

2m11.2746.2

Université de Montréal

Étude géographique des facteurs de risque associés à l'état de santé des enfants
Miao d'âge pré-scolaire, dans deux comtés du Yunnan (RPC)

par

Céline Marigaux

Département de géographie
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de
Maître ès sciences (M. Sc.)

Juin 1999

© Céline Marigaux



S-14 FC 11m8

G
59
U54
1999
V.005

Université de Montréal

Étude des propriétés des liaisons de type covalent à l'état de transition
Méthodes pré-accréditées dans deux courbes du Yunnan

par

Chin Méguen



Université de Montréal

Bibliothèque



Jan 1999

Chin Méguen

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé:

« Étude géographique des facteurs de risque associés à l'état de santé des enfants
Miao d'âge pré-scolaire, dans deux comtés du Yunnan (RPC) »

présenté par:

Céline Marigaux

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes:

M. Claude Comtois	(président-rapporteur)
M. Jean-Pierre Thouez	(membre du jury)
M. Peter Foggin	(directeur de recherche)

Mémoire accepté le: 99.07.21

« Lao ya wu shu zhuang, Miao jia wu difang »

"The old crow has no nest and the Miao have no homeland"

« Le vieux corbeau n'a pas de nid et les Miao n'ont pas de patrie »

(Diamond, 1969: 110)

SOMMAIRE

Constituée à 92 % de Han, la République populaire de Chine regroupe aussi 55 minorités nationales, dont celle des Miao. De descendance sibérienne selon certains auteurs, ils ont migré vers le Sud au fil des siècles après avoir été persécutés, entre autres par les Chinois Han. Le Yunnan, province montagneuse du sud-ouest, compte parmi les plus pauvres du pays. On y retrouve 15 % des Miao de la Chine, soit plus de 1 million de personnes. Il y a eu peu d'études sur ce peuple pauvre, peuplé et isolé. Ce projet contribue ainsi à combler cette lacune.

Divisée en deux du nord-est au sud-ouest, la Chine est un exemple probant du phénomène des «disparités spatiales». L'est urbanisé du pays est en pleine transition épidémiologique. Par contre, l'ouest, principalement rural, lutte toujours contre les maladies infectieuses et parasitaires. Le taux de mortalité infantile dépassant parfois les cent pour mille, il est essentiel d'en trouver les causes afin d'envisager des mesures préventives adéquates.

La population cible fut sélectionnée aléatoirement dans deux comtés du Yunnan: Luquan et Qiubei. La présente étude s'inscrit dans le cadre d'une vaste recherche qui se penche sur l'état de santé de la population Miao en général. Cependant, seuls les enfants d'âge pré-scolaire feront l'objet de ce projet. L'échantillon compte 74 enfants à Luquan et 146 à Qiubei.

L'enquête, menée grâce à un questionnaire basé sur la perception des foyers par rapport à leur situation socio-sanitaire révélera entre autres, de fortes disparités régionales. Depuis dix ans, la présence d'une O.N.G. (Oxfam Hong-Kong)

dans le comté de Luquan favorise semble-t-il les conditions socio-économiques de cette région. C'est un des éléments qui expliquerait les variations dans les statistiques. Ces dernières reflètent une plus grande précarité de l'état de santé et des conditions de vie des habitants de Qiubei que chez ceux de Luquan. Ainsi, les trois objectifs de cette recherche seront premièrement de situer des disparités spatiales, puis d'établir une relation entre la santé des enfants Miao et les quatre facteurs de risque sélectionnés (caractéristiques socio-démographiques, habitudes de vie, environnements physique et social et accessibilité et disponibilité des soins de santé) et enfin, d'évaluer l'état de santé des enfants Miao.

L'analyse des données a permis de faire ressortir des associations significatives entre les quatorze différentes variables et les quatre indicateurs de santé. Ces derniers (mortalité juvénile, maladies contractées dans les deux semaines précédant l'enquête, infections respiratoires et handicap physique) varient principalement selon le sexe, le type de consultation médicale, la qualité de l'habitat et la disponibilité en eau potable.

Tout au long des démarches sur le terrain, comme lors des analyses, une approche culturelle a été favorisée. Elle a permis de bien saisir les nuances des traditions Miao afin que les résultats soient mis en perspective et encouragent des recherches futures à traiter du sujet avec autant d'égards.

Mots clés: état de santé, enfants d'âge pré-scolaire, disparités spatiales, enquête socio-sanitaire, Miao.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE

LISTE DES CARTES

LISTE DES SCHÉMAS

LISTE DES GRAPHIQUES

LISTE DES TABLEAUX

REMERCIEMENTS

INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE	1
PREMIER CHAPÎTRE	5
CADRE THÉORIQUE ET CONTEXTE GÉO-CULTUREL DE LA RECHERCHE	6
1.1 Culture et santé en géographie	6
1.2 Les Miao/Hmong	8
1.2.1 Caractéristiques particulières et distribution des Miao en RPC	8
1.2.2 Problèmes de santé chez les Miao dans le contexte chinois	11

DEUXIÈME CHAPÎTRE	16
MÉTHODOLOGIE	17
2.1 Objectifs de recherche	18
2.2 Hypothèses de travail	18
2.3 Schéma conceptuel	20
2.4 Définition des variables	22
TROISIÈME CHAPÎTRE	37
CUEILLETTE DES DONNÉES ET CARACTÈRE DU MILIEU	38
3.1 Définition de la région d'étude	38
3.2 Définition de la population cible	42
3.3 Techniques et méthodes de dépouillement	45
3.4 Démarches sur le terrain	48
3.5 Contraintes de la recherche	58

QUATRIÈME CHAPÎTRE	61
ANALYSES ET RÉSULTATS	62
4.1 Analyses sur la base des foyers	62
4.1.1 État de santé	
4.1.2 Caractéristiques socio-démographiques	69
4.1.3 Habitudes de vie	74
4.1.4 Accessibilité et disponibilité des soins de santé	83
4.1.5 Environnements physique et social	86
4.2 Analyses sur la base des individus	99
4.2.1 Associations statistiques entre les variables de Luquan et de Qiubei (analyses de khi-carré)	99
4.3 Discussion et critique	106
CONCLUSION	110
BIBLIOGRAPHIE	113
ANNEXE 1	
ANNEXE 2	

LISTE DES CARTES

CARTE 1	10
POPULATION MIAO EN RPC	
CARTE 2	39
PROVINCE DU YUNNAN	
CARTE 3	41
COMTÉ DE LUQUAN	
CARTE 4	43
COMTÉ DE QIUBEI	

LISTE DES SCHÉMAS

SCHÉMA 1	17
SCHÉMA RÉCAPITULATIF DE LA MÉTHODOLOGIE	
SCHÉMA 2	21
SCHÉMA CONCEPTUEL	

LISTE DES GRAPHIQUES

GRAPHIQUES 1a et 1b INDICATEURS DE MORTALITÉ JUVÉNILE	63
GRAPHIQUES 2a et 2b INDICATEURS DE NATALITÉ	63
GRAPHIQUES 3a et 3b MALADIE	66
GRAPHIQUES 4a et 4b DIFFICULTÉS RESPIRATOIRES ET DOULEURS DE POITRINE	66
GRAPHIQUES 5a et 5b HANDICAP PHYSIQUE	68
GRAPHIQUES 6a et 6b POPULATION ÉCHANTILLONNÉE	70
GRAPHIQUES 7a et 7b RÉPARTITION PAR SEXE	73
GRAPHIQUES 8a et 8b TAILLE MOYENNE DES FOYERS	73
GRAPHIQUES 9a et 9b ALLAITEMENT MATERNEL	76
GRAPHIQUES 10a et 10b ÂGE MOYEN DU SEVRAGE	76
GRAPHIQUES 11a et 11b MÉTHODES D'ACCOUCHEMENT	78

GRAPHIQUES 12a et 12b PROBLÈMES D'APPROVISIONNEMENT EN NOURRITURE	80
GRAPHIQUES 13a et 13b CONSOMMATION DE VIANDE	82
GRAPHIQUE 14 CONSOMMATION DE POISSON (Qiubei)	82
GRAPHIQUES 15a et 15b CONSULTATION D'UN MÉDECIN DE TYPE MODERNE OU TRADITIONNEL	84
GRAPHIQUES 16a et 16b VISITE CURATIVE OU PRÉVENTIVE	84
GRAPHIQUES 17a et 17b COMPOSITION ETHNIQUE	87
GRAPHIQUES 18a, 18b, 18c, 18d, 18e, 18f, 18g, 18h SOURCE D'EAU POTABLE	89
GRAPHIQUES 19a et 19b ÂGE DE LA MAISON	92
GRAPHIQUES 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, 20f, 20g, 20h, 20i, 20j, 20k, 20l MAISONNÉE: TROP DENSÉMENT PEUPLÉE, TROP CHAUDE, TROP FROIDE, TROP VENTEUSE, TROP HUMIDE, CONFORTABLE	94
GRAPHIQUES 21a et 21b REVENU FAMILIAL TOTAL MOYEN	98

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 VILLAGES ÉCHANTILLONNÉS À LUQUAN (L) ET À QIUBEI (Q)	44
TABLEAU 2 CURRENT WRITING SYSTEMS AMONG THE BIG FLOWERY MIAO	46
TABLEAU 3a ASSOCIATIONS STATISTIQUES ENTRE LES VARIABLES DE LUQUAN (analyses de khi-carré)	100
TABLEAU 3b ASSOCIATIONS STATISTIQUES ENTRE LES VARIABLES DE QIUBEI (analyses de khi-carré)	101
TABLEAU 4a ASSOCIATIONS ENTRE LES MÉTHODES D'ACCOUCHEMENT ET LA MORTALITÉ JUVÉNILE À LUQUAN (analyses de khi-carré)	104
TABLEAU 4b ASSOCIATIONS ENTRE LES MÉTHODES D'ACCOUCHEMENT ET LA MORTALITÉ JUVÉNILE À QIUBEI (analyses de khi-carré)	104
TABLEAU 5a ASSOCIATIONS ENTRE LES SOURCES D'EAU ET LES ÉPISODES DE MALADIE À LUQUAN (analyses de khi-carré)	105
TABLEAU 5b ASSOCIATIONS ENTRE LES SOURCES D'EAU ET LES ÉPISODES DE MALADIE À QIUBEI (analyses de khi-carré)	105

REMERCIEMENTS

L'occasion est trop belle pour ne pas en profiter. Après deux années remplies de petits bonheurs et de grands découragements, voilà le moment venu de se tourner vers autre chose. Mais avant, je dois montrer toute ma reconnaissance à tous ceux de mon entourage qui ont encouragé ma persévérance et applaudi mes victoires.

Je ne pensais pas m'engager dans cette voie, mais la très belle marque de confiance que m'a allouée mon directeur de recherche, M. Peter Foggin, ne méritait rien d'autre qu'un grand dévouement de ma part envers ce projet. J'ai beaucoup appris à ses côtés. Il m'a guidée tout en me laissant le contrôle et a généreusement partagé son savoir avec moi, mais surtout ses passions. Cet enthousiasme que j'éprouvais envers l'Asie en général et la Chine en particulier, a grandi de plus en plus.

La grande patience qu'il a montrée envers moi, je l'ai aussi retrouvée chez mes collègues et amis. Tous ceux qui sont passés par là, avant ou en même temps que moi ont toujours essayé de répondre à mes interrogations et soulager mes angoisses. Je pense à Xiao Feng, Janie, Martin, Mélanie et Maude. Les précieux conseils et le soutien moral que j'ai reçus d'Anouk, Isabelle, Sonya, Annick, Valérie, Martine, Mélina, Lyne, Kiki, Sophie et Jean-François m'ont été indispensables. Pour terminer en beauté, je remercie ma famille du fond du cœur pour son amour inconditionnel et tous mes amis qui m'ont chaleureusement entourée tout au long de cette aventure enrichissante.

Merci à tous.

Tendresse, Céline.

INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE

La question de santé, très complexe, s'avère cruciale dans les pays pauvres ou en développement, car justement elle est intimement liée au développement d'un état (Phillips, 1990). Le débat dure toujours sur la façon dont la santé peut être mesurée et quantifiée. Toujours selon le même auteur, il apparaît comme une évidence qu'une " intervention médicale directe n'améliore pas de façon permanente la santé... ainsi le bien-être doit être adressé selon la soutenance d'améliorations sociales, économiques, environnementales et politiques " (p.1). La santé requière donc beaucoup plus que le seul secteur médical. Il va aussi falloir déterminer jusqu'à quel point les gens eux-mêmes sont impliqués et responsables de leur propre santé et bien-être.

Parmi les recherches géographiques appliquées à la santé publique, comme la géographie des maladies, la géomédecine et l'épidémiologie géographique, nous nous attarderons presque exclusivement à la géographie de la santé (Picheral, 1982). D'abord, la géographie médicale se penche sur les mêmes phénomènes, et tente d'établir " une corrélation entre les maladies et la distribution des maladies avec les facteurs environnementaux causaux possibles " (Howe, 1972; Mc Glashan, 1972; Learmonth, 1978, dans Alun et Phillips, 1984: 3). C'est seulement dans les années 1980 que les notions de santé et d'environnements physique, économique, social, prennent une autre dimension. Les géographes développent ainsi la géographie de la santé comme une " étude spatiale de la qualité de la santé dans ses relations avec les environnements physique, biologique, socio-économique, comportemental et culturel " (Picheral, 1982, dans Vennetier, 1991: 656). Celle-ci " évite la dichotomie entre la géographie des maladies et la géographie des soins de santé... elle combine l'analyse spatiale des phénomènes de santé et des services de soins de

santé, autant dans les pays en développement que dans les pays développés ” (Alun et Phillips, 1984: 5).

L’objectif général sera donc ici, de mesurer l’état de santé des enfants Miao d’âge pré-scolaire dont la situation est très préoccupante. Pour y parvenir il va falloir établir une relation entre l’état de santé de la communauté et différentes caractéristiques environnementales et comportementales. Mais avant d’entamer une recherche sur la population Miao, une minorité ethnique qui est localisée entre autres dans la province du Yunnan, au sud-ouest de la Chine, il serait important de s’attarder sur les notions de mortalité infantile et juvénile, problématiques au coeur de cette recherche. La première correspond au nombre d’enfants de moins de 1 an morts selon le nombre de naissances par an; la seconde correspond au nombre d’enfants de 1 à 4 ans morts selon le nombre de naissances par an (Williams, 1994:178). La mortalité juvénile et la mortalité infantile sont en définitive de bons indicateurs de l’état de santé d’une population dans son ensemble, lorsque l’on sait que dans le monde, en 1993, environ 13 millions d’enfants meurent chaque année avant l’âge de 5 ans, et que la technologie actuelle permettrait de prévenir la majorité de ces décès (O.M.S., 1993; Learmonth, 1978). En effet, il est rappelé par Phillips, que lorsque l’on traite des pays en voie de développement (PED), l’indicateur de santé le plus utile constitue bien celui de la mortalité infantile (1990: 32). Qui plus est, Larivière et Sigwalt mentionnent qu’en 1990, le taux de mortalité infantile pour l’ensemble de la Chine, était de l’ordre de 35‰, Li précise que ces taux s’étalent de 57 à 100‰ dans la seule province du Yunnan (Larivière et Sigwalt, 1996; Li, 1987). D’ailleurs, chez les Miao, ce taux dépasse même les 150‰ (Huang, 1997). Il est alors particulièrement révélateur de comparer cette situation à celle du Québec en 1992, dont le taux de mortalité infantile était de l’ordre de 5,4‰ (Thibault *et al.*,

1995:47). Ces chiffres et leur signification méritent donc que l'on s'y arrête, d'autant plus que les enfants constituent une population très à risque, voire, vulnérable, d'où l'intérêt de cette recherche.

Grâce à une littérature peu abondante mais tout de même très éloquente, nous savons que la population Miao est non seulement nombreuse mais aussi très pauvre. Ceci est d'autant plus important que la population échantillonnée se localise comme il a été mentionné précédemment, dans la province du Yunnan, deuxième province la plus pauvre de Chine, après celle du Guizhou (Leeming, 1993). Étant donné que la santé est une préoccupation contemporaine universelle et que la population globale et en particulier infantile des Miao ne semblent pas en bénéficier adéquatement, nous tenterons de répondre à la question suivante: quel est l'état de santé des enfants Miao?

Cette étude régionale qui s'attarde sur le Yunnan, va tenter de comparer l'état de santé des enfants Miao à l'échelle des deux comtés accessibles lors de la première phase de l'enquête. Nous allons donc comparer celui de Luquan et celui de Qiubei. Pour ce faire, nous utiliserons une approche socio-culturelle, qui analyse les genres de vie et intègre parfaitement les concepts sanitaires qui sont à la base de l'étude (Claval, 1981: 243). En effet, c'est Hippocrate, au cinquième siècle av. J.C. qui soulignait déjà l'influence de la culture sur la santé. La culture se transmet (elle n'est pas innée), elle peut donc influencer les comportements d'une population donnée. De plus, il a été noté que dans les sociétés traditionnelles, la manière dont les géographes découvrent la culture - comme la diversité de l'habitat, les attitudes sociales, l'emploi et les soins de santé (Williams *et al.*, 1994) - leur permet de mieux comprendre les réalités qui se rapportent à l'aspect descriptif et à l'explication du phénomène (Claval, 1981).

La variable dépendante: l'état de santé des enfants Miao, se définit par quatre indicateurs de santé: la mortalité juvénile (enfants de moins de 5 ans), les maladies contractées, les problèmes respiratoires et les handicaps physiques. Elle dépend de quatre variables indépendantes (ou facteurs de risque): i) les caractéristiques socio-démographiques; ii) les habitudes de vie; iii) l'accessibilité-disponibilité des soins de santé; iv) les environnements physique et social. Tout en mettant l'emphase sur la perception de la population à l'étude face à sa santé, à son environnement et à l'usage qu'elle fait des services de soins de santé, nous observerons des liens entre ces divers facteurs de risque afin d'en mieux saisir la dynamique interne.

L'atteinte de ces objectifs fut réalisée grâce à l'utilisation de la méthode de l'enquête-questionnaire. Cette approche s'avère indispensable à une étude de cette profondeur étant donné que les données chinoises ne sont ni parfaitement fiables ni complètes en ce qui concerne ses minorités nationales. Tout en puisant dans une littérature insuffisante qui s'est penchée sur la question des Miao, il nous a fallu récolter des informations détaillées sur le terrain afin que les données sanitaires pertinentes soient disponibles pour l'analyse proposée. C'est donc dans les montagnes du Yunnan que se déroule notre étude, entre le plateau tibétain et la jungle du Vietnam.

Ce mémoire se lit donc de la manière suivante: le premier chapitre contient le cadre théorique ainsi que le contexte géo-culturel de la recherche, le deuxième développe la méthodologie employée, alors que le troisième fait état de la démarche globale de l'enquête. C'est dans le quatrième chapitre que seront présentés les résultats et l'analyse critique de l'étude, celui-ci suivi d'une conclusion générale.

PREMIER CHAPITRE

CADRE THÉORIQUE ET CONTEXTE GÉO-CULTUREL DE LA RECHERCHE

1. CADRE THÉORIQUE ET CONTEXTE GÉO-CULTUREL DE LA RECHERCHE

1.1 Culture et santé en géographie

Il est important sinon essentiel de s'arrêter à la notion de culture lorsque nous abordons le cas d'une minorité ethnique, comme celle des Miao, peuple qui a su la conserver malgré des tentatives répétées de les en priver (nous les présenterons plus en détail dans la section suivante: 1.2). Sans leur attachement à la terre et à leurs traditions de montagnards bien ancrées, peut-être n'auraient-ils pas survécu à l'oppression. Définissons alors la notion de culture en géographie:

“ Le territoire est lié à l'ethnie et à la culture qui le mettent en forme. Le concept de culture renvoie à celui de territoire, qui devient un “ géo-symbole ”, c'est-à-dire un lieu, un itinéraire, un espace, qui prend aux yeux des peuples et des groupes ethniques, une dimension symbolique et culturelle, où s'enracinent leurs valeurs et se conforte leur identité ”. (Bonnemaison, 1981: 249)

Nous irons plus loin en ajoutant que la culture étant transmise, elle perpétue des habitudes de vie qui ont forcément un impact, qu'il soit positif ou négatif, entre autres sur les caractéristiques sanitaires d'une population donnée. D'ailleurs nous savons que les Miao, et particulièrement leurs enfants, sont sujets à des problèmes de santé assez caractéristiques des pays en développement, tels que, des taux élevés de mortalité périnatale, des troubles digestifs et parasitaires, des diarrhées aiguës et des maladies infantiles telles que des infections respiratoires ou, *Acute Respiratory Infection: ARI* (Williams *et al.*, 1994: 126). Et pourtant la Chine s'est dotée d'un système de santé primaire qui est exemplaire, du moins en termes de progrès. Les performances atteintes depuis les années 1950 sont uniques au monde et ont permis entre autres une chute dramatique des taux de mortalité. Bien que ne donnant qu'une vision partielle de la réalité en laissant pour compte les problèmes de santé qui ne

conduisent pas nécessairement au décès, des taux de mortalité infantile supérieurs à 100‰ chez les Miao du Yunnan sont tout de même alarmants. Face à cette réalité, la définition qui suit va nous permettre de faire un premier pas vers une meilleure compréhension du concept de santé au sens large et de celui d'état de santé au sens strict:

“ La santé est un état complet de bien-être physique, mental et social, et non pas seulement l'absence de maladie ou infirmité ” (O.M.S, 1946, dans Phillips, 1990: 2).

Cette définition a le mérite de “ dépasser le modèle bio-médical ” et de reconnaître la dimension sociale et culturelle inhérente aux problèmes de santé, comme le précise Pampalon (1988). Il souligne que les auteurs de diverses études s'entendent pour établir un lien très étroit entre les problèmes de santé des individus, leur environnement ainsi que leur style de vie. Ces problèmes de santé diffèrent d'une culture à l'autre, d'un groupe social à l'autre, au fil du temps. En fait, on reconnaît aujourd'hui ce qu'Hippocrate en l'an 400 avant J-C avait déjà établi, à savoir que “ la santé doit être définie en termes de relation entre l'homme et son milieu ”. C'est la raison pour laquelle de nos jours, la plupart des chercheurs de tous les pays occidentaux attribuent à l'environnement une part de responsabilité toujours plus grande dans la détermination de l'état de santé (Lalonde, 1974; Hancock, 1986; Blaxter, 1990; Cartledge, 1994).

Ainsi, si l'on se penche sur l'évaluation de l'état de santé d'une population vivant dans un environnement physique montagneux, un environnement économique instable, un environnement comportemental rempli de traditions ancestrales et un environnement culturel minoritaire dans une majorité chinoise, il est fortement recommandé de faire cette évaluation sous un angle spatial (Mohar, 1998; Kearns, 1993; Meade, 1977). Les territoires du peuple Miao se retrouvent comme une

enclave “ dispersée ” en terre chinoise avec toutes les relations que cela engendre. Leur mode de vie traditionnel s’est fondu au décor tout en apparaissant comme une tache de plus à la palette de couleurs qu’est la Chine. La définition de la géographie de la santé qui suit, réunit donc, à la fois la notion de culture et la notion de santé, en géographie:

“ La géographie de la santé est l’étude spatiale de la santé dans ses relations avec l’environnement physique, biologique, socio-économique, comportemental et culturel ” (Picheral, 1982).

Bourdier renchérit en soulignant que le concept même d’un “ système socio-pathogène sert à démontrer que ce sont les facteurs biologique, socio-économique, épidémiologique et comportemental qui déclenchent les troubles de santé ” (1995: 26). Cette dernière nous permettra d’introduire les quatre facteurs de risque avancés dans cette étude et mis en scène dans le cadre conceptuel présenté dans le chapitre trois. Mais avant, tournons-nous vers une description un peu plus précise du peuple Miao qui fait l’objet de cette analyse.

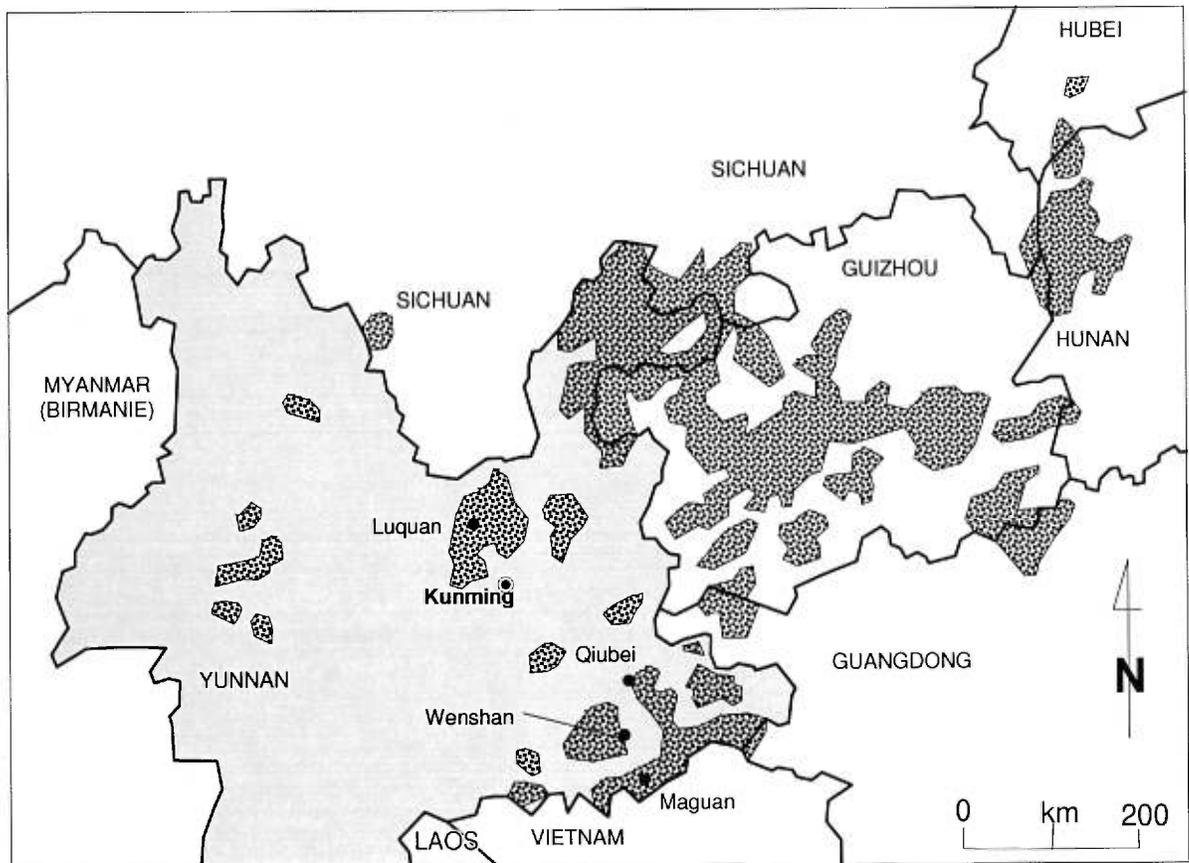
1.2 Les Miao/Hmong

1.2.1 Caractéristiques particulières et distribution des Miao en RPC

La Chine, peuplée à 92% de Han, compte officiellement 55 minorités nationales, dont celle des Miao (qui s’appellent aussi entre eux les Hmong) (Larivière et Sigwalt, 1996). Faisons appel à la légende pour retracer l’histoire de ce peuple. Certaines veulent que le peuple Hmong ait vécu au cours d’une première époque

dans les plaines de Sibérie (Savina, 1924). Selon Lartéguy (1979), c'est justement la raison pour laquelle on peut remarquer leurs parentés physiques avec ces nomades nordiques: les yeux clairs, les pommettes saillantes, ou encore, les cheveux blonds. Nous avons d'ailleurs pu apercevoir deux villageois qui corroborent encore aujourd'hui cette théorie. Quincy (1995) fait état de leur fuite, plus tard, du nord de la Chine vers le sud afin d'éviter les attaques sanglantes et résister à l'assimilation Han. Cette retraite forcée les a conduits dans ce que l'auteur appelle un " isolat géographique ". Réfugiés dans les montagnes du Hunan, et plus tard encore du Guizhou et du Yunnan (voir carte 1 de la population Miao en RPC), cavaliers chevronnés, pacifistes émérites, mais au besoin, guerriers farouches, les Miao se seraient vus imposer une classification en sous-groupes, instaurée par les Chinois dans le seul but de leur faire perdre leur union et ainsi, leur force. On les divise en plusieurs sous-groupes dont les langues sont différentes et dont les noms varient selon leurs styles vestimentaires (voir photo 1 en annexe 1), leur appartenance géographique ou encore leurs styles de coiffures: les Hua Miao ou " Miao fleuris ", et les Bai Miao ou " Miao blancs ", sont ceux que nous allons rencontrer le plus souvent, mais il y a aussi les " Miao Noirs ", les " Miao Bleus ", les " Miao Verts ", les " Miao de la forêt ", les " Miao à tête plate ", ainsi de suite. Vivant isolés les uns des autres, leurs dialectes se sont diversifiés (Lebar *et al.*, 1964). Mais, même si le code de couleur ou de caractéristique géographique distingue encore techniquement les Miao en sous-ethnies, les tentatives d'assimilation ont échoué si l'on en croit Larivière et Sigwalt (1996) qui soulignent que les Miao se retrouvent dans " les zones les plus hautes et les plus isolées, et sont très éloignés traditionnellement de la civilisation Han ". Diamond (1995), en s'attardant principalement aux Hua Miao (" Fleuris ") du Yunnan, brosse un portrait comparatif des auteurs passés et présents qui ont écrit sur la question. Ainsi, longtemps en marge sur un plan culturel, politique, historique, statistique et

CARTE 1 : Répartition des peuples Miao en RPC



Source : Min Lu Chu Ban She, Kunming, 1985.

● Capitale provinciale

● Comtés à l'étude

■ Regroupements Miao

géographique, les Miao se faisaient aussi appeler “ les Barbares ” par les Chinois (Larivière et Sigwalt, 1996: 288). C’est la raison pour laquelle ils préfèrent s’identifier comme étant les Hmong, signifiant “ homme libre ” (Quincy, 1988) et de ce fait , beaucoup moins péjoratif à leurs yeux.

Les documents touchant ce peuple se font rares. En effet, les premiers documents écrits qui font mention des Miao nous viennent de généraux et fonctionnaires chinois qui les caractérisaient de “ sauvages ” et justifiaient ainsi des annexions territoriales, comme le précise Lartéguy (1979). Certains auteurs nous dit-il les considèrent comme:

“ ... d’anciens éléments de la société chinoise primitive qui, par suite de leur isolement, seraient retournés à la barbarie... Les Miao auraient été les premiers nomades qui, descendant vers le sud, pénétrèrent en Chine. Vivant à l’écart, ne se mariant qu’entre eux, ils conservèrent mieux que les autres leur religion et leurs coutumes ” (p. 57).

1.2.2 Problèmes de santé chez les Miao dans le contexte chinois

Les Miao, pauvres et vivant en zones rurales, ont une santé fragile (Jamison, 1984). Ces phénomènes s’inscrivent dans le schéma socio-sanitaire de la Chine. La transition démographique (où les taux de fécondité ainsi que la taille des familles diminuent quand des sociétés traditionnelles se voient transformées par la modernisation ou le développement) de la Chine s’est déroulée de façon accélérée (Phillips, 1990). Ainsi, du début des années 1950 à la fin des années 1980, en 30 ans, les taux de natalité et de mortalité ont baissé de façon spectaculaire, grâce à des politiques de prévention, de diffusion des soins curatifs de base ainsi qu’un appui encore marqué envers la médecine traditionnelle et d’éradication des maladies infectieuses et parasitaires. Le président Mao Ze Dong ayant promu la médecine

chinoise de type traditionnel (mélange de Taoïsme, Bouddhisme et connaissances 'herbalistes') pendant la Révolution Culturelle, et l'ayant incorporée de façon moderne dans le système de soins de santé, est la raison pour laquelle la plupart des hôpitaux de type occidental ont encore aujourd'hui des départements de médecine traditionnelle (Gesler, 1984). De plus, " selon les directives du Parti Communiste Chinois (PCC), les médecines traditionnelle et moderne sont également importantes " (Phillips, 1990: 99). La réduction des taux de natalité a été telle que le taux de croissance de la population chinoise est devenu parmi les plus faibles du monde. Ainsi, en route vers la transition épidémiologique avec une réduction de la mortalité par maladies infectieuses et parasitaires et une augmentation de l'espérance de vie (Phillips, 1990; World Bank, 1983), la situation sanitaire de la République Populaire s'apparente de plus en plus à celle des pays développés dont la fraction des mortalités par cancers et maladies cardio-vasculaires augmente. Cette évolution récente implique entre autres des changements dans les attitudes, l'éducation, la diète, la santé publique et les soins de santé entre autres. Il reste qu'aujourd'hui l'équipement médical n'est suffisant ni en qualité ni en quantité. Pourtant, d'énormes améliorations peuvent être faites en santé, sans nécessairement avoir recours à une technologie de pointe (onéreuse), grâce à une collaboration intersectorielle (Phillips, 1990). Les inégalités régionales sont marquées surtout entre les zones rurales (Li, 1998; World Bank, 1983) dont l'espérance de vie s'apparente à celle des pays les moins développés, alors que les zones urbaines, côtières, sont en pleine transition épidémiologique, avec une espérance de vie qui s'allonge, une augmentation des risques de maladies dégénératives et une baisse des maladies infectieuses et parasitaires (Jamison, 1984). Par exemple, la Banque Mondiale précise en 1983 que chez les enfants de 3 à 10 ans, de 20% à 35% d'entre eux sont qualifiés de chétifs en zone rurale en Chine, alors que seulement 5% d'entre eux le sont en milieu urbain.

Il reste qu'il y a encore beaucoup de place aux améliorations en ce qui concerne les mesures d'hygiène afin d'éviter l'incidence de la tuberculose, des maladies respiratoires et des épisodes diarrhéiques qui sont les principales causes de mortalité des enfants en bas âge dans les pays pauvres (O.M.S., 1972). Dans ce contexte, Brisset et Stoufflet précisent que

“ les infections respiratoires aiguës touchent principalement les enfants de moins de un an et sont dues à une grande variété de germes... La malnutrition et l'insuffisance des soins médicaux restent meurtrières dans le cas des maladies infectieuses qui sont bénignes dans les pays riches ” (1988: 96).

Toutefois, le succès chinois du contrôle (relatif) de la fécondité a bénéficié à la santé des femmes enceintes et des bébés naissants. Il reste qu'une attention particulière s'impose chez les femmes enceintes et allaitantes, alors qu'une nutrition qualifiée de pauvre chez la mère a tendance à entraîner la naissance de bébés de faible poids. Un faible poids à la naissance augmente la probabilité de contracter des maladies et des mortalités néonatales. On constate également en Chine des efforts pour réduire la malnutrition rurale en fournissant plus de nourriture protéinique aux jeunes enfants. Une malnutrition proteino-énergétique (MPE) ou déficience en nutriments peut entraîner des maladies et même la mort (ne serait-ce qu'indirectement) (Williams *et al.*, 1994; Jamison, 1984). Alors, on observe des symptômes de malnutrition dans les zones rurales où les enfants de petite taille par rapport à leur âge présentent généralement une diète inadéquate et de fréquentes maladies infantiles. On retrouvait en Chine dans les années 1980 (UNICEF, 1998; World Bank, 1983) des carences en vitamine D, en iode et en fer, mais peu en Vitamine A. Le statut nutritionnel de la population Miao en fait état, alors que la moyenne de leur consommation de viande dans certaines régions est d'environ une seule fois par année, lors d'évènements ou de cérémonies traditionnelles, comme le lecteur pourra

le constater dans les graphiques comparatifs entre les comtés (chapitre quatre). Croll avance qu'en Chine, " la proportion des revenus dépensée en nourriture est principalement déterminée par la structure d'âge du foyer ou bien les besoins alimentaires des jeunes et des très vieux " (1982: 281). De plus, elle souligne une corrélation entre le revenu et l'apport alimentaire (avec plus de fluctuations dans les revenus que dans la facture des aliments). C'est un point que nous éclaircirons suite à l'analyse des variables (chapitre quatre).

De plus, parmi les liens que nous allons tenter d'établir entre l'état de santé des enfants Miao et leurs habitudes de vie, il y a un élément crucial à côté duquel il ne faut pas passer, à savoir, les problèmes d'approvisionnement sécuritaire et régulier en eau (World Bank, 1983), qui conduisent d'ordinaire à la transmission de maladies du système digestif par l'eau (Williams *et al.*, 1994). Dans le document de la Banque Mondiale, on précise le fait qu'en Chine, l'eau est bouillie de façon courante. C'est vrai, cependant, dans le cas qui nous occupe, la source d'eau des villages échantillonnés, qui se veut potable lorsqu'elle existe, est non seulement la même pour le bétail, le lavage, l'irrigation des champs et la consommation personnelle (voir photos 2, 3 et 4 en annexe 1), mais de plus, elle n'est *pas* systématiquement bouillie, comme le laissent prévoir les questionnaires, après un premier survol. Évidemment, un enfant élevé dans ce milieu possède un système immunitaire beaucoup plus à l'épreuve qu'un enfant vivant dans un monde aseptisé comme il est coutume de voir en Occident. Toutefois, certaines règles hygiéniques de base pourraient réduire de façon dramatique les maladies chroniques et souvent mortelles. En 1988, on estimait que " 80% de la pathologie du Tiers Monde relevait de pathologies liées à l'eau " (Brisset et Stoufflet, 1988: 25). D'autre part, une portion importante des mortalités périnatale et infantile est aussi liée aux

pratiques et aux infections (comme le tétanos) survenant au moment des accouchements (Huang *et al.*, 1997).

