% 51,1	48,9	100,0		
incomplet	hommes	eff. 3	2	5	
		% 60,0	40,0	100,0	
	femmes	eff. 1	2	3	
	% 33,3	66,7	100,0		
total	eff. 4	4	8		
	% 50,0	50,0	100,0		
total	hommes	eff. 143	70	213	
		% 67,1	32,9	100,0	
	femmes	eff. 87	138	225	
	% 38,7	61,3	100,0		
total	eff. 230	208	438		
	% 52,5	47,5	100,0		

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 26 : Envil 2002 – Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus ayant travaillé au dernier lieu de résidence selon secteur d'activité et rang de localité de provenance

secteurs d'activité	rang* de la localité de provenance par rapport à Villamontes						total		
	supérieur		inférieur		incomplet		eff.	%	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%			
agriculture / pêche / élevage	17	15,2	49	43,0	1	25,0	67	29,1	
bâtiment	14	12,5	7	6,1	0	0,0	21	9,1	
commerce	11	9,8	10	8,8	0	0,0	21	9,1	
services autres selon qualification	faible		28		24,6		66		28,7
	moyenne ou haute		14		12,3		45		19,6
autre	4	3,6	5	4,4	0	0,0	9	3,9	
sans réponse	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,4	
total	112	100,0	114	100,0	4	100,0	230	100,0	

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 27 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus ayant travaillé au dernier lieu de résidence selon catégorie d'emploi et rang de localité de provenance

catégories d'emploi	rang* de la localité de provenance par rapport à Villamontes						total	
	supérieur		inférieur		incomplet		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
patron	4	3,6	2	1,8	0	0,0	6	2,6
employé mensualisé	62	55,4	41	36,0	2	50,0	105	45,7
journalier	6	5,4	9	7,9	0	0,0	15	6,5
employé de maison	9	8,0	4	3,5	1	25,0	14	6,1
travailleur familial non rémunéré	4	3,6	13	11,4	0	0,0	17	7,4
travailleur indépendant	25	22,3	43	37,7	1	25,0	69	30,0
autre	2	1,8	1	0,9	0	0,0	3	1,3
sans réponse	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,4
<b>total</b>	<b>112</b>	<b>100,0</b>	<b>114</b>	<b>100,0</b>	<b>4</b>	<b>100,0</b>	<b>230</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

## 11 - L'activité à l'installation

Tab. G - 28 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs arrivés à l'âge de 15 ans et plus selon rang de localité de provenance, sexe et motif principal d'installation

localité de provenance	sexe		motif principal de l'installation à Villamontes						total	
			accom- pagner parents ou conjoint	travailler	étudier et travailler	étudier	autre	sans réponse		
selon son rang*	supérieur	hommes	eff. 16	74	0	2	13	1	106	
		%	15,1	69,8	0,0	1,9	12,3	0,9	100,0	
	femmes	eff.	71	23	1	2	4	0	101	
		%	70,3	22,8	1,0	2,0	4,0	0,0	100,0	
	total	eff.	87	97	1	4	17	1	207	
		%	42,0	46,9	0,5	1,9	8,2	0,5	100,0	
	inférieur	hommes	eff.	11	69	0	3	18	1	102
		%	10,8	67,6	0,0	2,9	17,6	1,0	100,0	
	femmes	eff.	73	31	1	3	12	1	121	
		%	60,3	25,6	0,8	2,5	9,9	0,8	100,0	
	total	eff.	84	100	1	6	30	2	223	
		%	36,1	42,9	0,4	2,6	12,9	0,9	95,7	
incomplet	hommes	eff.	0	4	0	0	0	1	5	
	%	0,0	80,0	0,0	0,0	0,0	20,0	100,0		
femmes	eff.	1	2	0	0	0	0	3		
	%	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0		
total	eff.	1	6	0	0	0	1	8		
	%	12,5	75,0	0,0	0,0	0,0	12,5	100,0		
total	hommes	eff.	27	147	0	5	31	3	213	
		%	12,7	69,0	0,0	2,3	14,6	1,4	100,0	
	femmes	eff.	145	56	2	5	16	1	225	
		%	64,4	24,9	0,9	2,2	7,1	0,4	100,0	
total	eff.	172	203	2	10	47	4	438		
	%	39,3	46,3	0,5	2,3	10,7	0,9	100,0		

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 29 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus venus pour travailler selon secteur d'activité et rang de localité de provenance

secteur d'activité	rang* de la localité de provenance						total			
	supérieur		inférieur		incomplet					
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture / pêche / élevage	2	2,0	10	9,9	1	16,7	13	6,3		
bâtiment	10	10,2	12	11,9	0	0,0	22	10,7		
commerce	8	8,2	10	9,9	0	0,0	18	8,8		
services	autres selon qualification	faible	35	35,7	52	51,5	4	66,7	91	44,4
		moyenne	24	24,5	9	8,9	1	16,7	34	16,6
		haute	15	15,3	4	4,0	0	0,0	19	9,3
autre		3	3,1	4	4,0	0	0,0	7	3,4	
sans réponse		1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5	
total		98	100,0	101	100,0	6	100,0	205	100,0	

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 30 : Envil 2002 / Villamontes – Non natifs installés à l'âge de 15 ans et plus venus pour travailler selon catégorie d'emploi et rang de localité de provenance

catégorie d'emploi	rang* de la localité de provenance						total	
	supérieur		inférieur		incomplet			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
employé mensualisé	68	69,4	52	51,5	2	33,3	122	59,5
journalier	5	5,1	8	7,9	0	0,0	13	6,3
employé de maison	4	4,1	12	11,9	1	16,7	17	8,3
travailleur indépendant	19	19,4	29	28,7	2	33,3	50	24,4
autre	1	1,0	0	0,0	1	16,7	2	1,0
sans réponse	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
total	98	100,0	101	100,0	6	100,0	205	100,0

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

## 12 - Le niveau de qualification

Tab. G - 31 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 19 ans et plus selon le niveau scolaire atteint et le lieu de naissance ou de provenance (pour les non natifs)

niveau scolaire atteint	lieu de naissance								total	
	natifs		non natifs selon le rang* de la localité de provenance							
			supérieur		inférieur		incomplet			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
primaire	128	26,7	85	29,7	162	47,1	13	38,2	388	33,9
secondaire	234	48,9	124	43,4	114	33,1	12	35,3	484	42,3
supérieur	96	20,0	58	20,3	32	9,3	7	20,6	193	16,9
n'a jamais assisté à un centre éducatif	18	3,8	16	5,6	36	10,5	2	5,9	72	6,3
sans réponse	3	0,6	3	1,0	0	0,0	0	0,0	6	0,5
total	479	100,0	286	100,0	344	100,0	34	100,0	1143	100,0

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 32 : Envil 2002 / Villamontes – Individus âgés de 19 ans et plus ayant atteint l'enseignement supérieur selon le lieu de scolarisation (de la dernière année ou actuel) et de naissance ou de provenance

lieu de scolarisation (de la dernière année du cursus ou actuel)	lieu de naissance									
	natifs		non natifs selon le rang* de la localité de provenance						total	
	eff.	%	supérieur		inférieur		incomplet		eff.	%
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
Villamontes	32	33,3	7	12,1	5	15,6	0	0,0	44	22,8
Yacuiba	1	1,0	3	5,2	0	0,0	0	0,0	4	2,1
ville de Tarija	62	64,6	37	63,8	22	68,8	7	100,0	128	66,3
ailleurs en Bolivie	0	0,0	11	19,0	5	15,6	0	0,0	16	8,3
sans réponse	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
total	96	100,0	58	100,0	32	100,0	7	100,0	193	100,0

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 33 : Envil 2002 / Villamontes – Individus ayant atteint l'enseignement supérieur et travaillé durant les 7 jours précédant l'enquête selon secteur d'activité et lieu de naissance

secteur d'activité	lieu de naissance				total			
	natifs		non natifs		eff.	%		
	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
commerce	4	5,4	8	10,8	12	8,1		
services	autres selon qualification	faible	10	13,5	19	25,7	29	19,6
		moyenne	14	18,9	12	16,2	26	17,6
		haute	41	55,4	30	40,5	71	48,0
autres	agriculture / pêche / élevage		3	4,1	2	2,7	5	3,4
	bâtiment		1	1,4	0	0,0	1	0,7
	autre		1	1,4	3	4,1	4	2,7
total	74	100,0	74	100,0	148	100,0		

Source : Envil 2002

### 13 - Le niveau d'équipement des ménages

Tab. G - 34 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon niveau d'équipement et lieu de naissance ou de provenance du chef de famille

niveau d'équipement du foyer	lieu de naissance du chef de ménage									
	natifs		non natifs selon le rang* de la localité de provenance						total	
	eff.	%	supérieur		inférieur		incomplet		eff.	%
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
pas d'équipement	7	4,3	11	8,3	14	9,1	0	0,0	32	6,8
faible	59	36,4	45	34,1	79	51,3	6	30,0	189	40,4
moyen	66	40,7	54	40,9	46	29,9	12	60,0	178	38,0
fort	30	18,5	22	16,7	15	9,7	2	10,0	69	14,7
total	162	100,0	132	100,0	154	100,0	20	100,0	468	100,0

