



Thèse

2006

Open Access

This version of the publication is provided by the author(s) and made available in accordance with the copyright holder(s).

---

Faire face à la maladie de Chagas en partant des conceptions des  
populations concernées

---

Sanmartino, Mariana

**How to cite**

SANMARTINO, Mariana. Faire face à la maladie de Chagas en partant des conceptions des populations concernées. Doctoral Thesis, 2006. doi: 10.13097/archive-ouverte/unige:381

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:381>

Publication DOI: [10.13097/archive-ouverte/unige:381](https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:381)

UNIVERSITÉ DE GENÈVE

FACULTÉ de PSYCHOLOGIE et des SCIENCES de l'ÉDUCATION

Section des SCIENCES de l'ÉDUCATION

**FAIRE FACE À LA MALADIE DE CHAGAS EN  
PARTANT DES CONCEPTIONS DES POPULATIONS  
CONCERNÉES**

Thèse  
présentée à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation  
de l'Université de Genève  
pour obtenir le grade de Docteur en Sciences de l'Éducation

par

Mariana SANMARTINO

sous la direction de  
André GIORDAN

Jury :

André GIORDAN, Université de Genève

Francine PELLAUD, Université de Genève

Pierre DASEN, Université de Genève

Paola MINOPRIO, Institut Pasteur (Paris)

Thèse n° 363

La Plata, Argentine

2006



*A Simón*

*... y a todos los Simones y Simonas  
que viven en las zonas rurales de mi país.*



## TABLE DE MATIÈRES

<i>Avant-Propos</i> .....	9
<i>Remerciements</i> .....	11
<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>15</b>
<b>2. PROBLEMATIQUE</b> .....	<b>19</b>
<b>2.1. LA MALADIE DE CHAGAS</b> .....	19
2.1.1. <i>Généralités</i> .....	19
2.1.2. <i>Un peu d'histoire</i> .....	28
2.1.3. <i>Épidémiologie</i> .....	30
2.1.4. <i>Mesures de contrôle du Chagas</i> .....	33
2.1.5. <i>Au-delà des aspects biologiques</i> .....	36
<b>2.2. LA PRISE EN COMPTE DES CONCEPTIONS DU PUBLIC ET LEUR TRANSFORMATION</b> 44	
2.2.1. <i>La didactique des sciences</i> .....	44
2.2.2. <i>Chagas : conceptions, connaissances et méconnaissances</i> .....	50
<b>2.3. QUESTIONS DE RECHERCHE ET HYPOTHESE</b> .....	52
<b>3. METHODOLOGIE</b> .....	<b>55</b>
<b>3.1. CHOIX D'UNE APPROCHE QUALITATIVE</b> .....	55
<b>3.2. COMPOSANTES GENERALES DE LA RECHERCHE</b> .....	56
<b>3.3. PUBLIC DE LA RECHERCHE</b> .....	57
3.3.1. <i>Population</i> .....	57
3.3.2. <i>L'échantillonnage</i> .....	60
<b>3.4. CONSTITUTION DU CORPUS</b> .....	61
3.4.1. <i>Révision des documents scientifiques</i> .....	61
3.4.2. <i>Recueil de l'information sur les conceptions</i> .....	63
<b>3.5. ANALYSE DES DONNEES</b> .....	72
3.5.1. <i>Analyse des documents scientifiques</i> .....	73
3.5.2. <i>Analyse des questionnaires</i> .....	73
3.5.3. <i>Analyse des entretiens</i> .....	74
<b>3.6. LIMITES DE LA METHODE</b> .....	75
<b>3.7. ELABORATION ET VALIDATION SUR LE TERRAIN DU MATERIEL DIDACTIQUE</b> .....	77

<b>4. RESULTATS .....</b>	<b>79</b>
<b>4.1. LES DOCUMENTS SCIENTIFIQUES.....</b>	<b>79</b>
4.1.1. <i>L'inventaire .....</i>	<i>79</i>
4.1.4. <i>Discussion .....</i>	<i>98</i>
<b>4.2. LES QUESTIONNAIRES ECRITS.....</b>	<b>99</b>
4.2.1. <i>L'insecte vecteur .....</i>	<i>100</i>
<b>4.2.2. <i>La maladie de Chagas</i> .....</b>	<b>103</b>
4.2.3. <i>Mesures de contrôle et prévention .....</i>	<i>105</i>
<b>4.3. LES ENTRETIENS .....</b>	<b>107</b>
4.3.1. <i>Caractérisation générale de la population interrogée.....</i>	<i>108</i>
4.3.2. <i>Résultats obtenus à partir des entretiens .....</i>	<i>109</i>
4.3.3. <i>Observations.....</i>	<i>133</i>
<b>5. INTERPRETATION DES RESULTATS.....</b>	<b>135</b>
<b>5.1. QUELLES SONT LES CONCEPTIONS QUE LES HABITANTS DES REGIONS ENDEMIQUES VEHICULENT SUR LE CHAGAS ? .....</b>	<b>135</b>
<b>5.2. QUELS SONT LES OBSTACLES A L'APPRENTISSAGE DES NOTIONS SCIENTIFIQUES QUE CES CONCEPTIONS TRADUISENT ?.....</b>	<b>140</b>
<b>5.3. L'UTILISATION DES CONCEPTIONS ET DES OBSTACLES DANS L'ESQUISSE DE PROPOSITIONS DIDACTIQUES POUR LA VULGARISATION DE L'INFORMATION SUR LE CHAGAS.....</b>	<b>144</b>
5.3.1. <i>Elaboration du matériel didactique .....</i>	<i>144</i>
5.3.2. <i>Validation sur le terrain du matériel didactique.....</i>	<i>149</i>
5.3.3. <i>Notre proposition : un environnement didactique pour « parler » du Chagas</i>	<i>151</i>
<b>5.4. L'UTILISATION DES CONCEPTIONS ET DES OBSTACLES DANS L'ELABORATION DE RECOMMANDATIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE DE CAMPAGNES INTEGRALES DE LUTTE CONTRE LE CHAGAS .....</b>	<b>157</b>
<b>6. CONCLUSIONS.....</b>	<b>163</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>169</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>183</b>

*...le futur de l'humanité dépendra plus que jamais de la production, la diffusion et l'utilisation équitables du savoir*  
(Déclaration de Budapest, UNESCO-CIUC, 1999).



## Avant-Propos

En écrivant cette thèse, je me suis retrouvée embrouillée dans un flot d'idées, d'auteurs, de termes en français, de doutes en espagnol, d'autres idées et d'autres auteurs, quand je me suis « heurtée » à un paragraphe :

*Quand un chercheur se décide pour un sujet de recherche, il choisit simultanément le signifié social de sa pratique professionnelle. La première question qu'il faut se poser est : Pour qui est-ce que je travaille ?, pourquoi suis-je en train de monter ce projet de recherche ? Il n'est pas simple de répondre sincèrement à ces questions... 1*

qui m'a obligée à ralentir, penser, relire...

*...pour qui est-ce que je travaille ?, pourquoi suis-je en train de monter ce projet de recherche ?...*

*...signifié social de sa pratique professionnelle...*

*...pour qui... ? pourquoi ?...*

*...réponse sincère...*

repenser...

Ces mots continuèrent à résonner dans ma tête et, par chance, me menèrent à faire une pause dans cette course pour arriver à temps dans les délais et remplir les exigences du chronogramme fixé. Je me suis alors arrêtée pour penser à ces questions qui peuvent paraître évidentes mais ne le sont pas toujours. Je crois qu'il est important de réfléchir à la pratique propre et aux motivations et atteintes de cette dernière, tout comme d'y réfléchir autant de fois qu'il soit nécessaire. Essayer de donner une réponse sincère... est certainement une tâche ardue, mais très recommandable.

---

<sup>1</sup> Martínez Salgado C. "Introducción al trabajo cualitativo de investigación". 1996:47.

... pour qui... ?, pourquoi ?...

J'ai monté ce projet parce que voir la réalité du Chagas dans mon pays me révolte et me mobilise, ainsi que le fait de savoir que sont peu nombreux ceux qui la voient et (trop) nombreux ceux qui la subissent... je travaille alors pour ceux qui ne la voient pas et je travaille, fondamentalement, pour ceux qui la subissent. J'ai monté ce projet parce que le sujet me passionne...je travaille pour moi. J'ai monté ce projet parce qu'il représente la possibilité d'acquérir une croissance professionnelle importante... je travaille aussi pour mon curriculum vitae.

Les mots résonnaient encore en moi...*signifié social de sa pratique professionnelle*...je continuais la rédaction de la thèse, plus de mots et plus de doutes...et j'ai trouvé ce paragraphe :

*La pratique de la recherche scientifique et l'utilisation du savoir dérivé de cette recherche devrait toujours comporter ces objectifs : trouver le bien être de l'humanité, incluant la réduction de la pauvreté ; respecter la dignité et les droits des êtres humains, tout comme l'environnement naturel de la planète ; et prendre totalement en compte la responsabilité que nous avons envers les générations présentes et futures (UNESCO-CIUC, 1999)<sup>2</sup>.*

...repenser... *la responsabilité que nous avons envers les générations présentes et futures*...immédiatement, j'ai pensé à mon fils et dans cette pensée, je me suis rappelé aussi des enfants que j'avais connus durant mes voyages au terrain ... je dédie alors ce travail à tous ceux-là, en espérant que cela serve à quelque chose.

---

<sup>2</sup> Déclaration de Budapest, UNESCO-CIUC, 1999.

## Remerciements

Cette thèse est le fruit d'un long parcours de développement personnel en progression constante. Cette thèse est un aboutissement portant un sens qui dépasse la seule question académique. Elle a été possible grâce à l'appui, la collaboration et la confiance de nombre de gens vivant sur des latitudes très distinctes et parlant des langues différentes. Nombreuses sont les personnes que j'aimerais remercier, personnes qui, parfois sans même le savoir, m'ont aidée et redonné le courage de parcourir ce chemin pour arriver jusque là, ce qui paraissait parfois impossible. Parmi toutes ces personnes, j'aimerais remercier plus particulièrement:

### *En Suisse*

André Giordan, pour l'opportunité, la confiance et la liberté.

Francine Pellaud, pour la lecture minutieuse, l'orthographe et l'enthousiasme.

Pierre Dasen et Paola Minoprio, pour les suggestions, les commentaires et l'encouragement.

Raúl Gagliardi, pour m'avoir indiqué le chemin vers le LDES.

Véronique Moreau et Philippe Tinguely, pour la patience et bonne disposition à répondre et résoudre toutes les questions posées "à distance".

Lola Cholakian et Martin De Luis, pour l'hébergement à Genève.

### *En Argentine*

Rubén Storino, pour m'avoir montré que l'on peut passer sa vie à lutter avec acharnement et enthousiasme contre les injustices qui provoquent le Chagas et celles que le Chagas provoque.

Eric Pairone, Marcelo Nepote, Pichi, Mirtha Streiger, Mónica del Barco, Elsa Giráldez, María Celia Terenziani, Emilio Grande, Ricardo González, les professeurs et le personnel des écoles rurales de El Nochero, de Gato Colorado et de La Brava, pour l'appui, la confiance et la chaleur humaine des habitants de Santa Fe.

Mariana Chaves, pour les idées, les connaissances et les matés partagés.

Chempes et Juan Kaczan, pour la créativité et le dessin du prospectus et du cahier.

Annabelle Besson, pour le français.

Les enfants qui ont répondu aux questionnaires et les personnes qui ont répondu aux interviews.

Liliana Crocco, Silvia Catalá, Joao Carlos Pinto Dias, Roberto Briceño-León, Rufino Cabrera, María Herminia Di Liscia, Josep Escriba, Jun Nakagawa, César Berenstein, Gerardo Marti, Crist, Horacio Cardo, et tous ceux qui m'ont écoutée, qui ont répondu à mes messages ou m'ont fait parvenir des articles, des commentaires ou des paroles d'encouragement.

Clelia, pour les articles de journaux.

Lorena et Etelvina, pour garder Simón pendant que j'écrivais et écrivais.

### *Ici et là-bas*

Mastro, pour avoir supporté héroïquement mes sautes d'humeur soudaines dans les moments les plus difficiles, pour la compagnie et pour avoir été (et pour être) à mes côtés.

Simón, mon fils, pour être Simón.

Olga et Miguel Ángel, mes parents, pour m'avoir transmis l'envie de voyager en terres lointaines, pour m'avoir poussée et stimulée grâce à un encouragement constant.

Gabriela, Fernanda, Marcela et Javier, mes sœurs et mon frère, pour poser sans cesse des questions et pour avoir été présents.

Et enfin, je ne peux manquer de mentionner que cette thèse n'aurait été réalisable sans l'appui économique de la Confédération helvétique (1999-2000) et de la Fondation Antorchas (2002-2005).

### **Agradecimientos (en español)**

Esta tesis es el resultado de un largo camino de crecimiento personal que continúa. Esta tesis es un logro que tiene un significado mucho mayor que el meramente académico y fue posible gracias al apoyo, la colaboración y la confianza de mucha gente que vive en latitudes muy distintas y que habla distintos idiomas. Son muchas las personas a quienes quiero agradecer, personas que a veces incluso sin saberlo me ayudaron y animaron para poder recorrer este camino y llegar a este momento, que a veces parecía inalcanzable. Entre todas esas personas quiero mencionar y agradecer especialmente a :

#### *En Suiza*

André Giordan, por la oportunidad, la confianza, la libertad.

Francine Pellaud, por la lectura minuciosa, la ortografía, el entusiasmo.

Pierre Dasen y Paola Minoprio, por las sugerencias, los comentarios y el aliento.

Raúl Gagliardi, por haberme señalado el camino al LDES.

Véronique Moreau y Philippe Tinguely, por la paciencia y buena disposición para responder y resolver todas las consultas "a distancia".

Lola Cholakian y Martin De Luis, por el hospedaje en Ginebra.

#### *En Argentina*

Rubén Storino, por enseñarme que se puede pasar una vida luchando con garra y entusiasmo contra las injusticias que generan el Chagas y que el Chagas genera.

Eric Pairone, Marcelo Nepote, Pichi, Mirtha Streiger, Mónica del Barco, Elsa Giráldez, María Celia Terenziani, Emilio Grande, Ricardo González, los maestros y el personal de las escuelas rurales de El Nochero, Gato Colorado y La Brava, por el apoyo, la confianza y la calidez santafecina.

Mariana Cháves, por las ideas, los conocimientos compartidos y los mates.

Chempes y Juan Kaczan, por la creatividad y el diseño de la cartilla y el cuaderno.

Annabelle Besson, por el francés.

Los chicos que respondieron los cuestionarios y la gente que respondió las entrevistas, por el tiempo, las ganas, los mates.

Liliana Crocco, Silvia Catalá, Joao Carlos Pinto Dias, Roberto Briceño-León, Rufino Cabrera, María Herminia Di Liscia, Josep Escriba, Jun Nakagawa, César Berenstein, Gerardo Marti, Crist, Horacio Cardo, y a todos los que me escucharon, respondieron mis mensajes o me hicieron llegar algún artículo, comentario o palabra de aliento.

Clelia, por los recortes del diario.

Lorena y Etelvina, por cuidar a Simón mientras yo escribía y escribía.

### *Aquí y allá*

Mastro, por haber soportado heroicamente mis cambios repentinos de humor en los momentos más difíciles, por la compañía, por haber estado (y estar) a mi lado.

Simón, mi hijo, por ser Simón.

Olga y Miguel Ángel, mis padres, por haberme transmitido las ganas de transitar tierras lejanas, por el empujón, por el aliento constante.

Gabriela, Fernanda, Marcela y Javier, mis hermanos, por preguntar siempre, por estar ahí.

Finalmente, no puedo dejar de mencionar que esta tesis fue posible gracias al apoyo económico brindado por la Confederación Helvética (1999-2001) y por la Fundación Antorchas (2002-2005).

*A tous et à chacun, de tout coeur, un grand merci.*

*A todos y a cada uno, de corazón, muchas gracias.*

*Mariana Sanmartino  
La Plata, febrero de 2006*



# 1. Introduction

La maladie de Chagas (ou trypanosomiase américaine) affecte les populations défavorisées rurales, semi-rurales et urbaines de l'Amérique Latine. Il s'agit de l'une des maladies endémiques les plus répandues sur le continent. La difficulté du diagnostic et le dénuement de la majorité de la population affectée compliquent la réalisation d'estimations fiables sur son impact : *beaucoup de paysans et d'ouvriers de la ville meurent un jour, soudainement, sans apparaître, ni dans la conscience de leur famille, ni dans les statistiques, touchés par la maladie de Chagas* (Briceño-León, 1990 : 19).

Les estimations de l'OMS<sup>3</sup> chiffrent entre 16 et 18 millions le nombre de personnes ayant une sérologie positive<sup>4</sup>, à 50.000 le nombre annuel de décès dus à cette affection et enfin, à environ 100 millions celui des personnes faisant face à un très haut risque de contamination. Ces chiffres, liés aux rapports étroits entre cette maladie et le sous-développement social et économique à des niveaux inquiétants, font de cette maladie l'un des problèmes de santé publique les plus graves de l'Amérique Latine (MSF, 2005 ; Declaración de Barquisimeto, 2001 ; Storino, 2000 ; Morel, 1998 ; WHO, 1991 ; Hayes et Schofield, 1990).

Le Chagas est une maladie parasitaire chronique provoquée par un protozoaire flagellé, le *Trypanosoma cruzi*. La plupart du temps, ce parasite est transmis à l'être humain et autres mammifères par des insectes hémiptères (certains types de punaises) qui s'alimentent de sang. Pouvant être mortelle, cette maladie se caractérise par une évolution en trois phases (Storino *et al.* 2003 ; 1998) : aiguë, indéterminée et chronique. Après 10 jours d'incubation, la maladie entre dans une phase aiguë généralement asymptomatique ou qui présente des symptômes légers: maux de tête, fièvre, malaise. Après une période d'environ 2-3 mois, la personne entre dans une phase indéterminée (ou asymptomatique) où l'individu présente une sérologie positive mais pas d'atteinte aux organes. 75% des patients resteront dans cette phase durant toute leur vie, les 25 % restant évolueront vers une maladie chronique après 15-20 ans et pourront développer des lésions sévères principalement au cœur, mais aussi aux intestins ou au système nerveux.

---

<sup>3</sup> <http://www.who.int/ctd/chagas>

<sup>4</sup> Cependant, il y a des données indiquant que le nombre de personnes infectées serait de 24.7 millions (Hayes et Schofield, 1990).

Depuis la mise en évidence de la maladie -en 1909- jusqu'à nos jours, son traitement a été fractionné en fonction des domaines et sous-domaines qu'elle affecte (cardiologie, entomologie, parasitologie, épidémiologie, etc.). Cette segmentation se fait au détriment d'une véritable approche intégrale envisageant son contrôle et sa prévention (Sanmartino, 2003a). De plus, le manque d'intégration s'est vu favorisé par la rare considération des aspects sociaux et culturels de cette problématique de la part des chercheurs, comme le signale le sociologue Vénézuélien Roberto Briceño-León (1990 :29-30) qui, en tant que chercheur se consacrant à la maladie de Chagas, soutient que : *nous connaissons le parasite, nous connaissons les habitudes de cet insecte ; mais nous comprenons à peine, ou n'avons que des hypothèses générales sur le comportement de l'individu qui en souffre*. Ce manque de « compréhension » a amené les scientifiques et décideurs à soutenir l'idée répandue d' « ignorance » des populations vivant dans les régions endémiques à l'égard du Chagas. En 1976, le chercheur Brésilien Walter Petana en déduisait que dans la problématique de la maladie de Chagas, les principaux obstacles à l'application de mesures préventives sont l'indigence, les habitations précaires, les mauvaises conditions d'hygiène et, principalement, l'ignorance des populations touchées concernant la présence de vecteurs dans leur maison, ainsi que la relation de ces insectes avec la maladie. Cependant, le lien étroit entre la maladie et les conditions de pauvreté avec pour toute explication l' « ignorance » des acteurs, suppose une responsabilisation des populations portant déjà le stigmate du caractère endémique du Chagas.

Dans cette recherche, connaître la vision des habitants des régions endémiques constitue un fondement pour parvenir à l'intégration souhaitée. Dans ce sens, en nous appuyant sur les recherches les plus récentes portant sur la didactique des sciences (Pellaud *et al.*, 2005 ; 2004 ; Giordan, 1999 ; 1998 ; 1996 ; Giordan et De Vecchi, 1995 ; De Vecchi et Giordan, 1994), cette thèse vise la mise en place des actions de prévention prenant en compte l'ensemble des éléments épidémiologiques constitutifs de ce fléau (biologiques, physiologiques, médicaux, psychologiques, culturels, etc.) d'une part ainsi que les conceptions des publics auxquelles elles s'adressent d'autre part.

Notre recherche s'organise en cinq parties. La première est composée d'un corpus de théorie et d'état de situation présentant la problématique. Cette partie est constituée de trois sous-parties :

- La maladie de Chagas : une présentation générale, ses principales caractéristiques, la multiplicité des facteurs impliqués, la situation actuelle de l'endémie.
- L'intégration des conceptions du public et leur transformation : l'apport de la didactique des sciences, le modèle allostérique d'apprentissage et les liens entre ces éléments et la problématique de Chagas.
- Inspirées par tout ceci, nos questions de recherche et notre hypothèse terminent ce premier chapitre.

La deuxième partie expose la méthodologie qui sera le fondement de notre travail.

La troisième présente l'ensemble des résultats obtenus au cours du travail de recherche.

Dans la quatrième, nous reprenons les principales découvertes présentées dans le chapitre 3 et développerons une par une, spécifiquement, les réponses à nos questions de recherche. Elle contient donc les conceptions et les obstacles identifiés autour de la thématique du Chagas. Cette partie présente notre proposition didactique développée à partir de ces éléments, et montre une série de recommandations complémentaires aux campagnes et programmes de prévention et de contrôle du Chagas.

La cinquième et dernière partie, est composée d'un énoncé de conclusions présentées fondamentalement comme des éléments de réflexion autour des manières d'aborder la complexe problématique du Chagas.

### **INFORME CLÍNICO**

No estalla como las bombas, ni suena como los tiros.  
Como el hambre, mata callando.

Como el hambre, mata a los callados: a los que viven condenados al silencio y mueren condenados al olvido.

Tragedia que no suena, enfermos que no pagan, enfermedad que no vende. El mal de Chagas no es negocio que atraiga a la industria farmacéutica, ni es tema que interese a los políticos ni a los periodistas. Elige a sus víctimas entre el pobrerío. Las muerde y lentamente, poquito a poco, va acabando con ellas. Sus víctimas no tienen derechos, ni dinero para comprar los derechos que no tienen. Ni siquiera tienen el derecho de saber de qué mueren.

### **RAPPORT CLINIQUE**

Il n'explose pas comme les bombes, ni ne sonne comme les tirs.

Comme la faim, il tue silencieusement.

Comme la faim, il tue ceux qui se taisent : ceux qui vivent condamnés au silence et meurent condamnés à l'oubli.

Tragédie qui ne fait pas de bruit, malades qui ne paient pas, maladie qui ne vend pas. Le mal de Chagas n'est pas un négoce qui attire l'industrie pharmaceutique, ni un sujet qui intéresse les politiques ou les journalistes. Il choisit ses victimes parmi le peuple pauvre. Il les mord et lentement, petit à petit, en termine avec elles. Ses victimes n'ont aucun droit, ni argent pour acheter les droits qu'elles n'ont pas. Elles n'ont même pas le droit de savoir de quoi elles meurent.

*Eduardo Galeano*

Texte écrit pour le livre de MSF: "Chagas, una tragedia silenciosa" Ed. Losada, 2005. Eduardo Galeano est un écrivain Uruguayen, né à Montevideo en 1940; auteur du livre *Las venas abiertas de América Latina* (1971).

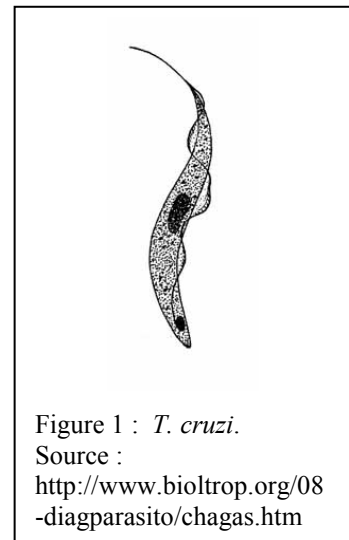
## 2. Problématique

### 2.1. La maladie de Chagas

#### 2.1.1. Généralités

##### 2.1.1.1. Les insectes vecteurs

Le protozoaire flagellé *Trypanosoma cruzi*<sup>5</sup> (Figure 1) est à l'origine de cette maladie également connue sous le nom de « trypanosomiase américaine ». Ses vecteurs sont des insectes hémiptères<sup>6</sup> aux habitudes hémaphages : des punaises qui s'alimentent de sang, connues vulgairement comme VINCHUCA, CHINCHE, BARBEIRO, CHINCHE PICUDA, CHIRIMICHA, CHIPO, PITO, etc (selon la région géographique)<sup>7</sup>. Les punaises ne naissent pas avec le parasite mais s'en infectent en se nourrissant du sang d'un homme ou d'un animal infecté. Les insectes contaminés portent alors le parasite et peuvent le transmettre toute leur vie. Le parasite n'est pas directement inoculé à l'hôte par l'intermédiaire des structures buccales de l'insecte au moment de la piqûre, comme dans le cas de la trypanosomiase africaine (la maladie du sommeil) mais se dépose passivement sur la peau par le biais des excréments de l'insecte, pénétrant dans le corps par la blessure que cause la piqûre ou autres irritations de la peau ou de la muqueuse. L'infection s'effectue alors par les fientes déposées sur la peau de l'hôte mammifère durant son repas sanguin. Le cycle vital du parasite est long et complexe, et son déroulement comprend plusieurs étapes, autant dans l'insecte vecteur que dans l'hôte vertébré (Figure 2).



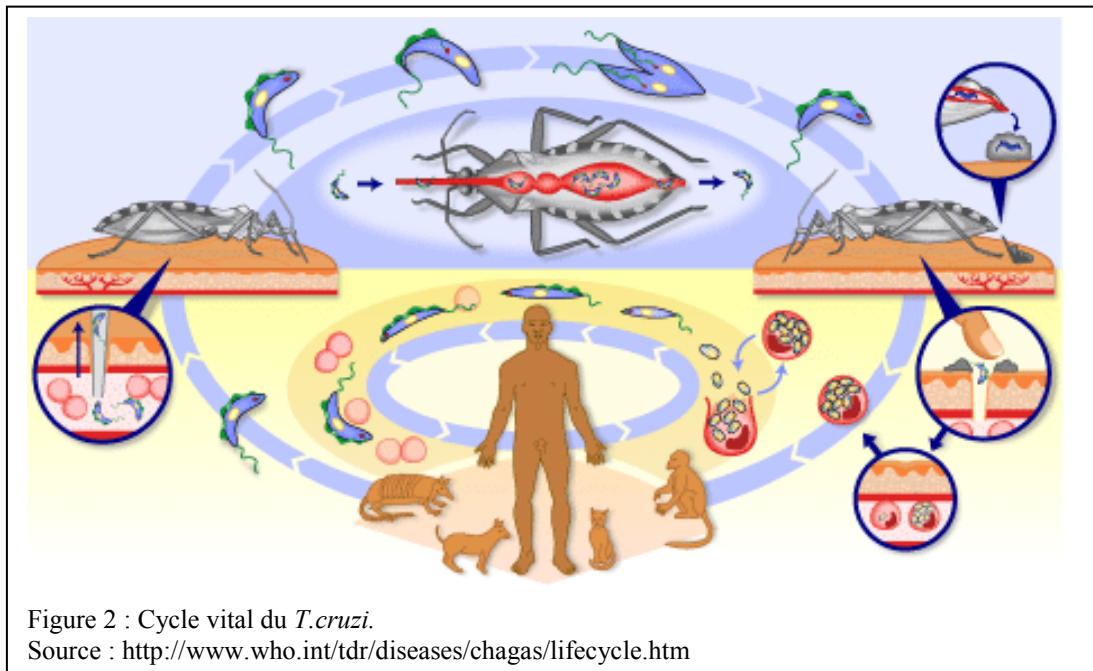
Comme nous le verrons dans les points suivants, en dehors de la phase aiguë qui peut être traitée de manière spécifique, la maladie est incurable. Jusqu'à présent, aucun vaccin n'a été mis au point (Minoprio, 2001 ; Reina-San-Martín *et al.*, 2000 ; Pays, 1999).

<sup>5</sup> Que l'on dénommera: *T. cruzi*.

<sup>6</sup> Insectes appartenant à l'ordre Hemiptera, famille Reduviidae et sous-famille Triatominae.

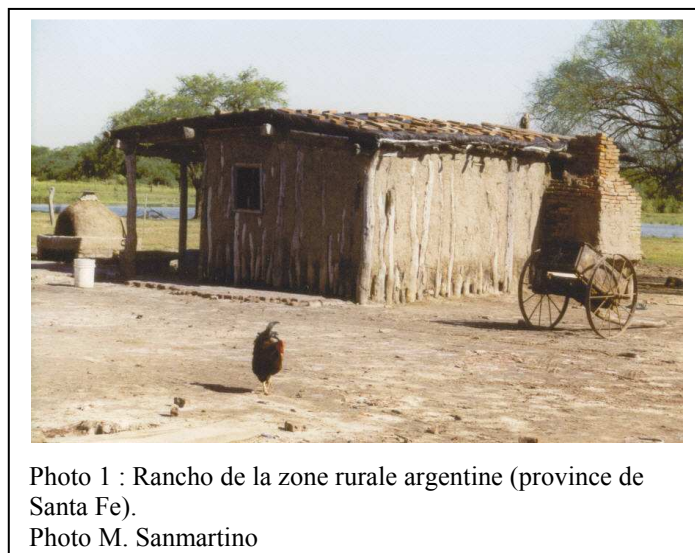
<sup>7</sup> Dans la majorité du pays, on utilise le nom de *vinchucas*. Au cours de cette thèse, nous utiliserons les termes "punaises" ou "vinchucas" pour faire référence à ces insectes.

Voilà pourquoi le contrôle de ce fléau dépend fortement de l'élimination des vecteurs domestiques.



Les espèces de punaises les plus dangereuses du point de vue épidémiologique sont celles qui colonisent les habitations humaines, vivant dans les crevasses ou les fentes des maisons rurales (dites « ranchos » en Argentine) et précaires<sup>8</sup> (Photo 1), et qui en sortent la nuit pour s'alimenter du sang de leurs habitants ainsi que de celui des animaux domestiques.

Il est important de signaler qu'initialement, la maladie de Chagas se limitait aux écosystèmes sauvages, affectant des mammifères éloignés de l'homme. Ce dernier, en modifiant la nature et en changeant la situation écologique par le déblaiement et l'installation de son « rancho », a contribué à la domiciliation des vecteurs (Storino *et al.*, 2003).



<sup>8</sup> Pour la construction de maisons rurales en Amérique Latine, on utilise généralement des matériaux localement disponibles: terre, eau, troncs, palme, joncs ou paille.

Ces insectes trouvent refuge principalement dans les fissures des sols et des murs, derrière des meubles ou objets qui ne changent jamais de place, dans les zones peu souvent nettoyées, sous la couverture des toits ou des murs qui offrent des ouvertures, en particuliers sous les toits de paille ou de palme des cabanes et ranchos, et entre les raccords de murs en adobe mal bouchés ou qui ne sont jamais crépis. Les dépôts peu remués où l'on stocke divers aliments, conteneurs et caisses sont également colonisés par les vinchucas. Au cours des déménagements, la dispersion de la vinchuca se trouve favorisée. Elle arrive ainsi dans de nouvelles maisons et régions supposées être relativement isolées.

La conduite alimentaire et les habitudes nocturnes de ces insectes les obligent à rester cachés pendant la quasi-totalité de la journée. C'est pour ces raisons qu'ils ont



Photo 2 : Taches de déjections des vinchucas sur un mur, près du toit.  
Photo M. Sanmartino

besoin de fissures, trous et espaces obscures, pour se développer et se reproduire. Cependant, la présence de punaises est facilement détectable puisque ses nombreuses déjections de couleur blanche jaunâtre et noire

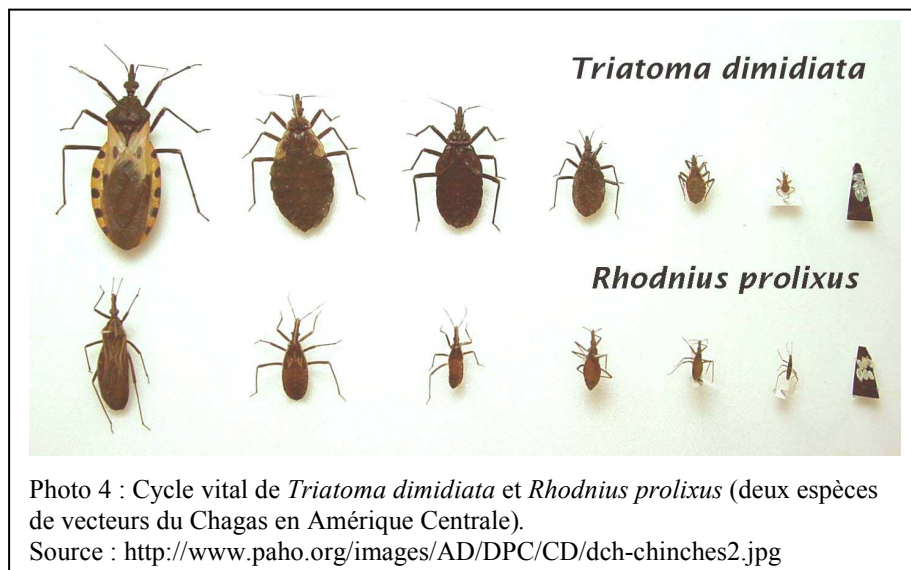
jonchent les murs de manière caractéristique (Photo 2) (Schofield *et al.*, 1984).

La vinchuca est un insecte plat, qui, selon l'espèce, peut mesurer de 5 à 45 mm. Leur corps est marron ou noir et souvent rayé de bandes colorées (jaune, orange, rouge) sur le dos et parfois sur les pattes. Il existe plusieurs espèces de punaises qui peuvent transmettre le *T. cruzi*, cependant, le *Triatoma infestans* (Photo 3) est le vecteur le plus important de la maladie de Chagas dû à son ample dissémination et ses habitudes presque exclusivement domestiques (Schofield, 1994).



Photo 3 : *Triatoma infestans* adulte.  
Photo G. Marti

Ces insectes se reproduisent par leurs oeufs et, une fois nés, passent par 5 stades de maturation, jusqu'à se transformer en mâles ou femelles adultes (Photo 4). Chaque femelle peut déposer de 100 à 600 oeufs durant toute sa vie adulte (de trois à douze mois). Les nymphes s'alimentent également de sang et peuvent aussi transmettre le *T. cruzi*. Le cycle évolutif des vinchucas varie entre trois mois et plus d'un an selon l'espèce, la température et les possibilités d'alimentation.



Le *T. cruzi* et ses vecteurs parsèment tout le continent américain ainsi que certaines îles caraïbes, entre les latitudes 42N et 46S. Géographiquement, la maladie est localisée principalement dans les régions découvertes, type savane d'Amérique Centrale et du Sud, comme les plateaux du Vénézuéla et de la Colombie, le Nord-Est du Chili, les « cerrados et catinga » du Brésil, le Chaco du Nord argentin, le Sud de la Bolivie et l'Ouest du Paraguay (Schofield, 1994).

#### 2.1.1.2. Les voies de transmission

La transmission vectorielle représente 80% de la transmission totale de ce trypanosome (Schofield, 1994). Pourtant, d'autres voies de transmission potentielles sont :

1. La transfusion de sang contaminé par les trypanosomes. C'est la deuxième forme de transmission la plus importante du *T. cruzi* à l'homme après la voie vectorielle (Storino et Mieli, 1994), et représente selon Schofield (1994) un taux de transmission de 16 %. Cependant, l'atteinte de la contagion par transfusion sanguine est considérablement supérieure à la contagion vectorielle puisqu'elle touche de manière directe des zones urbaines (où habite la majorité de la population du continent). En Argentine, la prévalence sérologique de Chagas dans les banques de sang dépasse les 10% dans 7 provinces et varie entre 1,7 % dans la Capitale Fédérale, et 23,9 % dans la province du Chaco (Storino *et al.*, 2003).

2. La greffe d'organes provenant de donneurs infectés. Cette voie a pris beaucoup d'importance ces dernières années, depuis l'essor de la transplantation d'organes. La perspective peut être grave étant donnée l'immunodépression du patient, ce qui conditionne la possibilité d'un dénouement de Chagas hyperaigüe (Storino *et al.*, 2003).

3. La transmission congénitale de mères infectées. L'incidence de cette voie dépend de la région géographique. En Argentine, on estime que 4% des mères ayant la maladie de Chagas accoucheront d'enfants qui auront le Chagas congénital, variant de 0,5% dans la Capitale à 7% dans la province de Jujuy (Storino *et al.*, 2003). Le fait d'avoir un enfant atteint du Chagas congénital n'entraîne aucune malformation, mais les nouveaux-nés se comportent comme de nouveaux porteurs initiaux du *T.cruzi*. On ne peut pas définir préalablement si une femme atteinte accouchera d'un enfant porteur, même en étudiant les antécédents des accouchements précédents (Storino *et al.*, 2003). Cette voie de transmission ne se limite pas aux zones rurales. Les femmes en âge de procréer arrivant souvent dans les villes, elles importent avec elles le *T.cruzi*, contaminant ainsi des zones où, pourtant, aucun insecte vecteur n'est domicilié (WHO, 1991).

4. La voie digestive. Malgré la rareté de cette voie de contamination, on a enregistré des cas de poussées épidémiques inhabituelles ayant pour cause l'absorption de boissons contaminées<sup>9</sup> (par les excréments du vecteur ou par des vecteurs broyés accidentellement au moment de la préparation) ou la consommation de viande mal cuite d'animaux infectés. Dans ces cas-là, le cadre clinique n'est pas seulement aigu, mais peut également s'aggraver à cause de la grande quantité de trypanosomes qui entrent dans l'organisme par le tube digestif (Storino *et al.* 2003).

5. En plus des voies décrites, il convient de mentionner les accidents de laboratoire et l'utilisation partagée des seringues dans le cas de consommateurs de drogues injectables<sup>10</sup>.

Toutes ces autres voies de transmission du *T.cruzi* prennent une importance particulière dans le processus croissant d'urbanisation du Chagas et dans la dissémination du trypanosome, au-delà de ses traditionnelles limites géographiques de distribution (Storino *et al.*, 2003 ; Schofield, 1994)<sup>11</sup>.

### **2.1.1.3. Caractéristiques de la maladie**

Couramment, l'infection par *T.cruzi* comporte une période d'incubation de 4 à 10 jours, généralement sans symptômes (Schofield, 1994). Par la suite, on distingue trois phases de la maladie de Chagas : une phase aiguë courte et une phase chronique de longue

---

<sup>9</sup> On a justement enregistré une poussée de Chagas au Brésil en mars 2005 qui causa la mort de 5 personnes (et environ 30 personnes infectées) dû à l'ingestion d'une boisson élaborée à partir de canne à sucre broyée. On a pu déterminer que tous les cas avaient consommé la boisson en question au même poste de vente, situé dans une zone touristique de l'état de Santa Catarina. On a trouvé des punaises infectées par le *T.cruzi* dans ce commerce même ainsi que dans les dépôts où étaient stockés la canne à sucre. (Sources : [dtr2001.saude.gov.br/svs/destaques/nota\\_chagas2.htm](http://dtr2001.saude.gov.br/svs/destaques/nota_chagas2.htm) ; [www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=26496](http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=26496)).

<sup>10</sup> Ces dernières années, Storino *et al.* (2003) ont eu l'opportunité de vérifier deux cas de transmission de la maladie de Chagas sur des patients toxicomanes, infectés par le partage de seringues.

<sup>11</sup> Nous développerons ces aspects dans le point 2.1.3.1..

durée, séparées par une phase cliniquement asymptomatique appelée phase indéterminée. Dans la première et troisième phase, on peut voir l'atteinte des divers organes, et la maladie peut être mortelle dans chacune de ces phases (WHO, 1991).

### ***Phase aiguë***

Elle se caractérise par le mal-être général qu'elle produit, accompagné de diverses manifestations cliniques. Les symptômes peuvent être très légers et atypiques, raison pour laquelle la maladie n'est pas détectable durant cette phase ; en effet, on la diagnostique seulement chez 1 à 2% des patients, alors que tous les autres cas passent inaperçus. La phase aiguë de la maladie de Chagas peut se présenter à n'importe quel âge. Cependant dans les zones hautement endémiques, les cas reconnus sont généralement détectés chez des personnes de moins de 15 ans, et majoritairement chez les enfants de moins de 10 ans. Plus le patient est jeune, plus les manifestations cliniques sont importantes, la maladie étant plus grave et même mortelle chez les enfants de moins de 10 ans.

L'inflammation localisée à la porte d'entrée du *T. cruzi* se nomme « chagome » d'inoculation. Les signes et symptômes sont différents selon l'endroit de l'infection ; si elle a lieu près de l'œil, un œdème oculaire unilatéral typique peut apparaître. On l'appelle le *signe de Romaña*. (Photo 5) Habituellement, on considère (de manière injustifiée) que le signe de Romaña est l'élément unique ou indispensable à l'entrée du parasite. Cependant, un grand nombre de personnes attrapent le Chagas et la piqûre de la vinchuca alors que la contamination fécale n'a pas été réalisée sur la paupière mais en d'autres parties du corps



Photo 5 : Signe de Romaña.  
Photo Dr D. Minter.  
Source : WHO/TDR/Wellcome

où elle passe presque inaperçue ou comme une piqûre nonspécifique. Le chagome d'inoculation par où entre le parasite guéri spontanément au bout de quelques jours.

Les symptômes généraux de la maladie de Chagas durant la phase aiguë sont : mal-être général, fièvre, agrandissement du foie et de la rate. Peuvent également se présenter des troubles anorexiques, diarrhée et vomissements. Les 30% des cas présentent des anomalies électrocardiographiques ou radiologiques dues à la myocardite aiguë de différents degrés.

La mortalité par myocardite aiguë a lieu dans les 2 à 3% des cas, principalement chez les enfants de moins de 2 ans. Une complication grave de l'étape aiguë de la maladie est la méningo-encéphalite qui apparaît également chez les enfants de moins de 2 ans.

Dans ces derniers cas, la mortalité peut atteindre les 50%. Dans les autres, les symptômes diminuent spontanément dans les 4-8 semaines suivantes, sans que ne puissent se présenter d'éventuelles séquelles cliniques à court ou moyen terme.

### ***Phase indéterminée***

Cette phase commence 8 à 10 semaines après la phase aiguë, qu'il y ait eu ou non des manifestations cliniques, et peut durer plusieurs années ou indéfiniment. Elle se caractérise par l'absence de symptômes, et l'individu est en pleine possession de ses moyens pour réaliser des activités physiques, et ses électrocardiogrammes et radiographies sont normaux. Nonobstant, les preuves sérologiques de la maladie de Chagas restent positives. Comme on le verra dans le prochain point, la majorité des personnes infectées par le *T.cruzi* resteront dans cette phase durant toute leur vie<sup>12</sup>.

### ***Phase chronique***

On estime qu'entre 20 et 30% des personnes qui passent la phase indéterminée de l'infection souffriront d'un dommage cardiaque, digestif ou neurologique 10, 20 voire 30 ans après avoir contracté la maladie, alors que chez les autres individus, aucune altération organique ne se manifesterait. On ne sait encore que très peu sur la nature des facteurs déterminants de cette différence évolutive, bien qu'on en soit venu à la conclusion qu'il existe certains éléments qui conditionneraient une plus grande probabilité de passage à la chronicité de la maladie. Parmi ces éléments, on peut signaler : la prédisposition génétique, les souches du parasite, le déficit immunitaire, la malnutrition, la quantité d'inoculations, les facteurs aggravants comme l'alcoolisme, le stress et les maladies intercurrentes (par exemple la diabète et la hypertension artérielle) (Storino *et al.*, 2003).

Pendant la phase chronique, les parasites pénètrent et se multiplient dans les cellules des organes vitaux, en causant souvent des dommages irréversibles aux tissus. Les lésions les plus importantes associées à la maladie de Chagas sur l'être humain sont la cardiopathie chronique et les visceromégalies (principalement mégaesophage et mégacôlon). Un patient peut souffrir d'une ou plusieurs lésions.

La forme cardiaque de la maladie de Chagas chronique est la plus étudiée, connue et facile à diagnostiquer. Les manifestations cliniques dépendent du degré de dommage myocardique, de la présence d'arythmies et du degré d'insuffisance cardiaque. Les

---

<sup>12</sup> C'est pour cette raison que, tout au long de ce travail, nous préférons faire référence au « Chagas » plutôt que d'utiliser la dénomination traditionnelle de « maladie de Chagas »: la majorité des personnes qui ont le Chagas ne développe pas la maladie. Depuis notre point de vue, cette dénomination traditionnelle entraînerait des confusions perpétuant la discrimination (voir point 2.1.5.) des personnes ayant une sérologie positive.

symptômes les plus fréquents sont : palpitations, nausées, syncope, œdème et douleur pectorale. Il convient de souligner que le Chagas provoque la myocardiopathie infectieuse la plus fréquente dans le monde (Storino *et al.*, 2003). Bien que toute partie du transit digestif peut se voir affectée dans la maladie de Chagas chronique, les segments les plus communément touchés sont, comme mentionnés précédemment, l'œsophage et le côlon.