On peut alors se dire que les enfants Miao de moins de 5 ans correspondent bien à la problématique de la population globale ciblée et ce pour deux raisons majeures: ils constituent la part de la population la plus à risque et aussi parce qu'ils constituent en tant que groupe, un indicateur révélateur de l'état de santé d'une population dans son ensemble (UNICEF, 1998; United Nations Children's Fund, 1967). C'est dans le même sens que Phillips souligne que des taux élevés de mortalité au sein d'une population ayant une jeune structure d'âge, comme c'est le cas chez les Miao, est une situation des plus graves (1990: 31).

DEUXIÈME CHAPITRE

MÉTHODOLOGIE

Schéma 1: Schéma récapitulatif de la méthodologie

OBJECTIFS ET HYPOTHÈSES	MODÈLE CONCEPTUEL	VARIABLES
<p>Objectif général</p> <p>→</p> <p>Mesurer l'état de santé des enfants Miao</p> <p>Objectifs spécifiques</p> <p>→</p> <p>Situer les disparités spatiales</p> <p>→</p> <p>Comprendre la relation entre les quatre facteurs de risque et l'état de santé des enfants Miao</p> <p>Hypothèses</p> <p>→</p> <p>L'état de santé des enfants Miao varie de façon significative à travers l'espace géographique</p> <p>→</p> <p>L'état de santé des enfants Miao varie en fonction de quatre facteurs de risque</p>	<p>L'état de santé varie selon quatre facteurs de risque:</p> <p>i- les caractéristiques socio-démographiques</p> <p>ii- les habitudes de vie</p> <p>iii- l'accessibilité-disponibilité des soins de santé (S.S.)</p> <p>iv- les environnements physique et social</p>	<p>Variable dépendante:</p> <p><u>État de santé:</u></p> <p>1- mortalité juvénile</p> <p>2- maladies contractées dans les deux dernières semaines</p> <p>3- problèmes respiratoires</p> <p>4- handicap physique</p> <p>Variables indépendantes:</p> <p><u>i Caractéristiques socio-démographiques:</u></p> <p>5- âge</p> <p>6- sexe</p> <p>7- parité</p> <p><u>ii Habitudes de vie</u></p> <p>8- allaitement</p> <p>9- sevrage</p> <p>10- méthodes et lieu d'accouchement</p> <p>11- état nutritionnel</p> <p><u>iii Accessibilité-Disponibilité des S.S.</u></p> <p>12- médecine moderne/traditionnelle</p> <p>13- consultation curative/préventive</p> <p><u>iv Environnements physique et social</u></p> <p>14- village</p> <p>15- sous-ethnies</p> <p>16- approvisionnement en eau potable</p> <p>17- condition de la maison</p> <p>18- revenu du foyer</p>

Dans le schéma récapitulatif de la méthodologie qui précède (voir schéma 1), sont abrégés les quatre points qui suivent: les objectifs de recherche, les hypothèses de travail, le schéma conceptuel ainsi que l'énoncé des variables.

2.1 Objectifs de recherche

Vu que l'étude évolue dans un contexte sanitaire, il s'agira en premier lieu, de mesurer l'état de santé des enfants Miao. Ensuite, comme le dit si bien Dalmasso, étant donné que " la géographie explique la diversité du monde et ses problèmes " (1991: 76), des disparités spatiales seront mises de l'avant. Enfin, les relations existantes entre les quatre facteurs de risque majeurs: habitudes de vie, environnements physique et social, caractéristiques socio-démographiques, accessibilité/disponibilité des soins de santé d'une part, et la santé des enfants Miao d'autre part, en tant que telles seront mises en évidence. Compte-tenu des exigences du contexte de la recherche, il est proposé de le faire par le truchement d'une approche essentiellement qualitative qui ajoute le " pourquoi? " et le " comment? " ou " quoi? ", essentiels à la compréhension (Hayes *et al.*, 1994: 37). Une telle approche n'essaye pas de " généraliser des résultats mais plutôt de comprendre une situation sociale particulière, un évènement, un rôle, un groupe ou une interaction " (Creswell, 1994: 161)

2.2 Hypothèses de travail

La première hypothèse majeure tentera de démontrer que l'état de santé des enfants Miao varie de façon significative à travers l'espace géographique. La seconde sera que l'état de santé des enfants Miao varie en fonction de quatre facteurs de risque: les

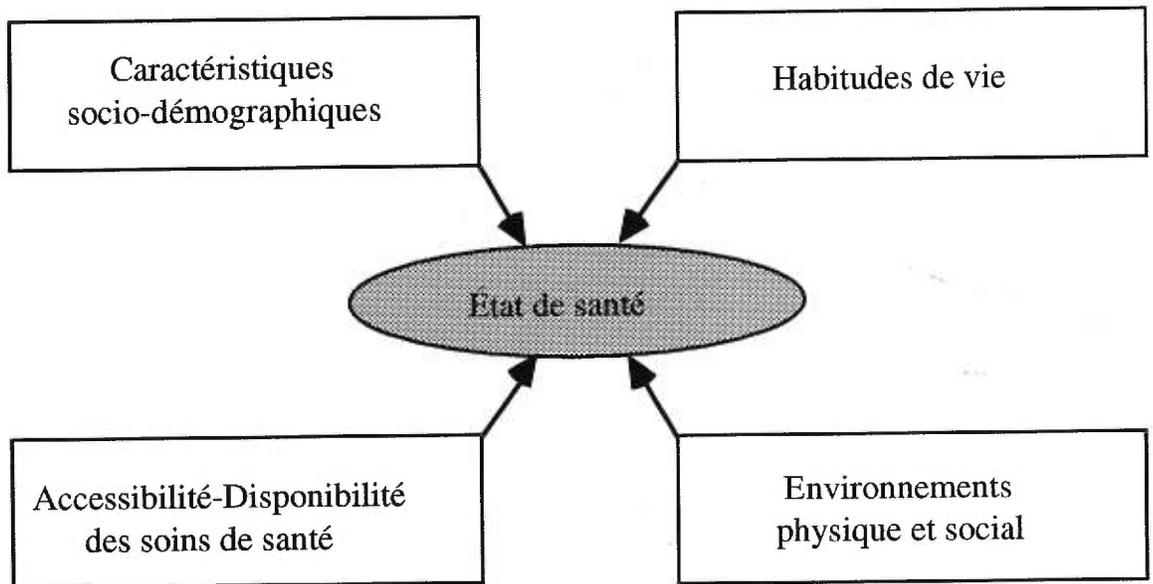
caractéristiques socio-démographiques, les habitudes de vie, l'accessibilité et la disponibilité des soins de santé et, enfin, les environnements physique et social.

Voici quelques unes des hypothèses secondaires qui seront sous-jacentes aux hypothèses majeures tout au long du texte: “ des maisons trop densément peuplées jouent un rôle important dans la transmission de maladies infectieuses; un meilleur statut nutritionnel diminue les chances que les enfants contractent des maladies infectieuses et en décèdent; plus la durée de l'allaitement maternel est longue, plus la probabilité que l'enfant survive est grande; l'accessibilité et la disponibilité des soins de santé (et leur utilisation) diminuent l'incidence de la mortalité infantile; un meilleur statut socio-économique diminue lui aussi l'incidence de la mortalité infantile; plus une famille est nombreuse, plus les chances de survie diminuent... ” (Azuh, 1994: xxvi).

2.3 Schéma conceptuel

Ce schéma (voir schéma 2: schéma conceptuel), élaboré par Lalonde (1974) fut repris par d'autres (comme Hancock, 1986 et Smith, 1982) Après l'avoir comparé et décortiqué, il s'avère être à la fois un des plus concis et des plus complets, comme le confirment Foggin *et al.* (1997). Toutefois les caractéristiques irréversibles de l'homme telles que le sexe et l'âge ainsi que des prédispositions génétiques peuvent dans certains cas "compromettre sérieusement ses chances d'adaptation" (Pampalon, 1988: 17). Il s'avère donc nécessaire voire indispensable d'étudier ses réactions suivant ses traits innés mais aussi avec ses expériences dans le milieu qui l'entoure. Pour illustrer la règle au sein du schéma conceptuel mis en oeuvre dans ce cas-ci, les caractéristiques socio-démographiques tiendront pour ce que nous avons appelé les caractéristiques irréversibles. Quant au milieu, il sera représenté sous la forme des trois autres ensembles de variables indépendantes, c'est-à-dire, les habitudes de vie, l'accessibilité et disponibilité des soins de santé et enfin les environnements physique et social. Phillips (1990) supporte ces catégories en rappelant que les relations changeantes entre l'habitat et l'humain, le logement, la disponibilité en eau potable, les changements sociaux, etc, ont des implications certaines sur la santé. La variable dépendante, c'est-à-dire le point central autour duquel graviteront les variables ci-haut mentionnées, sera conceptualisée en tant qu'état de santé. Les mesures qui représenteront chacune de ces dimensions sont décrites dans la section qui suit.

Schéma 2: Schéma conceptuel



Source: Lalonde, 1974; Smith, 1982; Hancock, 1986; Foggin, 1997.

2.4 Définition des variables

C'est à l'aide d'un questionnaire, testé auparavant dans des enquêtes similaires déjà menées auprès de diverses minorités installées dans le nord québécois et en Mongolie, que les données ont été recueillies (Foggin *et al.*, 1997). Comme nous le montre le schéma conceptuel, les variables dont dépend l'état de santé correspondent aux quatre facteurs de risque mis de concert dans la conception de ce schéma. Les questions incluses s'inspirent entre autres de la revue des échelles de mesure de la qualité de vie menée par Bowling (1991).

Parmi les 263 variables ou catégories de réponses que le questionnaire intégral comporte (voir copie en annexe 2), les 18 variables les plus pertinentes (et représentatives de nos hypothèses) eu égard aux enfants Miao ont été sélectionnées de façon à rencontrer les objectifs donnés. En fait, les 18 variables qui suivent seront abordées, mais toutes à des degrés divers, en vue d'aboutir à l'acceptation ou l'infirmité de nos hypothèses. Les quatre (4) premières variables vont mettre en évidence l'état de santé de l'enfant. Ensuite, les quatorze (14) suivantes se retrouvent divisées par facteur de risque.

De façon précise, présentons ici les indicateurs que nous avons employés d'une part pour évaluer l'état de santé des enfants Miao, et d'autre part pour les mettre en relation avec les facteurs de risque mis de l'avant dans le cadre conceptuel.

ÉTAT DE SANTÉ

Les variables ainsi définies correspondent à des questions précises de l'enquête. Celles qui figurent dans la catégorie État de santé représentent les variables dépendantes et vont comme suit:

1 - mortalité juvénile, en réponse à la question 13:

“ Au cours des 5 dernières années, combien y-a-t'il eu de naissances dans votre foyer? Combien d'entre elles sont toujours en vie? ”

2 - maladies contractées dans les deux dernières semaines, en réponse à la question 1:

“ Avez-vous ou l'un des membres du foyer, été malade dans les deux dernières semaines? Si oui, qui et quel a été le problème de santé? ”

3 - problèmes respiratoires, fait suite à la question précédente en ciblant les symptômes respiratoires. Nous avons ici créé une nouvelle variable, en regroupant les problèmes cités dans le questionnaire à la page 3, tels que le rhume, la bronchite, les problèmes pulmonaires et ceux de gorge.

4 - handicap physique, en réponse à la question 10:

“ Est-ce que l'un des membres du foyer souffre d'un handicap physique? Si oui, lequel? ”

Les quatre groupes de facteurs de risque qui suivent contiennent les 18 variables indépendantes de la recherche.

i- CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

Les caractéristiques socio-démographiques comme le sexe et l'âge sont des " facteurs de risque qui peuvent générer des variations spatiales dans la fréquence des maladies " (Mayer, 1983: 1214).

5 - âge, valeur retrouvée en page 1 du questionnaire sous la rubrique Identification.

Comme nous l'avons déjà précisé en début de texte, le caractère intrinsèque de la recherche repose sur cette variable, alors que nous avons établi le fait qu'une population de jeune âge est plus vulnérable que des adultes. Nous avons donc spécialement retenu le groupe d'âge 0-4 ans.

6 - sexe, valeur retrouvée en page 1 du questionnaire sous la rubrique Identification.

Depuis l'instauration en 1980, de la politique de l'enfant unique en Chine (Leeming, 1993), les langues se sont déliées à propos des injustices que peuvent subir les enfants de sexe féminin, dues à la préférence ancestrale pour les garçons comme héritier et pourvoyeurs de soins aux retraités. Les chiffres montrent qu'un certain déséquilibre dans l'équilibre des sexes persiste (Cai et Sigwalt, 1993). Ce dernier se retrouve plus fréquemment observé en milieu urbain car la politique y connaît des mesures particulièrement sévères pour son application (Blayo, 1997). Dans certaines provinces, en milieu rural (quand le premier enfant est une fille), la loi est non seulement plus souple (Leeming, 1993), mais surtout, elle ne s'applique pas aux

minorités nationales (Attané, 1998). En effet, “ pour la prospérité des minorités ethniques, celles-ci peuvent choisir d’opter ou non pour le contrôle des naissances, dont la politique n’est pas la même sauf pour le peuple Han... Les régions Autonomes et les gouvernements provinciaux peuvent l’élaborer en fonction des spécificités culturelles et économiques des minorités ” (Cai et Sigwalt, 1993: 164). Ceci implique que certains foyers Miao peuvent compter jusqu’à 5 ou 6 enfants. Nous verrons donc ce que nos analyses feront ressortir des questionnaires sur ce sujet épineux.

7 - parité (nombre d’enfants et rang dans le foyer)

Pampalon mentionne le fait que certains chercheurs croient que les enfants qui ont des frères et soeurs, contrairement aux enfants uniques, “ se retrouvent mieux préparés pour la vie ” (1988: 97). Toutefois, il est à noter que le rang à la naissance entraîne certains impacts parfois positifs, parfois négatifs, sur l’état de santé des enfants, dès leur tendre jeunesse. En effet, il est mentionné dans Matteson *et al.*, que les derniers nés d’une famille nombreuse sont plus sujets à la mortalité, du fait d’un moindre investissement dans les soins prodigués de la part de leurs parents (1998).

ii- HABITUDES DE VIE

Les caractéristiques des habitudes de vie propres aux communautés, et particulièrement celles se rapportant aux femmes et à leurs enfants, sont un facteur de risque additionnel lorsqu’il s’agit d’étudier l’étiologie de la santé infantile et juvénile (0-4 ans) (Matteson *et al.*, 1998).

8 et 9 - nombre de mois d'allaitement maternel exclusif et période de sevrage,

en réponse à la question 31:

“Allaitiez-vous vos enfants? Quel âge ont-ils lorsque vous arrêtez de les nourrir au sein (nombre de mois)?”

En général, le lait maternel suffit amplement au nourrisson jusqu'à ce qu'il ait au moins 4 mois et préférablement 6. (Bourdier, 1995; O.M.S., 1989). C'est ce qu'on appelle l'allaitement maternel exclusif. Tout autre aliment s'avère inutile avant cet âge et peut même lui être nocif. Le sevrage qui s'ensuit correspond au passage de l'allaitement maternel exclusif à l'alimentation familiale normale. Parfois, cette alimentation similaire à celle des adultes n'est toutefois pas entièrement conseillée pour des nourrissons. Les épices, les noix et certains fruits entre autres peuvent engendrer des symptômes tels que la diarrhée, la constipation, de la fièvre, des vomissements, voire aller jusqu'à détruire son système immunitaire (Bourdier, 1995). C'est la période la plus à risque car l'enfant devient plus indépendant de sa mère en perdant l'immunité qu'elle lui avait conféré lors de la grossesse. Il doit donc à ce moment-là acquérir sa propre résistance face au contact des germes de son environnement immédiat. Mais les probabilités qu'il contracte des maladies infectieuses comme la diarrhée se multiplient alors qu'il n'est plus nourri au sein (O.M.S., 1989). Si la mère tombe malade, elle doit arrêter de nourrir son enfant au sein afin qu'il ne contracte pas lui-même la maladie. Si par contre, l'enfant tombe malade, une diarrhée aigue par exemple, il ne devra consommer aucun aliment non-solide, même pas le lait de sa mère (Bourdier, 1995). Dans ces deux cas, le sevrage peut se produire plus tôt que prévu. L'UNICEF estimait en 1995 que près d'un million de vies d'enfants pourraient être sauvées chaque année par la promotion de l'allaitement maternel (Wilmoth et Elder, 1995). Selon les mêmes auteurs, des études indiquent que les taux de mortalité infantile sont 5 fois plus élevés chez les enfants nourris au biberon et 3 fois plus élevés chez ceux nourris au biberon et

allaités, comparativement aux enfants exclusivement allaités au sein. Dans les pays les moins développés, les formules de lait pour enfants peuvent être diluées avec de l'eau contaminée et la stérilisation des biberons est difficile. D'autant plus que les femmes illettrées peuvent elles-mêmes mal diluer le lait par une mauvaise connaissance, ou encore le faire exprès afin d'économiser sur la poudre en la diluant trop. " L'allaitement maternel est le phénomène bioculturel par excellence. Chez les humains, l'allaitement n'est pas seulement un processus biologique, mais aussi un comportement déterminé par la culture... " (Agnew *et al.*, 1997: 5). Les avantages de l'allaitement maternel sont clairs: la qualité du lait, la quantité suffisante, le lien mère-enfant renforcé et l'espacement naturel des naissances (Wilmoth et Elder, 1995). Mais on sait que l'allaitement au sein décline dans les PED, alors qu'il augmente dans les pays développés, au dépend du biberon. Dans les régions rurales de la Chine continentale, il est également mentionné (Agnew *et al.*, 1997) que les nourrissons sont généralement nourris au sein, entre autre parce que les préparations pour nourrissons sont difficiles à obtenir ou trop chères.

10 - méthode et lieu d'accouchement, en deuxième partie de la question 13:

" *Comment et où vos enfants sont-ils nés?* "

Dans le chapitre des analyses, nous tenterons d'établir un lien déjà soulevé par Huang *et al.* (1997) entre la méthode d'accouchement et la mortalité juvénile dans le foyer, car si l'on en juge par le document de l'Unicef datant de 1989, moins de 60% des naissances dans les pays en développement sont entourées des soins d'un professionnel de santé qualifié. Les taux excessifs de mortalité infantile se retrouvent compensés par des taux élevés de fécondité. Ainsi, des grossesses trop tôt, trop nombreuses, trop rapprochées, laissent les mères épuisées et souvent anémiques (Ramalingaswami, 1986). C'est ainsi que des centaines de milliers de femmes meurent chaque année de causes liées à la grossesse ou à l'accouchement,

laissant derrière elles des millions d'orphelins. La plupart du temps, au sein des familles les plus pauvres et les plus isolées, on choisit une méthode d'accouchement traditionnelle. C'est seulement lorsqu'il y a complication que l'on se rend à l'hôpital. Mais dans ces cas-là, il est souvent trop tard (Bourdier, 1995). Si le lien est significatif, il serait indiqué de proposer des méthodes hygiéniques de base afin de contrevenir à une trop forte mortalité infantile, et ce, même si la méthode d'accouchement pour laquelle la mère a opté ne fait pas appel à des ressources modernes. D'ailleurs un autre lien sur lequel nous allons nous attarder dans les analyses, sera la méthode d'accouchement préconisée (avec ou sans sage-femme, à la maison ou en clinique), de type traditionnel (sans soins) ou moderne (avec les soins d'un professionnel de la santé), pour vérifier si l'une s'avère beaucoup plus bénéfique ou préjudiciable que l'autre (Bourdier, 1995; Foggin et Aurillon, 1989).

Pour remédier à certains problèmes soulevés par les accouchements non-assistés en région isolée, de nombreux pays ont décidé de former des accoucheuses traditionnelles (AT) (ou sage-femmes) qui doivent veiller à l'hygiène des accouchements. Comme nous l'explique le document de l'O.M.S (1986), deux séries de buts sont alors recherchés: 1 - réduire de moitié le taux de mortalité maternelle; rendre accessible à tous les couples, l'information et les services permettant d'éviter les grossesses trop précoces, trop rapprochées, trop tardives ou trop nombreuses; rendre accessible à toutes les femmes enceintes, les soins prénataux à l'aide de personnel qualifié et,

2 - renforcer les liens entre les services de soins de santé modernes et la communauté; augmenter le nombre d'accouchements se déroulant en présence de personnel qualifié; réduire les pratiques rituelles dangereuses (1993: 8).

11 - état nutritionnel, en réponse aux questions 16 et 31:

“ Avez-vous des problèmes d'approvisionnement en nourriture dans votre foyer? Combien de fois par mois votre famille consomme-t-elle de la viande ou du poisson? ”

Il est à noter que dans le questionnaire original utilisé en Mongolie, cette question se chiffrait en terme de fréquence hebdomadaire, alors que chez les Miao, lors des consultations que nous avons faites auprès d'experts locaux il est apparu comme une évidence que cette denrée ne faisait pas partie du menu quotidien. Toutefois, nous la maintenons car elle est non seulement très révélatrice du régime alimentaire de cette population, mais surtout, elle nous fournit une information précieuse en ce qui concerne la consommation protéinique des villageois.

Étant donné qu'une insuffisance qualitative (voir photo 5 en annexe 1) et quantitative de nourriture joue un rôle dans la morbidité et la mortalité, il est établi qu'une nutrition inadéquate est un facteur majeur de mauvaise santé. L'O.M.S. rapportait dans les années 1970 que “ dans les pays en développement, environ 3% des enfants d'âge pré-scolaire souffraient de malnutrition protéino-calorique grave et 40% de malnutrition modérée ” (O.M.S., 1972: 309). Aujourd'hui, dans le monde, “ 1/3 des enfants souffrent de malnutrition protéino-calorique, dont 76% d'entre eux vivent en Asie ” (W.H.O., 1998: 69). En effet, la malnutrition souvent observée dès le début du sevrage et agissant de concert avec les infections dont les enfants sont victimes, correspondent aux taux de mortalité juvénile et infantile (2 à 12 mois) et de mortalité pendant la deuxième année qui reflètent l'état nutritionnel de ce groupe d'âge particulièrement vulnérable. “ La mortalité néonatale est moins directement liée à l'état nutritionnel que la mortalité au cours du reste de la première année; d'autre part l'influence de la malnutrition diminuerait progressivement après l'âge de 3 ans ” (O.M.S., 1972: 310).

Sachant que la nourriture et l'alimentation doivent être considérées comme des facteurs de haut risque lorsque l'on se penche sur la question de l'état de santé d'une population, il faut non seulement savoir de quelle source sont les aliments, leur qualité, quantité et mode de préparation, mais aussi desquels il s'agit (Foggin, 1984)? Cependant, dans le cas de la population Miao, ils ne souffrent pas tant du kwashiorkor, car les substituts aux protéines sont monnaie courante en Asie, avec le Tofu (aliment à base de soja, légumineuse riche en protéines) principalement.

iii- ACCESSIBILITÉ ET DISPONIBILITÉ DES SOINS DE SANTÉ

Sous ce thème, Phillips émet trois distinctions: entre l'accessibilité 'physique' (potentielle) et 'révélée' (utilisation); entre l'équité et l'égalité (selon le critère de la structure d'âge par exemple) de l'approvisionnement; et enfin entre la quantité et la qualité des services (1990: 103). Il faut considérer des facteurs tels que la capacité à se rendre au centre de soins, la mobilité et le temps nécessaire pour s'y rendre. D'autres contraintes peuvent même s'y greffer, telles que les heures d'ouverture qui doivent coïncider avec l'heure à laquelle les individus peuvent s'y rendre, ainsi que la disponibilité des moyens de transport. Là où les géographes de la santé interviennent, c'est lorsque l'on constate que beaucoup d'études sur les pays en développement montrent qu'il existe de nombreuses disparités régionales dans la distribution des soins de santé (Akhtar and Izhar, 1986; Stevenson 1987; Henkel, 1984, dans Phillips, 1990: 117). Les géographes et planificateurs de soins de santé identifient alors trois échelles de disparités, en tenant compte des différences démographiques, socio-économiques et de la mobilité: des disparités régionales, urbaines-rurales et intra-urbaines, intra-rurales (Shannon et Dever, 1974). Comme il peut y avoir à la fois une bonne et une mauvaise distribution rurale dans un même

pays, et que la Chine connaît des variations extrêmes en terme de densité de population et de conditions physiques, nous ne serons pas surpris d'apprendre qu'il existe en Chine de grandes disparités du système de soins de santé dans les zones rurales (Matteson *et al.*, 1998). L'approche chinoise suivant le modèle dit de '*Primary Health Care (PHC)*', vise les populations les plus démunies en combinant les aspects curatif et préventif. " Autant les initiatives locales que les facteurs historiques, le succès agricole et la proximité à de grands centres urbains influencent la nature exacte des soins de santé ruraux " (Phillips, 1990: 128). Certains chercheurs, dit-il, pensent que la clé pour comprendre les choix et les comportements des consommateurs sont l'accessibilité et la capacité physique à se rendre au centre de services. D'ailleurs dans le cas qui nous occupe, le constat d'un manque d'études détaillées de l'utilisation des soins de santé traditionnels par rapport aux soins de santé modernes sera en définitive un vide à combler.

Dans notre approche, la conceptualisation que les gens se font de la santé et de la maladie est très importante (Fabrega et Manning, 1979). Les croyances et expériences des individus sont cruciales pour arriver à déterminer l'utilisation qu'ils font ou pourraient faire des soins de santé. La perception des populations villageoises reculées sur la santé n'est pas seulement celle d'une absence de maladie, mais " un état d'équilibre et d'harmonie entre les environnements naturel et social " (Bourdier, 1995: 44). En fait dans une approche géographique, il est essentiel d'établir une étroite relation entre la distance, l'utilisation des soins de santé, les perceptions de la maladie, en plus des moyens de transport pour s'y rendre. Notre étude va également tenter de combler les lacunes qui existent dans les études détaillées de l'utilisation des soins de santé traditionnels par rapport aux soins de santé modernes. Toutefois on s'entend dans la littérature pour dire que l'accessibilité

et la capacité physique à rejoindre les services constituent la clef pour comprendre le choix et les attitudes des consommateurs.

Depuis les années 1980 et le déclin du système médical en Chine, les paysans doivent de plus en plus supporter les coûts des soins de santé (Matteson *et al.*, 1998). Mais il est plus facile, semble-t-il, d'étudier les questions qui influencent l'utilisation des soins de santé, telles que le revenu, l'ethnicité, l'accessibilité physique et sociale, dans les PED que dans les pays développés (PD). De plus certains facteurs comme le pluralisme médical (la médecine de type traditionnel et de type occidental), que nous rencontrons beaucoup dans le cas Miao peuvent rendre plus complexes les problèmes économiques et de mobilité déjà existants. Notre étude se justifie d'autant plus que moins d'analyses sur l'utilisation des soins de santé ont été effectuées dans les PED que dans les PD (Phillips, 1990). Néanmoins, beaucoup d'études en sociologie médicale ont tenté d'identifier les effets des variables spécifiques, telles que la localisation, l'âge, le sexe, le revenu, la taille de la famille, la mobilité et la religion (Mohar, 1998; Phillips, 1990). Voyons à présent les variables que nous avons retenues.

Dans le cadre de cette étude, voici les variables concernant l'utilisation des soins de santé.

12 - consultation médicale de l'enfant auprès d'un professionnel de la santé formé en médecine moderne et/ou traditionnelle au cours des deux dernières semaines, en réponse aux questions 2 et 3:

“ Avez-vous ou l'un des membres du foyer été à la clinique ou été vu par un médecin formé en médecine de type occidental au cours des deux dernières semaines? Avez-vous ou l'un des membres du foyer rendu visite ou été visité par un

médecin formé en médecine de type traditionnel, au cours des deux dernières semaines? ”

13 - visite curative ou préventive dans un centre de soins de santé de l'enfant au cours des deux dernières semaines, en réponse aux questions 4 et 5:

“ Avez-vous ou l'un des membres du foyer pris des médicaments de type occidental au cours des deux dernières semaines, si oui, pour quel problème de santé? Avez-vous ou l'un des membres du foyer été à la clinique ou rendu visite à un praticien de la santé sans être malade, au cours des deux dernières semaines (en prévention)? ”

La prévention est un aspect de la santé qui est de plus en plus mis en valeur dans la littérature (Favin *et al.*, 1984: 23). Nous avons vu par ailleurs que lors de sa campagne de promotion de la santé pour tous, la Chine a depuis longtemps instauré des mesures telles que la vaccination. Mais les populations semblent ne vouloir y avoir recours que lorsque “ le centre de service se situe entre 3 et 5 km du lieu de résidence ”. C'est ce que nous pourrions vérifier auprès des Miao du Yunnan.

iv- ENVIRONNEMENTS PHYSIQUE ET SOCIAL

Les ramifications des environnements physique et social, qui sont des facteurs de risque pour la santé, sont variées et complexes. Ce tout implique entre autres des normes sociales, économiques, culturelles et religieuses de la communauté. Ces dernières peuvent être déterminantes dans la façon dont les gens perçoivent la santé, la maladie et leur utilisation des soins de santé.

14 - village, variable que l'on retrouve en page 1 du questionnaire, sous la rubrique Identification. Cette dernière sera très importante pour répondre à la

question soulevée par les disparités spatiales. Nous la retrouverons de façon sous-jacente à chacune des étapes de l'analyse. En effet, dans le cas des observations par foyer, la comparaison inter-villages sera une préoccupation constante.

15 - sous-ethnie, variable que l'on retrouve en page 1 du questionnaire, sous la rubrique Identification. On peut l'associer d'une part à l'épidémiologie d'un grand nombre de maladies. " Elle implique en fait, à l'intérieur d'un groupe donné, une homogénéité toute relative qu'elle soit, dans les habitudes alimentaires, l'hygiène de vie, l'éducation, les pratiques religieuses, et autres " (Pampalon, 1988: 104). Il apparaît également que " les taux de mortalité périnatale et infantile sont plus élevés chez les groupes ethniques et en particulier dans les sous-groupes asiatiques " (Rathwell et Phillips, 1986: 96).

On peut associer l'ethnicité d'autre part aux disparités spatiales étant donné que les minorités ethniques à bas revenus et à mobilité réduite se retrouvent souvent restreintes dans leur accès aux services locaux. En effet elles peuvent vivre des cas de discrimination et de traitements inappropriés car elles sont considérées comme des consommateurs plus désavantagés encore que les gens issus des basses classes sociales, que les personnes âgées et les personnes handicapées, et ceci en raison des barrières linguistiques entre le patient et le personnel médical traitant (Rathwell et Phillips, 1986). Ces auteurs ajoutent même que " l'ethnicité est un déterminant puissant de la santé " (1986: 21).

16 - source d'approvisionnement en eau potable, en réponse à la question 24: " *Où vous procurez-vous votre eau potable?* "

L'eau étant vitale pour l'homme, dès lors qu'elle présente des traces de pollution, elle devient un danger potentiel pour sa santé. C'est soit au contact de l'air, du sol

ou encore du sous-sol qu'elle a pu se charger en agents nuisibles. Plusieurs micro-organismes ou virus peuvent contaminer l'eau ou bien des aliments préparés avec celle-ci et ainsi engendrer entre autres des maladies bactériennes et parasitaires. Alors qu'il a été dit que "80% des maladies transmissibles pourraient être éradiquées si tout le monde avait accès à de l'eau potable" (May, 1994; OMS, 1993, dans Foggin *et al.*, 1998), nous ajouterons tout de suite qu'il suffirait parfois simplement que l'eau soit bouillie afin d'éviter de tels chiffres. Nous en verrons les détails dans le chapitre quatre, lors des analyses. L'eau pourrait constituer un chapitre à elle seule, vus les conséquences que sa consommation peut engendrer.

17 - condition de la maison (âge et qualificatifs), en réponse aux deux questions suivantes 20 et 22:

"Trouvez-vous votre maison trop densément peuplée, trop chaude, trop froide, venteuse, trop humide, confortable?" et *"Quel âge a votre maison?"*

Particulièrement en paysage montagneux, les éléments climatiques tels que le vent ou l'humidité, ou encore la décrépitude (voir photo 6 en annexe 1) peuvent avoir une incidence sur le confort du foyer et donc sur la propension aux maladies.

18 - revenu du foyer, en réponse à la question 39:

"Approximativement, quel serait le revenu total du foyer chaque mois?" Cette question est abordée parce que la plupart des études épidémiologiques montrent que le statut socio-économique (SSE) exerce une influence déterminante sur la santé. L'impact du SSE aurait déjà une influence sur les jeunes enfants alors que, comme nous le rapporte Pampalon, une étude menée à Chicago en 1964 indique que "la mortalité infantile dans les zones défavorisées excède nettement celle des secteurs fortunés" (1988: 104). C'est tout au long du développement de l'enfant que l'impact du SSE peut se faire sentir alors que les jeunes pauvres apparaissent

d'abord comme étant plus vulnérables aux maladies contagieuses, moins intelligents (en raison d'une déficience alimentaire en bas âge), plus sujets aux maladies respiratoires et digestives. Certains auteurs précisent qu'une association existe entre une pauvre santé et les plus basses couches de l'échelle sociale (Hayes et Foster, 1994). Ils sont appuyés par Matteson *et al.* (1998) qui soulignent que des naissances de petit poids ainsi que la mortalité infantile sont fortement corrélées avec le statut socio-économique.

Comme nous venons de le constater, lorsque l'on parle de l'impact de l'environnement social, seul le SSE n'est plus à remettre en question. Toutefois, la nutrition, le milieu familial et le milieu de travail des membres du foyer, pour ne nommer que ceux-là, sont aussi des éléments à considérer. Par ailleurs, la présence d'un bon climat social, où les individus d'une même collectivité s'entraident, doit donc favoriser leur santé. Cependant il existe encore d'autres variables dans un cadre plus large telles que l'utilisation du sol, la densité de peuplement et les diverses formes de pollution, auxquelles nous ne nous attarderons pas faute d'information disponible.

TROISIÈME CHAPITRE

CUEILLETTE DES DONNÉES ET CARACTÈRE DU MILIEU

3. CUEILLETTE DES DONNÉES ET CARACTÈRE DU MILIEU

3.1 Définition de la région d'étude

La région d'étude se définit de la façon suivante: elle comprend deux comtés du Yunnan, à savoir: celui de Luquan, qui se situe au nord de Kunming (capitale provinciale), et celui de Qiubei, au sud-est de la dite capitale et au nord de la frontière du Vietnam (voir carte 2: la province du Yunnan). Cette vaste région montagneuse, dont le relief est plus accidenté et le climat plus ensoleillé qu'au nord du pays, est familière au peuple Miao.

Il serait important de justifier d'une part, les raisons du choix de la province, et d'autre part, celui des comtés. En effet, même si la province du Yunnan n'est pas celle qui regroupe le plus de Miao en Chine, (voir carte 1: répartition des Miao en RPC) elle réunit des conditions propices à l'étude: l'accessibilité géographique, malgré un relief particulièrement accidenté qui illustre au mieux le cadre naturel des peuples Miao; une situation politique détendue, la présence de collaborateurs au projet qui ont encouragé la participation des villageois; enfin, les conditions climatiques souvent excellentes en saison sèche dans la région qui rendent plus facile tout projet d'enquête sur le terrain.

Comme cette étude sur les enfants ne représente qu'une partie d'un projet de plus grande envergure portant sur l'état de santé et les facteurs de risque des communautés Miao du Sud-Ouest de la Chine (Foggin *et al.*, 1998). Nous avons donc sélectionné les deux premiers des quatre comtés visés par le projet, soient: Luquan et Qiubei.

CARTE 2 : Province du Yunnan



Source : Ralph R. Covell (1995), p. 82.