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

## 14 - Des intentions de sédentarisation

Tab. G - 35 : Envil 2002 / Villamontes – Chefs de ménage enquêtés selon l'opinion porté sur leur situation future dans la ville et le lieu de naissance ou de provenance

Par rapport à votre situation actuelle, pensez-vous que votre avenir dans la ville sera ...	lieu de naissance du chef de ménage								total	
	natifs		non natifs selon le rang* de la localité de provenance							
			supérieur		inférieur		incomplet			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
... meilleur ?	87	53,7	66	50,0	84	54,5	10	50,0	247	52,8
... égal ?	49	30,2	46	34,8	44	28,6	6	30,0	145	31,0
... pire ?	25	15,4	18	13,6	26	16,9	2	10,0	71	15,2
sans réponse	1	0,6	2	1,5	0	0,0	2	10,0	5	1,1
<b>total</b>	<b>162</b>	<b>100,0</b>	<b>132</b>	<b>100,0</b>	<b>154</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>468</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 36 : Envil 2002 / Villamontes – Chefs de ménage enquêtés selon leur souhait de quitter la ville et le lieu de naissance ou de provenance

Pensez-vous quitter la ville ?	lieu de naissance du chef de ménage								total	
	natifs		non natifs selon le rang* de la localité de provenance							
			supérieur		inférieur		incomplet			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui	26	16,0	41	31,1	27	17,5	5	25,0	99	21,2
non	136	84,0	90	68,2	126	81,8	15	75,0	367	78,4
sans réponse	0	0,0	1	0,8	1	0,6	0	0,0	2	0,4
<b>total</b>	<b>162</b>	<b>100,0</b>	<b>132</b>	<b>100,0</b>	<b>154</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>468</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 37 : Envil 2002 / Villamontes – Chefs de ménage enquêtés selon leur opinion sur un éventuel départ de leurs enfants de la ville et le lieu de naissance ou de provenance

Pensez-vous qu'il soit préférable pour vos enfants de ...	lieu de naissance du chef de ménage								total	
	natifs		non natifs selon le rang* de la localité de provenance							
			supérieur		inférieur		incomplet			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
... quitter Villamontes ?	124	76,5	95	72,0	120	77,9	15	75,0	354	75,6
... rester à Villamontes ?	36	22,2	36	27,3	31	20,1	5	25,0	108	23,1
sans réponse	2	1,2	1	0,8	3	1,9	0	0,0	6	1,3
<b>total</b>	<b>162</b>	<b>100,0</b>	<b>132</b>	<b>100,0</b>	<b>154</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>468</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 38 : Envil 2002 / Villamontes – Lieux de destination envisagés par les chefs de ménage (pour eux-mêmes ou leurs enfants) selon lieu de naissance ou de provenance

lieux de destination envisagé	lieu de naissance du chef de ménage								total	
	natifs		non natifs selon le rang* de la localité de provenance							
	eff.	%	supérieur		inférieur		incomplet		eff.	%
ville de Yacuiba	0	0,0	7	9,1	1	1,7	0	0,0	8	3,9
ville de Santa Cruz	22	35,5	22	28,6	21	36,2	7	70,0	72	34,8
ville de Tarija	15	24,2	22	28,6	15	25,9	1	10,0	53	25,6
ailleurs en Bolivie	18	29,0	24	31,2	21	36,2	1	10,0	64	30,9
Brésil	7	11,3	2	2,6	0	0,0	1	10,0	10	4,8
total	62	100,0	77	100,0	58	100,0	10	100,0	207	100,0

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

## 15 - Présentation générale des migrations antérieures

Tab. G - 39 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures selon l'âge des individus au début du déplacement

âge	eff.	%
moins de 15 ans	63	17,2
entre 15 et 24 ans	183	50,0
entre 25 et 34 ans	71	19,4
35 ans et plus	37	10,1
sans réponse	12	3,3
total	366	100,0

Source : Envil 2002

Tab. G - 40 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures selon le sexe de l'individu migrant

sexe	eff.	%
hommes	193	52,7
femmes	173	47,3
total	366	100,0

Source : Envil 2002

Tab. G - 41 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures selon le motif principal du déplacement et le sexe de l'individu migrant

motif principal	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%		
chercher du travail	6	3,1	6	3,5	12	3,3
travailler	93	48,2	32	18,5	125	34,2
étudier et travailler	9	4,7	2	1,2	11	3,0
étudier	48	24,9	39	22,5	87	23,8
accompagner les parents	17	8,8	34	19,7	51	13,9
santé	2	1,0	5	2,9	7	1,9
autre	18	9,3	55	31,8	73	19,9
total	193	100,0	173	100,0	366	100,0

Source : Envil 2002

## 16 - Les migrations antérieures professionnelles

Tab. G - 42 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures professionnelles selon le lieu de destination

lieu de destination		eff.	% du total	
Occidente villes rang* supérieur	Tarija	12	8,1	
	La Paz	6	4,1	
	Cochabamba	5	3,4	
	Sucre	2	1,4	
	autres	3	2,0	
	sous-total Occidente	28	18,9	
supérieur	Santa Cruz	36	24,3	
	Yacuiba	23	15,5	
	Camiri	8	5,4	
	autres	2	1,4	
	sous-total rang supérieur Oriente	69	46,6	
Oriente selon rang* de la localité	vallées subandines	7	4,7	
	piémont et plaine du Chaco	7	4,7	
	inférieur selon décapartition ou dép.	Chuquisaca	5	3,4
		Santa Cruz	7	4,7
		La Paz	1	0,7
		sous-total rang inférieur Oriente	27	18,2
	incomplet Oriente	8	5,4	
sous-total Oriente	104	70,3		
incomplet Bolivie	1	0,7		
sous-total Bolivie	133	89,9		
autres pays	ville de Tartagal, province de Salta	4	2,7	
	ville d'Oran, province de Salta	1	0,7	
	ville de San Salvador de Jujuy, province de Jujuy	2	1,4	
	autre localité, province de Jujuy	1	0,7	
	province de Buenos Aires (localité inconnue)	1	0,7	
	ville de Mendoza, province de Mendoza	1	0,7	
	sous-total Argentine	10	6,8	
	autres	5	3,4	
Japon	2	1,4		
Paraguay	2	1,4		
Brésil	1	0,7		
sous-total autres	5	3,4		
sous-total autres pays	15	10,1		
total	148	100,0		

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)



Tab. G - 43 : Envil 2002 – Villamontes – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon le secteur d'activité et le lieu de destination

secteur d'activité	lieu de destination												total			
	localités boliviennes de rang* supérieur						autres localités boliviennes orientales	Argentine	autres pays	incomplet						
	occidentales		Santa Cruz		autres villes orientales						eff.	%	eff.	%	eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
agriculture/pêche/élevage	0	0,0	0	0,0	1	3,4	5	20,8	2	20,0	0	0,0	3	33,3	11	8,1
bâtiment	3	11,1	3	9,4	6	20,7	3	12,5	2	20,0	0	0,0	0	0,0	17	12,5
commerce	1	3,7	0	0,0	6	20,7	4	16,7	1	10,0	2	40,0	0	0,0	14	10,3
autres services	9	33,3	18	56,3	11	37,9	10	41,7	5	50,0	1	20,0	6	66,7	60	44,1
faible	9	33,3	9	28,1	1	3,4	1	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20	14,7
selon moyenne	2	7,4	1	3,1	1	3,4	1	4,2	0	0,0	2	40,0	0	0,0	7	5,1
qualification haute	3	11,1	1	3,1	3	10,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	5,1
autre	3	11,1	1	3,1	3	10,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	5,1
total	27	100,0	32	100,0	29	100,0	24	100,0	10	100,0	5	100,0	9	100,0	136	100,0

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 44 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon la catégorie d'emploi et le lieu de destination

catégorie d'emploi	lieu de destination												total			
	localités boliviennes de rang* supérieur						autres localités boliviennes orientales	Argentine	autres pays	incomplet						
	occidentales		Santa Cruz		autres villes orientales						eff.	%	eff.	%	eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
employé mensualisé	20	74,1	23	71,9	14	48,3	13	54,2	4	40,0	1	20,0	7	77,8	82	60,3
journalier	2	7,4	4	12,5	2	6,9	2	8,3	2	20,0	0	0,0	0	0,0	12	8,8
employé de maison	0	0,0	2	6,3	2	6,9	2	8,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	4,4
travailleur indépendant	4	14,8	2	6,3	11	37,9	6	25,0	4	40,0	4	80,0	2	22,2	33	24,3
autres	1	3,7	1	3,1	0	0,0	1	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,2
total	27	100,0	32	100,0	29	100,0	24	100,0	10	100,0	5	100,0	9	100,0	136	100,0

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 45 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures ayant entraîné l'exercice d'une activité professionnelle selon le lien avec le secteur des hydrocarbures et selon le lieu de destination

Le travail déclaré a-t-il un lien avec le secteur des hydrocarbures ?	lieu de destination												total			
	localités boliviennes de rang* supérieur						autres localités boliviennes orientales	Argentine	autres pays	incomplet						
	occidentales		Santa Cruz		autres villes orientales						eff.	%	eff.	%	eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
oui	3	11,1	4	12,5	2	6,9	4	16,7	1	10,0	0	0,0	1	11,1	15	11,0
non	24	88,9	28	87,5	27	93,1	20	83,3	9	90,0	5	100,0	8	88,9	121	89,0
total	27	100,0	32	100,0	29	100,0	24	100,0	10	100,0	5	100,0	9	100,0	136	100,0