La maladie de Chagas chronique peut affecter le système nerveux central, le système périphérique et le système autonome. Ces affections sont les moins étudiées, et la forme neurologique est, par conséquent, la moins connue des formes chroniques de la maladie.

En conclusion, du fait que la maladie débute généralement pendant l'enfance (étape aiguë), son cours silencieux et inapparent (étape indéterminée d'au moins 10 ou 20 ans) et sa longue évolution de plus de 30 ans (étape chronique), la plupart du temps, cette maladie passe inaperçue pendant longtemps, particulièrement à cause de l'absence de symptômes, jusqu'à ce que surviennent les altérations, principalement cardiaques, qui apparaissent dans environ 25% des cas (Storino *et al.*, 2003).

#### **2.1.1.4. Traitement**

Il convient de considérer deux aspects principaux du traitement de la maladie de Chagas: celui qui lutte spécifiquement contre le parasite (tripanosomicide), et celui qui vise les symptômes des différentes formes cliniques de la maladie (OPS, 1999 ; WHO, 1991). Le traitement de la personne dépendra alors, non seulement de l'étape évolutive de la maladie, mais aussi des manifestations pathologiques qu'elle présente (Storino *et al.*, 2003).

Le traitement de la maladie de Chagas est difficile et, au niveau de la santé publique, n'est pas faisable. Deux médicaments, *nifurtimox* et *benznidazol*, peuvent être utilisés pendant les premières étapes (c'est-à-dire pendant la première semaine suivant l'infection), avec de bonnes chances de guérison parasitologique. L'utilisation de ces médicaments pendant la phase aiguë est également utile et élimine généralement les symptômes de cette phase (OPS, 1999), mais, une guérison parasitologique devient de moins en moins probable au fur et à mesure que le temps précédent l'administration du traitement spécifique se prolonge. Les patients en phase chronique de la maladie avec lésions organiques manifestes ne bénéficient pas du traitement tripanosomicide (OPS, 1999; WHO, 1991). Comme susdit, le diagnostic précoce de l'infection reste difficile, et rarement possible au niveau communautaire. De plus, le traitement est cher (MSF, 2005) et certains effets secondaires désagréables sont fréquents (Araujo *et al.*, 2000 ; Schofield, 1994). En effet, un des plus grands problèmes du traitement parasiticide est l'existence des

effets colatéraux. Le *nifurtimox* et le *benznidazol* provoquent plus de 40 effets indésirables de natures différentes (anorexie, nausées, vomissements, excitation psychique, urticaire, dermatite, etc.) (Storino *et al.*, 2003).

Il faut souligner que le traitement parasiticide effectif ne dépend pas seulement de l'efficacité des drogues employées mais aussi d'autres facteurs parmi lesquels il convient de mentionner la possibilité de réinfections par le *T.cruzi* quand le lieu de vie est une zone endémique (Storino *et al.*, 2003), et l'âge du patient (puisque les enfants de moins de 15 ans ont une plus grande probabilité de réponse positive au traitement<sup>13</sup>).

Le manque actuel de produits pharmaceutiques parasitocides<sup>14</sup> sur le marché et de nouveaux agents sont des difficultés pratiques parfois impossible à résoudre. Ceci est dû fondamentalement au désintérêt de l'industrie pharmaceutique envers leur commercialisation et production puisque les patients intéressés n'ont que peu (ou pas) de ressources économiques (Storino *et al.*, 2003). Heureusement, face à ce triste panorama, on peut remarquer qu'il existe des recherches sur l'efficacité thérapeutique d'autres substances dans le but d'améliorer la perspective du traitement (Corrales *et al.*, 2005 ; Urbina *et al.*, 2003 ; Minoprio, 2001 ; Reina-San-Martín *et al.*, 2000 ; Pays, 1999).

La situation donnée par la quantité et diversité des effets colatéraux indésirables du traitement spécifique oblige les médecins à être encore plus prudents (alors qu'il n'existe pas de meilleurs médicaments) quand ils définissent les personnes à traiter dans les étapes indéterminée et chronique, puisque dans la phase aiguë il n'y a aucun doute sur la nécessité thérapeutique (Storino *et al.*, 2003).

Le traitement pharmacologique spécifique de la phase chronique de la maladie a très rarement ou jamais de succès. Cependant, le traitement symptomatique peut inclure l'administration d'anti-arythmiques pour essayer d'améliorer les anomalies cardiaques, l'implantation de pacemakers dans les cas avancés de cardiopathie, la transplantation cardiaque et les interventions chirurgicales pour corriger les dysfonctionnements de l'appareil digestif (Pays, 1999 ; Schofield, 1994).

En conclusion, le traitement de la maladie de Chagas implique l'élimination du parasite et des altérations qu'il génère. La marche à suivre dépendra de l'étape évolutive de la maladie : dans la phase aiguë, on doit éliminer le parasite et dans les étapes indéterminée et chronique, on doit réaliser le traitement symptomatique et préventif de possibles

---

<sup>13</sup> Actuellement, l'Organisation Panaméricaine de la Santé (OPS) recommande le traitement à tous les mineurs séropositifs de moins de 14 ans pour réduire le risque de dommages cardiaques et autres manifestations de la maladie (MSF, 2005; OPS, 1999).

<sup>14</sup> Le laboratoire qui produit *nifurtimox* a cessé de le commercialiser et administre seulement des donations en quantité limitée (MSF, 2005).

complications. L'élimination du parasite est conditionnée par la ferme présence du trypanosome dans le sang et par le degré évolutif de l'agression immunogénérée (Storino *et al.*, 2003 ; OPS, 1999 ; Pays, 1999).

## 2.1.2. Un peu d'histoire

### 2.1.2.1. La « découverte » et les premiers pas

La trypanosomiase américaine a été décrite pour la première fois en 1909 par le médecin Brésilien Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas (1879-1934) (Photo 6). Quand ce chercheur membre de l'équipe d'Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro) a été envoyé à Lassance (état de Minas Gerais) pour étudier des questions liées au paludisme, il s'intéressa à certains insectes hématophages qui s'y trouvaient en abondance dans les habitations précaires de la population et qui s'alimentaient du sang de l'homme et des animaux domestiques. Il constata que, dans le tube digestif de ces *barbeiros* (nom populaire des punaises au Brésil) se développaient des protozoaires qu'il identifia comme parasites du genre *Trypanosoma*, qu'il baptisa *Trypanosoma cruzi* en l'honneur de son maître (le Dr Oswaldo Cruz). C'est alors que commença son inépuisable lutte pour connaître et faire connaître le grave problème sanitaire que ces insectes et parasites occasionnaient à l'homme puisque, après l'avoir identifié, Chagas trouva le parasite dans le sang d'un chat en premier lieu, puis dans une prise de sang faite à une petite fille de 2 ans qui se trouvait dans un état fébrile avancé. Storino *et al.* (2003 : 210) résumant ses trouvailles de manière claire: *La découverte de la trypanosomiase américaine, du parasite, de son vecteur et des principales manifestations de la maladie chez l'homme, sont dues au talent, au travail, à l'observation perspicace, à l'efficacité, aux connaissances épidémiologiques et au rigoureux sens de la science de cet homme qui, à seulement 29 ans, démasqua la maladie qui porte son nom à juste titre.*



Photo 6 : Carlos Chagas.  
Photo Wellcome Trust.  
Source : WHO/TDR/Wellcome

En Argentine, la maladie de Chagas a été étudiée principalement par le Dr Salvador Mazza (1886-1946) (Photo 7), à partir de 1926. Mazza a réussi à démontrer la grande importance sanitaire de cette endémie, a décrit les formes cliniques et a diffusé son analyse grâce à ses travaux et ceux de ses collaborateurs de la Mission d'Études de Pathologie Régionale Argentine (MEPRA). Les recherches de Salvador Mazza revalorisèrent les

travaux du scientifique Brésilien et ses observations furent d'une telle importance qu'en 1944 on proposa même de donner un nouveau nom à la maladie : *La maladie de Chagas-Mazza* (bien que cette dénomination ne soit presque pas employée).



Photo 7 : Salvador Mazza.  
Source : Storino *et al.*, 2003.

Cependant, il est important de signaler que l'intérêt de la communauté scientifique pour la maladie de Chagas ne s'est raffermi qu'à partir de la caractérisation du cadre clinique et de l'impact médico-social de la phase chronique par les chercheurs comme Jörg, Romaña, Días et Laranja (entre autres), dans les années 30 et 40 (Pinto Días, 2001 ; Storino et Mieli, 1994). *Cependant, le véritable protagoniste de cette histoire est le malade chagastique<sup>15</sup> qui continue à se débattre dans la misère de sa marginalisation, au milieu du sous-*

*développement latinoaméricain, attendant le miracle de la disparition de la pauvreté pour que cette maladie entre dans l'Histoire de la Médecine comme éradiquée de la face terrestre* (Storino et Milei, 1994 :27).

#### **2.1.2.2. Des momies à Charles Darwin**

Néanmoins, l'existence de la maladie de Chagas est bien antérieure à la « découverte » du Dr Carlos Chagas et remonte même à des milliers d'années auparavant. En effet, des études réalisées sur des momies de 2500 ans trouvées dans le Nord du Chili et le Sud du Pérou ont révélé la présence d'infections chagastiques sur des humains (Guhl *et al.*, 2000 ; Bastien, 1998 ; Fornaciari *et al.*, 1992). Guhl *et al.* (2000) ont même démontré la présence de la maladie chez des momies humaines de 4000 ans.

Postérieurement, durant l'époque coloniale, quelques chroniqueurs faisaient déjà référence aux piqûres de punaises et à ses troubles. On suppose aussi que Darwin aurait pu mourir de cardiopathie chagastique, si l'on prend en compte ses écrits racontant qu'il avait été piqué par des punaises et sa fin causée par une insuffisance cardiaque congestive (Storino *et al.*, 2003 ; Bastien, 1998). Dans ce sens, il convient de citer textuellement les mots de Delaporte (1999 :13-14) : *Très vite, les chroniqueurs de la conquête décrivent cette punaise qui se laisse tomber sur sa victime et suce son sang. Dès la fin du XVIe siècle, Lizarraga parlait de "ces insectes qui ont peur de la lumière mais qui, aussitôt*

---

<sup>15</sup> Il faudrait ajouter ici, non seulement ceux qui sont malades du Chagas, mais également à toutes les personnes qui sont infectées ou qui vivent en permanence avec le risque d'être infectées par le *T. cruzi*.

*l'obscurité venue, viennent des murs ou se laissent tomber du toit sur le visage ou la tête des dormeurs [...]. Elles sont maladroites parce que leurs pattes sont longues et fines et, après que leur estomac s'est rempli du sang qu'elles ont sucé, elles ne peuvent plus marcher<sup>16</sup>”. Au XVIIIe siècle, le jésuite Gumilla enregistrait leur présence dans les habitations : “Quand elles sucent le sang, elles le font avec soin et si délicatement qu'on ne peut pas le sentir [...], elles sont communes dans tous les lieux tempérés et c'est un problème sérieux que de les avoir dans une maison nouvellement construite<sup>17</sup>.” Au XIXe siècle, les naturalistes prirent le relais des chroniqueurs. Darwin écrivait : “La nuit, j'ai fait l'expérience d'une attaque, le mot est juste, de la benchuca (une espèce de réduve), la grande punaise noire des Pampas. Il est vraiment dégoûtant de sentir ces insectes mous, sans aile, mesurant 2,50 cm de long, parcourir son propre corps. Elles sont très fines avant de sucer, mais, après, elles deviennent arrondies et pleines de sang et, dans cet état, on peut aisément les écraser<sup>18</sup> .”*

### **2.1.3. Épidémiologie**

#### **2.1.3.1. Situation générale**

Comme le signalera le comité d'experts de l'OMS réuni à Buenos Aires (Argentine) en octobre 1989 (WHO, 1991), la maladie de Chagas constitue une menace permanente pour presque le quart de toute la population d'Amérique Latine.

Cependant, bien que les données basiques sur la prévalence et la mortalité du Chagas se soient améliorées en qualité et quantité pendant les années 1980, il est, encore aujourd'hui, difficile d'établir avec précision la distribution géographique et la magnitude réelle du problème. Cette maladie reste présente dans la quasi totalité de l'Amérique Centrale et du Sud (Figure 3), cependant, ses manifestations et caractéristiques épidémiologiques sont très variables d'une zone endémique à l'autre (WHO, 1991). La différence de degré d'infestation par triatomines dans les diverses régions latino-américaines obéit à des facteurs climatiques, écologiques et culturels qui influent sur la biologie des insectes.

---

<sup>16</sup> R. de Lizarraga, *Obras Completas*, Madrid, 1909, vol.2, p.544-654, in F. Guerra, “American Trypanosomiasis. An Historical and a Human Lesson”, *Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 1970, reprint, p.3a.

<sup>17</sup> J. Gumilla, *El Orinoco Ilustrado*, Madrid, 1741, p.426, *ibid.*, p. 3b.

<sup>18</sup> C. Darwin, *Journal of Researches into the Geology and Natural History of the Various Countries visited by H. M. S. Beagle, under the command of Captain Fitzroy, R. N. From 1832 to 1836*, Londres, 1839, p. 403-404, *ibid.*, p. 4b.



En général, on peut affirmer que la maladie de Chagas représente un problème de santé grave dans 21 pays latino-américains, avec un total estimé à 100 millions de personnes (soit approximativement 25% de la population du continent) exposées au risque de contracter la maladie, et de 16-18 millions de personnes infectées, selon l’OMS (WHO, 1991), ou 24 millions, selon d’autres sources (Storino *et al.*, 2003 ; Hayes et Schofield, 1990).

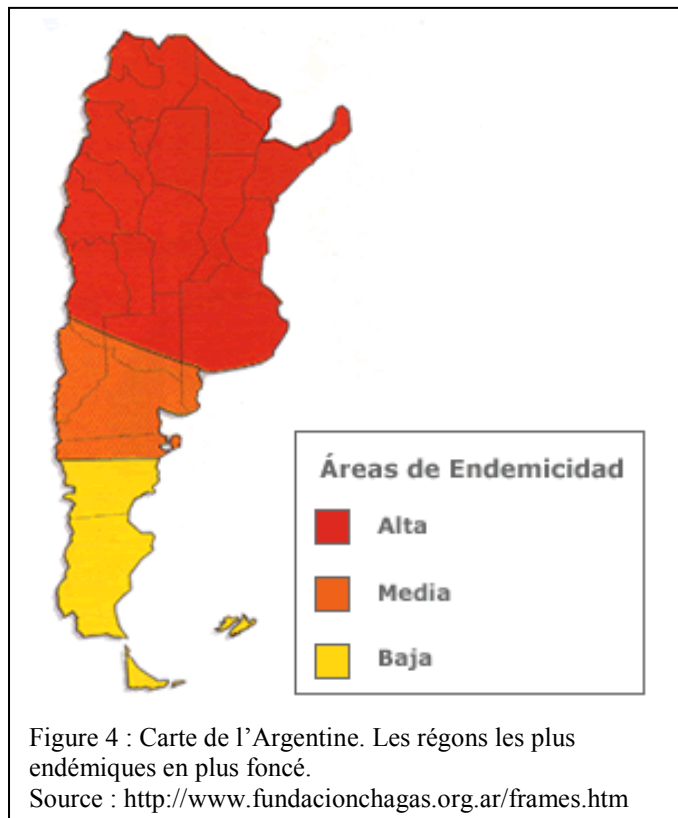
Traditionnellement, il existe des zones qui comportent une moindre possibilité de transmission vectorielle de la maladie, comme par exemple l’Amazonie et la Patagonie. Ceci dit, les changements écologiques produits par l’homme en Amazonie (abattage d’arbres et déblaiement) ont entraîné l’apparition des vinchucas dans des zones jusque-là exemptes de tels insectes, avec comme conséquence la transmission de la maladie (Storino *et al.*, 2003 ; Valente *et al.*, 1999). De plus, au panorama de la réalité de ces zones rurales, on peut ajouter la migration interne d’individus qui, provenant de régions endémiques, habitent les zones périphériques des grandes villes, donnant ainsi lieu au processus d’urbanisation de la maladie de Chagas (Pinto Dias et Borges Dias, 1993). Ce processus est principalement favorisé par les voies non vectorielles de transmission comme, par

exemple, la voie de transfusion ou congénitale comme évoquées précédemment (voir point 2.1.1.2.). Comme l'affirme Schmuñis (1994 : XIX) : *au cours des années, les difficultés économiques et le retard social de la population rurale ont généré des changements démographiques qui ont transformé ce qui était une maladie rurale en une maladie cosmopolite*. Dans ce sens, on observe que la migration humaine ne se limite pas seulement aux frontières d'un pays ou d'une région déterminée, mais, étant donné les conditions socio-économiques de l'Amérique Latine et la migration croissante de ses habitants vers les pays développés, le Chagas s'est étendu aux Etats-Unis (Hagar et Rahimtoola, 1991 ; Kirchoff *et al.*, 1987) où l'on estime qu'il existerait au moins 370 000 individus ayant le Chagas, et à des pays européens (Storino *et al.*, 2003) où l'on méconnaît encore son impact réel.

### 2.1.3.2. La situation particulière de l'Argentine

En Argentine, les derniers registres officiels estiment la prévalence à 7,2%, c'est-à-dire une population totale qui s'approcherait des 2,5 millions d'individus infectés -bien que les chercheurs de terrain suspectent une quantité encore plus élevée (Storino *et al.*, 2003)- dont environ 750 000 personnes présentant des altérations cardiaques de différents degrés (Storino et Milei, 1994). Cependant, il existe une variabilité importante de chiffres en accord avec les zones de différente endémicité.

L'Argentine est le troisième pays du monde ayant une prévalence sérologique de Chagas, après la Bolivie (18%) et le Paraguay (9,2%). En plus des chiffres mentionnés, il faut considérer comme un problème sanitaire supplémentaire la forte immigration des deux pays ayant les endémicités les plus élevées, un fait qui augmente la casuistique nationale (Auger, 2002). En même temps, on estime que 86% de la superficie du pays n'échappe pas à la probabilité de contamination vectorielle (Storino et Barragán, 1994) (Figure 4).



La région la plus affectée est celle du centre et du nord-est du pays (l'infection diminue en allant vers le sud et l'est), où se trouvent des provinces comme Santiago del Estero et Chaco avec un indice qui triple la généralité du pays (Storino *et al.*, 2003 ; Streiger *et al.*, 2002).

Le nombre d'enfants de moins de 15 ans ayant le Chagas dans tout le pays est estimé à 306 000, soit 3,4% de la population totale de cet âge. Ce chiffre a une importance particulière étant donné que le 98 % des nouveaux cas de Chagas ont lieu chez les moins de 15 ans (Storino *et al.*, 2003) et que dans cette tranche d'âge, le traitement spécifique est plus effectif (MSF, 2005).

#### **2.1.4. Mesures de contrôle du Chagas**

Comme la maladie est incurable, il n'existe ni traitement ni vaccin acceptés pour la phase chronique, les mesures d'action sont fondamentalement préventives. Il n'y a qu'une chose à faire : il faut éviter la rencontre entre le vecteur et l'homme (Briceño-León, 1990 :90). En partant de ces affirmations, nous voyons qu'en règle générale, les actions mises en œuvre dans la lutte contre cette affection visent principalement le contrôle chimique des insectes vecteurs (Cohen et Gürtler, 2001 ; Briceño-León, 2000 ; 1990 ; Storino et Milei eds., 1994 ; Pinto Dias, 1988). Jusqu'à présent, la plupart des efforts des gouvernements en Amérique Latine n'ont pas eu le succès escompté (Declaración de Barquisimeto, 2001 ; Briceño-León, 2000 ; Briceño-León et Pinto Dias, 1993 ; Pinto Dias et Borges Dias, 1993 ; WHO, 1991) et la maladie de Chagas est encore un fléau qui touche chaque jour les populations semi-rurales et rurales habitant les terres chaudes du continent. À quelques exceptions près, les mesures entreprises ne tiennent pas compte de la totalité des éléments qui favorisent la prolifération des vinchucas à l'intérieur et aux alentours des maisons (Facteurs de Risque, voir Tableau I), tels que certaines caractéristiques de la construction, le manque d'hygiène, le désordre (Cohen et Gürtler, 2001 ; Pinto Dias, 2001 ; Sanmartino et Crocco, 2000a ; García-Zapata et Marsden, 1994 ; Pinto Dias et Borges Dias, 1982). Il est donc évident que la seule utilisation d'insecticides n'est pas une mesure suffisante pour éradiquer le risque d'infection (Falavigna-Guilherme *et al.*, 2002 ; Lugones, 2001 ; Sanmartino 2001 ; Sanmartino et Crocco, 2000a ; 2000b ; Storino, 2000 ; Pinto Dias, 1988).

En effet, une des conditions essentielles pour que se perpétue la voie vectorielle de transmission du Chagas est l'existence de la vinchuca. Evidemment, au-delà des bonnes intentions de certaines avancées circonstanciées des programmes de contrôle de quelques pays (Briceño-León, 1990), du grand usage et déploiement technique des insecticides à travers le temps (WHO, 1991), la punaise est toujours présente. A suivre, citons Pinto Dias

et Borges Dias (1993 :44) qui expliquent la situation de la manière suivante : *D'une certaine manière, les victoires atteintes sur de larges extensions du continent ont fonctionné comme un feed-back positif pour les programmes. Les structures verticales se sont renforcées ainsi que la discipline, la hiérarchie, les actions sectorielles, et les « opérations de terrain », au détriment de la planification locale, de la participation communautaire et des secteurs chargés de l'épidémiologie eux-mêmes.*

Tableau I : Facteurs de risque pour le Chagas

1. Présence de vinchucas et/ou de traces (excréments, mues ou œufs) dans l'habitation.
2. Présence de vinchucas et/ou de traces autour du domicile.
3. Toit à risque (paille et boue, chape et paille, jonc et armature).
4. Murs à risque (pisé, matériel sans crépissage).
5. Murs fissurés.
6. Désordre dans l'habitation.
7. Désordre aux alentours du domicile.
8. Poulailers et/ou basse-cour proches du domicile (de 0 à 12 m. de distance).
9. Chiens et/ou chats dormant dans la maison.
10. Volatils dormant dans la maison.

\*Modifié de Sanmartino et Crocco, 2000a :175.

En Argentine, le Programme National de Chagas a été créé en 1960. Actuellement, il dépend de la Coordination Nationale de Contrôle des Vecteurs du Ministère de la Santé et de l'Environnement de la Nation, et est intégré par 19 États provinciaux et 5 juridictions nationales, sur une zone endémique de 962.000 habitations, et avec une population sous risque de 4.810.000 habitantes (Programa Nacional de Chagas, 2005). En ce qui concerne la situation particulière du contrôle de l'endémie en Argentine, nous pensons que certaines des conclusions (citées textuellement) d'un rapport présenté par l'organisme lui-même dans une réunion de l'Initiative du Conne Sud pour le Contrôle/Élimination du Chagas (INCOSUR) réalisée en Bolivie en mars 2005 sont plus qu'éloquentes (Programa Nacional de Chagas, 2005 :8-9) :

*Les programmes provinciaux traversent de multiples difficultés :*

- *Les ressources humaines qualifiées pour ces travaux diminuent en nombre et en capacité de travail à cause de l'âge avancé des opérateurs (moyenne de 55 ans).*
- *La mobilité, qui dans certains cas est inexistante et dans d'autres totalement inadéquate en nombre et modèle (majorité de camionnettes modèle '80).*
- *Les programmes provinciaux ne disposent pas de budgets pour subvenir aux nécessités de contrôle de l'endémie.*

- *Des ressources qui en de nombreuses occasions n'ont pas été disponibles au moment exigé par les activités planifiées.*
- *La diminution significative du budget du Programme National de Chagas, puisque depuis les années 2000 il est partagé avec les programmes de Dengue et du Paludisme. En 1993 le budget était de 13.886.925 pesos seulement pour le Chagas et en 2004, de 8.259.993 pesos partagé avec le dengue et le paludisme.*
- *Pour terminer, et c'est peut-être le point le plus important, la peu ou rare priorité politique accordée à cette maladie dans les milieux politiques de décision.*

D'autre coté, globalement on soutient que l'éducation sanitaire, l'amélioration de l'habitation et le contrôle du vecteur constituent le trépied sur lequel doit s'appuyer la lutte contre ce parasite en zone endémique. Hors de cette zone endémique, l'essentiel est le contrôle des banques de sang (Durante de Isola et González Cappa, 1994) et le suivi des enfants nés de mères séropositives. Quelle que soit la mesure adoptée, de nombreux auteurs soutiennent que la participation de la communauté est fondamentale pour consolider les avancées dans le contrôle de l'endémie (MSF, 2005 ; Declaración de Barquisimeto, 2001 ; Storino *et al.*, 2001 ; Streiger *et al.*, 2001 ; Borges Dias, 1998 ; Martínez, 1996 ; García-Zapata et Marsden, 1994 ; Briceño-León, 1990 ; Pinto Dias et Borges Dias, 1982). Dans le Tableau II, les mesures prophylactiques générales contre la maladie de Chagas sont résumées. Cependant, en ce qui concerne la considération de ces notions dans la pratique effective des programmes de contrôle, citons encore Pinto Dias y Borges Dias (1993 : 44) qui affirment que : *La composante sociale de ces programmes a toujours été réduite à un discours simple et une pratique très limitée d'« éducation sanitaire », de contenus simplement informatifs et avec des objectifs centraux tels que « neutraliser » les éventuels refus de la population à l'application d'insecticides.*

En définitive, le manque de cohésion entre les chercheurs, médecins, autres membres de l'équipe de santé, la communauté et les hommes politiques concernant ce grand problème latino-américain et national a entraîné l'isolation, la discontinuité et la carence d'actions concrètes de la majorité des mesures sanitaires envers le malade chagastique en particulier (Araujo *et al.*, 2000 ; Storino et Milei, 1994 ; Pinto Dias et Borges Dias, 1993 ; WHO, 1991) et pour ceux qui vivent au quotidien avec le risque de s'infecter, en général.

Tableau II : Prophylaxie de la maladie de Chagas

1. Education sanitaire et promotion communautaire.
2. Lutte contre le vecteur : Insecticides. Crépissage des murs. Surveillance et maintient des zones traitées.
3. Amélioration ou remplacement des habitations précaires du genre rancho.
4. Prévention de la contagion transfusionnelle. / Contrôle des banques de sang.
5. Détection des cas aigus et congénitaux.
6. Assistance intégrale pour le malade chagastique.
7. Prudence dans le maniement des animaux sauvages suspects et dans l'expérimentation de laboratoire.
8. Enseignement et recherche sur la maladie de Chagas.

\* Modifié de Storino et Barragán, 1994 : 67.

## 2.1.5. Au-delà des aspects biologiques

### 2.1.5.1. La complexité de la réalité actuelle du Chagas

#### 2.1.5.1.1. Facteurs et acteurs impliqués

Comme nous venons de le voir, pour de nombreux facteurs auxquels s'ajoutent ceux du pouvoir politique et économique, cette maladie constitue non seulement une maladie traditionnelle liée à la pauvreté, mais aussi un exemple complexe des mécanismes d'occultation et d'exclusion comme une forme de discrimination sociale et du travail (aspect développé dans le point 2.1.5.3.). Dans ce sens, citons de nouveau Storino (2000 :31-32), qui soutient que la réalité actuelle du Chagas *compromet non seulement les personnes directement touchées par le problème comme les patients malades, les médecins et les chercheurs, dans le cadre d'un Etat oublieux de la santé publique, mais également les moyens de communication, l'industrie pharmaceutique et toute la société qui, s'agissant d'une maladie qui touche les pauvres et les indigents, leur tourne le dos et préfèrent ignorer la réalité.* Dans ce but et en guise de synthèse, Storino souligne dans ce qui suit que, dans l'ABC de la réalité de la maladie de Chagas, plusieurs facteurs interviennent comme le montre la Figure 5.

A ces facteurs et acteurs mentionnés s'ajoutent les personnes qui cohabitent avec le risque permanent d'être infectés par le *T.cruzi*, et le système éducatif qui, à ses différents niveaux (autant à l'école que dans la formation de professionnels), oublie souvent l'existence de cette problématique ou la minimise comme s'il s'agissait d'un problème du passé (Storino *et al.*, 2001, Sanmartino et Crocco, 2000a).

Ces éléments ne peuvent être interprétés séparément puisqu'ils opèrent tous ensemble et on ne peut penser à l'un sans l'action de l'autre. De telle manière qu'*il se forme un réseau dont la déterminante serait la structure sociale de la pauvreté qui « marque » cette maladie* (Storino, 2000 :39). Cette même pauvreté qui a amené le Chagas à passer d'une maladie occulte à une maladie « occultée » (Storino, 2000 ; Schapira et Mellino, 1992 ; 1991) (Figure 6) ...de silencieuse à mise sous silence (MSF, 2005).

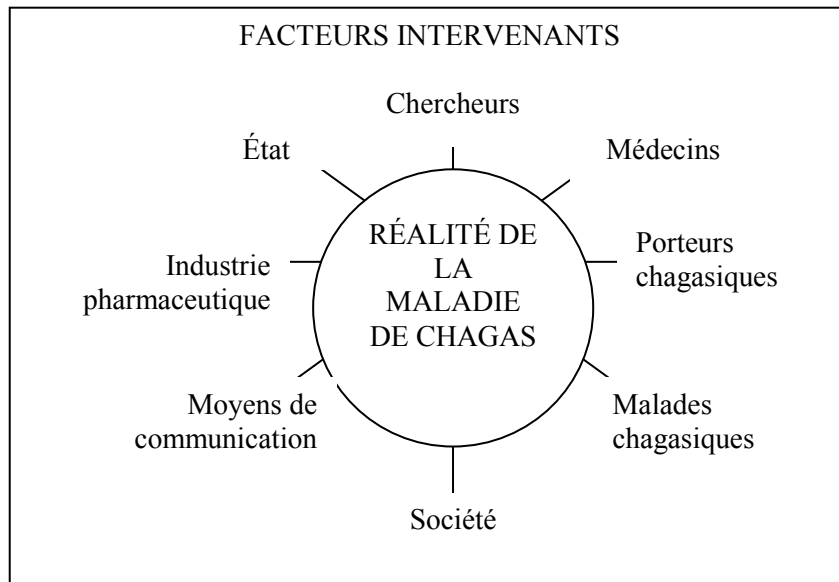


Figure 5 : Tiré de Storino, 2000 :33.

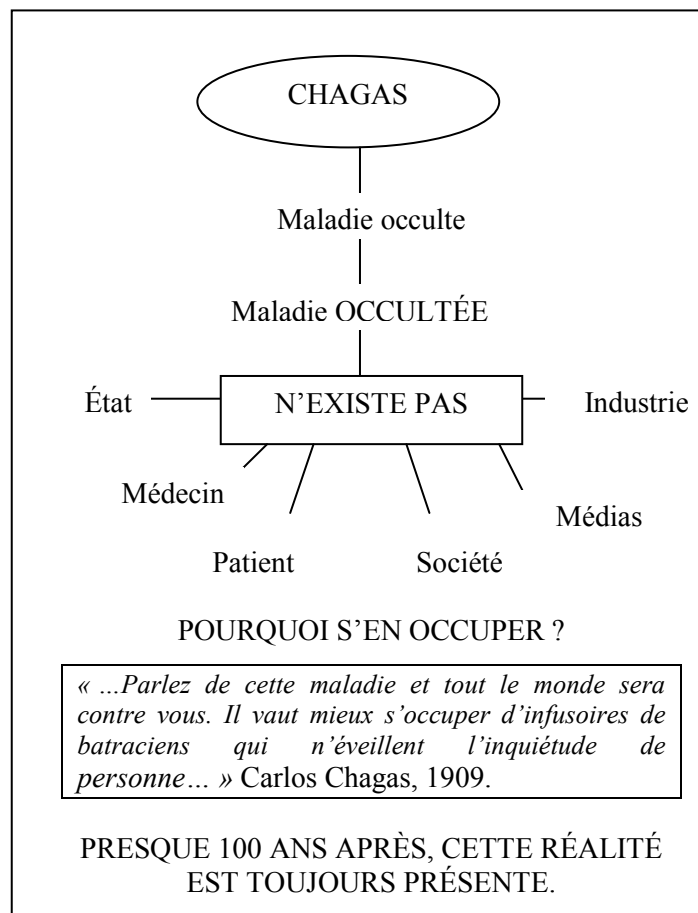


Figure 6 : Modifié de Storino, 2000 :39.

### 2.1.5.1.2. Un conceptogramme du Chagas

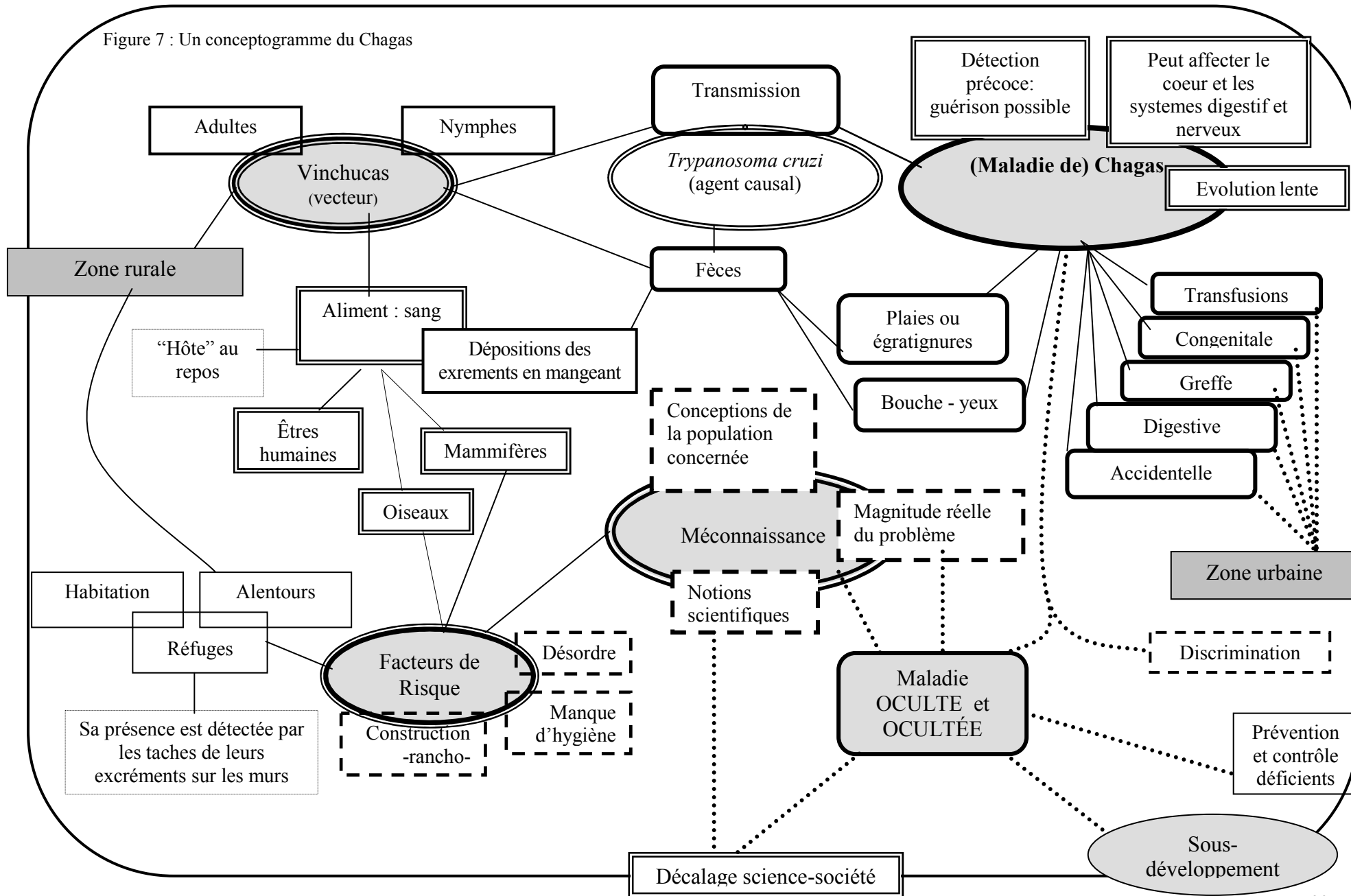
Nous essayons de montrer que lorsqu'on va plus loin que les aspects simplement biologiques qui concernent le Chagas, le problème devient terriblement complexe et peut être même difficile à visualiser dans toutes ses dimensions. Alors, puisque, selon Pellaud (2000 :97) le « conceptogramme »<sup>19</sup> (Giordan *et al.*, 1997) est *un outil pour visualiser la complexité*, nous pensons qu'il est intéressant de présenter à cette étape du travail, un conceptogramme du Chagas. Un conceptogramme est alors un outil permettant de clarifier un message complexe (Pellaud, 2000) et en même temps *est un bon outil pour établir des relations* (Giordan, 1998 : 201) ...voyons alors dans la Figure 7 notre essai de *clarification* –au moins visuelle- de la réalité du Chagas.

Beaucoup des éléments présents dans notre conceptogramme ont déjà été développés dans les pages précédentes et d'autres seront développés dans les sections suivantes.

---

<sup>19</sup> *Sa présentation graphique oblige, dans un premier temps, à relever les idées-forces qui vont être épurées, de manière à se présenter sous la forme de concept-clés. Cette définition des idées-forces passe par une hiérarchisation de l'information, un tri, et favorise la mise en évidence des regroupements et des recoupements. De cette clarification émergent alors les liens et les interactions qui agissent entre les différents concepts présentés. Ainsi, si cette 'épuration' du discours peut sembler réductrice dans un premier temps, les liens entre les concepts que permet de créer visuellement le conceptogramme offre une vision qui va au-delà de la présentation linéaire du texte écrit ou oral (Pellaud, 2000 :97).*

Figure 7 : Un conceptogramme du Chagas



### 2.1.5.2. Chagas et sous-développement

Comme nous l'avons vu jusqu'ici, la maladie de Chagas n'implique pas seulement les troubles biologiques connus, mais est étroitement liée aux conditions de sous-développement économique et social de vastes zones endémiques de toute l'Amérique Latine. A ce sujet, Carlos Chagas lui-même remarquait : *Il y a un dessein néfaste dans l'étude de la trypanosomiase américaine. Chaque étude, chaque travail, montre du doigt une population mal nourrie qui vit dans de mauvaises conditions ; il montre un problème économique et social, qui produit une inquiétude terrible sur les gouverneurs puisque c'est un témoignage de son incapacité à résoudre un problème effrayant...* (Castagnino, 1986).

Les populations touchées par le Chagas sont toujours les plus pauvres, marginalisées et démunies. Leur voix et leur poids politique et économique sont très faibles, et le *T.cruzi* n'est qu'un stigmate supplémentaire de son héritage social (MSF, 2005 ; Pinto Dias *et al.*, 1994 ; Briceño-León, 1990). Plus que pour n'importe quelle maladie parasitaire, le Chagas est lié au développement économique et social (Figure 8) : *les insectes triatomines et les maladies qu'ils transmettent continueront à exister tant qu'existeront l'habitation inadéquate, la migration fréquente de personnes et l'urbanisation rapide* (WHO, 1991 : 1).

En guise de conclusion pour ce point, nous citerons les mots de MSF (2005 : 11) : La maladie de Chagas est directement liée aux conditions de vie précaires de ceux qui la subissent : accès

déficitaire aux services d'eau et d'épuration, insuffisances au niveau de l'éducation, accès inadéquat aux services de santé et, surtout les mauvaises conditions d'habitation. Des maisons en état précaire, avec des murs de boue ou d'adobe sans crépis, sol de terre et toit de paille, situées en zones rurales et périurbaines, sont les plus propices à l'accueil des insectes transmetteurs de la maladie.

### 2.1.5.3. Chagas et discrimination du travail

L'impact social et économique de la maladie de Chagas est tellement grand que, même en Argentine, il arrive qu'on ne donne pas de travail à celui qui présente une sérologie positive (Storino *et al.*, 1997), ce qui est permis par la loi 22.360 promulguée le



Figure 8 : BD d'un journal bolivien qui montre la menace pour les paysans des insectes triatomines. Source : WHO/TDR

23 décembre 1980 par un gouvernement militaire non constitutionnel. Cette loi est toujours en vigueur puisqu'elle n'a pas encore été modifiée dans l'étape démocratique et dans son article 7 on signale<sup>20</sup> : « *Les réactions sérologiques de détermination chagasique seront obligatoires, tout comme les examens complémentaires qui permettent le diagnostic de maladies liées, en accord avec tout ce que l'autorité nationale sanitaire établit. La seule sérologie positive ne pourra constituer un élément restrictif à l'entrée au travail, si à la date de l'examen pré-occupationnel, il n'existe aucun autre élément diagnostique, clinique, radiologique et électrocardiographique qui indique la diminution de la capacité de travail imputable à l'infection chagasique.* »

Cette loi est extrêmement discriminatoire pour deux raisons :

1) Elle oblige toutes les personnes qui cherchent un travail à se soumettre à l'examen sérologique, bien que l'immense majorité des individus séro-réactifs ne développeront jamais la maladie (cf. point 2.1.1.3).

2) A cause de la seconde partie de l'article difficilement réalisable en bonne et due forme, on observe qu'une grande quantité de postulants à des emplois, quand les analyses se révélèrent positives, ne subissent aucun examen complémentaire et sont automatiquement écartés du poste. Ou bien, dans le cas où l'on réalise simultanément l'examen sérologique avec électrocardiogramme et radiographie du thorax et, bien que ces derniers soient absolument normaux et que les postulants présentent une excellente capacité de travail, la simple sérologie positive diminue remarquablement, voire exclut, les possibilités d'obtention du poste (Auger, 2002 ; Storino *et al.*, 1997).

Il faut souligner que cette situation de marginalité du travail entre, comme nous l'avons mentionné, dans un contexte de discrimination sociale et d'exclusion dont l'origine même se trouve dans les fondements de la maladie : la pauvreté et précarité de la situation socioéconomique dans laquelle vit la personne originaire des zones endémiques. En plus, étant donné que la présence des insectes vecteurs est considérée comme un signe de pauvreté extrême, être porteur de la maladie de Chagas conduit à une perte de l'estime de soi et à une dévalorisation sociale (Uchôa *et al.*, 2002 ; Araujo *et al.*, 2000 ; Storino, 2000 ; Pinto Dias, 1988).

Pour tout cela, on peut dire que la loi 22.360 dans l'article 7 n'a pas encore été abrogée parce que la majorité des personnes ayant le Chagas font partie d'une classe sociale pauvre, avec un haut taux d'analphabétisme et un poids social bien plus bas que celui d'autres personnes souffrant d'autres maladies infectocontagieuses (MSF, 2005). De

---

<sup>20</sup> Loi 22.360. Loi de prévention et de lutte contre la maladie de Chagas. Anales de Législation Argentine; 1981. Tome XLI-A: 52-56.

la même manière, nous observons en Argentine un grand contraste entre la requête obligatoire de sérologie de la maladie de Chagas, et la loi antidiscriminative qui vise à empêcher la réalisation d'examen sanguins préoccupationnels pour la détection du HIV/SIDA (promulguée en 1993, en pleine vigueur de la démocratie). Pour illustrer la différence en nombre de l'impact des deux affections en Argentine<sup>21</sup>, nous montrerons dans le Tableau III, des estimations d'individus touchés et malades du HIV et du *T.cruzi* dans le pays.

Tableau III : Patients ayant le Chagas ou le Sida recensés en Argentine (période 1996-1997).

CONDITION	HIV/SIDA	CHAGAS
Infectés	100.000	2.300.000
Malades	11.509	700.000

Tiré de Storino *et al.*, 1997 :15.

Ces chiffres mettent en relief la nécessité de comparer, du point de vue légal, la maladie de Chagas avec le SIDA. Ceci ne peut s'obtenir qu'en abrogeant l'article 7 de la loi 22.360 ou bien en intégrant la maladie de Chagas à une autre loi antidiscriminative qui empêche la sérologie préoccupationnelle, à plus forte raison quand le SIDA, maladie infectocontagieuse dont le nombre d'infectés et de malades du pays est inférieur au Chagas (Figure 9) -mais avec un « impact social supérieur » et une « plus grande pression dans des groupes de pouvoir »- a atteint cet objectif (Storino *et al.*, 2003 ; 2002 ; 1997 ; Auger, 2002).