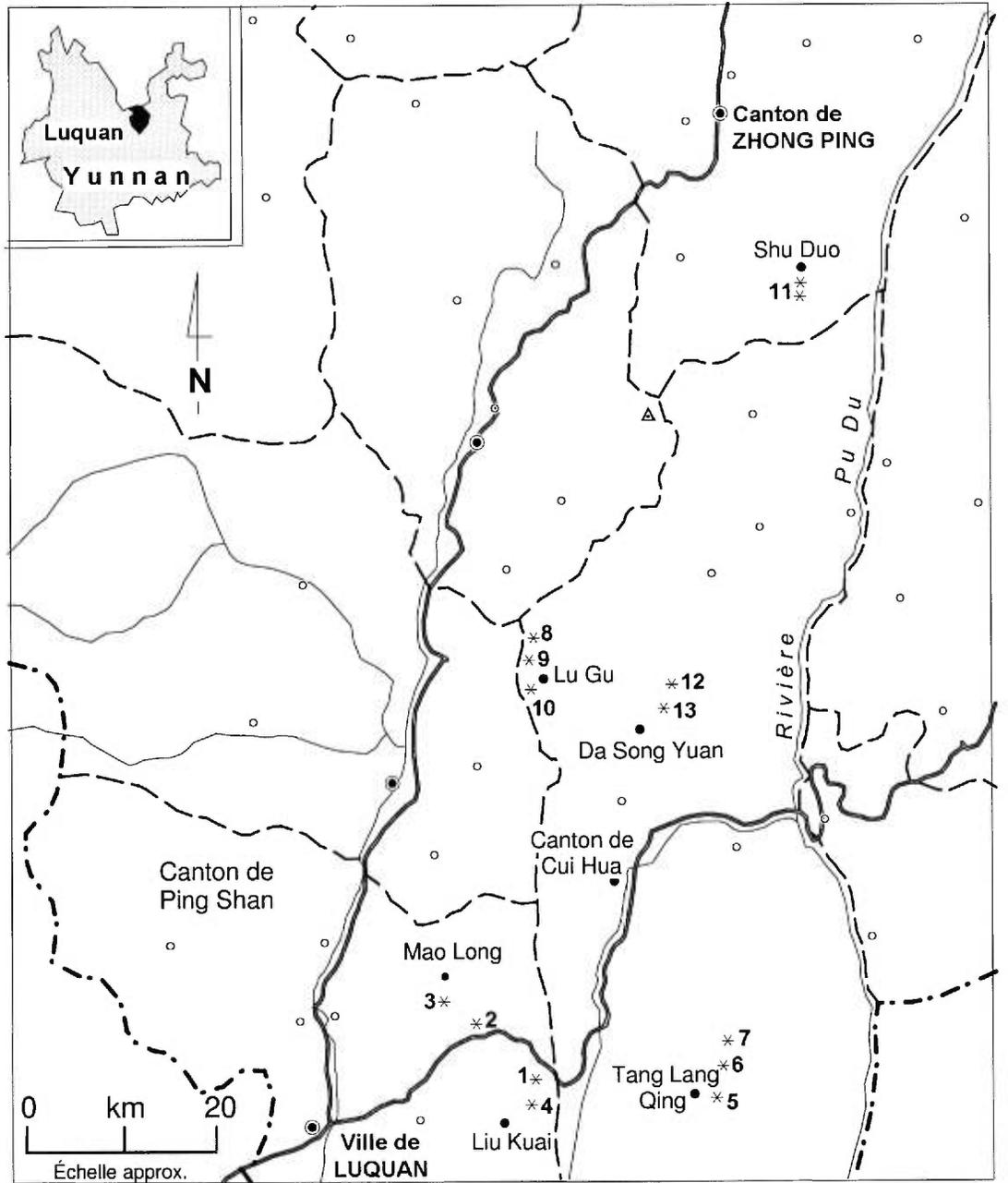
● Capitale provinciale

● Comtés à l'étude

Précisons tout de suite les termes de la collaboration dont l'équipe dispose sur le terrain. Premièrement, dans le comté de Luquan, nous parlerons de coopération. En effet, OXFAM Hong-Kong se retrouve responsable depuis 1989 d'un réseau de 80 villages (auquel nous nous sommes greffés pour notre plan d'échantillonnage) avec la mise en place d'un programme de développement communautaire. Il semblerait, aux vues du dépouillement des questionnaires recueillis, que leur présence influence favorablement la situation économique des villageois. Ces améliorations matérielles se répercutent indéniablement sur leur situation sanitaire, montrant par exemple que, les habitants de Luquan déclarent moins d'épisodes de maladies que ceux de Qiubei. Cet élément extérieur, que représente la présence d'une organisation non gouvernementale (ONG) sur le terrain, sera bien entendu intégré dans l'évaluation socio-sanitaire ainsi que dans la comparaison des comtés. D'un autre côté, en ce qui concerne le comté de Qiubei, deux principaux collaborateurs (un officier de santé publique du réseau hospitalier de l'armée populaire et un conseiller permanent de santé) participent activement à la bonne réalisation de l'enquête.

Dans le comté de Luquan, treize (13) villages naturels furent sélectionnés au hasard (autant que le permettait la situation géographique) sur la base d'un plan d'échantillonnage couvrant trois (3) cantons dans le sud du comté (voir carte 3: le comté de Luquan): Ping Shan (la plus proche de la ville de Luquan), Cui Hua (à mi-distance) et Zhong Ping (le plus éloigné géographiquement). Ce qu'on entend par village naturel est un village concentré sur un seul lieu et dominé par une ou deux familles étendues, par opposition à un village administratif qui peut contenir plusieurs petits villages séparés géographiquement. Pour donner un exemple précis, à Luquan, les villages 5 (Shang Cun), 6 (Zhong Cun) et 7 (Xia Cun) (voir le

CARTE 3 - Sud du comté de Luquan



VILLAGES ÉCHANTILLONNÉS

- | | | | |
|-------------------|---------------|--------------------|------------------|
| 1 - Dong Jia Shan | 5 - Shang Cun | 9 - Da Shui Tang | 12 - Ma Ji Shan |
| 2 - Gan Hai Zi | 6 - Zhong Cun | 10 - You Mai Di | 13 - Da Chang Di |
| 3 - Zi Mu Shan | 7 - Xia Cun | 11 - Qin Chai Tang | |
| 4 - Da Hong Po | 8 - Qi Da He | Wu Mao De | |

* Villages échantillonnés	● Villes	- - - Comtés	— Routes
●/ Villages administratifs	— Cantons	~ Rivières	△ Montagnes

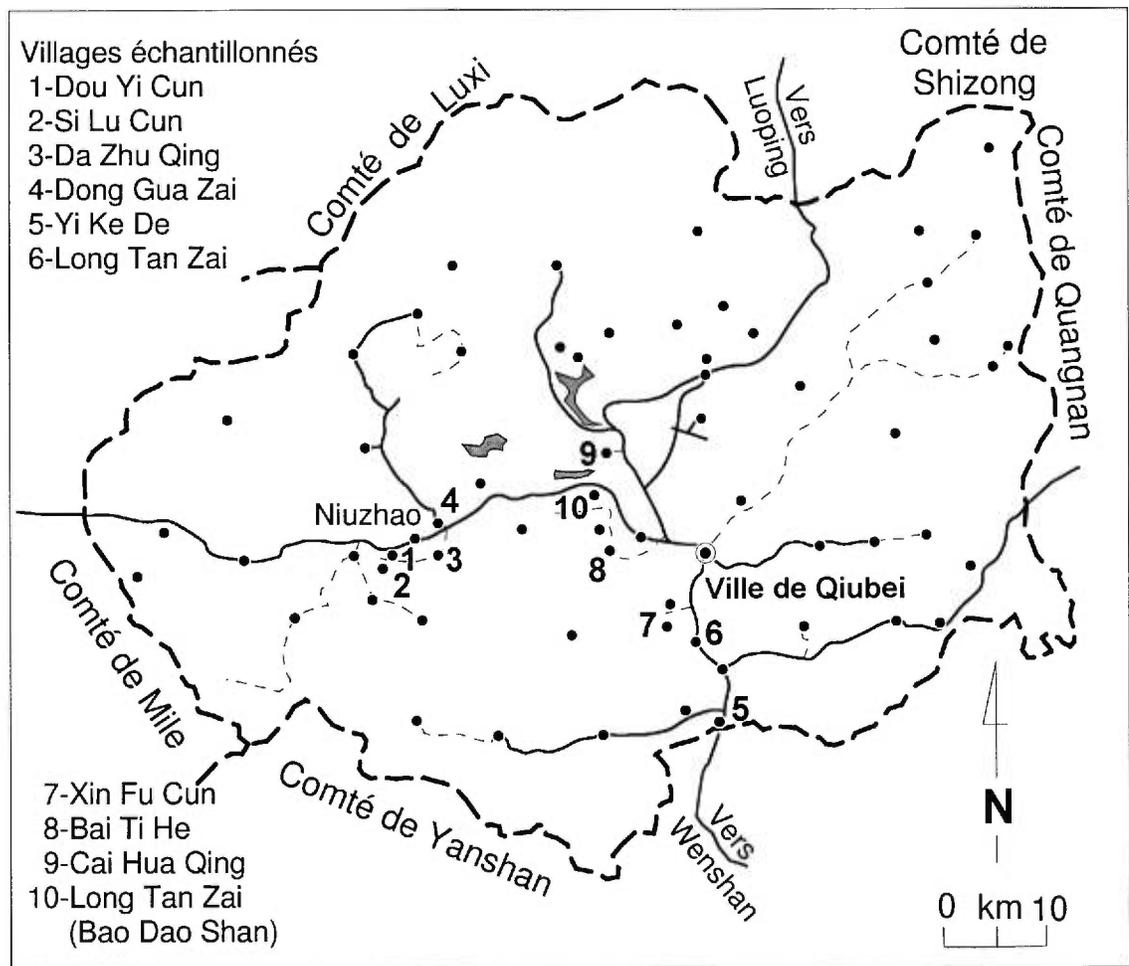
tableau 1: les villages (naturels) échantillonnés de Luquan (L) et de Qiubei (Q) sont en fait un village administratif formé par trois villages naturels.

Dans le comté de Qiubei, une approche similaire comprend dix (10) villages naturels sélectionnés à l'intérieur de trois zones géographiques distinctes (voir carte 4). La première le long de la route en direction du sud par rapport à la ville de Qiubei inclut les villages 5, 6 et 7 sur cette route; la seconde, moins accessible, en direction ouest par rapport à la ville de Qiubei comprend les villages 1, 2, 3 et 4 et pour terminer, les villages 8, 9 et 10 se concentrent en direction nord-ouest par rapport à la ville de Qiubei (voir carte 4: le comté de Qiubei). En moyenne, 30 foyers furent échantillonnés dans chacun des villages (exception faite de certains villages, voir le tableau 1).

3.2 Définition de la population cible

La République Populaire de Chine a vu sa répartition de la population caractérisée par un " extrême déséquilibre " géographique (Cai et Sigwalt, 1993). C'est en 1933 qu'un géographe, Hu Huanyong aurait tracé une ligne imaginaire allant de Heihe, dans le Heilongjiang, à l'extrémité nord-est du pays, à Tengchong dans le Yunnan, séparant ainsi la Chine en deux d'est en ouest. Cette division, toujours valable aujourd'hui, illustre le déséquilibre de la façon suivante: à l'est de cette ligne, 94,4% de la population se concentre sur 42,9% de la superficie, alors qu'à l'ouest, région qui nous concerne ici, 5,6% de la population totale s'étale sur 57,1% de la surface du pays (Cai et Sigwalt, 1993). Pourquoi l'ouest est-il si peu peuplé? Parce qu'il est désertique ou montagneux. C'est justement dans ces montagnes que l'on retrouve les Miao.

CARTE 4 - Comté de Qiubei



— Routes principales - - Routes secondaires ● Ville chef-lieu • Villages/villes

Tableau 1 - Villages échantillonnés à Luquan (L) et à Qiubei (Q)

N° DE VILLAGES	PINYIN	CHARACTÈRES	NOMBRE DE FOYERS
1 (L)	Dong Jia Shan	冬加山	25
2 (L)	Gan Hai Zi	干海子	30
3 (L)	Zi Mu Shan	子母山	15
4 (L)	Da Hong Po	大红坡	20
5 (L)	Shang Cun	上村	32
6 (L)	Zhong Cun	中村	16
7 (L)	Xia Cun	下村	32
8 (L)	Qi Dao He	七道河	15
9 (L)	Da Shui Tang	大水塘	24
10 (L)	You Mai Di	油麦地	6
11 (L)	Qin Chai Tang + Wu Mao De	芹菜塘 各茂德	35
12 (L)	Ma Ji Shan	马基山	30
13 (L)	Da Chang Di	大长地	20
1 (Q)	Duo Yi Cun	多依村	39
2 (Q)	Ci Li Shu Cun	刺梨树村 大竹箐	3
3 (Q)	Da Zhu Qing	冬瓜寨	38
4 (Q)	Dong Gua Zhai	依科得寨	39
5 (Q)	Yi Ke De	龙潭寨	38
6 (Q)	Long Tan Zhai	幸福村	17
7 (Q)	Xin Fu Cun	白鸡河	38
8 (Q)	Bai Ji He	菜花箐	32
9 (Q)	Cai Hua Qing		17
10 (Q)	Long Tan Zhai (Ba Dao Shao)	龙潭寨(八道哨)	3

L'intérêt que l'on porte à cette population vient du fait qu'elle représente à elle seule plus de 7 millions d'individus en Chine. Larivière et Sigwalt (1996) faisaient mention de 7,40 millions de Miao, avec environ 15% de cet effectif de 1990 localisé dans la province du Yunnan, on parle alors de plus de 1,110,000 de Miao dans la seule province du Yunnan. Apparemment bien traités, jouissant d'une certaine autonomie, ils ont conservé leurs langues (ou dialectes) et leurs coutumes. Après une évaluation très approximative de 50,000 Miao par comté (Foggin *et al.*, 1998) et étant donné que cette étude porte sur deux comtés, la population cible représente environ 100,000 individus. Le plan d'échantillonnage, aléatoire et stratifié autant que possible, en considérant l'effet de distance, de relief et de l'état des routes souvent impraticables, ainsi que des différences socio-économiques, consiste en entrevues passées avec des familles consentantes (Berry, 1968). En fait, après avoir cartographié des villages naturels Miao, 13 ont été sélectionnés dans Luquan, et 10 dans Qiubei, pour un total de 23. Ensuite, après avoir choisi aléatoirement une trentaine de foyers par village, l'échantillon s'élève à 600 foyers dans lesquels seuls les enfants feront l'objet d'une analyse approfondie. À ce propos, rappelons que la politique de l'enfant unique, en vigueur en République Populaire de Chine depuis 1980 (Leeming, 1993), est laissée à l'initiative des minorités nationales (Cai et Sigwalt, 1993).

3.3 Techniques et méthodes de dépouillement

Les 600 questionnaires qui nous occupent ont été adaptés en fonction du contexte propre aux Miao de Luquan et à ceux de Qiubei. Nous parlons d'un contexte différent en terme de langue, de géographie et donc de mode de vie. Rédigés et pensés en anglais d'abord, le contenu a été traduit en caractères chinois puis en

chacun des deux (2) dialectes Miao locaux. Le système officiel d'écriture comprend trois alternatives (voir tableau 2). Celle considérée ici est la troisième, intitulée: *Chuxiong Revised Pollard* (Johnson, 1998: 9). Ainsi, les questionnaires bilingues (syllabique *Miao* et en caractères *Hanyu*) (Annexe 2) furent administrés au représentant adulte des foyers sélectionnés (le plus souvent il s'agit de la mère). Dans le cas de Luquan, lors de chaque entretien, des équipes de deux ou trois délégués (dont au moins un parlait le Miao) s'occupaient du bon déroulement de la séance. Pour le cas de Qiubei, tous les enquêteurs (sauf les trois chefs d'équipe) étaient de jeunes Miao (venant d'un collège local). Ces données furent recueillies durant les mois d'automne 1997, sous la direction de Peter Foggin.

Tableau 2: Current writing systems among the Big Flowery Miao

Generalised Phonemic:	pi ¹	ʔa ³ -ɲau ¹	xu ³ -ɬu ⁶	ma ²	cau ⁵	pa ⁵	tɕau ¹	vau ³
Zhaotong Romanization:	Bib	Ad	Hmaob	hxudbws	max	xangt	bat	jaob vaof.
Pollard script:	ɲ ⁿ	ʔ̄	ɲ ⁿ	ɬ ^l	ɲ ⁿ	ɲ ⁿ	ɲ ⁿ	ɲ ⁿ
Chuxiong Revised Pollard:	ɲ ⁿ	ʔ̄	ɲ ⁿ	ɬ ^l	ɲ ⁿ	ɲ ⁿ	ɲ ⁿ	ɲ ⁿ
Gloss:	we	A-Hmao	everyone	have	seven	hundred	more	10,000
Free gloss:	'All of us A-Hmao number more than seven million'							

Source: Johnson, 1998, p. 9.

Les questionnaires correspondent en fait à 301 foyers dans Luquan et 299 dans Qiubei. Sur 14 villages sélectionnés préalablement dans le comté de Luquan, 13 seulement apparaissent comme entité du fait que 2 villages se trouvaient si rapprochés qu'ils sont considérés comme un aux fins de l'enquête: Qin Chai Tang et Wu Mao De comptent tous deux pour 35 foyers (voir carte 3 et tableau 1). Les villages sélectionnés au hasard selon l'accessibilité géographique et la différence économique apparente, s'identifient de la façon suivante: quatre villages Miao (N = 4) dans le canton de Ping Shan le plus rapproché du centre urbain que représente la Ville de Luquan; huit villages (N = 8) un peu éloignés du centre urbain dans le canton de Cui Hua et deux villages seulement (N = 2) dans une zone tellement reculée qu'elle n'a jamais pu être atteinte lors du terrain de l'auteure en mai 1998, dans le canton de Zhong Ping.

Dans le comté de Qiubei, le peuple Miao représente supposément le tiers de la population totale (il n'y a pas de recensement suivant le critère ethnique). Les Zhuang ainsi que les Han constituent le reste des groupes dominants. Les minorités se concentrent dans les montagnes et les zones rurales, alors que typiquement, les Han ont tendance à résider en milieu urbain. C'est plus au sud que les deux (2) autres comtés de l'enquête globale se trouvent, à savoir: Wenshan (siège de la préfecture du même nom) et Maguan (dont le sud touche la frontière vietnamienne). Afin de remplir les 299 questionnaires dans Qiubei, dix (10) villages furent sélectionnés (voir carte 4 et tableau 1) toujours selon les termes d'accessibilité et de dispersion représentatifs des différents groupements villageois. Malgré tous les efforts pour rendre l'échantillonnage aussi respectueux du hasard que possible, il va sans dire qu'un certain biais réside dans le choix des villages, encore une fois à cause de l'accessibilité souvent réduite. Ainsi, en partant de la ville de Qiubei le

choix des villages se répartit comme suit: vers l'ouest (N = 4), vers le sud (N = 3) et vers le nord-ouest (N = 3).

Les questions utilisées dans le questionnaire sont étroitement liées aux hypothèses formulées plus haut (voir schéma 1: schéma récapitulatif de la méthodologie). De plus, la manière dont les questions sont formulées met l'emphase sur la perception qu'a la population étudiée de son état de santé et de ce que nous appelons " facteurs de risque ", représentant en fait son quotidien, son environnement immédiat et son mode de vie.

3.4 Démarches sur le terrain

Comme il a été mentionné précédemment, un séjour sur le terrain se déroulant au cours des mois d'automne 1997 a permis au directeur du projet, de concert avec de nombreux collaborateurs chinois et Miao, de mener à bien son enquête et ainsi, de collecter les données nécessaires à l'analyse. Les questionnaires, remplis sur place à la main, par toute une équipe d'enquêteurs locaux, furent dépouillés à Montréal dans les mois qui suivirent. C'est à l'aide du logiciel EXCEL (Windows) que des analyses graphiques et statistiques ont été effectuées, et à l'aide des tableaux de contingence et le test du khi-carré du logiciel SPSS que des analyses associatives ont été faites.

Durant le printemps 1998, une nouvelle équipe (dont l'auteure) s'est rendue sur place afin de valider par un regard personnel les conclusions préliminaires auxquelles nous étions parvenus, en d'autres mots, vérifier visuellement les aspects véhiculés par l'enquête. Ayant lu et entendu beaucoup sur la région à l'étude, on ne pouvait pas s'attendre à pouvoir réaliser un séjour trop calculé et programmé. Ainsi, du fait

que nous avons déjà en notre possession les données nécessaires à l'enquête et qu'en plus nous avons déjà bien entamé l'analyse statistique et graphique de ces variables, nous savions un peu à quoi nous attendre, ce qui a sauvé beaucoup de temps. L'objectif de ce terrain était de se familiariser personnellement avec la population Miao de cette étude, le contact visuel étant indispensable à la bonne compréhension de leurs réalités quotidiennes. Ce terrain s'imposait car il était inconcevable de rédiger un mémoire sur un peuple que l'auteur n'aurait jamais rencontré. N'ayant de toute façon pas l'autorisation d'enquêter par un contact très personnel, il suffisait de voyager et de visiter en tant que "touriste averti". Même si quelques villageois nous ont associés aux travailleurs d'Oxfam ou que d'autres nous regardaient étrangement, nous avons bénéficié d'une plus grande liberté que prévue (voir la section 3.5: contraintes de la recherche).

En partant le 20 avril 1998 pour Kunming, capitale provinciale du Yunnan, l'équipe fut de retour cinq semaines plus tard à Montréal. À l'ordre du séjour: rencontre avec les responsables de Oxfam Hong-Kong, deux semaines dans le comté de Luquan, et les deux suivantes dans celui de Qiubei, afin d'atteindre l'objectif de trouver et d'explorer la moitié des villages échantillonnés, soit une dizaine de villages. Mais rien ne s'est passé comme prévu, et ironiquement, c'était à prévoir.

La ville de Luquan, entourée de montagnes (voir photo 7 en annexe 1), et faisant face aux champs, est assez inhospitalière et isolée. La saison de récolte de riz battait son plein, ce qui veut dire que toute l'activité des environs s'y consacrait (voir photos 8 et 9 en annexe 1). Les automobilistes y participaient en roulant sur la paille, afin de séparer les grains des brins de paille. Les débris et la poussière virevoltaient sans arrêt, s'impregnaient partout et engendraient voire encourageaient des problèmes respiratoires. La route tortueuse et escarpée qui mène à la petite ville

(chef-lieu de comté) par le sud alterne entre de l'asphalte, des graviers et de la terre d'un rouge sang. Poussiéreuse et cahoteuse, elle permet d'admirer les cultures en terrasse (voir photo 10 en annexe 1), les rizières d'un vert fluorescent, ainsi que la puissance de l'exploitation du sol, dont pas une seule parcelle n'est laissée en friche.

L'équipe était basée dans la ville de Luquan, et chaque jour était destiné au périple parfois périlleux de trouver, et si possible, visiter un village. Dans ce cas-ci, la connaissance géographique locale et la carte (voir carte 3) étaient d'une imprécision telle, que rares étaient les citadins qui pouvaient nous indiquer le chemin. D'autant plus que les caractères, ainsi que le pinyin (romanisation des caractères chinois) des noms des villages, s'avéraient généralement éronnés ou tout simplement inconnus. Le pourquoi de cette imprécision réside dans le fait que les militaires ne donnent pas accès aux cartes détaillées, de telle sorte que Peter Foggin, avec l'aide de ses collaborateurs, en 1997, a tenté de tracer au mieux, une ébauche de carte au fur et à mesure des visites avec l'aide d'une carte détaillée photocopiée. Ainsi nous partions tôt le matin, pour être certains d'avoir le temps de faire l'aller-retour dans une même journée, dans une direction approximative que l'on nous avait indiquée. L'escalade s'ensuivait (voir photo 11 en annexe 1), sur des sentiers ou bien tout simplement au hasard, le tout pour rejoindre un point à l'horizon. La chance, mais surtout la témérité et l'entêtement, ont fait en sorte qu'il n'y a qu'un seul village de ceux que nous visions que nous n'avons pu atteindre (voir photo 12 en annexe 1). À Luquan, notre objectif fut atteint: six (6) villages explorés sur un total de treize (13) échantillonnés. Le travail sur le terrain s'est limité aux villages à proximité de la ville de Luquan, pour des questions de logistique. Le village coté 11, Shu Duo (voir carte 3), le plus isolé aurait été fort intéressant à voir, car il révélait une situation critique lors des analyses préliminaires, mais nos moyens de déplacement étaient trop limités pour nous aventurer si loin.

Voici une description sommaire des villages visités (voir carte 3). Le premier s'appelle Gan Hai Zi (village 2). Très accessible, en bordure d'une route, la première chose que l'on remarque est sa terre rouge (pisé) et ses toîts de tuile. De nombreuses maisons ont des cours intérieures qui comprennent des entrepôts pour le blé et des enclos pour les porcs, mais on ne distingue aucune infrastructure (ou équipement collectif). Ce village d'apparence très ordonné comprend beaucoup de matériel agricole et des paniers de rangement en bambou. Les modestes maisons très regroupées mais à la fois individualisées (chacune a sa corde de bois et sa propre cour) sont disposées en paliers. La proximité de la route doit favoriser la relative accessibilité aux services (soins de santé et marché locale). L'électricité s'y rend et la source d'eau du village est un énorme puits qui sert à tous les usages possibles. Cette eau sert donc à irriguer les champs à proximité, dont la terre était très sèche, malgré un climat des plus cléments et de belles prairies où le bétail (chèvres, porcs, boeufs, poules) omniprésent va paître. La conscience environnementale se voyait par un reboisement sur de nombreux flancs des montagnes environnantes. On a pu remarquer un réel partage des tâches: les hommes comme les femmes promènent leur bébé tout en allant travailler aux champs. Les femmes seulement portent le costume traditionnel. Les nombreux enfants avaient l'air en santé. Presque tous chaussés, ils étaient d'apparence sale mais respiraient la joie de vivre, malgré des nez qui coulaient (voir photo 13 en annexe 1)...

Ensuite ce fut au tour de Zi Mu Shan (village 3) d'être scruté. Ce village était extrêmement difficile d'accès (à deux heures d'escalade environ à partir d'une route de terre secondaire). Contrairement au village précédent, le troc inter-villages ne doit pas être fréquent, alors ses habitants doivent être plus auto-suffisants. Toujours structuré en paliers, ce village avait toutefois des infrastructures communautaires séparées par des maisons. On a remarqué le même type de demeure à un seul étage,

avec des cours et des enclos pour les animaux, mais cette fois avec des portes en métal. Cet immense village s'étale sur deux flancs de montagnes et les maisons d'apparence plus grandes sont plutôt construites en brique et grosses pierres qu'en pisé. Ses habitants cultivent le chou, le blé et le riz. Les animaux sont des bêtes de somme et de labour; mis à part les chiens à l'air enragé, qui montent la garde. De nombreuses maisons avaient leur propre véhicule motorisé, une sorte de tracteur avec charette à l'arrière, dont le moteur est à l'air libre (voir photo 14 en annexe 1). Le temps des foins monopolisait les routes sur lesquelles les véhicules se chargeaient de dévider la paille. La source d'eau totalement insalubre ressemblait à un puits (voir photo 15 en annexe 1), mais un lac a été remarqué en amont et doit servir à l'irrigation des champs et souhaitons-le à la consommation personnelle. L'habillement n'était pas traditionnel, nous n'en connaissons pas la raison (il s'agit pourtant d'un village à majorité Miao Fleuris, voir graphique 17a). Nous n'avons pas vu beaucoup d'enfants non plus. Était-ce l'heure de la sieste? C'est possible. Les quelques jeunes que nous avons aperçus sont libres comme l'air, rarement sous surveillance étroite. L'accueil chaleureux mais craintif (face à la caméra) nous a conduits jusqu'au bureau d'Oxfam, duquel nous nous sommes officiellement dissociés.

Un regroupement de trois villages a fait suite au périple: Shang Cun (village 5), Zhong Cun (village 6), Xia Cun (village 7). Un réservoir en amont des champs permet la culture irriguée. Nous avons aussi visité l'école du village 6 qui regroupe les enfants des trois villages. Mais lors des analyses préliminaires la fréquentation scolaire de ce dit village était presque nulle. Voilà un phénomène étrange alors que la moyenne des foyers de Zhong Cun comprend 4 personnes et que les indicateurs de natalité affichent 35‰ (le double du comté). Même si ces propos sont intrigants, ils resteront sans réponse pour le moment.

Alors de façon plus détaillée, commençons par le village 5: Shang Cun. Il se situe sur le flanc d'une montagne et comme dans tous les autres villages, l'électricité s'y rend. La première remarque concernera l'insalubrité, le désordre et le manque d'organisation (le bois de chauffage mélangé avec le bambou et les outils) des lieux. Les insectes étaient omniprésents. Comme nous l'avons mentionné, les mouches sont des vecteurs jugés responsables de la transmission de nombreuses maladies transmissibles (diarrhée, choléra et autres) (Azuh, 1994: 20). Il n'y avait pas vraiment de route dans le village. Les animaux sont laissés à eux-mêmes (voir photo 16 en annexe 1), les porcs sont très nombreux, ainsi que les porcheries. On peut également y voir des chèvres, des poules, des vaches et des oies. Les animaux sont très animés et agités, ils crient fort. On a pu distinguer un lac à environ trois kilomètres, malgré une terre très sèche. Les femmes sont en habit traditionnel. Les maisons d'apparence assez rudimentaire et même primitive sont faites de rondins de bois et de toîts de chaume. Les habitants dorment au deuxième étage. Il y a des fenêtres mais sans volets ni barreaux, et les portes sont en bois. Le cimetière est un amas de pierres, simple.

Il y avait un petit garçon aux cheveux blonds (voir photo 17 en annexe 1) de quatre à cinq ans, comme suggéré dans la description des origines Miao. Les enfants jouent à s'attrapper, ils semblent débrouillards et résistants, parce qu'ils sont laissés à eux-mêmes très jeunes (voir photo 18 en annexe 1). En un mot, le village n'était guère paisible.

Nous sommes arrivés à Zhong Cun, le village 6, assez abrupte et plus bas dans la vallée à l'heure de la récréation. 250 enfants de 5 à 15 ans (provenant des trois villages en question) y apprennent le mandarin, langue officielle du pays. Comme ailleurs, ils avaient l'électricité, des chiens de garde et de nombreuses chèvres. Les

maisons sont très grandes mais sans porte ni cour intérieure. Les femmes tissent. Il y a beaucoup de verdure, sur chaque parcelle de terre disponible. De façon générale, le village est mieux organisé et moins défréchi que le village 5.

Xia Cun, village 7 est un véritable havre de paix. Tranquille et propre, à côté d'une source d'eau limpide (voir photo 19 en annexe 1). Le village est très étendu mais peu habité comme le confirme le graphique 8a où on voit qu'en moyenne il y a trois personnes par foyer. Le lac sert au lavage du linge ainsi qu'à l'hygiène personnelle. Les maisons sont construites en hauteur, avec fenêtres et volets en bois. Il y a peu de bétail, ce qui peut être expliqué par la carrière à proximité qui semble l'activité principale des lieux. Nous pensons qu'Oxfam joue peut-être un rôle au reboisement car tous les villages de Luquan le pratiquent, mais pas ceux de Qiubei.

Le village 1: Dong Jia Shan, est à une heure d'escalade de la route, sur le sommet d'une montagne. Comme dans les abords du village 4, le terrain est très accidenté, de nombreux glissements de terrain se distinguent entre d'énormes failles (voir photo 20 en annexe 1). Le bétail se compose de boeufs, chèvres, chevaux, porcs, volailles (en grand nombre) et les chiens de garde sont fidèles au poste. Nous avons même aperçu des lapins. Il y avait au moment de notre passage, énormément de blé prêt pour la moisson. Les enfants sont en charge de la corvée d'eau qu'ils vont chercher au puits (voir photo 21 en annexe 1). Ils sont dépareillés, sales, dépeignés et pieds nus (voir photo 22 en annexe 1). Les maisons assez petites sont très serrées. Les toîts sont faits de tuiles, les portes de bois et les fenêtres ont des barreaux. Comme l'illustre le graphique 17a, il y avait une certaine diversité ethnique dans l'habillement. Toute fabrication semble artisanale: les bols, charrettes ainsi que les outils.

Malheureusement nous n'avons pu accéder au village 4: Da Hong Po. Nous l'avons approché le plus possible, mais sans jamais pouvoir l'atteindre à cause de l'escarpement des falaises et du manque de sentiers. Nous en déduisons que les villageois sont très isolés et auto-suffisants. C'est à ce moment que la visite de Luquan prend fin.

De retour à Kunming pour quelques jours de repos et pour refaire le plein d'énergie et de provisions, nous avons trouvé le fameux "autobus de nuit" qui allait nous amener à Qiubei. Malgré les conseils dissuasifs de la population locale, l'équipe s'est rendue à bon port sur une route des plus tortueuses et cahoteuses, en vingt heures de trajet. En fait, personne sur place ne comprenait la raison pour laquelle des occidentaux auraient voulu se rendre dans ce bout de pays si reculé et si pauvre. 'Ça ne donne pas une bonne image de la Chine de montrer l'arrière-pays aux touristes', mais quoi qu'il en soit, nous y allions.

C'est dans une ville comme Qiubei (dans chaque comté, la ville centrale - chef-lieu de comté - porte généralement le même nom que celui du comté) que toutes les disparités de ce grand pays se confrontent. Les ruelles grouillent de charrettes remplies de peaux d'une bête quelconque (voir photo 23 en annexe 1) ou de blocs de charbon de chauffage, et tout à coup le 4X4 de l'année débouche au coin de la rue. Les haut-parleurs hurlent quotidiennement le décompte des exercices matinaux. Les mobilettes klaxonnent les troupeaux de biquettes que les minorités de la région vont vendre au marché du coin. Cette marée humaine, si cosmopolite s'organise dans le désordre et l'insalubrité.

Dès que l'on s'éloigne du noyau central et que l'on se dirige vers les villages que nous cherchions, la campagne et les champs respirent le calme et la routine paysanne. Il n'y a pas un espace sans que l'on aperçoive un chapeau de paille pointu. L'assiduité des cultivateurs chinois est une vertu inégalable. Parfois d'un grand secours et parfois menaçants, les habitants du coin nous ont accueillis dans leurs chaumières. Les villages sur la route du sud sont relativement ordonnés, les maisons sont espacées, les outils rangés. Vers l'ouest, des chiens enragés nous ont courus après. Les villages sont très isolés, faits de pierre pour la plupart, contrairement à tous ceux que nous avons vus jusqu'à lors, faits de pisé (ou de terre compressée) (voir photos des maisons en pisé 24 et en pierre 25 en annexe 1). Les villages Miao, où les femmes portent le costume traditionnel, sont équipés en électricité, font sécher leurs céréales dans les antennes paraboliques (voir photo 26 en annexe 1) et n'ont même pas l'eau courante. Les enfants, tantôt tout endimanchés, tantôt échevelés et pieds nus ont pourtant le sourire accroché jusqu'aux oreilles (voir photos 27, 28, 29 et 30 en annexe 1).

Qiubei nous est apparu comme étant plein de paradoxes: la route en asphalte est superbe, neuve, lisse et presque rectiligne, mais il n'y a personne qui y circule. L'électricité arrive aux villages qui se chauffent encore au four à bois et qui n'ont pas l'eau courante. Les priorités nous apparaissent illogiques. De plus la remarque la plus générale concerne l'absence de considération pour les animaux. Le bétail est maigre et les chiens ont tous l'air enragé. La petite ville de Niuzhao (voir carte 4) est une sorte de ville fantôme, sans route, dont l'odeur des ruelles est fétide. La soue à cochons déborde des murs. Les enfants y sont extrêmement sales. Nous y sommes arrivés sur l'heure du midi où beaucoup d'hommes étaient saouls. Cette ville en construction ressemble à une bourgade du Far West, d'un vieux film Western,

plantée là par hasard. Le bruit est constant et encouragé par les motos, camions et tracteurs. Mais voici les villages plus en détail.

Le village 6: Long Tan Zai est très étendu, vieux et précaire, mais c'est là que l'antenne parabolique fut la plus inattendue. Les maisons très rouges, en pisé ont des toîts de tuile, des greniers, mais aucune porte, fenêtre, ou enclos personnel (plutôt collectif). Certaines d'entre elles avaient une cour en terre battue à l'avant. Le village est très sale, rudimentaire, inesthétique et plein de mouches. Les animaux n'y sont pourtant pas en liberté. Les bêtes de somme font la navette entre les champs et le petit lac d'eau stagnante. Les enfants qui ont tous les cheveux pouilleux promènent le bétail. Les fillettes chaussées et habillées en costume traditionnel portent les bébés.

Le village 4: Dong Gua Zai est situé en bordure de la route principale mais assez loin de la ville de Qiubei. Les maisons sont faites de pierre, rectangulaires, avec des toîts de tuile. Leur emplacement semble aléatoire, sans chemin qui les sépare, mais avec beaucoup d'arbres. La volaille est nombreuse et compte même des canards. Les chevaux et les charettes qu'ils tirent sont le moyen de locomotion (voir photo 31 annexe 1). La source d'eau presque asséchée est brune et opaque (voir photo 32 annexe 1). Les enfants pleurent, toussent et reniflent beaucoup. On peut d'ailleurs voir dans le graphique 1b que la mortalité juvénile y est très forte. Cette image est désolante, on aurait pu croire que le village avait été pillé.

Le village 5: Yi Ke De fait contraste. Les femmes sont en pantalon, les fillettes en habits traditionnels. Le devant des maisons est cimenté, le village est beau, plein d'arbres, spacieux, très bien organisé. Il y a beaucoup de volaille, mais ça sent bon. Il y avait une grande et belle étendue d'eau. Les maisons en pisé très rouge

comportent toutes deux étages et des échelles. Le village est plat, il y a des fenêtres avec des barreaux, des portes en bois. Nous avons vu énormément d'enfants, dont beaucoup plus de filles. Pas sauvages du tout, ces enfants vont à l'école où le professeur a 19 ans. C'est en parlant avec lui que nous avons appris quelques détails très pertinents. Les élèves, au nombre de 40, ont de 7 à 13 ans. Ils apprennent bien sûr le mandarin et étudient de 6h30 à 10h00, puis de 13h00 à 16h00. La clinique se trouve à deux kilomètres en voiture. Il y a 300 habitants dans ce village. Tout le monde a l'air heureux, la qualité de vie paraît très bonne.

Pour terminer, parcourons le village 2: Si Lu Cun, où les routes sont totalement impraticables. À une heure et demi en autobus de la ville de Niuzhao, les maisons nous semblent tout de suite extrêmement rudimentaires, faites de grosses pierres et de toîts de chaume pour la plupart. Chacune d'entre elles est clôturée et isolée. Le relief très accidenté et rocailleux ne facilite pas l'exploitation agricole. Les enfants sont très sauvages. Les lieux sont sales. L'accueil n'était pas chaleureux du tout, plutôt hostile même. C'est là que les chiens de garde ont été lancés à nos troussees et que nos visites de villages se sont arrêtées. Nous avons donc visité 11 villages sur 23 échantillonnés. Notre objectif de 50% fut atteint et la diversité des villages visités a permis à l'auteure de mieux saisir la réalité quotidienne des Miao.