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 46 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures professionnelles selon le niveau scolaire au moment de l'enquête de l'individu la déclarant et le lieu de destination

niveau scolaire	lieu de destination										total					
	localités boliviennes de rang* supérieur					autres localités boliviennes orientales	Argentine		autres pays				incomplet			
	occidentales		Santa Cruz		autres villes orientales		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
n'a pas dépassé le primaire	6	21,4	10	27,8	11	33,3	17	63,0	7	70,0	1	20,0	3	33,3	55	37,2
a atteint le secondaire	14	50,0	18	50,0	20	60,6	8	29,6	2	20,0	2	40,0	5	55,6	69	46,6
a atteint le supérieur	8	28,6	8	22,2	2	6,1	2	7,4	1	10,0	2	40,0	1	11,1	24	16,2
<b>total</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>148</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

## 17 - Les migrations antérieures de formation

Tab. G - 47 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations antérieures de formation terminées à l'âge de 19 ans ou plus selon les lieux de destination

lieu de destination		eff.	% du total	
Bolivie	ville de Tarija	23	30,3	
	ville de Sucre	12	15,8	
	Occidente ville de La Paz	4	5,3	
	ville de Cochabamba	7	9,2	
	autre	1	1,3	
	sous-total Occidente	47	61,8	
	ville de Santa Cruz	15	19,7	
	Oriente ville de Yacuiba	3	3,9	
	ville de Camiri	2	2,6	
	autres	4	5,3	
sous-total Oriente	24	31,6		
sous-total Bolivie	71	93,4		
Argentine	ville de Buenos Aires	1	1,3	
	ville de Salta	1	1,3	
	sous-total Argentine	2	2,6	
	autres pays	Japon	2	2,6
		autres Roumanie	1	1,3
sous-total autres		3	3,9	
sous-total autres pays	5	6,6		
<b>total</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>		

Source : Envil 2002

Tab. G - 48 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon la présence d'au moins un individu déclarant au minimum une migration antérieure de formation dans l'enseignement supérieur et selon le niveau d'équipement du foyer

Le ménage est-il composé d'au moins un individu déclarant une migration antérieure de formation dans l'enseignement supérieur ?	niveau d'équipement* du ménage de rattachement								total	
	pas d'équipement		faible		moyen		fort			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui	1	3,1	9	4,8	26	14,6	21	30,4	57	12,2
non	31	96,9	180	95,2	152	85,4	48	69,6	411	87,8
total	32	100,0	189	100,0	178	100,0	69	100,0	468	100,0

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour les explications concernant le calcul de l'indice d'équipement

Source : Envil 2002

## 18 - Présentation générale de la descendance

Tab. G - 49 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance selon l'âge et le lieu de résidence

âge	lieu de résidence						total	
	dans le foyer		ailleurs à Villamontes		hors Villamontes			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
0-4	206	99,5	1	0,5	0	0,0	207	100,0
5-9	300	98,4	0	0,0	5	1,6	305	100,0
10-14	284	96,3	2	0,7	9	3,1	295	100,0
15-19	191	83,8	12	5,3	25	11,0	228	100,0
20-24	105	47,7	37	16,8	78	35,5	220	100,0
25-29	48	34,8	45	32,6	45	32,6	138	100,0
30-39	35	23,8	67	45,6	45	30,6	147	200,0
40 et plus	16	16,8	44	46,3	35	36,8	95	500,0
sans réponse	0	0,0	2	50,0	2	50,0	4	100,0
total	1 185	72,3	210	12,8	244	14,9	1 639	100,0

Source : Envil 2002

Tab. G - 50 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville selon son occupation dans son lieu de vie habituel et son âge

occupation	âge										total			
	15-19		20-24		25-29		30-34		35 et plus				sans réponse ou âgés de moins de 15 ans	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travail	3	12,0	17	21,8	23	51,1	12	50,0	36	64,3	2	12,5	93	38,1
études et travail	0	0,0	5	6,4	3	6,7	1	4,2	0	0,0	0	0,0	9	3,7
études	19	76,0	45	57,7	6	13,3	2	8,3	0	0,0	14	87,5	86	35,2
âme au foyer	2	8,0	7	9,0	10	22,2	9	37,5	16	28,6	0	0,0	44	18,0
autres	0	0,0	2	2,6	3	6,7	0	0,0	3	5,4	0	0,0	8	3,3
sans réponse	1	4,0	2	2,6	0	0,0	0	0,0	1	1,8	0	0,0	4	1,6
total	25	100,0	78	100,0	45	100,0	24	100,0	56	100,0	16	100,0	244	100,0

Source : Envil 2002

Tab. G - 51 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville selon son occupation dans son lieu de vie actuel et le sexe

occupation	sexe				total	
	hommes		femmes		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
travail	62	48,1	31	27,0	93	38,1
études et travail	5	3,9	4	3,5	9	3,7
études	52	40,3	34	29,6	86	35,2
âme au foyer	3	2,3	41	35,7	44	18,0
autres	4	3,1	4	3,5	8	3,3
sans réponse	3	2,3	1	0,9	4	1,6
<b>total</b>	<b>129</b>	<b>100,0</b>	<b>115</b>	<b>100,0</b>	<b>244</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

## 19 - Les migrations actuelles professionnelles

Tab. G - 52 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville et travaillant selon son lieu de vie habituel

		lieu de destination	eff.	% du total
Occidente	villes de rang* supérieur	Tarija	13	12,7
		La Paz	7	6,9
		Cochabamba	4	3,9
		Sucre	2	2,0
		autres	1	1,0
		<b>sous-total Occidente</b>	<b>27</b>	<b>26,5</b>
Bolivie selon bipartition de la localité	villes de rang* supérieur	Santa Cruz	42	41,2
		Yacuiba	6	5,9
		Camiri	2	2,0
		Trinidad	2	2,0
		autres	2	2,0
	<b>sous-total rang* supérieur Oriente</b>	<b>54</b>	<b>52,9</b>	
	villes de rang* inférieur selon décapartition ou dép.	vallées subandines	2	2,0
		piémont et plaine du Chaco	3	2,9
		Chuquisaca	3	2,9
		Santa Cruz	2	2,0
<b>sous-total rang* inférieur Oriente</b>		<b>10</b>	<b>9,8</b>	
<b>sous-total Oriente</b>	<b>64</b>	<b>62,7</b>		
incomplet Bolivie		1	1,0	
<b>sous-total Bolivie</b>		<b>92</b>	<b>90,2</b>	
Argentine	ville de La Plata, province de Buenos Aires		2	2,0
	ville de Cordoba, province de Cordoba		2	2,0
	ville de Mendoza, province de Mendoza		1	1,0
	Salta Capital, province de Salta		3	2,9
	autres localités province Salta		2	2,0
	<b>sous-total Argentine</b>		<b>10</b>	<b>9,8</b>
<b>total</b>		<b>102</b>	<b>100,0</b>	

Source : Envil 2002

\* : rang de la localité selon la population de Villamontes au recensement INE 2001 (16 113 hab.)

Tab. G - 53 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance travaillant selon le secteur d'activité et le lieu de vie (Villamontes ou ailleurs)

secteur d'activité	lieu de vie				total	
	Villamontes		ailleurs		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
agriculture / élevage / pêche	18	6,5	5	4,9	23	6,0
bâtiment	37	13,3	7	6,9	44	11,5
commerce	27	9,7	6	5,9	33	8,7
autres services faible	95	34,1	35	34,3	130	34,1
selon qualification moyenne	41	14,7	20	19,6	61	16,0
forte	36	12,9	25	24,5	61	16,0
autre	25	9,0	3	2,9	28	7,3
sans réponse	0	0,0	1	1,0	1	0,3
<b>total</b>	<b>279</b>	<b>100,0</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>	<b>381</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. G - 54 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance travaillant selon la catégorie d'emploi et le lieu de vie (Villamontes ou ailleurs)

catégorie d'emploi	lieu de vie				total	
	Villamontes		ailleurs		eff.	%
	eff.	%	eff.	%	eff.	%
employé mensualisé	140	50,2	67	65,7	207	54,3
journalier	21	7,5	2	2,0	23	6,0
employé de maison	10	3,6	3	2,9	13	3,4
travailleur familial non rémunéré	15	5,4	1	1,0	16	4,2
travailleur indépendant	87	31,2	25	24,5	112	29,4
autre	6	2,2	4	3,9	10	2,6
<b>total</b>	<b>279</b>	<b>100,0</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>	<b>381</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. G - 55 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville et travaillant selon le secteur d'activité et le lieu de résidence

secteur d'activité	lieu de résidence								total	
	Bolivie						Argentine			
	capitales départementales occidentales		ville de Santa Cruz		autres localités orientales		eff.	%	eff.	%
eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
agriculture / pêche	0	0,0	0	0,0	4	18,2	1	10,0	5	4,9
bâtiment	1	3,6	3	7,1	2	9,1	1	10,0	7	6,9
commerce	1	3,6	1	2,4	3	13,6	1	10,0	6	5,9
autres services faible	11	39,3	14	33,3	6	27,3	4	40,0	35	34,3
selon qualification moyenne	9	32,1	8	19,0	2	9,1	1	10,0	20	19,6
haute	5	17,9	14	33,3	4	18,2	2	20,0	25	24,5
autre	1	3,6	1	2,4	1	4,5	0	0,0	3	2,9
sans réponse	0	0,0	1	2,4	0	0,0	0	0,0	1	1,0
<b>total</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. G - 56 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville et travaillant selon la catégorie d'emploi et le lieu de résidence

catégorie d'emploi	lieu de résidence								total	
	Bolivie						Argentine			
	capitales dép. Occidente		ville de Santa Cruz		autres localités Oriente					
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
employé mensualisé	16	57,1	35	83,3	9	40,9	7	70,0	67	65,7
journalier	1	3,6	0	0,0	0	0,0	1	10,0	2	2,0
employé de maison	2	7,1	1	2,4	0	0,0	0	0,0	3	2,9
travailleur familial non rémunéré	0	0,0	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	1,0
travailleur indépendant	7	25,0	6	14,3	10	45,5	2	20,0	25	24,5
autre	2	7,1	0	0,0	2	9,1	0	0,0	4	3,9
<b>total</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>