#### 2.1.5.4. Impact économique du Chagas

En ce qui concerne l'impact économique, il est utile de rappeler que la maladie de Chagas cause la myocardiopathie infectieuse la plus



Figure 9 : BD d'un journal argentin qui montre un "gaucho" (habitant des zones rurales du pays) qui dit : « Ne me parle pas du sida ou choléra, ce sont des saloperies étrangères. Pour moi, le Chagas, qui est bien à nous ! »

Source : Diario CLARÍN (25 juillet 2005)

<sup>21</sup> En Amérique Latine, 1,4 million de personnes vivent avec le VIH ou souffrent du SIDA (Brofman, 2002). En même temps, rappelons que les personnes infectées par le *T.cruzi* sont d'au moins 16-18 millions (cf. point 2.1.3.1.).

fréquente dans le monde (Storino *et al.*, 2003), et par conséquent des dépenses de soins, d'examens, de traitement et de réhabilitation que demande chaque patient. Étant donné que la cardiopathie doit être suivie et contrôlée, qu'elle requiert parfois de plusieurs interventions ou bien l'usage de pacemakers définitifs, le coût augmente encore plus, ce qui entraîne des dépenses de plusieurs millions de dollars de la part des gouvernements latino-américains (Storino *et al.*, 2004 ; Vallejo *et al.*, 2002). Les coûts médicaux directs du Chagas sont alors très élevés : dans la phase aiguë, on les estimait à 434,83 USD par personne infectée par an, et dans la phase chronique et sans complications à 336,11 USD (Schofield, 1994). Indubitablement, ces dépenses devraient être destinées à la prévention, l'éducation et le développement socioéconomique des zones habitées par les personnes qui cohabitent avec le Chagas (Storino *et al.*, 2003). Selon la OPS (1999 :23), *les analyses de coût-bénéfice dans différents pays démontrent que pour chaque dollar investi dans la prévention, on économise entre 11 et 17 dollars dans la prise en charge et le traitement des patients en phase chronique symptomatique de la maladie de Chagas.*

Nous devons ajouter à tout cela l'exclusion du travail, que ce soit à cause de la discrimination envers ces individus de sérologie positive et sans cardiopathie (cf. point 2.1.5.3) ou à cause de l'incapacité physique même du patient ayant une cardiopathie chagastique, qui génère une détérioration économique encore plus grande puisqu'elle affecte des individus en âge de productivité économique (Storino *et al.*, 2004 ; 2003 ; 1997). À l'échelle globale, les estimations de 1993 de la Banque Mondiale (World Bank, 1993) situaient la maladie de Chagas en troisième position dans les causes de handicap les plus importantes attribuable aux parasitoses (après la malaria et la schistosomiase). En Amérique Latine, le Chagas est la quatrième cause de handicap la plus importante, après certaines maladies respiratoires, diarrhées et SIDA (Schofield, 1994). Selon l'OMS, *la perte économique pour le continent américain due à la mortalité précoce à cause de cette maladie parmi la population jeune en âge productif, est de 8.156 millions de USD, équivalent à 2.5% de la dette externe du continent en 1995.*<sup>22</sup>

#### **2.1.5.5. Progrès scientifique contre quotidienneté**

En même temps, il existe un énorme décalage entre les progrès scientifiques sur la maladie de Chagas (Rodriguez Coura ed., 1999 ; Morel, 1998 ; Storino et Milei eds., 1994 ; WHO, 1991) et la situation quotidienne des populations atteintes de ce fléau (Sanmartino, 2003a ; 2002 ; 2001). On peut constater que, durant les dernières décennies, les connaissances sur la maladie ses sont considérablement améliorées, tant parmi les scientifiques que parmi les autorités sanitaires en général (WHO, 1991). Cependant, ceci

---

<sup>22</sup> <http://www.who.int/ctd/chagas/disease.htm>

ne s'est pas traduit par une diminution proportionnelle du nombre de personnes cohabitant avec les vinchucas ou portant le *T.cruzi* dans le sang (Sanmartino, 2001).

Cette réalité est un exemple clair de la façon dont se creuse le clivage entre science et société face à la mercantilisation progressive de la connaissance (Riatti, 1999), un décalage de plus en plus grand existe entre le savoir scientifique et la majorité de la population (Giordan et Sanmartino, 2004 ; Giordan, 1999 ; Pozo, 1996 ; Hubert Van Blyenburgh, 1989 ; Friemel, 1986) : *À mesure que le savoir scientifique se transforme en un facteur décisif de la production de bien être, sa distribution devient plus inégale. Ce qui distingue les pauvres (que ce soit personnes ou pays) des riches, n'est pas seulement le fait qu'ils possèdent moins de biens, mais celui que la grande majorité d'entre eux est exclue de la création et des bénéfices du savoir scientifique* (UNESCO-CIUC, 1999).

## **2.2. La prise en compte des conceptions du public et leur transformation**

### **2.2.1. La didactique des sciences**

Les sciences de l'éducation, et plus particulièrement la didactique des sciences, ont pour objectif d'étudier les manières dont le savoir scientifique peut être transmis (Hubert Van Blyenburgh, 1989). Ainsi, pour Gagliardi (1996), la didactique des sciences analyse, entre autres, l'apprentissage des concepts et des démarches scientifiques et propose des stratégies, des environnements, des situations et des méthodes pour permettre à l'apprenant de se les approprier. Cette discipline offre en outre un cadre de réflexion qui permet de discuter, de façon constructive, ce qu'il est possible et nécessaire d'apprendre ; et en même temps propose une méthodologie qui permet de mieux cerner tous les problèmes pouvant intervenir dans la transmission d'un savoir (Hubert Van Blyenburgh, 1989).

Dans ce contexte, une grande partie des connaissances des problèmes se référant à la santé et la maladie correspondent à des *savoirs et démarches scientifiques*. De cette manière, Dumurgier et Dupont (1995) soulignent le fait que la santé des individus est non seulement déterminée par le comportement, volontaire ou non, des personnes, mais souvent par le groupe d'une part, et l'environnement d'autre part, toutes les disciplines qui peuvent expliquer ou anticiper le comportement des groupes ont donc un rôle à jouer dans la santé publique : la pédagogie et les sciences de l'éducation, la « communication » au sens large, l'ethnologie,...

Ces raisons font de la didactique des sciences un cadre pertinent pour parcourir les moments nécessaires à l'élaboration de propositions éducatives effectives et efficaces, tout

en considérant l'éducation comme un moyen de lutte contre la maladie de Chagas (Sanmartino et Crocco, 2000a ; 2000b).

### 2.2.1.1. Le modèle allostérique d'apprentissage

Selon Hubert Van Blyenburgh (1989) les développements les plus récents en didactique des sciences ont permis de prendre conscience que le savoir scientifique, même simplifié, ne peut pas être transmis de façon linéaire entre un émetteur et un receveur, si l'on désire qu'il soit correctement assimilé.... C'est précisément parmi ces développements les plus récents en didactique des sciences que surgit et se développe **le modèle allostérique d'apprentissage** (Encadré I) (Giordan et De Vecchi, 1995). Selon les propres mots de Giordan (2003 :19), le but de ce modèle est de décoder, par rapport à des savoirs particuliers, les conditions qui favorisent l'apprendre.

#### **Allostérique? Ca veut dire quoi? Les origines du terme...**

Le vocable d'"*apprentissage allostérique*", provient d'une métaphore biochimique que nous avons formulée en Amérique du Nord et en Australie, lors d'une série de conférences, en 1988. Elle concerne la structure et le fonctionnement de certaines protéines dites "allostériques". Ces molécules enzymatiques, fondamentales pour la vie, changent de forme, et donc de fonction, suivant les conditions de l'environnement dans lequel elles se trouvent.

Les anglo-saxons qui se sont vivement intéressés à nos idées pour leurs aspects pragmatiques, ont repris ce terme d'"*allosteric learning model*" pour qualifier l'originalité de notre approche. Depuis, nous assumons ce terme, malgré ses présupposés barbares pour le non-initié !

L'intérêt est dans deux aspects très heuristiques, donc pédagogiquement porteurs, avancés par cette analogie.

1. Ce qui constitue l'originalité de la pensée d'un apprenant (ses conceptions) ce n'est pas la suite des idées qu'il a enregistrées, mais les liens qu'il est capable d'initier et qu'il mobilise; à l'identique de ces protéines dont la spécificité fonctionnelle n'est pas liée à la suite des acides aminés, mais aux liens entre les chaînes qui déterminent le site actif.
2. La forme et la fonction de ces protéines sont modifiées uniquement de l'extérieur par l'environnement. C'est ce dernier qui les rend opérationnelles. De même, on ne peut agir directement sur la pensée d'un individu; l'enseignant, le médiateur favorise l'apprendre en "jouant" avec un environnement didactique propre à interférer avec les conceptions de l'apprenant.

*André Giordan*

Encadré I : Tiré du site internet du LDES (<http://www.ldes.unige.ch/rech/allostr/allos.htm>)

En d'autres termes, le modèle allostérique a pour but d'expliquer le système complexe de l'apprentissage à partir de l'hypothèse suivante : c'est notre environnement

qui nous amène à réorganiser nos idées (ou conceptions) d'une autre manière. Sur un plan fonctionnel, ce modèle tend à concilier les aspects paradoxaux et contradictoires inhérents à tout apprentissage : tout savoir s'inscrit dans la prolongation des acquis antérieurs que fournissent le cadre du questionnement, de référence et de signification et, en même temps, se situe dans une position de rupture avec ces derniers. Apprendre est alors une question d'approche, d'intérêt, de confrontation, de décontextualisation, d'interconnexion, de rupture, d'alternance, d'émergence, de pause, de recul et, surtout, de mouvement (Giordan, 1998 ; 1996).

Tout acquis de connaissance provient d'activités complexes d'élaboration : l'apprenant confronte les nouvelles informations aux connaissances mobilisées et perçoit de nouvelles significations, plus adéquates pour répondre aux questions ou problèmes qu'il distingue. Ainsi, une nouvelle formulation du savoir remplace l'ancienne si l'apprenant y trouve un intérêt et apprend à la faire fonctionner. De cette manière, les apports du modèle démontrent que seul l'élève peut apprendre, et il ne peut le faire que par le biais de ses propres structures mentales. Cette approche peut être favorisée par un ensemble interactif de paramètres appelé « environnement didactique » (Figure 10) mis à la disposition de l'élève (Giordan, 1998 ; 1996).

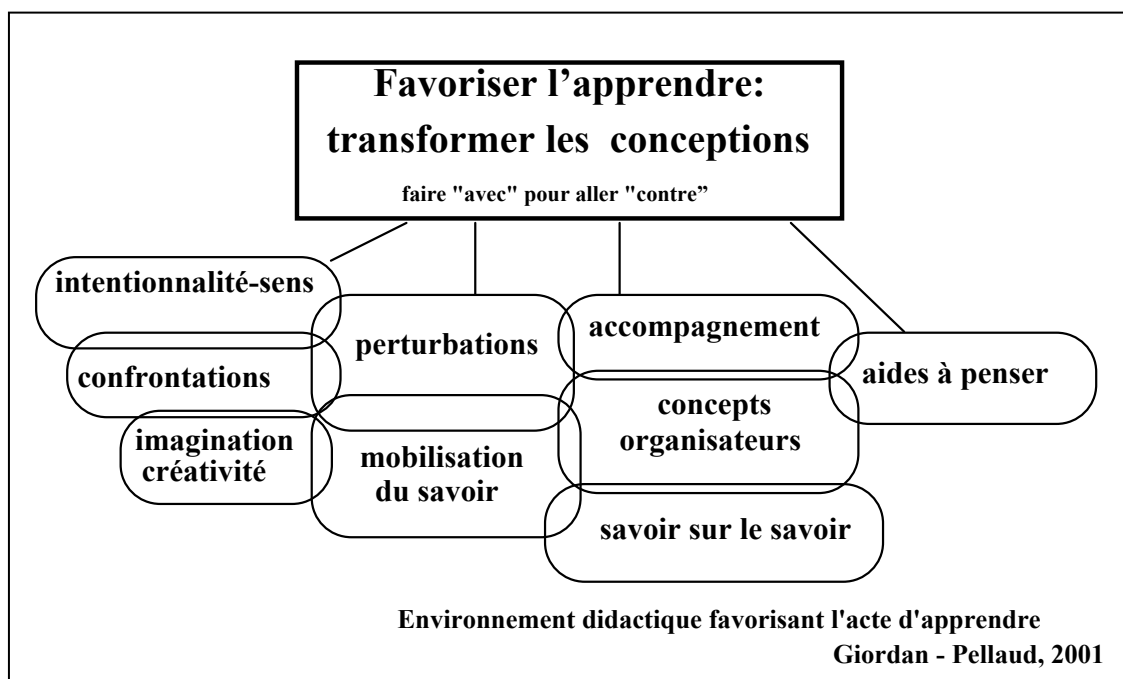


Figure 10 : Tiré du site internet du LDES (<http://www.ldes.unige.ch/rech.htm>)

En conclusion, l'appropriation d'un savoir ne se réalise pas de façon automatique et l'apprendre n'est jamais réductible à un seul modèle. Il implique des mécanismes multiples et complexes. D'où l'intérêt du *modèle allostérique* et notamment de sa composante « environnement didactique », à mettre en place autour de l'apprenant et de son histoire.

*C'est là que le modèle d'apprentissage allostérique prend tout son intérêt. Il montre que toute appropriation procède d'une activité d'élaboration d'un apprenant confrontant les informations nouvelles et ses connaissances mobilisées, et produisant de nouvelles significations plus aptes à répondre aux interrogations qu'il se pose (Giordan, 2003 :18).*

### **2.2.1.2. La valeur des conceptions**

Les personnes *décodent ce qu'ils voient (ou ce qu'on leur donne à voir) à travers leurs propres "grilles d'analyses"* (Giordan, 1998). Ces grilles sont formées par le réseau des conceptions de chaque individu. Les conceptions sont les modes de raisonnement et les savoirs que l'individu possède pour expliquer et se situer dans son milieu. Elles sont le produit de l'histoire de l'individu, de son environnement, de son contexte culturel, de sa réalité et des interactions qu'il établit avec tous ces éléments. Ainsi, et selon la définition de R'Kha (1995), *la conception est une connaissance ayant une dimension sociale, donc liée à des notions comme les attitudes, les opinions et les croyances*. Chaque individu élabore ses conceptions propres, et en même temps, reproduit paradoxalement d'une certaine manière les conceptions fondamentales de la société dans laquelle il vit.

Autrement dit, les conceptions sont le "filtre" à travers lequel l'individu décode la réalité et les informations qu'il reçoit (Pellaud *et al.*, 2005 ; 2004 ; Giordan, 1998 ; Giordan et De Vecchi, 1995 ; Cubero, 1989). Des idées, des concepts, des croyances sont élaborés dans le cadre de sa vie familiale et sociale.

On n'apprend qu'en s'appuyant sur ses conceptions (Giordan, 1998). Dans un tel contexte, les conceptions des apprenants deviennent un point d'appui nécessaire, elles constituent des outils de décision et d'intégration, à partir desquels il est possible de suggérer un certain nombre de pistes pour des pratiques éducatives ou culturelles ou pour l'élaboration d'aides didactiques (Cubero, 1989 ; Hubert Van Blyenburgh, 1989). Dans ce sens, Astolfi (1988 :147) affirme que *l'acquisition de concepts par les élèves ne va pas combler un vide d'ignorance, mais plutôt à substituer petit à petit un corps organisé d'idées et de conceptions préalables*. Ainsi, en connaissant les idées des individus sur un sujet particulier, on peut identifier leurs capacités et leurs difficultés, voire leurs obstacles (Giordan, 1999 ; Gagliardi, 1996 ; Driver, 1988).

Apprendre, c'est transformer ses conceptions. Ou plutôt, passer d'un réseau explicatif à un autre, plus pertinent, pour traiter un contexte donné. L'enseignant, le médiateur qui souhaite "faire passer" un message, doit ménager ces conceptions. S'il ne le fait pas, l'élève peut apprendre, mais... autre chose que prévu (Giordan, 1998 : 88) (Figure 11). Leur prise en compte et leur transformation doivent impérativement devenir le point de départ de tout projet éducatif. Une transformation radicale du réseau conceptuel est

indispensable. Ce qui implique des conditions supplémentaires. Premièrement, l'apprenant doit se trouver en condition de dépasser l'édifice constitué par les savoirs familiers, notamment il doit y trouver un intérêt, c'est à dire du sens. Deuxièmement, la conception initiale ne se transforme que si l'apprenant se trouve confronté à un ensemble d'éléments convergents et redondants qui rendent cette dernière difficile à gérer. Troisièmement, l'apprenant ne peut élaborer un nouveau réseau conceptuel qu'en reliant différemment les informations engrangées. Il doit notamment s'appuyer sur des modèles organisateurs qui aident à structurer les informations autrement. Sur ces plans, le modèle allostérique (cf. point 2.2.1.1.) décrit un système de paramètres qui sont autant de facteurs limitants ; il propose par là un environnement didactique facilitant (Giordan, 2003 :18).

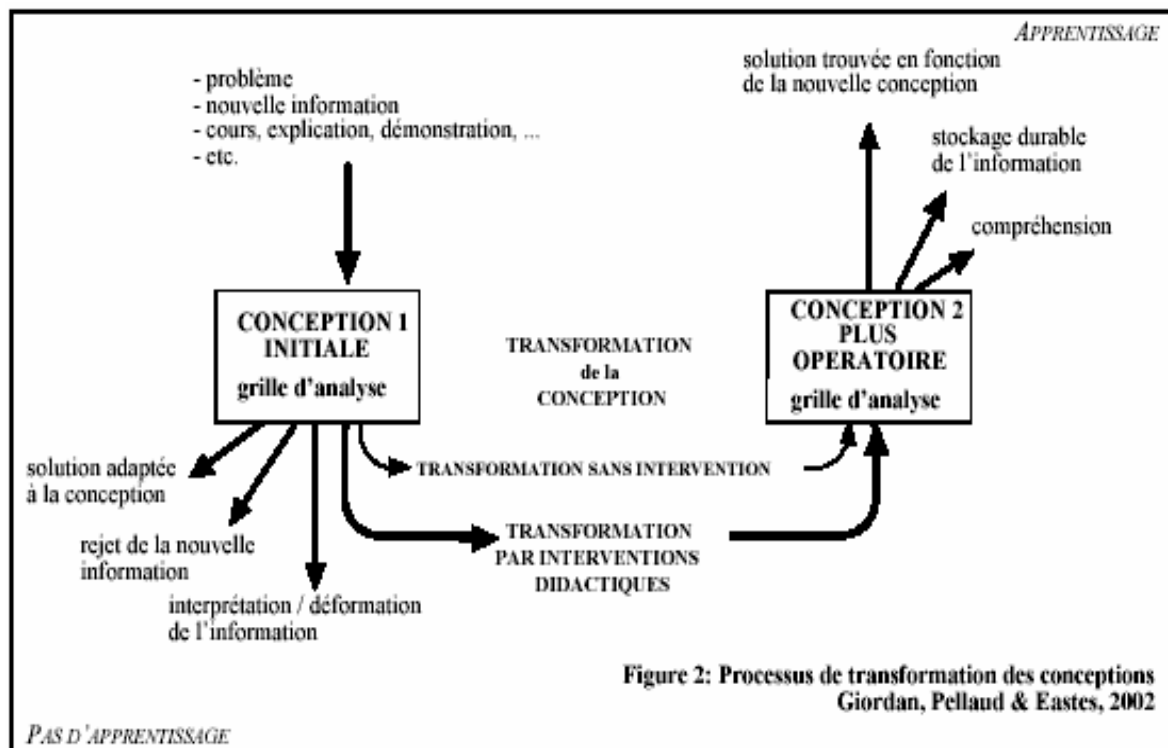


Figure 11 : Tirée de Pellaud *et al.*, 2005 :31.

À la suite, on présentera dans l'Encadré II un synopsis du rôle clé qu'ont les conceptions (pour la personne qui apprend et celle qui enseigne). Ce « rôle » est défini par les multiples fonctions que jouent les conceptions pendant le processus d'apprentissage.

En résumé, les conceptions individuelles de l'apprenant font partie intégrante du bagage intellectuel de toute personne, à l'école ou hors de l'école. *Elles traduisent à la fois son image de la réalité et les instruments dont il dispose pour analyser la réalité : deux composantes à partir desquelles il va pouvoir comprendre* (Giordan, 1999 : 140). En d'autres termes : les apprenants possèdent des conceptions qui sont organisées en une

structure cognitive par laquelle ils appréhendent tout savoir. Comme nous l'avons déjà dit, il est donc essentiel, dans le cadre des projets didactiques visant à améliorer les processus d'apprentissage des connaissances scientifiques, de ne pas les ignorer ou les évacuer (Pozo, 1996 ; Cubero, 1989 ; Hubert Van Blyenburgh, 1989). On doit, au contraire, les connaître, les reconnaître et les prendre en compte, afin d'interférer avec elles (Giordan et De Vecchi, 1995). En conclusion, *on considère qu'un apprentissage réellement significatif doit se reposer sur les conceptions des élèves et partir d'elles* (Cubero, 1989 :5). Dans ce sens et en reprenant les mots de Pellaud (2000 :103), nous pouvons dire que *tenir compte des conceptions, c'est donc entrer dans le mode de pensée de l'autre pour parvenir à lui offrir les outils indispensables à sa propre construction du savoir.*

<b>INTERETS DES CONCEPTIONS</b>	
POUR L'APPRENANT:	POUR L'ENSEIGNANT
<p><b>UNE PRISE DE CONSCIENCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de l'existence de conceptions "fauses", ou mal appropriées,</li> <li>-du fait que d'autres n'ont pas les mêmes conceptions que lui.</li> </ul>	<p><b>UN DIAGNOSTIC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-connaissance des apprenants à qui il s'adresse,</li> <li>-prise en compte des obstacles sous-jacents et des possibilités de compréhension des apprenants,</li> <li>-prise de conscience du chemin qu'il reste à parcourir entre les conceptions des apprenants et les objectifs de l'enseignant,</li> <li>-temps nécessaire au processus d'apprentissage et chemins détournés par lesquels passe cet apprentissage.</li> </ul>
<p><b>UN POINT DE DEPART, LE SOCLE SUR LEQUEL VA S'ELABORER LA CONNAISSANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-nécessité de construire un savoir plus élaboré, donc obligation de les faire évoluer.</li> </ul>	<p><b>UN TRAITEMENT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-définition réaliste du niveau d'exigence à atteindre (niveau de formulation),</li> <li>-choix des situations pédagogiques, des types d'interventions et des outils didactiques les plus pertinents.</li> </ul> <p><b>ET, BIEN SUR, UN MOYEN D'EVALUER</b></p>
<p><b>CONCEPTION = INDICATEUR = TREMLIN et OBSTACLE</b></p>	

Encadré II: Modifié de De Vecchi et Giordan, 1994 :215.

### 2.2.2. Chagas : conceptions, connaissances et méconnaissances

Face à un problème, de santé par exemple, les individus d'une communauté réagissent selon les connaissances qu'ils possèdent, leur degré de motivation interne et le rapport entre ce problème et les perspectives immédiates de vie, ainsi que les priorités ressenties par les habitants (Pinto Dias, 2001). Nous affirmons alors avec Pozo (1996 : 20) que: *dans n'importe quel domaine qui nous paraît important, parce qu'il affecte notre vie quotidienne, nos idées nous permettent de « prédire » et « contrôler » les événements, en augmentant notre adaptation à ceux-ci.*

On constate alors que les individus adaptent leurs décisions et leurs comportements aux perceptions qu'ils ont de la réalité (Giordan, 1998 ; Charmillot, 1997 ; Pozo, 1996 ; Giordan et De Vecchi, 1995 ; UNESCO, 1992). Ainsi nous sommes d'accord avec l'idée que la conception est une connaissance ayant une dimension sociale, donc liée à des notions comme les attitudes, les opinions et les croyances, en fait un objet d'étude particulièrement intéressant en éducation pour la santé (R'Kha, 1995). D'où l'importance de connaître les conceptions des gens face à des problématiques concrètes de leur vie quotidienne (Giordan, 1998 ; Giordan et De Vecchi, 1995) et de leur santé (Giordan, 2000), comme c'est bien le cas de la maladie de Chagas pour un grand nombre de communautés défavorisées d'Amérique Latine.

Différentes études ont mis en évidence le fait que les habitants des régions endémiques possèdent une connaissance très restreinte de cette maladie et de sa transmission (Sanmartino, 2003a ; Sanmartino et Crocco, 2000a ; Sanmartino, 1999 ; Ávila Montes *et al.*, 1997 ; Martínez, 1996 ; WHO, 1991 ; Estes, 1984 ; Pinto Dias et Borges Dias, 1982 ; Petana, 1976). De même, on considère comme trop limitée la connaissance des conceptions de ces gens par rapport à aux multiples problèmes qui lui sont liés (Sanmartino, 2003a ; 2003b ; Williams-Blangero *et al.*, 1999).

Certes, la méconnaissance des notions fondamentales sur la maladie de Chagas par les premiers visés doit être considérée comme un *facteur de risque* additionnel (voir point 2.1.4.) dans cette problématique. Car cette méconnaissance peut être à l'origine d'habitudes favorisant la prolifération des populations de punaises et, par voie de conséquence, un maintien du taux de transmission du *T. cruzi* à l'homme.

Mais il convient d'ajouter que les connaissances insuffisantes -autant du côté des chercheurs que des décideurs- des croyances et des pratiques (découlant directement de leurs conceptions) des gens atteints de ce fléau constituent également un obstacle de taille face à la mise en œuvre de nouvelles stratégies intégrales de contrôle (Sanmartino, 2003a ; 2003b ; 2002). Car il faut déterminer la proportion du « non-savoir » des personnes

touchées qui est due au phénomène de la stigmatisation, celle qui correspond en revanche à « des savoirs alternatifs » (des conceptions particulières, mais adéquates ou équivalentes au savoir scientifique) et finalement celle qui représente une vraie méconnaissance de la maladie, notamment des phénomènes de causalité (Williams-Blangero *et al.*, 1999 ; Meneghini et Schapira, 1995 ; Aparicio *et al.*, 1993).

Finalement, lorsqu'on parle du *manque de connaissance* lié à la maladie, il est nécessaire de prendre en considération le manque d'information général au niveau de la situation actuelle du problème faussement considéré par la société en général comme une maladie de « très basse incidence » (Auger, 2002) ou comme un problème appartenant à une époque révolue. Cette situation entraîne un manque d'intérêt généralisé et une attitude d'indifférence envers ceux qui cohabitent avec le Chagas (Storino, 2000). Un fait qui constitue également un obstacle au moment de faire face à une approche intégratrice de la lutte contre l'endémie.

On peut alors ajouter à la « méconnaissance » -nous préférons ce terme à celui d' « ignorance » qui dénote une valeur indéfectiblement péjorative- en tant que *facteur de risque* de la maladie de Chagas (cf. point 2.1.4), lequel doit être considéré simultanément dans les trois dimensions ici présentées (Figure 12) et pas seulement par le « réductionnisme » que représente le fait de soutenir l'idée de *l'ignorance des populations touchées* (Petana, 1976).

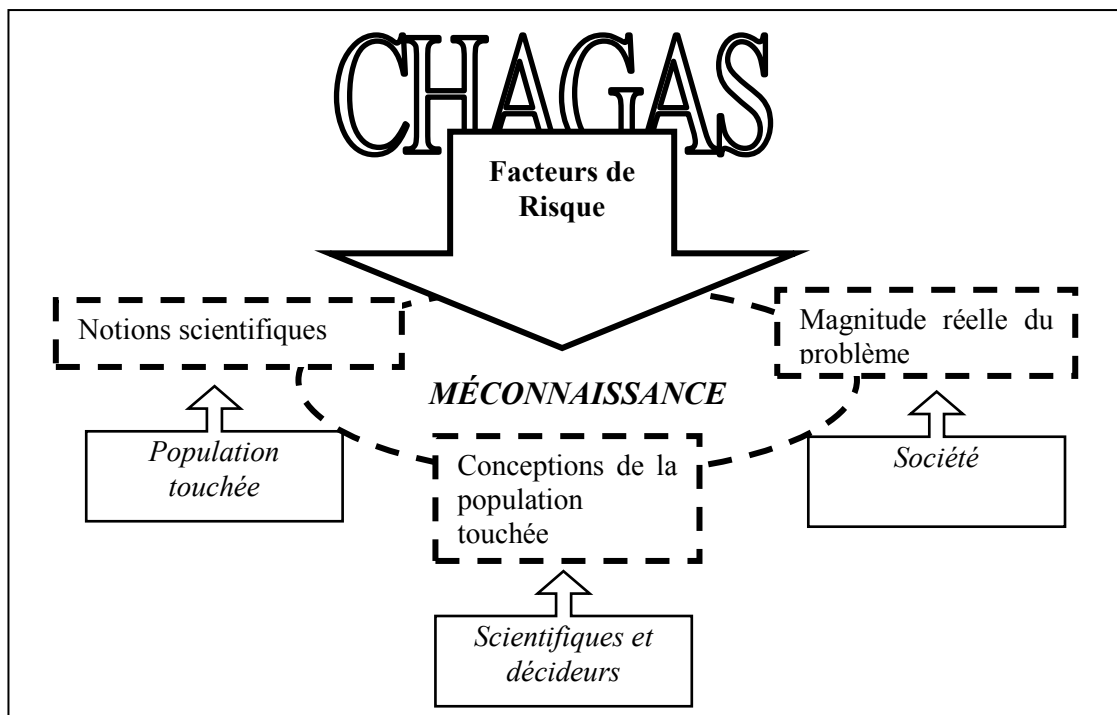


Figure 12 : La « méconnaissance » -dans ces trois dimensions- comme facteur de risque de la maladie de Chagas. Modifié de Sanmartino, 2003b :253.

Selon Aparicio et al. (1993 : 56), en Argentine, les actions sanitaires ont montré un manque d'adéquation de la connaissance existant aux façons dont la population rurale conçoit et interagit avec les maladies en général, et avec cette maladie en particulier<sup>23</sup>. Une explication possible, pour les auteurs, serait le résultat d'un manque de recherche empirique dirigée vers l'examen des conceptions et pratiques des paysans par rapport aux processus santé-maladie (Aparicio et al., 1993 : 56). En résumé, si l'on continue d'implanter des programmes de contrôle de la maladie de Chagas, en ignorant les conceptions de communautés touchées, les actions envisagées n'auront pas de destinataires réels et leur efficacité sera mise en cause (Schapira et Mellino, 1991). Une investigation systématisée de ces conceptions s'avère donc nécessaire.

### 2.3. Questions de recherche et hypothèse

Pour ce qui est de la maladie de Chagas, seul un discours scientifique est proposé aux populations locales aujourd'hui. Des études récentes (Sanmartino, 2003a ; Uchôa *et al.*, 2002; Williams-Blangero *et al.*, 1999 ; Aparicio *et al.*, 1993) montrent les limites de ce dernier en matière de prévention et prise en charge de la maladie par les populations touchées. Car les connaissances, qui sont des évidences pour le pédagogue, qu'il soit enseignant ou spécialiste d'une branche de la science, ne le sont pas pour celui qui apprend (Hubert Van Blyenburgh, 1989 ; Friemel, 1986). Comme nous l'avons déjà mentionné (voir point 2.1.5.4.), un décalage de plus en plus grand existe entre le savoir scientifique et la majorité de la population (Giordan et Sanmartino, 2004 ; Giordan, 1999 ; Rietti, 1999 ; Pozo, 1996). A ce sujet, nous sommes d'accord avec Pozo (1996 :19) quand il soutient que le problème central de l'apprentissage des sciences est *la déconnexion entre la connaissance que les étudiants génèrent pour donner du sens au monde qui les entoure, un monde d'objets et de personnes, et celui de la connaissance scientifique, criblé de symboles étranges et de concepts abstraits se référant à un monde plus imaginaire que réel*. Dans ce sens, la prise en compte des conceptions des populations locales devrait permettre de dépasser ce problème en offrant de nouvelles pistes vers une véritable éducation des populations face à cette maladie et à ses risques.

---

<sup>23</sup> Traduction libre par M. Sanmartino, 2004: *...las acciones sanitarias han mostrado la falta o la inadecuación del conocimiento existente con las formas en que la población campesina concibe e interactúa con las enfermedades, en general, y con esta enfermedad en particular* (Aparicio *et al.*, 1993: 56).

Face à cet état de fait, nous tenterons de répondre aux **questions de recherche** suivantes :

**A)** Quelles sont les conceptions que les habitants des régions endémiques véhiculent sur la maladie de Chagas ?

**B)** Quels sont les obstacles à l'apprentissage des notions scientifiques que ces conceptions traduisent ?

**C)** Comment pourrait-on utiliser les conceptions et les obstacles ci-dessus dans l'esquisse des propositions didactiques d'application formelle et non formelle pour la vulgarisation de l'information concernant cette maladie ?

**D)** Comment pourrait-on utiliser les conceptions et les obstacles ci-dessus dans l'élaboration des recommandations pour la mise en œuvre de campagnes intégrales de lutte contre la maladie de Chagas, au niveau communal, provincial et/ou national ?

Comme sus-dit, en 1976 déjà (cf. point 2.2.2), le chercheur Brésilien Walter Petana signalait que dans la problématique du Chagas, l'un des obstacles principaux à l'application de mesures préventives est *surtout, l'ignorance des populations touchées*<sup>24</sup> *concernant la présence de vecteurs à l'intérieur des maisons, ainsi que le rapport entre ces insectes et la maladie*. C'est une idée très répandue qui, prise textuellement, pourrait conduire -et en fait, a déjà conduit- à une « culpabilisation des victimes » et à une simplification du problème. Comme nous l'avons exposé dans l'introduction de ce travail, quand on explique seulement par « l'ignorance » des acteurs, cette maladie directement liée aux conditions de pauvreté, on suppose une responsabilisation des populations qui portent déjà le stigmate du caractère endémique du Chagas. Nous ne devons pas oublier que, pour ceux qui vivent avec ce fléau jour après jour, celui-ci ne constitue qu'une anecdote face à la réalité première de leur pauvreté (cf. point 2.1.5.2.) comprenant la carence d'eau potable, d'alimentation, d'éducation, d'habitation digne, de vêtements, de travail et de récréation (MSF, 2005 ; Sanmartino et Crocco, 2000b ; Storino y Milei, 1994).

Tout comme nous le signalions dans la section antérieure, dans les régions endémiques, différentes études ont montré qu'en effet, les habitants ont une connaissance limitée de cette maladie et de sa transmission (Sanmartino, 2003a ; Sanmartino et Crocco, 2000a ; Sanmartino, 1999 ; Ávila Montes *et al.*, 1997 ; Martínez, 1996 ; WHO, 1991 ; Estes, 1984 ; Pinto Dias et Borges Dias, 1982 ; Petana, 1976). Mais il s'agit d'une

---

<sup>24</sup> Lettres en gras de M. Sanmartino.

“ignorance” qui n’est pas libre de contenu ou de volonté ; bien au contraire, elle renvoie à une longue histoire de discrimination et d’abandon (Storino, 2000). Et ces aspects n’ont pas encore été étudiés de façon accomplie. On constate alors, comme nous l’avons déjà dit, une méconnaissance (Figure 12) vis-à-vis des conceptions que possèdent les habitants des régions endémiques concernant cette problématique (Sanmartino, 2003a ; 2003b ; 2002). Rappelons une nouvelle fois les mots de Briceño-León : *Nous connaissons le parasite, nous connaissons les habitudes de l’insecte ; mais nous comprenons à peine, ou n’avons que des hypothèses générales sur le comportement de l’individu qui en souffre* (Briceño-León, 1990 : 29-30).

À partir des éléments succinctement présentés ci-dessus l’**hypothèse de travail** suivante est avancée :

Face à un problème vécu au quotidien par des individus, l’ignorance n’existe pas. Au contraire, les personnes concernées possèdent des conceptions diverses sous forme d’idées préconçues et culturellement véhiculées, de croyances, de connaissances et de systèmes explicatifs qui leur permettent de donner un sens, voire d’expliquer ce qui leur arrive. Nous postulons que, face à la maladie de Chagas, les conceptions ainsi véhiculées peuvent être à la base d’un véritable changement de comportement, pour autant qu’un environnement didactique soit proposé et intervienne au sein même de la culture locale. Cet environnement devrait donc être adapté au contexte culturel et social et s’appuyer sur les conceptions même des individus en vue de les transformer durablement en un savoir mieux adapté.

## 3. Méthodologie

### 3.1. Choix d'une approche qualitative

Selon Castro (1996 :82), l'adoption d'une méthode qualitative ou quantitative ne peut être une décision arbitraire, mais elle est au contraire étroitement liée au type de conceptualisation que nous formulons du phénomène objet de notre intérêt. Si l'intérêt est d'étudier l'association parmi diverses variables, peut-être une focalisation quantitative conviendra-t-elle mieux. En revanche, si l'intérêt est d'étudier les signifiés que les individus attribuent à ses circonstances, et le type de conduites qui dérivent de telles définitions de la situation, il convient alors d'adopter une focalisation qualitative.

Ainsi, au vu de la population concernée (voir point 3.3.1), de la complexité des facteurs impliqués et, en définitive, du phénomène particulier relatif à la maladie de Chagas, la méthodologie vise une étude qualitative des données, prenant en compte la perspective du sujet. Son but est de "comprendre" plutôt que de "mesurer". Le choix d'une approche qualitative est du au fait que notre recherche porte davantage sur un "petit nombre d'informations complexes et détaillées" que sur un "grand nombre d'informations sommaires" (Quivy et Van Campenhoudt, 1992). Il s'agit, au sens large, d'une investigation qui a généré des données plutôt descriptives: les propos des personnes, sous forme orale ou écrite, et le comportement observé (Taylor et Bogdan, 1987).

Les méthodes qualitatives mettent l'accent sur l'étude de processus sociaux, privilégient l'interprétation de la subjectivité des individus et des résultats de leur interaction (Castro, 1996). Dans cette approche, les facteurs subjectifs sont très importants. L'intérêt est d'analyser le sens que les individus attribuent à leurs actes et à leur environnement. La recherche qualitative travaille avec des cas uniques ou des échantillons relativement petits. La sélection des cas est en général intentionnelle et le but fondamental est de connaître en profondeur les paramètres de l'étude. Dans ce sens, Patton (1990) soutient que la validité et le signifié des données obtenues grâce à la recherche qualitative, a plus à voir avec la richesse de la démonstration et les habiletés analytico-observationnelles du chercheur, qu'avec la taille de l'échantillon.

En résumé, pour Castro (1996: 64): Les méthodes qualitatives se centrent dans l'étude de processus sociaux. La supposition fondamentale est que la réalité se construit socialement et que, pour cette raison, elle n'est pas indépendante des individus. Nous

pouvons alors en déduire que le champ de méthodes qualitatives est relativement ample. C'est un champ qui traverse des disciplines, des problèmes de recherche, des méthodes et des perspectives épistémologiques. En d'autres termes, et en accord avec Martínez Salgado (1996 : 36), la recherche qualitative est un ensemble de pratiques interprétatives qui n'est pas associé à une théorie déterminée ou à un paradigme particulier. Il n'est pas non plus privatif d'une zone de connaissance ou d'une autre, ni ne possède ses propres méthodes, mais a l'avantage de posséder les approximations, les méthodes et les techniques de diverses disciplines et perspectives théoriques... Donc, en des termes plus généraux, la visée principale d'une approche qualitative est la compréhension du monde social à partir du point de vue des acteurs (Saltalamacchia, 2003 ; Souza Minayo, 1997 ; Castro, 1996 ; Martínez Salgado, 1996; Patton, 1990), c'est donc l'approche méthodologique la plus pertinente pour mieux répondre à nos questions de recherche.

### **3.2. Composantes générales de la recherche**

Notre recherche comprend fondamentalement trois composantes :

1. Un cadre théorique et situationnel (voir chapitre 2) à partir duquel nous définissons la problématique.
2. Un corpus de données obtenu à partir des différentes sources de l'investigation (voir chapitre 4), qui, à la base, nous a permis d'identifier les conceptions sur le Chagas des habitants de la zone endémique ; en essayant ainsi de répondre (voir chapitre 5) à nos deux premières questions de recherche (cf. section 2.3.) :
3. Une proposition d'approche du thème, principalement à partir de l'élaboration d'un outil didactique (d'application formelle et non formelle) et de l'énoncé de recommandations générales (voir chapitre 5) ; en essayant ainsi de répondre aux autres questions d'investigation (section 2.3.) :

Les différentes composantes de la recherche (cadre théorique, corpus de données, recours didactique et proposition générale) ont été développées de façon "circulaire" (avec feed-back) et non linéaire (Figure 13). Le recueil de données, l'analyse et les résultats ont fait partie du même processus de recherche et de construction de notre objet dans une sorte de *va et vient* dont chaque élément a enrichi les autres. De cette manière, nous avons adhéré à l'idée de Saltalamacchia, pour qui une caractéristique propre à la recherche qualitative est, d'être *un processus de construction et reconstruction permanente de son objet* (Saltalamacchia, 2003 : 19).

Le travail de terrain sur lequel se base cette recherche a été réalisé en plusieurs étapes, entre mars 2001 et novembre 2002.

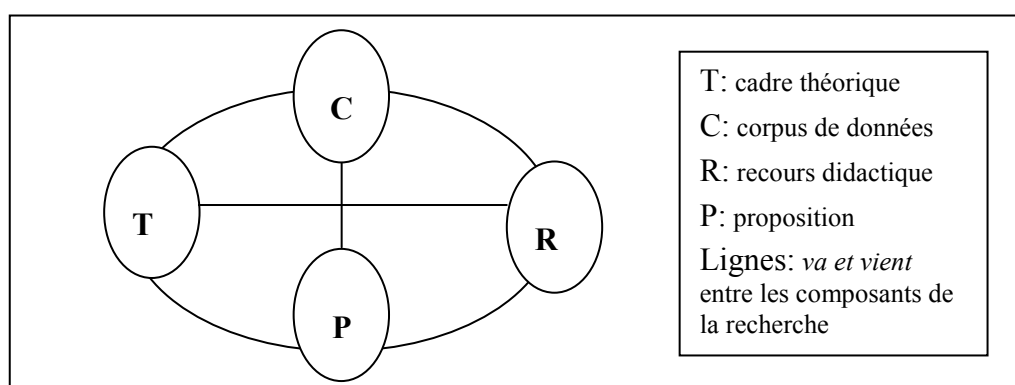


Figure 13 : Processus circulaire de construction de l'objet de la recherche.

### 3.3. Public de la recherche

#### 3.3.1. Population<sup>25</sup>

Comme nous l'avons vu dans le point 2.1.3.2., en Argentine, la maladie de Chagas est endémique sur une grande partie du territoire (plus de deux millions de kilomètres carrés). Les zones où la densité des populations de vecteurs est la plus grande sont les régions rurales où le climat est chaud et sec (centre et nord du pays) (Figure 4) et où, en outre, les conditions précaires d'habitation sont propices à leur reproduction (MSF, 2005 ; Ávila Montes *et al.* 1998 ; WHO, 1991 ; Briceño-León, 1990 ; Torres de Quinteros *et al.*, 1990 ; Racedo, 1988).

En dehors des considérations climatiques, géographiques et écologiques, on retrouve également certaines caractéristiques générales communes aux groupes humains exposés à la maladie de Chagas. Ávila Montes *et al.* (1998 :161) résumant ainsi ces caractéristiques générales : *il s'agit des populations rurales marginales de niveau éducatif bas et revenus déficients, dédiées aux tâches agricoles de subsistance, mal payées et qui ne*

---

<sup>25</sup> Dans cette sous partie, nous avons pour but de donner une vision générale de quelques caractéristiques des populations affectées par le Chagas, tout en étant conscient du fait que la brièveté de la description est cause d'un grand réductionnisme, puisqu'en mettant de côté d'innombrables caractéristiques qui méritent une description beaucoup plus détaillée échappant aux possibilités de cette thèse. Les aspects fondamentaux liés à la compréhension et la caractérisation adéquate des populations rurales latino-américaines ont été (et sont toujours) objet d'étude de disciplines comme l'Anthropologie Rurale, la Psychologie Sociale et la Sociologie.

*représentent pas une force de travail importante dans le processus de production nationale*<sup>26</sup>.

Briceño-León (1990:30) participe également à cette description générale quand il signale que : les méthodes de production semi-féodales du latifundium, la limitation et pauvreté des petits producteurs, les difficultés de commercialisation des produits, la rareté de la technologie employée, le peu d'insertion dans l'économie monétaire et la persistance de l'économie de subsistance, l'isolation et la dispersion des communautés<sup>27</sup> ; tout cela forme un cadre générant les deux facteurs sociaux dominants de la maladie de Chagas : migrations et habitat précaire. *Et dans ces relations* (celles qui ont lieu invariablement à partir des formes de « productions semi-féodales du latifundium »), *rigides et verticales, où se constitue, historiquement, la conscience paysanne latino-américaine comme conscience opprimée. Aucune expérience de dialogue. Aucune expérience de participation. Majoritairement en manque de confiance en soi. Sans droit à la parole, seulement avec le devoir d'écouter et d'obéir* (Freire, 1973:23).

Il s'agit de populations qui sont souvent difficiles d'accès et qui restent souvent isolées durant les périodes de pluie à cause du mauvais état des chemins qui les relient aux routes principales (WHO, 1991). C'est pour cela même que l'accès aux services d'eau et d'épuration est en général déficitaire, et qu'on observe de grandes complications quant à l'accès aux services (même basiques) d'attention à la santé (MSF, 2005 ; Valdez, 1993 ; Racedo, 1988).

La population concernée par le cadre de cette recherche correspond donc principalement aux personnes habitant les régions rurales endémiques de la maladie de Chagas en Argentine.