3.5 Contraintes de la recherche

Trois contraintes majeures ont dû être contournées pour parvenir à la bonne réalisation de ce projet en dépit des biais déjà présents, l'enquête se déroulant auprès de villageois illettrés pour la plupart et dont la mémoire des détails requis par le questionnaire n'est pas toujours exacte. C'est bien entendu à l'enquêteur de

s'assurer de la justesse des réponses, mais comme la suite du chapitre en témoigne, les contraintes de recherche les concernent également.

Il s'agit principalement de la contrainte de la langue ou plutôt des quatre langues entraînant une gymnastique d'esprit assez folklorique. Les Miao voient débarquer des Han (parmi les enquêteurs; heureusement, il y en avait une proportion importante qui étaient Miao) parlant le mandarin dans leurs villages. Ces derniers communiquent avec eux, moitié en mandarin moitié en miao; avec nous, moitié en anglais, moitié en mandarin. Finalement, l'anglais devient du français dans nos esprits.

D'autre part, les questionnaires en tant que tels furent source de problèmes au moment du dépouillement puis de la compilation. En fait, ce qui s'est produit c'est que les questionnaires du comté de Luquan furent dépouillés en Chine par un collaborateur au projet. Nous avons découvert de façon tardive qu'il n'avait malheureusement pas suivi une formation qui correspondait à notre façon de travailler. Voilà un exemple probant des malentendus qui peuvent se glisser dans une étude multi-culturelle. Pour que tout concorde, il a pratiquement fallu reprendre le travail du début à la fin. Le plus important problème réside dans le fait que des réponses non codées ont été codées. Il a donc fallu reprendre chaque questionnaire (copie papier originale) pour vérifier que toutes les informations qui y sont inscrites apparaissent dans la matrice de l'ordinateur, d'une façon ou d'une autre. En résumé, la matrice ne correspondait pas aux questionnaires. Bien sur, au bout du compte, tout est rentré dans l'ordre et l'analyse s'est poursuivie normalement.

Par ailleurs, c'est à l'arrivée à Kunming qu'un problème majeur a failli mettre en péril le séjour sur place. Il nous a fallu passer outre sinon nous aurions dû faire

avorter cette étape du projet. En effet, en arrivant à Kunming et en prenant contact avec Oxfam Hong-Kong, collaborateurs au projet, nous nous sommes rendus compte qu'un problème de communication aurait pu nous empêcher de nous rendre à Luquan. Faisant valoir toute l'importance de notre démarche, nous avons insisté tout en sachant que les militaires et autres représentants des autorités pouvaient déjà ne pas nous faciliter la tâche. Nous sommes tout de même parvenus à une entente de principe, en mettant l'accent sur notre discrétion une fois sur place. Le malentendu résidait dans le fait que nous aurions pu donner l'impression de venir aider les villageois, qui auraient pu croire que nous étions affiliés à Oxfam. Pour éviter de nous faire remarquer par les autorités, nous avons bien entendu fait en sorte de nous faire le plus discrets possible face aux villageois également. En quittant Oxfam nous nous sommes donc dirigés vers Luquan.

Pour clore la discussion sur une note géographique, il ne faut ni compter sur des routes ni sur des cartes pour accéder aux villages. Il ne faut se fier qu'à l'orientation des gens du coin et à quelques heures d'escalade. La résistance à la sinisation et à la persécution à laquelle nous avons fait allusion se répercute dans les relations socio-politiques, alors que les autorités surveillent les minorités et se méfient de leurs contacts rapprochés avec les étrangers. Ce n'est ni facile de poser des questions, ni de sortir des documents du pays. Voilà pourquoi la collaboration sur place est indispensable et fragile.

QUATRIÈME CHAPITRE

ANALYSES ET RÉSULTATS

4. Analyses et résultats

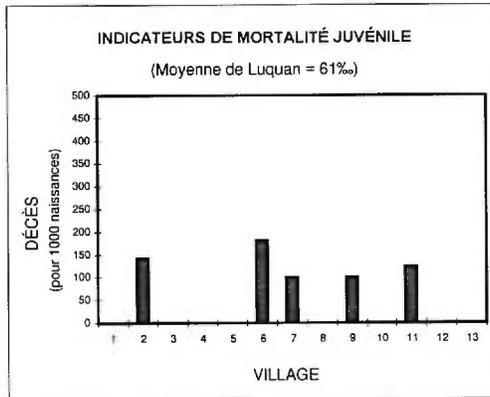
4.1 Analyses sur la base des foyers

4.1.1 ÉTAT DE SANTÉ

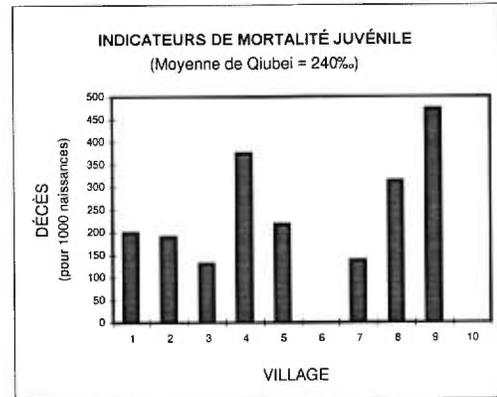
1 - Mortalité juvénile

Lorsque l'on se penche sur les indicateurs de mortalité juvénile (graphiques 1a et 1b), on peut d'ores et déjà constater une différence notable entre les deux comtés à l'étude. La moyenne à Luquan se situe à 61‰ alors qu'à Qiubei elle est de 240‰. La mortalité juvénile à Luquan s'insère dans les chiffres de la province du Yunnan qui se situent de 57‰ à 100‰ (Li, 1987). Par contre, dans Qiubei, les chiffres sont astronomiques allant même jusqu'à plus de 450‰ dans le village 9 (graphique 1b) et corroborent ainsi les statistiques concernant les Miao du Yunnan présentées dans l'introduction. Cette différence peut sans doute être expliquée par la présence favorable aux conditions de vie que représente Oxfam Hong-Kong installée depuis 1989, dans le comté de Luquan.

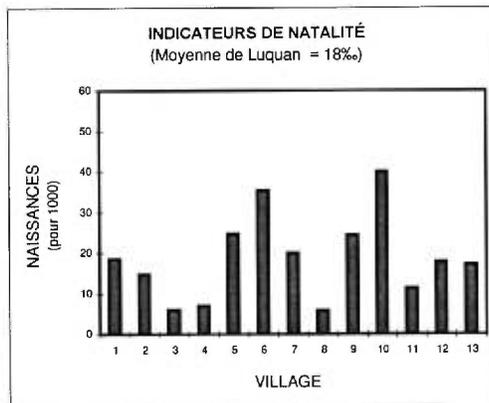
Mais regardons les indicateurs de natalité (graphiques 2a et 2b) qui eux aussi peuvent expliquer la différence observée. En effet, Luquan a connu, dans les 5 dernières années, une moyenne de ses naissances de 18‰ alors qu'elle double à Qiubei avec 38‰. Dans Luquan, on remarque que dans le village 10 (graphique 2a) le niveau de natalité est le plus élevé avec 40‰, alors que dans le même village, la mortalité juvénile y est nulle. Dans Qiubei, le village 6 connaît lui également une mortalité juvénile nulle. Par contre, alors que sa natalité est moyenne (par rapport au comté), le village 9 a une mortalité juvénile qui atteint presque les 500‰!



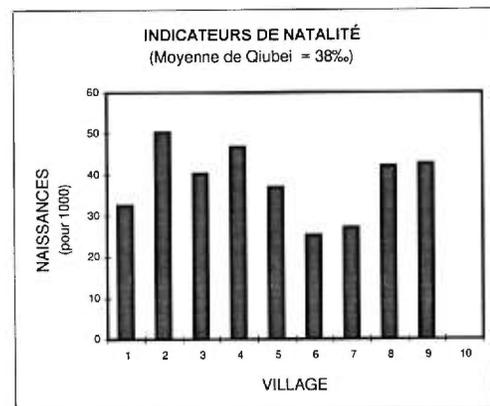
Graphique 1a



Graphique 1b



Graphique 2a



Graphique 2b

Bien entendu, l'échantillon est faible mais il montre toutefois les tendances des villages Miao échantillonnés.

Ainsi, le fait que la présence d'Oxfam favorise ou non la situation des habitants Miao de Luquan est très plausible, alors que la disparité entre les indicateurs de mortalité est si évidente.

2 - Maladie contractées dans les deux dernières semaines

Nous observons moins de différence entre les comtés dans le cas des épisodes de maladie déclarés dans les deux semaines précédant l'enquête (graphiques 3a et 3b). Les pourcentages ne s'en trouvent pas pour autant diminués. Il est vrai qu'en moyenne, 50% des foyers ont eu au moins un de leur membre qui a été malade (48% à Luquan et 54% à Qiubei).

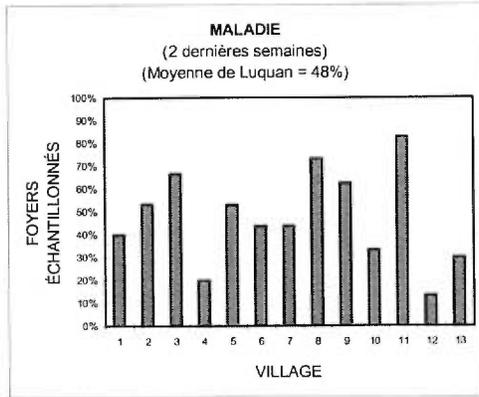
Les villages 1, 4, 10, 12 et 13 de Luquan sont sous la moyenne (graphique 3a). Mais les foyers des villages 3, 8 et 11 la dépassent largement. D'ailleurs, le village 11 nous annonce une piètre situation alors que plus de 80% des foyers ont déclaré au moins un épisode de maladie.

Quant à Qiubei, bien que la moyenne ne soit pas excessive, certains villages atteignent toutefois les 80% (village 8, graphique 3b) et même 100% dans le cas du village 10. Précisons que du fait que l'enquête a porté sur la perception des gens face à leur état de santé, il pourrait se glisser quelques oublis lors de leurs réponses. C'est la raison pour laquelle nous avons autant que possible demandé aux mères de répondre aux enquêteurs, car elles sont généralement celles qui se souviennent le mieux de leur situation familiale.

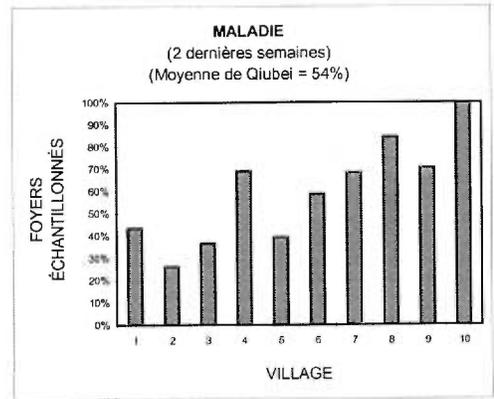
3 - Problèmes respiratoires

Mentionnons d'emblée que cette variable n'est pas la même que celle utilisée dans le cas des enfants de moins de 5 ans, car elle ne s'appliquait pas à eux dans le questionnaire. Par contre, les problèmes respiratoires constituant (comme nous l'avons mentionné) un problème grave au sein de la population en bas âge, il nous a fallu créer une nouvelle variable ciblée (Foster, 1984). Ainsi, lorsque viendra le temps d'observer si les enfants à l'étude souffrent ou non de problèmes respiratoires nous aurons recours à une variable reconstituée grâce au regroupement de plusieurs symptômes réunis: le rhume, la grippe, la bronchite et les problèmes de poumons (ces symptômes apparaissent à la page 3 du questionnaire en annexe 2) (voir tableaux 3a et 3b).

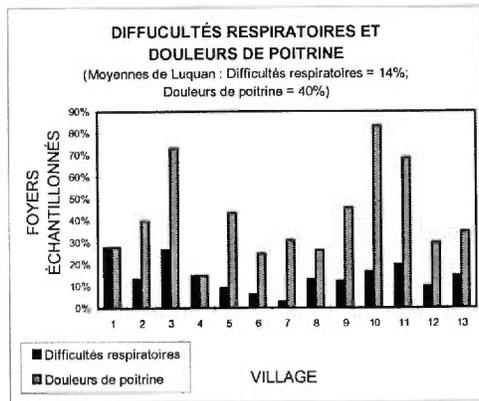
Cependant, pour l'instant, les foyers peuvent tout de même être annonciateurs des problèmes futurs que les enfants auront sans doute à subir. La littérature établit un lien entre les conditions de la maison et les problèmes respiratoires (Lee, 1972). Il a d'ailleurs été observé sur le terrain que les mesures d'hygiène de base laissent souvent à désirer, que les hommes fument beaucoup et que le milieu est très poussiéreux, il n'est pas surprenant de constater que les difficultés respiratoires soient un aspect de l'état de santé déficient auquel les Miao interrogés se sont identifiés (graphiques 4a et 4b).



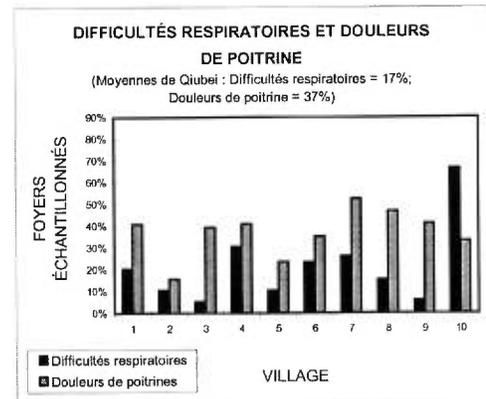
Graphique 3a



Graphique 3b



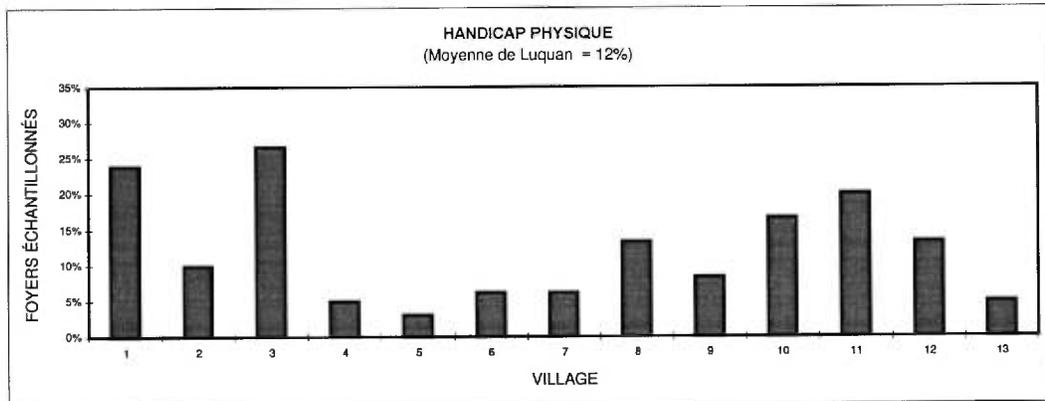
Graphique 4a



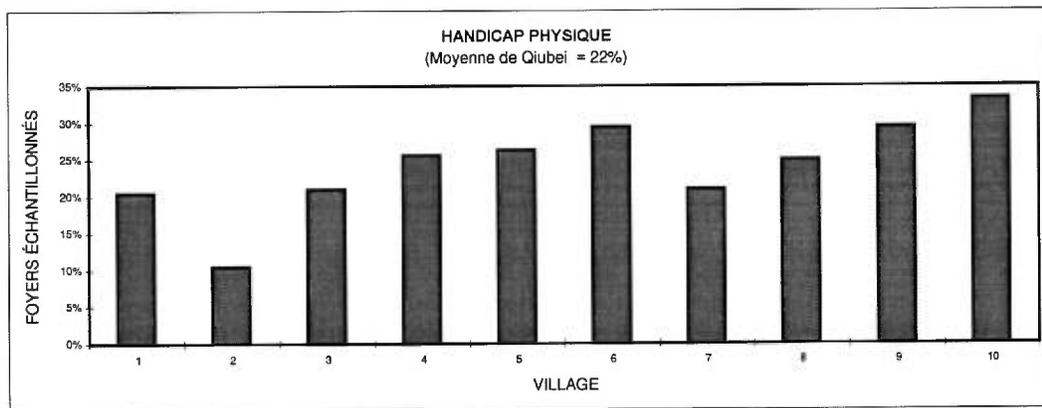
Graphique 4b

4 - Handicap physique

C'est en analysant les graphiques 5a et 5b qu'une nouvelle disparité géographique à l'échelle des comtés nous frappe. Les villages de Qiubei sont constitués du double de foyers qui mentionnent qu'un handicap physique les touchent (22%, graphique 5b), par rapport à Luquan (12%, graphique 5a). En fait, à Luquan, seuls les villages 1 et 3 se démarquent avec plus de 20%, mais sinon les handicaps physiques tels que la surdité, la c civit , la paralysie ou encore la déficience intellectuelle (pour ne nommer que ceux-là) ne font pas vraiment partie de leur lot quotidien. Par contre, Qiubei se montre non seulement beaucoup plus sujet aux handicaps, mais en plus l'écart-type y est faible. Les villages sont tous plus ou moins atteints, sauf peut-être le village 2 (graphique 5b) dont seulement 10% des foyers déclarent un handicap.



Graphique 5a



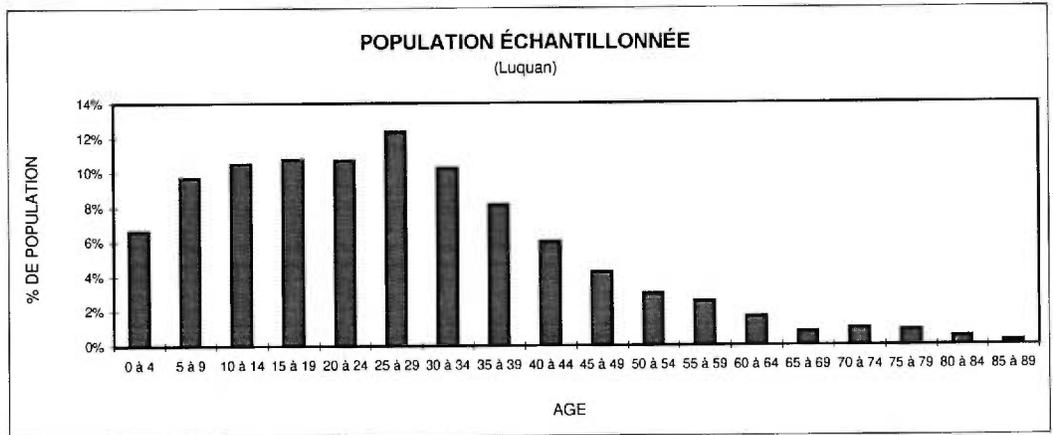
Graphique 5b

4.1.2 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

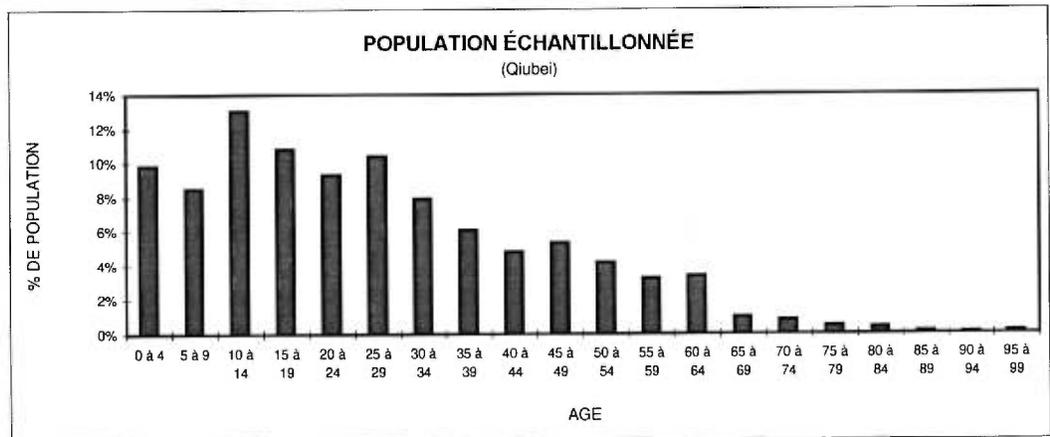
5 - Âge

C'est dans les graphiques intitulés 'population échantillonnée' (graphiques 6a et 6b) que les classes d'âge se révèlent. La population est jeune dans les deux cas, mais encore plus à Qiubei. D'ailleurs, notre échantillon d'enfants de moins de 5 ans en témoigne. Alors qu'à Luquan, la classe d'âge de 0 à 4 ans représente 6% de la population, c'est-à-dire 74 enfants, à Qiubei elle compte pour 10% avec 146 enfants. En plus, alors que dans le premier comté (Luquan) la classe d'âge la plus volumineuse est celle des 25 à 29 ans, c'est celle des 10 à 14 ans qui l'emporte à Qiubei (13%, graphique 6b). Par contre, quelques personnes vivent plus vieilles à Qiubei qu'à Luquan.

Les classes d'âge des jeunes gens sont peut-être sur-représentées du fait de notre petit échantillon. Mais une autre raison pouvant expliquer la forte population jeune serait celle de la politique de l'enfant unique qui ne s'applique pas de la même façon chez les minorités nationales. Comme nous le verrons dans les graphiques 8 a et b, les Miao ont plusieurs enfants. La forte natalité (graphiques 2 a et b) et les grandes classes d'âge des enfants semblent une compensation aux indicateurs élevés de mortalité juvénile (graphiques 1 a et b). Si l'incidence des maladies infantiles pouvait être réduite de façon satisfaisante, les mortalités juvénile et infantile suivraient le mouvement. Ainsi, les niveaux de natalité pourraient à leur tour diminuer, épargnant ainsi la santé et même la vie des femmes en plus de permettre aux foyers en général de bénéficier de meilleures conditions de vie (Blaxter, 1990).



Graphique 6a



Graphique 6b

6 - Sexe

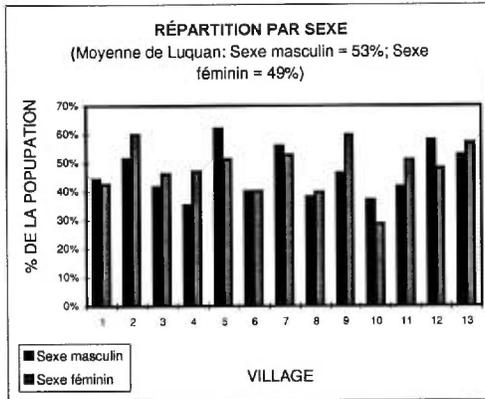
Les graphiques 7 a et b sur la 'répartition par sexe' ne révèlent pas tant une disparité entre comtés mais plutôt une légère différence entre le nombre plus élevé de personnes du sexe masculin que du sexe féminin. Cette tendance suit celle de la Chine dans son ensemble, surtout depuis que l'on parle de la préférence pour les garçons, préférence renforcée depuis l'imposition de la loi sur l'enfant unique au début des années 1980. Certains villages voient cette différence plus marquée que d'autres. Paradoxalement, à Luquan, ce que nous allons souligner, c'est le fait que la tendance est inversée, malgré la moyenne du comté. Les villages 2, 3, 4, 8, 9, 11 et 13 (graphique 7a) ont au sein de leur population une plus forte proportion de femmes que d'hommes. Par contre, Qiubei n'a que le village 9 (graphique 7b) dont les femmes surpassent en nombre les personnes du sexe opposé. Le reste du comté connaît une différence marquée en faveur des personnes de sexe masculin. D'ailleurs, l'échantillon du village 10 apparaît quelque peu suspect avec environ 30% d'écart entre les deux sexes, suivi par le village 1 avec 20% d'écart. La situation à Luquan est plus irrégulière, alors que celle de Qiubei reste plus constante entre chacun des villages.

7 - Parité

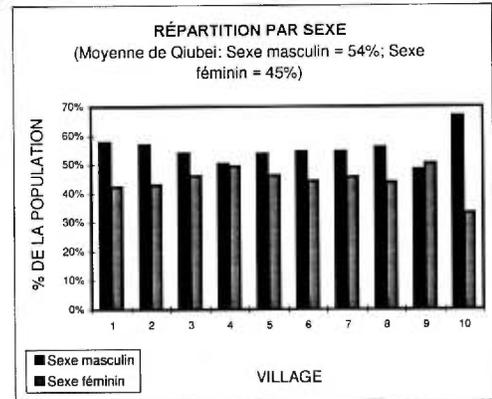
Voyons à présent la composition des foyers plus en détail, grâce aux graphiques 8 a et b: 'taille moyenne des foyers'. Qiubei compte en moyenne une personne de plus qu'à Luquan, avec presque 5 personnes (graphique 8b) contre 4 par foyer (graphique 8a). Ceci constitue sans doute une explication plausible au fait que la mortalité infantile soit plus élevée dans ce dit comté. Rappelons que plus les familles ont d'enfants, plus les derniers ont des chances de mourir avant d'atteindre l'âge de

5 ans (Azuh, 1994). Bien entendu, les familles élargies sont fréquentes chez les Miao. Les grands-parents, oncles, tantes, cousins, cousines et belles-filles vivent généralement ensemble. Ce qui n'empêche pas que certains foyers soient nombreux du fait de la forte natalité que nous connaissons. La suggestion selon laquelle la parité joue un rôle déterminant dans les niveaux de mortalité juvénile se confirme non seulement par la littérature, mais par ce cas-ci également. Pourtant, ces affirmations ne seront pas forcément vérifiées à travers les analyses par individu, en partie à cause du faible échantillon d'enfants.

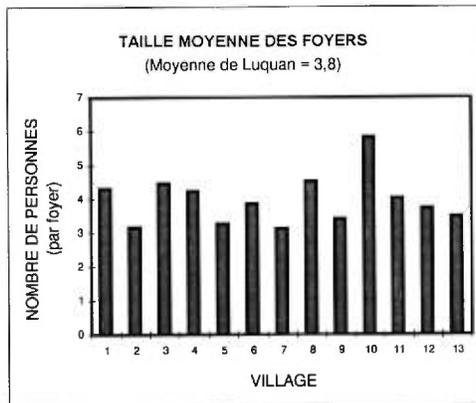
Les deux comtés varient encore une fois quant aux nombres de personnes par foyers observés, Luquan ayant à nouveau une moyenne plus basse. Mais une autre remarque s'impose, alors que les variations intra-comtés, c'est-à-dire entre les villages d'un même comté, se font plus présentes de façon général à Luquan qu'à Qiubei. Nous avons d'ailleurs pu vérifier ce constat sur le terrain. Alors que les villages de Qiubei montraient une plus grande similitude, ceux de Luquan pouvaient être totalement différents.



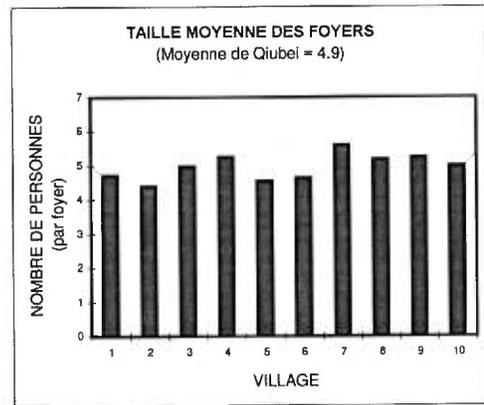
Graphique 7a



Graphique 7b



Graphique 8a



Graphique 8b

4.1.3 HABITUDES DE VIE

8 - Allaitement maternel

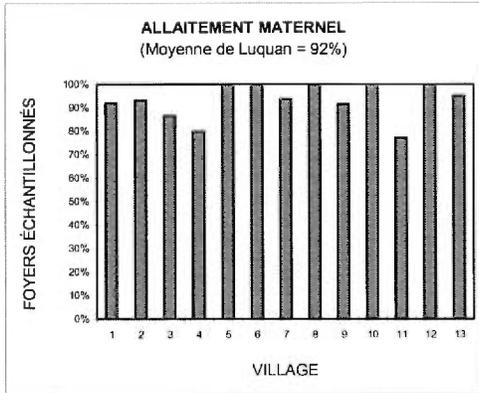
Il n'est pas surprenant de voir que les deux comtés ont une moyenne très élevée en ce qui concerne le nombre de femmes qui allaitent leurs enfants. Nous parlions de l'allaitement maternel dans la description des variables et nous avons annoncé le fait qu'en Chine rurale l'allaitement au sein représentait une coutume assez répandue (Agnew *et al.*, 1997). La moyenne pour les foyers de Luquan est de 92% et celle de Qiubei de 94% (graphiques 9a et 9b).

Il s'avère sans doute important de souligner qu'à Luquan, le village 11 (graphique 9a) n'a que 75% des foyers où on semble allaiter. Ce village est à surveiller de près car sa situation est précaire à de nombreux niveaux. Le faible pourcentage de femmes qui allaitent en serait peut-être une des explications. À Qiubei, seulement trois villages atteignent les 100% de foyers qui pratiquent l'allaitement: les villages 2, 6 et 10 (graphique 9b), alors qu'à Luquan, il s'agit de cinq villages: 5, 6, 8, 10 et 12 (graphique 9a).

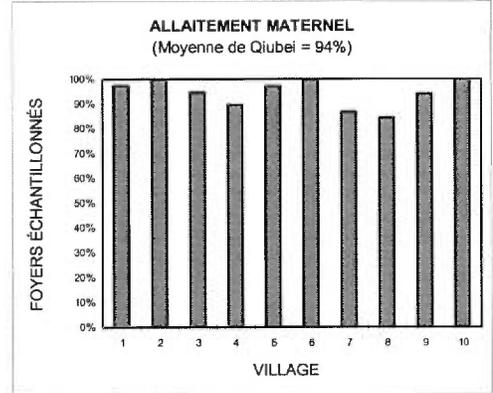
9 - Sevrage

'L'âge moyen du sevrage' (graphiques 10 a et b) révèle d'intéressantes variations. Une disparité entre comtés est notable: 33 mois pour Luquan (graphique 10a) et 24 mois pour Qiubei (graphique 10b), ce qui veut dire que les femmes allaitent leurs enfants parfois au-delà de deux ans. Nous avons souligné qu'un allaitement maternel exclusif de 4 à 6 mois était un minimum, mais plus longtemps si possible (Azuh, 1994). Apparemment, cette habitude de vie ne pose pas de problèmes au

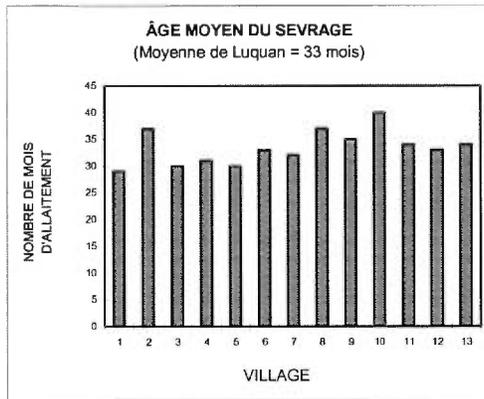
sein des communautés Miao échantillonnées, ainsi que nous l'avions suggéré. Donc notre intuition selon laquelle l'allaitement maternel est monnaie courante se confirme. Ce point s'avère crucial car la période du sevrage est la plus critique (lorsque l'enfant n'est plus protégé par l'immunité maternelle) et ici ce problème ne semble pas se poser (Matteson, 1998; Wilmoth et Elder, 1995; Azuh, 1994).



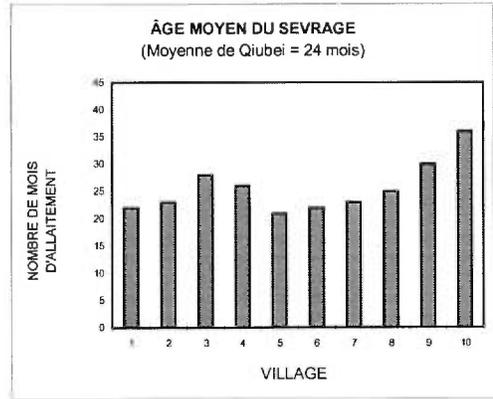
Graphique 9a



Graphique 9b



Graphique 10a



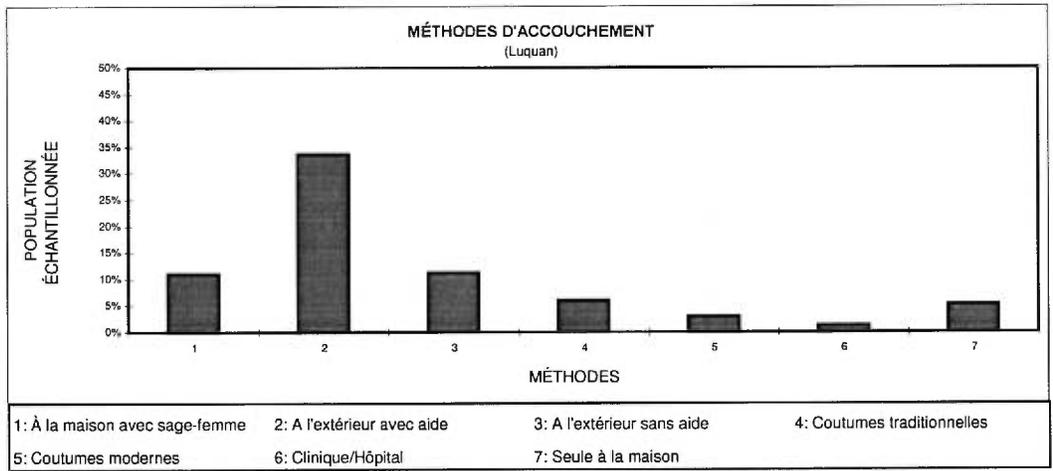
Graphique 10b

10 - Méthodes d'accouchement

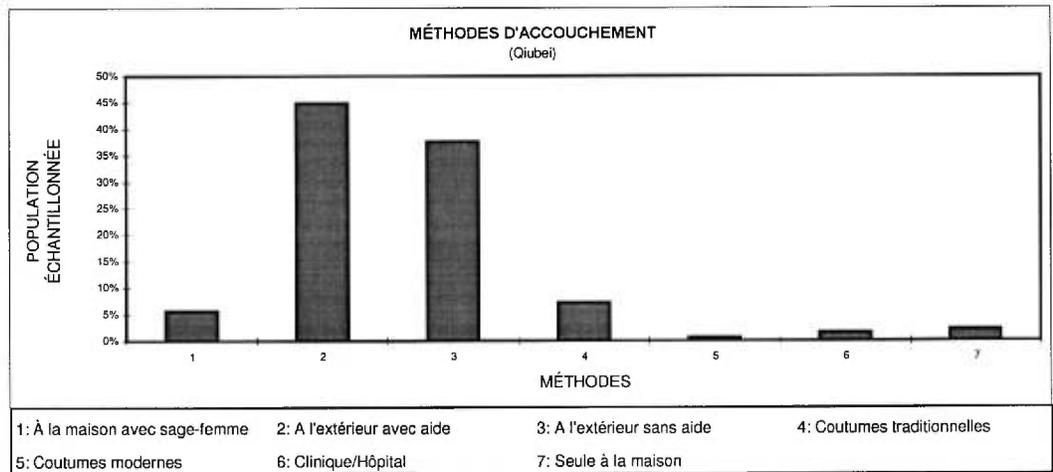
Les graphiques 11 a et b sont très éloquentes et leur signification très attendue. D'ailleurs, une attention particulière sera portée à cette variable lors des analyses par individu et nous tenterons d'établir un lien entre chacune des méthodes d'accouchement et la mortalité juvénile.

Mais pour le moment, voyons qu'elles sont les méthodes les plus préconisées à l'échelle des foyers. Tout d'abord, précisons que la méthode 7: 'seule à la maison' n'était pas une catégorie suggérée dans le questionnaire mais de nombreux foyers l'ont mentionnée dans la catégorie: 'autres, à spécifier'. Comme elle revenait souvent, nous avons regroupé tous les cas en une nouvelle catégorie. Il est possible qu'elle soit sous-représentée, mais le fait qu'elle apparaisse dans 5% des foyers en moyenne (dans les deux comtés) est important. Une méthode similaire qui pourrait fort probablement être à risque serait celle des femmes qui accouchent grâce à la méthode 3: 'à l'extérieur sans aide'. C'est à Qiubei qu'elle est très élevée avec presque 40% des cas. Dans ce comté, c'est d'ailleurs la deuxième méthode employée, après la 2: 'à l'extérieur avec aide' (45%). Les autres méthodes y sont faiblement représentées, en dessous de 10%. Ainsi, les méthodes traditionnelles sont suivies de près par l'aide d'une sage-femme, alors que les coutumes dites modernes et l'accouchement en milieu spécialisé (clinique ou hôpital) sont très peu utilisés.