Source : Envil 2002

Tab. G - 57 : Envil 2002 / Villamontes – Descendance ayant quitté la ville et travaillant selon son lieu de résidence et le niveau scolaire atteint par le chef de ménage de rattachement

lieu de vie	n'a jamais été scolarisé	niveau scolaire atteint par le chef de ménage								total			
		primaire		secondaire		supérieur		sans réponse					
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%		
Bolivie	capitales dép. Occidente	2	13,3	11	29,7	4	15,4	11	50,0	0	0,0	28	27,5
	ville de Santa Cruz	5	33,3	16	43,2	13	50,0	6	27,3	2	100,0	42	41,2
	autres localités Oriente	6	40,0	6	16,2	6	23,1	4	18,2	0	0,0	22	21,6
Argentine	2	13,3	4	10,8	3	11,5	1	4,5	0	0,0	10	9,8	
<b>total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>	

Source : Envil 2002

## 20 - Les migrations actuelles de formation

Tab. G - 58 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations actuelles de formation selon les lieux de destination

lieu de destination		eff.	% du total
Bolivie	ville de Tarija	21	28,8
	ville de Sucre	6	8,2
	ville de La Paz	4	5,5
	Occidente		
	ville de Cochabamba	5	6,8
	ville d'Oruro	3	4,1
	ville de Potosi	2	2,7
	autre	1	1,4
	sous-total Occidente	42	57,5
	ville de Santa Cruz	22	30,1
Oriente	ville de Yacuiba	1	1,4
	ville de Camiri	4	5,5
	autres	4	5,5
	sous-total Oriente	31	42,5
<b>total</b>	<b>73</b>	<b>100,0</b>	

Source : Envil 2002

Tab. G - 59 : INE 2001 et Envil 2002 / Villamontes – Coefficient multiplicateur

zone censitaire	nombre de ménages recensés (INE 2001)	nombre de ménages enquêtés (Envil 2002)	coefficient multiplicateur
1	510	87	5,8621
2	709	84	8,4405
3	905	129	7,0155
4	697	88	7,9205
5	619	80	7,7375

Sources des données : INE, recensement 2001, Envil 2002

## 21 - Présentation générale du redéploiement des Villamontais

Tab. G - 60 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations professionnelles antérieures et actuelles selon les lieux de destination

lieu de destination		type de migrations professionnelles				total		
		antérieures		actuelles		eff.	% du total	
		eff.	% du total	eff.	% du total			
Bolivie selon bi-partition	Tarija	12	8,1	13	12,7	25	10,0	
	La Paz	6	4,1	7	6,9	13	5,2	
	Occidente villes rang* supérieur	5	3,4	4	3,9	9	3,6	
	Sucre	2	1,4	2	2,0	4	1,6	
	autres	3	2,0	1	1,0	4	1,6	
	sous-total Occidente	28	18,9	27	26,5	55	22,0	
	supérieur	Santa Cruz	36	24,3	42	41,2	78	31,2
	Yacuiba	23	15,5	6	5,9	29	11,6	
	Camiri	8	5,4	2	2,0	10	4,0	
	autres	2	1,4	4	3,9	6	2,4	
inférieur	sous-total rang supérieur Oriente	69	46,6	54	52,9	123	49,2	
incomplet	inférieur	27	18,2	10	9,8	37	14,8	
incomplet	Oriente	8	5,4	0	0,0	8	3,2	
sous-total	Oriente	104	70,3	64	62,7	168	67,2	
incomplet	Bolivie	1	0,7	1	1,0	2	0,8	
sous-total	Bolivie	133	89,9	92	90,2	225	90,0	
autres pays	Argentine	10	6,8	10	9,8	20	8,0	
autres	autres	5	3,4	0	0,0	5	2,0	
sous-total	autres pays	15	10,1	10	9,8	25	10,0	
total		148	100,0	102	100	250	100	

\* : rang déduit de la population de la localité de destination au recensement INE de 2001 par rapport à celle de Villamontes (16 113 hab.)

Source : Envil 2002

Tab. G - 61 : Envil 2002 / Villamontes – Migrations de formation (dans l'enseignement supérieur) antérieures et actuelles selon les lieux de destination

lieu de destination		type de migration de formation				total		
		antérieures		actuelles				
		eff.	% du total	eff.	% du total	eff.	% du total	
Bolivie selon bi- partition	Occidente selon rang*	Tarija	23	30,3	21	28,8	44	29,5
		Sucre	12	15,8	6	8,2	18	12,1
		La Paz	4	5,3	4	5,5	8	5,4
		Cochabamba	7	9,2	5	6,8	12	8,1
		autres	0	0,0	5	6,8	5	3,3
	inférieur	1	1,3	1	1,4	2	1,3	
	sous-total Occidente	47	61,8	42	57,5	89	59,7	
	Oriente selon rang*	Santa Cruz	15	19,7	22	30,1	37	24,8
		Yacuiba	3	3,9	1	1,4	4	2,7
		Camiri	2	2,6	4	5,5	6	4,0
inférieur		4	5,3	4	5,5	8	5,4	
sous-total Oriente	24	31,6	31	42,5	55	36,9		
sous-total Bolivie	71	93,4	73	100,0	144	96,6		
autres pays	Argentine	2	2,6	0	0,0	2	1,3	
	autres	3	3,9	0	0,0	3	2,0	
	sous-total autres pays	5	6,6	0	0,0	5	3,4	
total		76	100,0	73	100,0	149	100,0	

\* : rang déduit de la population de la localité de destination au recensement INE de 2001 par rapport à celle de Villamontes (16 113 hab.)

Source : Envil 2002

Tab. G - 62 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon la présence d'au moins un émigrant (migrations antérieures et actuelles) et le niveau d'équipement du foyer

présence d'au moins un émigré	niveau d'équipement* du foyer								total	
	pas d'équipement		faible		moyen		fort			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui	16	50,0	97	51,3	98	55,1	50	72,5	261	55,8
non	16	50,0	92	48,7	80	44,9	19	27,5	207	44,2
total	32	100,0	189	100,0	178	100,0	69	100,0	468	100,0

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour l'explication du mode de calcul de l'indice d'équipement

Source Envil 2002

Tab. G - 63 : Envil 2002 / Villamontes – Ménages selon la présence d'au moins un émigrant (migrations antérieures et actuelles) et le niveau scolaire du chef de famille

Présence d'au moins un émigrant ?	niveau scolaire atteint par le chef de famille										total	
	n'a pas été scolarisé		primaire		secondaire		supérieur		sans réponse			
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
oui	17	54,8	89	50,6	94	56,0	59	64,8	2	100,0	261	55,8
non	14	45,2	87	49,4	74	44,0	32	35,2	0	0,0	207	44,2
total	31	100,0	176	100,0	168	100,0	91	100,0	2	100,0	468	100,0

Source Envil 2002



Tab. G - 64 : Envil 2002 / Villamontes – Emigrations (migrations antérieures et actuelles) selon le lieu de destination et le niveau d'équipement du ménage de rattachement

lieu de migration		niveau d'équipement* du ménage de rattachement								total		
		pas d'équipement		faible		moyen		fort				
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
<i>Bolivie</i>	Occidentale	2	5,7	35	19,8	99	36,4	59	46,8	195	32,0	
	<i>Orientale</i>	ville de Santa Cruz	8	22,9	41	23,2	83	30,5	34	27,0	166	27,2
		autres	18	51,4	84	47,5	71	26,1	25	19,8	198	32,5
autres pays		6	17,1	15	8,5	18	6,6	7	5,6	46	7,5	
sans réponse		1	2,9	2	1,1	1	0,4	1	0,8	5	0,8	
total		35	100,0	177	100,0	272	100,0	126	100,0	610	100,0	

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour l'explication du mode de calcul de l'indice d'équipement