En même temps, nous pouvons considérer que le Chagas a été une « bonne excuse » pour connaître un peu plus les communautés rurales du pays et adhérer ainsi à l'idée formulée par Racedo (1988 :11) qui soutient qu'*en enquêtant sur la vie quotidienne des populations de petites communautés, nous pouvons mieux comprendre notre pays. Parce que c'est dans ces lieux reculés que persistent des traits déjà disparus dans d'autres régions, dénonçant des conditions de vie et aidant à démêler la structure socioéconomique qui régit la vie de tous les Argentins.*

---

<sup>26</sup> Traduction libre par M. Sanmartino, 2004: *...poblaciones rurales marginales de bajo nivel educativo y escasos ingresos, dedicadas a tareas agrícolas de subsistencia, mal pagadas y que no representan una fuerza laboral de importancia en el proceso de producción nacional* (Ávila Montes et al., 1998: 161).

<sup>27</sup> La caractéristique de la dispersion des communautés (et de l'isolement conséquent des habitations) a mené à l'emploi fréquent de la dénomination d' « aire (ou zone) rurale dispersée ».

Par la suite, et en guise de résumé de cette sous partie, nous présenterons une série de photos prises durant le travail de terrain, qui montrent des regards de la réalité rurale argentine (Photos 8 à 14<sup>28</sup>) avec pour objectif l'illustration de ce que nous avons essayé de développer très brièvement dans ces paragraphes. Dans ces images, certaines conditions et caractéristiques du contexte dans lequel vivent les habitants des régions endémiques du Chagas sont visibles.



Photo 8 : Volailles (province de La Rioja).

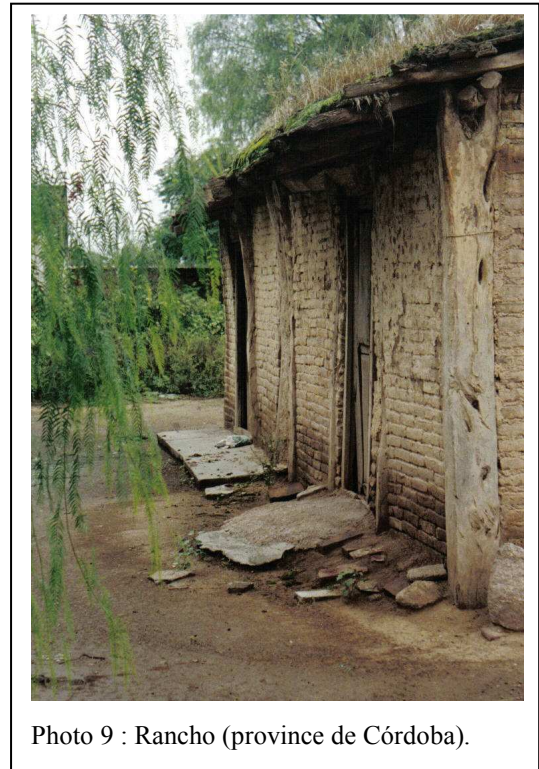


Photo 9 : Rancho (province de Córdoba).

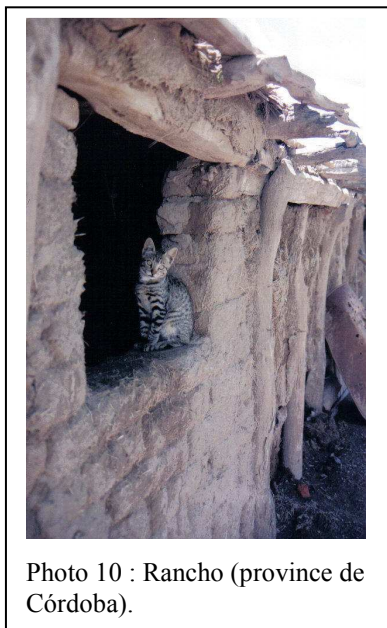


Photo 10 : Rancho (province de Córdoba).

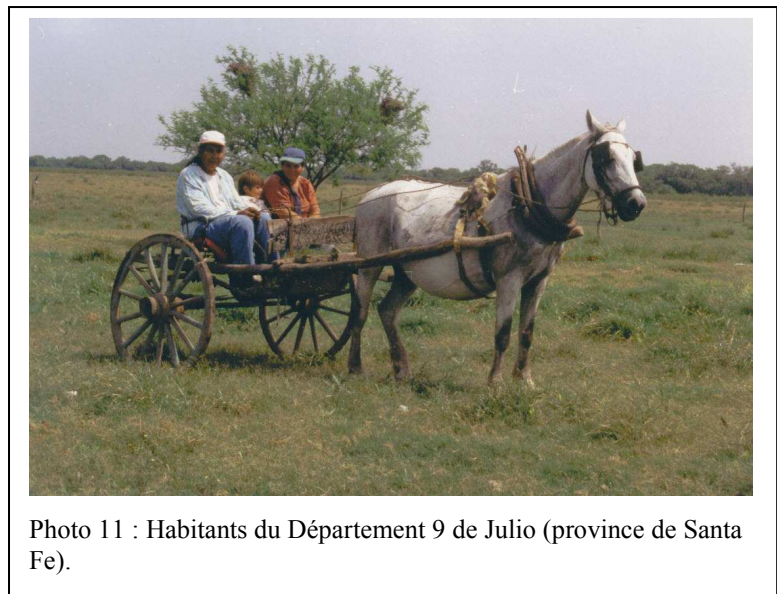


Photo 11 : Habitants du Département 9 de Julio (province de Santa Fe).

<sup>28</sup> Photos M. Sanmartino

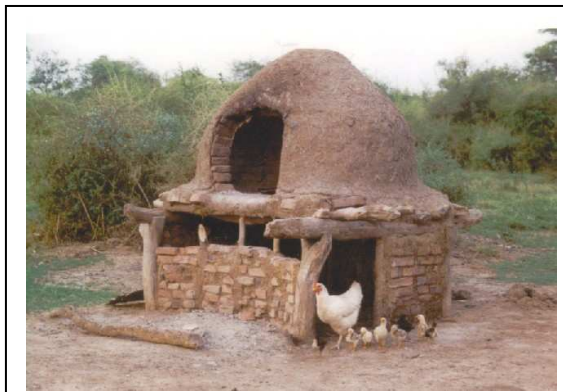


Photo 12 : Four en boue (province de Santa Fe).



Photo 13 : Enclos de moutons (province de La Rioja).

### 3.3.2. L'échantillonnage

En accord avec Saltalamacchia (1992 :163), dans la démarche qualitative, *l'élaboration de l'échantillon fait partie du processus même de la recherche*. De cette manière, l'échantillonnage de notre recherche a été intentionnel (Patton, 1990 ; Padua, 1979) tout en étant fortuit<sup>29</sup> (Patton, 1990), vues nos questions de recherche ainsi que les caractéristiques complexes de la zone rurale dispersée où notre enquête a eu lieu (voir point 3.3.1.).



Photo 14 : Habitants du Département 9 de Julio (province de Santa Fe).

Pour établir le nombre de questionnaires (voir point 3.4.2.1.) et d'entretiens (voir point 3.4.2.2.) nous avons suivi le critère de la "saturation de l'échantillon" (Saltalamacchia, 2003 ; 1992 ; Patton, 1990), "saturation theorique" (Castro, 1996 ; Glaser et Strauss, 1973) ou "saturation de la connaissance" (Martínez Salgado, 1996). Selon ce concept, *on finit d'ajouter de nouvelles sources au moment où l'information obtenue*

<sup>29</sup> Le type d'échantillonnage dépend du but de la recherche. Selon la définition de Patton (1990:182-183), un *échantillonnage intentionnel* se fait pour sélectionner des cas présentant *la richesse informative* pour une étude approfondie; et dans ce type d'échantillonnage, l'*échantillonnage opportuniste* est celui qui présente la flexibilité suffisante pour *profiter de l'inattendu*, suivant les chemins qui s'ouvrent durant le travail de terrain.

*commence à se répéter*<sup>30</sup> (Saltalamacchia, 2003 : 19). Cette « saturation » doit être comprise comme *le moment du processus d'investigation auquel on n'obtient plus d'information nouvelle...* (Castro, 1996 :69) par rapport aux questions de la recherche. Ainsi, ce sont les résultats progressivement obtenus qui indiquent la plus ou moins grande nécessité d'amplifier l'univers de l'échantillon (Saltalamacchia, 1992).

### **3.4. Constitution du corpus**

Pour l'identification et l'analyse des conceptions sur la maladie de Chagas, ainsi que pour la catégorisation des obstacles qu'elles traduisent, notre corpus a été constitué fondamentalement de données recueillies à partir de trois sources principales :

- des documents scientifiques (source non-structurée),
- des questionnaires (source structurée),
- des entretiens (source semi-structurée).

Suivant la classification de Saltalamacchia (2003 : 2), parler des sources structurées, semi-structurées ou non-structurées ne réfère pas au degré de structuration mais à l'origine de la structuration. En partant de cette considération, les sources non structurées sont celles dans la construction desquelles le chercheur n'a commis aucune ingérence. En revanche, les sources structurées ou semi-structurées sont celles que le chercheur a travaillées pour en adapter la construction conformément aux besoins de la recherche (Saltalamacchia, 2003).

#### **3.4.1. Révision des documents scientifiques**

Une première partie de notre corpus a donc été construite à partir de la bibliographie disponible et des résultats des recherches se rapportant d'une certaine manière à l'étude des conceptions sur la maladie de Chagas. Il s'agit de la recherche documentaire de la proposition, au sens prévu par Giddens (1995), selon qui nombre de recherches consistent aussi bien en la compilation et l'analyse des travaux d'autres chercheurs qu'en la récolte de nouvelles données. Ainsi, pour ce qui est de l'analyse des résultats issus d'autres expériences (autant quantitatives que qualitatives) portant sur l'étude des connaissances ou des conceptions sur la maladie de Chagas, nous avons effectué une recherche bibliographique détaillée.

---

<sup>30</sup> Traduction libre par M. Sanmartino, 2004: *...se termina de adicionar fuentes cuando la información provista por las anteriores comienza a repetirse* (Saltalamacchia, 2003: 19).

Cette composante de l'étude a visé notamment la révision de rapports et d'articles inclus dans des publications scientifiques, mais également l'utilisation d'autres sources comme les actes de congrès, les thèses de doctorat, les mémoires de recherche, les parties de livres, etc.

En totalité, nous avons trouvé 26 investigations, publiées entre 1981 et 2003. Dans le Tableau IV les principales données des documents analysés sont résumées (présentées en ordre chronologique, selon l'année de publication).

Tableau IV: Synopsis des résultats de la recherche bibliographique -concernant d'autres expériences portant sur l'étude des connaissances ou des conceptions sur le Chagas-.

	<b>Date et type de document</b>	<b>Population "cible"</b>	<b>Approche méthodologique</b>	<b>Pays</b>	<b>Auteurs</b>
1.	1981 R	population rurale	QNT/QL	Brésil	Bizerra <i>et al.</i>
2.	1982 R	population rurale	QNT	Brésil	Pinto Dias et Borges Dias
3.	1984 R	population rurale, peri-urbaine et urbaine	QNT	Argentine	Esteso
4.	1985 M <sup>31</sup>	populations rurale et urbaine	QL	Argentine	Di Liscia et Novacovsky
5.	1990 L	population rurale	QNT	Venezuela	Briceño-León
6.	1991 R	donneurs de sang séropositifs	QL	Argentine	Schapira et Mellino
7.	1992 R	agents de santé et personnes séropositives / bidonvilles	QL	Argentine	Schapira et Mellino
8.	1992 R	habitants de bidonvilles	QL	Argentine	Torres de Quinteros <i>et al.</i>
9.	1993 R	population rurale	QNT/QL	Argentine	Aparicio <i>et al.</i>
10.	1993 L	population rurale	QNT/QL	Bolivie	Valdez
11.	1995 R	femmes enceintes / zone urbaine	QNT	Argentine	Boggio <i>et al.</i>
12.	1995 R	femmes enceintes / zone urbaine	QL	Argentine	Meneghini et Schapira
13.	1996 T	population rurale	QNT	Argentine	Martínez
14.	1997 R	majeures de 15 ans / zone rurale	QNT	Honduras	Ávila Montes <i>et al.</i>
15.	1998 R	population rurale	QL	Brésil	Borges Dias
16.	1999 L	aborigènes <i>quechuas</i> / zone rurale	QL	Bolivie	Caballero-Zamora et De Muynck
17.	1999 R	population rurale	¿?	Brésil	Williams-Blangero <i>et al.</i>

<sup>31</sup> Document inédit, grâce à MH Di Liscia.

18.	2000 L	population rurale	QNT	Guatemala	Linares <i>et al.</i>
19.	2000a R	chefs de famille, maîtres et élèves majeures de 10 ans / zone rurale	QNT	Argentine	Sanmartino et Crocco
20.	2001 C	personnes séropositives en traitement	QL	Argentine	Rissech
21.	2001 C	aborigènes <i>mocovies</i> / zone rurale	QNT/QL	Argentine	Streiger <i>et al.</i>
22.	2002 M <sup>32</sup>	population rurale	QNT	Bolivie	MSF
23.	2002 R	population peri-urbaine	QL	Pérou	Sanabria Rojas <i>et al.</i>
24.	2002 R	travailleurs séropositifs et séronégatifs / zone urbaine	QL	Brésil	Uchôa <i>et al.</i>
25.	2003 R	élèves (de 7 à 19 ans) / zone rurale	QNT	Pérou	Cabrera <i>et al.</i>
26.	2003 R	aborigènes <i>guaranies</i> / zone rurale	QNT	Bolivie	Verdú et Ruiz

Abréviations : R :revue scientifique. M :mémoire de recherche. L :livre. C :communication en congrès. T :thèse doctorale. QNT :quantitatif. QL :qualitatif.

### 3.4.2. Recueil de l'information sur les conceptions

Pour recueillir l'information qui nous a permis l'identification des conceptions des habitants de zones endémiques sur le Chagas, nous utilisons deux outils complémentaires : des questionnaires et des entretiens. Le choix de ces outils a été fixé alors en fonction des types d'objectifs que nous voulions atteindre dans notre recherche. En fonction de nos hypothèses et de nos questions de recherche, il nous fallait accéder aux idées, connaissances, méconnaissances, croyances, bref aux conceptions de la population des aires rurales vis-à-vis de la problématique soulevée.

La combinaison des deux instruments dans l'investigation didactique a été suggérée en plusieurs occasions par Giordan, 1999 ; 1998 ; Giordan *et al.*, 1997 ; Giordan et De Vecchi, 1995 ; De Vecchi et Giordan, 1994 ; Cubero, 1989. Dans ce sens, Giordan *et al.* (1997 :125) fondent l'usage complémentaire des deux instruments en soutenant que :

- *Le questionnaire donne des informations pour un grand nombre d'apprenants.(...)*
- *L'entretien, plus coûteux en temps, permet de cerner dans le détail quelques éléments de réponses aux questionnaires. Il s'utilise en complément des questionnaires afin de clarifier et d'approfondir certaines des réponses.(...)*

---

<sup>32</sup> Document inédit, grâce à Médecins sans frontières (document d'usage interne à l'organisme).

Giordan (1999 :141) signale lui-même qu'*un questionnaire ne permet d'obtenir que les réponses qu'il appelle, ce qui en fait un outil d'intérêt limité*. Pour cela également, cet outil a été d'abord identifié comme la *source structurée* (Saltalamacchia, 2003) de la recherche (voir entête de la section 3.4.).

En revanche, l'entrevue permet à la personne interrogée d'exprimer plus ouvertement ses idées. Dans ce sens, c'est un instrument plus flexible que le questionnaire (Cubero, 1989). Cette caractéristique de « flexibilité » nous a amené à considérer les entrevues comme les *sources semi-structurées* (Saltalamacchia, 2003) (voir entête de la section 3.4.) qui compléteraient l'ensemble des instruments employés dans la recherche des réponses à nos questions d'investigation.

### 3.4.2.1. Les questionnaires écrits

Pour l'élaboration des questionnaires, nous sommes partis du modèle des questionnaires à choix multiple utilisés par Sanmartino et Crocco (2000a). Ces outils ont été conçus à partir des *25 notions élémentaires* (Tableau V) sur la maladie de Chagas et sa transmission, formant le *Niveau Optimum de Connaissances (NOC)* développé par les auteurs (Sanmartino et Crocco, 2000a).

Nous avons utilisé des questions ouvertes dans les cas où nous avons considéré que l'on pouvait obtenir une plus grande richesse d'informations sur les conceptions des personnes interrogées. Par exemple :

- question 6 : *De quoi s'alimentent les vinchucas ?*
- question 20 : *Que feriez-vous pour éviter d'attraper le Mal de Chagas ?*

De la même manière, dans les questions à choix multiple, nous avons envisagé la possibilité d'un choix autre que les réponses proposées de la part des interrogés et au moment d'expliquer l'activité, on les incite même à le faire. Par exemple :

- question 4 : *Quels sont les lieux dans lesquels peuvent vivre les vinchucas ?*
  - *où les gens dorment*
  - *où dort le chien*
  - *dans le poulailler*
  - *dans la basse-cour*
  - *dans le jardin*
  - *où l'on cuisine*
  - *dans la salle de bain*
  - *dans les arbres*
  - **dans d'autres lieux**
  - *je ne sais pas*

- question 5 : *Où peut-on trouver des vinchucas cachées ?*
  - *dans les décorations murales*                      - *entre les vêtements entassés*
  - *dans la nourriture*                                      - *près du toit*
  - *sous le lit*    - *dans d'autres lieux*
  - *dans les fissures des murs*                              - *je ne sais pas*

Tableau V : Liste de notions élémentaires sur la maladie de Chagas utilisées dans le but de définir le Niveau Optimum des Connaissances

1. Reconnaissance de vinchucas adultes.
2. Reconnaissance de nymphes.
3. La présence de vinchucas se détecte aux excréments sur les murs.
4. Dans le domicile, les vinchucas peuvent se trouver dans la cuisine et les chambres.
5. Autour du domicile, les vinchucas peuvent se trouver dans le poulailler, la basse-cour et les dépôts.
6. Les refuges des vinchucas sont : les murs, le toit, sous le lit et dans les fissures.
7. Le désordre favorise la présence de vinchucas.
8. Le manque de nettoyage de l'habitation favorise leur présence.
9. Les habitations « rancho » (murs de pisé, sans crépis, et avec toit de paille, boue ou joncs) favorisent la présence des vinchucas.
10. Quand il fait chaud, la quantité de vinchucas est supérieure.
11. Les vinchucas s'alimentent de sang.
12. Les vinchucas piquent quand son hôte est au repos, de préférence pendant la nuit.
13. Les vinchucas piquent les êtres humains.
14. Les vinchucas piquent les poules et autres volatiles.
15. Les vinchucas piquent les chiens et autres mammifères.
16. Les vinchucas transmettent une maladie.
17. La maladie que transmettent les vinchucas affecte le cœur.
18. Dans la majorité des cas, la maladie que transmettent les vinchucas est incurable.
19. Le nom de la maladie est la maladie de Chagas.
20. Les vinchucas transmettent la maladie de Chagas par leurs excréments.
21. La maladie est provoquée par un parasite que transmettent les vinchucas.
22. La transmission vectorielle des parasites s'effectue par les plaies ou irritations de la peau produites par la piqûre de la vinchuca et par les yeux.
23. La maladie de Chagas peut également se transmettre par des transfusions de sang.
24. Il existe d'autres voies de transmission de la maladie de Chagas: congénitale, par transplantation d'organes ou digestive.
25. Les vinchucas mortes sont importantes dans la transmission de la maladie.

Tiré de Sanmartino et Crocco, 2000a :174.

Le choix du contenu des questions a été directement dépendant du type d'indicateurs que nous voulions mettre à jour :

- 1 à 3 correspondent à la reconnaissance des punaises et nymphes (voir point 2.1.1.1.).

1. Connaissez-vous un des insectes de cette photo ? Nommez ceux que vous connaissez...
2. Avez-vous entendu parler des vinchucas ? Sont-elles dans la boîte que nous vous avons montrée? Si oui, montrez les sur le dessin...
3. Les avez-vous déjà vu? Où cela ?

Au début du questionnaire (voir Annexe I) on montre la photo présentée dans la Figure 14 (sans référence bien sûr). En même temps, on montre une petite boîte contenant les mêmes insectes que ceux de la photo, dans la même position pour faciliter la reconnaissance (ou non) des punaises (Photo 15). Nous prétendions ainsi diminuer les interprétations erronées pouvant être provoquées par la photo en noir et blanc.



Photo 15 : Boîte employée comme support graphique des questions 1 à 3 du questionnaire écrit.  
Photo M. Sanmartino

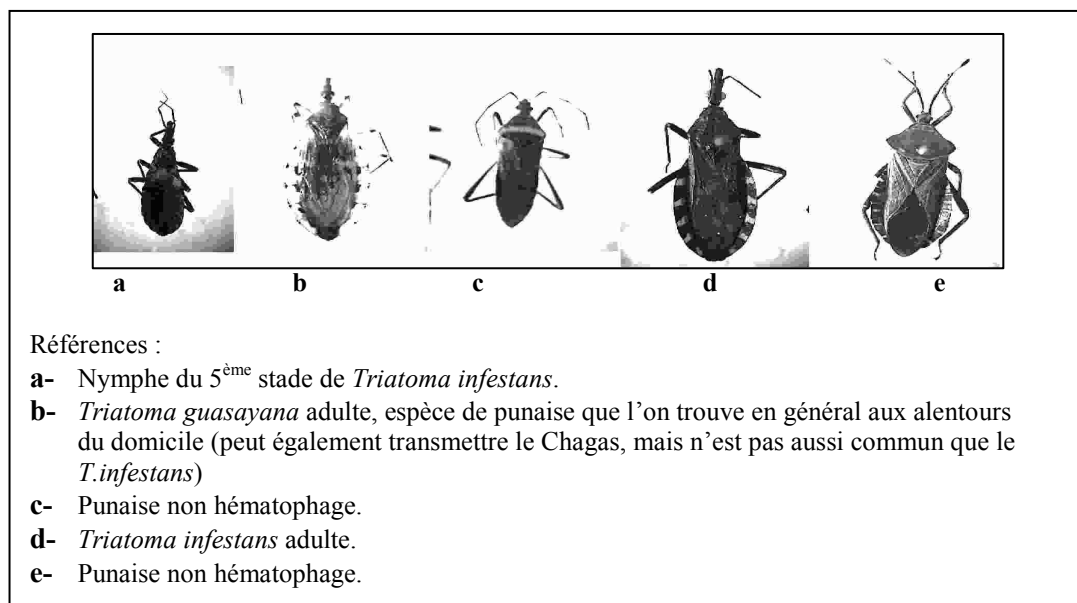


Figure 14 : Photo employée comme support graphique des questions 1 à 3 du questionnaire écrit.

- **4 à 10** font référence à des questions liées aux habitudes de ces insectes (voir point 2.1.1.1.).

4. *Dans quels lieux peut- il y avoir des vinchucas ?*
5. *Où se cachent-elles ?*
6. *De quoi s'alimentent-elles ?*
7. *Les punaises piquent-elles ?*
8. *Si oui, cochez dans la liste suivante tous les êtres qui peuvent être piqués par les vinchucas selon vous.*
9. *Quand peuvent-elles piquer ?*
10. *Crochez les cases qui vous paraissent vraisemblables :*
  - *Il y a des vinchucas dans les lieux désordonnés.*
  - *Il y en a quand il fait froid.*
  - *Les vinchucas aiment vivre dans les maisons aux murs blancs sans trous.*
  - *Elles sortent de jour et se cachent la nuit.*
  - *Quand la maison est sale, les vinchucas apparaissent.*
  - *Elles laissent des petites taches sur les murs de la maison.*
  - *Les vinchucas ne causent aucun problème dans la maison.*

- Dans la question **10** les faits se rapportant aux facteurs de risque furent pris en compte (voir point 2.1.4.) ainsi que la détection de punaises par les taches caractéristiques que laissent leurs déjections sur les murs (voir point 2.1.1.1.).
- La question **11** prétendait fournir des informations sur les mesures de contrôle des punaises (voir point 2.1.4.).

*11. Si vous trouviez des vinchucas dans votre maison, que feriez-vous ? Les mettriez-vous dehors ? Comment ?*

- **12 et 13** correspondent à la perception des punaises comme insectes nuisibles ou potentiellement vecteurs d'une maladie.

*12. Les punaises produisent-elles un dérangement ?quels types de dérangements ?*  
*13. Les punaises transmettent-elles une quelconque maladie ? Si oui, quelle est la maladie qu'elles transmettent selon vous ? comment s'appelle-t-elle ?*

- **14 à 18** correspondent à des points spécifiques sur le Chagas, ses caractéristiques, modes de transmission, conséquences (voir points 2.1.1.2. ; 2.1.1.3. ; 2.1.1.4.).

14. Avez-vous déjà entendu parler de la maladie (ou mal) de Chagas ? (Si oui veuillez répondre aux questions suivantes).
15. Qui ou qu'est ce qui la transmet ?
16. Comment peut-on attraper le mal de Chagas ? Expliquez le, le plus complètement possible.
17. Qu'arrive t-il à une personne malade du Chagas ?
18. Ça peut se guérir ?

- Le but de la question **19** est de savoir si les interrogés ont connaissance ou non de proches ayant le Chagas.

19. Vous connaissez quelqu'un qui ait le Chagas ?

- **20** fait également référence, depuis un point de vue différent de la question 11, à la considération de mesures de contrôle ou de prévention (voir point 2.1.4.).

20. Que feriez-vous pour éviter d'attraper le mal de Chagas ?

- Finalement, une dernière question ouverte qui vise à ce que l'interrogé ajoute un commentaire qu'il considère comme nécessaire par rapport au thème et qui selon lui n'aurait pas été envisagé dans le questionnaire.

\*\*\* Il y a-t-il quelque chose que vous voudriez ajouter ou raconter sur cette maladie ou sur les insectes que nous avons vus dans les boîtes ?

Ces questionnaires ont été pensés pour les élèves des écoles rurales de la zone endémique argentine. Le choix des écoles rurales a été motivé par différentes raisons :

- par l'importance du rôle que jouent ces institutions (Crocco *et al.*, 2005 ; Falavigna-Guilherme *et al.*, 2002 ; Sanmartino et Crocco, 2000a ; 200b ; OMS, 1997) dans la diffusion de messages tels que ceux de prévention et de promotion de la santé que nous développons dans les zones à risques,

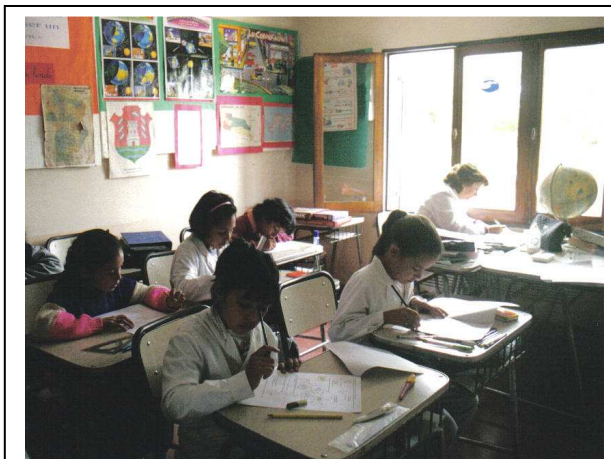


Photo 16 : Des élèves répondant au questionnaire (province de Córdoba).

- parce que dans certaines zones rurales éparses, les écoles sont les lieux qui, en général, fonctionnent comme centres de réunion et rassemblement communautaire, même concernant des thèmes qui ne sont pas directement liés à des questions éducatives (OMS, 1997) et
- par les objectifs pratiques du travail de recherche, puisque ce même lieu offre la possibilité de réunir un plus grand nombre de personnes (dans ce cas, des élèves).

Les questionnaires ont été utilisés entre les mois de mars et avril 2001<sup>33</sup>, dans des communautés rurales de la zone endémique des provinces argentines de Córdoba (Département Río Seco) et la Rioja (Département Castro Barros). En totalité, 100 élèves d'écoles rurales entre 8 et 20 ans furent interrogés (Photos : 16 à 19<sup>34</sup>).



Photo 17 : Élèves d'une école de la province de La Rioja.



Photo 18 : Élèves d'une école de la province de La Rioja.

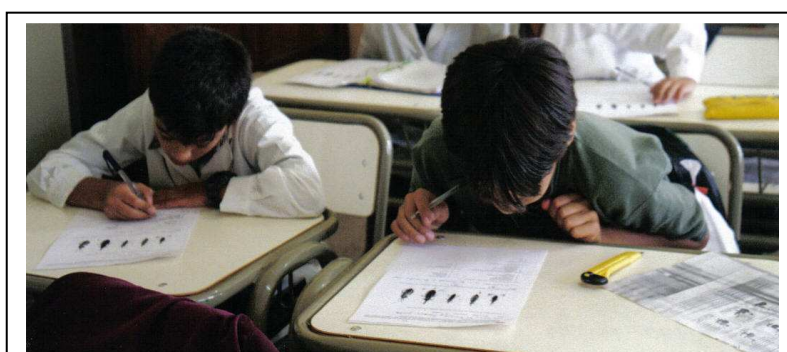


Photo 19 : Des élèves répondant au questionnaire (province de La Rioja).

<sup>33</sup> Les questionnaires, conçus par M. Sanmartino, ont été utilisés dans le cadre du projet « Maladie de Chagas : facteurs de risque et éducation ». Dir.: Dr. Liliana Crocco. [FONCYT, PICT 99,05-07077]. Faculté des Sciences Exactes, Physiques et Naturelles de l'Université Nationale de Córdoba (Argentine). L'analyse présentée dans cette thèse, a été réalisée par M. Sanmartino en complément de cette étude.

<sup>34</sup> Photos M. Sanmartino.

### 3.4.2.2. Les entretiens

Comme nous l'avons dit précédemment (cf. premiers paragraphes de la sous partie 3.4.2.) les entretiens nous ont permis de rassembler des informations plus complètes et plus approfondies sur les conceptions d'un nombre réduit d'individus. Avec ce but, en deux voyages au terrain (en octobre et novembre 2002), nous avons réalisé des entretiens semi-directifs individuels et en binômes avec 20 adultes (en tout, 14 entrevues) résidant dans la zone endémique de la province argentine de Santa Fe (Département 9 de Julio). Les âges des personnes interrogées (12 femmes et 8 hommes) ont oscillé entre 21 et 82 ans (Photos: 20 et 21<sup>35</sup>).



Photo 20 : Entretien à El Nochero (province de Santa Fe).

Ces entretiens se sont déroulés à domicile afin de maintenir un cadre familier et favoriser un échange plus spontané; nous avons ainsi cherché à tout moment la possibilité de maintenir une conversation informelle. Les entrevues ont été réalisées par l'auteur elle-même, accompagnée d'une personne bénévole de la zone. Lors de l'arrivée au domicile, et après des salutations réciproques, l'auteur se

présentait de manière simple (Encadré III) pour expliquer sa présence et concrétiser une possibilité d'entrevue<sup>36</sup>.

*« Je m'appelle Mariana. Je suis en train de faire une étude à l'université sur un thème de la région. Pour cela, si vous êtes d'accord, j'aimerais que l'on discute un petit moment. Si ça ne vous dérange pas, je vais utiliser un magnétophone pour pouvoir me rappeler des choses dont nous avons discuté. Ne vous inquiétez pas, votre nom n'apparaîtra nulle part et ce dont nous parlerons restera entre nous. La discussion va durer une demie heure environ. Auriez-vous un moment disponible maintenant ? »*

Encadré III : "Modèle" de présentation pour engager le dialogue durant les entrevues.

<sup>35</sup> Photos M. Sanmartino.

<sup>36</sup> Nous tenons à préciser que notre présence a toujours été bienvenue, tout le monde nous a reçu avec un grand naturel et les entrevues se sont toujours terminées dans une ambiance très cordiale. Pour « illustrer » ceci, on présentera dans l'Annexe II un article publié par l'auteur dans un journal local de la province de Santa Fe à propos du travail de terrain dans cette province. Une seule personne a refusé d'être enregistrée et sa volonté a naturellement été respectée.

L'objectif était d'éviter l'imposition d'une relation autoritaire avec les personnes interrogées et de les encourager à parler et s'exprimer sur des thèmes sélectionnés. Selon Castro (2000 :481), *cette technique se base sur un principe fondamental : si l'on motive les personnes interrogées à élaborer librement leur récit et préoccupations, au lieu de les forcer à répondre sous format rigide, les interrogés tendront à révéler leur véritable point de vue sur les thèmes en question.*



Photo 21 : Entretien à Gato Colorado (province de Santa Fe).

Durant les deux visites dans la zone étudiée les entretiens se sont déroulés de deux manières différentes pour évaluer quel type de « départ » provoquait la plus grande émergence naturelle de conceptions. Les deux types d'entretiens commencèrent donc ainsi :

TYPE I (1<sup>er</sup> voyage) :

*Vous pourriez me parler des maladies qu'il y a dans les environs ou qui ont affectées votre famille ?*

Dans ce type d'entretiens, au cas où le Chagas n'a pas été cité spontanément par les personnes interviewées, le thème est introduit par l'enquêtrice avec des phrases telles que :

*...des voisins m'ont parlé du 'Chagas', vous auriez quelque chose à me dire à ce propos ?*

• TYPE II (2<sup>ème</sup> voyage) :

*Racontez moi ce qui vous vient tout de suite à l'esprit si je vous dis le mot 'Chagas'...*

Pour le déroulement général des entretiens (tant du type I que du type II), nous sommes partis d'un guide d'entretien très simple élaboré à partir des principaux thèmes relatifs à la maladie de Chagas. Ainsi, le guide d'entrevue utilisé pendant le travail de terrain recouvrait les points suivants :

- Caractéristiques du Chagas
- Transmission
- Vinchucas / Caractéristiques
- Conséquences du Chagas
- Traitement / Pratiques
- Facteurs de risque
- Prévention / Mesures de contrôle

L'objectif fondamental de ce guide était de nous aider à maintenir présents les principaux thèmes à toucher dans chaque entrevue. De cette manière, nous pouvions élaborer des questions en fonctions de tels points, s'ils n'apparaissaient pas d'eux-mêmes dans les propos de l'interviewé, mais en suivant toujours de la façon la plus spontanée possible le fil de la conversation qui se déroulait « naturellement ».

Durant le cours des entrevues, nous avons également enregistré des données sociodémographiques des personnes (âge, sexe, occupation, famille, lieu de naissance, provenance) afin de constituer une caractérisation de la population interrogée.

Les entretiens ont été enregistrés (avec l'accord des personnes interviewées) et postérieurement retranscrits textuellement pour l'analyse.

### **3.5. Analyse des données**

Considérons fondamentalement, avant d'aborder cette étape du travail, les mots de De Vecchi et Giordan (1994 :70) quand ils affirment que *comme le plus souvent, les réponses des apprenants ne représentent que le reflet des structures sous-jacentes que sont leurs conceptions*<sup>37</sup>, *il n'est pas toujours aisé d'analyser la véritable signification de ce que l'on recueille*. De cette manière, nous débutons cette partie de la recherche en partant

---

<sup>37</sup> Car, selon les mêmes auteurs : *Une conception, ce n'est pas seulement ce qui émerge: il s'agit plutôt d'une idée sous-jacente qui est à l'origine de ce que pensent, disent, écrivent, dessinent les apprenants* (De Vecchi et Giordan, 1994:62).

des prémisses de Taylor et Bogdan (1987 :159) pour qui *l'analyse des données est un processus dynamique et créatif. Tout au long de l'analyse, il s'agit d'obtenir une compréhension plus profonde de ce qui a été étudié, et les interprétations continuent à s'affiner.*

Ainsi, le dépouillement des données issues des trois sources de notre recherche (l'investigation documentaire, les questionnaires aux élèves des écoles rurales et les entretiens aux paysans adultes) a été abordé également d'une façon essentiellement qualitative.

### **3.5.1. Analyse des documents scientifiques**

Dans le cas des 26 documents trouvés concernant d'autres expériences portant sur l'étude des connaissances ou des conceptions du Chagas, nous nous sommes fondamentalement centrés sur la méthodologie employée et sur les éléments les plus significatifs relevés par d'autres auteurs dans chaque cas.

Étant donnée la richesse du matériel obtenu, nous avons considéré qu'il était intéressant de faire et de présenter une espèce d'« inventaire » (section 4.1.) des expériences en rapport avec le thème, en exposant de la manière la plus fidèle possible les données correspondant aux objectifs, à la méthodologie et aux résultats obtenus dans chaque cas, tout en respectant au maximum la terminologie employée et le niveau de détail présenté par les auteurs cités.

### **3.5.2. Analyse des questionnaires**

Dans un premier lieu, les réponses des 100 questionnaires ont été translatées sur une grille. Une fois réuni l'ensemble de données en un seul instrument (la grille), nous avons procédé à l'analyse de toute la gamme des réponses obtenues pour chacune des questions (section 4.2.). Pour faciliter l'analyse, les résultats ont été regroupés selon cinq catégories générales :

- L'insecte vecteur et ses caractéristiques
- Les facteurs de risque
- Généralités sur la maladie de Chagas
- Les mécanismes de transmission
- Mesures de contrôle et de prévention

### 3.5.3. Analyse des entretiens

Étant donné les caractéristiques de ces instruments, l'analyse des entrevues (section 4.3.) se révéla plus complexe que l'analyse des autres sources de notre recherche.

Suite à la transcription du matériel recueilli, il fallut identifier et codifier les principaux thèmes relatifs au Chagas au cours de chaque entrevue. Dans notre cas particulier, les *principaux thèmes* correspondent aux principaux points du guide d'entrevue (voir point 3.4.2.2.) : Caractéristiques du Chagas ; Transmission ; Vinchucas / Caractéristiques; Conséquences du Chagas ; Traitement/ Pratiques ; Facteurs de risque et Prévention /Mesures de contrôle.

Durant ce travail, d'*autres thèmes* ont surgis de l'analyse, et qui n'avaient pas été explicitement envisagés au début de la recherche.

Ainsi, en fonction de la considération des *principaux thèmes* et des *autres thèmes*, nous avons défini 15 catégories dans lesquelles ont été classées les réponses obtenues dans les entrevues (Tableau VI).

La codification de toutes les catégories suppose une lecture complète et attentive de chaque entrevue. Nous avons ainsi transféré peu à peu les données de chaque entrevue dans une matrice individuelle, à partir de laquelle nous avons pu effectuer une analyse transversale (de chaque entrevue) des conceptions générales sur le Chagas. En même temps, nous avons élaboré une matrice générale, avec toutes les données transférées dans les matrices individuelles, pour mener à bien une analyse horizontale (qui concerne donc toutes les entrevues) pour pouvoir identifier et analyser les conceptions et les obstacles se rapportant à toutes les dimensions envisagées.

Tableau VI : Principales dimensions selon lesquelles on a caractérisé les données obtenues pendant les entretiens.

CATÉGORIE	DÉFINITION
1) Chagas	Réponses se rapportant aux deux manières différentes de commencer une entrevue (voir point 3.4.2.2.): <u>TYPE I (1<sup>er</sup> voyage):</u> <i>Pourriez-vous me parler des maladies qu'il y a dans les environs ou qui ont affecté votre famille ?</i> <u>TYPE II (2<sup>ème</sup> voyage):</u> <i>Racontez-moi ce qui vous vient à l'esprit quand je vous dit le mot Chagas...</i> Dans le cas des entrevues TYPE I, nous observons si le Chagas surgissait spontanément ou non comme problème/maladie de la zone de la part de l'interviewé. Dans les entrevues TYPE II, nous avons remarqué qu'elle était la première chose que disaient ou exprimaient les personnes interrogées après qu'on leur ai demandé de raconter ce que leur évoquait le mot « Chagas ».

<b>2) caractéristiques et conséquences</b>	Caractéristiques, symptômes, évolution, conséquences, etc., de la maladie de Chagas.
<b>3) détection</b>	Formes, mécanismes et moments de détection du Chagas ou de la connaissance de la condition du porteur du <i>T.cruzi</i> .
<b>4) transmission</b>	Mécanismes et voies de transmission du Chagas. Caractéristiques et description de ces derniers.
<b>5) vinchucas</b>	Description des punaises, de leurs habitudes, caractéristiques de la biologie et du comportement, etc.
<b>6) facteurs de risque</b>	Éléments qui favorisent la présence de punaises ou qui d'une certaine manière favorisent la transmission du <i>T.cruzi</i> .
<b>7) référents</b>	Personnes connues (proches, voisins, et même l'interviewé lui-même) qui ont le Chagas.
<b>8) traitement</b>	Existence d'un traitement contre le Chagas. Disposition, description, caractéristiques, possibilité de guérison, etc.
<b>9) Prévention / contrôle</b>	Connaissance et /ou application des mesures de prévention du Chagas, pour éviter (ou contrôler) la présence de punaises, pour diminuer le risque d'infection, etc.
<b>10) autres maladies</b>	Noms, caractéristiques et conséquences des problèmes de santé ou maladies (différentes au Chagas).
<b>11) préoccupations</b>	Thèmes ou situations qui provoquent de l'inquiétude, éléments qui menacent d'une manière ou d'une autre l'intégrité personnelle ou celle d'une personne du cercle proche ou des effets matériels.
<b>12) réclamations</b>	Thèmes ou situations vécues par les interviewés qui provoquent mécontentement, qui donnent une sensation d'inefficacité ou d'injustice, qui provoquent des critiques et des opinions négatives.
<b>13) qui informe ?</b>	Des personnes ou des institutions qui communiquent ou informent sur des thèmes de santé en général ou sur le Chagas en particulier.
<b>14) système de santé</b>	Caractéristiques, expériences et récits concernant le système d'attention sanitaire.
<b>15) vocabulaire (expressions)</b>	Mots, termes, noms et expressions se rapportant à toutes les dimensions et aspects du Chagas envisagés dans la recherche.

## 3.6. Limites de la méthode

### 3.6.1. Par rapport à la recherche des documents scientifiques (source non-structurée)

Il est important de signaler que nous sommes conscients du fait que nous n'accédons certainement pas à la totalité des travaux qui ont abordé l'étude des connaissances ou conceptions des différents publics sur le Chagas. Étant donné le grand intérêt que nous portons au thème, nous pouvons dire que cette partie de la recherche suivra son cours peut-être « éternellement » et qu'elle sera enrichie de nouvelles (et moins nouvelles) expériences que nous découvrons pour ainsi dire à chaque pas que nous faisons.

Une autre précision valide, en rapport avec les limites de cette composante de notre travail, et peut-être liée avec la précision antérieure, est qu'il existe une déviation possible dans le fait que le plus grand nombre des recherches analysées (12/26) proviennent d'Argentine (et du Brésil en second lieu : 5/26).

Nous avons également considéré que l'ensemble des travaux trouvés est d'une grande richesse et complètement valide pour donner une idée générale et fondamentale de l'état actuel de la connaissance du thème d'étude.

### **3.6.2. Par rapport aux questionnaires (source structurée)**

La principale limite se rapportant à cette source de la recherche a déjà été mentionnée dans l'entête de la section 3.4.2.. Cette limite est en étroite relation avec la construction de ce type d'outils, lesquelles permettent d'obtenir des réponses « limitées » et, vue la manière dont nos questionnaires ont été exposés et mis en application, ils ne nous ont pas permis d'approfondir des aspects qui auraient été de grand intérêt et d'une grande richesse pour notre travail. Cependant, l'usage de la troisième source de données, les entrevues semi structurées, a permis d'une certaine manière de dépasser cette limite.

### **3.6.3. Par rapport aux entretiens (source semi-structurée)**

En ce qui concerne les entrevues, la principale limite à prendre en compte est le fait que, durant l'analyse, à travers les transformations successives que subit l'information recueillie (Figure 15), il est inévitable que l'information originale s'appauvrisse (Castro, 1996).

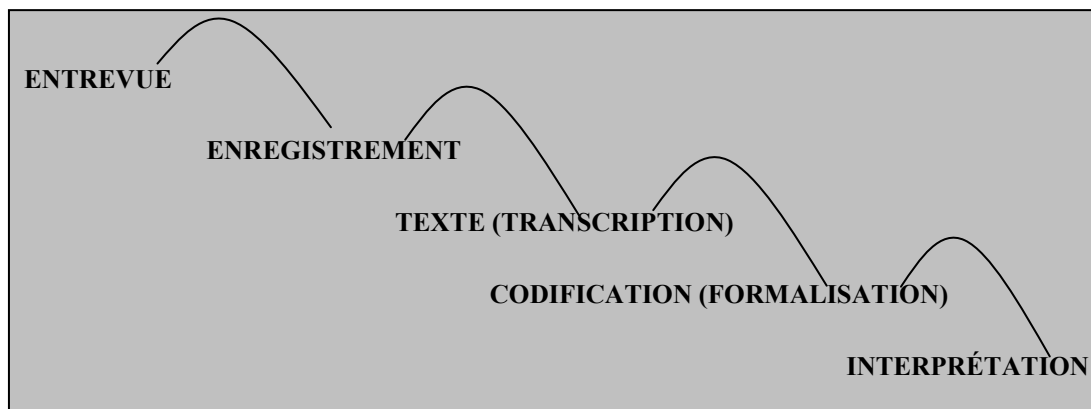


Figure 15 : Étapes du processus de transformation de l'information tout au long de l'analyse des entrevues (Modifié de Castro, 1996 : 73).