Étrangement, à Luquan, la méthode 6: 'clinique ou hôpital' est peu utilisée et même moins qu'à Qiubei semble-t-il. En fait, nous avons constaté sur le terrain (dans le cas des villages visités particulièrement) que les villages de Luquan sont très reculés, ainsi la route menant à un établissement spécialisé est difficile d'accès. Mais



Graphique 11a



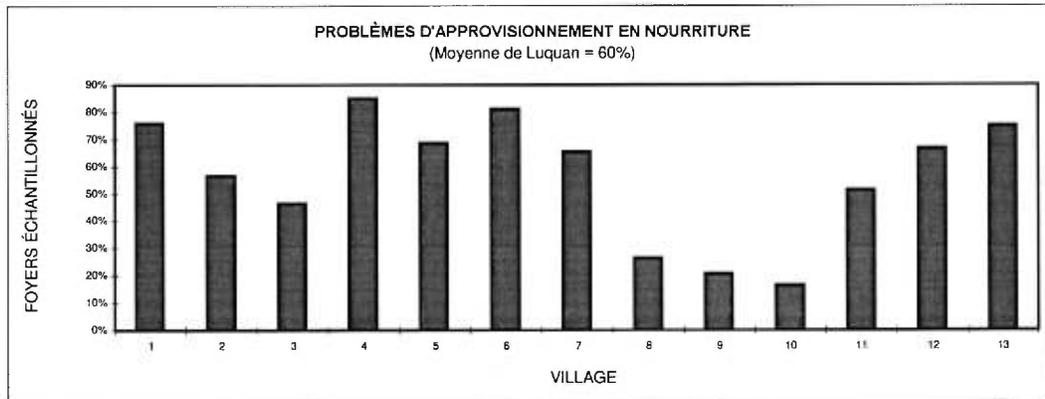
Graphique 11b

à Qiubei les villages se situaient beaucoup plus près d'une grande route. La suggestion selon laquelle l'accessibilité des soins de santé favorise l'état de santé d'une population pourrait être remise en question dans ce cas-ci. Mais en général, à Luquan, les méthodes 1, 5 et 7 sont plus fortement représentées qu'à Qiubei.

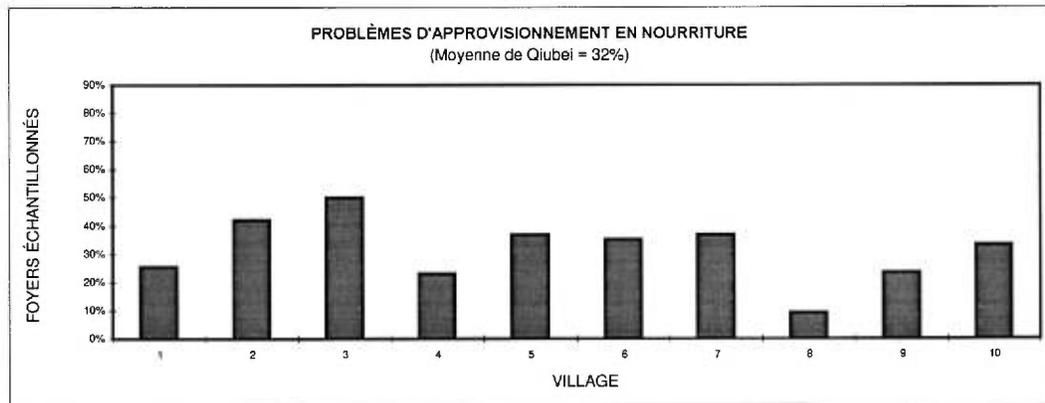
11 - État nutritionnel

Dans le contexte de cette variable, nous allons aussi intégrer deux catégories de réponses: 'problèmes d'approvisionnement en nourriture' (graphiques 12a et 12b) et 'consommation de viande et/ou poisson' (graphiques 13 a et b et 14). Cette catégorie représente un élément important des habitudes de vie, car une famille dont un des besoins essentiels n'est pas assouvi peut facilement être sujette aux problèmes de santé. Une chose pour le moins surprenante est le fait que c'est à Luquan que la moyenne est très élevée: 60% (graphique 12a) contre 32% à Qiubei (graphique 12b). Et contre toute attente, ce n'est même pas le village 11 de Luquan qui a la plus forte concentration de foyers ayant ce problème, mais plutôt les villages 4 et 6 avec plus de 80%. Comme nous le disions, les problèmes d'approvisionnement en nourriture sont moins fréquents à Qiubei. Le village 3 atteint 50% alors que le village 8 n'affiche même pas 10%.

Maintenant, en ce qui concerne la consommation de viande en tant que telle, les graphiques 13 a et b vont nous apporter les précisions nécessaires. Une nouvelle disparité entre les comtés en faveur de Luquan apparaît de façon frappante. En moyenne, les habitants de Luquan ont déclaré consommer 4 fois par mois de la viande (3,9: graphique 13a). Les villages 7 et 13 en consomment même 8 fois et 7 fois réciproquement. Par contre les villages 10 et 11 n'en consomment même pas 1



Graphique 12a



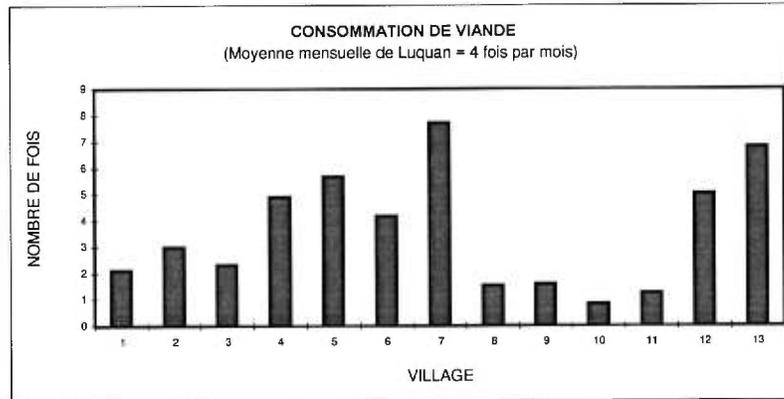
Graphique 12b

fois par mois, ce qui se rapproche d'ailleurs de la situation des villages de Qiubei dont la moyenne mensuelle est inférieure à 1 fois (0,8: graphique 13b).

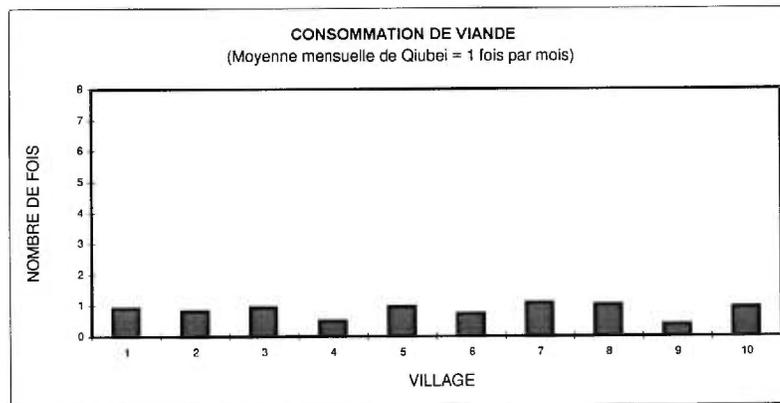
Quant à la consommation mensuelle de poisson, nous ne pouvons présenter que les chiffres de Qiubei (graphique 14) car ils sont inexistant dans le cas de Luquan. De toute façon, les chiffres sont presque négligeables à Qiubei également, car la consommation mensuelle moyenne est de 0,1 fois. Toutefois, les habitants du village 9 en consomment presque 1 fois par mois, alors que ceux du village 10 n'en mangent pas du tout.

Ainsi, Qiubei ne semble pas avoir de véritable problème d'approvisionnement en nourriture, mais sa consommation de viande est très faible. Ses habitants doivent donc être fervents de substituts protéiniques, car leur apparence ne nous laisse pas penser qu'ils souffrent de carences majeures.

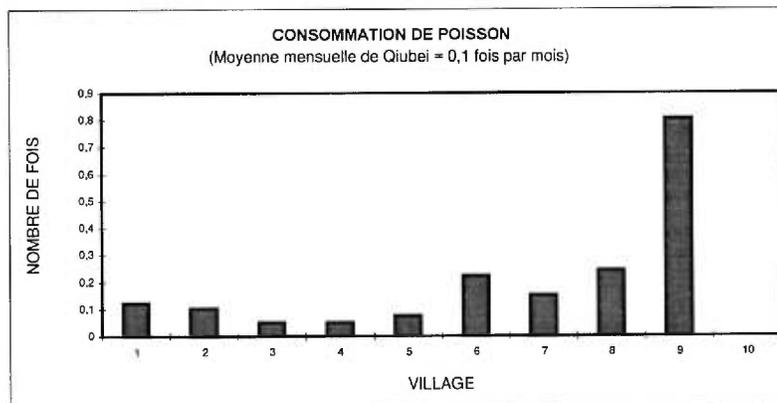
Globalement, nous pouvons d'ores et déjà supposer que la présence d'Oxfam joue un rôle important dans ce cas-ci encore à Luquan. Non que nous attribuions toutes les différences entre les comtés à l'aide que cette ONG apporte, mais une grande partie, il faut bien l'avouer. Alors que la visite sur le terrain nous a montré des villages d'apparence beaucoup plus précaire à Luquan, les chiffres démentent cette constatation.



Graphique 13a



Graphique 13b



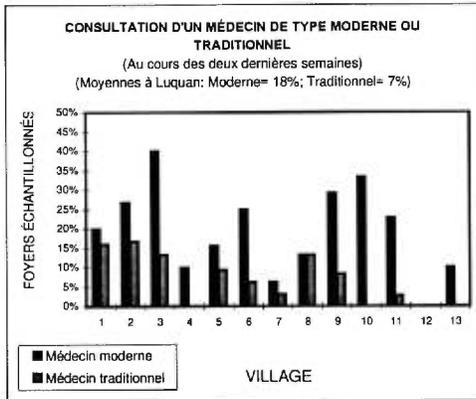
Graphique 14

4.1.4 ACCESSIBILITÉ ET DISPONIBILITÉ DES SOINS DE SANTÉ

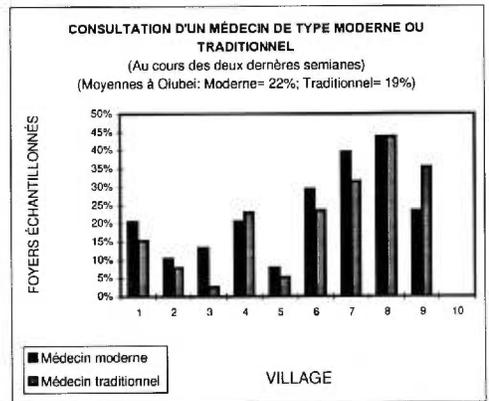
12 - Consultation médicale de type moderne ou traditionnel dans les deux dernières semaines

Voyons si la consultation médicale est proportionnelle aux 48% de foyers de Luquan et aux 54% de ceux de Qiubei qui ont déclaré avoir subi un épisode de maladie dans les deux dernières semaines (graphiques 3 a et b). Les graphiques 15 a et b témoignent du pourcentage de foyers dont un (ou plusieurs) membre a du se rendre dans un centre de soins de santé de type moderne ou traditionnel.

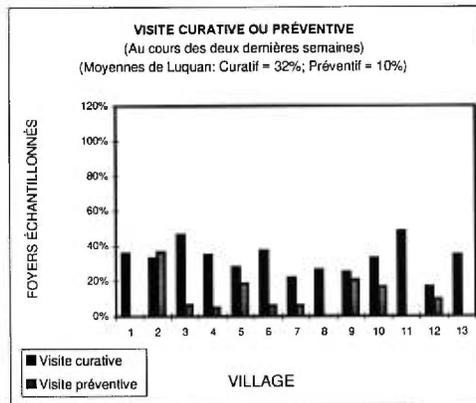
La première remarque qui s'impose concerne la différence entre les comtés quant à la consultation de type traditionnel. Elle est en moyenne de 7% à Luquan (graphique 15a) alors qu'elle atteint les 19% à Qiubei (graphique 15b). Cette différence entre la recherche d'un professionnel en médecine moderne ou traditionnelle est de loin plus marquée à Luquan qu'à Qiubei. Plus du double des foyers consultent un médecin qui pratique en médecine occidentale plutôt qu'en médecine traditionnelle à Luquan: 18% contre 7%. La différence est moindre sinon négligeable à Qiubei: 22% contre 19% réciproquement. Ainsi nous remarquons qu'à Qiubei, les gens ont tendance à consulter deux médecins différents pour un même problème. Ils font appel à la médecine dite moderne, sans pour autant s'y fier aveuglément. Par contre, à Luquan, la médecine moderne prend nettement le dessus sur la médecine traditionnelle. Nous avons vu que les villages du comté de Luquan sont assez reculés, donc l'accès aux services de soins de santé doit être difficile, ce qui n'empêche pas ses habitants d'avoir des niveaux de consultation relativement élevés. Il serait intéressant dans une prochaine étude de mettre l'accent sur les moyens de



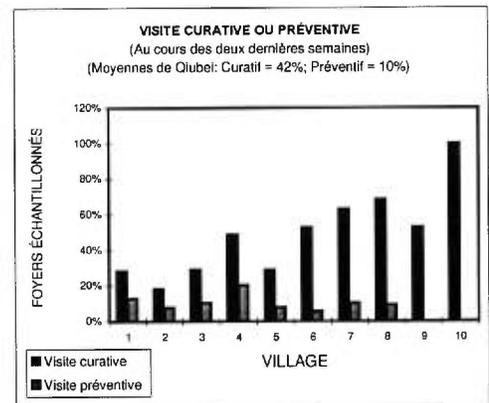
Graphique 15a



Graphique 15b



Graphique 16a



Graphique 16b

transport qui sont à la disposition des villageois, car dans notre approche sur le terrain, nous avons presque uniquement vu que des tracteurs ou camions qui servaient de transport en commun dans les coins les plus éloignés des routes principales.

Si l'on compare la consultation avec les épisodes de maladie (graphiques 3 a et b), on peut remarquer une certaine correspondance dans les deux dernières semaines (graphiques 15 a et b). Il faut même ajouter que la plupart du temps, on déclare plus d'épisodes de maladie que de visites auprès d'un professionnel, toute spécialité confondue. Le village 3 à Luquan est celui où l'on consulte le plus. Par contre, le village 11 ayant 90% de ses foyers ayant connu au moins un épisode de maladie n'a que 25% de consultations. Ceci se rencontre également à Qiubei où le village 10 (graphique 3b) a 100% de ses foyers atteints d'une maladie mais dont aucun n'a consulté (graphique 15b). Il s'agit peut-être seulement d'une question d'accessibilité et de disponibilité. Mais d'un autre côté, il est possible que les Miao suivent une tendance générale de ne pas faire appel aux milieux médicaux. C'est difficile à établir avec les données dont nous disposons, car les distances avec les services de soins de santé ne sont pas connues.

13 - Visite curative ou préventive dans les deux dernières semaines

Les graphiques 16 a et b témoignent eux du pourcentage de foyers qui déclarent avoir consommé des médicaments de type moderne (visite curative) ou bien être allé consulter par mesure de prévention (vaccination entre autres causes). Ce qui saute aux yeux ici c'est à quel point les villages de Luquan ne semblent pas fervents de la médication offerte par la médecine moderne, même s'ils consultent beaucoup dans ce type de pratique: en moyenne 32% (graphique 16a) contre 42% des foyers de Qiubei

(graphique 16b). Dans Luquan toujours, la différence est donc moindre qu'à Qiubei entre les visites curatives et préventives. Le nombre de consultations à but préventif est toutefois très faible mais égal dans les deux comtés (10% en moyenne). À Luquan, les villages 1, 8, 11 et 13 ne font aucune prévention. De même que les villages 9 et 10 à Qiubei. Nous savons que la prévention est une pratique qui favorise énormément la diminution des maladies infectieuses et parasitaires. Même si nous avons vu que la Chine la pratique de façon étendue, il reste des espaces géographiques reculés où elle serait particulièrement bienvenue.

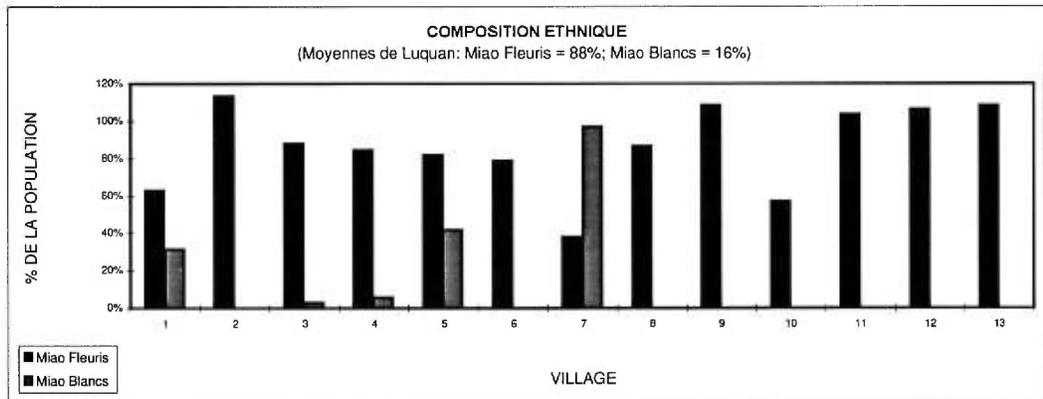
4.1.5 ENVIRONNEMENTS PHYSIQUE ET SOCIAL

14 - Village

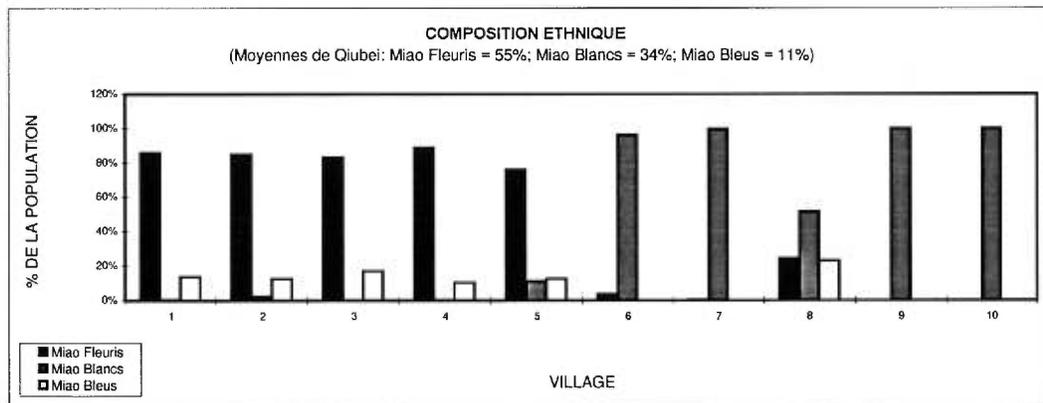
Comme nous le disions lors de la description des variables, les villages ont été examinés lors des analyses par individu. Toutefois, notons que tout au long de la présentation des graphiques, une comparaison systématique entre comtés et villages est faite. Jusqu'à présent, retenons que le village 11 de Luquan est le plus problématique de cette région, et que le 10 de Qiubei lui ressemble en terme de difficultés (voir cartes 3 et 4). Mais globalement, Luquan est en meilleure posture que Qiubei et la présence des programmes d'Oxfam Hong-Kong nous apparaît comme étant une explication logique.

15 - Sous-ethnie

Visuellement, les graphiques 17 a et b marquent une différence évidente dans la composition ethnique des villages, les Miao Fleuris représentent la majorité des Miao



Graphique 17a



Graphique 17b

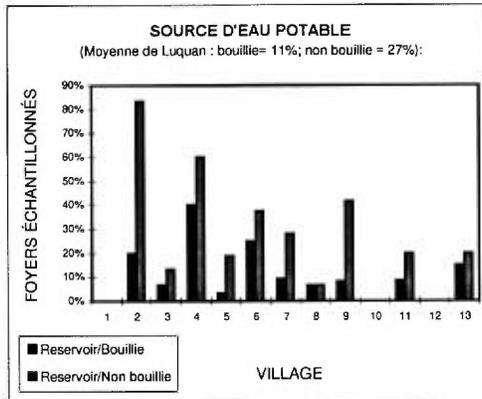
que nous avons rencontrés au cours de l'étude. Luquan est ainsi à majorité composé de Miao Fleuris. Les villages 1, 5 et 7, pas forcément près géographiquement (voir carte 3: Comté de Luquan) ont pourtant un fort pourcentage de leur population qui est d'origine Miao Blancs. Une seule explication possible serait celle des mariages inter-ethniques. Les brues venant résider dans la maison de leurs époux, elles sont souvent la raison pour laquelle on retrouve plusieurs sous-ethnies minoritaires au sein d'une concentration majoritaire. Dans le cas de Qiubei, trois sous-ethnies se partagent entre les dix villages échantillonnés: Miao Fleuris, Miao Blancs et Miao Bleus. Les Miao Fleuris encore majoritaires (55%, graphique 17b) se concentrent surtout dans les villages 1, 2, 3, 4 et 5. Les villages 6, 7, 8, 9 et 10 sont plutôt représentés par des Miao Blancs. Ici encore, comme à Luquan à propos de Miao Blancs, la sous-ethnie la plus minoritaire provient sûrement des mariages inter-ethniques: 11% de Miao Bleus à Qiubei.

Il est à supposer qu'à Luquan la majorité (88%) des Miao Fleuris n'est pas vraiment influencée par la minorité (16%) des Miao Blancs. Par contre, à Qiubei, la situation est sans doute différente étant donné la plus grande diversité ethnique.

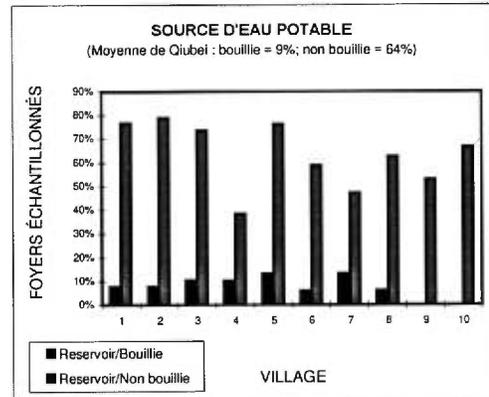
16 - Approvisionnement en eau potable

À propos des quatre sources d'eau bouillie ou non, nous avons numéroté les graphiques 18 de la façon suivante:

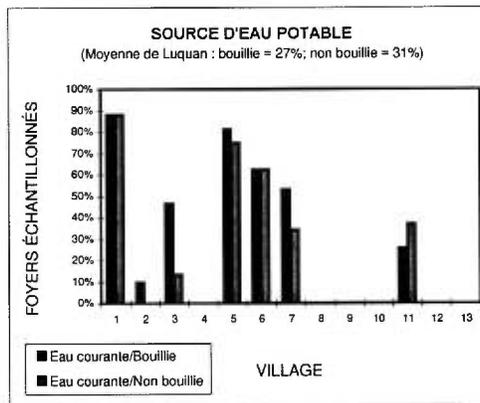
- Réservoir: Luquan (a), Qiubei (b)
- Eau courante: Luquan (c), Qiubei (d)
- Puits: Luquan (e), Qiubei (f)
- Lac: Luquan (g), Qiubei (h)



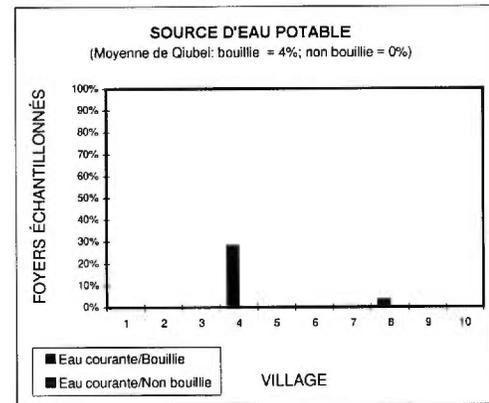
Graphique 18a



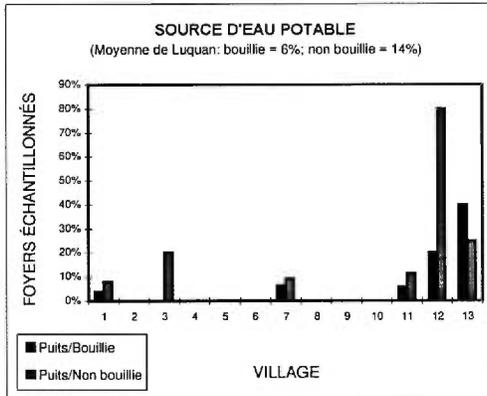
Graphique 18b



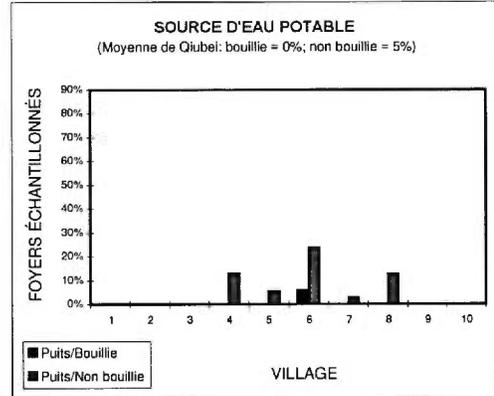
Graphique 18c



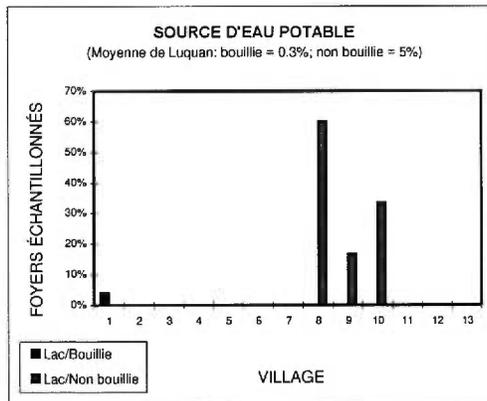
Graphique 18d



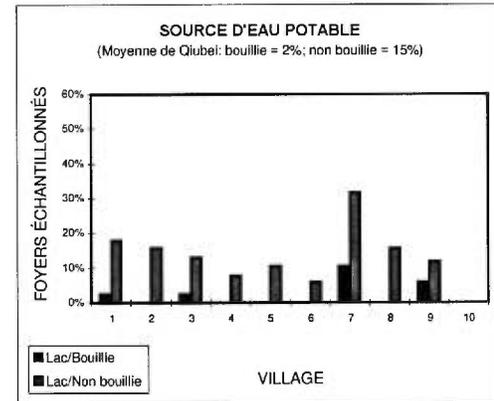
Graphique 18e



Graphique 18f



Graphique 18g



Graphique 18h

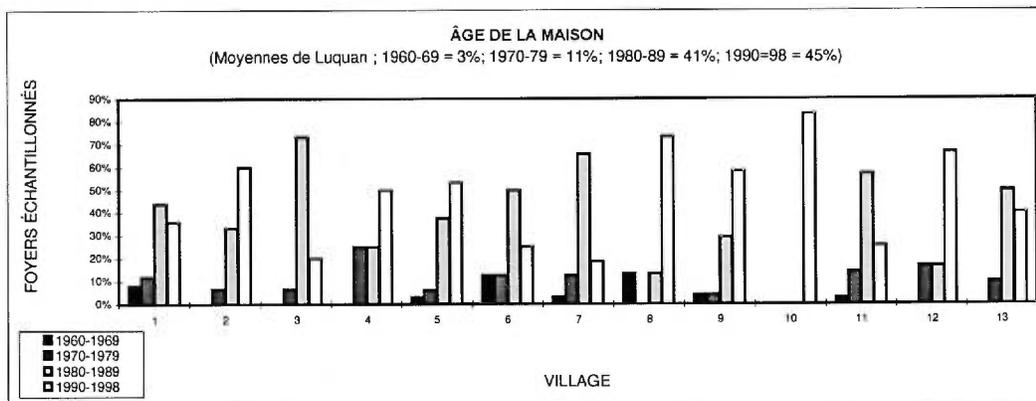
Observons les moyennes des comtés. Le graphique 18b de Qiubei nous indique que le pourcentage de réponses le plus élevé représente les utilisateurs d'eau provenant de réservoirs et qui n'est pas bouillie, avec 64% des foyers. En second rang viennent les habitants de Luquan qui ont accès à de l'eau courante mais qui ne la font toujours pas bouillir à 31% (graphique 18c). Ensuite à pourcentage égal: 27%, à Luquan dans les deux cas, de l'eau du réservoir non bouillie (18a) et de l'eau courante bouillie (18c). Voici pour les plus fortes observations.

À Qiubei, l'eau courante (bouillie ou non) n'est pas disponible à l'exception des villages 4 et 8 (graphique 18d). Les puits sont eux-mêmes quasiment inexistantes (graphique 18f). Quant aux lacs, l'eau qui en est tirée n'est bouillie que dans 2% des cas (graphique 18h). La situation est similaire pour les lacs de Luquan. Si lac il y a, l'eau y est bouillie uniquement dans 0,3% des foyers (graphique 18g). De même que pour l'eau provenant des puits: elle n'est bouillie que dans 6% des foyers (graphique 18e) (en moyenne).

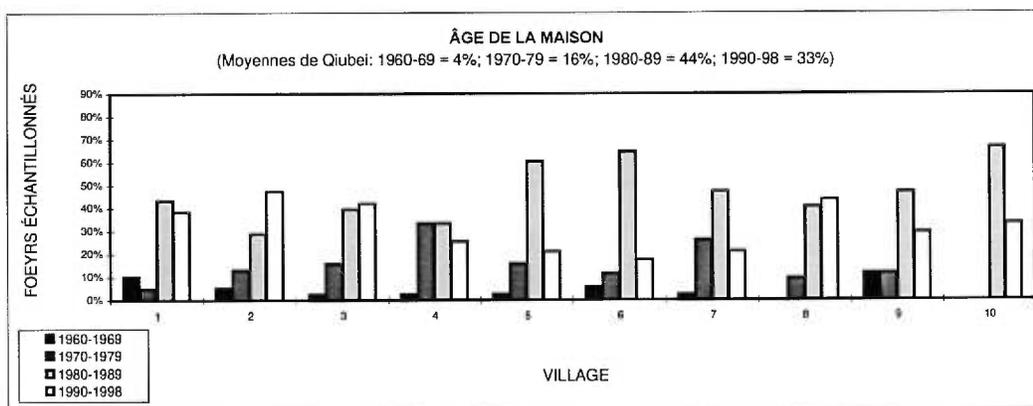
Nous pouvons supposer que même si les habitants de Chine sont sensés bouillir leur eau, ceux des communautés Miao du Yunnan ne le font pas systématiquement. La source d'eau est un élément déterminant de la qualité de vie sinon de la santé des populations. Au niveau des individus nous pousserons l'analyse pour faire un rapprochement entre les maladies et la consommation en eau.

17 - Condition de la maison

Cette variable sera divisée en deux catégories de réponses. L'une d'elles est factuelle, l'autre est perçue. La première concerne 'l'âge de la maison' (graphiques



Graphique 19a

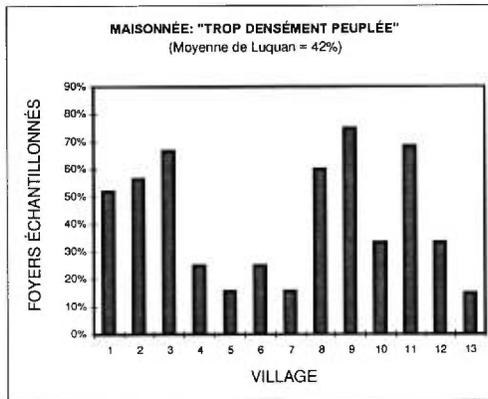


Graphique 19b

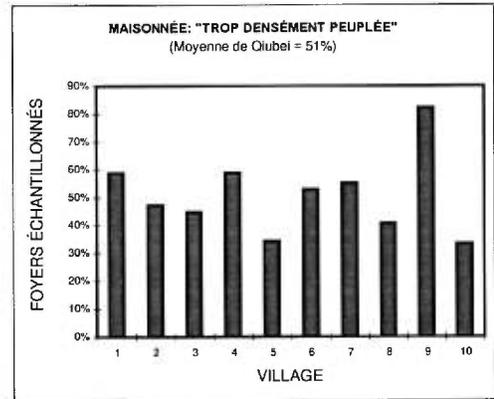
19 a et b), la seconde se penche sur ce que les habitants pensent de la qualité de leur habitation: 'maisonnée trop densément peuplée' (20a et b); 'trop chaude' (20 c et d); 'trop froide' (20 e et f); 'trop venteuse' (20 g et h); 'trop humide' (20 i et j) et 'confortable' (20 k et l).

Les graphiques 19 a et b comportent quatre classes de dix ans chacune (sauf la dernière, de neuf ans seulement). Le premier élément à remarquer est que les maisons de Qiubei sont généralement plus anciennes que celles de Luquan. À Luquan, ce sont les maisons construites entre 1990 et 1998 qui sont les plus nombreuses avec en moyenne: 45% des foyers qui y vivent, alors que 41% habitent dans celles construites entre 1980 et 1989. Les 11% et 3% qui restent sont réciproquement dans des maisons datant de 1970-1979 et 1960-1969. Nous avons remarqué que les villages 11 et 6 semblaient assez mal nantis, et l'état de leurs maisons corrobore ces faits. Par contre, le village 10 date entièrement de la dernière classe. Mais pourtant, si l'on jette un coup d'oeil sur les graphiques 20, ce village semble contenir le plus d'insatisfaits: avec seulement 12% des foyers qui se disent confortables dans leur maison. Ces dernières auraient pu être construites trop hâtivement? Nous n'avons pas visité cet endroit lors du terrain de 1998, mais les graphiques sont très éloquents. Reste à savoir les mesures que nous pourrions y apporter.