Source Envil 2002

Tab. G - 65 : Envil 2002 / Villamontes – Emigrations (migrations antérieures et actuelles) selon le lieu de destination et le niveau scolaire du chef de ménage de rattachement

lieu de migration		niveau scolaire atteint par le chef de ménage								total				
		n'a pas été scolarisé		primaire		secondaire		supérieur				sans réponse		
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	
<i>Bolivie</i>	Occidentale	7	17,5	40	20,2	64	29,8	83	54,6	1	20,0	195	32,0	
	<i>Orientale</i>	ville de Santa Cruz	11	27,5	60	30,3	59	27,4	34	22,4	2	40,0	166	27,2
		autres	16	40,0	73	36,9	80	37,2	27	17,8	2	40,0	198	32,5
autres pays		6	15,0	22	11,1	11	5,1	7	4,6	0	0,0	46	7,5	
sans réponse		0	0,0	3	1,5	1	0,5	1	0,7	0	0,0	5	0,8	
total		40	100,0	198	100,0	215	100,0	152	100,0	5	100,0	610	100,0	

Source Envil 2002

Tab. G - 66 : Envil 2002 / Villamontes – Emigrations répertoriées selon le niveau d'équipement du ménage de rattachement, le type de déplacement (antérieur ou actuel) et le lieu de destination (Santa Cruz ou autres)

niveau d'équipement du ménage de rattachement	type de migration	lieu de destination						total	
		ville de Santa Cruz		ailleurs		sans réponse			
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
ne possède pas d'équipement ou est faiblement équipé	antérieure	28	21,7	99	76,7	2	1,6	129	100,0
	actuelle	21	25,3	61	73,5	1	1,2	83	100,0
moyennement ou fortement équipé	antérieure	54	22,8	182	76,8	1	0,4	237	100,0
	actuelle	63	39,1	97	60,2	1	0,6	161	100,0
total	antérieure	82	22,4	281	76,8	3	0,8	366	100,0
	actuelle	84	34,4	158	64,8	2	0,8	244	100,0

\* : cf. Texte B-3 de l'annexe B pour l'explication du mode de calcul de l'indice d'équipement

Source : Envil 2002

Tab. G - 67 : Envil 2002 / Villamontes – Emigrations répertoriées selon le niveau scolaire atteint par le chef de ménage de rattachement, le type de déplacement (antérieur ou actuel) et selon le lieu de destination (Santa Cruz ou autres)

niveau scolaire atteint par le chef de ménage	type de migration	lieu de destination						total	
		ville de Santa Cruz		ailleurs		sans réponse			
		eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%
n'a jamais été scolarisé ou n'a pas dépassé l'enseignement primaire	antérieure	36	27,3	94	71,2	2	1,5	132	100,0
	actuelle	35	33,0	70	66,0	1	0,9	106	100,0
a atteint le secondaire ou le supérieur	antérieure	46	19,8	185	79,7	1	0,4	232	100,0
	actuelle	47	34,8	87	64,4	1	0,7	135	100,0
sans réponse	antérieure	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	100,0
	actuelle	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	100,0
total	antérieure	82	22,4	281	76,8	3	0,8	366	100,0
	actuelle	84	34,4	158	64,8	2	0,8	244	100,0

Source : Envil 2002

## Annexe H

### Atlas photographique des régions analysées

#### 1 - La vallée de Tolomosa

Photos H - 1 : Vallées de Tolomosa – Voies et moyens de communication .....	685
Photos H - 2 : Vallée de Tolomosa – Différence dans la structure de l’habitat des communautés .....	686
Photos H - 3 : Vallée de Tolomosa – Pratique de l’agriculture dans la <i>cuenca</i> .....	687
Photos H - 4 : Vallée de Tolomosa – Commerce informel, agro-industrie et habitants .....	688
Photos H - 5 : Vallée de Tolomosa – Limites du développement agricole .....	689
Photos H - 6 : Vallée de Tolomosa – Diverses évolutions entre 2000 et 2004 .....	690
Photos H - 7 : Vallée de Tolomosa – Présence de véhicules 4x4 durant la période estivale .....	691
Photos H - 8 : Argentine – Contrôles douaniers dans le nord du pays .....	691

#### 2 - La ville de Tarija

Photos H - 9 : Ville de Tarija – Vues aériennes de la capitale départementale .....	692
Photos H - 10 : Ville de Tarija – Deux exemples d’habitat dans la capitale départementale .....	693

#### 3 - La communauté de Caigua

Photos H - 11 : Communauté de Caigua – Présentation générale .....	694
Photos H - 12 : Communauté de Caigua – Elevage et infrastructure communautaire .....	695
Photos H - 13 : Communauté de Caigua – Une agriculture diversifiée .....	696
Photos H - 14 : Communauté de Caigua – L’habitat et son évolution .....	697

#### 4 - La ville de Villamontes

Photos H - 15 : Villamontes – Une ville-carrefour .....	698
Photos H - 16 : Villamontes – Le passage de l’axe Yacuiba-Santa Cruz .....	699
Photos H - 17 : Villamontes – Les axes secondaires .....	700
Photos H - 18 : Villamontes – La raffinerie, friche industrielle .....	701
Photos H - 19 : Villamontes – Aménagements du centre-ville .....	702
Photos H - 20 : Villamontes – Consolidation progressive d’un quartier d’immigrés .....	703



## 1 - La vallée de Tolomosa

Photos H -1 : Vallées de Tolomosa – Voies et moyens de communication



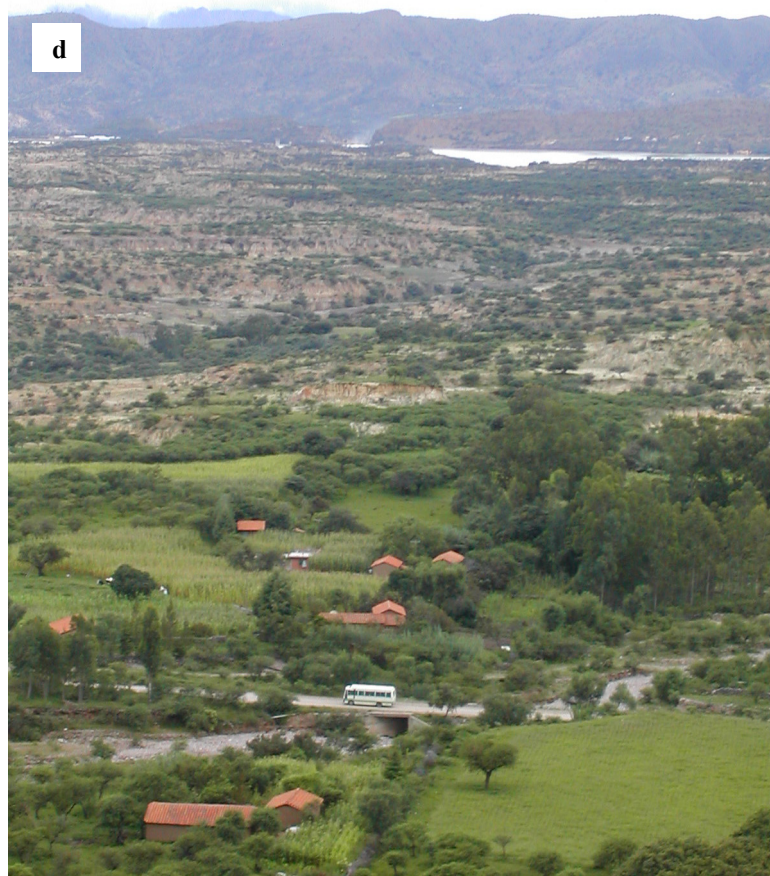
Sur les clichés **a** et **b**, on peut mesurer l'impact des crues de la rivière Sola sur l'accessibilité aux communautés du sud-ouest de la vallée. On remarquera en arrière-plan du cliché **a** des véhicules attendant la baisse du niveau d'eau pour traverser, et sur le cliché **b** le difficile passage d'un 4 x 4 (en l'occurrence celui d'Hugo Arze le jour de l'enquête de Pinos Sud).

Sur le cliché **c**, la rivière Pinos a emporté la route permettant d'accéder aux communautés de Pinos Norte et Sud. Les véhicules désirant se rendre dans ces localités sont donc obligés de passer par une déviation empruntant le lit du cours d'eau (cliché **d**).

A travers les clichés **e**, **f** et **g**, on a un aperçu des divers moyens de communication desservant les localités de la vallée : le minibus reliant régulièrement Tarija à San Andrés (cliché **e**) et les 4 x 4 ou camions assurant l'accès aux communautés plus reculées du sud-ouest de la *cuenca* (clichés **f** et **g**).

Clichés **a**, **b**, **c**, **d**, **e** et **f** : Ceydric Martin, février 2002 Cliché **g** : Ceydric Martin, mars 2002

## Photos H - 2 : Vallée de Tolomosa – Différence dans la structure de l'habitat des communautés

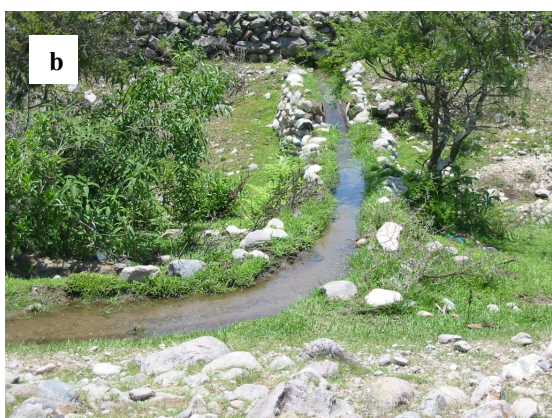


Clichés a et c : Ceydric Martin, novembre 2003  
Clichés b et d : Ceydric Martin, février 2002

Le cliché **a** représente l'arrivée à Pinos Sud (zone A) : la concentration de bâtiments sur la gauche correspond au regroupement de l'école et des équipements sportifs.