Cependant, malgré cette limite, nous considérons que ces instruments ont permis l'obtention de données d'une grande richesse et profondeur compte tenu des objectifs de notre recherche.

### **3.7. Elaboration et validation sur le terrain du matériel didactique**

Nous avons abordé cette composante de la recherche en nous basant essentiellement sur les idées présentées dans la section 2.2., et selon lesquelles les conceptions des apprenants deviennent un point d'appui nécessaire dans la construction d'outils de décision et d'intégration, à partir desquels il est possible de suggérer un certain nombre de pistes pour des pratiques éducatives ou culturelles ou pour l'élaboration d'aides didactiques (Cubero, 1989 ; Hubert Van Blyenburgh, 1989).

De cette manière, une fois éclairées nos premières réponses de recherche (cf. section 2.3.), c'est-à-dire, après avoir identifié :

- les conceptions que les habitants des régions endémiques véhiculent sur la maladie de Chagas et
- les obstacles à l'apprentissage des notions scientifiques que ces conceptions traduisent,

nous avons esquissé une proposition didactique (voir point 5.3.) d'application formelle et non formelle pour la médiation de l'information concernant le Chagas.

Postérieurement, le matériel didactique élaboré a été proposé aux habitants d'un village de l'aire rurale de la province de Santa Fe (La Brava, Département San Javier) lors d'un atelier communautaire concernant la problématique du Chagas (réalisé en mai 2005)<sup>38</sup>. Ce moment de validation est essentiellement porté sur l'adéquation visuelle et sémantique du matériel élaboré. Avec cette rencontre, nous avons également cherché à faire participer les personnes présentes à l'atelier pour qu'elles fassent des suggestions pertinentes et ainsi pouvoir améliorer notre proposition.

Finalement, sur base de ces résultats, nous avons également consigné des recommandations pour la mise en œuvre de campagnes de lutte contre le Chagas, au niveau communal, provincial et/ou national (voir point 5.4.).

---

<sup>38</sup> Cette activité a été réalisée dans le cadre du projet "Implementación de estrategias de acción participativa en la comunidad de La Brava (Provincia de Santa Fe) para la prevención y control de la endemia chagásica" (*Mise en œuvre de stratégies d'action participative dans la communauté de La Brava (Province de Santa Fe) pour la prévention et le contrôle de l'endémie chagásique*), Centre d'Investigation des Endémies Nationales (CIEN), Faculté de Biochimie et Sciences Biologiques, Université Nationale du Littoral (Santa Fe, Argentine), dirigé par la Lic. Mónica del Barco. Nous avons proposé notre matériel à la Professeur del Barco et son équipe qui se sont intéressés à la réalisation de la validation de ce dernier dans le cadre de leur projet, puisqu'ils ont considéré que ce serait également un instrument adéquat pour accéder aux objectifs qu'ils avaient eux-mêmes envisagés.



Dessin de Horacio Cardo, paru dans le journal argentin *Clarín* le 14 juin 2005.

## 4. Résultats

Cette partie de notre travail est fondamentalement constituée des découvertes faites à partir de l'analyse des trois sources de notre recherche : les documents scientifiques, les questionnaires écrits et les interviews.

### 4.1. Les documents scientifiques

Pour ce qui est de l'analyse des résultats issus d'autres expériences portant sur l'étude des connaissances ou des conceptions sur la maladie de Chagas, nous avons effectué une recherche bibliographique détaillée, résultant de la même la découverte d'un total de 26 documents (voir Tableau IV, section 3.4.1.).

#### Observations concernant les expériences présentées dans les documents trouvés :

- En ce qui concerne la **focalisation méthodologique** : 11 études quantitatives, 10 qualitatives, 4 quanti-qualitatives, 1 n'a pu être déterminée puisque le type de focalisation n'est pas clairement explicité (Williams-Blangero *et al.*, 1999).
- En ce qui concerne le **pays** de réalisation : 12 Argentine, 5 Brésil, 4 Bolivie, 2 Pérou, 1 Guatemala, 1 Honduras et 1 Venezuela.
- Quant au **type de publication/document** : 17 revues scientifiques, 4 parties ou chapitres de livre, 2 communications de congrès, 2 rapports de recherche (documents inédits, fournis par les auteurs responsables des dits rapports en personne) (Di Liscia et Novacovsky, 1985 ; MSF, 2002), 1 thèse de doctorat (médecine).

#### 4.1.1. L'inventaire

Comme nous l'avons déjà dit dans le point 3.5.1., grâce à la richesse du matériel recueilli, nous présenterons par la suite une sorte d'« inventaire » des documents rassemblés, en exposant le plus fidèlement possible, les données correspondantes : objectifs, méthodologie et résultats obtenus dans chaque cas, en respectant au maximum la terminologie employée et le niveau de détail présenté par les auteurs de chaque travail.

Les documents sont cités, par la suite, en suivant l'ordre chronologique de chaque publication et en mentionnant en premier lieu : titre (traduit en français), lieu de réalisation de l'expérience, auteurs et année de publication.

1. « *Sondage : Que savent de la maladie de Chagas les populations affectées ?* » Mambaí, Buritinópolis et zone rurale dispersée, Etat de Goiás (Brésil). Bizerra *et al.*, 1981.

A cause de la rare collaboration qu'ont trouvés les auteurs concernant la récolte de vecteurs dans les domiciles, de la part des habitants, ils ont décidé d'enquêter sur les attitudes de la population envers l'insecte vecteur, la maladie que la punaise transmet et sur les activités de recherche déployées dans la zone par l'équipe de l'Université. Dans ce but, ils ont choisi trois localités : Mambaí, Buritinópolis et zone rurale dispersée, et ont visité et inclus dans le sondage, toutes les habitations où l'on a trouvé un adulte responsable au moment de la visite. 159 familles ont été questionnées.

- Résultats : Si l'on trouvait des punaises dans la maison, les chercheurs demandaient comment elles y étaient arrivées. La réponse la plus fréquente était qu'elles étaient arrivées en volant de la végétation environnante (sachant que, dans la zone, on n'a jamais trouvé de *T.infestans* ni dans l'habitat sauvage ni aux alentours de la maison). D'autre part, il y eut un accord unanime quant à la nuisibilité des punaises et au fait qu'elles « apportent » des maladies. Mais les réponses sur le type de maladies qu'elles causent et les symptômes de ces maladies révélèrent beaucoup d'ignorance et de confusion. La moitié des habitants de la zone rurale (55%) manquaient totalement d'information. Dans le village, les réponses furent vraies en plus grande quantité (84%). Le mot *chagas*<sup>39</sup> est apparu dans la majorité des réponses positives de toute la zone. Dans une liste de 16 symptômes et effets correspondant à la maladie présentée par les chercheurs, furent sélectionnés avec fréquence l'œdème, les palpitations, les évanouissements, et la mort subite. 24% des interrogés identifia comme symptôme typique la difficulté de déglutition. Quant aux mesures de contrôle, la majorité des interviewés ont répondu qu'il fallait asperger les maisons (d'autres mesures comme boucher les fissures ou nettoyer, ne furent pas considérées comme importantes). Enfin, la majorité des interrogés (77%) considérèrent comme très important que la communauté locale participe au programme de lutte, mais très peu ont pu offrir leurs idées sur la façon dont la population pouvait aider.

---

<sup>39</sup> Il faut préciser que le mot portugais « chagas » signifie blessures ou plaies. Selon les auteurs de ce travail, la familiarité de la population avec le mot *chagas* garde une relation avec la signification de « blessure » plus qu'avec la connaissance qu'elle peut avoir de l'existence de Carlos Chagas (Bizerra *et al.*, 1981:459), puisque 37% des personnes interrogées ont considéré que les plaies cutanées étaient caractéristiques de la maladie.

2. « *Les habitations et la lutte contre les vecteurs de la maladie de Chagas chez l'homme dans l'Etat de Minas Gerais, Brésil.* » Esteios, Etat de Minas Gerais (Brésil). Pinto Dias et Borges Dias, 1982.

On a déterminé quelles étaient les connaissances des habitants du lieu au sujet des insectes vecteurs du Chagas grâce aux entrevues de 128 villageois (échantillonnage aléatoire).

- Résultats : Parmi les personnes de plus de 20 ans, 72% pouvait identifier le *Panstrongylus megistus* (vecteur secondaire), alors que 30% reconnaissaient le *Triatoma infestans* (vecteur principal dans la zone d'étude). Parmi les habitants de moins de 20 ans, ces pourcentages étaient sensiblement plus bas (32,2% et 9,7% respectivement).

3. « *Education populaire -point faible de la lutte contre la maladie de Chagas.* » Département Colón, Province de Córdoba (Argentine). Estesio, 1984.

Cette recherche tend à déterminer le « niveau de profondeur » de connaissances qu'a la population générale sur le problème du Chagas. L'étude a été effectuée dans des zones urbaines, périurbaines et rurales. Les sondages réalisés étaient constitués d'un « questionnaire facile à répondre », sur 440 domiciles.

- Résultats : Sur la totalité des personnes interrogées, seulement 76% connaissaient la vinchuca et affirmèrent l'avoir vue en quelque occasion. Les 24 % restant ne la reconnaissaient ni ne la connaissaient, et faisaient pas le lien entre la punaise et la maladie de Chagas (c'est-à-dire qu'ils avaient une connaissance complètement nulle de la vinchuca et de ses conséquences). Sur la totalité des domiciles, où l'on a trouvé des vinchucas (21,5%), les habitants cohabitaient avec l'insecte sans grands problèmes, avec une méconnaissance totale et absolue du thème, ce pour quoi ils ne portaient que peu d'importance au problème, et moins à la possibilité de contracter la maladie.

4. « *Aspects socioculturels de la perception de la maladie de Chagas dans la province de La Pampa.* » Province de La Pampa (Argentine). Di Liscia et Novacovsky, 1985.

Dans cette recherche, on a essayé d'établir la relation entre le socioculturel et la maladie de Chagas ainsi que son vecteur ; afin d'implanter des campagnes de prévention adéquates et effectives. Il s'agit d'un travail de type exploratoire, pour lequel les auteures ont utilisé une focalisation qualitative, grâce à l'application d'interviews non structurées et à une observation participative. Les axes de recherche de l'entrevue sont : existence d'insectes dans l'habitation et sa périphérie, identification du vecteur, nom donné au vecteur (univers vocabulaire), perception de l'origine du vecteur et croyances, attitude face

au vecteur et formes d'élimination, connaissance de la maladie et sa relation avec le vecteur, réponses de la médecine populaire, relation avec la médecine officielle et moyens de communication / information de la maladie. 86 entrevues ont été réalisées en zones urbaines et rurales.

- Résultats : On ne mentionne presque jamais la vinchuca de manière spontanée, ce qui porte à croire que cet insecte appartient à l'univers quotidien des interrogés. La punaise n'est pas considérée comme quelque chose de notoire ou d'important à remarquer : la cohabitation de l'habitant rural avec la vinchuca fait que l'attitude qu'il a envers elle soit naturelle. Des descriptions très complètes de ces insectes (on les appelle dans la majorité des cas : punaise noire, chinche, punaise volante, et peu souvent : vinchuca) ont été obtenues, incluant des données de coloration, de coutumes, habitudes, etc. Quand il fut mentionné que ces insectes étaient « mauvais » ou dangereux, c'était en général à partir d'une gêne impliquant la piqûre et parce qu'ils ne laissent pas dormir. La caractéristique de l'« empoisonnement » est mentionnée dans quelques cas, mais n'est pas prise comme dangereuse. On parle en général de trous dans les murs comme lieux habituels de localisation des insectes, les vieilles maisons aussi, les basses-cours et les toits sont d'autres lieux de référence. On associe directement la présence de la punaise avec la précarité de l'habitation. Sa résidence y est reconnue à partir des caractéristiques « éclaboussures » sur les murs et aussi à cause des œufs. L'époque des vinchucas est l'été et les jours de vent qui favorisent l'arrivée de ces insectes au rancho, et le moment de la piqûre est toujours la nuit ou la sieste. En ce qui concerne la piqûre, dans certains cas, on ne la considère pas très gênante et dans d'autres on dit qu'elle provoque une grande douleur qui dure plusieurs jours. On sait que l'aliment est le sang et on ne croit pas la possibilité de transmission de la maladie. En général, on observe un discrédit de l'existence même de la maladie de Chagas, principalement dans les cas où il n'y a pas de contact direct avec la médecine « scientifique » ou avec les moyens d'information.

5. *“La maison malade. Sociologie de la maladie de Chagas.”* Municipipe de Tinanquillo, État de Cojedes (Vénézuéla). Briceño-León, 1990.

L'objet d'étude de l'expérience décrite dans le livre *La maison malade* est l'existence ou non de conditions propices à la colonisation du vecteur dans une habitation ainsi que les conditions sociales et les aspect du comportement humain ayant une influence sur l'existence de ces caractéristiques. Ainsi défini le propos de l'étude, la variable dépendante est constituée par les conditions de l'habitation, alors que les autres dimensions sociales sont considérées comme des variables indépendantes. Parmi ces dernières, est définie une dimension concernant les *croyances sur le contrôle de la maladie*. Avec cette dimension, il s'agit de différencier dans ces croyances, si l'individu croit qu'il peut faire

quelque chose pour contrôler la maladie de par lui-même, ou s'il pense plutôt que la transmission du Chagas est l'affaire de la nature, de la chance, et que le contrôle est l'affaire de l'Etat, du gouvernement ou de toute personne qui ne soit pas lui. Pour le recueil de données concernant cette variable, des questionnaires de réponses à choix multiple ont été appliqués sur 556 familles de la zone rurale du Municipio de Tinaquillo.

- Résultats : 93 % des interrogés a dit que la piqûre du *chipo* (nom commun des vinchucas au Vénézuéla) faisait du mal. Seulement 16,6 % la met en relation avec le « mal de Chagas » et 4% se rapporte à un type d'affection du cœur, le reste des réponses se disperse complètement. Un groupe (19%) attribue l'explication à la tradition et à l'autorité : *ça fait du mal parce qu'on dit que ça fait du mal*, les médecins le disent, les maîtres, les inspecteurs sanitaires et quelque voisin.

6. « *Migrations et maladie de Chagas. À propos de l'étude anthropologique chez les donneurs de sang.* » Rosario, province de Santa Fe (Argentine). Schapira et Mellino, 1991.

L'approche anthropologique que suppose ce travail est autant liée aux axes centraux d'une étude épidémiologique dans la région de Rosario qu'à la nécessité plus spécifique d'accéder à la connaissance des conceptions, significations et pratiques correspondant à la maladie de Chagas que construisent les donneurs infectés dans le contexte de leur vie quotidienne et en relation avec les banques de sang et centres de référence du Programme Régional de Contrôle de la maladie. L'échantillon a été conformé pour 40 donneurs de sang ayant une sérologie positive du Chagas (identifiés par le laboratoire). La réalisation d'interviews semi-focalisées accompagnées d'observations dans chacun des foyers visités a été le moyen d'obtenir l'information dans le contexte quotidien. Les thèmes abordés ont tourné autour d'aspects se rapportant à la maladie de Chagas (expériences personnelles ou de proches, manières de contracter et de transmettre la maladie, la connaissance de cette dernière, symptomatologie, conséquences, traitement, etc.) et au don de sang.

- Résultats : Chez les migrants, on trouve des références spécifiques dénotant, jusque dans l'évocation d'épisodes infantiles s'étant déroulés dans le lieu d'origine, la reconnaissance claire d'éléments ou phénomènes impliqués dans la maladie de Chagas. D'autre part, l'absence de symptomatologie et de réactions immédiates rend difficile l'établissement de liens explicatifs ou d'une chaîne associative entre les éléments liés à la maladie et ceux qui sont reconnus ou qui apparaissent dans les récits, isolés entre eux. Dans le vécu, produit de l'expérience, la piqûre de la vinchuca n'est pas liée à la pathologie. Logiquement, on n'associe pas non plus la fumigation des maisons avec la

prévention de la maladie de Chagas. En même temps, la peur de la perte d'emploi<sup>40</sup> a été une constante et la présence de ce sentiment incitent l'adoption d'une attitude de négation de la maladie. À cause de cela, les investigatrices (selon leurs propres dires) n'ont pas pu expliquer quelle était la représentation de la maladie de Chagas pour les personnes interrogées.

7. « *Représentations et comportements de la population et des centres d'attention face à la maladie de Chagas.* » Rosario, province de Santa Fe (Argentine). Schapira et Mellino, 1992.

Selon les auteures, face à la maladie de Chagas, et prenant en compte son caractère chronique et asymptomatique, les comportements de demande d'aide sont fortement associés à l'existence ou non d'une offre d'attention. Dans cette étude, l'objectif a été d'explorer la réponse donnée par les services de santé, autant depuis la perspective des agents de santé que depuis celle de la propre population infectée, dans des bidonvilles et aux centres de santé de la ville de Rosario. Des entretiens semi-focalisés sont réalisés en profondeur sur le domicile des individus sélectionnés (personnes infectées) et entretiens groupaux focalisés sur les centres de santé.

- Résultats : On a observé un constant manque à l'appel entre la population et les services. Les auteures en ont conclu que ce sont les caractéristiques même qu'acquière cette pathologie qui la transforme en absent, autant pour la population affectée que pour les agents de santé. Les auteures ont réitéré l'observation de l'étude citée dans le 6<sup>ème</sup> lieu (Schapira et Mellino, 1991) de notre recherche, traitant de la manière dont le manque de symptômes perceptibles par l'information sensorielle obstrue, au niveau de la conscience, la construction d'un « savoir » de la maladie. Parmi le personnel de santé, le Chagas est identifié comme un problème propre des régions endémique, étranger aux pathologies les plus fréquentes dans le milieu urbain. De plus, sans présenter de symptômes ni admettre de traitement spécifique dans son étape indifférenciée, il devient une entité inexistante.

8. « *Infection chagastique et antécédents migratoires de la population des bidonvilles de Rosario.* » Rosario, province de Santa Fe (Argentine). Torres de Quinteros *et al.*, 1992.

Il s'agit d'une étude sur migrations et Chagas dans la ville de Rosario depuis une perspective socio-épidémiologique. Le but était, entre autres, d'approfondir les représentations que se fait la population du problème du Chagas. Un sondage a été réalisé

---

<sup>40</sup> Fruit de la discrimination du travail que les personnes présentant une sérologie positive du Chagas subissent en Argentine (cf. point 2.1.5.3.).

au niveau familial (avec 856 groupes familiaux) dans des secteurs sensibles correspondant à deux centres de santé de la ville. Le sondage a inclus, en plus des registres socio-démographiques, des contenus sur des connaissances de la maladie (causes et conséquences de l'infection, reconnaissance du vecteur, etc.) et l'information liée aux comportements familiaux d'utilisation des services de santé.

- Résultats : Malgré la condition des habitants interrogés (d'être fondamentalement migrants), il s'est avéré que la connaissance générale du mécanisme vectoriel de transmission (MEC) est limitée ainsi que celle de la maladie de Chagas (ENF) et leurs attitudes face au problème (ACTI). 32% des groupes familiaux ont globalement présenté une plus grande connaissance de l'indice MEC, 22% de la maladie (ENF) et 49% a présenté une meilleure attitude préventive<sup>41</sup>. La représentation que se fait la population de l'infection, de la maladie de Chagas et de sa prévention, par les trois indices précédents, a généralement son origine dans la condition de migrant et dans les habitations du groupe familial de contacts directs avec des situations à risque comme celles que présentent les zones de provenance. Cependant, en ce qui concerne l'ENF, les données ont orienté une plus grande influence du niveau d'instruction, c'est à dire, de possibilités d'accès et d'appropriation de certaines notions et concepts, sur les expériences de vie en zones endémiques, ces dernières étant les plus liées au MEC ou à l'ACTI. D'autre part, la présence d'une personne infectée dans la famille a montré un rapport avec une plus grande connaissance de la maladie sachant que, en termes généraux, le pourcentage de groupes familiaux (près de 24%) ayant pu établir une différence entre infection et maladie chagastique est réduit, ainsi que la reconnaissance de la complication cardiaque. Les chiffres ont pris leur sens maximum quand tous les membres de la famille s'exposèrent aux risques impliqués par les zones de haute ou moyenne endémicité et que l'un d'entre eux se trouva séropositif (34,3%) ou bien quand s'ajoutait l'antécédent d'un intégrant avec déplacements vers des zones dont la prévalence était au moins modérée (36,9%).

9. « *Femme paysanne et représentations de la maladie de Chagas.* » Départements du Río Hondo, Figueroa et Robles, Province de Santiago del Estero (Argentine). Aparicio *et al.*, 1993.

La recherche représente un essai d'apport d'informations sur le rôle de la femme dans la maladie de Chagas, avec le but d'apporter des indices pouvant guider plus efficacement des futures actions sanitaires pour contrôler l'endémie. On a cherché à analyser la façon dont sont perçus les processus de santé-maladie par la population rurale,

---

<sup>41</sup> Les auteurs n'ont pas plus approfondi la définition des indices mentionnés (MEC, ENF, ACTI) raison pour laquelle la signification des pourcentages peut paraître peu claire.

particulièrement, ses représentations et connaissances de la maladie de Chagas ; à préciser les rôles et tâches quotidiens assumés par les différents membres des familles paysannes, en mettant en valeur le rôle de la femme ; et à examiner les pratiques et activités liées au contrôle du Chagas. On a utilisé une stratégie méthodologique quanti-qualitative (sondages, interviews et participation aux réunions groupales). L'investigation a comparé un groupe ayant eu une campagne systématique de contrôle et prévention de la maladie de Chagas (374 familles à qui on a soumis le questionnaire) et un autre qui ne l'avait pas eu (10 familles, interviews semi-structurées).

- Résultats : Grâce au questionnaire structuré, on a observé que la réponse de rare connaissance atteint des niveaux élevés (67,4%). Dans le cas des personnes interrogées dans le cadre d'une entrevue semi-structurée, la tendance prédominante est la réponse diffuse, de peu de connaissance et même de connaissances erronées. En analysant les dimensions de la connaissance qu'ont les populations sur la maladie, on a pu observer des données comme celles-ci : dans les deux groupes, la vinchuca est identifiée comme celle qui transmet la maladie, et on méconnaît les autres voies de transmission. Les deux populations voient l'agent vecteur comme un risque mais montrent de la résignation devant la carence de possibilités de prévention. Des mesures de contrôle des vinchucas sont demandées, et on observe en même temps une forte critique face au manque d'attention des services de désinfection. D'autre part, il est également apparu que la méconnaissance des symptômes de la maladie est totale. En guise d'hypothèse, les auteures soutiennent, après l'analyse des résultats, que la haute fréquence de manifestations qui disent « ne rien savoir » ou « savoir très peu » sur la maladie de Chagas de la part des populations interrogées, se réfèrent à une probable dissimulation d'information, liée aux traits de « stigmaté » qu'entraîne cette problématique.

**10.** *“Santé et médecine populaire en Bolivie.”* Province de Vallegrande (Bolivie). Valdez, 1993.

Les objectifs généraux du travail ont été: déterminer le niveau de perception des maladies dans la ville de Vallegrande et dans la région rurale de la province, notamment dans les villages de Moro Moro, Pucará, Higuera et Citanos; déterminer quels sont les critères de sélection utilisés par la population dans le choix d'un service de santé et établir une relation entre la perception des maladies et l'utilisation des services de santé. A partir de ces derniers l'auteur a défini une série d'objectifs spécifiques parmi lesquels nous citerons dans l'intérêt de notre recherche : connaître l'étiologie que la population attribue aux principales maladies endémiques de la province (lèpre, Chagas, tuberculose, goitre, paludisme, maladies psychiatriques et sexuellement transmissibles); déterminer les connaissances de la population en matière de transmission de maladies par l'intermédiaire

de vecteurs tels que les animaux, les insectes, l'eau et l'air. Pour rassembler les données, l'auteur a employé une combinaison de méthodes qualitatives et quantitatives.

- Résultats :<sup>42</sup> 96,7% de la population interrogée identifie le vecteur (la vinchuca) comme étant l'agent causal de la maladie. Une seule personne, vétérinaire de profession, a répondu exactement à la question (identifiant le *T.cruzi* comme l'agent causal). A travers l'enquête qualitative, ils ont vu que 100% des personnes interviewées attribue la maladie à la vinchuca rouge et non à la vinchuca noire. En réalité, les deux insectes transmettent la maladie. Dans dix entretiens, les personnes ont déclaré qu'elles ne croient pas que la vinchuca produise la maladie. Au contraire, elles pensent que les insectes ont la propriété de sortir du corps d'autres maladies en aspirant le sang. Plusieurs anecdotes ont été racontées sur des personnes malades qui se sont guéries rapidement après avoir été piquées par l'insecte.

**11.** « *Maladie de Chagas congénitale dans l'Hôpital Roque Sáenz Peña de la ville de Rosario.* » Rosario, province de Santa Fe (Argentine). Boggio *et al.*, 1995.

L'objectif général visé fut d'analyser les effets des conditions socioéconomiques, culturelles et psychosociales chez une femme enceinte et son enfant face à une infection chagasique comme base à l'élaboration de stratégies d'interventions appropriées. L'étude a été réalisée dans un hôpital de la ville de Rosario (fréquenté en général par des personnes de peu de moyens) et comprend différentes composantes méthodologiques : étude de cas et contrôles, une étude anthropologique et psychosociale, et une composante d'action. L'article montre les résultats de la première des composantes citées, les autres ont été présentées dans le document 12 (Meneghini et Schapira, 1995) de notre analyse. Le groupe de cas est constitué de 154 femmes diagnostiquées comme séropositives et le groupe de contrôle inclut un total de 158 femmes séronégatives ; dans tous les cas, on les a soumises à un questionnaire comprenant des variables socioéconomiques et culturelles (ainsi que des aspects liés à la maladie de Chagas).

- Résultats : Un peu plus de 80% des femmes interrogées ne reconnaissent pas l'opportunité des consultations médicales quand il s'agit de la maladie de Chagas. Quand elles sont interrogées sur leurs connaissances des maladies pouvant entraîner des conséquences sur la santé de l'enfant, le Chagas est mentionné dans seulement 9 cas et 7 contrôles. Les pourcentages arrivent à s'élever légèrement seulement quand on enquête sur les mécanismes de transmissions de la maladie : 23% contre 15,8% en reconnaissent au moins un, mais cette connaissance s'évanouit pour la quasi-totalité d'entre elles lorsqu'il s'agit de la « piqûre de punaise », la mention d'autres formes de transmission (transfusions

---

<sup>42</sup> Pour des raisons évidentes, nous ne présentons que les découvertes liées au Chagas.

de sang et congénitale) restant à un niveau exceptionnel. Peu de femmes peuvent reconnaître des problèmes de santé liés au Chagas : 27,3% des séropositives et 18,4% des séronégatives. Parmi les problèmes ou conséquences dérivées de la maladie, les affections cardiaques sont les plus identifiées par les femmes participant à l'étude, qui parlèrent moins fréquemment des problèmes de sang, d'estomac, de fatigue, et de façon fugace, du risque de mort. Les considérations recueillies à propos des possibles conséquences et soins requis pour les enfants des mères infectées sont encore plus étrangères.

**12.** « *Subjectivité et soins de la maladie de Chagas congénitale.* » Rosario, province de Santa Fe (Argentine). Meneghini et Schapira, 1995.<sup>43</sup>

L'intérêt de l'approche anthropologique et psychosociale a été particulièrement d'approfondir dans l'analyse des comportements et stratégies des femmes enceintes face au diagnostic d'infection, dans les conceptions et croyances sur la maladie et dans les éléments valorisants qui surgissent du processus d'attention médicale de la mère et de son enfant, dans l'interaction avec les services de santé. Parmi les questions formulées, on a considéré comme point de départ si le problème de la maladie de Chagas était perçu ou non comme personnel. Cette question mena les investigatrices à questionner en premier lieu quel type de représentations de cette maladie avait la population étudiée et dans quelle mesure celle-ci était formulée comme un problème. Le travail groupal, l'étude de cas et deux activités de promotion de santé postérieures à la réalisation du sondage ont été incluses dans le cadre de la recherche.

- Résultats : Le matériel obtenu par les auteurs dans les différentes activités montre que non seulement la grande majorité de la population méconnaît et manque d'information sur la maladie, mais aussi que l'appropriation de cette dernière est difficile. Le manque de continuité et de systématisme dans les contrôles pédiatriques chez les femmes qui ont participé à l'investigation constitue un des indicateurs les plus convaincants de la fragilité des processus de subjectivation de la maladie.

**13.** « *L'Education Sanitaire et la Participation de la Communauté comme instruments de prévention de la Maladie de Chagas.* » Départements Cruz del Eje et San Javier, Province de Cordoba (Argentine). Martínez, 1996.

Pour découvrir le niveau d'information qu'a la population des localités en étude sur la maladie, les actions préventives et le contrôle, une étude de type exploratoire descriptive

a été réalisée, en utilisant un questionnaire structuré, avec 4 questions liées aux connaissances sur : l'évaluation entomologique, la transmission de la maladie, les manifestations cliniques de cette dernière et les moyens de contrôle du vecteur (« catégories d'analyse »). Le sondage a été réalisé sur 100 habitants de la zone d'étude.

- Résultats : Le niveau de méconnaissance s'avère être élevé pour les 4 catégories d'analyse, sachant que les aspects relatifs à des manifestations cliniques de la maladie et au contrôle du vecteur sont les plus alarmants par le degré d'ignorance observé. En ce qui concerne l'évaluation entomologique, le pourcentage de méconnaissance s'élève à 53%. Quant à celui de la transmission de la maladie, à 73%. Sur toutes les valeurs obtenues de l'ensemble des catégories, la moyenne de méconnaissance atteint 75,5%.

**14.** « *La maladie de Chagas dans la zone centrale du Honduras : connaissances, croyances et pratiques.* » Département de Francisco Morazán et Département de Comayagua (Honduras). Ávila Montes *et al.*, 1997.

Dans chacune des 849 habitations incluses dans l'étude, on a interviewé une personne de plus de 15 ans. Pour cela, on a utilisé un questionnaire semi-structuré de 23 questions, validé et pré-codifié, dans lequel ont été enregistrées des données sociodémographiques. En même temps, on a exploré les connaissances des interrogés sur la maladie de Chagas et son vecteur (sources d'information, mécanismes de transmission et symptômes, habitudes du vecteur, lieux de multiplication, responsabilité dans le contrôle du vecteur et des pratiques de prévention).

- Résultats : Près de la moitié des interrogés (46,3%) connaissait l'existence de la maladie de Chagas, la transmission vectorielle a été mentionnée par 30% des personnes. Seulement une personne a mentionné la voie de transfusion et une autre a indiqué la transmission congénitale. A peine 6% des interviewés ont mentionné la relation de la *chinche picuda* (nom commun que donnent les paysans du Honduras à la vinchuca) avec l'affection cardiaque chronique. Presque tous les interrogés (99,3%) ont considéré que les triatomines sont nuisibles, bien qu'une majorité (78,4%) ait attribué sa nocivité au fait qu'elles sucent le sang.

---

<sup>43</sup> Comme nous l'avons déjà mentionné, cette publication fait partie intégrante du travail résumé précédemment (Boggio *et al.*, 1995 - document 11). Il s'agit de l'exposé des composantes de la recherche complète non traités dans l'article précédent.

**15.** « *‘Moi ? Moi je suis là, en train d’arranger le monde.’ Une expérience de contrôle d’endémie, d’investigation et de participation populaire vécue à Cansanção, Minas Gerais, Brésil.*” Cansanção, Municipalité de Minas Novas, Etat de Minas Gerais (Brésil). Borges Dias, 1998.

Le texte relate l’expérience d’un projet développé entre 1982 et 1985 (*Maladie de Chagas : Connaissance populaire et nouvelles stratégies de contrôle*) dans la communauté rurale dispersée de Cansanção (où 71% des personnes de plus de 15 ans présentaient une sérologie positive du Chagas). Ensuite, il décrit la situation trouvée par l’auteur dans la zone d’étude quand elle y retourna pour une courte période en 1996. Puis elle fait une conclusion générale de quelques lignes sur la participation populaire dans le contrôle d’endémies. La recherche menée à bout dans les années 80 a combiné des activités d’investigation socio-anthropologiques, d’action participative et de contrôle de l’endémie. L’objectif qui l’a motivé fut celui de connaître en profondeur le décor classique où intervient la maladie de Chagas, depuis le point de vue des sujets impliqués. Dans la première étape de ce travail, la méthodologie employée comprenait : des visites à domiciles à toutes les familles, des conversations informelles, une observation participative, des entrevues ouvertes et une cohabitation avec les habitants.

- Résultats : En ce qui concerne le signifié de la maladie de Chagas pour les habitants de Cansanção, malgré la très haute dominance de cette dernière dans ce lieu, son traitement ne prend pas un sens prioritaire pour la population ; mais constitue guère plus qu’un problème de plus, restant « occulté » derrière la lutte quotidienne pour la survie.

**16.** “*Attitudes et croyances des indiens quechuas de la province Zudañez, département de Chuquisaca, Bolivie, face au vecteur de la maladie de Chagas.*” Zudañez, département de Chuquisaca (Bolivie). Caballero-Zamora et De Muynck, 1999.

L’hypothèse de laquelle sont partis les auteurs pour réaliser cette étude est : « Les gens indigènes ont développé une attitude d’acceptation face à la vinchuca ; c’est pour cela qu’ils ne sont totalement conscients des bénéfices du contrôle des vecteurs et qu’ils ne sont pas pleinement ouverts à la coopération dans les campagnes d’éradication des vecteurs ». Le recueil des données a été mené à bout à partir de la réalisation de 8 groupes focaux et d’entrevues de fond, et on a compté avec la participation de 64 personnes.

- Résultats : La présentation des résultats est divisée en 4 parties qui reprennent les connaissances et représentations des participants, concernant : les vecteurs du Chagas (origine, cycle de vie, types de vinchucas, etc.), ses habitudes alimentaires et l’association vecteur-Chagas, les actions faites par les indigènes quechuas pour combattre les vinchucas et les perceptions des gens concernant leur habitations et leurs habitudes de propreté. Nous

avons conservé par la suite, de manière textuelle et en exemple, certaines des découvertes mentionnées dans le document<sup>44</sup> : *Ils pensent que les vinchucas sont en train d'émigrer et prennent les villages, les hameaux, les villes ; ils croient que c'est une invasion ou un fléau progressif qui a envahi absolument toutes les habitations et que les vinchucas entrent partout. (...) ...ils expriment qu'il y a différentes types de vinchucas: certaines sont noires, d'autres sont rouges ou rosées... (...) ...ils disent que leurs murs sont crépis et pleins des déjections des vinchucas ... (...) Ils croient que la proximité avec les déjections de vinchucas leur transmet le mal de Chagas, puisque les draps et lits sont pleins de sang de ce que défèque la vinchuca. Ils croient que c'est pour cette raison que les gens des vallées meurent plus vite que dans d'autres lieux. (...) Ils considèrent que les fumigations d'insecticides les affaiblissent et diminuent leur nombre mais qu'elles ne les tuent pas toutes, puisqu'elles sont difficiles à tuer.(...) ...ils affirment que la vinchuca est maligne et satanique par l'origine de son existence : la présence des vinchucas s'est transformée en un fléau, et pour cette raison, ils croient que son existence peut être une punition des dieux pour leur mauvaise vie et leur manque de prières. (...) Ils croient qu'il y a 40 50 ans, la vinchuca pouvait être curative mais maintenant non. (...) il existe une méconnaissance généralisée entre l'association de la vinchuca et le mal de Chagas, comme il existe une méconnaissance du mal de Chagas comme concept. (...) Ils affirment que la capacitation augmente la conscience de la maladie de Chagas mais ils disent que les paysans ne croient pas en la maladie parce qu'ils sont comme Saint Thomas « ils doivent voir pour le croire », et d'un autre côté ils ne pensent pas au Chagas parce qu'avant tout ils pensent à leur « chaque » ou aliment.*

17. “ Attitudes vers la maladie de Chagas dans une communauté brésilienne endémique. »  
Posse, Etat de Goiás (Brésil). Williams-Blangero *et al.*, 1999.

L'objectif de l'étude a été de déterminer les attitudes et croyances locales sur la maladie de Chagas dans une zone endémique du Brésil (60% d'adultes séropositifs), où le Ministère de la Santé du Brésil applique un programme actif de contrôle de la maladie depuis plus de 10 ans (localité de Posse). 59 adultes ont été interrogés, ce pour quoi un guide des thèmes à traiter a été utilisé : problèmes de santé les plus importants perçus par la population, degré d'importance du Chagas, causes, symptômes, traitement et présence de triatomines dans les habitations et aux alentours.

---

<sup>44</sup> Le travail consiste en la présentation détaillée de la totalité des résultats obtenus, sans discussion ni récapitulation postérieures. Etant donné que présenter tous les résultats du document, impliquerait la transcription totale du travail, nous ne présenterons que quelques points considérés comme importants pour les fins de notre recherche.

- Résultats : 45,8% des personnes interviewées identifiaient spontanément le Chagas comme le problème de santé le plus important de la région ; et quand on leur a demandé s'ils considéraient cette maladie comme un problème de santé important, 86,4% des personnes répondirent affirmativement. 72,9% ont reconnu que la maladie est transmise par les *barbeiros* (nom commun des vinchucas dans la majeure partie du Brésil, avec aussi le nom de *chupao*), cependant d'autres causes mentionnées furent l'eau sale et les moustiques. 20,3% des personnes ont dit ne pas connaître la cause de la maladie ou son mode de transmission. La majorité des individus a montré une ample connaissance des symptômes expérimentés par les personnes atteintes du Chagas. Ils ont également été capables de distinguer les personnes séropositives des personnes ayant la maladie de Chagas. Il n'apparaît pas très clairement, de par la manière dont les auteurs présentent les résultats, si les habitants interrogés étaient capables ou non de reconnaître les insectes vecteurs de façon efficace. Ils expriment seulement que 95% des interrogés affirment ne pas avoir de triatomines dans leur maison (alors que 39% disait les avoir vu avant le début du programme de contrôle avec insecticide). Les auteurs attribuent le haut niveau de connaissance à la « visibilité » acquise par le problème grâce à la venue des personnes chargées d'asperger les habitations et à l'« éducation informelle » donnée par les responsables du programme local de lutte contre le Chagas, concernant les aspects généraux du vecteur et de la maladie.

**18.** « *Evaluation des connaissances, attitudes et pratiques face à la maladie de Chagas, dans une zone endémique du Guatemala.* » Municipalité de Olapa, Département de Chiquimula, Guatemala. Linares *et al.*, 2000.

Un des objectifs de travail fut de déterminer les croyances, pratiques et connaissances des résidents des communautés endémiques de la Municipalité de Olapa (Chiquimula), où ont été interrogés les chefs de famille de 91 foyers. On a utilisé des questionnaires préalablement validés, qui comportaient, entre autres choses, des questions ouvertes ayant pour but de déterminer les connaissances, attitudes et pratiques de la population face à la maladie de Chagas : connaissances des vecteurs de la maladie présents dans les communautés ainsi que les possibles mesures préventives et/ou prophylactiques pour prévenir le contact avec ceux-ci.

- Résultats : « Chagas » n'est pas un terme connu dans les trois localités étudiées. Seules deux personnes (2,09%) ont reconnu le terme, parmi lesquelles seulement une savait que c'était une maladie qui affectait le cœur, mais sans savoir que cette maladie pouvait être présente dans les localités. 96,6% des interrogés a reconnu et identifié les triatomines comme des insectes qui se trouvent communément dans les communautés et à l'intérieur des maisons. 81% d'entre eux les connaissent comme « chinche picuda », 16,7%

comme « talaje » et le reste sous d'autres noms. La majorité des personnes s'accordent à dire que les punaises sont plus actives et piquent plus pendant la nuit. 91,7% des interrogés considèrent que les piqûres de punaises sont la cause de problèmes de santé. Cependant, plus de la moitié de ceux qui ont donné cette réponse l'associe au simple fait que la punaise leur « suce le sang ». D'autres effets identifiés furent l'apparition de plaies ou de boutons sur la peau, le début de fièvre dans les jours suivant la piqûre, et la douleur sur la zone de la piqûre. Dans ce groupe, un haut pourcentage (71,4%) pense que ces gênes sont dues au fait que la punaise introduit un genre de venin ou « poison » au moment de piquer. D'autre part, 68,6% des interrogés dit s'être déjà fait piquer par une punaise. Enfin, 33,3% des interrogés indiquent que, selon eux, il était impossible d'éviter que les punaises entrent dans les maisons, 57,1% répondirent que si, il existe des méthodes pour maintenir les punaises hors de la maison et, pour la majorité d'entre eux, la fumigation périodique des habitations est le moyen le plus efficace.

**19.** « *Connaissances de la maladie de Chagas et facteurs de risque dans deux communautés épidémiologiquement différentes d'Argentine.* » Département Río Seco, province de Córdoba et Département Puelén, province de La Pampa (Argentine). Sanmartino et Crocco, 2000.

Les objectifs du travail ont été de définir les notions élémentaires qui constituent le niveau optimum de connaissances (NOC) de la maladie de Chagas que devrait posséder tout habitant des zones endémiques (cf. point 3.4.2.1.). Ensuite, en prenant comme paramètre le NOC, on a cherché le niveau moyen de connaissances (NMC) des habitants de deux zones épidémiologiquement différentes d'Argentine (Río Seco de haute endémicité et Puelén de basse endémicité).

- Résultats : Le NOC est défini par une liste de 25 notions élémentaires à partir de laquelle les questionnaires fermés (au choix multiple) ont été élaborés. Ceux-ci ont été soumis à 29 chefs de famille, 223 élèves de plus de 10 ans et à 30 maîtres d'écoles rurales des zones d'étude. Sur un total de 100 points (NOC), les valeurs obtenues dans les résultats ont été de : 39 pour les chefs de familles, 42 pour les élèves et de 49 pour les professeurs. Cela signifie que dans aucun des cas il n'a été possible d'atteindre ni même 50% des connaissances évaluées. En même temps, on a identifié une carence générale dans le maniement de l'information basique sur la maladie. Cette « carence » a été principalement liée à : la connaissance des nymphes, l'identification des tâches provoquées par les déjections de punaises et la connaissance du fait que les vecteurs s'alimentent également du sang des animaux domestiques. Certaines connaissances liées au mécanisme de transmission vectorielle s'avèrent également déficientes, comme par exemple, le fait que cette dernière s'effectue par les excréments du vecteur et l'importance des vinchucas

mortes (celles qui, possédant le *T.cruzi* restent contaminatrices pendant au moins une semaine). La connaissance de la possibilité de transmettre ou de contracter la maladie de Chagas par transfusion sanguine, transplantation d'organes, ingestion d'aliments contaminés par des déjections de vinchucas, ou de mère à enfant pendant la grossesse ne fut pas non plus significative.

**20.** « *Chagas : malades organiques ou malades sociaux ?* » Buenos Aires (Argentine). Rissech, 2001.

L'objectif de ce travail a été de connaître la manière dont les personnes ayant une infection/maladie de Chagas voient leur état et comment elles lui donnent un sens en termes de processus de santé-maladie. Pour cela, 100 entrevues ont été réalisées auprès d'un échantillon intentionnel de patients (de 20 à 60 ans) qui ont concouru pour un traitement dans le cadre du projet d'investigation « Traitement étiologique de la maladie de Chagas chronique. Son rôle dans l'évolution de la maladie » dans la ville de Buenos Aires. Les individus inclus dans l'étude étaient à différents stades cliniques du Chagas (depuis la simple sérologie positive sans altération cardiaque, jusqu'aux troubles cardiologiques sévères). L'interview contenait des questions ouvertes et fermées.

- Résultats : En majorité (82%), les interrogés considèrent le Chagas comme une maladie, 12% ne le considèrent pas comme tel, alors que 2% intégra le discours médical distinguant l'infection de la maladie, et 4% ne savait pas si c'était une maladie ou non. Alors que le Chagas est considéré comme une maladie, la réponse la plus fréquente est de se considérer sain (69%), 22% se considèrent comme malades et 9% se considèrent malades et sains à la fois (malade pour certaines choses et sain pour d'autres). La raison la plus fréquente pour se considérer sain est que l'on ne ressent pas de gêne (45%), parce que l'on travaille (19%), parce que l'on mène une vie normale (10%), ou parce que l'on définit sa santé par des états animiques comme « être bien », « être content ». En somme, les interrogés se croient sains parce qu'ils se sentent bien, qu'ils ne manifestent aucun symptômes et peuvent réaliser leurs activités habituelles, spécialement celle de travailler (et ceci est la représentation d'une personne saine pour eux). Les personnes qui présentent seulement une sérologie positive et se considèrent malades, ressentent des malaises et en majorité soutiennent qu'ils sont malades parce qu'ils ont une maladie, c'est-à-dire qu'ils sont construits comme malades depuis l'étymologie initiale. La contradiction des personnes qui se trouvent à des stades plus avancés de la maladie et s'identifient comme saines sont supposées refléter un mécanisme adaptatif de négation.

21. « *Approche d'un problème de santé communautaire, depuis une perspective participative, avec l'apport des sciences sociales et biologiques.* » Colonia Dolores, Département San Justo, province de Santa Fe (Argentine). Streiger *et al.*, 2001.