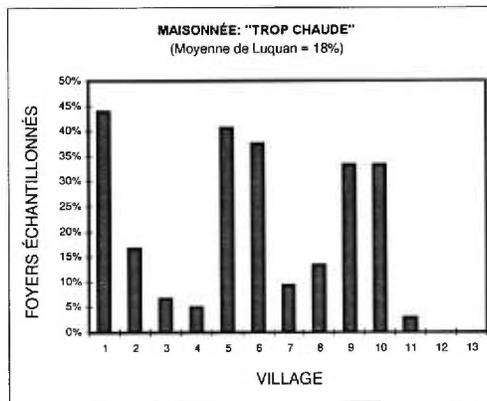
Quant à Qiubei, les moyennes varient quelques peu de celles de Luquan. Elles sont plutôt réparties de façon régulière, excepté pour les villages 5, 6 et 10 dont la majorité des maisons ont surtout été construites entre 1980 et 1989. Mais sinon, dans chacun des villages, quelques une sont anciennes, et les autres sont de plus en plus récentes. Nous ne sommes pas convaincus que cette catégorie de réponse joue un grand rôle dans l'appréciation que les gens ont de leur maison, si



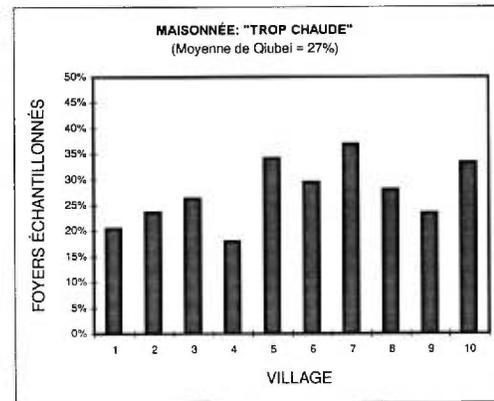
Graphique 20a



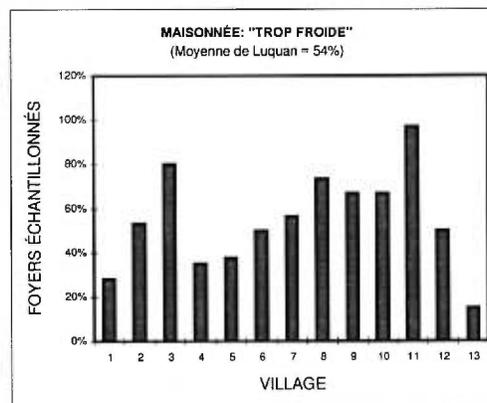
Graphique 20b



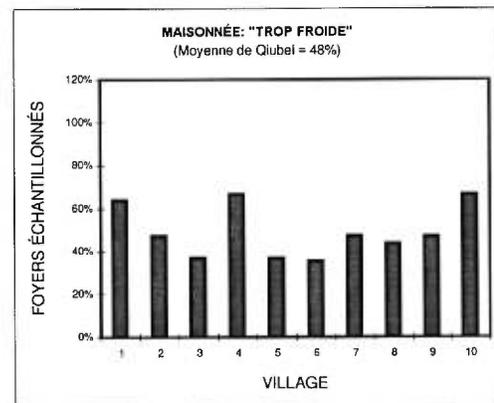
Graphique 20c



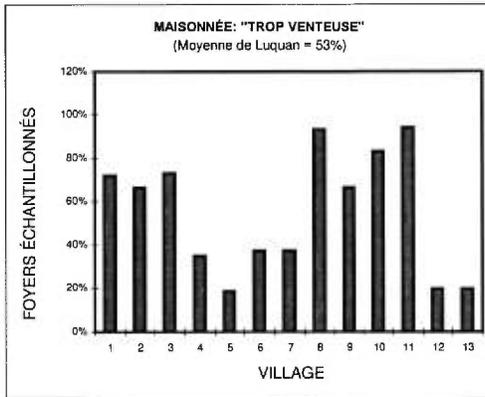
Graphique 20d



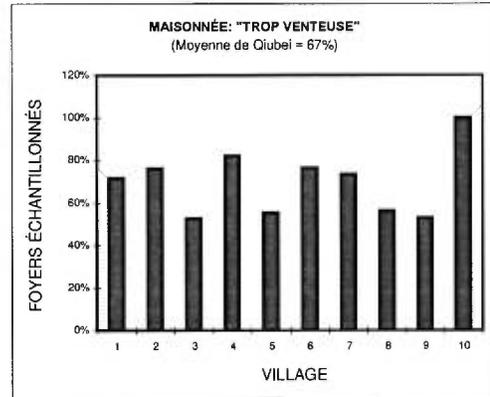
Graphique 20e



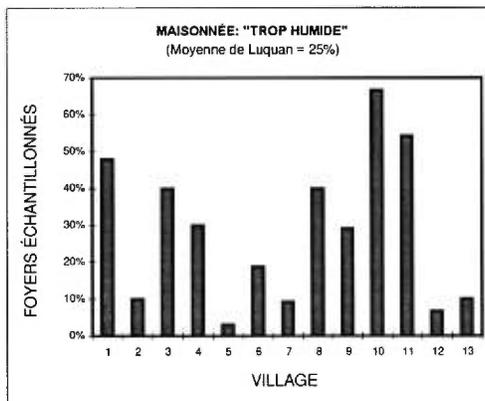
Graphique 20f



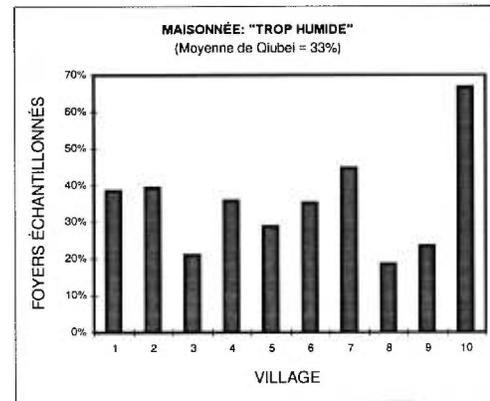
Graphique 20g



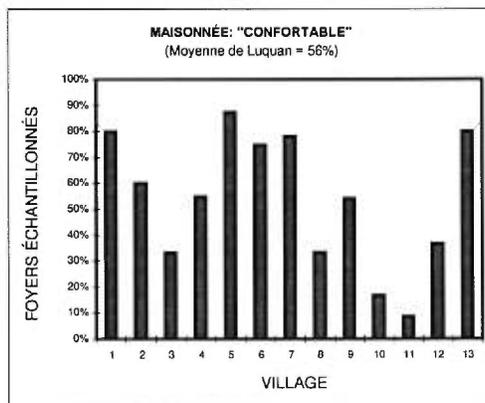
Graphique 20h



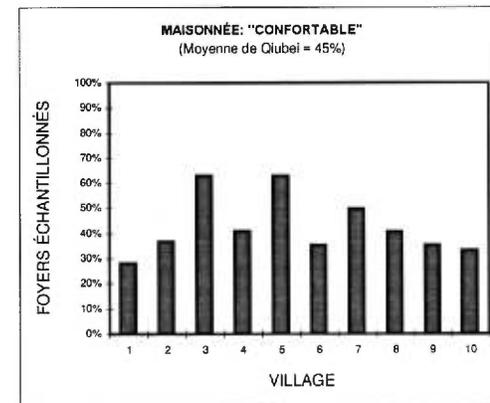
Graphique 20i



Graphique j



Graphique 20k



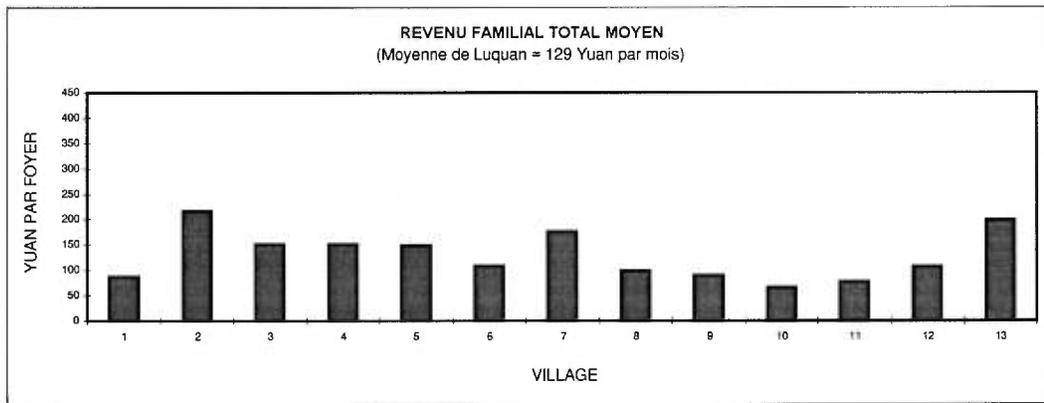
Graphique 20l

l'on en juge par les graphiques 20 où parfois, plus les maisons sont récentes, plus elles sont critiquées. Ce qui ressort d'intéressant, c'est que ce n'est pas parce que les gens ne pensent pas à l'impact qu'a un élément sur leur vie que ce dernier n'en a pas. Ainsi, dans les tableaux 3a et 3b (les analyses par individus) nous verrons que l'âge de la maison est fortement associé avec la mortalité juvénile.

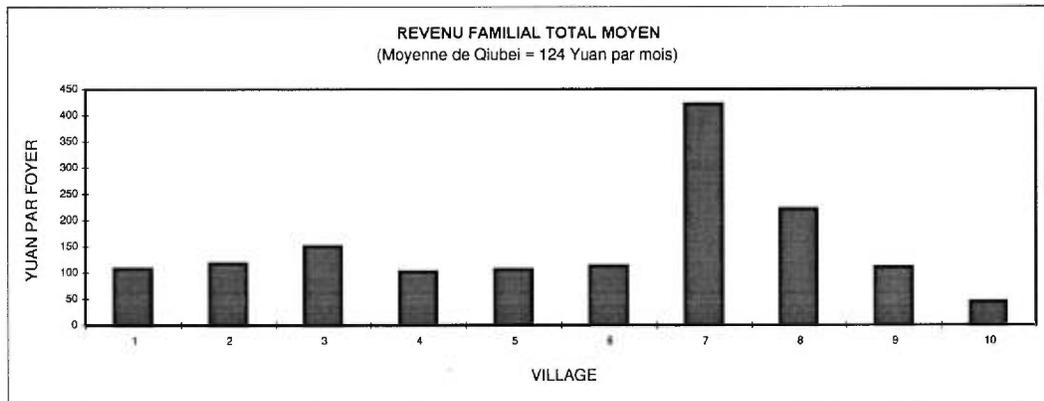
À présent, voyons ce que les habitants des villages échantillonnés pensent de leur environnement immédiat: leur maison. Après un premier regard, les habitants de Qiubei se disent en moyenne moins satisfaits de leur habitat qu'à Luquan. Le cas de la maisonnée trop froide fait exception (graphique 20e et f) alors qu'à Luquan 54% de ses foyers en souffrent (contre 48% à Qiubei) tel le village 11, à nouveau en situation critique, où près de 100% de ses répondants ont répondu par l'affirmative à cette question. En règle générale, Luquan semble mieux équipé pour faire face aux aléas climatiques alors que 56% (contre 45% à Qiubei, graphiques 20k et l) des foyers se disent confortables dans leur demeure. Les pourcentages les plus élevés, à Luquan (53%, graphique 20g) comme à Qiubei (67%, graphique 20h) se trouvent confrontés à la nuisance due au vent. La région montagneuse peut sans doute expliquer cette situation. La différence la plus notable entre les comtés se lit d'ailleurs dans ce cas-ci: même si les pourcentages sont élevés dans un comté comme dans l'autre, les habitants de Qiubei semblent très affectés par ce phénomène. Il faudrait sans doute prévoir une meilleure isolation surtout si l'on se penche sur la littérature qui souligne le fait que "l'aération est un des facteurs écologiques qui influence la mortalité infantile" (Azuh, 1994: 13). Malheureusement, ce dernier point ne pourra être corroboré par les analyses par individus qui ne révèlent pas de relation significative entre la mortalité juvénile et le fait que la maison soit jugée trop venteuse (tableau 3a et b).

18 - Revenu du foyer

Nous terminerons l'analyse des foyers par cette donnée. Nous en avons déjà beaucoup parlé lors de la description des variables, mais voici une dernière citation qui ne laissera plus aucun doute sur l'influence que peut avoir le revenu sur la mortalité: “ les chances de rester en vie sont fortement influencées par le niveau de revenu du foyer ” (Azuh, 1994: xix). Comme à l'habitude, comparons la situation des comtés sur ce point. La moyenne des deux s'équivaut: 129 Yuan par mois à Luquan contre 124 à Qiubei (graphiques 21a et 21b). Un dollar canadien étant égal à 6 Yuan, donc 129 Yuan équivalent à peu près à 21 dollars canadiens. Mais cette fois-ci, la différence tient dans le fait que c'est à Luquan que l'on retrouve moins de disparités inter-villages. Ce sont les villages de Qiubei qui ont une plus grande variation entre eux. Regardons le village 7 par exemple, dont la plupart des foyers échantillonnés gagnent presque 450 Yuan par mois (graphique 21b). Ce dernier est suivi par le village 8 qui gagne 250 Yuan par mois, en moyenne. Dans le cas de Luquan, les revenus les plus élevés se retrouvent au sein des villages 2 et 13 qui s'approchent du 200 Yuan par mois. Les revenus des foyers sont très bas, ce qui ne favorise certes pas l'accès aux soins de santé, dont le gouvernement central se dissocie peu à peu (Bloom et Gu, 1997).



Graphique 21a



Graphique 21b

4.2 Analyses sur la base des individus

4.2.1 Associations statistiques entre les variables de Luquan et Qiubei (analyses de khi-carré)

La présente section nous mène à présent vers le coeur de la recherche, à savoir les individus de 0 à 4 ans. L'échantillon est petit mais rappelons-le, cette classe d'âge est censée révéler non seulement l'état de santé des enfants d'âge pré-scolaire, mais elle devrait aussi refléter l'état de santé de la population dans son ensemble. À Luquan, 74 enfants constituent l'échantillon, par contre, à Qiubei, ils sont 146.

Les analyses qui suivent dans les tableaux 3a et 3b, 4a et 4b puis 5a et 5b font la synthèse des analyses des tableaux de contingence (khi-carré). Nous avons parallèlement effectué des analyses de régression logistique pour mettre en évidence l'orientation positive ou négative des associations. Mais le peu de résultats convaincants n'a pas nécessité qu'ils apparaissent dans cette description. De plus, moins de relations qu'on ne le pensait se sont avérées significatives ($p < 0.05$).

Ces dernières sont d'ailleurs mises en relief dans les tableaux qui suivent. Mais tout de suite, il est évident que Qiubei est plus révélateur que son homologue, Luquan.

Avant de commenter de façon systématique les deux comtés, précisons qu'une relation très significative est égale à $p < 0.01$. Ainsi, l'âge de la maison influence grandement la 'mortalité juvénile' à Luquan (tableau 3a). À Qiubei, ce sont l'âge du sevrage, l'âge de la maison ainsi que le fait que la demeure soit trop humide qui influence la mortalité juvénile, par ailleurs très élevée dans ce comté (graphique 1b). Ce qui voudrait dire qu'à Qiubei, l'âge du sevrage n'est peut-être pas assez tardif, les

Tableau 3a: Associations statistiques entre les variables de Luquan (analyses de Khi-carré)

CATÉGORIES DE RÉPONSES/VARIABLES	MORTALITÉ JUVÉNILE	MALADIE	INFECTIONS RESPIRATOIRES	HANDICAP
RELATION FAMILIALE	0.6184	0.9644	0.8471	0.7344
ÂGE DE 0 À 4 ANS	0.7888	0.3889	0.5881	0.2988
SEXE	0.3895	0.8345	0.9545	0.2871
ALLAITEMENT	0.8538	0.9747	0.6411	0.9996
SEVRAGE	0.5952	0.5729	0.6382	0.4119
CONSOMMATION DE VIANDE	0.8906	0.1926	0.3774	0.2608
MÉDECINE MODERNE	0.4445	0.0001	0.0001	0.0654
MÉDECINE TRADITIONNELLE	0.8071	0.0593	0.0064	0.9977
VISITE CURATIVE	0.7067	0.0001	0.0001	0.2583
VISITE PRÉVENTIVE	0.7727	0.5674	0.2287	0.1844
SOUS-ETHNIE	0.7674	0.0029	0.3305	0.1216
ÂGE DE LA MAISON	0.0024	0.2881	0.8924	0.8831
TROP DENSÉMENT PEUPLÉE	0.1451	0.2064	0.0999	0.3111
TROP CHAUDE	0.1691	0.1578	0.3488	0.2366
TROP FROIDE	0.2057	0.4102	0.1442	0.4153
TROP VENTEUSE	0.2772	0.5718	0.3061	0.3851
TROP HUMIDE	0.5518	0.5385	0.6382	0.2616
CONFORTABLE	0.1274	0.1207	0.0817	0.2953
EAU NON BOUILLIE	0.8039	0.0687	0.0125	0.1688
REVENU FAMILIAL TOTAL	0.5749	0.9471	0.6035	0.0028

N = 74

p < 0.01 = association très significative

p < 0.05 = association significative

Tableau 3b: Associations statistiques entre les variables de Qiubei (analyses de Khi-carré)

CATÉGORIES DE RÉPONSES/VARIABLES	MORTALITÉ JUVÉNILE	MALADIE	INFECTIONS RESPIRATOIRES	HANDICAP
RELATION FAMILIALE	0.9011	0.9607	0.8889	0.9866
ÂGE DE 0 À 4 ANS	0.3452	0.5661	0.3304	0.6235
SEXE	0.8578	0.4482	0.0029	0.9986
ALLAITEMENT	0.2507	0.0217	0.0234	0.9933
SEVRAGE	0.0487	0.9999	0.7924	0.9973
CONSOMMATION DE VIANDE	0.2185	0.0009	0.5009	0.9075
CONSOMMATION DE POISSON	0.1261	0.0012	0.1025	0.8762
MÉDECINE MODERNE	0.9611	0.0001	0.0001	1.001
MÉDECINE TRADITIONNELLE	0.0551	0.0001	0.9378	0.9998
VISITE CURATIVE	0.9554	0.0001	0.0001	1.001
VISITE PRÉVENTIVE	0.1901	0.1528	0.9587	0.8341
SOUS-ETHNIE	0.6707	0.2826	0.0185	0.0458
ÂGE DE LA MAISON	0.0056	0.2394	0.4134	0.7731
TROP DENSÉMENT PEUPLÉE	0.7546	0.6063	0.6061	0.3812
TROP CHAUDE	0.2839	0.4819	0.2291	0.5653
TROP FROIDE	0.4118	0.5065	0.3741	0.2316
TROP VENTEUSE	0.6262	0.0816	0.1933	0.5115
TROP HUMIDE	0.0325	0.2286	0.1073	0.3443
CONFORTABLE	0.5406	0.3737	0.4498	0.4582
EAU NON BOUILLIE	0.4051	0.0009	0.9031	0.1544
REVENU FAMILIAL TOTAL	0.1214	0.1749	0.7967	0.4775

N = 146

p < 0.01 = association très significative

p < 0.05 = association significative

maisons sont trop vieilles et l'humidité est mal contrôlée. Quant aux 'maladies' contractées par nos nourrissons dans les deux semaines précédant l'enquête, elles seraient fortement liées au fait de consulter ou non un médecin qui pratique à la manière moderne, au fait de se faire soigner en ayant une prescription de médicaments de type occidental, ou encore d'appartenir à une sous-ethnie plutôt qu'à une autre (tableau 3a). Voici pour Luquan. À Qiubei, ce sont le fait d'allaiter ou non, de consommer ou non de la viande et du poisson, de consulter en médecine moderne et ou traditionnelle, d'effectuer des visites curatives (prise de médicaments) et de consommer de l'eau non bouillie, qui sont importants (tableau 3b). À propos de la consommation de poisson, elle n'apparaît ni dans les graphiques, ni dans ces tableaux à Luquan, car elle était extrêmement faible sinon nulle.

En ce qui concerne les 'infections respiratoires' (rappelons qu'il s'agit de la combinaison de quatre symptômes), quatre variables sont très significatives à Luquan: la médecine moderne, celle traditionnelle, les visites curatives et l'eau qui n'est pas bouillie. À Qiubei, ce sont cinq variables qui sont marquantes: le sexe, l'allaitement, la médecine moderne, les visites curatives et finalement la sous-ethnie. Quant au 'handicap physique', dans les deux comtés, seulement une variable se montre significativement associée: le revenu à Luquan et la sous-ethnie à Qiubei.

Ainsi, les analyses par individu montrent quelques relations importantes. La parité (relation familiale) est la seule variable qui ne révèle pas ce à quoi nous nous attendions. La principale raison peut s'expliquer par le petit échantillon utilisé. D'un autre côté, la littérature sur laquelle nous nous sommes basés pour annoncer le fait que chacun des facteurs de risque était étroitement lié à l'état de santé des populations (particulièrement celles qui sont pauvres, minoritaires et isolées) ne met pas en doute le choix des variables moins significatives que d'autres dans cette étude.

Une confirmation indéniable se dégage pourtant dans le fait que les Miao de Qiubei, nous pouvons l'affirmer, vivent dans des conditions très précaires. Ceux de Luquan ayant depuis dix ans le support d'une O.N.G., parviennent à diminuer l'impact négatif de leur environnement tout en modifiant peu à peu les habitudes de vie qui pouvaient leur être néfastes.

De plus, nous avons voulu approfondir deux relations jugées importantes: l'impact des méthodes d'accouchement sur la mortalité juvénile et la source d'eau potable par rapport aux maladies contractées dans les deux semaines précédant l'enquête. Les tableaux 4a et 4b tentent donc de détecter si une méthode d'accouchement plutôt qu'une autre augmente les cas de décès. Nous nous attendions à ce que les femmes qui accouchent dans les conditions les plus précaires voient les risques de perdre leur bébé augmenter. C'est bien ce qui ressort des analyses de Qiubei (tableau 4b) alors qu'une femme qui donne naissance 'à l'extérieur sans aide' et 'seule à la maison' risque de perdre son enfant. Ces deux relations sont effectivement significatives. À Luquan, aucune relation de ce type ne s'est démarquée. Ainsi, les chiffres prouvent que les habitants de Qiubei doivent être fortement encouragés à rechercher des méthodes d'accouchement plus sécuritaire: plus hygiéniques et assistées de personnel qualifié (médecins ou accoucheuses traditionnelles).

Pour ce qui est du lien entre la source d'eau du village et les maladies (tableaux 5a et 5b), Qiubei est à nouveau le seul des deux comtés qui montre des signes avant-coureurs. Étrangement, le fait de bouillir l'eau ou non n'est pas la seule garantie d'une eau de consommation potable. En effet, même si le 'puits d'eau non bouillie' montre une association significative, il y a également le 'puits d'eau bouillie' et le 'lac d'eau bouillie' qui s'avèrent responsables d'épisodes de maladie que les enfants

Tableau 4a: Associations entre les méthodes d'accouchement et la mortalité juvénile à Luquan (analyses de Khi-carré)

CATÉGORIES DE RÉPONSES	MORTALITÉ JUVÉNILE
À LA MAISON AVEC SAGE-FEMME	0.1121
À L'EXTÉRIEUR AVEC DE L'AIDE	0.4206
À L'EXTÉRIEUR SANS AIDE	0.3821
MÉTHODES TRADITIONNELLES	0.2146
MÉTHODES MODERNES	0.1438
CLINIQUE/HÔPITAL	0.6177
SEULE À LA MAISON	0.5739

N = 74

Tableau 4b: Associations entre les méthodes d'accouchement et la mortalité juvénile à Qiubei (analyses de Khi-carré)

CATÉGORIES DE RÉPONSES	MORTALITÉ JUVÉNILE
À LA MAISON AVEC SAGE-FEMME	0.3217
À L'EXTÉRIEUR AVEC DE L'AIDE	0.0541
À L'EXTÉRIEUR SANS AIDE	0.0455
MÉTHODES TRADITIONNELLES	0.6592
MÉTHODES MODERNES	N.D.
CLINIQUE/HÔPITAL	0.3358
SEULE À LA MAISON	0.0121

N = 146

p < 0.01 = association très significative

p < 0.05 = association significative

N.D.: Non Disponible

Tableau 5a: Associations entre les sources d'eau et les épisodes de maladie à Luquan (analyses de Khi-carré)

CATÉGORIES DE RÉPONSES	ÉPISODES DE MALADIE
RÉSERVOIR D'EAU BOUILLIE	0.9457
RÉSERVOIR D'EAU NON BOUILLIE	0.2192
EAU COURANTE BOUILLIE	0.5612
EAU COURANTE NON BOUILLIE	0.6499
PUTTS D'EAU BOUILLIE	0.8975
PUTTS D'EAU NON BOUILLIE	0.6891
LAC D'EAU BOUILLIE	N.D.
LAC D'EAU NON BOUILLIE	0.8975

N = 74

Tableau 5b: Associations entre les sources d'eau et les épisodes de maladie à Qiubei (analyses de Khi-carré)

CATÉGORIES DE RÉPONSES	ÉPISODES DE MALADIE
RÉSERVOIR D'EAU BOUILLIE	0.9262
RÉSERVOIR D'EAU NON BOUILLIE	0.0714
EAU COURANTE BOUILLIE	N.D.
EAU COURANTE NON BOUILLIE	0.6416
PUTTS D'EAU BOUILLIE	0.0001
PUTTS D'EAU NON BOUILLIE	0.0142
LAC D'EAU BOUILLIE	0.0001
LAC D'EAU NON BOUILLIE	0.8161

N = 146

N.D.: Non Disponible

p < 0.01 = association très significative

p < 0.05 = association significative

de notre échantillon ont contracté. Ce qui signifierait qu'il faille non seulement insister sur une eau bouillie (particulièrement pour les enfants en bas âge, plus vulnérables aux bactéries qu'elle véhicule) mais aussi sur la création d'infrastructures plus adéquates lorsque l'eau sert autant à la consommation personnelle, à celle du bétail, qu'au lavage et autres nécessités quotidiennes.

4.3 Discussion et critique

L'objectif premier de cette étude visait à mesurer l'état de santé des enfants Miao. L'analyse des résultats obtenus montre grâce aux variables sélectionnées qu'il est effectivement précaire. Cependant, dans la présentation de l'étude, il faut continuellement rappeler la limite qui entoure la taille réduite de l'échantillon des enfants de moins de cinq ans. L'intérêt suscité par une telle recherche qui s'attarde aux populations éloignées telles que celle des Miao engage aussi des contraintes d'ordre logistique. Une étude en géographie culturelle qui se penche sur les populations de la Chine implique des décisions qui compromettent parfois la profondeur de l'analyse. Pourtant, l'intérêt engendré par la précarité du mode de vie des Miao du Yunnan à une époque où la technologie est si avancée dans le reste du monde, justifie que l'on s'y attarde. Une étude du type de celle menée ici ne suffira pas à endiguer les réels problèmes qui font le lot quotidien des Miao. C'est cependant certainement un bon début. L'enquête ne se voulait pas exhaustive. Par contre, sa force résulte dans son aspect qui touche l'auto-perception de la population ciblée sur sa propre situation. Bien entendu, lorsque l'on se penche sur les individus en tant que tels, beaucoup d'éléments aléatoires interviennent. Entre autres, les différences culturelles qui peuvent toucher des habitudes comme celle de l'eau bouillie. Le questionnaire utilisé ne permet pas de déterminer le sens que prend l'expression: 'eau bouillie' pour ce groupe ethnique. S'agit-il de l'apparition de

bulles ou plutôt d'un temps prolongé d'ébullition? Quoiqu'il en soit, lors de l'enquête, cette question n'a pas semblé être ambiguë. Mais ce n'est pas pour autant que l'on pourra nous faire le reproche de poser des conclusions sur un problème qui n'en est pas forcément un pour les personnes concernées. Ces dernières savent pertinemment qu'avec une aide-bilatérale, les choses peuvent changer pour le mieux. La présence d'Oxfam en témoigne à Luquan. Le peuple Miao a de toute évidence accepté et même intégré les propositions d'Oxfam à leur mode de vie. Même si nous n'avons pu avoir accès au programme détaillé de cet organisme, le terrain sur place et le texte qui en a découlé témoignent de leur implication principalement agricole. Cette dernière s'est transformée en améliorations économiques qui ont en plus favorisé l'état de santé des habitants du comté de Luquan.

Le second objectif a de toute évidence été atteint lui aussi. En effet, nous devons mettre en évidence des disparités spatiales. Cette constante préoccupation s'est révélée positive à chaque étape de l'analyse. Que ce soit à l'échelon provincial (inter-comtés) ou local (inter-villages), les variations géographiques faisaient écho à l'impact des variables. L'aspect géographique de notre enquête fournira donc un nouveau type de banque de données sur cette région du globe. Des études futures qui auront pour but d'approfondir ce qui ressort de cette recherche pourront y puiser des informations inédites. La reformulation de certaines questions du questionnaire permettra de mieux cibler certaines variables dans le cas d'études spécifiquement dirigées vers les enfants.

Et finalement, le troisième objectif sous-jacent à chaque étape du texte a permis de prouver que l'utilisation de notre modèle conceptuel s'est avéré un choix judicieux. La mise en relation des quatre facteurs de risque (variables indépendantes) avec l'état de santé (variable dépendante) des Miao semblait la meilleure option pour parvenir à

nos fins. Malgré l'appui de la littérature, les 'caractéristiques socio-démographiques' n'ont pourtant pas été très révélatrices. Le sexe et la parité seraient plus présents dans les conclusions si l'échantillon avait été plus grand. Quant aux autres variables, elles ont toutes montré plus ou moins leur importance dans le quotidien des Miao.

Deux hypothèses majeures sous-entendaient des hypothèses spécifiques à chacune des variables. De plus, la première qui tentait de démontrer que l'état de santé des enfants Miao varie de façon significative à travers l'espace géographique se confirme grâce à la seconde. Elles sont inter-reliées. En effet, ce travail s'est construit autour de deux éléments indissociables: la disparité spatiale (puisque nous comparons deux comtés) et les facteurs de risque (qui sont la clé de la démarche).

C'est ici que nous pouvons confirmer l'hypothèse selon laquelle l'état de santé des enfants Miao varie en fonction des quatre facteurs de risque mis de l'avant. Les graphiques sur la base des foyers, comme les tableaux des tests de khi-carré sur la base des individus ont permis de mettre en évidence que la précarité de l'état de santé des enfants Miao est intimement liée aux 'caractéristiques socio-démographiques', aux 'habitudes de vie', à 'l'accessibilité et la disponibilité des soins de santé' et enfin aux 'environnements physique et social'.

La mise en place de la méthodologie a mis en valeur étape par étape à quel point une approche culturelle dans ce travail géographique était importante. De plus, la description des villages échantillonnés a rendu la lecture du paysage plus rigoureuse. Malgré les contraintes de la recherche, les résultats de ce projet démontrent clairement que les deux comtés éprouvent des décalages à différents niveaux. La liste des variables qui ont un coefficient de signification inférieur à 0.05 a permis de

dresser un portrait éloquent des liens soutenus entre l'état de santé des enfants Miao et les variables qui composent les facteurs de risque.

CONCLUSION

L'existence de relations significatives a permis d'établir des liens entre les variables indépendantes (les facteurs de risque) et la variable dépendante (l'état de santé). Par contre, l'analyse statistique des données par le biais du test de khi-carré ne s'est pas révélée aussi déterminante que souhaité.

Pourtant, il est tout de même ressorti de fortes associations. En effet, l'âge de la maison, l'âge du sevrage et l'humidité de l'habitation ont une relation directe avec la mortalité juvénile. Quant au sexe de l'enfant, au type de médecine auquel on a recours en cas de maladie et à l'eau non bouillie, ces trois catégories de réponses influencent l'état de santé général des enfants et la propension qu'ils ont à souffrir d'infections respiratoires.

Alors que l'examen des données qualitatives de l'étude ne fournit pas de résultats hors de toute ambiguïté, il nous a tout de même permis de brosser un vaste portrait inédit de la population à l'étude. La démonstration de la nette différence qui existe entre les villages de Luquan et ceux de Qiubei n'est plus à faire. La définition de chaque aspect de la culture des Miao et de leur mode de vie, aura permis au lecteur de mieux saisir les nuances qui influencent son rapport avec la santé. Si l'analyse d'un des facteurs de risque avait été poussée plus avant, sur la base d'un échantillon plus large, il en ressortirait fort probablement quelques précisions utiles qui ont fait défaut à cette recherche. Cette nouvelle approche permettrait d'étudier plus en profondeur le cas précis des enfants de moins de cinq ans, et de percer à jour qu'elle est la variable indépendante qui a un rapport des plus étroits avec la santé. Dans le cas d'une recherche semblable, il faudrait adapter le questionnaire de manière à ce que les enfants soient au coeur de l'enquête. De même, la taille de l'échantillon devrait

être augmentée de façon significative. Par contre, les éléments mis en évidence au fil du texte ont soulevé assez d'aspects inquiétants pour montrer la nécessité d'investir temps et argent auprès des Miao et autres populations pauvres, isolées et minoritaires.

Cependant, lorsque l'on étudie un ou plusieurs aspects qui concernent la Chine, il faut tenir compte du problème de la pertinence des sources (Leeming, 1993). Dans le cas d'une étude sur les Miao du Yunnan, il faut de surcroît faire face au manque de littérature récente et de données pertinentes. Ces éléments soutiennent les décisions prises au cours de l'enquête: la méthodologie annoncée a été rigoureusement suivie, mais il est essentiel de répéter au lecteur qu'une recherche de ce genre doit s'adapter à la réalité du terrain. C'était un tour de force de manier avec dextérité, la théorie scientifique et la réalité quotidienne de la culture Miao. Ces rappels justifient l'importance et l'originalité de cette recherche. Ils mettent de plus l'emphase sur la valeur de l'approche culturelle utilisée sur le terrain et lors de l'analyse. C'est cette approche qui a permis d'identifier les variables les plus significatives, car elles illustrent bien le fond du problème soulevé par la confirmation de la précarité de l'état de santé des enfants Miao.

Ainsi, malgré les précautions avec lesquelles nous manions ce type de données, ce qu'elles révèlent n'est pas un leurre. Les indicateurs de mortalité alarmants sont une réalité quotidienne pour ces gens. Même s'ils semblent heureux, ils ont identifié eux-mêmes les problèmes, en répondant généreusement aux questionnaires. À présent que les dés sont lancés, que faut-il faire et qui doit agir? Où doit-on adapter la situation afin que ces changements favorisent un développement durable et spécifique à la culture Miao?

Il n'est pas suffisant de mettre en place tout un réseau de soins de santé basés sur la médecine dite moderne, lorsque l'on veut améliorer l'état de santé d'une population qui croît en la médecine traditionnelle. Toutefois il apparaît dorénavant évident que l'implantation d'établissements répondant aux exigences soulevées doit avoir lieu dans les zones rurales. Pour encourager les médecins et autres professionnels de la santé à pratiquer dans des lieux reculés, un système d'avantages sociaux pourrait voir le jour. D'un point de vue éducationnel, un approvisionnement en eau propre, des pratiques d'hygiène personnelle, une nutrition améliorée, la pratique de la réhydratation orale en cas de diarrhée prolongée et une pratique étendue de la médecine préventive sont fortement suggérés. Ces programmes ne sont pas coûteux et ne vont pas à l'encontre des pratiques culturelles traditionnelles propres aux Miao.

Les problèmes de santé des enfants sont au coeur du problème de l'état général de la population, et leurs troubles peuvent être enrayés ou du moins fortement diminués, grâce à des mesures simples comme la prévention. Par contre, pour que le développement de mesures adéquates soit efficace, il faut considérer les mères et leurs enfants comme un seul objectif (Williams *et al.*, 1994). Il faudrait donc penser à consolider les services déjà en place, éliminer les pratiques nuisibles (comme les naissances nombreuses et rapprochées), améliorer la desserte des zones reculées (pour diminuer les disparités spatiales), et finalement, encourager les mesures préventives.

Aujourd'hui, les enquêtes sur place s'imposent pour ajouter des précisions aux données manquantes. On contribue ainsi à combler le manque d'information en menant nos propres recherches. Il est donc souhaité que d'autres chercheurs se penchent sur la question de l'état de santé des Miao, tout en maniant les différents aspects de leur culture avec respect.

BIBLIOGRAPHIE

Agnew, Theresa, Gilmore, Joanne et Sullivan, Pattie (1997) *Perspective multiculturelle de l'allaitement maternel au Canada*. Ministère des Travaux publics et services gouvernementaux Canada.

Alun, E.J., et Phillips, David (1984) *Accessibility and Utilization: Geographical perspectives on health care delivery*. New York: Harper and Row, Publishers.

Akhtar, Rais and Izhar, Nilofar (1986) The spatial distribution of health resources within countries and communities: example for India and Zambia. *Social Science and Medicine* 22: 1115-1129.

Attané, I. (1998) Résistance à la limitation des naissances en milieu rural chinois depuis le début des années 1980. Thèse de Doctorat, EHESS-Paris, X + 429p. Dans *Population et Sociétés*, Juillet-Août 1998. Bulletin Mensuel d'information de l'Institut National d'Études Démographiques, N° 337.

Azuh, Dominic E. (1994) *Child Survival Under Threat: A Cross-Sectional Study in India*. Delhi: B.R. Publishing.

Banister, J. (1997) China: Population Dynamics and Economic Implications. In Joint Economic Committee (eds). *China's Economic Future*. Armonk, N.Y.: M.E. Sharpe, 331-358.

Bernatizik, H.A. (1970) *Akha and Miao*. New Haven: Human Relations Files.

Berry, B.J.L. (1968) Geographic sampling. In B.J.L. Berry and D. Marble (eds) *Spatial Analysis*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall: 91-100.

Blayo, Y. (1997) Des politiques démographiques en Chine. Paris: INED/PUF, Travaux et documents, Cahier no137, XiV-411p., dans *Population et Sociétés*, Janvier 1998. Bulletin Mensuel d'information de l'Institut National d'Études Démographiques, N° 331.

Blaxter, Mildred (1990) *Health and Lifestyles*. London and New York: Tavistock/Routledge.

Bloom, Gerald, Gu, Xingyuan, (1997) Health Sector Reform: Lessons from China. *Social Science and Medicine* 45: 351-360.

Bonnemaison, J. (1981) Voyage autour du territoire. *L'Espace Géographique*. 4: 249-262.

Bourdier, Frédéric (1995) *Sickness and health in the Village: An Assessment of health-conditions in South-India (Coimbatore District)*. Pondichéry: Pondy Papers in Social Sciences. Institut Français de Pondichéry.

Bowling, Ann (1991) *Measuring Health, A review of quality of life measurement scales*. Philadelphia: Open University Press, Milton Keynes.

Brisset, C., et Stoufflet, J. (1988) *Santé et Médecine, L'état des connaissances et des recherches*. Paris: La Découverte/Inserm/Orstom.

Cai, Z., et Sigwalt, P. (1993) Le défi démographique Chinois. *Bulletin de l'Association des géographes français*: 150-165.

Cartledge, B. (Eds) (1994) *health and Environment*. Oxford: Oxford University Press.

Claval, Paul (1981) Les géographes et les réalités culturelles. *L'espace géographique*. 4: 242-248.

Creswell, John W. (1994) *Research Design, Qualitative & Quantitative Approaches*. Thousand Oaks, Californie: Sage Publications, 143-171.

Croll, E. (1982) *The family rice bowl: food and the domestic economy in China*. Geneva: UNRISD.

Dalmasso, E. (1991) La Géographie dans tous ses États (à propos d'un rapport et de trois grands livres). *Annales de Géographie*. 100 (557): 76-84.

Dhanalakshmi, N. (1993) *Childhood Morbidity in Rural Areas*. New Delhi: Discovery Publishing.

Diamond, N. (1995) Defining the Miao, Ming, Qing and contemporary views. Dans Stevan Harrell, ed., *Cultural Encounters on China's Ethnic Frontiers*. Seattle: University of Washington Press, 92-116.

Fabrega, H. and Manning, P.K. (1979) Illness episodes, illness severity and treatment options in a pluralistic setting. *Social Science and Medicine* 13B: 41-51.

Favin, Michael, Bradford, Bonnie and Cebula, Deborah (1984) *Improving maternal health in developing countries*. Information for Action. Issue Paper. Prepared for UNICEF. Geneva: World Federation of Public Health Associations.

Foggin, P.M. Foggin, M., Shiirev-Adiya, S. (2000) Animal and human health among seminomadic herders of Mongolia. *Nomadic Peoples*. New Series: 4 (2), sous presse.

Foggin, P.M., Armijo-Hussein, N., Li, B., Marigaux, C., Liu, Z. et Zhu, H. (1998) *Health status and risk factors of the Miao in Yunnan*. Preliminary report, Département de Géographie, Université de Montréal.

Foggin, P.M., Farkas, O., Shiirev-Adiya, S. et Chibat, B.(1997) Health Status and Risk Factors of Seminomadic Pastoralists in Mongolia: a geographical approach. *Social Science and Medicine* 44: 1623-1647.

Foggin, P.M., and Aurillon, N. (1989) Respiratory health indicators among the Inuit and Cree of Northern Quebec: A regional approach using seriation analysis. *Social Science and Medicine* 29: 617-626.

Foggin, P.M. (Project Director) (1984) *Health Status and Risk Factors: the Inuit of New Quebec*. Preliminary Report. Département de Géographie, Université de Montréal.

Foggin, P.M., Belleau, Roger, Munan, Louis, Thouez, Jean-Pierre, Duval, Bernard (1984) Indices et dimensions fondamentales de l'état de santé de la population Inuit de trois communautés de l'Ungava. *Géographie et Santé*: 8-15.