Cliché **b**, on notera la construction d'un étage supplémentaire en brique, le long de la principale piste traversant San Andrés. Toujours dans la même communauté, le cliché **c** illustre la sortie de l'école, bâtiment que l'on distingue en arrière-plan, située sur l'importante place principale.

Enfin, c'est la dispersion de l'habitat dans la communauté de Turumayo qui est intéressante sur le cliché **d**. En outre, remarquons le passage du bus effectuant le trajet Tarija-San Andrés au premier plan, l'espace érodé en second plan et la réserve de San Jacinto en arrière-plan.

Photos H - 3 : Vallée de Tolomosa – Pratique de l'agriculture dans la *cuena*

Le cliché **a** représente les terres humides de San Andrés, difficilement cultivables car très pierreuses. Ainsi, l'eau est récupérée par des canaux d'irrigation (cliché **b**) qui sont acheminés vers les terres arables. Généralement, c'est la force de trait qui est utilisée pour la pratique de l'agriculture, comme nous pouvons le noter sur le cliché **c**, qui illustre un couple de la communauté semant la patate sur leur terrain situé au pied de la cordillère de Sama.

La mosaïque des cultures de Tolomosa Norte est visible sur le cliché **d** : alors qu'on vient de semer des patates dans le terrain au premier plan, on s'apprête à récolter le maïs (au fond à gauche) et les haricots (au fond à droite). Cette diversité dès le début de l'été (novembre) est possible grâce au cours d'eau de Sola que l'on devine en arrière-plan, au niveau de la rangée d'eucalyptus.

Les photos **e** et **f** ont été prises à Pinos Sud : le cliché **e** représente l'habitat dispersé de la zone C de la communauté, les maisons étant implantées au centre des exploitations agricoles, et le cliché **f** la culture de maïs derrière des murets de pierres (zone A).

Clichés **a**, **b** et **d** : Ceydric Martin, novembre 2003

Clichés **c**, **e** et **f** : Ceydric Martin, février 2002



Photos H - 4 : Vallée de Tolomosa – Commerce informel, agro-industrie et habitants



Sur le cliché **a**, on aperçoit quelques paysans vendant leur production de maïs, le long d'une rue d'un quartier périphérique de Tarija, proche de la vallée de Tolomosa.

Clichés **a** et **d** : Ceydrick Martin, novembre 2003  
 Clichés **b** et **c** : Ceydrick Martin, février 2002



Le cliché **b** représente des hangars d'élevage de poulets, seule agro-industrie de la vallée. En arrière-plan, les nuages recouvrent la montagne de Sama, comme cela est généralement le cas durant la saison des pluies.

Enfin, les clichés **c** et **d** illustrent deux Tolomosains : une *Chapaca* vêtue de sa jupe courte et coiffée de son chapeau en ballon (en train de préparer la *chicha*, boisson alcoolisée provenant de la fermentation de grains de maïs), et un *Chapaco*, la joue gonflée par les feuilles de coca, l'éternel chapeau sur la tête.



## Photos H - 5 : Vallée de Tolomosa – Limites du développement agricole



L'érosion est au centre des préoccupations de la vallée de Tolomosa. Le cliché **a** rend compte de la rupture nette entre les terres cultivées de Turumayo et celles affectées par l'érosion hydrique et éolienne dont les clichés **d** et **e** donnent un aperçu plus détaillé, dans le sud de la *cuenca*, proche de Pinos Sud.



Autre limite, la sécheresse, notamment en période hivernale, qui se traduit notamment par une végétation herbacée aride autour de Turumayo (cliché **c**).

Enfin, la présence de pierres est un autre frein au développement agricole. Ainsi, comme on peut l'apercevoir sur le cliché **c**, une partie des terres de la communauté de San Andrés est réservée au pâturage (de moutons et d'ânes sur cette photo).

Cliché **a** : Ceydric Martin, février 2002  
 Cliché **b** : Ceydric Martin, juillet 2002  
 Cliché **c** : Sylvain Souchaud, novembre 2003  
 Clichés **d** et **e** : Ceydric Martin, mars 2002



## Photos H - 6 : Vallée de Tolomosa – Diverses évolutions entre 2000 et 2004



Les premières photos illustrent des changements dans l'habitat de la vallée de Tolomosa : des maisons de luxe sont construites autour de la réserve de San Jacinto, proche de la ville de Tarija (cliché **a**) ; la brique remplace peu à peu l'adobe dans l'habitat traditionnel de la vallée (cliché **b** pris à Guerra Huayco) et les maisons en adobe ont été récemment rénovées par une ONG de Tarija (cliché **c** représentant une maison de la zone A de Pinos Sud).



Afin de limiter l'érosion de la vallée, les ONG encouragent les paysans à pratiquer la culture en sillon (pour freiner l'écoulement des eaux) et à clôturer les espaces non cultivés (pour protéger la végétation contre le pâturage sauvage). C'est ce qu'illustre le cliché **d**, pris à Turumayo (on remarquera les piquets en premier plan, qui soutiennent une clôture). Enfin, autre amélioration visible dans la vallée, la consolidation de routes, comme c'est le cas à Tolomosa Norte au moyen de l'empierreage qui favorise l'utilisation des matières premières disponibles dans les lits des rivières de la *cuenca* (clichés **e** et **f**).

Cliché **a** : Sylvain Souchaud, novembre 2003

Clichés **b**, **c**, **e**, et **f** : Ceydric Martin, novembre 2003



## Photos H - 7 : Vallée de Tolomosa – Présence de véhicules 4x4 durant la période estivale

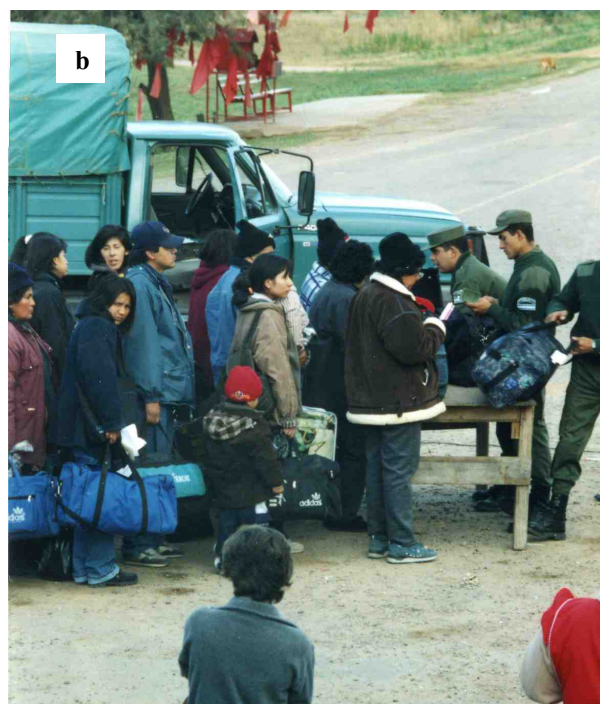


Cliché a : Ceydric Martin, janvier 2002  
Cliché b : Ceydric Martin, février 2002



Durant la période estivale, le retour d'émigrés pour passer les fêtes de fin d'année dans la communauté d'origine de leur famille s'accompagne de l'apparition de 4 x 4 (modèle Ford 100 en général) alors que les véhicules sont rares le reste de l'année. Les exemples ci-dessus illustrent le croisement de deux 4 x 4 dans la rue principale de Pampa Redonda (cliché a) et un autre, garé devant le bar de Tolomosa Centro, lieu de rencontre des migrants lors de leur retour au pays (cliché b).

## Photos H - 8 : Argentine – Contrôles douaniers dans le nord du pays



A partir de 1998, le gouvernement argentin a considérablement renforcé les contrôles douaniers dans le nord du pays : lors d'un même trajet, les bagages des personnes venant de Bolivie par voie routière étaient ainsi fouillés plusieurs fois, ce qui a perturbé le commerce transfrontalier des localités de Bermejo et Yacuiba. En outre, ces contrôles sont un risque supplémentaire pour les migrants illégaux. Les clichés a et b représentent deux inspections, sur la route reliant Yacuiba à Tartagal (province de Salta).

Clichés a et b : Ceydric Martin, août 2000

## 2 - La ville de Tarija

Photos H - 9 : Ville de Tarija – Vues aériennes de la capitale départementale



Le cliché **a** est pris depuis la rive droite de la ville de Tarija : on distingue entre les arbres les deux piliers de l'unique pont piétonnier traversant la rivière du Guadalquivir. En premier plan, une parcelle cultivée représente bien le processus d'urbanisation dans ces quartiers périphériques jadis situés en zone rurale.

Clichés **a** et **b** : Ceydric Martin, mars 2002

Le cliché **b** propose une vision plus large de la capitale départementale, localisée au pied de la cordillère de Sama, en arrière-plan sur la photo. On remarquera l'avion survolant la ville, unique moyen de transport permettant de relier dans la journée les principaux autres centres urbains boliviens. Au centre du cliché, on notera une zone de végétation plus dense qui correspond à la traversée du Guadalquivir d'ouest en est. Au premier plan, un vaste espace limite l'extension de Tarija dans sa partie septentrionale.