Les thèmes d'étude ont été les facteurs de risque de l'infection et pathologie chagastique ainsi que le développement des actions participatives de prévention dans une communauté d'ethnie majoritairement mocoví. La recherche a été réalisée au moyen d'une étude descriptivo-analytique articulant deux focalisations méthodologiques : quantitative et qualitative. Dans un premier temps, on a réalisé une étape d'enquête et de rapprochement qui a permis une meilleure connaissance de la population et de la perception de la maladie de la part des membres de la communauté, au moyen d' : entrevues avec les informateurs les plus représentatifs de la communauté, interview structurée -sondage- soumise à une personne adulte par maison (regroupant 75% des habitations de zone urbaine et rurale), rencontres avec des représentants institutionnels et non institutionnels. Dans un second temps, on a réalisé des ateliers de capacitation liés à la maladie de Chagas à tous les membres de la communauté, en plus des journées-atelier pour la dévolution des résultats à la communauté et aux professeurs de l'école. On réalisa simultanément des études biologiques.

- Résultats : La population reconnaît Colonia Dolores comme une zone de vinchucas et partiellement, se considèrent eux-mêmes exposés au risque d'infection. Ils identifient le vecteur pour l'avoir vu dans leur domicile ou aux alentours, mais ne se rendent pas compte de la dangerosité de sa présence par rapport à leur santé, situation qui s'accroît puisque le Chagas est une maladie silencieuse (asymptomatique). C'est pour cette raison qu'on le considère comme un problème de santé sans être le plus important. Les personnes manifestent, en général, un certain intérêt pour recevoir une capacitation liée au thème et disponibilité pour participer dans le contrôle vectoriel.

22. . « *Prévention et traitement de la maladie de Chagas chez les moins de 14 ans de la Province de O'Connor, Tarija, Bolivie.* » Tarija (Bolivie). MSF, 2002.

Une des activités réalisées par MSF à Tarija a été, en plus de réaliser une étude de séroprévalence et autres activités liées au traitement et contrôle du Chagas, de mener à terme un sondage de facteurs de risque et une enquête CAP (connaissances, attitudes et pratiques) liées au thème. 437 sondages ont été effectués dans des habitations choisies de façon aléatoire.

- Résultats : 45,9% des personnes interrogées disent connaître la maladie, alors que 49,4% la méconnaît, bien que beaucoup d'entre eux aient donné postérieurement des réponses sur les parties du corps qu'elle affecte. 48,1% mentionnent le cœur comme la

partie la plus touchée et 50,4% disent ne pas savoir. Lorsque l'on croise ces deux réponses, on trouve que 8,8% de ceux qui disent la connaître mentionnent le cœur comme un organe affecté par cette dernière. 94,6% la considèrent comme une maladie mortelle, principalement parce qu'ils l'ont entendu à la radio, et 31,9% ont quelque proche affecté. 20% croient qu'il y a un remède à cette maladie dont 2% savent qu'il y a un médicament, alors que 53% pensent que non. En ce qui concerne le mode de transmission, 58,9% disent connaître le mécanisme, alors que 28,6% affirment ne pas le connaître. 61,1% considèrent que la vinchuca transmet la maladie. 98,8% des interrogés connaissent la vinchuca dont 41,6% qui l'ont trouvé dans leur maison. 38,4% disent connaître la vinchuca qui transmet le Chagas. 92,4% savent qu'elle s'alimente de sang et 35,1% qu'elle vit dans le toit, 31,4% dans les murs, et 20% pensent qu'elle vit dans les coins. Enfin, par rapport aux mécanismes de prévention, on mentionne principalement le fait d'asperger les maisons, suivi de l'amélioration de l'habitation et aussi, on donne priorité à la maintenance de la propreté des maisons.

**23.** “*Étude sur le vecteur de la maladie de Chagas. Étude qualitative à Parcona, Ica.*”  
Parcona, Ica (Pérou). Sanabria Rojas *et al.*, 2002.

L'objectif du travail a été de déterminer le corps de connaissances, attitudes et croyances liées à la maladie de Chagas parmi les habitants de la localité de Parcona, Ica. Pour cela, 24 entrevues semi-structurées ont été réalisées.

- **Résultats** : Les interrogés savaient que le vecteur de la maladie était un insecte et qu'il vivait plus dans les maisons de boue et les basse-cour ; l'été est considérée comme la période où il y a plus de vecteurs et leur préférence s'incline vers les volatils de basse-cour et les animaux au sang chaud. Le vecteur est considéré comme un animal mauvais parce qu'il suce le sang et provoque une maladie, mais qu'il est faible face aux insecticides. On lie le vecteur avec la maladie en indiquant qu'il attaque n'importe qui, particulièrement les enfants. La majorité ne savait pas à quel moment il piquait, certains ont dit quand on dort ou quand les défenses sont basses. Les interrogés affirmaient également que la piqûre provoquait la maladie et qu'elle causait la mort. Après la piqûre, ils mentionnèrent qu'ils lavaient la zone piquée. Certains vont à la recherche d'un médecin ou d'un hôpital et préviennent même l'établissement de santé. Ils seraient d'accord si les autorités commençaient une intervention de contrôle et combattaient la présence des punaises en fumigeant.

24. « *Signes, significations et actions associées à la maladie de Chagas.* » Belo Horizonte (Brésil). Uchôa *et al.*, 2002.

L'approche anthropologique a été employée pour étudier l'univers des représentations (façons de penser) et comportements (façons d'agir) associés à la maladie de Chagas, dans un groupe de travailleurs d'un service public de Belo Horizonte (infectés et non infectés) et évaluer ses répercussions sur la vie des individus infectés. Une étude ethnographique a été réalisée au moyen d'entrevues de 16 travailleurs séropositifs et 12 séronégatifs, pour comparer les façons de penser et d'agir relatives à la maladie de Chagas prédominantes dans ces deux groupes.

- Résultats : L'analyse du contenu des entrevues a révélé qu'une grande partie des travailleurs possède une certaine familiarité avec la maladie de Chagas, s'accordant sur le rôle de la punaise (le *barbeiro*) dans la transmission de l'affection et sur sa gravité. On a également observé un réseau de significations associées à la problématique du Chagas qui relie des idées sur des manifestations, répercussions et traitement, et vient configurer la représentation de la maladie d'une affection qui impose des limitations progressives, qui ne peut être soignée et qui peut tuer à tout moment. Depuis la perspective des personnes ayant une sérologie négative, le Chagas est vu comme une maladie grave, handicapante et qui vulnérabilise les individus touchés.

25. « *Connaissances, attitudes et pratiques concernant la maladie de Chagas chez la population scolaire d'une zone endémique du Pérou.* » La Tinguina, Département de Ica (Pérou). Cabrera *et al.*, 2003.

L'objectif du travail a été de déterminer le niveau de connaissances, attitudes et pratiques concernant la maladie de Chagas et son vecteur chez la population scolaire d'une zone endémique du Département de Ica (Pérou). Comme instrument de recherche, un questionnaire *ad hoc* validé et précodifié a été utilisé et mis en pratique. Il contient 31 items élémentaires sur la maladie de Chagas.

- Résultats : 241 élèves entre 7 et 19 ans ont été interrogés. Les résultats du Niveau de Connaissance des scolaires sur la maladie de Chagas et son vecteur sont les suivants : 56,43% appartenant au Niveau I (Insuffisant), 39,83% au Niveau II (Basique) et seulement 3,74% au Niveau III (Avancé). Concernant certaines connaissances élémentaires spécifiques, il résulte que : 0,83% des scolaires savaient que les punaises transmettent la maladie, 11,14% a répondu que le *T. infestans* se nomme *chirimacha* (nom commun donné aux punaises au Pérou), 26,56% a identifié les adultes et 21,16% aux nymphes.

**26.** « *Contrôle du Chagas dans des communautés guaranies : connaissance et habitudes d'hygiène dans le cadre du Projet d'Amélioration d'Habitations en Bolivie.* »  
Municipalité de Gutiérrez, Département de Santa Cruz de la Sierra (Bolivie). Verdú et Ruiz, 2003.

L'objectif du travail a été d'identifier le degré de connaissances des communautés guaranies de Bolivie sur la maladie de Chagas et son contrôle. Il s'agit de l'étude descriptive d'une série de 98 cas. L'information a été recueillie à l'aide d'un questionnaire semi structuré concernant les connaissances de : la vinchuca, si elle produit une quelconque maladie, son nom et ses conséquences ; les habitudes liées à l'hygiène du jardin, de la maison et des basses-cours, ainsi que des raisons de participer au Projet d'Amélioration des Habitations.

- Résultats : Bien que seulement 14,3% de la population connaisse le nom de la maladie de Chagas et que seul un tiers l'associe à des problèmes de santé (comme des lésions cardiaques), le vecteur fait partie de leur vie, puisqu'un haut pourcentage de personnes le connaît (98%) et de plus l'associe à une maladie (80,6%).

#### **4.1.4. Discussion**

Comme nous l'avons mentionné dans la section 3.6., nous sommes conscients du fait que nous n'avons probablement pas présenté ici une série de travaux terminée concernant l'étude des connaissances ou conceptions (selon le cas) sur le Chagas. Nous considérons également que la richesse des documents trouvés permet à ces derniers de conformer autant le corps constitutif de l'« état de connaissance » du problème de recherche, que toute une partie importante du processus de recherche en lui-même. C'est pourquoi la révision bibliographique et son analyse ne se terminent pas dans l'exposition précédente mais elle fait partie du développement de tout le travail mené à terme.

En ce qui concerne les recherches analysées, dans un premier temps et dans les grandes lignes, on a observé que dans de nombreuses communautés affectées ou chez des acteurs impliqués, la connaissance de la maladie de Chagas est, comme nous l'avons mentionné (cf. point 2.2.2.) rare. Cependant, rester sur cette seule constatation serait terriblement superficiel, et nous tomberions une fois de plus dans l'« injustice » qui est celle dont il est question quand on parle de l' *ignorance des communautés affectées*. Il est alors intéressant de souligner l'idée développée par Schapira y Mellino (1992) et Torres de Quinteros *et al.* (1992) sur la relation de ces résultats de « méconnaissance » quasi-générale avec la *double absence* de la maladie de Chagas, autant dans la conscience de la population que dans la formation du personnel de santé. Fait qui ne peut être pris que

comme un obstacle à tout essai de proposition d'alignement avec la visée de contrôle de la maladie de Chagas. C'est pour cette raison que les auteurs proposent une *approche intégrale* incluant autant la formation du recours technico-professionnel que des actions avec la communauté. D'autre part, et aussi en relation avec la haute fréquence de manifestations disant « ne rien savoir » ou « savoir très peu » sur la maladie, Aparicio *et al.* (1993) évoquent un *probable camouflage d'information*, lié aux signes de « stigmatisme » qu'entraîne cette problématique (cf. point 2.1.5.3.). Il s'agirait dans ce cas d'une « dissimulation » dans le but d'éviter que n'augmente la diminution sociale et la discrimination que ces personnes subissent déjà pour appartenir aux classes sociales les plus démunies.

D'un autre côté, on a observé qu'une partie des travaux revus se focalisent sur les méthodologies quantitatives qui ont permis de connaître numériquement la « quantité » d'informations ou la « présence/absence » de notions déterminées. Cependant, ces chiffres ne laissent la possibilité de comprendre les idées et croyances de la problématique qu'ont ces personnes interrogées ou sondées sur le cas. Williams-Blangero *et al.* (1999) signalent à ce propos qu'*il existe peu de données disponibles sur les croyances populaires relatives à la maladie de Chagas parmi les communautés ayant de hauts taux d'infection*. Dans ce sens, nous avons pu voir que même dans les travaux de focalisation quantitative, l'importance de l'approximation qualitative se manifeste. Fait qui donne encore plus de substance à notre travail. Par exemple, Ávila Montes *et al.* (1997) soutiennent que, après l'analyse de ses données, ses *résultats devraient être vérifiés par une étude qualitative*. En même temps, Cabrera *et al.* (2003) terminent leur article en disant que la nécessité de développer des études qualitatives sur tous ces aspects avec le but de mieux connaître la conception de la maladie de Chagas par la communauté est démontrée.

## **4.2. Les questionnaires écrits**

Pour une présentation plus ordonnée des résultats recueillis à partir des 100 questionnaires, nous avons regroupé les réponses dans trois grands thèmes (en réorganisant l'information obtenue pour faciliter son exposition) :

1. L'insecte vecteur
2. La maladie de Chagas
3. Mesures de contrôle et de prévention

Dans l'Annexe III, nous avons mis les expressions originales -en espagnol- utilisées pour illustrer les réponses des élèves dans les pages suivantes et qui, pour des raisons évidentes, sont présentées en français.

## 4.2.1. L'insecte vecteur

### 4.2.1.1. La reconnaissance des vinchucas adultes et nymphes

La moitié des élèves (52) a identifié sur l'image (voir Figure 14) l'adulte de *T.infestans* comme un insecte connu ; cependant, seulement 25% le nommèrent « vinchuca » (le reste ne lui donna aucun nom). 14 élèves montrèrent la nymphe mais aucun ne la nomma ; alors que 6 cochèrent l'exemplaire de *T.guasayana* (sans lui donner de nom). Seul un élève a confondu l'insecte *e* de la Figure 14 (vulgairement connu sous le nom de *chinche del algarrobo*, rappelons qu'il s'agit d'une punaise non hématophage) avec la vinchuca (voir point. 4.2.1.5.).

D'autre part, un peu plus de la moitié des élèves (54) a entendu parler des vinchucas, mais seulement 25 ont affirmé qu'elle se trouvait parmi le matériel présenté (cf. Figure 14 et Photo 15) adjoint au questionnaire. 73 élèves n'ont pas répondu à cette question et 2 ont dit qu'il n'y avait pas de vinchucas parmi le matériel présenté.

52 ont affirmé avoir déjà vu des vinchucas (presque les  $\frac{3}{4}$  de ces élèves les avaient précédemment identifiées sur l'image) et 27 ne l'ont jamais vu (le reste n'a pas répondu à la question). Parmi les élèves qui ont dit les avoir vues, 11 les ont vues dans leur maison, et le reste dans des lieux comme une autre maison, dans les alentours de la maison, en photos, dans des maisons abandonnées.

### 4.2.1.2. Les lieux où il peut y avoir des vinchucas

Les lieux les plus cités sont : le poulailler (59 élèves) et la basse cour (49 élèves), puis le patio (31), les arbres (25), où dorment les gens (24) et où dort le chien (23). 27 élèves indiquèrent d' « autres lieux », mais seulement 4 précisèrent : les murs de pisée et le toit de paille ainsi que des tonnelles, des chambres ou des seaux.

Les lieux les plus cités en tant que refuges (lieux où peuvent se trouver les vinchucas cachées) ont été : près du toit (61), dans les trous des murs (58), les décorations murales (51) ; et en second lieu, entre les vêtements entassés (31) et sous le lit (31). 21 élèves ont indiqué d' « autres lieux », mais seulement 2 spécifièrent : toits de paille et poulailler.

#### 4.2.1.3. D'autres caractéristiques du comportement de ces insectes

30 élèves savaient que ces insectes laissent des taches caractéristiques sur les murs par leurs déjections.

Selon 94 élèves, quand il fait chaud, il y a plus de vinchucas. Et 84 pensent que les vinchucas se cachent pendant le jour et sortent la nuit.

#### 4.2.1.4. Les facteurs qui favorisent la présence de vinchucas (facteurs de risque)

En accord avec les réponses obtenues, les élèves interrogés ont indiqué les facteurs de risque suivants : les caractéristiques des maisons (murs troués et sans crépi) dans 84 cas, puis le manque d'hygiène dans la maison (69) et enfin le désordre (53).

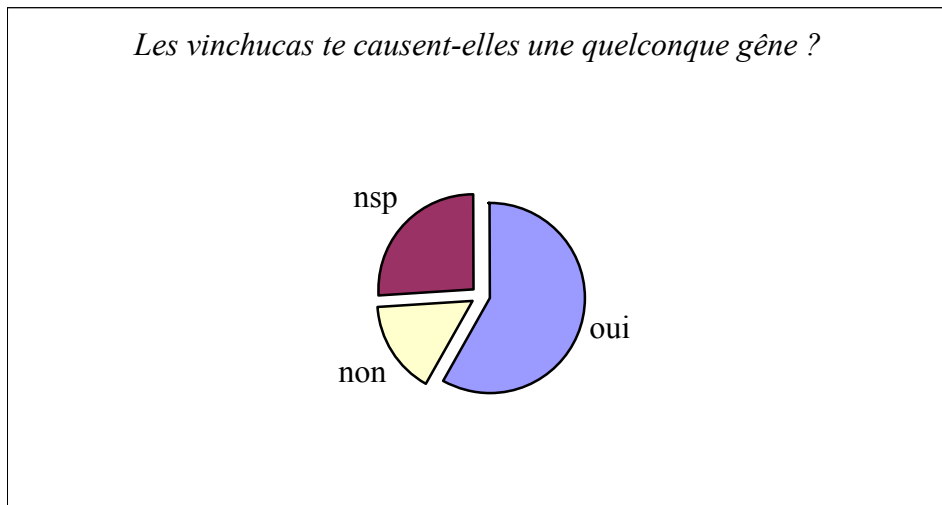
#### 4.2.1.5. Les habitudes alimentaires

81 élèves ont affirmé que les vinchucas piquaient. Cependant, la majorité (60) n'a pas su de quoi elles s'alimentaient, 32 ont dit qu'elles s'alimentaient de sang, dont quelques-uns ont précisé : notre sang, le sang des animaux, sang de personnes ou d'animaux. Le reste a donné d'autres réponses comme : insectes, d'autres bêtes, les vêtements, microbes, restes et le caroubier. Pour cette dernière réponse, il faut préciser que le caroubier est un arbre où il est très commun de voir des punaises appelées *chinche del algarrobo* (punaises de caroubier) (l'insecte *e* de la Figure 14), qui sont souvent confondues avec les vinchucas puisqu'elles présentent une certaine similitude morphologique, rappelons encore une fois que la punaise de caroubier n'est pas un insecte hématophage.

76 élèves ont dit que les vinchucas piquaient les personnes, et ensuite ont cité les chiens (45), les poules (36), les chats (35), les souris (20) et 22 indiquèrent l'option « autres animaux » (dont seulement trois précisèrent : cheval, vache et coq).

En ce qui concerne le moment où piquent les insectes, la majorité (77) indiqua que cela se passe au moment de dormir. On signala également mais en moins grand nombre les options « quand on joue » (30) et « quand on travaille » (25). 14 élèves ont coché « à d'autres moments » mais aucun d'eux ne précisa la réponse.

#### 4.2.1.6. La perception des vinchucas comme insectes gênants ou nuisibles



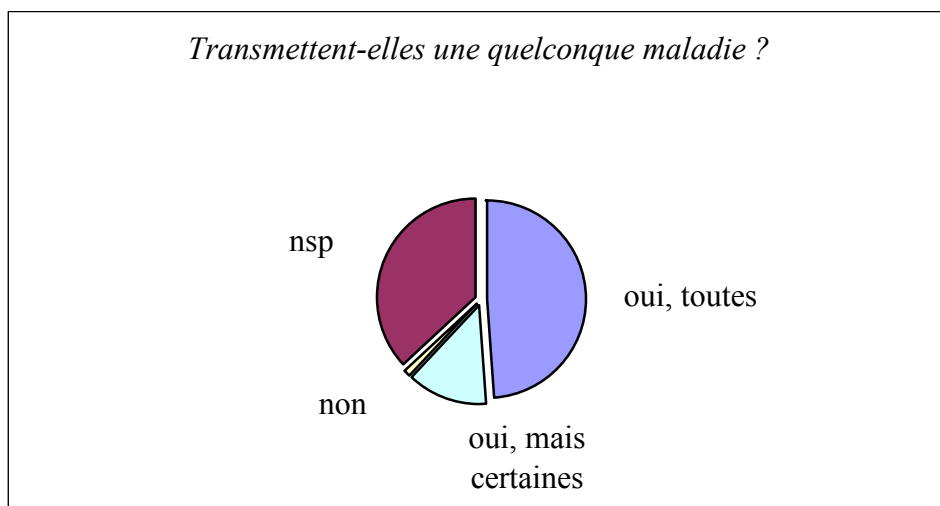
Parmi les gênes évoqués :

-26 ont fait allusion à la piqûre (ex : « quand elles me piquent, elles me donnent envie de me gratter », « quand elles te piquent elles te laissent des boutons », « ça gratte », « elles peuvent nous piquer et nous faire du mal »),

-12 ont évoqué la maladie en général (ex : « elles provoquent des maladies », « elles causent une maladie », « elles peuvent piquer et elles transmettent une maladie »),

-3 font allusion à des caractéristiques spécifiques de la maladie de Chagas (« elles endommagent le cœur », « elles produisent une maladie dans le sang », « la maladie de la *chaga maza* qui parfois dure des années ou des décennies »)

- et le reste expliqua la gêne par des phrases telles que : « elles n'appartiennent pas à notre foyer », « elles nous retirent du sang », « elles sont très sales », « elles font beaucoup de bruit », « quand elles te parcourent le corps ».



Parmi les élèves qui affirmèrent que toutes les vinchucas ne transmettaient pas la maladie, certains précisèrent : « quand elles sont infestées et font la matière fécale sur ton corps, elle te le transmettent », « certaines ne piquent pas », « ça dépend de quel type de vinchucas c'est »<sup>45</sup>, « si elle est infectée ».

Enfin, par rapport au nom de la maladie transmise par les insectes : 40 jeunes ne répondirent pas et 30 dirent ne pas savoir. Le reste des élèves interrogés a répondu : Mal de Chagas (23), Chagas (3), tripanosoma cruzi (2), varicelle (1) et cafard (1).

#### **4.2.2. La maladie de Chagas**

72 élèves ont affirmé avoir entendu parler de la maladie (ou mal) de Chagas. Parmi ceux-là, 12 ont dit connaître quelqu'un qui a le Chagas, parmi lesquels seulement trois jeunes précisèrent : maman, papa et une tante. 58 élèves ne connaissaient personne qui ait le Chagas, 4 ne savaient pas, et 26 ne répondirent pas à la question.

##### 4.2.2.1. Les possibles agents transmetteurs du Chagas

35 élèves n'ont pas su répondre à cette question, alors que 24 ont directement éludé la question. 30 ont mentionné « les vinchucas » (dont trois ont précisé : « la vinchuca quand elle est infectée », « les vinchucas quand elles défèquent sur une plaie », « la vinchuca et tout ce qui est infecté »), 4 utilisèrent le mot « chagas » dans leur réponse – sans nommer les vinchucas- (« le chaga », « le mal de chaga », « tripanosoma cruzi ou chaga masa »). D'autres réponses furent : « les punaises » (peut faire référence aux

---

<sup>45</sup> Dans des cas comme celui-ci, on voit la limitation du questionnaire écrit comme instrument, car il serait intéressant et utile d'enquêter sur ce type de réponse.

vinchucas, puisqu'on les appelle souvent les « punaises »), « le pou », « une bestiole », « un moustique », « la contagion », « ma famille », « mon papa ».

#### 4.2.2.2. Les mécanismes de transmission

En répondant à la question « *Comment se transmet-elle ?* » : 12 élèves ont fait allusion à la piqûre (ex : « elle vous pique et vous crée des problèmes », « quand le chaga aspire la maladie d'un animal qui est malade », « elle peut être dans un endroit vieux et abandonné et elle te pique », « ça gonfle à l'endroit où elle pique la personne »), 3 ont parlé du rôle des excréments de vinchucas dans la transmission du Chagas (ex : « quand il fait la matière fécale sur ton corps », « quand une vinchuca fait caca sur la peau d'une personne », « si une personne a une plaie et a des vinchucas dans sa maison, quand elle dort les vinchucas défèquent sur la plaie et le mal va dans la circulation sanguine »), 3 ont parlé des facteurs de risque -rancho, désordre, manque d'hygiène- (ex : « quand on ne nettoie pas les chambres ou quand on ne vérifie pas dans les autres endroits », « quand on vit près des poulaillers ou dans des ranchos », « quand les choses sont désordonnées et la maison sale »), 1 a nommé le *T.cruzi*, 2 l'ont confondu avec le choléra et avec les poux et d'autres donnèrent ces réponses : « la vinchuca laissent ses petites traces et va vers le sang et rend le cœur malade », « la bestiole suce le sang », « ça vous fait une bosse sur la peau », « elle est transmise au cœur et ça peut durer des années ou des décennies pour la guérir », « quand vous avez une blessure ». 44 élèves ont répondu « je ne sais pas » et 30 éludèrent directement la question.

#### 4.2.2.3. Les conséquences du Chagas

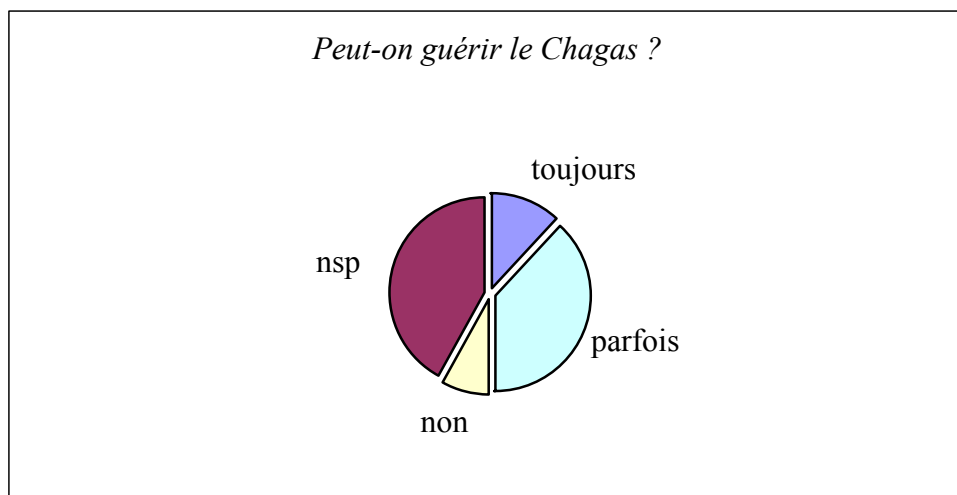
13 élèves ont fait allusion à la mort comme conséquence de cette maladie, mais de manières différentes :

- comme conséquence inévitable : « on meurt », « au bout d'un moment on meurt »,
- comme conséquence possible : « on peut en mourir », « certains en meurent », « il pourrait en mourir s'il ne le traitait pas ».

4 jeunes ont cité le cœur comme organe affecté (« il peut avoir une crise cardiaque », « problème de cœur », « le cœur est touché parce que le sang va mal », « ils souffrent du cœur »), 2 ont seulement dit « on devient malade », dont un a précisé « ...mais ça apparaît après », 2 ont affirmé que ça donne mal à la tête et 1 que ça donne de la fièvre. D'autres conséquences mentionnées : « il ne peut pas donner son sang », « problèmes de pression et autres », « ça vous fait une bosse sur la peau », « on se sent mal », « on sent mal

à l'aise et on est de mauvaise humeur », « selon », « sa maladie peut être héréditaire ». 44 élèves n'ont pas su répondre et 28 ont directement éludé la question.

Enfin, en ce qui concerne la possibilité de guérison, les réponses ont été distribuées de la manière suivante :



### 4.2.3. Mesures de contrôle et prévention

#### 4.2.3.1. « Que ferais-tu si tu trouvais des vinchucas dans ta maison ? »

Seulement 8 élèves ne répondirent pas et 1 en disant qu'il les laisserait. 3 élèves affirmèrent qu'ils les donneraient à un agent sanitaire (« je la mets dans un bocal et je l'emmène à un agent sanitaire »), ils les emmèneraient en classe ou à un lieu où on les étudie. Les autres jeunes (88) ont répondu qu'ils feraient quelque chose comme : les tuer et /ou les sortir (ex : « je les tuerais parce qu'elles ont des maladies », « je les tuerais avec du ray<sup>46</sup> spécial pour les vinchucas », « je la sortirais, je cherche quelque chose de long, je la fais monter et je jette dehors », « je lui mettrais un bocal dessus et j'appellerais ma maman pour qu'elle la voit et qu'elle appelle quelqu'un qui les extermine »).

#### 4.2.3.2. « Que ferais-tu pour ne pas attraper le Chagas ? »

27 élèves n'ont pas répondu et 26 ont dit ne pas savoir quoi faire pour ne pas tomber malade du Chagas. Le reste des jeunes donna des réponses se référant aux « mesures » de différentes natures :

---

<sup>46</sup> Cet élève fait certainement référence à la marque d'insecticide « Raid ».

-15 ont utilisé des expressions comme « faire attention » / « je ferais attention »<sup>47</sup> (ex : « je ferais attention au mal de chaga », « je ferais attention à ne pas tomber malade », « je dois faire très attention »)

-13 ont parlé de « fumiger » ou de jeter des insecticides ou poisons<sup>48</sup> (ex : « je fumigerais pour qu'elles ne me piquent pas », « je ferais attention à moi et je fumigerais ma maison pour plus de protection », « je désinfecterais ma maison », « je mettrais du poison dans toute la maison », « je fumigerais la maison », « je ferais en sorte qu'ils soignent ma maison »<sup>49</sup>, « les soigner, fumiger la maison », « je me mettrais à fumiger »).

-6 ont mentionné en plus de l'importance de la propreté du foyer (« prendre soin de moi et de la maison et la nettoyer », « bien laver tous les endroits sales qui ont beaucoup de terre », « garder ma maison propre », « propriété propre et faire en sorte qu'il n'y ait pas de vinchucas ») et 2 ont ajouté le thème de l'ordre (« faire très attention à moi et ne pas laisser s'entasser les choses », « je rangerais les choses une fois par semaine et je balaierais »).

-3 ont dit que pour éviter d'attraper la maladie, ils iraient chez le médecin ou feraient un traitement et 2 ont parlé des « soins »<sup>50</sup> (« se soigner du Chagas », « le soin »).

-seulement 1 a fait référence aux animaux : « maison propre, animaux éloignés, désinfection ».

-D'autres signalèrent : « faire attention à ce qu'il n'y ait pas de trous », « ne pas toucher les insectes », « ne pas se laisser piquer par une vinchuca », « ne pas vivre près des poulaillers ou faire des ranchos dans la campagne », « je ferais en sorte qu'il n'y ait pas de vinchucas dans ma maison », « je dois prendre des précautions », « si elles sont à l'intérieur je les tue », « rester loin de la maladie », « si une personne a une plaie, j'évitais d'être en contact avec son sang ».

-Enfin, nous avons obtenu deux réponses qui démontrent la confusion avec d'autres problématiques (différentes au Chagas) : « il ne faut pas toucher l'eau croupie », « maintenir l'environnement propre ».

---

<sup>47</sup> Une interview aurait permis de faire recherche sur la signification attribuée à l'action de « faire attention à soi » à ce moment là. Qu'est ce que « faire attention à soi » pour ces jeunes ? Quel type de mesures ou d'actions concrètes cela implique-t-il ?

<sup>48</sup> Le terme « poison » est utilisé comme synonyme d' « insecticide ».

<sup>49</sup> Comme on le verra aussi dans les résultats des interviews, l'expression « soigner la maison » est également utilisée en référence à la désinfection de la maison, à l'utilisation d'insecticides.

<sup>50</sup> Dans ces cas, le sens du mot « soigner » n'apparaît pas très clairement (voir note en bas n. 50) : soigner la maladie ou soigner la maison (répandre des insecticides).

### 4.3. Les entretiens

Remarques : Dorénavant, chaque fois que nous citerons un extrait d'entrevue (en italique), nous y ajouterons (entre crochets) une série de données permettant d'identifier l'interview et la localisation de la citation extraite, par exemple :

[I4.f36 :55]

- Nous indiquerons le type d'entrevue par des chiffres romains (I ou II) (cf. point 3.4.2.2.).
- Ensuite, un numéro indiquera l'ordre dans lequel a été faite l'entrevue (dans l'exemple, il s'agit de l'entrevue de Type I faite en 4<sup>ème</sup> position).
- « f » ou « m » pour indiquer le sexe de l'interrogé (f : féminin ; m : masculin).
- Puis, l'âge de l'interrogé.
- Enfin, après ces deux points, le ou les numéro(s) du paragraphe auquel appartient l'extrait cité. Il s'agit alors, dans l'exemple mentionné, d'une citation extraite du paragraphe numéro 55 de l'entrevue faite à une femme de 36 ans, consultée en 4<sup>ème</sup> position selon le type I d'entrevue.

Si nécessaire, nous écrirons en lettres normales les interventions de l'interviewer pour une meilleure compréhension des extraits cités.

En dernier lieu, et selon les cas, nous soulignerons les mots ou phrases dans les textes cités, pour bien mettre en valeur les éléments que nous voulons illustrer.

En même temps, nous préciserons que, comme nous l'avons fait dans la présentation des résultats des questionnaires écrits (cf. section 4.2.), nous avons également mis en annexe (Annexe IV) les expressions originales -en espagnol- que nous utiliserons pour illustrer les réponses des paysans dans les pages suivantes. Pour faciliter leur traduction en français et leur meilleure compréhension, certaines citations ont été réduites et simplifiées (en respectant un maximum le sens des réponses mais en éliminant certains modismes et tics de langage). En annexe aussi nous joignons comme exemple deux entretiens complètes, l'une du Type I (Annexe V), l'autre du Type II (Annexe VI).

Enfin, précisons également que, comme nous pourrions le voir tout au long de cette partie, en plusieurs occasions, une même réponse ou phrase contenait une information se référant à plusieurs catégories. Pour cette raison, il est possible qu'un même fragment soit cité plus d'une fois pour illustrer différents points.

### 4.3.1. Caractérisation générale de la population interrogée

Comme nous l'avons mentionné dans le point 3.4.2.2., en totalité, nous avons interrogé 20 adultes : 12 femmes (entre 21 et 74 ans) et 8 hommes (entre 23 et 82 ans).

Ces personnes résidaient toutes dans la zone rurale dispersée du nord de la province de Santa Fe (Département 9 de Julio). Il s'agit de personnes nées et élevées en zone rurale : la majorité est originaire de la même région de la province de Santa Fe, deux d'entre eux sont nés dans la province du Chaco et deux dans celle de Santiago del Estero. Les deux provinces sont frontalières avec la province de Santa Fe et ces limites sont très proches du Département de 9 de Julio. Nous pouvons donc dire qu'il s'agit d'une population de peu ou de rare mobilité. En général, les hommes sont ceux qui se déplacent vers les provinces voisines ou vers d'autres villages durant les périodes de récoltes de coton, par exemple, mais il s'agit de mouvements temporaires.

En ce qui concerne l'occupation des gens, rares sont ceux qui bénéficient d'un travail fixe ou stable (en général, en relation de dépendance avec une école des environs<sup>51</sup>), la grande majorité travaille en période de récolte ou durant ce qu'on appelle les « changas »<sup>52</sup>, qui sont des travaux ponctuels et limités (la plupart du temps liés au champ, aux semailles, au déblaiement, au soin des animaux, etc.) que demandent, en général, les propriétaires des terres sur lesquelles ils vivent. Trois familles visitées étaient propriétaires de leur terre, dont deux élevaient des animaux (vaches et chevreaux) pour les vendre, et l'autre famille louait son champ à une autre personne. Dans deux cas, un des fils aînés vivait et travaillait dans une ville comme Buenos Aires ou Santa Fe et envoyait de l'argent à la famille. En règle générale, les femmes ne travaillent pas à l'extérieur et sont chargées des travaux domestiques tels que le maintien de la maison et des enfants. En résumé, ces personnes n'ont pratiquement aucun revenu fixe ou stable<sup>53</sup> et vivent dans des conditions extrêmement précaires, se voyant privées de nécessités basiques. La plupart des personnes interrogées habitaient dans des maisons de type rancho et la moyenne d'habitants par maisons est de 5 à 6 personnes.

---

<sup>51</sup> Une femme était à charge de l'attention du bureau téléphonique public situé dans l'enceinte d'une école. Un autre cas fut celui d'un homme qui travaillait comme gardien (ce travail comprend également les tâches ménagères et de maintenance) d'une autre école.

<sup>52</sup> Citons quelques exemples se référant à ces thèmes : « (...) *eh bien, mon papa sort travailler dans les 'changuitas', enfin quand on lui donne du travail, dans les 'changuitas', comme ça (...) et quand il y a du coton, on vit de la récolte du coton (...) et quand tout est terminé, si par hasard il y a un abattage d'arbres, ce sont eux qui y vont, alors ils sont presque toujours dans les 'changas' et encore plus quand la récolte du coton est passée (...)* » [I6.f22:67-70] ; « *quand il y a des 'changas', on travaille* » [I2.m30:108].

<sup>53</sup> Dans ce sens, citons les mots de l'homme qui travaille comme gardien d'école, qui raconte comment on l'a « convaincu » d'accepter le travail : « (...) *moi j'aimais bien travailler dans les champs, et puis, là bas, monsieur Gonzalez me dit : 'le travail est léger, une fois que la saison du coton est passée, il n'y a plus rien à faire, au moins tu as ton salaire', et puis je l'ai accepté (...)* » [II5.m47:84-86].

Comme on peut le voir dans les paragraphes précédents, notre population d'étude présente de nombreuses caractéristiques générales communes aux groupes humains exposés à la maladie de Chagas auxquels nous faisons allusion dans le point 3.3.1..

### **4.3.2. Résultats obtenus à partir des entretiens**

Les réponses recueillies étant classées en 15 catégories (définies dans le Tableau VI, de la section 3.5.3.), nous présenterons, également par catégorie, les résultats de l'analyse des entretiens. Dans cette sous-partie, chaque catégorie est illustrée par des exemples tirés des entretiens. Ces exemples ont été choisis comme représentatifs de la catégorie, mais ne sont pas exhaustifs. Afin de mieux les cibler, nous ne présentons en général qu'un fragment de réponse correspondant à ce que nous voulons illustrer de nos propos.

#### **4.3.2.1. Chagas**

Pour comprendre les résultats concernant ce point, rappelons que dans les deux visites au terrain, les entretiens commencèrent de deux manières différentes afin d'évaluer quel type d'« entrée en matière » provoquait la plus grande émergence naturelle de conceptions (cf. point 3.4.2.2. et Tableau VI de la section 3.5.3.). De cette manière, nous observons que nous avons obtenu les « meilleures » réponses (les plus riches et complètes montrant une plus grande spontanéité de la part des personnes interviewées) avec les entretiens de type II (*Dites-moi la première chose qui vous vient à l'esprit si je vous dis le mot Chagas...*). Ceci a été observé non seulement lorsqu'il s'agit du début de l'interview mais aussi durant le développement général de toute la conversation. Nous attribuons cela au fait que le commencement des entretiens de type I (*Pourriez-vous me parler des maladies qu'il y a dans les environs ou qui ont touché votre famille ?*) est peut-être trop vague ou peu précis ce qui conditionnerait même la fluidité du reste du dialogue.

En ce qui concerne les réponses spécifiques incluses dans cette catégorie, nous avons obtenu les résultats suivants :

##### -Entrevues de Type I :

Tout comme nous l'avons expliqué lors de sa définition (Tableau VI, section 3.5.3), nous avons pris compte pour cette catégorie, la spontanéité avec laquelle les interrogés nommaient le Chagas comme une maladie de la région. Contrairement à ce quoi nous aurions pu nous attendre, ceci n'eut lieu que dans deux cas (sur un total de dix personnes interrogées, parmi sept entretiens de ce type) :

- *la seule chose dont j'ai entendu parler par les voisins est le Chagas (...)*  
*seulement du Chagas, mais une autre maladie, non* [I.f21:12]

Ce fait est d'autant plus significatif, qu'il s'agit d'une région fortement touchée et que, comme nous le verrons dans le point 4.3.2.7., huit de ces personnes ont plus d'un référent ayant le Chagas dans la famille. Même trois des interrogés du groupe, dont seule une femme le mentionna spontanément, avaient le Chagas.

Rappelons que dans ce type d'interview, au cas où le Chagas n'aurait pas cité spontanément par les personnes interviewées, le thème est introduit par l'interviewer. Lorsque la conversation s'y prête, les personnes interrogées manifestent leur connaissance du sujet et répondent avec un naturel total. Voyons, pour illustrer ceci, les exemples suivants :

- tout à l'heure, une fille avec qui je discutais m'a dit qu'elle avait entendu dire qu'il y avait le Chagas par ici, vous avez entendu parler de quelque chose ?

- *le Chagas oui* [I2.f23:19]

- *le Chagas oui* [I2.m30:20]

- *le Chagas, oui il y en a un qui a le Chagas* [I2.f23:20]

- *non, moi je croyais que c'était une autre maladie* [I2.m30:24]

- (...) je viens de passer dans quelques maisons où on m'a parlé du Chagas...

- *oui, j'ai une fille qui a le Chagas (...)* [I4.f36:35]

- parce que ce dont les gens m'ont parlé c'est du Chagas, (...) vous savez quelque chose à ce propos ?

- *moi et ma belle-mère, oui on a le Chagas(...)* [I6.f22:37]

Nous avons observé que, bien que ce soit un sujet connu et qui les touche directement (bien que de manière « silencieuse »), le Chagas n'est pas une maladie dont on parle spontanément dans les discours de ces personnes. Au moins, nous pouvons dire que, pour la plupart des interviewés, le Chagas n'est pas considéré comme une « maladie » (comme on peut le voir dans les citations susdites). Ceci est peut être du à deux causes fondamentales :

- aux caractéristiques propres à cette affection : d'évolution lente et comprenant une phase indéterminée asymptomatique qui peut même durer toute une vie (cf. point 2.1.1.3.).

- au fait que, étant données les conditions de vie précaires de ces personnes, et en accord avec les conclusions de Borges Dias (1998) et Briceño-León (1990), le

thème constitue un problème de plus (comme « secondaire »), qui reste « dissimulé » derrière une lutte quotidienne pour la survie.

-Entrevues de Type II :

Pour cette catégorie, nous avons repéré la première chose que nommaient les personnes à la suite de la consigne de raconter ce qui leur venait à l'esprit en entendant le mot « Chagas ». De cette manière, nous avons identifié des questions principalement liées avec « maladie », dans la majorité des cas, et avec « vinchucas » :

*- eh bien, je ne sais pas, cette chose de la vinchuca ça ne peut pas être la chagas ? [II2.m82:2]*

Dans un cas, le thème qui surgit en premier concernant le mot « Chagas » fut l'analyse obligatoire pour la candidature à un poste du travail (voir point 2.1.5.3.) et, dans un autre, l'usage d'insecticides pour éviter la présence de vinchucas dans le domicile (voir point 2.1.4.).

Nous pouvons voir ici que la notion de « maladie » liée au thème du Chagas est apparue spontanément chez le plus grand nombre de personnes interrogées, ce qui pourrait paraître d'une certaine manière en contradiction avec ce que nous ont révélé les entrevues de type I. Cependant, cette même contradiction pourrait être due à ce que nous mentionnions antérieurement concernant les caractéristiques propres de l'évolution de cette maladie. Pour donner un exemple à cela, citons deux moments d'une même entrevue, qui illustrent d'une certaine manière le thème de la « contradiction » :

*- je ne sais pas, c'est comme une maladie mais moi je n'y fais pas attention, vous voulez que je vous dise que non, je n'en tiens pas compte parce qu'on dit qu'il ne faut pas tenir compte du Chagas (...) [III.f46:3]*

*- (...) eh bien oui, s'il existe, oui, le Chagas existe (...) [III.f46:87]*

Ceci paraît paradoxal mais pas incompréhensible : le Chagas EST et N'EST PAS une maladie pour ces personnes. Ils connaissent le sujet et si on les interroge à ce propos, ils ne nient pas son existence, le Chagas les touche de très près (bien que peu visiblement), cependant, ils n'en tiennent pas compte : tout comme nous l'avons mentionné précédemment, ce n'est pas une question prioritaire dans leur vie.

#### 4.3.2.2. *Caractéristiques et conséquences*

Les extraits suivants illustrent de manière très complète, de nombreux éléments que nous avons identifiés pour la formation de cette catégorie, se référant à des caractéristiques, symptômes, évolution et conséquences de la maladie de Chagas :

- (...) parce que je sais que des voisins ont le Chagas mais je ne sais pas, ils n'ont jamais été mal, rien, mais je sais que plus ils grandissent plus ça les attaque, mais je ne sais pas ce que c'est [I1.f21:32]

-et où ça les attaque ?

- on dit que ça grossit dans le cœur, plus la personne grandit, jusqu'à ce qu'elle meurt, s'ils ne se soignent pas avec une pastille ou ils font un traitement, ils meurent (...) [I1.f21:34]

- et à la longue, on dit que ça amène la mort, parce qu'il y a beaucoup de gens qui ont le Chagas, qui meurent du Chagas, parce que ça touche le cœur, quand le Chagas est très avancé il affecte le cœur (...) moi je ne sais pas si ça grandit le cœur, je ne sais pas comment c'est fait (...) ici, il y a beaucoup d'hommes et de familles qui sont morts du Chagas qui disaient que c'était à cause du Chagas que le cœur grossissait, je sais pas [II1.f46:47]

A partir de ces exemples, on peut voir que les thèmes et notions qui surgissent quand les personnes parlent des caractéristiques et conséquences du Chagas, sont plusieurs :

> Le Chagas est généralement une « maladie » asymptomatique, les personnes touchées ne sentent apparemment rien (« *ils n'ont jamais été mal* »).