Foster, S.O. (1984) Immunizable and respiratory diseases and child mortality. *Population and Development Review*. 10. Supplement: 119-140.

Fournier, L.(1995) *Étude géographique de l'état de santé et des facteurs de risque de la population tibétaine de la préfecture de Aba, Sichuan, République populaire de Chine: une approche culturelle*. Mémoire de maîtrise. Montréal: Université de Montréal.

Frank, A. and Vue-Benson, R. (1997) Recent publications on the Hmong (1995-1997). *Hmong Studies Journal* 2: 1-10.

Galal, Osman. M., and Qureshi, Azhar, K (1997) Dispersion Index: Measuring Trend Assessment of Geographical Inequality in Health _ The example of Under-Five Mortality in the Middle East/North African Region, 1980-1994. *Social Science and Medicine* 44: 1893-1902.

Gesler, Wilbert M. (1991) *The cultural geography of health care*, University of Pittsburgh Press.

Gesler, Wilbert M. (1984) *Health Care in the Developing Countries*. Association of American Geographers. Washington, D.C.

Gracey, Michael (1991) *Diarrhea*. Boca Raton, Ann Arbor. Boston, London: CRC Press.

Hancock, T. (1986) Looking back at "A new perspective on the health of Canadians". *American Journal of Public Health*. 1: 93-100.

Hayes, Michael V., Foster, Leslie T. and Foster, Harold D. (Eds) (1994) *The determinants of population health: a critical assesement*. Western Geographical Series: 29, University of Victoria.

Hosmer, David W. and Lemeshow, Stanley (1989) *Applied Logistic Regression*. New York: J. Wiley.

Huang, Wenyong, Yu, Huachun, Wang, Fuyang and Li, Guanchong (1997) Infant mortality among various nationalities in the middle part of Guizhou, China. *Social Science and Medicine*. 45: 1031-1040.

Jamison, Dean T., and others (1984) *China, the health sector*, The World Bank.

Johnson, M. (1998) *Farwestern Hmongic*. Chiangmai, Thailand. Unpublished Document.

Karungula, J. (1992) Measures to reduce infant mortality rates in Tanzania. *International Journal of Nursing Study* 29: 113-115.

Kearns, R.A. (1993) Place and Health: toward a reformed medical geography. *Professional Geographer* 45: 139-147.

Kohn, R. and White, K.L. (1976) *Health Care: An International Study*. Geneva/WHO. London: Oxford University Press.

Kunstader, P., Kunstader, S.L., Podhisita, C. and Leepreecha, P. (1993) Demographic variables in fetal and child mortality: Hmong in Thailand. *Social Science and Medicine*. 36: 1109-120.

Lajoie, Pierre, et Levallois, Patrick (1995) *Environnement et santé: air intérieur et eau potable*. Sainte-Foy: Les Presses de l'Université Laval.

Lalonde, M. (1974) *A new perspective on the health of Canadians*. Ottawa: Ministry of wealth and welfare, Information Canada.

Larivière, J.P., et Sigwalt, P. (1996) *La Chine*. 2^{ème} édition, Paris: Masson/Armand Colin.

Lartéguy, J. (1979) *La fabuleuse aventure du peuple de l'opium*. Paris: Presses de la Cité: 44-76.

Learmonth, Andrew (1978) *Patterns of disease and hunger, Problems in modern geography*. Londres: David and Charles Publishers Limited.

Lebar, F.M., Hickey, G.C., Musgrave, J.K. (1964) Miao-Yao: Miao. *Ethnic groups of mainland Southeast Asia*. New Haven: Human Relations Area Files Press: 64-81.

Lee, D.H.E. (ed.) (1972) *Environmental Factors in Respiratory Disease*. New York: Academic Press.

Leeming, Frank (1993) *The changing geography of China*. IBG Studies in Geography, London: Blackwell Publishers.

Lepage, Marie-Claire et Bergeron, Louise (1991) *Allaitement maternel et alimentation de l'enfant de 0 à 1 an*. Manuel d'information à l'intention des professionnels de la santé et des autres intervenants concernés. Ottawa: Éditions Agence D'Arc Inc.

Li, Chengrui (1987) *The population atlas of China*. Compiled and Edited by the Population Census Office of the State Council of the PRC and the Institute of Geography of the Chinese Academy of Sciences. Hong-Kong; New York: Oxford University Press (In association with China Statistics Publishing House).

Li, Rongshi (1998) An Analysis of the Sex Ratio at Birth in Impoverished Areas in China. *Chinese Journal of Population Science*. 10 (1): 65-73.

Macintyre, S. (1997) The Black report and Beyond: What are the issues? *Social Science and Medecine* 44: 723-745.

Matteson, Donald W., Burr, Jeffrey A. and Marshall, James R. (1998) Infant mortality: a multi-level analysis of individual and community risk factors. *Social Science and Medicine* 47: 1841-1854.

May, R. (1994) Changing diseases in changing environments. In *Health and the Environment*. Oxford: Cartledge (ed.), Oxford University Press.

Mayer, Jonathan D. (1983) The role of spatial analysis and geographic data in the detection of disease causation. *Social Science and Medicine* 17 (16): 1213-1221.

McCormick, M.C., Shapiro, S. and Dudakis Horn, S. (1979) The relationship between infant mortality rates and medical care and socio-economic variables: Chile 1960-1970. *International Journal of Epidemiology* 8: 145-154.

Meade, M. (1977) Medical geography as human ecology: The dimension of population movement. *Geographical Review* 67: 379-393.

Mohar, J.F. (1998) Explaining the geography of health care: a critique. *Health and Place* 4: 113-124.

Moon, Graham, Gillespie, Rosemary (Eds) (1995) *Society and Health: An Introduction to Social Science for Health Professionals*. London and New York: Routledge.

Nutbeam, Don, Aar, Leif, Catford, John (1989) Understanding children's health behavior: the implications for health promotion for young people. *Social Science and medicine* 29: 317-325.

O.M.S. (1993) *Les accoucheuses traditionnelles*. Déclaration conjointe O.M.S./FNUAP/UNICEF, Genève: Organisation mondiale de la santé.

O.M.S. (1989) *Le sevrage de l'allaitement maternel à l'alimentation familiale*. Guide à l'usage des agents de santé et autres personnels communautaires. Genève: Publié par l'Organisation mondiale de la santé, en collaboration avec le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance.

O.M.S. (1986) *Principes de base de la lutte contre les infections respiratoires aiguës chez les enfants des PED*. Déclaration commune OMS/FISE. Genève: Organisation Mondiale de la Santé.

O.M.S. (1986) *Rôle des soins maternels dans la réduction de la mortalité périnatale et néonatale*. Document Commun OMS/FISE, Genève: Organisation Mondiale de la Santé.

O.M.S. (1972) *Risques pour la santé du fait de l'environnement*. Genève: Organisation Mondiale de la Santé.

Pampalon, Robert (1988) *Environnement et Santé*. Éléments d'une problématique québécoise. Projet Environnement-Santé. Service des études épidémiologiques. Direction générale de la planification et de l'évaluation. Ministère des Affaires sociales.

Pampalon, Robert (1985) *Géographie de la santé au Québec*. Édition produite par la direction générale des publications gouvernementales du ministère des communications. Québec: Les publications du Québec.

Phillips, David R. (1990) *Health and Health Care in the Third World*. London: Longman Development Studies.

Piazza, Alan (1986) *Food Consumption and Nutritional Status in the PRC*. Wesview Special Studies on China.

Picheral, H. (1982) Géographie médicale, Géographie des maladies, Géographie de la santé. *L'Espace Géographique* 3: 161-175.

Quincy, Keith (1988; 1995) *Hmong, History of a people*. Cheney: Eastern Washington University Press, 3-87.

Ramalingaswami, Prabha (1986) The child as a focus for health promotion in the developing world. *Social Science and Medicine* 22: 1181-1186.

Rathwell, Thomas and Phillips, David (Eds) (1986) *Health, Race and Ethnicity*. London; Dover, N.H.: Croom Helm.

Rémy, G. (1984) Un concept intégrateur: l'espace épidémiologique. *Géographie et Santé*: 280-286.

Savina, F.M. (1924) *Histoire des Miao*. Paris: Société des Missions-Étrangères, dans QUINCY K. (1995) *Hmong, History of a people*. Cheney: Eastern Washington University Press.

Shannon, G. and Dever, A. (1974) *Health care delivery: spatial perspectives*. New York: McGraw-Hill.

Smith, D.M. (1982) *Geographical perspectives on health and health care*. In Contemporary Perspectives on Health and Health care. eds J. Cornwell et al: 1-27. Occasional paper No.20. Department of Geography. Queen Mary College. University of London.

Thibault, Marie-Thérèse, H. et Ricard, Pierre-François, sous la direction de Asselin, Romuald (1995) *Le Québec Statistique*. 6^{ème} édition, Sainte-Foy, Québec: Publication du Québec.

Thongkrajai, Earmporn, Stoeckel, John and Thongkrajai, Pramote (1990) Nutritional status and the incidence and duration of diarrheal disease among children in Northeast Thailand. *Social Science and Medicine* 30: 773-776.

Thouez, Jean-Pierre, Foggin, Peter and Rannou, André (1990) Correlates of health-care use: Inuit and Cree of Northern Quebec. *Social Science and Medicine* 30: 25-34.

Townsend, P., et Davidson, N. (1982) *Inequalities in health, the Black Report and the health divide*. London: Penguin Books.

UNICEF (1998) *The state of the world's children. Focus on Nutrition*, Published for UNICEF. Oxford: Oxford University Press.

UNICEF (1995) *UNICEF strategies in water and environmental situation*. New York: UNICEF.

UNICEF (1989) *Les stratégies d'aide à l'enfance pour les années 1990*. Fonds des Nations Unies pour l'enfance. Un examen de politique générale. New York: Unicef.

UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (1967) *Children and Youth in National Planning and Development in Asia*. Report of Conference, 8-15 March 1966, Bangkok, Thailand.

Vennetier, P. (1991) À travers un siècle de géographie humaine française dans les pays tropicaux. *Annales de Géographie* 100: 644-667.

Waldron, Ingrid (1983) Sex differences in illness incidence, prognosis and mortality: issues and evidence. *Social Science and Medicine* 17: 1107-1123.

Williams, Cicely D., Baumslag, Naomi, Jelliffe, Derrick B. (1994) *Mother and Child Health, Delivering the services*. Third Edition. Oxford: Oxford University Press.

Wilmoth, Teresa A. and Elder, John P. (1995) An assessment of research on breastfeeding promotion strategies in developing countries. *Social Science and Medicine* 41: 579-594.

Wong, Linda (1998) *Marginalization and Social Welfare in China*. London: Routledge.

W.H.O. (1998) *The World Health Report. Life in the 21st century. A vision for all*. Geneva: WHO.

W.H.O. (1993) *Priority Research for Health For All*. European Health for All series, N°3. Copenhagen: WHO.

WORLD BANK (1983) *China: Socialist Economic Development*. Vol III: The social sector: Population, Health, Nutrition and Education. Washington, D.C. A World Bank Country Study.

Young, M.E., et Prost, A. (1985) *Child health in China*. Washington, D.C. The World Bank.