## Photos H - 10 : Ville de Tarija – Deux exemples d’habitat dans la capitale départementale



Le cliché **a** est pris au bout du quartier du premier mai (1 de mayo), dans la partie septentrionale de la ville de Tarija (la périphérie en consolidation), limite naturelle composée de terres érodées dessinant un paysage de termitières. En général, les habitants s’installent sur les rares superficies planes et construisent peu à peu leur logement, en combinant l’usage de l’adobe artisanal (qu’ils fabriquent eux-mêmes) ou de la brique industrielle (s’ils disposent de revenus monétaires suffisants) pour les murs, et des tuiles ou de la tôle ondulée pour le toit. Au premier plan, les galets de rivière permettent de maintenir provisoirement les briques avant que le mur soit cimenté. Dans ce processus, les terrains sont souvent squattés puis régularisés, le numéro situé en haut à droite de la photo indique qu’ici la maison a déjà été reconnue par la municipalité.



Le cliché **b**, pris dans le quartier de Villa Fatima (périphérie consolidée) illustre l’habitat des classes moyennes aisées, qui vivent dans des immeubles modernes, proches des facilités du centre et des universités. Des arbres ont été plantés par la municipalité : sous celui situé à gauche de la photo, un vendeur ambulant se protège du soleil et propose des pastèques.

Cliché **a** : Ceydric Martin, novembre 2003

Cliché **b** : Nicolas d’Andréa, novembre 2002

### 3 - La communauté de Caigua

Photos H - 11 : Communauté de Caigua – Présentation générale



Le cliché **a**, pris au moment de la sortie de l'école, représente l'une des rues quadrillant le centre de Caigua [cf. Carte E-1]. On remarquera en arrière-plan les reliefs de l'Aguaragüe qui se fondent dans le ciel d'automne nuageux.

Sur le cliché **b**, une immigrée originaire de régions andines (reconnaisable à sa jupe plissée et son chapeau melon) descend la piste reliant Costa Rica au reste de la communauté.

Enfin, cliché **c**, la route goudronnée Yacuiba-Camiri longe Caigua dans sa partie orientale. A droite, la végétation arbustive dense marque le début de la plaine du Chaco.



Clichés a et c : Ceydric Martin, juillet 2002

Cliché b : Ceydric Martin, novembre 2003

## Photos H - 12 : Communauté de Caigua – Elevage et infrastructure communautaire



Ces clichés illustrent l'élevage bovin à Caigua (activité secondaire de thésaurisation), plus précisément des races résultant de brassages locaux, fort résistantes, et ne qui ne requièrent donc pas de réelles compétences d'éleveur. Sur la photo **a**, prise dans le quartier de Costa Rica [cf. Carte E-1], les pâturages se limitent à une parcelle clôturée, proche de la maison (que l'on distingue en arrière-plan).

Sur le cliché **b**, ce sont les espaces interstitiels, considérés comme biens communautaires, dont on tire parti. C'est le même statut communautaire qui régit le canal d'irrigation cimenté (au centre de la photo), lequel récolte les eaux de l'Aguaragüe pour les répartir entre les différents exploitants agricoles de la localité.

Cliché **a** : Ceydric Martin, novembre 2003Cliché **b** : Sylvain Souchaud, septembre 2004

## Photos H - 13 : Communauté de Caigua – Une agriculture diversifiée



Les trois clichés, pris dans le quartier de Costa Rica [cf. Carte E-1] donnent un aperçu de la diversité de l'agriculture à Caigua. Sur la photo **a**, les arbres fruitiers (orangers) correspondent à l'une des cultures commerciales coutumières de l'Oriente bolivien. Sur le cliché **b**, on distingue en arrière-plan une parcelle de maïs, culture orientale traditionnelle et généralement destinée à l'autoconsommation. Enfin, cliché **c**, les plans de tomates constituent la culture horticole la plus présente dans la communauté, récemment développée à des fins commerciales.



Par ailleurs, on remarquera la présence de clôtures au premier plan des clichés **a** et **b**, destinées à empêcher le passage des animaux. Ceci symbolise bien la place complémentaire de l'élevage dans un paysage globalement agricole.

Finalement, en arrière-plan du cliché **b**, la maison aux murs en brique et toit en tuile révèle une certaine aisance des propriétaires. En ce sens, on observera aussi la connexion au réseau électrique, dans une zone pourtant éloignée de la communauté.

Clichés **a** et **b** : Ceydrick Martin, novembre 2003

Cliché **c** : Sylvain Souchaud, septembre 2004





## Photos H - 14 : Communauté de Caigua – L’habitat et son évolution



Ces clichés offrent deux visions à 16 mois d’intervalle de maisons situées dans le quartier Brecha [cf. Carte E-1], le long du gazoduc Yabog (dont la présence est signalée par la borne jaune visible à droite des photos).

Sur le cliché **a**, on distingue (au premier plan) l’habitat traditionnel de l’Orient bolivien, fabriqué à partir de troncs d’arbustes largement présents localement, d’une forme plus récente de construction (en arrière-plan), liée à l’immigration puisque important des techniques issues des régions occidentales, notamment l’emploi de briques d’adobe (ici complétées d’un toit en tôle ondulée).

Le cliché **b** représente les mêmes logements près d’un an et demi plus tard. Comme dans le cas de Tolomosa [cf. Photos H-6-c], l’habitat d’adobe a bénéficié d’un programme d’assainissement (géré par les ONG) afin de limiter la présence de vinchucas (insectes vecteurs de maladies) : un crépi de ciment a été passé sur les briques de terres et le tout badigeonné de peinture à la chaux ; le toit a été recouvert de tuiles. En outre, on notera l’édification d’une autre maisonnette sur le même principe (centre de la photo) qui a de plus bénéficié de fondations cimentées et remplace la cabane en bois qui n’a pas été rénovée.

Cliché **a** : Ceydric Martin, juillet 2002

Cliché **b** : Ceydric Martin, novembre 2003

## 4 - La ville de Villamontes

Photos H - 15 : Villamontes – Une ville-carrefour



La position de carrefour de Villamontes est bien illustrée par le panneau mural de la station-service située à l'entrée de la localité (cliché **a**) qui signale les distances reliant la ville à Yacuiba (frontière avec l'Argentine), à Ibibobo (petit bourg situé à mi-chemin avec le Paraguay), à Tarija et à Santa Cruz.

Sur le cliché **b**, à l'arrivée à Villamontes en provenance du nord, un carrefour permet de rejoindre le centre-ville, le Paraguay ou de poursuivre vers Yacuiba et l'Argentine.

Cliché **a** : Ceydric Martin, avril 2002

Cliché **b** : Ceydric Martin, novembre 2003



## Photos H - 16 : Villamontes – Le passage de l'axe Yacuiba-Santa Cruz

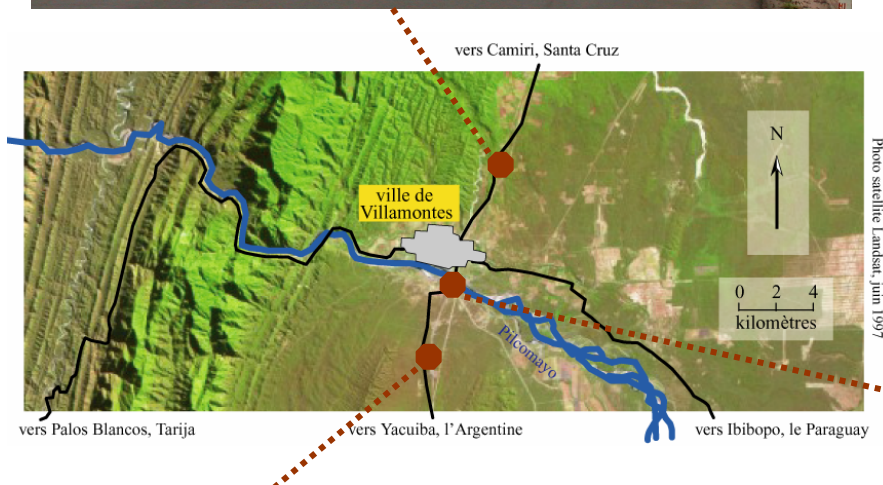
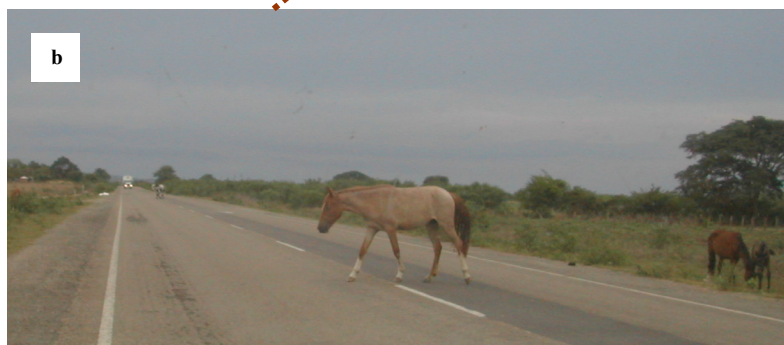