> Le principal organe affecté est le cœur (« *ça grossit dans le cœur* »). En même temps, une des conséquences les plus citées du Chagas est que le cœur agrandit (« *ils disaient que c'était à cause du Chagas que le cœur grossissait* ») :

- (...) *on dit que ça attaque le cœur* (...) [II7.m69:87]

- *on dit que le Chagas en général c'est le cœur qui s'agrandit, qui se rétrécit, je sais pas* (...) [I5.m52:57]

-(...) *oui, il est très avancé, mon cœur grandit beaucoup* [II3.m53:4]<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup> Cet homme de 53 ans a le Chagas et à en juger par son témoignage, la maladie est déjà très avancée. Il a eu un pré infarctus en 1997 (il sut qu'il avait le Chagas à ce moment là) et il y a quelques mois, il a eu une espèce de pique de pression qui le laissa paralysé de la moitié du corps pendant un moment (lui attribue les complications au fait d'avoir travaillé plus ce que lui avait recommandé le médecin et à la tension due à la récente mort de son fils).

> La maladie de Chagas avance, au fil du temps (« *plus ils grandissent plus ça les attaque* », « *quand le Chagas est très avancé il affecte le cœur* ») :

- *on dit qu'il prend son temps à se réveiller le Chagas, non ?* [II3.f50:45]

> Le Chagas peut être soigné et/ou traité (« *s'ils ne se soignent pas avec une pastille ou ils font un traitement, ils meurent* ») :

- (...) *mon frère qui a guéri du Chagas* [II1.f46:87]

> Cette maladie peut causer la mort (« *jusqu'à ce qu'elle meurt* », « *à la longue, on dit que ça amène la mort* ») :

- *à la fin, on dit que tout ce poison se répand, il va vers le cœur et c'est fini* [II2.m82:18]

- *et qu'est ce qu'il se passe alors ?*

- *et il meurt, qu'est ce qu'il peut se passer d'autre* [II2.m82:20]

Pendant les entrevues, d'autres questions liées à cette catégorie sont aussi apparues :

> Symptômes attribués au Chagas (dont certains ne correspondent pas nécessairement à cette maladie, voir point 2.1.1.3) :

- Inflammation d'un œil<sup>55</sup> (dans certains cas cette caractéristique est mentionnée en relation avec les formes détection du Chagas, voir point 4.3.2.3.) :

- *son œil a gonflé (de sa fille), ça lui a complètement bouché la vue et il lui reste un bleu comme ça ici ((elle montre un œil))* [I4.f36:55]

- (...) *si on est chagastique, on dit que ça commence par les yeux (...)* [II5.m47:4]

- Douleurs d'estomac et malaises :

- *elle (la fille) a des malaises parfois, mal au cœur, mal à l'estomac* [I3.f52:65]

- *et ça peut être le Chagas ?*

- *oui, ça doit être ça, oui* [I3.m52:67]

---

<sup>55</sup> Dans ce cas, les interrogés font allusion au « Signe de Romaña » qui se présente seulement lorsque la porte d'entrée du *T.cruzi* se trouve à la conjonctive d'un œil (voir point 3.1.1.3. et Photo 5)

- Tristesse :

- *lui (le frère) c'était comme la tristesse lui venait l'après-midi, il se mettait à pleurer, il dit que c'était à cause du Chagas qu'il avait (...) à la longue, après le traitement, ça s'est arrêté, parce que quand le soir arrivait, c'était comme s'il commençait à être triste et à pleurer, et tout était à cause de la maladie de Chagas (...) ça ne lui est plus arrivé, ces moments de tristesse qu'il avait le soir, qui étaient comme un désespoir qu'il traînait, il n'arrivait pas à trouver ses aises (...)* [II1.f46:87-89]

> Le Chagas en tant que maladie chronique :

- *(...) des maladies chroniques comme le Mal de Chagas, il n'y a pas toutes ces choses là (...)* [I5.m52:131]

> Le Chagas en tant que maladie handicapante (pour deux raisons, selon le cas : à cause de l'incapacité propre au Chagas bien avancé et à cause de la discrimination du travail due à une analyse préoccupationale positive) :

- *(...) maintenant je dois m'avouer que je ne dois rien faire (...) je me suis mis à travailler et puis, il est arrivé ce qui m'arrive maintenant, oui, et je me retrouve presque inutile (...)* [II3.m53:106-110]<sup>56</sup>

- *(...) et les analyses (préoccupationnelles) n'ont rien révélé, tout va bien, absolument tout, à tous les niveaux je vais bien, grâce à Dieu, je suis tranquille, je travaille* [II5.m47:54-56]

#### 4.3.2.3. Détection

Quant aux moyens de connaître ou suspecter la condition de porteur (ou non porteur) du *T.cruzi*, nous avons identifié, dans les grandes lignes, deux types de réponses :

> Réponses se référant aux signes qui révèlent le fait d'avoir été victimes des piqûres de vinchuca :

- Inflammation des yeux<sup>57</sup> (comme nous l'avons déjà vu dans le point précédent, dans certains cas cette caractéristique a été mentionnée en relation avec les caractéristiques et conséquences du Chagas), indépendamment du lieu de piqûre :

- *(...) elle vous pique à n'importe quel endroit et ça fait gonfler les yeux (...)* [II1.f21:42]

- comment avez-vous découvert qu'ils avaient le Chagas (ses enfants) ?

---

<sup>56</sup> Voir note en bas n. 55.

<sup>57</sup> Voir note en bas n. 56.

- *eh bien, vous voyez, c'est très facile, les enfants, tu sais qu'ils n'ont pas besoin d'être piqué à l'œil ni rien, là où ils sont piqués ça va vers l'œil la Chagas, vous comprenez ?* [II2.m82:14]

- Boutons ou inflammation à l'endroit de la piqûre de la vinchuca :

- (...) *quand elle vous pique, on dit que se fait une piqûre aussi dure qu'un bouton de chemise et ça vous donne une démangeaison à cet endroit, là où ça gratte (...)* [I3.f52:120]

> Réponses concernant les analyses spécifiques de laboratoire, réalisées dans différentes circonstances :

- Analyse pendant la grossesse<sup>58</sup> :

- *moi et ma belle-mère, oui on a le Chagas, parce que les fois où j'ai été enceinte, je me suis fais les analyses, celles des deux bébés, et les deux sont sortis positifs* [I6.f22:37]

- *(la soeur) était enceinte et lui on a fait une étude et là elle a su qu'elle avait le Chagas (...)* [III.f46:3]

- Analyse pré emploi<sup>59</sup> :

- *moi j'ai tout fait aussi, toute analyse, tout ce que j'ai fait pour l'histoire du Chagas tout, ils l'ont fait parce que je suis employé, tu vois, ils nous prennent tout ça à nous* [II5.m47:4]

- (...) *eux (les fils) travaillent et quand ils vont travailler, ils doivent toujours faire leur check up complet* [II7.f64:5]

- Analyse du service militaire<sup>60</sup> :

- (...) *moi quand je suis allé au régiment, ils me l'ont fait à moi aussi parce qu'ils vous font des analyses (...)* ça a bien été pour moi, toutes les analyses bien (...) [II5.m47:48]

- (...) *et ils lui (à l'autre fils) ont trouvé (le Chagas) quand il est allé à la visite médicale pour faire le service militaire (...)* [II7.f64:7]

---

<sup>58</sup> En Argentine, l'analyse de Chagas est un des tests obligatoires durant le premier trimestre de grossesse ; bien qu'en pratique il ne soit pas toujours réalisé.

<sup>59</sup> Rappelons également que c'est une des analyses obligatoires dans les examens d'admission de travail (voir point 2.1.5.).

<sup>60</sup> En Argentine, le service militaire a été obligatoire pour tous les garçons de 18 ans jusqu'en 1992. L'analyse de Chagas était un des tests qui étaient réalisés au moment de la rentrée.

- Analyse à l'école<sup>61</sup> :

- *les docteurs disaient qu'ils devaient aller à l'école à faire des analyses (pour détecter le Chagas) mais ils ne sont jamais revenus* [I3.f52:108]

- (...) *une fois à l'école ils ont avertis qu'ils allaient faire des prises de sang, tu vois pour ça*<sup>62</sup> (...) [II7.f64:107]

> Dans cette catégorie, un fait qui nous a attirés l'attention a été, fondamentalement, l'usage de l'expression « sortir avec le Chagas » en référence à la situation d'obtenir des résultats positifs, comme si c'était une condition acquise durant la consultation médicale ou la réalisation des analyses :

- *et ils m'ont fait les analyses, ils me les ont fait ici au Gato*<sup>63</sup>  *dans la petite salle*<sup>64</sup>,  *et j'en suis sortie avec le mal de Chagas et elle (sa fille) aussi* [I3.f52:6]

- *elle (la fille) a le Mal de Chagas, elle est sortie avec le mal de Chagas, les autres (enfants) ceux là non, les fois ils l'ont fait ici, non* [I4.f36:37]

> Enfin, quant à la détection, nous considérons qu'il est important de mentionner le cas d'une femme qui a dit « tout positif » pour raconter que les analyses s'étaient bien passées pour elle, qu'elle n'avait pas le Chagas. Dans ce cas, la confusion a été générée probablement par les termes employés pour évoquer les résultats des analyses de laboratoire et au paradoxe que représente peut être l'emploi du terme « négatif » pour une analyse dont le résultat est « bon » pour celui qui le reçoit (et vice versa):

- *bon et alors les analyses vous révèlent...*

- *non, tout est positif, tout va bien* [II4.f34:7-8]

---

<sup>61</sup> Il est commun que dans certains lieux l'on fasse des analyses de Chagas dans des écoles, en général comme activités ponctuelles des programmes provinciaux de contrôle du Chagas ou des municipalités, bien qu'elles devraient être faites de manière systématique. Parfois, la recherche parmi les scolaires fait partie des investigations scientifiques ou d'initiatives particulières d'ONG. Voir dans le point 3.4.2.1., **page ...**, certains motifs pour lesquels on choisit dans ces circonstances les écoles rurales.

<sup>62</sup> « ça » dans le contexte de l'entrevue signifie « la détection du Chagas ».

<sup>63</sup> « Le Gato » se réfère au Gato Colorado qui est le village le plus proche de la maison de cette femme (environ 15 kilomètres).

<sup>64</sup> « la petite salle » est l'expression utilisée pour indiquer le petit centre de santé d'un village ou d'un quartier. En général une « petite salle » comprend une infirmière et un médecin généraliste qui consulte souvent à des horaires et jours très restreints.

#### 4.3.2.4. *Transmission*

Quant à la transmission du Chagas, la seule voie mentionnée par les personnes interrogées est la voie vectorielle. Nous n'avons obtenu dans les réponses aucune référence aux autres mécanismes de transmission du *T.cruzi* (transfusionnelle, congénitale, etc., voir point 2.1.1.2.). Même une des femmes nous a expressément dit que la seule voie de contamination passait par les vinchucas, écartant ainsi toute autre forme de contagion :

- et la seule façon d'attraper le Chagas c'est par la piqûre de la vinchuca ?
- *oui oui, par la piqûre de la vinchuca, parce que ça ne se transmet que si la vinchuca vous pique, c'est tout* [I1.f21:48]

De cette manière, les éléments identifiés en relation avec cette catégorie sont :

> Le Chagas est transmis par la vinchuca, via sa piqûre :

- *ça se transmet (le Chagas) par la piqûre d'une bête, d'un insecte (...)* [I1.f21:18] *(...) la bestiole s'appelle vinchuca (...)* [I1.f21:24]
- *et puis quand elle vous pique (la vinchuca), on dit que c'est d'elle que vient le Chagas* [II5.m47:24]

> N'importe quelle vinchuca ne peut pas transmettre le Chagas :

- (...) elle fait comment la vinchuca pour transmettre le Chagas ?
- *eh bien, tu vois, il y a beaucoup de façons d'après ce qu'on dit, parce que moi, je vais te dire, je te raconte ce que j'ai entendu, on dit que la vinchuca, si elle pique un crapaud, tu comprends, il paraît que ça lui fait le poison le plus fort qu'elle puisse avoir, quand la vinchuca a piqué le crapaud, et elle s'en va et elle te pique tu vois, et il y en a d'autres qui disent qu'il y a une vinchuca venimeuse, une rouge, enfin c'est ce qu'on dit, moi en réalité je n'en sais rien (...)* [II2.m82:24]

Cette citation illustre, entre autres choses, deux notions liées aux vinchucas comme des vecteurs de la maladie, identifiées au cours de toutes les entrevues :

- L'existence de différents types de vinchucas, certaines « venimeuses » ou « empoisonnées » (« il y a une vinchuca venimeuse, une rouge ») et d'autres non :

- *et oui ça peut être une vinchuca, mais je ne sais pas si c'est la vinchuca noire parce qu'on dit que la rouge (...) la noire aussi est venimeuse* [I3.f52:10]

- (le Chagas est transmis) *par la vinchuca mais je ne sais pas laquelle, je sais qu'il y en a plusieurs mais j'ai toujours connu les petites noires, et puis on me dit qu'il y en a d'autres avec des choses rouges dessus, et celles-ci je*

*ne les connais pas, on dit que ce sont les plus dangereuses, en vérité moi je ne les connais pas [III.f46:5]*

- L'existence d'une condition « antérieure » qui rend possible la transmission du Chagas par la vinchuca (« quand la vinchuca a piqué le crapaud, et elle s'en va et elle te pique » ) :

*- (...) on dit que quand la vinchuca pique un autre infecté, qu'elle part et qu'elle pique une autre personne, c'est là qu'elle la contamine (...) et après celle-ci en pique un autre et lui transmet la maladie [I3.f52:126-128]*

*- (...) il y a peut être une période où elle est venimeuse ou bien peut être quand elle pique un animal infecté, je sais pas comment ça marche (...) [II7.f64:11]*

> Il n'apparaît aucun cas où la notion de l'existence du parasite provoquant la maladie de Chagas soit mentionnée. Aucun des interrogés n'a nommé le *T.cruzi*, cependant, comme on peut le voir dans les citations de la page 117, quelques personnes ont évoqué le « venin » (ou le « poison » ainsi que les vinchucas venimeuses) qui doit être pour eux, l'agent causal de cette maladie.

> Parmi les personnes interrogées qui avaient le Chagas, deux réponses liées au moyen de contracter la maladie nous ont particulièrement attiré l'attention :

- Une jeune femme qui a manifesté une méconnaissance totale à ce sujet :

*- et comment l'as-tu attrapé, tu ne sais pas ?*

*- non, je ne sais pas comment, parce que je sais que ma mère, et mes frères l'ont (le Chagas), mais je ne sais pas si je l'ai depuis toute petite (...) en fait, peut être qu'elle (ma maman) nous l'a dit (comment l'attraper) mais je ne me rappelle plus [I6.f22:58-60]*

- Face à cette question, l'homme dont la maladie est déjà avancée<sup>65</sup> donne comme première réponse (avant de parler des vinchucas) liée à la précarité des conditions de vie (voir point 4.3.2.6.), la suivante :

*- et vous savez comment vous avez pu contracter le Chagas ?*

*- eh bien moi je crois que c'est à cause des mauvaises conditions de l'endroit où on vivait avant (...) [II3.m53:44]*

---

<sup>65</sup> Voir note en bas n. 55.

#### 4.3.2.5. *Vinchucas*

Les réponses identifiées pour la formation de cette catégorie ont été très variées et complètes. Nous avons observé que les personnes interrogées ont, en général, beaucoup à dire sur ces insectes, ce qui démontre d'une certaine manière, la familiarité qu'elles ont avec ces dernières.

Pendant les entretiens, en plus de parler de ces insectes en les nommant « vinchucas », les personnes interrogées ont également utilisé des termes comme *bestiole*, *petite bête*, *insecte* et *punaise*.

Quant à la description des vinchucas, de leurs habitudes et caractéristiques générales, nous avons obtenu les résultats suivants :

> Comme premier facteur qui nous a attiré l'attention, tout comme nous l'avons vu dans la catégorie précédente, les personnes interrogées parlent de l'existence de différents types de vinchucas (voir point 4.3.2.4.) : certains sont venimeuses (« mauvaises », « dangereuses » ou « méchantes ») et d'autres non. Beaucoup affirment qu'« on dit que la rouge est la méchante » mais que ceux qui ne l'ont pas vu disent n'avoir vu ou ne connaître que la vinchuca noire :

*- il y en a une (vinchuca) qui a des couleurs différentes des autres, elle a comme des petites rayures rouges et on dit que celle-ci est la plus dangereuse, en fait je ne sais pas, moi je ne connais que les noires qui passent sur les murs, parfois, quand on vivait dans la maison au toit de terre, oui, il y en avait une quantité, mais je ne sais pas laquelle est la vénéneuse (...) [II1.f46:7]*

*- on dit qu'il y a deux types (de vinchuca) parce qu'ici qu'on trouve c'est la noire, la punaise noire, on dit que la vinchuca qui a des taches rouges, mais celle-là est noire (...) et donc l'autre (celle qui a des taches rouges) nous on ne la voit jamais, celle dont on dit que c'est la vraie, la vinchuca, tu sais, celle qui est infectieuse [II7.f64:13-15]*

Remarquons qu'un des interrogés a également distingué les vinchucas noires des vinchucas rouges mais, contrairement à ce que les autres ont affirmé, il a dit que la « venimeuse » était la punaise noire :

*- (...) il y en a des rouges (...) mais celles-ci ont l'air de ne pas être venimeuses, celles qui le sont viennent de la forêt, ce sont les noires, moi je dis que se sont celles-ci les venimeuses (...) [II2.m82:78]*

Dans un seul cas, les personnes interrogées ont parlé de la mue et ont identifié spécifiquement la « rouge » avec la vinchuca adulte récemment muée<sup>66</sup> :

*- mais il y a plus d'une vinchuca (...) il paraît que quand elles changent de peau (...) la peau devient rouge, et on dit qu'alors elle est prête, quand elle est rouge elle peut transmettre (le Chagas), et elle devient mauvaise [I5.f74:46-50]*

> De même, nous avons pu identifier de nombreux éléments se référant aux caractéristiques morphologiques des vinchucas :

*- (...) la vinchuca, celle qui donne le Chagas, est une vinchuca longue comme ça ((il montre avec l'index et le pouce une longueur de 2/3 centimètres)) et elle a le bec long et deux petites moustaches comme ça<sup>67</sup> et elle a un petit bec, et disons que sur l'arrière train, sur le derrière comme on dit, sur tout le bord elle a comme des petites taches moitié marrons moitié jaunes, celle-ci elle est connue [II5.m47:28]*

A partir de cet exemple et des autres témoignages obtenus, nous avons observé que selon les descriptions de ces personnes, les vinchucas sont des insectes de 2 à 4 centimètres de long, plats, de couleur noire, rouge, ou avec des « petites taches » jaunes ou marrons. De plus, ce sont des insectes qui ont un bec, des ailes et des antennes. Voyons à continuation quelques autres illustrations sous forme de citations :

*- (les vinchucas) sont des bestioles noires comme ça ((il montre avec l'index et le pouce une taille d'environ 2 cm)) (...) comme quoi je peux te dire qu'elles sont plates (...) petites, enfin, il y en a des petites et des grandes aussi (...) [II2.m82:76-78]*

*- (la vinchuca) est une petite bestiole, comme je te dis, ce qu'il y a c'est qu'elle a un bec, tu vois, un petit bec long [II3.m53:71]*

> En ce qui concerne le cycle de la vie, dans trois entretiens, les personnes ont parlé des œufs et une, a en plus différencié les vinchucas jeunes (« à peine nées », « nue ») des adultes (« avec des ailes »). Dans ce dernier cas, l'homme qui parlait a utilisé un dépliant qu'il avait gardé pour illustrer sa description :

*- (...) celle-ci a des ailes ((il montre un adulte)), celles-ci sont nues ((il montre des nymphes)), celles-ci sont toutes récemment nées et ça c'est leur œuf, mais chaque insecte pond une quantité d'œufs, ils doivent pondre comme 60 œufs (...) [II3.m53:81-83]*

---

<sup>66</sup> En effet, à l'instant immédiat suivant le changement de peau durant le processus de la mue, l'insecte se voit d'un rouge intense, mais ceci ne dure que quelques minutes (dès que la nouvelle cuticule durcit, elle prend la couleur sombre caractéristique de ces chinchas).

<sup>67</sup> Avec les « petites moustaches », signifie certainement les antennes.

> Quand les personnes parlent des habitudes alimentaires de ces chinches, ils font référence à différents thèmes :

- Les vinchucas piquent et s'alimentent de sang :

- *si ces insectes vous piquent, ils se gonflent entièrement de sang (...)*  
[II2.m82:80]

- *(...) celle-ci (vinchuca) suce seulement le sang (...)* [II5.m47:28]

- Elles piquent les personnes et les animaux :

- *(...) on dit que la vinchuca quand elle pique un autre infecté, on dit qu'elle part et qu'elle pique une autre personne et que c'est là qu'elle la contamine (...)* [I3.f52:126]

- *(...) elle doit avoir sa période où elle est infectée ou elle pique peut être un animal infecté, je ne sais pas comment ça marche (...)* [II7.f64:11]

- Elles piquent quand la personne dort et la piqûre ne se sent pas :

- *(...) elle vous pique quand vous êtes endormi, mais on ne sait pas quand elle vous pique parce que ça ne se remarque<sup>68</sup> pas du tout* [I1.f21:42]

> D'autres caractéristiques de ces insectes mentionnées pendant les entretiens :

- Elles volent et elles marchent sur les murs et le toit.

- On peut les trouver autant dehors (dans les poulaillers, nids, branches, forêt, herbes) que dans la maison.

- Il y a plus des vinchucas quand il fait chaud :

- *(...) oui, ici à cette époque, quand l'été commence, beaucoup de vinchucas sortent, j'en ai vu une grande comme ça* [I2.m30:93]

- Elles apparaissent la nuit :

- *(...) la nuit quand tu allumes la lumière, apparemment ceux qui savent disent que la vinchuca vole et s'installe dans la maison (...)* [I5.m52:42]

- Les vinchucas muent : elles changent de « peau » :

- *(...) quand elle (la vinchuca) change de peau elle devient rouge (...)*  
[I5.m52:54]

---

<sup>68</sup> « ça ne se remarque pas » est une expression pour dire « on ne se sent pas » la piqûre.

> Une autre notion mentionnée en diverses occasions est que dans le passé, on voyait une plus grande quantité de vinchucas :

- *ici, pour commencer, je crois qu'il y a quelques années auparavant il y avait des vinchucas, mais maintenant c'est terminé (...)* [I5.m52:12]

- (...) *avant il n' y avait que des ranchos, alors on vivait parmi les vinchucas, mais on ne sait pas laquelle est vénéneuse* [III.f46:13]

> Enfin, seulement dans une entrevue est apparu le thème des taches caractéristiques que laissent les déjections de vinchucas sur les murs et les vêtements :

- (...) *on n'en a pas trouvé (de vinchucas dans la maison), ni ses traces parce que cette punaise salit, tu vois (...) elle défèque, tache les vêtements, elle fait des taches noires (...)* [II7.f64:39-41]

#### **4.3.2.6. Facteurs de risque**

En ce qui concerne les éléments ou conditions qui favorisent la présence des vinchucas (ou qui d'une certaine manière facilitent la transmission du *T.cruzi* à l'homme), les personnes interrogées ont mentionné des causes de diverses natures. De cette manière, les facteurs de risque ont été identifiés autant comme des éléments ambiants de l'entourage immédiat que comme certaines habitudes et conditions socioéconomiques des personnes.

> Les poulaillers et les poules :

- *non, dans la maison non (il n'y avait pas de vinchucas), là-bas (dans le poulailler) juste là-bas, il doit y en avoir, à cause des poules (...)* [I1.f21:26]

- (...) *dans les poulaillers, comme on a des poules et des poulaillers là bas, oui il y en avait (des vinchucas) (...)* [II7.f64:3]

> Certaines caractéristiques des habitations de type « rancho » (*toit de terre, maison de terre, murs de boue*) :

- (...) *avant il n' y avait que des ranchos, alors on vivait parmi les vinchucas (...)* [III.f46:13]

- *ces maisons de terre sont les pires ((il indique un mur de sa maison)) tu vois, ce sont les pires, si tu as une maison de bon matériel et qu'elle est bien crépie simplement en la peignant en blanc, mais dans des maisons comme celle-ci, il y en a (des vinchucas) (...)* [II2.m82:32]

> Les maisons abandonnées :

- (...) dans les vieilles taperas<sup>69</sup>, ces vieux ranchos qu'il y a, il paraît qu'on les attrape là bas (les vinchucas) [II5.m47:46]

> Les conditions de vie précaires :

- et moi je l'ai peut-être (le Chagas), je crois que c'est à cause des mauvaises conditions dans lesquelles nous vivions avant, avant on vivait à La Cañada, et là-bas oui c'était une punition, une punition à bestioles, on éteignait la lumière et c'était comme si ça grouillait (de vinchucas), elles étaient dans les murs, et je crois que presque tous ceux qui vivaient en campagne étaient un peu touchés (par le Chagas), peut être qu'à certains ça ne fait pas de mal, et qu'à d'autres si [II3.m53:44]

Cette notion est également soutenue par une des femmes interrogées (qui a déjà été partiellement citée antérieurement) quand elle dit que maintenant il y a moins de vinchucas qu'avant parce que certains personnes ne vivent plus dans les ranchos. Pour expliquer cette citation, elle utilise l'expression « avancer » qui dans ce contexte signifie progresser : échanger le rancho pour une maison de bon matériel, dans le rancho il y a des vinchucas dans la maison non :

- (...) maintenant on avance doucement, on a une petite maison faite de matériel, mais avant il n'y avait que des ranchos, alors on vivait parmi les vinchucas (...) [III.f46:13]

> L'élimination de la forêt. Cependant, par rapport à ce facteur, nous avons identifié deux arguments opposés :

- Certains ont affirmé qu'en éliminant la forêt il y a moins de vinchucas :

- (...) mais maintenant tu vois, avec la forêt qui se fait, puisque les gens ont arrêté de travailler (dans le déboisement), il y aura peut être bien plus de vinchucas cette année (...) [III.f46:43]

- Certains ont affirmé qu'en éliminant la forêt, les vinchucas cherchaient les ranchos :

- (...) parce qu'il y a beaucoup de vinchucas maintenant qu'on détruit encore plus la forêt, donc elles commencent à chercher les ranchos, en journée, cette nuit on était juste là et j'en ai tué une qui était venue dans la lumière [II3.m53:58]

---

<sup>69</sup> Une « tapera » est un rancho abandonné.

#### 4.3.2.7. Référents

A partir des analyses des entrevues, nous avons pu observer que 17 des 20 personnes interrogées (85%) ont dit connaître des personnes ayant le Chagas. Parmi ces 17 personnes :

> dans 5 cas, c'était la personne interrogée qui avait le Chagas :

- *moi je l'ai* [I2.f23:27]
- *c'est ça que j'ai, le Mal de Chagas* [I3.f52:3]
- *moi et ma belle-mère, oui on a le Chagas (...)* [I6.f22:37]
- *eh bien apparemment, j'ai le Chagas depuis 97 (...)* [II3.m53:4]
- *et j'en suis sortie avec le Chagas* [II6.f21:14]

> 16 personnes ont mentionné des proches (frères, sœur, enfants, mères, mari, nièce, belle-mère, belle-sœur) :

- *moi j'ai ma belle-sœur qui a le Chagas* [I1.f21:34]
- *oui, j'ai une fille qui a le Chagas* [I4.f36:35]

> 11 personnes avaient plus d'un référent :

- (...) *on est presque tous chagasiques* (dans la famille) [I3.f52:24]
- *oui je sais que ma maman et tous mes frères l'ont (le Chagas) (...)* [I6.f22:58]
- (...) *ma sœur est chagastique (...)* [II1.f46:3] / (...) *mon mari aussi avait le Chagas (...)* [II1.f46:9] / (...) *j'ai aussi mon frère qui s'est guéri du Chagas, lui il a eu le Chagas quand il était jeune* [II1.f46:87]

D'autre part, nous trouvons que, dans certains cas, les personnes interrogées ne savent pas si elles l'ont ou pas, parce qu'elles n'ont jamais fait les analyses ou parce qu'elles les ont faites longtemps auparavant :

- (...) *moi ça fait environ 20 ans que je l'ai faite (l'analyse du Chagas), je devrais me la refaire, j'ai du mal à la faire, je ne sais pas, peut être parce qu'on est pas encore infecté, ça doit être pour ça, tout pendant qu'on va bien on ne s'inquiète pas et puis c'est quand on va mal qu'on commence à se dire « pourquoi je ne me suis pas fait les analyses », je ne sais pas* [II3.f50:38-40]

À la fois, nous pensons qu'il est important de mentionner que certaines femmes interrogées ayant le Chagas et qui s'en étaient aperçues lors de leur grossesse, ne savaient pas si leurs enfants étaient infectés ou non par le *T.cruzi* parce qu'on ne leur a jamais fait les analyses correspondantes.

#### 4.3.2.8. *Traitement*

Presque toutes les personnes interrogées font allusion à un certain type de traitement médical du Chagas. Cependant, nous avons pu identifier trois postures différentes à ce propos :

> Pour certains, le traitement dilate le dénouement dans le temps (que ce soit la progression de la maladie ou la mort) :

- (...) *et on leur a fait un traitement (aux fils), e maintenant ce sont des hommes, ils sont à Buenos Aires maintenant et ils disent qu'ils ont obtenu un pourcentage beaucoup plus bas là bas (...)* [II7.f64:5]

> Pour d'autres, le traitement soigne :

- (...) *maintenant j'ai une sœur à qui ils ont dit qu'elle avait le Chagas, les analyses étaient positives, et moi je lui dis qu'elle aille faire le traitement parce que je savais déjà que mon frère l'avait eu et bon, lui il s'est soigné (...)* [II1.f46:91]

> Et enfin, il y a ceux pour qui le traitement n'est pas effectif :

- *mon frère, on lui donnait des pastilles pour ça (pour traiter le Chagas), mais ça ne lui faisait rien* [I2.f23:87]

En même temps, nous observons que les réponses concernant cette catégorie ne sont ni très profondes ni détaillées. Dans les allusions au traitement contre la maladie de Chagas, les personnes interrogées mentionnèrent, sans les décrire en détail, des questions liées aux *pastilles, remèdes, médicaments* et *injections* :

- (...) *si on ne se soigne pas avec des pastilles ou avec un traitement on meurt (...)* [II1.f21:34]

- (...) *on est allé voir un docteur, un docteur qu'il y avait aux environs du petit village et oui, il nous a donné un traitement, une série d'injections et ça s'est terminé, c'est fini (le Chagas)* [II2.m82:16]

Dans un entretien, le *cardiologue* a été mentionné :

- *oui, il lui a refait un électro*<sup>70</sup> (au fils) *et le cardiologue lui a dit que non, que tout allait bien, qu'il allait très bien* [II7.f64:100]

Dans certains cas, les gens se limitent à parler du *traitement* :

- *et ils lui donnent un traitement pour ça* [II5.m47:72]

- *oui, ils m'ont fait un traitement* [II6.f21:18]

- *et qu'est ce que ça a donné ?*

- *non, je devais le refaire mais je ne l'ai pas fait* [II6.f21:20]

Cet exemple illustre aussi le fait que sur 5 personnes interrogées affirmées avoir le Chagas, 4 n'ont fait aucun type de traitement ou l'ont interrompu<sup>71</sup> :

- (...) *moi je n'ai jamais fait aucun traitement, rien (...) j'ai reçu les analyses comme quoi c'était positif et je suis resté comme ça parce que la fois où je suis allé chez le Docteur Pérez*<sup>72</sup>, *il m'a dit qu'après avoir eu le petit je pouvais commencer le traitement mais que je devais aller à la clinique ou quelque chose comme ça* [I6.f22:54-56]

- *non (je n'ai pas fait le traitement), ils ne nous l'ont pas fait parce qu'ils ont dit que pour nous qui sommes déjà trop vieux il n'y a pas de remède, pour les plus jeunes si, mais pour ceux qui ont déjà un certain âge, comme pour elle, elle non plus ((elle montre sa fille de 23 ans))* [I3.f52:18]

Finalement, dans cette dernière citation, nous pouvons également voir la façon dont est apparue dans les entrevues la notion de restriction d'âge pour le traitement spécifique dans les cas chroniques ou indéterminés (voir point 2.1.1.4.) :

- (...) *pour les adultes il n'y a pas de remèdes (...) pour les petits s'il y en a* [I2.f23:34-36]

- (...) *de 14 à 15 ans ils disent qu'il y a des remèdes, plus vieux non* [I3.f52:33]

- (...) *quand ils sont jeunes, ils guérissent plus rapidement que quand la maladie est déjà très...(...)* [II1.f46:91]

---

<sup>70</sup> « électro », c'est l'électrocardiogramme.

<sup>71</sup> Parmi ces personnes, celui qui a fait référence au traitement de la manière la plus détaillée est l'homme qui a la maladie très avancée (voir note en bas n. 55), il est sous contrôle médical permanent.

<sup>72</sup> Nous avons changé le nom du médecin pour préserver son identité.

#### 4.3.2.9. Prévention / contrôle

En ce qui concerne les mesures de prévention du Chagas pour éviter ou contrôler la présence des vinchucas, comme pour diminuer le risque d'infection par le *T.cruzi*, parmi les personnes interrogées, est apparue l'allusion à l'usage d'insecticides en tant qu'unique élément de contrôle et de prévention :

- et à part soigner<sup>73</sup> avec des insecticides, il y a-t-il autre chose que l'on puisse faire pour qu'il n'y ait pas de vinchucas ?
- *et bien, je ne sais pas... de toutes façons...re- soigner la maison (...) la soigner encore une fois pour voir si les insectes meurent, c'est tout (...)* [I2.m30:89-93]

Selon les témoignages recueillis, tous les interrogés fumigent ou font fumiger leur maison. Certains attendent de voir les vinchucas ou d'autres insectes pour fumiger, et d'autres le font même sans rien voir, de manière préventive. Cependant, il n'apparaît pas très clairement si ces personnes considèrent les mesures spécifiques qu'elles prennent pour combattre les vinchucas comme mesures de prévention pour diminuer le risque de contracter le Chagas.

Les produits chimiques sont en général approvisionnés par le programme provincial de contrôle du Chagas. Parfois, ce sont les techniciens du dit programme en personne (appelés par les interviewés *les chaguistes, chagasiques*<sup>74</sup>, *ceux du Chagas*) qui viennent asperger les maisons.

- *non (il n'y a pas de vinchucas) parce qu'ici on utilise les aérosols et les chaguistes sont toujours dans le coin, eux aussi aspergent (le produit), ils n'en ont jamais trouvé ici, non* [I4.f36:57]

Parfois, ils laissent leur matériel (le pulvérisateur et l'insecticide) :

> dans les écoles :

- *et en ce moment ici nous avons le vaporisateur (...) ici dans l'école, chacun s'en sert et quand il a terminé, il la ramène et une autre personne l'utilise à son tour* [II1.f46:25-27]

---

<sup>73</sup> Comme nous l'avons déjà dit (voir note en bas n. 50), « soigner la maison » est une expression également utilisée en référence à la désinfection de la maison, à l'utilisation d'insecticides.

<sup>74</sup> Il est curieux mais pas inhabituel que le terme « chagasique » soit employé, en réalité, il est fréquemment employé pour faire allusion aux personnes qui ont le Chagas (et non pour les techniciens du programme de contrôle du Chagas).

> ou chez un voisin « commis » et quand les gens en ont besoin, ils demandent et chacun fumige sa maison (ou bien le « commis » se charge de fumiger) :

- (...) *moi je suis assistant de garder la machine à fumiger*<sup>75</sup> (...) [II3.m53:50]

- et la machine que vous avez, vous êtes les seuls à l'utiliser ou les voisins l'utilisent aussi ?

- *c'est pour tous les voisins, pour ceux qui en ont besoin, si si, ils viennent, ils demandent la machine ou le remède*<sup>76</sup> *et on leur donne et après quand ils n'en ont plus besoin, ils la ramènent* [II3.f50:76]

En ce qui concerne les autres mesures de contrôle et de prévention :

> Seule une personne a mentionné à ce sujet l'importance de l'hygiène domestique (en plus du contrôle chimique évidemment) :

- (...) *il faut essayer de maintenir la maison propre, à cause des vinchucas* (...) [II5.m47:6]

> D'autres personnes ont également évoqué l'amélioration des habitations, bien que, apparemment, ce ne soit pas une mesure mise en pratique par ceux qui la mentionnent (principalement dû au fait que ce type de mesures entraîne en général des dépenses que ces personnes ne peuvent assumer) :

- *ces maisons de terre sont les pires* ((il indique un mur de sa maison)) *tu vois, ce sont les pires, si tu as une maison de bon matériel et qu'elle est bien crépie, simplement en la peignant en blanc, mais dans des maisons comme celle-ci, il y en a* (des vinchucas) (...) [II2.m82:32]

- (...) *maintenant ici dans la maison non* (il n'y a pas de vinchucas) (...) *parce que nous on a tous des toits recouverts, en dessous ils sont blancs, donc il n'y en a pas* (de vinchucas) (...) [II7.m69:81-84]

---

<sup>75</sup> Pour faire référence à l'action d'appliquer l'insecticide, les personnes interrogées utilisent des termes tels que : *fumiger, soigner, arroser, asperger, pulvériser, combattre*.

<sup>76</sup> En ce qui concerne les produits chimiques utilisés, les personnes interrogées utilisent les termes : *poison, remède, raid* (voir notes 47 et 49). Et pour les récipients qui les contiennent : *petits tubes, flacons, petites bouteilles*.

#### 4.3.2.10. D'autres maladies

Ceux qui ont parlé d' « autres problèmes de santé » (différents du Chagas), sont les personnes qui ont répondu aux entretiens de Type I (*Pourriez-vous me parler des maladies qu'il y a dans les environs ou qui ont affecté votre famille ?*). Cependant, beaucoup des réponses obtenues dans ce cas sont de ce genre :

- *euh ici, la maladie, je ne sais pas, avec le temps, il n'y en a plus* [I2.m30:6]

- (...) *la majorité des docteurs disent toujours « ils sont très sains ses enfants de la campagne »* (...) [I4.f36:67]

- (...) *et nous dans la famille non, grâce à Dieu jusqu'à maintenant on est sains* (...) [I5.m52:4]

De même, les « maladies » ou problèmes de santé évoqués pendant les entrevues sont (sans être entré dans les détails dans aucun des cas) : cirrhose, tuberculose, tension, grippe, toux, rhume, allergie, indigestion, problèmes pour parler.

Selon le type de réponses obtenues, il semble que ces personnes minimisent les maladies dont elles souffrent ou ont souffert (elles ou des personnes de leur entourage proche), bien qu'en réalité, nous considérons que pour avancer des conclusions bien fondées et plus certaines à ce sujet, nous aurions dû formuler cette question de manière différente et plus profonde. Peut-être non seulement le Chagas mais aussi presque tous les problèmes de santé de ces personnes restent « cachés » derrière la lutte quotidienne pour la survie. Peut-être aurions-nous dû prendre plus en compte le fait que « tout le monde ne parle pas de la même chose quand il s'agit de santé et maladie » (Sanmartino, 2002; 2000) à l'heure de formuler cette question, et nous aurions dû nous rappeler que, selon la question traitée ou le mode de pensée usité, un même vocable (« maladie », dans ce cas) véhicule des idées différentes (Giordan, 1998). Peut-être avons-nous trouvé ici un point plus qu'intéressant sur lequel baser nos futures recherches...

#### 4.3.2.11. Préoccupations

Tout au long des entretiens, nous avons pu identifier quelques thèmes ou situations qui provoquent peur ou anxiété chez les personnes de notre étude.

> Dans certains cas, il s'agit de questions directement liées au Chagas :

- (...) *mais nous on la combat (la vinchuca) parce qu'on a peur qu'elles nous amènent des infections parce qu'on dit que parfois elles sont infectées,*

*elles ont leur époque de transmission de cette maladie, alors c'est pour ça que nous on la combat [II7.f64:19]*

*- (...) quand ils (les enfants) étaient petits, moi je passais mon temps à les protéger de la vinchuca, tu sais j'en ai toujours eu peur, parce qu'on m'a toujours dit qu'il y a des vinchucas qui transmettent le Chagas, alors je les ai toujours protégés [II1.f46:45]*

Dans cette dernière citation, un élément que nous estimons important à signaler apparaît. C'est le fait que nombre des préoccupations auxquelles on a fait allusion concernaient directement le dommage ou le danger potentiel pour les enfants. Cette observation coïncide avec une affirmation de Briceño-León (1990: 116) qui dit que *l'importance des enfants dans les communautés rurales est très grande... :*

*- (...) on est toujours en train de fumiger, pour ces petits-là<sup>77</sup> [II.f21:28]*

*- (...) et bien je suis contente qu'ils (les enfants) ne l'aient pas (le Chagas), parce que s'ils avaient le Chagas je ne serais pas tranquille, on dit que c'est une maladie moitié grave (...) [II1.f46:91]*

> D'autres préoccupations enregistrées n'avaient pas de relation directe avec le Chagas, mais avec des questions de manque d'argent, de travail, l'éducation des enfants, la chaleur et les bestioles en général (moustiques, araignées, etc.) :

*- on doit se serrer la ceinture (...) [I5.m52:6]*

*- mais que veux-tu faire si tu es pauvre (...) comment tu peux envoyer les enfants à étudier dans le village qui est là bas, loin, si tu n'as pas d'argent [II2.m82:64]*

*- (...) c'est un endroit pourri, on ne peut toujours pas éliminer les ranchos, moi je voulais abattre ça ((il indique une partie de la maison faite de boue et de paille)) mais je n'ai pas assez (d'argent), je fais des petits boulots de ci de là mais ça ne suffit pas (...) [II3.m53:99]*

#### **4.3.2.12. Réclamations**

Les « réclamations » que nous avons pu distinguer dans les entrevues, concernent principalement deux thèmes :

---

<sup>77</sup> Avec l'expression « ces petits-là » elle fait référence à ses deux petits fils qui étaient à son côté pendant l'entretien.

> Le programme de contrôle du Chagas :

- (...) *tu vois, il y a quelques temps, le remède qu'on (les gens du programme de contrôle du Chagas) nous donnait tuait toutes les bestioles, araignées, puces, ça éliminait tout ce qu'il y avait, mais maintenant, ça ne fait plus rien, ça ne tue plus rien et la dernière fois, on a demandé le remède pour soigner (la maison) et ils nous ont dites qu'il n'y en avait plus (...)* [I2.m30:65]

- (...) (les personnes du programme de Chagas) *ils devaient m'envoyer une machine à fumiger mais ils ne sont jamais revenus, parce que je leur ai communiqué que ma machine était en panne, tu vois (...)* [II3.m53:50]

> Le système d'attention de la santé et les difficultés d'accès à celui-ci :

- (...) *et ça, il faut aller loin (pour aller se contrôler chez le médecin), ici non, on ne peut rien faire* [I3.f52:79]

- (...) *ici on a le médecin, mais le week-end il n'est pas là, on n'a jamais un médecin qui soit là toujours, ou si on y va, on nous reçoit mal, on nous gronde, mais la maladie ne te dit pas « aujourd'hui c'est dimanche », ça c'est le problème qu'il y a ici, on doit aller à Tostado ou sinon à Villa<sup>78</sup>, à Villa c'est un peu mieux, si le médecin n'est pas là il y en a un autre, tu vois ce sont des médecins qui ont leur clinique, ils ont leur cabinet<sup>79</sup>, mais bon, au moins tu as un médecin alors qu'ici tu y vas et il n'y en a pas, si tu tombes malade un dimanche il faut aller à Villa ou à un autre endroit parce que non, on n'a pas de médecin, c'est qui ne va pas dans notre village* [II1.f46:53]

- (...) *ici un jour à l'école, on nous a prévenu qu'ils allaient venir faire des prises de sang, tu vois pour ça (pour faire l'analyse du Chagas) mais en fait ils ne sont jamais venus, parce que s'ils voulaient qu'on envoie les petits, moi je l'envoyais (un enfant qui vit avec elle), mais non, ils ne sont pas venus* [II7.f64:107]

#### **4.3.2.13. Qui informe ?**

Quant aux personnes ou institutions qui, selon les interrogés, donnent l'information (ou ont plus de connaissances) sur des thèmes de santé en général ou sur le Chagas en particulier, ont été mentionnés en majorité, les médecins. À la fois, à partir des témoignages recueillis, nous observons également que dans ce cas, le rôle de l'école

---

<sup>78</sup> Tostado et Villa (Villa Minetti) sont des villages un peu plus grands qui se trouvent dans la région, mais de même, les distances à parcourir sont grandes et les gens n'ont pas leur propre véhicule. Seuls certains d'entre eux possèdent un cheval ou une charrette tirée par des chevaux.