ANNEXE 1



photo 1

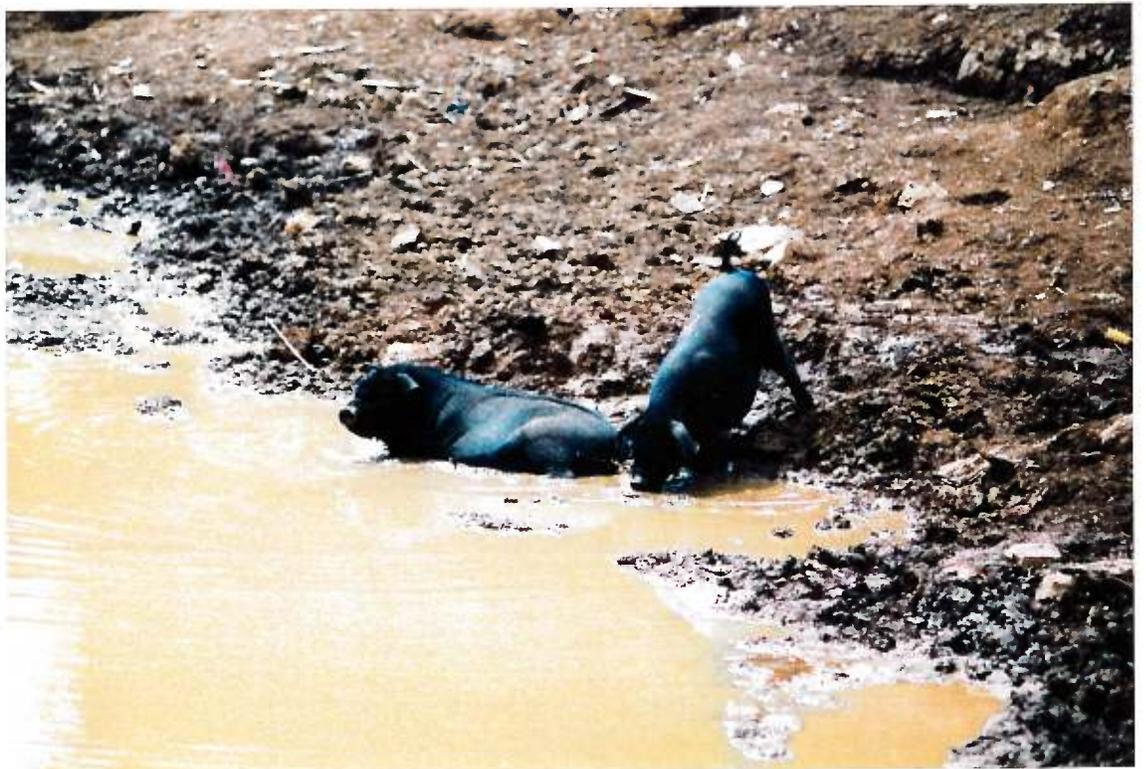


photo 2



photo 3



photo 4



photo 5

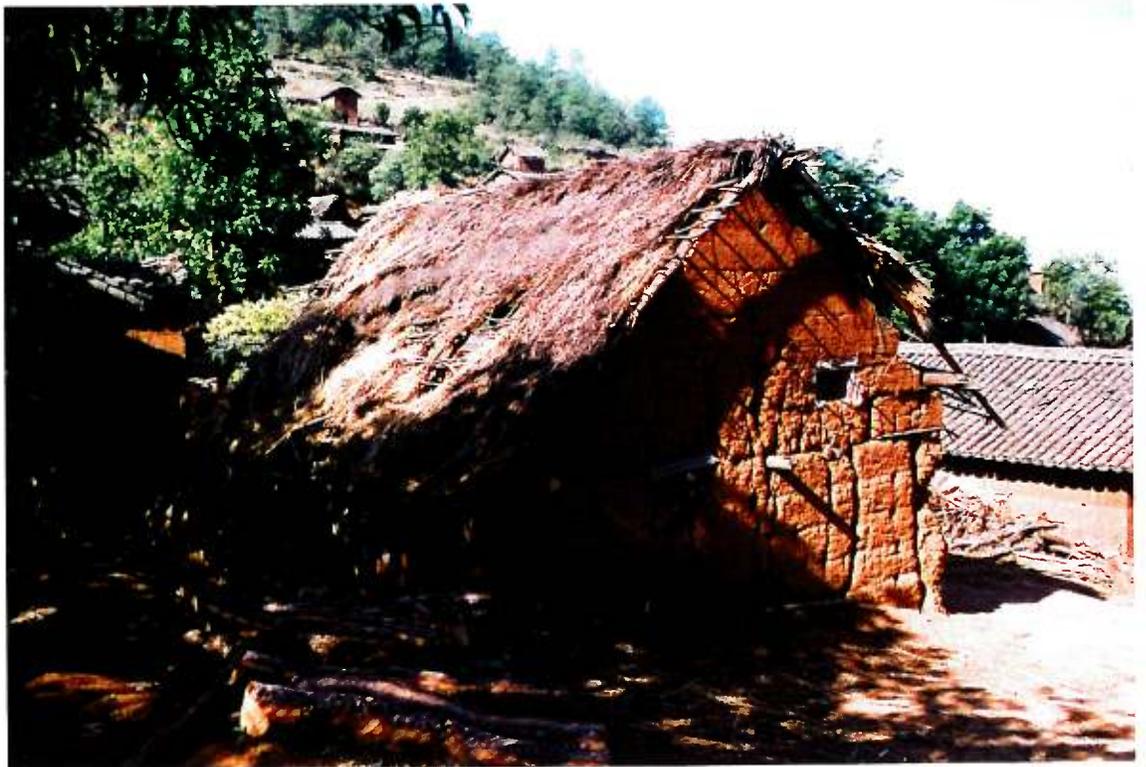


photo 6



photo 7

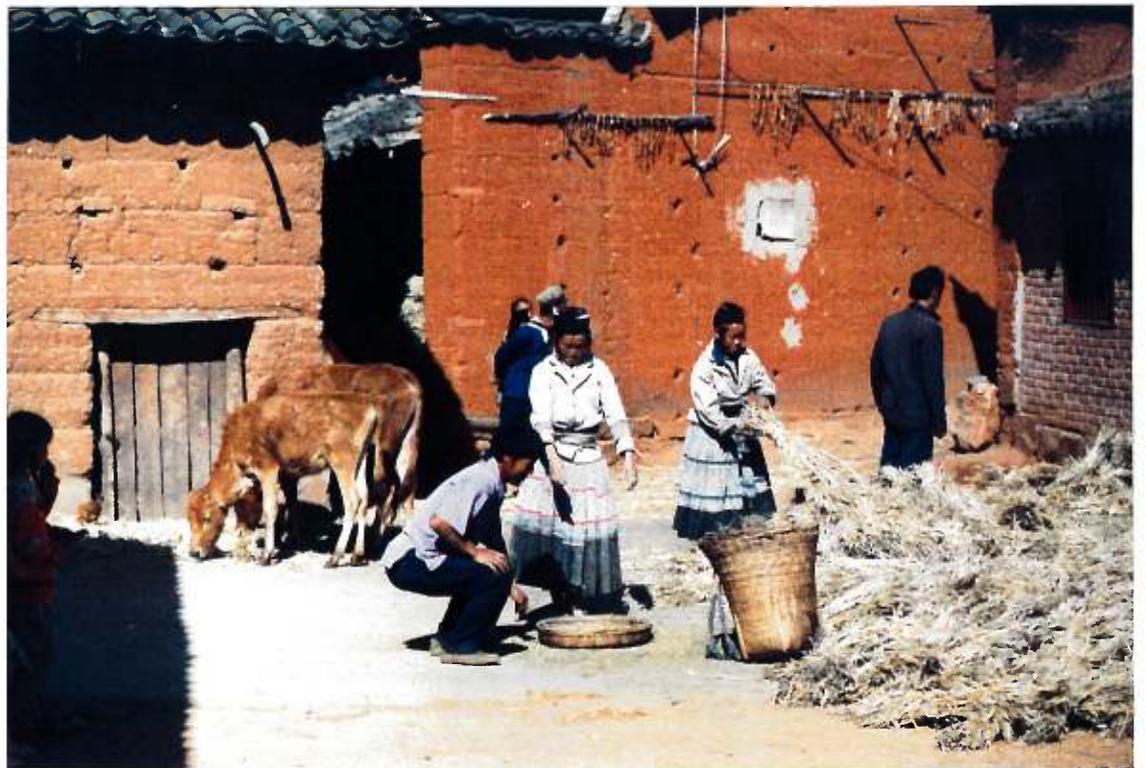


photo 8



photo 9

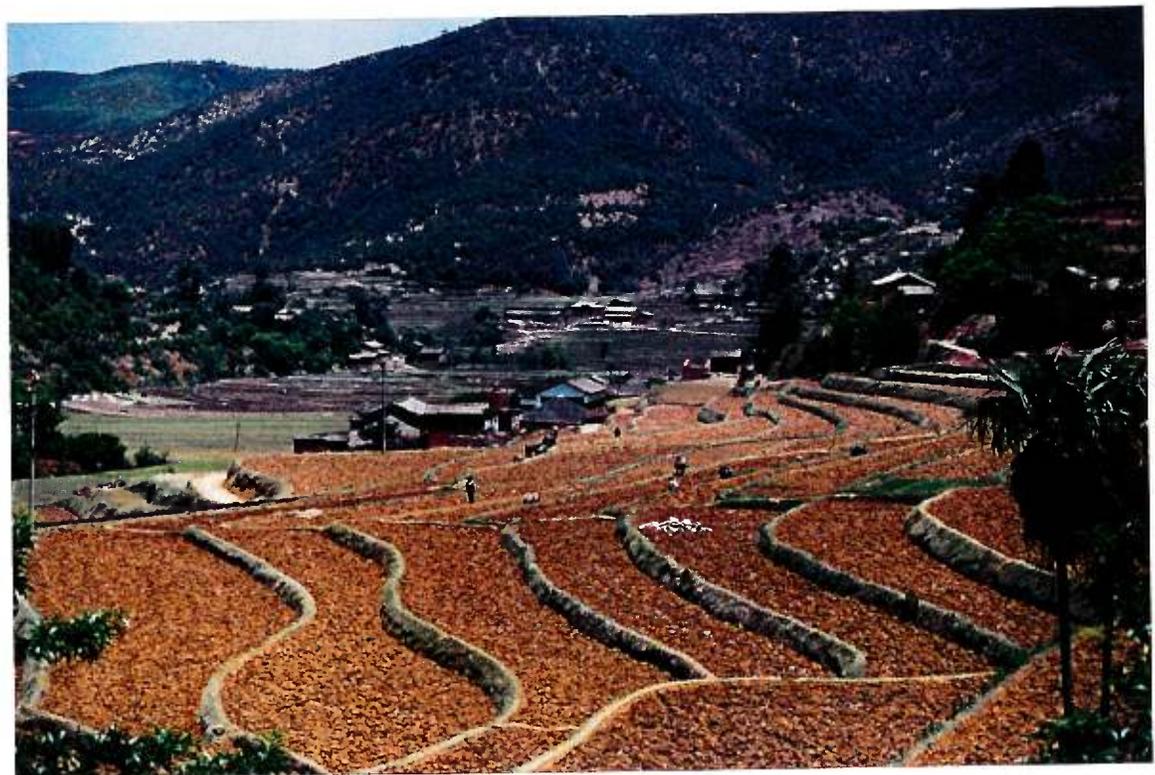


photo 10



photo 11

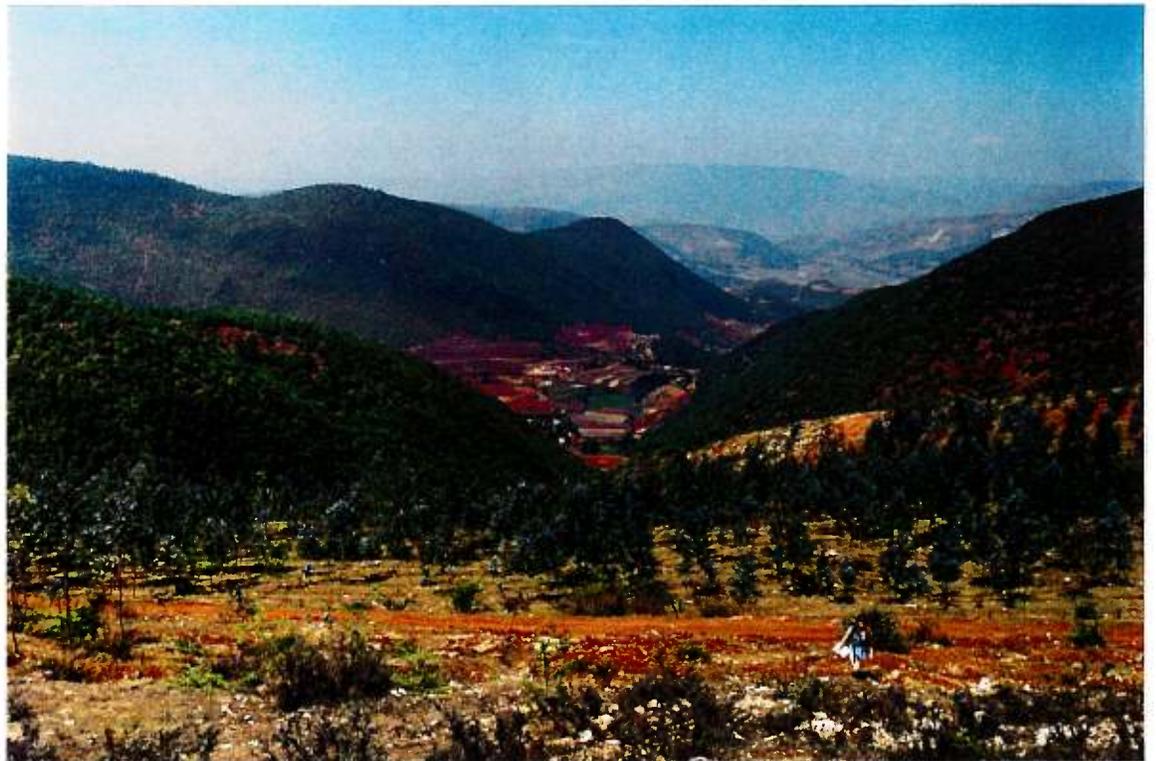


photo 12

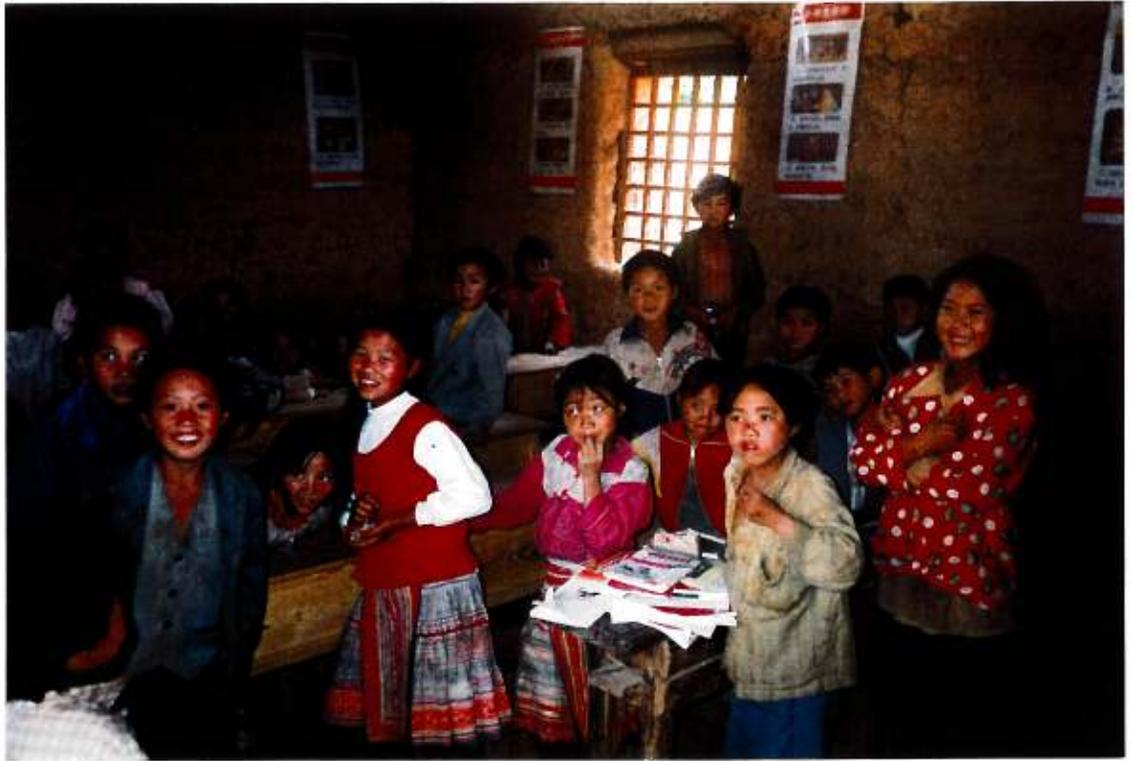


photo 13



photo 14



photo 15



photo 16



photo 17



photo 18

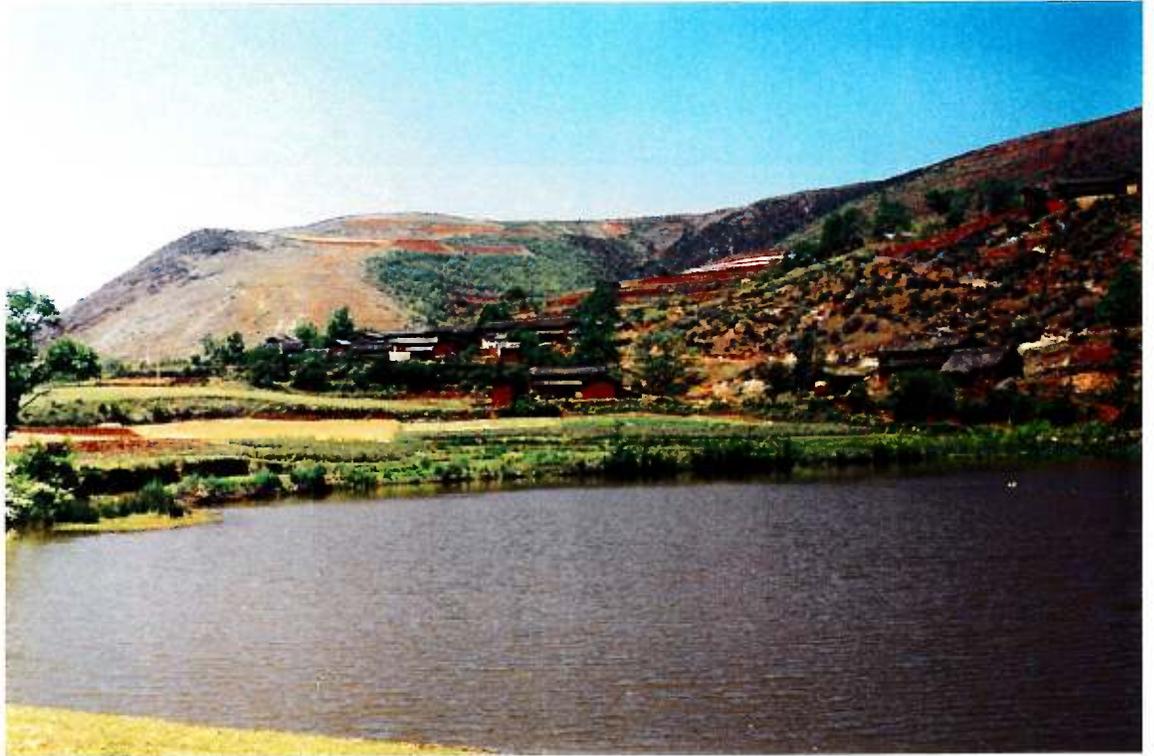


photo 19

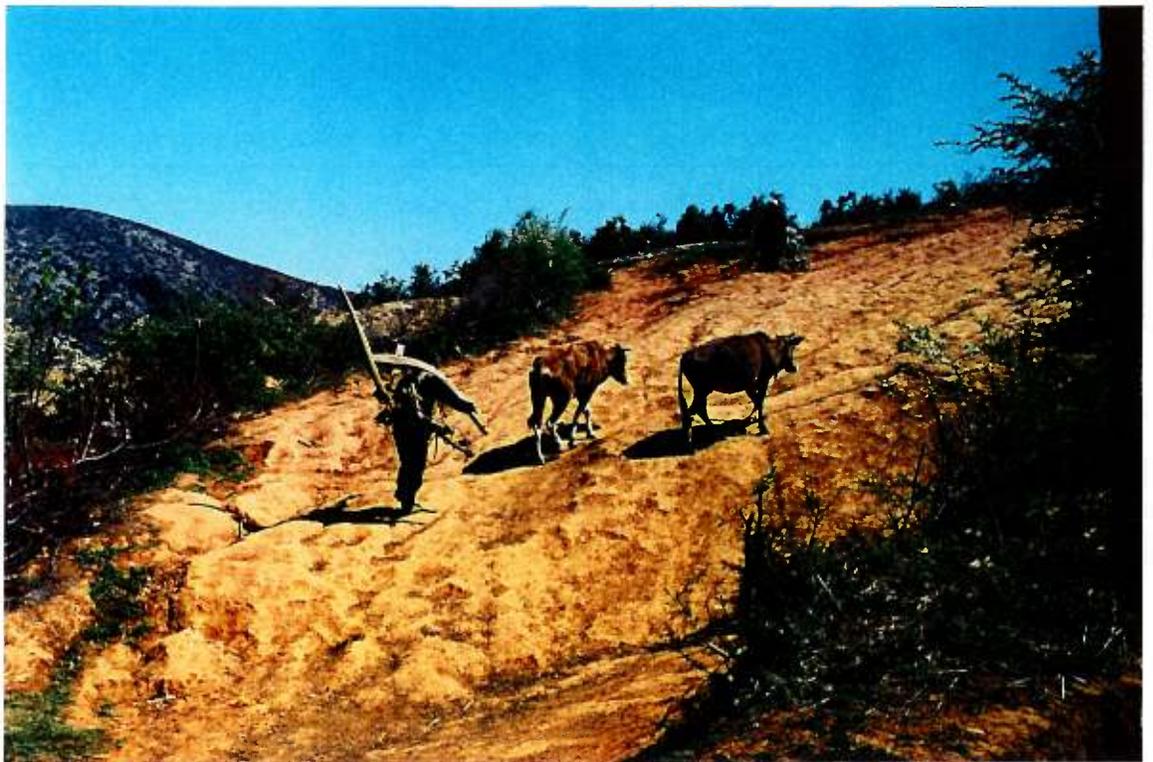


photo 20



photo 21

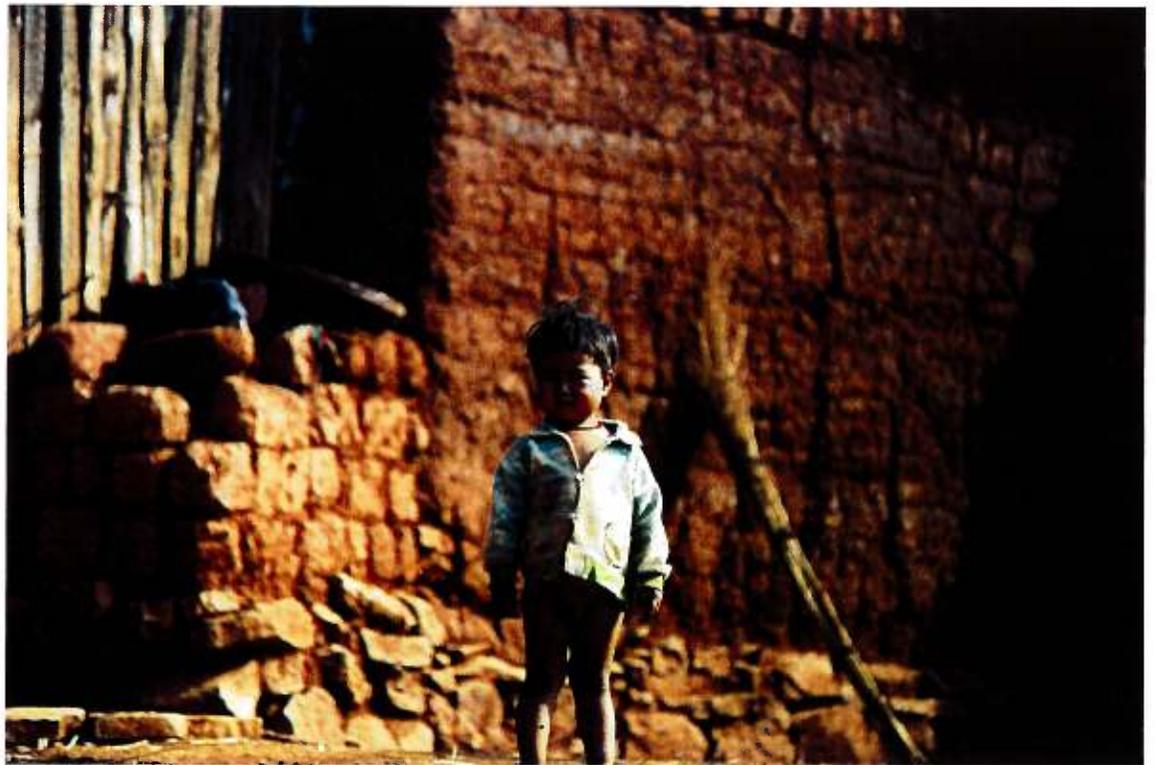


photo 22



photo 23

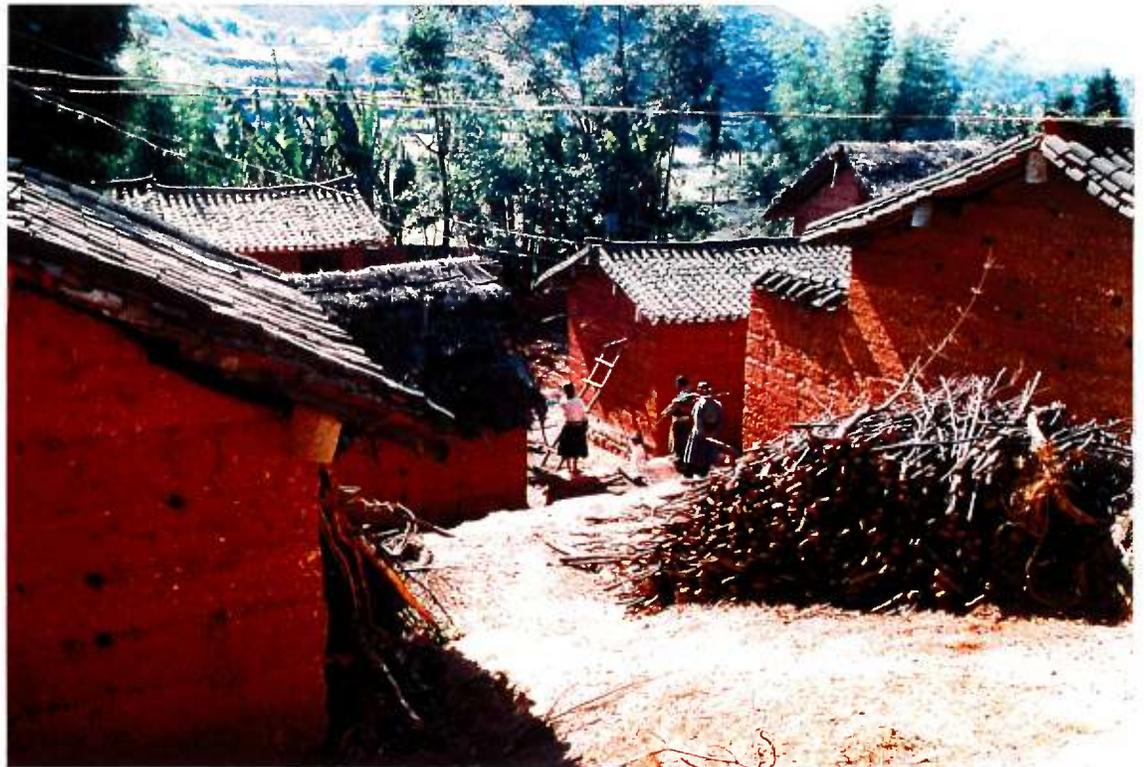


photo 24



photo 25



photo 26



photo 27

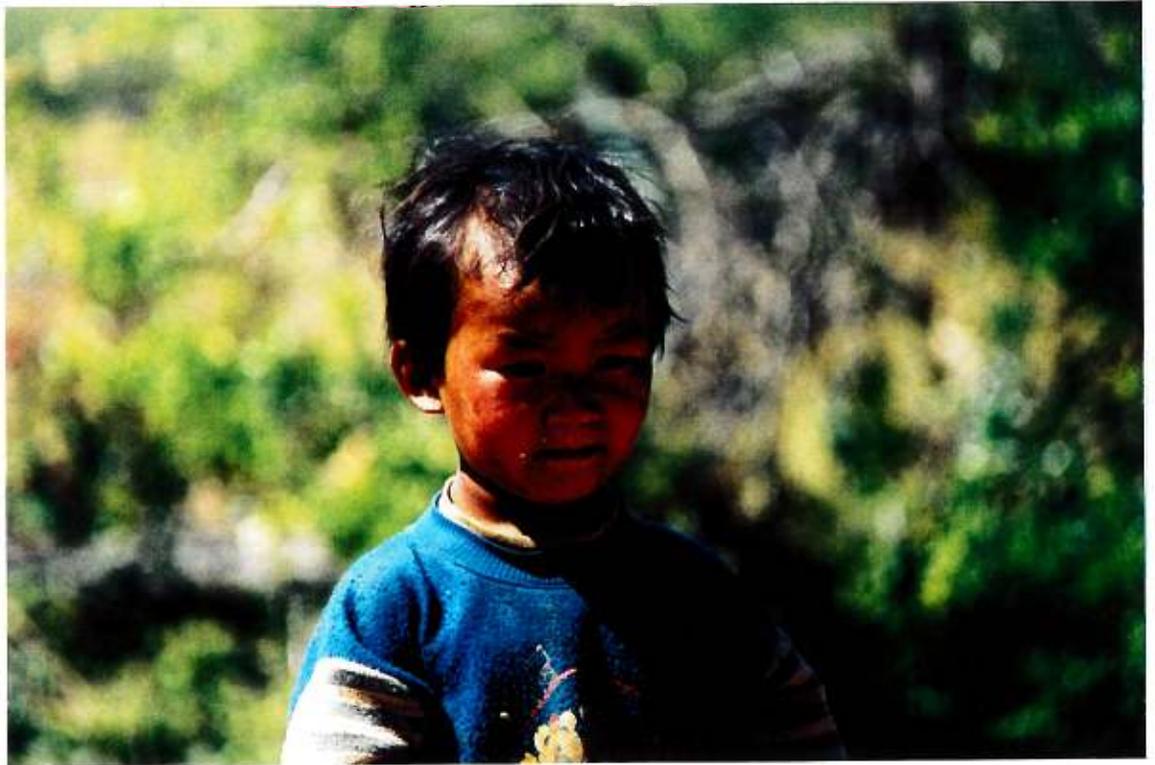


photo 28

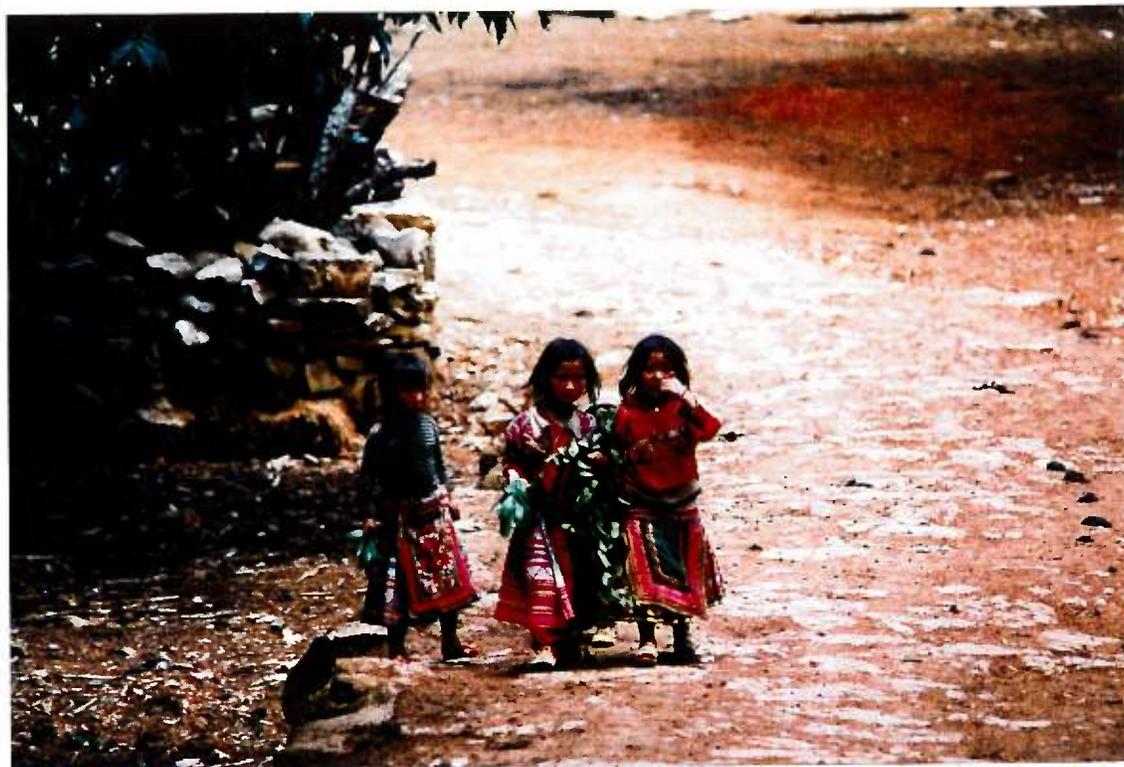


photo 29

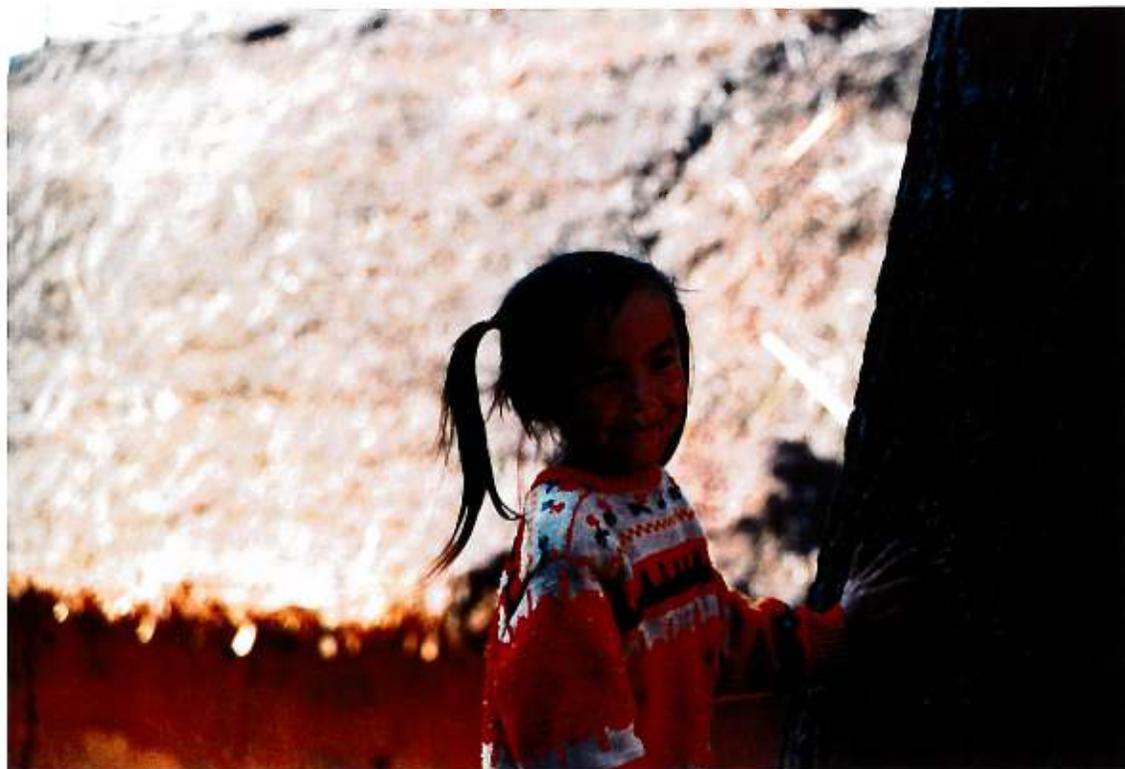


photo 30



photo 31



photo 32

ANNEXE 2

参考代码 ㄊ ㄇ ㄋ ㄌ ㄍ ㄎ

FAMILY RELATIONSHIP
家庭关系 ㄇ ㄋ ㄌ ㄍ ㄎ

MAIN OCCUPATION
主要职业 ㄊ ㄇ ㄋ ㄌ ㄍ ㄎ

- | | |
|--------------------------------------|--|
| · 母亲 mother ㄊ ㄍ ㄎ | 1. 挤奶 milking ㄊ ㄇ ㄋ |
| · 父亲 father ㄊ ㄌ ㄍ | 2. 畜牧 cattle rais. ㄌ ㄍ ㄎ |
| · 儿子 son ㄊ ㄋ ㄍ | 3. 耕作 farming ㄊ ㄇ ㄋ |
| · 女儿 daughter ㄌ ㄍ ㄎ | 4. 上学 school ㄇ ㄋ ㄌ ㄍ ㄎ |
| · 祖母 grandmoth. ㄊ ㄌ ㄍ | 5. 商店 business/shop ㄌ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ |
| · 祖父 grandfath. ㄊ ㄌ ㄍ | 6. 卫生保健 healthcare ㄊ ㄇ ㄋ ㄌ ㄍ ㄎ |
| · 其他亲属 other rel. | 7. 教学 teaching ㄌ ㄍ ㄎ |
| · 无亲属关系 non-rel. | 8. 军人 military ㄌ ㄍ ㄎ (ㄊ ㄇ ㄎ) |
| · 不知道 don't know ㄋ ㄍ ㄎ (ㄊ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ) | 9. 宗教 religion ㄌ ㄍ ㄎ (ㄌ ㄍ ㄎ) |
| | 10. 家务 looking after ㄌ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ |
| | 11. 做生意 profession ㄊ ㄇ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ |
| | 99. 不知道 don't know ㄋ ㄍ ㄎ (ㄊ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ) |

教育程度 ㄌ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ

已完成

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 大学大专 (音译) ㄌ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ | University |
| 中专 (音译) ㄌ ㄍ ㄎ | Technical school |
| 高中 (音译) ㄌ ㄍ ㄎ | Sr. middle school |
| 初中 (音译) ㄌ ㄍ ㄎ | Jr. middle school |
| 小学 (音译) ㄌ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ | Primary school |
| 幼儿园 (音译) ㄌ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ | Kindergarten |
| 未受学校教育 ㄋ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ | No schooling |
| 其它 ㄌ ㄍ ㄎ | other |
| · 不知道 ㄋ ㄍ ㄎ (ㄊ ㄍ ㄎ ㄌ ㄍ ㄎ) | Don't know. |

问卷号.....



家庭健康状况 HEALTH OF FAMILY

I would like to ask you a few questions about your family's health

“我想请问几个有关你家庭健康状况的问题”

问题1 在过去的两个星期中，你家里有没有人生过病？

Have you or any member of this household been sick over the last 2 weeks?

问题1 在过去的两个星期中，你家里有没有人生过病？

- 1. 有 Yes
- 2. 没有 No
- 3. 不确定 Don't know

If yes, who was ill/sick and what was the problem?

a 如果有，请问是谁（请使用第一页中的代码01至10）(REFER TO THE INDIVIDUALS CODE)

b 生的是哪种病（使用下列“代码”）？ (AS NUMBERED ON ID PAGE AT BEGINNING)

a. 谁？ I-3 Tm? 何种疾病？ 003 (T-3 I-nr)?

b. 谁？ I-3 Tm? 何种疾病？ 003 (T-3 I-nr)?

WHO? HEALTH PROBLEM

WHO? _____

代码 TIL 2-3

Fever 1. 发烧 I-r In Jv3

cold 2. 感冒 I- T-2

'flu 3. 流行性感 冒 I-T-2 Jv3/nL InL

bronchitis 4. 支气管炎 I-2-3 Jv3

heart 5. 心脏 I-1-3 A9

lungs 6. 肺 I-1-3 U-2

head 7. 头 (包括头痛)

(incl. head-aches) L-n T-1-2 Jv3 L-n T-1-2

eyes 8. 眼 I- J-2

ears 9. 耳 I- U-1

throat 10. 喉 I-r U-1

mental 11. 精神病 Jv3 I-1-2

skin 12. 皮肤 I-n T-1-2 U-1

arms 13. 手 T-1-2

legs 14. 腿 I- J-1-2

15. 泌尿系统 Jv3 I- Jv3 Y-1-2 uro-genital (incl.

(包括: 膀胱、肾以及生殖系统) bladder, kidney, repr. sys.

Jv3 Y-1-2 I-1-2 Jv3 I- Jv3 Y-1-2

16. 怀孕 I-1-2 T-1-2

17. 癌症

18. 肝脏 I- S-3

19. 骨路 I-r In I-1-2

20. 结核 I- S-1-2

21. 意外事故

22. 血液 U-2

23. 胃 I- A-2-3

24. 其它 (注明) J-r A-1-2 (S-1-2 I-1-2) other

25. 不知道 Y-1-2 Jv3 (Y-1-2 Jv3 Jv3) don't know

pregnancy

Cancer

liver

bones

tuberculosis

accident

blood

stomach

other

问卷号.....



问题2 你或你的家人

在过去的两个星期里，你或你的家人中是否有人去过医院或者请过医生（这里指的是经过正规训练的医生，而不是传统医生）？

在过去的两个星期里，你或你的家人中是否有人去过医院或者请过医生（这里指的是经过正规训练的医生，而不是传统医生）？

- 1. 有
- 2. 没有
- 3. 不确定

如果有，是谁（请使用第一页中的代码 01 至 10）

得的是何种病（使用下面列出的“代码”）？

α. 谁？ (I-01 to I-10) (I-01 to I-10)

b. 何种疾病？ (I-01 to I-10) (I-01 to I-10)

所看的医生是必要的吗？ (意思含糊)

- 1. 是
- 2. 不是
- 3. 不确定

代码 01-10

1. 发烧 I-01 to I-10

2. 感冒 I-01 to I-10

3. 流行性感冒 I-01 to I-10

4. 支气管炎 I-01 to I-10

5. 心脏 I-01 to I-10

6. 肺 I-01 to I-10

7. 头 (包括头痛)

I-01 to I-10

8. 眼 I-01 to I-10

9. 耳 I-01 to I-10

10. 喉 I-01 to I-10

11. 精神病 I-01 to I-10

12. 皮肤 I-01 to I-10

13. 手 I-01 to I-10

14. 腿 I-01 to I-10

15. 泌尿系统 I-01 to I-10

(包括：膀胱、肾以及生殖系统)

I-01 to I-10

16. 怀孕 I-01 to I-10

17. 癌症

18. 肝脏 I-01 to I-10

19. 骨骼 I-01 to I-10

20. 结核 I-01 to I-10

21. 意外事故

22. 血液 I-01 to I-10

23. 其它 I-01 to I-10

24. 其它 (注明) I-01 to I-10

25. 不知道 I-01 to I-10

Have you or any member of this household visited a clinic or been

- visited by a doctor trained in modern medicine - over the last 2 weeks?

(see p.4 for English for response categories)

问卷号.....



问题3 传统医生

在过去的两个星期里，你或你的家人中是否有人去看过传统医生（中医）？

在过去的两个星期里，你或你的家人中是否有人去看过传统医生（中医）？

- 1. 有 2. 没有 3. 不确定

如果有，请问是谁（请使用第一页中的代码 01 至 10）

生的是什么病（使用下面提供的“代码”）？

谁？ 何种疾病？

谁？ 何种疾病？

谁？ 何种疾病？

Three horizontal lines for recording names and diseases, each preceded by a small square box.

代码

- 1. 发烧 2. 感冒 3. 流行性感... 4. 支气管炎 5. 心脏 6. 肺 7. 头 8. 眼 9. 耳 10. 喉 11. 精神病 12. 皮肤 13. 手 14. 腿 15. 泌尿系统 16. 怀孕 17. 癌症 18. 肝脏 19. 骨骼 20. 结核 21. 意外事故 22. 血液 23. 胃 24. 其它 25. 不知道

Handwritten English translation of the survey question and instructions.

问卷号.....



问题4 过去两周

在过去的两个星期里，你或你的家人中是否吃过西药？

在过去的两个星期里，你或你的家人中是否吃过西药？
Ani J-l k-e?

- 1. 有 2. 没有 3. 不确定
- J-r Y-h J-r T-s k-l T-h

如果有，请问是谁（请使用第一页中的代码01至10）

生的是什么病（使用下面提供的“代码”）？

谁？ J-l T-h? 何种疾病？ J-l J-l J-l
E-Jum J-r, k Cos Inm J-s T-h (T-h J-r A- 第页 T-l 2-3 01 to 10)
T-r J-l J-l J-l J-l (J-r A- In T-h 'T-l 2-3')?

谁？ J-l T-h?		何种疾病？ J-l J-l J-l
<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>

代码 T-l 2-3

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. 发烧 J-l In J-l | 15. 泌尿系统 J-l J-l J-l V-h |
| 2. 感冒 J-l T-l | (包括：膀胱、肾以及生殖系统) |
| 3. 流行性感冒 J-l T-l J-l J-l J-l | J-l V-h, Inm k-l J-l J-l J-l V-h |
| 4. 支气管炎 J-l J-l J-l J-l | |
| 5. 心脏 k-l J-l | 16. 怀孕 J-l J-l T-l |
| 6. 肺 k-l J-l | 17. 癌症 |
| 7. 头 (包括头痛)
In T-r, J-l In T-r | 18. 肝脏 J-l S-3 |
| 8. 眼 J-l J-l | 19. 骨骼 J-l In J-l J-l |
| 9. 耳 J-l U-r | 20. 结核 J-l S-h |
| 10. 喉 J-l k-l | 21. 意外事故 |
| 11. 精神病 J-l Inm | 22. 血液 k-l |
| 12. 皮肤 In T-r J-l | 23. 胃 J-l J-l |
| 13. 手 T-h | 24. 其它 (注明) J-l J-l (S-r E-l J-l k-l) |
| 14. 腿 J-l In | 25. 不知道 Y-h J-l (T-s In J-l) |

Have you or any member of this household taken any western-style medicine (e.g. tablets) in the last 2 weeks (see p. 4 for English for response categories)

问卷号.....



问题5 Jns Eo Eue

在过去的两个星期里，你或你的家人中是否有人去过医院或诊所而并没有生病？（比如：卫生体检或者是类似种牛痘的卫生防疫）

Esos Tns Jns Tul Gnar, Jns Vio Gnar Tem Ji Tns Gns Jnm Jnm A-r Gnar J-l Eue, Jn Ver Lu Yns Aos Jnm Ji Jns Gnar? (Eue = Cite J-r In-tul T-r Eo Jns (Eor Jor) Gnm Jns Gnar Jnm Jar/nl Jnl).

- 1. 是 2. 没有 3. 不确定
- Aos Jnm Yns Ji Tns T-s Gnar Tns
- YES NO DON'T KNOW

Over the last 2 weeks have you or any member of this household been to a clinic or health practitioner without being sick (e.g. check-up, vaccination)

问题6 Aur Eo Eue

你自己在这过去的一年中曾病过几次？ How often have you yourself been sick in the past year

- TIMES DON'T KNOW
- _____ 次 或 3. 不确定
- Jnr Tns T-s Gnar Tns

□ □ □

问题7 Jnr Eo Eue Over the past three (3) months member of this household to sick to work at his/ her regular job
在过去的三个月中，你或你的家人中是否有人因为病得太重而无法从事正常的工作，如放牧，上学或上班等等？

Esos Tns Jns Tul Gnar, Jns Lnr Jor. Jns Vio Gnar Lnr Jor, Tem Ji Tns Gns Jnm Jns Gnar Es Y-r Yns Tnm Eue, Eue = Aos Yns Tnm Eor, Jns Yns Tnm Gnar, Jns Yns Tnm J-等等？

- 1. 是 2. 没有 3. 不确定
- Aos Jnm Yns Ji Tns T-s Gnar Tns

were you or any her regular job (herding, school, etc.

如果有，请问是谁（请使用第一页中的代码 01 至 10）

得的是什么病（请用前面提供的“代码”）？
E- Jnm Ji, Tns Gns Jnm I-s Tnm (Tns Jor A-第-页 Tnl Jns 01 to 10)
Tnr Jns I-)nr (Tns Jor A-Vio Tnl Tnl 2-3)?

Who? 谁? I-s Tnm 何种疾病? Jns Gnar I-)nr?

If yes, what was the health problem (Use individuals' numbers 01 to 10 fro

□ □ □ □ ID PAGE

□ □ □ □

□ □ □ □

问卷号.....



问题8

Have you or any member of this household ever been out of breath, even though not making any effort?
在你或你的家人当中，是否有人曾经呼吸急促，上气不接下气，尽管当时没有做任何剧烈运动？

ever been out of breath, even though not making any effort?

Ins Lor Lor, Ins Vit Vit Lor Lor, Tem Jit To Goo Jit Lis Jit Lor,
Tos Loo Lor Jit Jit Ins Ins Tos Loo, Yin Yit Lil Jit Ais Jit Yit
Eit Lor Lis - Lis Ais - Goo Jit?

- 1. 是的 2. 没有 3. 不确定
- Ais Jit Jit Jit Tis Yit Lil Jit

If yes, who? (Use individuals' numbers 01 to 10 from ID Page.)
如果是，是谁（使用第一页中的01至10）？

[Jit Ais, Jit Jit Jit (Jit A - Vit Vit Lil Jit Jit 01 to 10)

WHO?

谁? Jit Jit?

问题9 Jit Eit Have you or any member of this household ever had a pain in your (his/her) chest?
你或你的家人当中是否有人曾经胸口痛？

this household ever had a pain in your (his/her) chest?

你或你的家人当中是否有人曾经胸口痛？

Ins Lor Lor, Ins Vit Vit Lor Lor, Tem Jit To Goo Jit Lis
Jit Jit Goo?

- 1. 有 2. 没有 3. 不确定
- Jit Jit Jit Tis Yit Lil Jit

If yes who? (Use individuals' numbers 01 to 10 from ID Page.)
如果是，是谁（使用第一页中的01至10）？

[Jit Ais, Jit Jit Jit (Jit A - Vit Vit Lil Jit Jit 01 to 10)

WHO?

谁? Jit Jit?

问卷号



问题 10 Jim Ez Evt

Do you or any member of this household have a physical impairment or handicap?
你家中是否有人有生理上的损伤或残疾 (比如: 跛脚, 瘫痪, 耳聋等)?

Ins Vlt Tm Jit Tvlbz Jm Jozttor 2-3 L Yns E3s Sot
(比如: Lnr J6 - Joz Tol 2-2 - I- Vlt E3 -)?

- YES NO DON'T KNOW
 1. 有 2. 没有 3. 不确定
 Jit Yns Jit T3T-sturTn3

如果有, 是谁 (请使用第一页中的代码 01 至 10) IF yes, who? Use individuals' number 01 to 10 from the 1D Page
患的是什么残疾 (请使用下面的“代码”)?

L-Jm Jit, Jm I-s Tm (T3 Jot A-第页 TIL 2-3 01 to 10)

Tur Joz TIL J-nr (T3 Jot A-In Tn3 TIL 2-3)?

Who?

TYPE of HANDICAP?

谁? J-s Tm?

何种残疾? Joz TIL J-nr?

代码 TIL 2-3 Categories

- | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------------------|----------------|
| blindness | 1. 跛脚 Lnr J6 | 6. 手 - 脚 Tm - Tst | Arms-hands |
| deafness | 2. 瘫痪 Joz TIL 2 | 7. 智力 I-3 E3 J-s E-s | Mental ability |
| deafness | 3. 耳聋 J-s Vlt I-3 Joz | 8. 其它, 注明:
J-nr (Snr En Jm E3) | Other |
| blindness | 4. 失明 J-2-s Tns Abs | 99. 不知道 Yns Jn3 (T3 L3z) | (Specify) |
| deafness | 5. 聋哑 I-2-s J-nr | | Don't know |

问题 11 Jim Yns Ez Evt

Have you or any member of this household had any dental problems in the last 3 months?
在过去的三个月中, 你或你的家人中是否有人牙出过毛病?

E3s Tns Jnl Tvlbz Jm Jozttor 2-3 L Yns E3s Sot
Tm Jit Tvlbz Jm E3s Tur Joz Sot?

1. 有 Yes 2. 没有 No 3. 不确定 Don't know
 Jit Yns Jit T3T-sturTn3

如果是, 是谁 (使用第一页中的 01 至 10)?

L-Jm A3s, Jm I-s Tm (Jot A-第页 TIL 2-3 01 to 10)?

谁? If yes, who? (Use individuals' number 01 to 10 from the 1D Page).
J-s Tm?

问卷号



问题 14 To your knowledge has any member of your family had TB in the past? (Coughing up blood is one sign of this disease.)

据你所知，你家中是否有人过去得过结核病？（咳血就是这种病的病症）

- 1. 是的 (Yes) 2. 没有 (No) 3. 不确定 (Don't know)

如果是的，是多少年以前的事？ If yes, how many years ago? Years (Number of)

现在家里是否有人得结核病？ Does anyone in this household have TB now?

如果有，是谁？（使用第一页中的数字 01 至 10） If yes, who? (Use individuals' numbers 01 to 10 from ID page)

问题 15 Do you frequently feel lonely or depressed?

- 1. 是的 (Yes) 2. 没有 (No) 3. 不确定 (Don't know)

问题 16 你家有什么困难？ What kind of difficulties are faced by your family?

有没有足够的粮食？ (see next page)

问卷号

[]

问题 18 Jim Anm Es Bixl . Are prayers and religion important for feeling well

祈祷和宗教对感觉良好 (或免除病痛) 十分重要吗? (not being sick)?

- 1. 是的 Yes Aos Jom
- 2. 没有 No Yns Jt
- 3. 不确定 Don't know Tis Y-s Gbi L Tns

如果是的, 为什么?

E. Jom Aos Jom, Jom Y-r Jit C-?

If yes, why?

问题 19 Jim Jit Es Bixl Do you think children have a happier life than you did as a child?

你是否认为现在的孩子比你以前做孩子时要生活得幸福?

- 1. 是的 Yes Aos Jom
- 2. 不是 No Yns Aos
- 3. 不确定 Don't know Tis Y-s Gbi L Tns

如果是的, 为什么?

E. Jom Aos Jom, Jom Y-r Jit C-? If yes, why?

Now I would like to ask you a few questions about your home and village life.

现在我想请问几个关于你的家庭和村庄生活的问题。

C- En Julit f' Cos Jns Q-r Am T'z Jm Jom In Lis Es G- L Bixl Ss .

问题 20 Eis Jim Es Bixl

A. 你的房子是哪一年盖的? In which year was this house built?

Jns b'z Q-r En Yns Jul Tom Y-r?

_____ 年 Jul (year)

[][][][]

B. 你盖房子花了多少钱? How much did it cost to build it?

Jns Y-r Q-r E- Ser In Ess E-r L'z?

_____ 万元 Vim Air Yuan

[][][][]

C. 盖房子时有没有借款? Did you have to borrow money to pay for this house (building)?

- 1. 有的 Yes Jit Jom (Til Jom)
- 2. 没有 No Yns Jit (Y-s Gbi L Tns)
- 3. 不确定 Don't know Tis Y-s Gbi L Tns

观察: 房子的质量, 大小.

Y-r J- Jis C- L: Q-r Jit Jom En. L'z / 113 .

问卷号



问题 21 您们在此居住多久了?

How long have you (i.e. your family) lived in this house?

你在这座房子里住了多久了?

您们在此居住多久了?

_____ 年 *years*

99. 不知道 *Don't know*

问题 22 您认为您的房子 ... ?

What do you think of (how do you find) your house?

你认为您的房子 ... ? (请下列可能的情况并标明相应的回答)

您认为您的房子 ... ? (请下列可能的情况并标明相应的回答)

Yes

No

1. 是

2. 不是

Yes

No

01. 太拥挤

Too crowded

02. 太热

Too hot

03. 太冷

Too cold

04. 有风 (drafty)

Windy

05. 太潮湿

Too damp

06. 很舒服

Very comfortable

99. 不知道

Don't know

Yes/No

问卷号



问题 27 Ens Qium 7or Es Eob

你或你的家人中是否有人经常离开这个村庄或社区? Do you or any member of your family leave the village regularly? If yes, who? (Use individuals' numbers from ID page)

- Options: 1. 是的 (Yes), 2. 没有 (No), 3. 不确定 (Don't know) with corresponding Pinyin labels.

如果是的, 是谁 (使用第一页中的 01 至 10) (如果只有一人, 则只填一个) (Use individuals' numbers from ID page.)

Form with columns for 'Who?', 'Why?', 'How often?', 'How long?' and rows for recording responses in Pinyin.

问题 28 Ens Qium Ann Es Eob

Are any household members going to school regularly? 你家中有无人定期去学校 (每个星期至少两个星期, 暑假除外)?

你家中有无人定期去学校 (每个星期至少两个星期, 暑假除外)?

- Options: Yes (是), No (没有), Don't know (不确定) with corresponding Pinyin labels.

如果是的, 是谁 (使用第一页中的 01 至 10) (如果只有一人, 则只填一个)

Form with columns for 'yes, who?' and 'Age?' and rows for recording responses in Pinyin.

问卷号.....



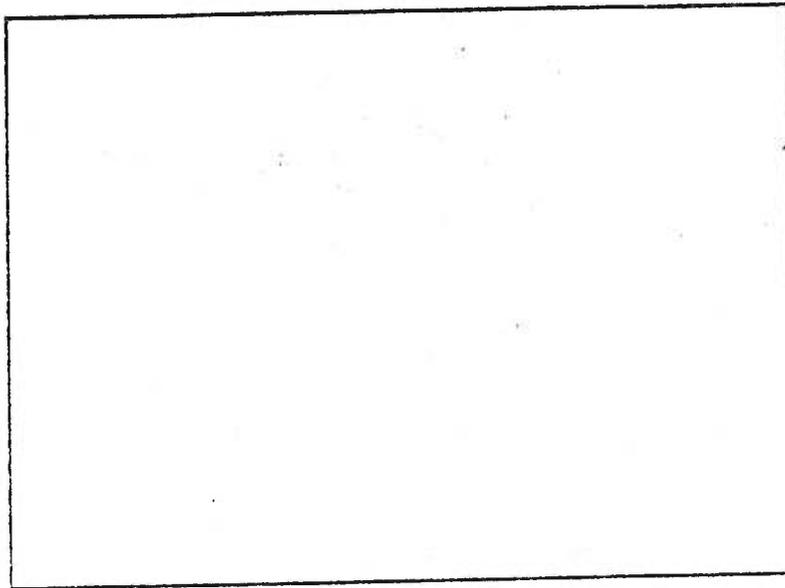
问题 29 ʔɔs ʧim ɬɔt ʔs ʔvɛɬ

How many in this household are able to read from a book?

这一家人有多少人能识字(看书)?

ʔim ʔn ɬɔt ɬɔs ʧim ɬɔt ʧɔt (ʧɔt ʧɔt ʧɔt)?

_____ 个人 ʔs ʧim ɬɔt
how many individuals



If your children do not go to school regularly, how do you feel about it
如果你的孩子没有正常的上学, 那么是什么一些原因? 你怎么看

这件事情?

ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt, ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt? ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt

ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt?

录音机

ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt.

Now I want to ask some questions about your family activities and eating patterns.
现在我想请问几个有关你们家庭活动以及饮食方面的问题.

ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt ʧim ɬɔt ʧɔt, ʧim ɬɔt ʧim ɬɔt ʧim ɬɔt ʧim ɬɔt ʧim ɬɔt.

问题 30 ʧɔt ʧim ɬɔt ʧim ɬɔt

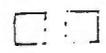
How often each month do you or your family eat meat or fish (average)?
你们一家通常多长时间吃一顿肉或鱼?

ʧim ʧim ɬɔt ʧim ɬɔt?

Meat 肉 ʧim _____ 次/月 ʧim/ʧim ɬɔt
Times per month



Fish 鱼 ʧim (ʧim ʧim) _____ 次/月 ʧim/ʧim ɬɔt





问题 31 你们给宝宝或小孩喝牛奶吗?

Do your babies or children drink milk regularly?

家里给宝宝和小孩是否有规律的喝牛奶(每周至少喝一次)?

Is your baby or child drinking milk regularly (at least once a week)?

- Yes/No/Don't Know/N/A options with checkboxes

你们给宝宝喂奶(人奶)吗?

Do you breast feed babies (family)?

- Yes/No/Don't Know/N/A options with checkboxes

你们的宝宝是在多大的时候开始断奶的? If yes, how old is the child when stop breast feeding?

_____ 个月 months _____ 岁 years

问题 32 你们或家人在有空的时候喝酒或酒精吗?

Do you or family members drink beer or alcohol when it's available?

家里有人喝酒或其它酒时, 你或你的家人会喝吗?

Is there anyone in your family who drinks beer or alcohol when it's available?

- Yes/No/Don't Know options with checkboxes

问题 33 你或家人吸烟吗?

Do you or family members smoke?

家里有人吸烟吗?

- Yes/No/Don't Know options with checkboxes

如果有, 是谁(使用第一页的 01 至 10), 每天吸几支烟?

If yes, who (use page 01-10), how many cigarettes per day?

Table with columns for 'If yes, who?' and 'Number of cigarettes per day?' with checkboxes for individuals 01-10 and cigarette counts.

问题 36 你如何获得钱

How do you get money to support the family? (There can be more than one answer)

你们是怎样得到钱来支撑家庭的生计的? (可以选择几个答案)

你如何获得钱来支撑家庭的生计?

- Job --- 01. 工作 Job 工作
- Farming --- 02. 种田 Y-r Jiu Y-r 种 (Job 工作)
- Animals --- 03. 牲畜 (饲养、放牧等) J-r J-i-z 种 养 畜
- Handicraft --- 04. 手工艺 Y-r b-l 种 手 工 艺
- Store/Shop --- 05. 零售 T-i-s V-i-r 种 零 售, T-i-s 零 售
- Govt Employee --- 06. 政府职员 Y-r J-i 种 政 府 职 员 (Job 工作)
- Transport --- 07. 交通 (火车、船等) J-i J-u 种 交 通 (Job 工作)
- Mining --- 08. 采矿 Q-i-l J-v 种 采 矿
- Pension --- 09. 退休金、抚恤金 J-i 退休, Job 工作, J-i 退休金, J-i 抚恤金
- Army --- 10. 军人 Tu-z 种 军 人 (Y-r 种 工 作)
- Services --- 11. 服务业 (如: 酒店、商店等) Y-r J-i 种 服 务 业
- Other --- 12. 其它 (注明) J-r 种 其 它 (Specify)

D.K. --- 99. 不知道 Y-n-z 种 不 知 道

问题 37 家庭最高收入者

How much does the highest earner of this household get per month?

这一家人中收入最高的人通常每月得多少?

你家中收入最高的人通常每月得多少?

- 1. 低于 50 元 < 50 ¥
- 2. 在 50 元至 100 元之间 51 - 100 ¥
- 3. 在 101 元至 150 元之间 101 - 150 ¥
- 4. 高于 150 元 > 150 ¥

问题 38

你家庭的总收入

On average, what is your family's total income

per month?

一般估算, 你家庭的每月总收入是多少?

一般估算, 你家庭的每月总收入是多少? 元/月 ¥/month.

□ □ □