Photo satellite Landsat, juin 1997



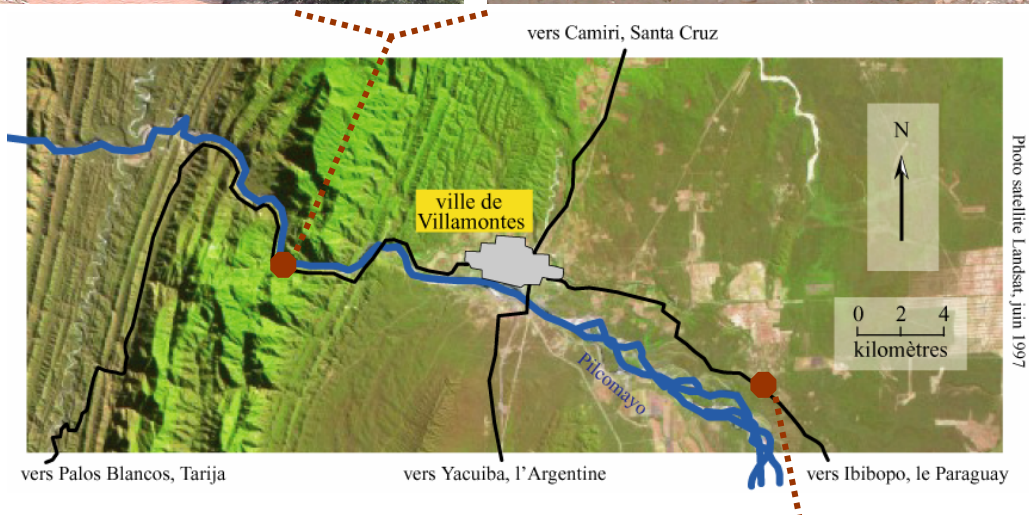
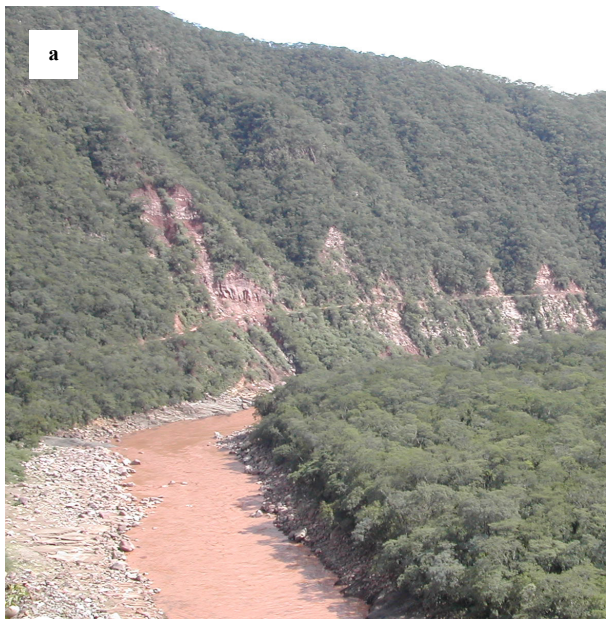
Au moment de la prise du cliché **a**, qui représente l'arrivée à Villamontes depuis Santa Cruz, la route goudronnée (depuis les années 90) était en cours de rénovation, ce qui explique l'absence de marquage au sol. En arrière-plan à gauche, on distingue la raffinerie d'huile de la ville ; à droite, les reliefs de l'Aguaragüe.

Le cliché **b** a été pris dans le prolongement méridional de cette route, à la sortie de Villamontes, en direction de Yacuiba. Ce tronçon, qui n'avait pas encore été rénové, est fréquemment emprunté par des animaux, le pacage (quand l'élevage est une activité secondaire) se pratiquant dans les espaces publics.

Sur le cliché **c**, on aperçoit le pont métallique au-dessus du Pilcomayo (aux portes de Villamontes), dernier point de franchissement de ce fleuve en Bolivie. C'est l'ouverture de la ligne de chemin de fer Yacuiba-Santa Cruz qui est à l'origine de sa construction dans les années 50, mais il sert aussi aux véhicules empruntant l'axe goudronné longeant le piémont, ce qui explique la présence du camion roulant par-dessus les rails (cliché **d**). La voie étant unique, un minibus, une camionnette et une voiture attendent leur tour pour s'engager sur le pont.

Clichés **a**, **b**, **c** et **d** : Ceydric Martin, novembre 2003

Photos H - 17 : Villamontes – Les axes secondaires



La piste reliant Villamontes à Tarija franchit la chaîne de l'Aguaragüe, en suivant le passage creusé par le Pilcomayo (cliché a). Il s'agit d'une voie de communication sinueuse et boueuse, et l'embourbement des camions est un problème typique en période de pluie (cliché b).

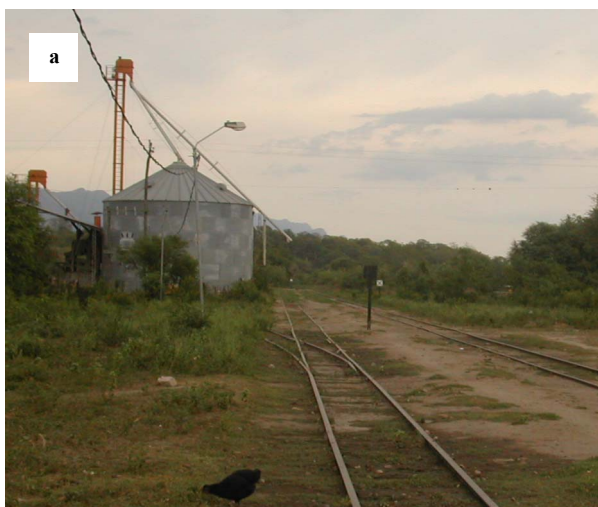
Le cliché c offre un panorama fort différent : pris à la sortie de Villamontes, en direction d'Ibibobo et du Paraguay, cette piste pierreuse traverse les vastes étendues planes du Chaco.



Clichés a et b : Ceydric Martin, avril 2002

Cliché c : Ceydric Martin, mai 2002

## Photos H - 18 : Villamontes – La raffinerie, friche industrielle



L'acheminement des oléagineux vers Villamontes devait s'effectuer par voie ferrée, les localités productrices du piémont ont donc été équipées à cet effet (cliché **a**, un silo à Palmar Chico, dans le piémont Sud, cf. Carte II-8).

Les clichés **b** et **c** représentent la raffinerie aujourd'hui désaffectée [cf. Carte G-1 pour sa localisation précise à Villamontes].



Clichés **a** et **b** : Ceydric Martin, novembre 2003  
Cliché **c** : Ceydric Martin, mai 2002



## Photos H - 19 : Villamontes – Aménagements du centre-ville



Par rapport à la taille de la ville, le centre de Villamontes est particulièrement bien organisé. Sur le cliché **a**, on appréciera les aménagements de la place centrale (végétation luxuriante bien entretenue, kiosque) occupée dans les angles par des petits commerces (dans ce cas, la jupe de la vendeuse nous indique qu'il s'agit d'une immigrée des régions andines). En outre, le nom des rues et les sens de circulation sont particulièrement bien indiqués (clichés **a** et **b**) résultat du récent développement de l'activité gazière (c'est l'entreprise brésilienne Petrobras qui a financé ces installations).

Enfin, on remarquera les ambitions futuristes du développement de la ville avec l'avenue Heroes del Chaco (cliché **c**, cf. Carte G-1 pour sa localisation en parallèle du fleuve Pilcomayo). La taille de cette voie de communication partiellement aménagée (présence d'arbres sur le terre-plein central) est disproportionnée (2 x 2 voies) par rapport à celle d'une ville moyenne bolivienne. En novembre 2003, la construction du pont traversant la rivière de Caignani (cliché **d**) laissait envisager une connexion prochaine à l'axe Yacuiba–Santa Cruz.

Clichés **a** et **b** : Ceydric Martin, juillet 2002

Clichés **c** et **d** : Ceydric Martin, novembre 2003

## Photos H - 20 : Villamontes – Consolidation progressive d'un quartier d'immigrés



Ces clichés ont été pris dans un des nouveaux quartiers de Villamontes, situé sur les hauteurs, au nord-est de la ville (zone 3-a de notre enquête, cf. Carte G-1), ce qui offre un panorama exceptionnel sur l'Aguaragüe (cliché **a**). Fortement composé d'immigrés (selon Envil 2002, plus de 80 % des chefs de famille enquêtés n'étaient pas natifs), les logements y sont récents et souvent rudimentaires (on remarquera l'assemblage de matériau de récupération sur le cliché **b**).

Cependant, la formation de ce quartier s'accompagne aussi de constructions de meilleure qualité (cliché **c** : mise en place de la charpente d'une maison aux murs en adobe) et de la mise en place progressive d'améliorations diverses (cliché **d** : compteur électrique sur pilier en brique ; cliché **e** : citerne d'eau et éclairage publique).

De manière générale, les nouveaux arrivants prennent possession de leurs lots (d'où la clôture du cliché **e**, complétée par un portail métallique) pour ensuite y construire un logement selon leur savoir-faire (cliché **c** : l'adobe pour les immigrants originaires des zones andines côtoie ainsi le bois pour ceux qui viennent des contrées orientales).

Clichés a, b, c et d, e : Ceydric Martin, novembre 2003