<sup>79</sup> Cela signifie que la consultation n'est pas gratuite comme dans les lieux d'attention publiques.

reprend de l'importance (voir point 3.4.2.1.) : que ce soit parce que se sont les maîtres « qui savent » ou parce que c'est là bas que se déroulent les réunions informatives qui convoquent souvent toute la communauté (organisées par les médecins ou personnes du programme de contrôle du Chagas ou quelqu'un d'autre<sup>80</sup>) :

- (...) *il n'y a pas longtemps, des docteurs sont venus, ils nous ont aussi parlé du Chagas, aux enfants de l'école et aux gens aussi mais je n'ai pas assisté à la réunion (...)* [I1.f21:18]

- (...) *je sais qu'ils sont venus à faire des discussions (sur le Chagas) dans les écoles, là-bas dans l'école 931 (...)* [II1.f46:55]

À plus petite échelle, d'autres acteurs ont été mentionnés : les techniciens du programme de contrôle du Chagas, les maîtres et dans un cas, la radio et la télévision<sup>81</sup> (mais en rapport avec le dengue et la fièvre jaune) :

- *eh bien il y a les moustiques qui donnent une maladie mais je ne sais pas, comme le moustique dont ils parlent à la radio, ou à la télé, comment ils l'appellent, voyons si je me rappelle* [I5.m52:71]

- *dengue, l'engue* [I5.f74:72]

- *le dengue, je ne sais pas si c'est celui de la fièvre jaune ou quoi* [I5.m52:73]

#### 4.3.2.14. Système de santé

Tous les témoignages ont laissé voir, d'une manière ou d'une autre, le problème fondamental dont souffrent les habitants des zones rurales en ce qui concerne l'attention de la santé (Castro, 2000; Racedo, 1988) : l'énorme difficulté d'accès (pour obtenir une consultation, réaliser des analyses, suivre un traitement, faire des contrôles...). Comme nous l'avons montré dans quelques récits cités antérieurement, (voir point 4.3.2.12.), entre autres obstacles à l'accès, les gens doivent parcourir de grandes distances (ce qui implique temps et argent, dont ils ne disposent pas), la pluie coupe les chemins (et ceux-ci ne mènent pas au système de santé ou le système ne vient pas à eux) et les médecins n'habitent pas dans les villages les plus proches, ils ont donc des horaires de consultation très réduits :

- *oui mais ils (les frères) ont été envoyés à Rafaela<sup>82</sup> à faire des examens mais comme il était impossible de les amener, on ne leur a pas fait le traitement* [I6.f22:30]

---

<sup>80</sup> Voir point 5.3.2..

<sup>81</sup> Il n'est pas commun que les habitants de la zone rurale dispersée possèdent une télévision. En revanche, la radio est très utilisée par ces personnes.

D'autre part, aucune des personnes interrogées n'a fait allusion aux guérisseurs et autres médecines alternatives. Cependant, ceci ne signifie pas que ces pratiques n'existent pas dans la région, mais plutôt que les questions formulées dans les interviews n'ont pas été propices à l'introduction de ces thèmes qui, de surcroît, sont des sujets qui ont peut-être besoin d'un autre type d'approche pour se montrer.

#### **4.3.2.15. Vocabulaire (expressions)**

Tout comme le soutiennent De Vecchi et Giordan (1994:60), le langage est porteur de représentations sous-jacentes qui peuvent être très fortes et les conceptions sont très variées suivant le milieu et la situation vécue. C'est pour cette raison que nous avons porté un intérêt particulier aux mots, termes et expressions se rapportant aux dimensions et aspects du Chagas contenus dans la recherche.

Au cours des points antérieurs (du 4.3.2.1. au 4.3.2.14.) nous avons montré et illustré les caractéristiques du *langage* qu'utilisent les personnes interrogées pour nommer et évoquer le Chagas et autres questions liées.

#### **4.3.3. Observations**

Pour fermer ce chapitre, il nous paraît important de mentionner une situation que nous avons observée dans pratiquement toutes les entrevues et qui nous a attiré l'attention. En parcourant les discours de ces personnes, on peut identifier un phénomène que nous nommons « manque de confiance en sa propre connaissance ». Ce « manque de confiance » apparaît dans les expressions des individus interrogés. Cette « manque de confiance » se reflète fondamentalement à travers de deux attitudes (complémentaires, à notre avis) présentes chez presque la totalité des personnes interviewées.

> D'une part, l'« auto-dévalorisation » de la propre connaissance, à partir des expressions telles que *je ne sais pas, nous ne savons pas, je méconnais* :

- (...) *comme je te dis, je ne sais presque rien sur cela* (...) [II2.m82:10]

- *c'est peu ce que nous savons* [II6.m23:85]

> D'autre part, le fait de déposer en d'« autres » personnes (pas toujours explicites) la possession de la connaissance « valide » :

---

<sup>82</sup> Rafaela est une ville de la province de Santa Fe se trouvant à 420 kilomètres de la zone où nous avons procédé aux enquêtes.

- (...) *et d'autres maladies je ne sais pas, plus loin il y a sûrement des gens qui en savent plus que moi* [I1.f21:74]

- *il y en a qui disent que la (vinchuca) rouge est la venimeuse (...)* [I3.f52:12]

- (...) *la nuit quand tu allumes la lumière, apparemment ceux qui savent disent que la vinchuca vole et s'installe dans la maison (...)* [I5.m52:42]

- *eh bien, tu vois, il y a beaucoup de façons d'après ce qu'on dit, parce que moi, je vais te dire, je te raconte ce que j'ai entendu (...)* [II2.m82:24]

Nous pensons que ce « manque de confiance en sa propre connaissance » est fortement appuyé par le phénomène de stigmatisation historiquement tracé depuis les secteurs scientifique, médical et politique, la stigmatisation qui mène la notion de l'*ignorance des populations touchées* (voir point 2.2.2.).

## **5. Interprétation des résultats**

Dans ce chapitre, nous reprendrons la totalité des informations obtenues à partir des différentes sources de notre travail, en essayant d'en faire une synthèse pour répondre de manière concrète à nos questions de recherche (voir point 2.3.). Cette synthèse n'est pas exhaustive et se centre principalement sur les données qui apportent des éléments pour nous approcher des réponses cherchées dans cette thèse.

Nous commencerons par le synopsis des conceptions obtenues via notre analyse (point 5.1.) et poursuivrons par le résumé des obstacles identifiés à partir de celui-ci (point 5.2.) ; bien que nous estimons que, comme nous le verrons dans les points suivants, l'exposé séparé des conceptions et obstacles n'est pas tâche facile ni évidente.

Enfin, nous réaliserons la description de notre proposition didactique (point 5.3.) ainsi que l'exposé de nos recommandations pour mieux cibler les campagnes de contrôle du Chagas (point 5.4.).

### **5.1. Quelles sont les conceptions que les habitants des régions endémiques véhiculent sur le Chagas ?**

Il nous paraît important de rappeler brièvement le pourquoi de notre intérêt particulier pour les conceptions que les communautés ont sur le Chagas. Comme nous l'avons exposé tout au long de la section 2.2., les conceptions du public constituent des outils de décision et d'intégration, à partir desquels il est possible de suggérer un certain nombre de pistes pour des pratiques éducatives ou culturelles ou pour l'élaboration d'aides didactiques (Giordan, 2003 ; 1999 ; 1998 ; Cubero, 1989 ; Hubert Van Blyenburgh, 1989). Dans ce sens, la recherche bibliographique, les questionnaires écrits et les entretiens menés auprès de nos publics cible et leur analyse, nous ont permis de mettre à plat de nombreuses représentations véhiculées par les populations des régions endémiques par rapport au Chagas.

Comme nous l'avons déjà dit au début de ce chapitre, nous présenterons une synthèse des conceptions identifiées au cours de ce travail sous forme de liste de thèmes ou notions ponctuelles. De cette manière, les points que nous relevons ici sont les principales émergences que nous avons pu observer dans l'ensemble des analyses.

En même temps, l'ensemble des notions formulées permettra d'élaborer une « reconstruction » ou (re)définition du Chagas en fonction des conceptions de ceux qui vivent avec le problème.

**1- Le Chagas** est, en général, un sujet connu des habitants des régions endémiques. Cependant, nous pensons que, faisant partie de l'*univers quotidien* (Di Liscia et Novacovsky, 1985) de ces personnes, il est pris avec un certain « naturel » (au-delà de la connaissance qu'on ait du sujet). Dans ce sens, et pour illustrer cette affirmation, citons une phrase du travail de Verdú et Ruiz (2003 :167), dans laquelle une personne Guaranie du Chaco Bolivien affirmait : « *Le Chagas est une réalité que nous avons dû vivre* ».

Cette observation peut être complémentaire des deux éléments clé évoqués dans le point 4.3.2.1. :

- Les caractéristiques spécifiques de cette maladie sont une évolution longue et une phase indéterminée asymptomatique pouvant durer toute la vie (voir point 2.1.1.3.). Dans ce sens, selon des auteurs tels que Schapira et Mellino (1992 ; 1991) et Briceño-León (1990), le manque de symptômes perceptibles par l'information sensorielle rends difficile, au niveau de la conscience, la formation d'un « savoir » sur la maladie.
- Le thème constitue un problème secondaire qui reste « caché » derrière la lutte quotidienne pour la survie (Borges Dias, 1998 ; Briceño-León, 1990) à cause des caractéristiques socioéconomiques propres au contexte dans lequel le Chagas a lieu (voir section 2.1.5. et point 3.3.1.).

En résumé, nous en concluons que la conjonction des trois facteurs (quotidienneté, longue évolution et absence de symptômes, et problème non prioritaire) mène à ce que les populations touchées ne considèrent pas, en général, le Chagas comme un thème de santé notoire ou ne le ressentent pas comme une problématique à manifester spontanément. Reprenons les paroles de Briceño-León (1990 :97) : *Tout ceci mène à ce que la maladie n'existe pas culturellement*. Comme on peut le voir dans la section 4.1., les découvertes d'Uchôa *et al.* (2002), Streiger *et al.* (2001), Caballero-Zamora et De Muynck (1999), Borges Dias (1998), Schapira et Mellino (1992 ; 1991), Di Liscia et Novacovsky (1985) et Estes (1984) soutiennent cette hypothèse.

**2-** Le Chagas est une « maladie » chronique généralement asymptomatique (Rissech, 2001) qui progresse au cours de la vie (Uchôa *et al.*, 2002 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999). Cependant, certains symptômes pouvant apparaître sont : inflammation des yeux,

douleurs d'estomac, malaises, maux de tête, malaises, fièvre, palpitations, fatigue (Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Boggio *et al.*, 1995 ; Bizerra *et al.*, 1981).

3- Le principal organe affecté est le cœur (Verdú et Ruiz, 2003 ; MSF, 2002 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Boggio *et al.*, 1995 ; Briceño-León, 1990). Dans ce sens, une conséquence typique du Chagas est de provoquer l'augmentation de la taille du dit organe (Caballero-Zamora et De Muynck, 1999).

4- Dans certains cas, la personne qui a le Chagas peut être soignée (MSF, 2002) et parfois, elle peut recevoir un certain type de traitement pour « contrôler » la maladie (*pastilles, remèdes, médicaments et injections*). Les personnes jeunes ont une plus grande possibilité de recevoir un traitement et de guérir. Cependant, cette maladie peut causer la mort (MSF, 2002 ; Uchôa *et al.*, 2002 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Bizerra *et al.*, 1981).

5- Le Chagas peut être une maladie handicapante, que ce soit par l'incapacité produite quand le mal est avancé ou par la discrimination du travail après l'obtention d'une analyse positive. D'autres auteurs comme Uchôa *et al.* (2002) et Schapira et Mellino (1991) ont fait référence à ce phénomène.

6- Une personne peut savoir (ou suspecter) qu'elle a le Chagas de deux manières : par l'obtention d'une analyse de Chagas positive ou par la présence d'un signe montrant la piqûre de vinchuca (le gonflement d'un œil ou la détection de boutons ou inflammation à l'endroit de la piqûre) (Caballero-Zamora et De Muynck, 1999).

7- Le Chagas se transmet par **les vinchucas** (Cabrera *et al.*, 2003 ; Uchôa *et al.*, 2002 ; MSF, 2002 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Ávila Montes *et al.*, 1997 ; Aparicio *et al.*, 1993 ; Valdez, 1993). En général, la majorité des personnes affirme que cela arrive par sa piqûre ; fait qui a également été observé par Sanmartino et Crocco (2000a), Caballero-Zamora et De Muynck (1999) et Boggio *et al.* (1995). Cependant, dans certains cas, on reconnaît que la voie effective de transmission est celle des déjections de ces insectes.

8- Les vinchucas inoculent un type de venin ou poison qui provoque la maladie de Chagas (Linares *et al.*, 2000 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Di Liscia et Novacovsky, 1985).

**9-** Cependant, pour certains, n'importe quelle vinchuca ne peut pas transmettre le Chagas : il en existe certaines qui sont « venimeuses » (en général, identifiées comme punaises rouges, difficiles à trouver) et d'autres qui ne le sont pas (en général identifiées comme punaises noires, plus communes) (Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Valdez, 1993). Pour certaines personnes, il est nécessaire que la vinchuca soit « infectée » pour pouvoir transmettre la maladie (et ceci arrive si elle pique une personne ou animal infectés précédemment).

**10-** Pour certaines personnes, les vinchucas sont des insectes nuisibles mais pas parce qu'on les reconnaît comme transmetteurs potentiels d'une maladie, mais à cause des gênes qu'elles occasionnent par leurs piqûres. Ceci a également été observé par d'autres auteurs comme Linares *et al.* (2000), Ávila Montes *et al.*, (1997), Schapira et Mellino (1991), Briceño-León (1990), Di Liscia et Novacovsky (1985) et Estesó (1984).

Au même temps, il est très important de souligner que pour certaines personnes, les vinchucas ont des effets positifs, tels que « sortir du corps » d'autres maladies (Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Valdez, 1993).

**11-** Les vinchucas sont des insectes connus jusque dans leurs moindres détails : ils font 2 à 4 cm de long ; ils sont plats ; de couleur noire ou rouge, avec un contour de « petites tâches » jaune ou marron. De plus, ce sont des insectes qui ont un bec, des ailes et des antennes.

Dans l'analyse de nos sources de recherche, il est facile de voir comment ces insectes font partie de l'*univers quotidien* des habitants des zones endémiques (Verdú et Ruiz, 2003 ; MSF, 2002 ; Uchôa *et al.*, 2002 ; Streiger *et al.*, 2001 ; Sanmartino et Crocco, 2000a ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Di Liscia et Novacovsky, 1985 ; Estesó, 1984). Dans ce sens, le témoignage d'un habitant du Chaco Bolivien publié par Verdú et Ruiz (2003 :167) est sensiblement illustratif : « *La vinchuca fait partie de notre vie* ». Tout comme l'affirment Di Liscia et Novacovsky (1985), la cohabitation de l'habitant rural avec la vinchuca fait que l'attitude qu'il a envers elle est naturelle.

**12-** Les vinchucas volent et marchent également sur les murs et le toit. On peut les trouver autant dehors (poulaillers, basse-cour, dépôts) que dans la maison. Leurs refuges sont des lieux tels que les fentes des murs, le toit, les décorations sur les murs, etc. Des données se référant à ces thèmes ont également été trouvées par MSF (2002), Caballero-Zamora et De Muynck (1999) ainsi que Di Liscia et Novacovsky (1985), entre autres.

**13-** Les vinchucas apparaissent de nuit et il y en a plus quand il fait chaud (Sanabria Rojas *et al.*, 2002 ; Linares *et al.*, 2000 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Di Liscia et Novacovsky, 1985). Une affirmation récurrente apparaît sur le fait que les vinchucas étaient plus abondantes auparavant.

**14-** Ces punaises muent et se reproduisent par des œufs (Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Di Liscia et Novacovsky, 1985).

**15-** Elles se nourrissent de sang (MSF, 2002 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Di Liscia et Novacovsky, 1985). Cependant, cette notion n'est pas très répandue puisqu'en de nombreuses occasions, on a reconnu l'habitude qu'ont ces insectes de piquer, mais sans l'associer à l'hémophagie.

**16-** Elles piquent les personnes et les animaux (chiens, chats, poules, souris) (Sanabria Rojas *et al.*, 2002 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999).

**17-** La piqûre ne se sent pas et en général, elles piquent leurs « victimes » quand elles dorment (Caballero-Zamora et De Muynck, 1999).

**18-** En ce qui concerne les éléments ou conditions qui favorisent la présence de vinchucas (ou qui d'une certaine manière facilitent la transmission du *T.cruzi* à l'homme), on reconnaît : les poulaillers et les poules, certaines caractéristiques des habitations de type « rancho » (par exemple : toits de paille, murs de boue, etc.) (Sanabria Rojas *et al.*, 2002 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999), les maisons abandonnées et les conditions de vie précaires. Pour certains, le déblaiement peut également mener à ce qu'il y ait plus de vinchucas dans les domiciles.

**19-** En ce qui concerne les **mesures de contrôle et prévention**, l'usage des insecticides est amplement répandu. Certains des travaux d'autres auteurs confirment cette observation (MSF, 2002 ; Sanabria Rojas *et al.*, 2002 ; Linares *et al.*, 2000 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Bizerra *et al.*, 1981). Cependant, il n'est pas toujours très clair le fait que les mesures prises spécifiquement pour combattre les vinchucas soient considérées comme des mesures de prévention pour diminuer le risque d'attraper le Chagas. Comme l'ont également observé d'autres auteurs (Linares *et al.*, 2000 ; Schapira et Mellino, 1991 ; Di Liscia et Novacovsky, 1985), souvent, on n'associe pas la fumigation des habitations à la prévention de la maladie de Chagas.

20- D'autres mesures de prévention citées (toujours en combinaison avec le contrôle chimique) sont : l'hygiène domestique, l'ordre des effets et l'amélioration des habitations (MSF, 2002 ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999).

## **5.2. Quels sont les obstacles à l'apprentissage des notions scientifiques que ces conceptions traduisent ?**

Comme nous l'avons vu au cours de la section 2.2, les conceptions du public sur un thème donné servent de signaux à l'enseignant ou au vulgarisateur des difficultés que l'apprenant peut rencontrer dans l'assimilation d'un savoir. C'est pourquoi, selon Giordan et De Vecchi (1995), elles peuvent être considérées comme des « obstacles ». Autrement dit, en connaissant les idées fausses ou insuffisantes (voire les "obstacles") des apprenants et en identifiant les difficultés qu'ils peuvent rencontrer dans l'assimilation d'un savoir, il devient possible de mieux définir les concepts qu'ils doivent nécessairement maîtriser pour structurer leurs connaissances. En fonction des objectifs ainsi définis, il est possible de proposer des stratégies pédagogiques qui soient mieux adaptées au public auquel on veut s'adresser (Hubert Van Blyenburgh, 1989).

De cette manière, et comme nous l'avons annoncé au début de ce chapitre, nous présenterons une synthèse des principaux obstacles intervenant dans l'apprentissage de notions scientifiques se rapportant au Chagas que nous avons identifié à partir des conceptions des habitants de régions endémiques.

1- Le principal obstacle réside, à notre sens, dans les caractéristiques propres du Chagas que nous venons de mentionner tout au long du travail : silencieux, lent, peu perceptible. Cet obstacle domine et fonde de nombreuses conceptions identifiées puisque, comme nous l'avons dit dans le point 4.3.2.1., pour les habitants des zones endémiques, le Chagas EST et N'EST PAS une maladie. Pour paraphraser une des femmes interrogées durant nos voyages à la campagne (cf. page 111) : pour ces personnes, *pour exister, oui, le Chagas existe, mais c'est une « maladie » qui n'est pas prise en compte*. A ce sujet, Briceño-León (1990 :97) affirme que : *Les gens ne considèrent pas la maladie comme importante et même si celle-ci peut s'avérer très remarquable du point de vue médical et réel en tant que processus physique, ça ne l'est pas du point de vue culturel*.

Comme nous l'avons vu dans nos résultats (voir points 4.2. et 4.3.), et dans les résultats obtenus par d'autres auteurs (voir point 4.1.), le Chagas touche ces personnes de très près mais pas de façon très visible. Pour ces raisons, et comme nous l'avons déjà

exprimé dans le point 2.1.1.3.<sup>83</sup>, nous considérons qu'il est recommandable de se rapporter au « Chagas » au lieu d'utiliser la dénomination traditionnelle de « maladie de Chagas ». La majorité des personnes ayant le *T.cruzi* dans le sang ne développera jamais la maladie (voir point 2.1.1.3.) et, selon notre point de vue, cette désignation traditionnelle conduit à des confusions qui contribuent :

- d'un coté, à perpétuer la discrimination des personnes ayant une sérologie positive (voir point 2.1.5.). Bien que les porteurs du *T.cruzi* soient « sains » (sans altérations dans l'organisme dues au trypanosome), ils sont perçus comme « malades » depuis l'étymologie initiale de « la maladie de Chagas » (Rissech, 2001).
- et d'un autre coté, à générer des obstacles dans la communication concernant la divulgation d'information du sujet. A ce propos, il faut se demander comment il est possible d'« informer » sur le Chagas d'une manière efficace en parlant d'une « maladie » qui n'est pas perçue comme telle par les personnes touchées.

2- De ce « grand » obstacle dont l'origine se trouve au-delà des individus qui cohabitent avec le Chagas, se détachent des obstacles ponctuels se rapportant à certaines conceptions identifiées parmi ces personnes (cf. point 5.1.) :

- Le manque de continuité et de systématisation tant dans la réalisation du traitement des personnes ayant le Chagas que dans les contrôles pédiatriques des enfants de mères porteuses du *T.cruzi*, constitue également, selon les mots de Meneghini et Schapira (1995), l'un des indicateurs les plus flagrants de la fragilité des processus de subjectivation de la maladie. Toutefois, nous considérons que ces points sont certainement très liés aux barrières d'accès aux services d'attention de la santé (voir points 4.3.2.12., 4.3.2.14 et 5.4.).
- L'usage répandu de l'expression « sortir avec le Chagas » pour se rapporter à la situation d'obtenir des résultats d'analyses positifs (voir point 4.3.2.3.) peut révéler d'une certaine manière une difficulté à affronter l'appropriation de connaissances concernant le sujet, puisque cela traduit peut être l'impression que le Chagas est une « condition » acquise pendant la consultation médicale ou pendant la réalisation des analyses en laboratoire, au lieu de remarquer que son propre foyer est le lieu où se génère cette situation. En considérant les choses sous cet angle, on peut comprendre qu'il n'y ait pas de raison de porter attention à certains insectes ou de prendre certaines précautions concernant la vie quotidienne.

---

<sup>83</sup> Voir note en bas n. 12.

**3-** Un autre obstacle se rapportant également à la détection (et aux conséquences) du Chagas, est lié à la considération du Signe de Romaña (voir point 3.1.1.3., Photo 5) comme unique signal ou symptôme d'une infection par *T.cruzi*. Cette conception conduit à ne pas penser que le Chagas compte différents signes moins évidents, comme peut l'être un chagome d'inoculation (voir point 3.1.1.3.) sur une partie du corps, ou un symptôme non spécifique comme la fièvre.

**4-** Comme nous l'avons exposé dans la section 5.1. (point 8-), pour beaucoup d'habitants des zones endémiques les vinchucas inoculent un certain type de venin qui provoque la maladie de Chagas. La notion de « parasite » n'apparaît que dans de rares occasions. Cependant, nous ne considérons pas cette situation comme un réel obstacle, puisque le plus important est qu'il existe l'idée d'un agent causal de la maladie et dans ce sens, le « venin » peut être un élément plus « visible » ou connu qu'un parasite microscopique, « invisible ».

**5-** Pour ces personnes, le Chagas se transmet par la piqûre des vinchucas. La majorité méconnaît le fait qu'en réalité, l'agent causal de la maladie soit dans les déjections des punaises et que c'est à travers elles qu'il est transmis. Comme nous l'avons dit dans le point précédent, nous considérons que l'important n'est pas de savoir si la cause est un trypanosome, un virus ou un venin. Ce qu'il faut souligner c'est l'existence d'un agent causal de la maladie qui, même invisible, se trouve dans les excréments de l'insecte vecteur. Ce fait devient fondamental pour une compréhension correcte du mécanisme de transmission du Chagas et peut devenir un obstacle au moment de penser aux mesures de prévention concernant par exemple la contamination des aliments par les déjections de vinchucas.

**6-** Egaleme nt en relation avec le point précédent, la majorité des habitants de zones endémiques considèrent la voie vectorielle comme l'unique mode de transmission du *T.cruzi*. D'autres formes de transmission n'apparaissent pratiquement pas dans les discours de ces personnes. Par exemple, on observe qu'elles sont familiarisées avec l'existence de la réalisation d'analyses du Chagas pendant la grossesse, mais elles méconnaissent apparemment la possibilité de contagion de mère aux enfants durant la gestation. Tout au long de cette recherche, nous n'avons obtenu que deux brèves réponses sur différents modes de transmission, et seulement dans les questionnaires écrits (cf. point 4.2.2.3.). L'une concernait la contagion transfusionnelle (une personne ayant le Chagas « ne peut pas donner son sang ») et l'autre la voie congénitale (« sa maladie peut être héréditaire »). D'autres auteurs comme Sanmartino et Crocco (2000a), Caballero-Zamora et De Muynck (1999) ; Ávila Montes *et al.* (1997), Boggio *et al.* (1995) et Aparicio *et al.* (1993) ont

également mentionné dans leurs découvertes que, en ce qui concerne les voies de transmission, la connaissance s'arrête à la piqûre de la vinchuca, la mention d'autres formes de transmission restant au niveau de l'exception (Boggio *et al.*, 1995).

7- La conception répandue de l'existence de différents types de vinchucas (voir points 4.3.2.4., 4.3.2.5. et 5.1.[9]) : une « rouge et vénéneuse » et une autre « noire et inoffensive » constitue un véritable obstacle étant donné que, en général, la punaise que ces personnes identifient comme « noire » est précisément *Triatoma infestans*, qui est le principal vecteur de la maladie de Chagas en Argentine (cf. point 2.1.1.1.). Eux-mêmes signalent qu'ils n'ont vu qu'en de rares occasions la vinchuca « rouge », probablement parce qu'il s'agit de la punaise récemment muée (voir point 4.3.2.5.) ou d'un autre insecte qui n'est pas autant en contact direct que l'est le *T. infestans* avec eux. Caballero-Zamora et De Muynck (1999) et Valdez (1993) ont également trouvé dans leurs recherches des références à la différenciation entre vinchucas « rouges » et « noires ».

8- Les conceptions se référant au cycle vital des vinchucas ont été pratiquement inexistantes, spécialement au moment de reconnaître les nymphes. Rappelons que morphologiquement, les stades juvéniles des vinchucas sont complètement différents des adultes (voir point 2.1.1.1., Photo 4). Cette « méconnaissance » constitue un obstacle de taille puisque, comme nous l'avons déjà mentionné (voir point 2.1.1.1.), les nymphes s'alimentent également de sang et peuvent donc aussi transmettre le *T. cruzi*.

9- Dans de rares occasions a été mentionnée la possibilité d'utiliser les marques caractéristiques sur les murs des excréments des vinchucas pour détecter sa présence dans une habitation. Cette connaissance est fondamentale pour le contrôle du Chagas, puisque pendant le jour ces insectes sont cachés.

10- Enfin, nous considérons qu'il est important de souligner que la présence d'animaux domestiques comme facteur favorisant la présence des vinchucas dans une habitation n'a pratiquement pas été mentionnée dans le discours des habitants des régions endémiques. Ce fait constitue également, depuis notre point de vue, un obstacle au moment de monter des stratégies de contrôle et de prévention. Comme il a été démontré que, d'un côté, la présence de chiens influe dans l'augmentation de l'infectivité des vinchucas (Catalá *et al.*, 2004 ; Cohen et Gürtler, 2001 ; López *et al.*, 1999 ; Gürtler *et al.*, 1987 ; 1986) et que, d'un autre côté, les volatils domestiques permettaient le maintien de plus grandes densités de population de triatomines et donc l'augmentation du taux de piqûres (Catalá *et al.*, 2004 ; López *et al.*, 1999). Ces notions prennent une importance particulière puisque les poules

sont des animaux aussi communs que les chiens dans les régions rurales d'Amérique Latine (Caballero-Zamora et De Muynck, 1999 ; Valdez, 1993 ; Racedo, 1988). La coutume de permettre qu'ils dorment dans les chambres est même fréquente (Sanmartino et Crocco, 2000a ; Caballero-Zamora et De Muynck, 1999).

### **5.3. L'utilisation des conceptions et des obstacles dans l'esquisse de propositions didactiques pour la vulgarisation de l'information sur le Chagas**

En reprenant les idées développées au cours de la section 2.2., nous affirmons que tout apprenant, et cela quel que soit son niveau de formation, son âge ou encore son origine socioculturelle, a un ensemble de conceptions avec lequel il appréhende son environnement (Giordan, 1999 ; 1998 ; Hubert Van Blyenburgh, 1989). Il existe toujours chez le public une structure d'accueil qui constitue le substrat préexistant et primordial à partir duquel le formateur doit élaborer les stratégies et les messages qu'il veut transmettre (Giordan, 2003 ; Pellaud, 2000 ; Giordan, 1999 ; 1998 ; Cubero, 1989 ; Hubert Van Blyenburgh, 1989). Rappelons pour ceci que selon Pellaud (2000 :103), tenir compte des conceptions du public auquel on veut s'adresser, c'est *entrer dans leur mode de pensée pour parvenir à lui offrir les outils indispensables à sa propre construction du savoir*. A partir de ces affirmations et des résultats obtenus tout au long de la recherche, nous abordons ainsi l'élaboration de notre proposition didactique.

#### **5.3.1. Elaboration du matériel didactique**

Dans un premier temps, nous avons défini l'objectif spécifique du matériel que nous avons présenté. La décision d'élaborer un outil qui ne soit pas « informatif » en soi a été délibérée. Le but visait à obtenir un instrument qui serve de « déclencheur » de discussion pour installer le thème dans le contexte où il s'applique. À l'usage de notre matériel, nous avons pu constater que notre outil « rendait visible » le problème et ses multiples dimensions. Nous pensons qu'en ayant été élaboré à partir des conceptions du public auquel il est dirigé, il a ainsi paru plus accessible aux personnes qui l'ont utilisé et grâce à cela nous avons obtenu une meilleure prédisposition et une plus grande ouverture pour affronter l'inconnu, pour questionner le connu, pour parler, pour écouter, penser... pour apprendre !

En même temps, nous avons conçu ce matériel comme instrument-support pour la réalisation d'ateliers et de réunions de groupe concernant le thème du Chagas. De cette manière, nous avons pu l'utiliser dans le cadre d'une éducation formelle (dans une classe)

comme informelle (dans une réunion communautaire). L'essentiel est que le travail soit organisé par groupe d'individus : ainsi, les groupes peuvent même comprendre des personnes qui savent lire en travaillant avec des personnes analphabètes, des adultes avec des enfants, paysans avec professionnels de la santé, etc. Laissant à l'animateur la fonction de répondre aux doutes ponctuels qui peuvent surgir de la discussion, en plus du rôle de coordinateur de toute l'activité.

Une fois définies ces questions, et comptant sur la collaboration (volontaire) irremplaçable d'un designer graphique et dessinateur, nous avons abordé concrètement le dessin et l'élaboration de l'outil didactique de notre proposition. Le résultat obtenu est un prospectus de forme triptyque présenté dans les Figures 16 et 17 et dans l'Annexe VII.

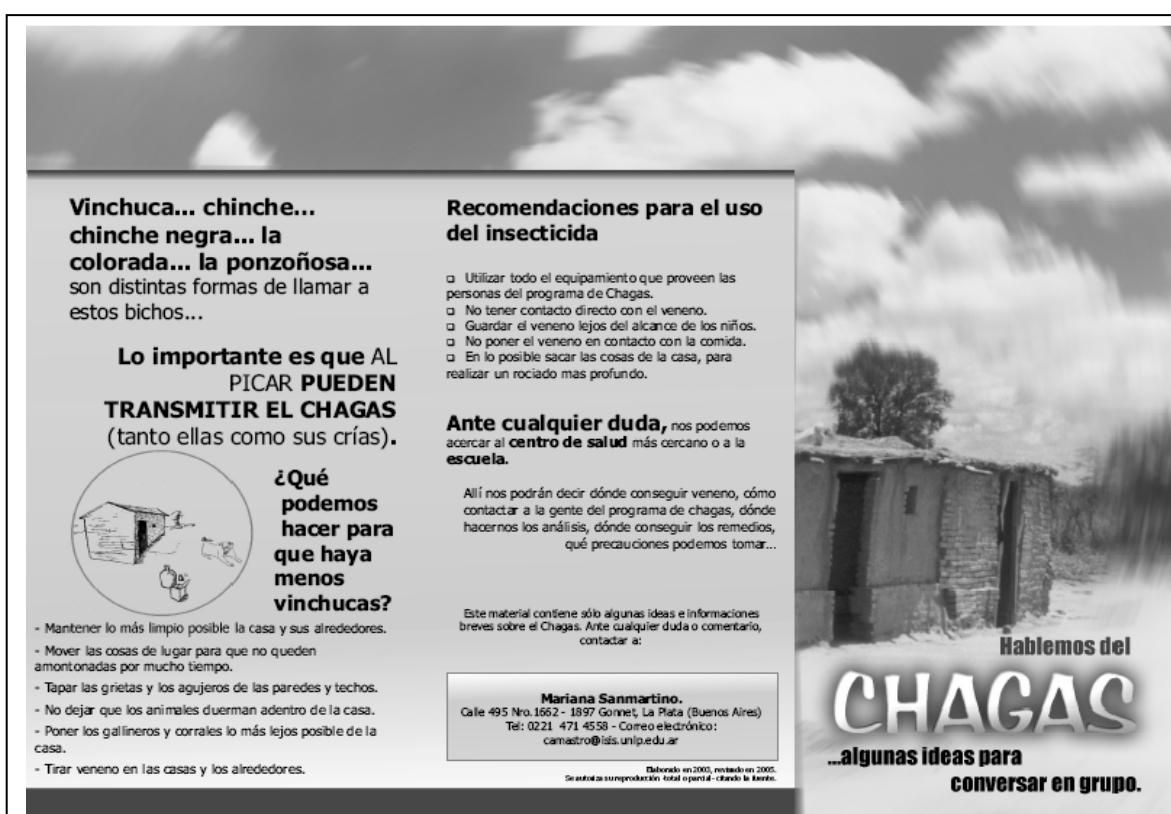


Figure 16 : Face du prospectus

Voici le détail des différents éléments que nous avons pris en compte dans la réalisation du prospectus :

### 5.3.1.1. La phrase de couverture

Nous avons cherché à ce que la première approche du public avec le matériel proposé soit une espèce d'invitation informelle à aborder le thème. Pour cela, nous avons décidé d'inscrire sur la page de présentation la phrase : « *Parlons du Chagas* », reprenant

ainsi le départ des entrevues de type II (*Racontez-moi ce qui vous vient à l'esprit lorsque je vous dis le mot Chagas...*) (voir point 3.4.2.2.), puisque, comme nous l'avons exposé dans le point 4.3.2.1., c'est avec ces entrevues que nous avons obtenu les réponses les plus complètes et avec la plus grande spontanéité des personnes interrogées, durant toute la conversation. Autrement dit, pendant ces entrevues, les gens ont « plus parlé ».

Le reste de la phrase de couverture : « *...quelques idées pour discuter en groupe* », donne une brève notion de ce que les personnes trouveront dans cet instrument et dans l'activité proposée : le contenu (*...quelques idées...*) et l'objectif recherché d'élément « déclencheur » de la discussion (*...pour discuter en groupe*).

### 5.3.1.2. La photo de couverture

Nous n'avons expressément pas voulu mettre d'image qui fasse référence directe à l'iconographie habituellement utilisée (vinchucas, cœurs, trypanosomes) dans les matériels de divulgation du Chagas. Par exemple, nous considérons que le fait de mettre une vinchuca en première page pourrait mener notre public à être conditionné d'une certaine manière à se référer indéfectiblement à ces insectes, alors que nous avons vu que la relation entre les vinchucas et le Chagas n'est pas toujours évidente (voir points 5.1.[10] et 5.1.[19]). Pour cette raison, nous avons choisi la photo d'une habitation rurale, évoquant une image que les personnes peuvent identifier avec des questions de vie quotidienne. Une image liée au thème du Chagas, mais aussi avec d'innombrables autres sujets. Par ce choix d'iconographie, nous avons tenu compte du fait que, même si le Chagas fait partie de leur univers quotidien, ce n'est pas une priorité ressentie comme telle par ces personnes (voir points 5.1.[1] et 5.2.[1]).

### 5.3.1.3. Les illustrations

Le reste des images utilisées sont des dessins qui montrent aussi des scènes de la vie quotidienne avec lesquels les personnes des régions endémiques peuvent s'identifier. Pour cette raison, nous n'avons pas utilisé des photographies (montrant des personnes définies), ni de dessins caricaturaux de paysans. Nous avons présenté des dessins simples d'éléments et de situations connues : une maison, une école, des enfants, des gens qui travaillent, des gens qui se reposent sous un arbre, une femme enceinte et des animaux domestiques.

Dans le prospectus, nous présentons en effet des insectes vecteurs du Chagas : une nymphe et une vinchuca adulte (*Triatoma infestans*). Nous avons mis des images les plus réelles possible (de forme et de taille) pour obtenir une identification correcte des punaises de la part du public.

En même temps, nous pensons que les dessins utilisés peuvent être des éléments qui attirent l'attention des personnes du public qui ne savent pas lire.



Figure 17 : Intérieur du prospectus.

#### 5.3.1.4. Le vocabulaire

Nous avons employé à tout moment un langage simple et d'usage quotidien en conservant autant que possible, des éléments du vocabulaire (mots et expressions) avec lesquels les personnes nomment et mentionnent des questions liées au Chagas. Par exemple, nous avons repris le « double sens » du mot « soigner » (voir points 4.2.3.2. et 4.3.2.9.), concernant la santé des personnes comme l'usage des insecticides dans les maisons : « soigner » une maladie et « soigner » une maison pour tuer les insectes nuisibles.

Nous pensons qu'il est important d'indiquer qu'en suivant nos propres recommandations, mentionnées à des moments antérieurs à ce travail (voir points 2.1.1.3. et 5.2.[1]), nous n'avons pas employé dans le prospectus le terme de « maladie de Chagas » mais simplement « Chagas ».

### 5.3.1.5. Le contenu

Comme nous l'avons vu dans les textes des Figures 16 et 17, le triptyque contient basiquement des idées brèves, éléments « déclencheurs » de questions plus complexes et plus profondes sur la transmission, les caractéristiques et la prévention du Chagas.

Quant au « ton » des messages, nous considérons qu'il est fondamental de ne pas appuyer exagérément sur les points négatifs, contrairement à ce qui arrive souvent lorsque l'on emploie la peur et la « menace » comme stratégie pour attirer l'attention du public (Figures 18 et 19). A ce sujet, nous nous sommes appuyés sur ce qu'Adler et



Figure 18 : Affiche distribuée par le "Projet pour le contrôle du Chagas" du Ministère de la Santé Publique de Guatemala.  
Texte : Attention ! Les « CHINCHES PICUDAS » sont les vecteurs de la maladie de « CHAGAS » qui cause des PROBLÈMES du COEUR et même la MORT... alors permettez qu'on applique des insecticides à votre maison !  
Source : <http://www.paho.org/Spanish-AD-DPC-CD-dch-afiche-ca.htm>

Cantwell (1990) proposent, à savoir une démarche qui stimule les capacités positives de l'individu à gérer sa santé présente et à venir est envisagée. Parce qu'il s'agit pour nous de mettre le point sur des aspects positifs et pas sur tout le bagage négatif (et pour cela, peu motivant) autour des maladies ou des menaces sur la santé en général, et autour du Chagas en particulier. Nous essayons ainsi de bien nous centrer sur la valeur des actes quotidiens et sur des questions positives dans la recherche d'une promotion de la santé en général (directement liées avec la prévention contre le Chagas). Nous avons donc conservé les idées

développées par Briceño-León (1990 :130) sur ce point quand il affirme que : *Malgré les multiples et réitérées expériences négatives, l'individu de la campagne conserve sa possibilité de réagir positivement. Je crois que ceci constitue un grand espoir pour le contrôle permanent de la maladie de Chagas avec la participation de la communauté, tout comme en relation avec la santé en général et avec la société comme un tout.*

Dans ce sens, nous pensons qu'il est intéressant de citer une fois de plus Adler et Cantwell (1990 :168) pour qui la remise en cause de ses croyances par un individu à l'occasion de l'acquisition de nouvelles connaissances implique un travail de démolition - reconstruction au niveau de l'imaginaire. Pour réussir une démarche de changement personnel, il faut pouvoir imaginer la réussite et des aspects positifs associés. Finalement, pour se sentir plus impliqué dans sa propre santé, il est nécessaire d'avoir une conception volontariste de l'avenir, de se sentir acteur de sa propre vie, tout en situant les limites de ses possibilités.



Figure 19 : Affiche distribuée par le "Projet pilote de contrôle de la maladie de Chagas" du Ministère de la Santé de Pérou. Texte : *VOILA LA CHIRIMACHA. Elle transmet la maladie de Chagas qui attaque le cœur et peut causer LA MORT !.*

### 5.3.1.6. Le format

Finalement, nous avons choisi le prospectus de forme triptyque imprimé sur une feuille de taille A4 qui nous paraît plus simple à « parcourir », à lire et à manipuler. Et en même temps, on peut les reproduire facilement par photocopies ou imprimantes communes. Cette dernière considération est importante puisque l'idée réside dans le fait que cet outil soit à la portée de la plus grande quantité possible de personnes et à un moindre coût.

### 5.3.2. Validation sur le terrain du matériel didactique

Tout comme nous l'avons mentionné dans le point 3.7., notre matériel didactique a été validé sur le terrain lors d'un atelier communautaire (Photos 22 et 23<sup>84</sup>), concernant la problématique du Chagas, réalisé dans le village de La Brava (aire rurale de la province de Santa Fe), le 12 mai 2005.

Pour notre projet, l'objectif principal de cette instance a été d'évaluer l'adéquation visuelle et sémantique de l'outil élaboré dans le cadre de cette recherche (cf. point 5.3.1.).

<sup>84</sup> Photos M. Sanmartino.

Rappelons que l'atelier communautaire a été réalisé dans le cadre du projet « Mise en œuvre de stratégies d'action participative dans la communauté de La Brava (Province de Santa Fe) pour la prévention et le contrôle de l'endémie chagastique », développé par le Centre d'Investigation des Endémies Nationales (CIEN) de la Faculté de Biochimie et Sciences Biologiques, Université Nationale du Littoral (Santa Fe, Argentine)<sup>85</sup>. Il s'agit de la première convocation de la communauté que les chercheuses du projet réalisaient. Grâce à cette activité, le groupe du CIEN visait un double objectif : d'une part, que les habitants de La Brava connaissent l'équipe d'investigation et, d'autre part, créer un premier lien entre la communauté et la thématique du Chagas pour obtenir ainsi une sorte de diagnostic de la situation. Nous avons compté avec la collaboration de l'École Auberge « Segundo Fernando Sonzogni » et la convocation a été amenée dans le cadre d'une réunion de parents organisée par la même institution. La réunion consistait en la distribution des bulletins scolaires, la rénovation de la commission de coopération scolaire et enfin, pour ceux qui voulaient (ou pouvaient) rester, en la réalisation de l'atelier sur le Chagas à charge des investigatrices du CIEN.



Photo 22 : Atelier communautaire à La Brava (12 mai 2005).

Ainsi, l'atelier comprenait la participation de 27 adultes (25 femmes et 2 hommes)<sup>86</sup> et quelques enfants qui entraient et sortaient de la salle de réunion. Une des chercheuses du CIEN expliqua notre présence en ce lieu, présenta brièvement le thème et notre matériel et, enfin, donna la consigne de se diviser en petits groupes (de 2 à 5 personnes) pour lire le prospectus, discuter du sujet et noter sur un papier (pour ceux qui le voulaient) les questions et suggestions. Rappelons qu'avec cette rencontre, nous avons également cherché à faire participer les personnes présentes à l'atelier pour qu'elles fassent des suggestions pertinentes et ainsi pouvoir améliorer notre proposition. Pendant les 20 minutes qu'a duré l'activité, nous avons pu observer une participation active de toutes les personnes des différents groupes.

Ensuite, nous avons réalisé une mise en commun coordonnée par les chercheuses du CIEN dans laquelle, à partir du contenu de notre triptyque, les personnes ont parlé de leurs expériences liées au Chagas, ont exposé et discuté leurs doutes et connaissances sur

---

<sup>85</sup> Voir note en bas n. 39.

<sup>86</sup> Cette différence est prévisible puisque les femmes s'occupent en général des questions concernant les enfants (voir point 4.3.1.) (Valdez, 1993 ; Racedo, 1988).

le thème et ont également soumis des suggestions concernant le matériel proposé. Cette étape de l'atelier a duré approximativement 40 minutes avec une participation spontanée et active de la majorité des personnes présentes. Au cours de cette réunion, nous avons observé, entre autre, que les gens formulaient beaucoup de questions. A notre avis ceci constitue un indice concernant la « mobilisation » de leurs conceptions préalables à la lecture du matériel, et que ce dernier a suscité en ces personnes des doutes et inquiétudes qui seraient de bons points d'appui pour installer le thème, penser, discuter,...apprendre !

En même temps, nous considérons que la participation active et spontanée des personnes est un indicateur important du fait que le triptyque est un « déclencheur » efficace pour la discussion.



Photo 23 : Atelier communautaire à La Brava (12 mai 2005).

Finalement, quand l'atelier s'est terminé, nous avons demandé ouvertement aux personnes présentes qu'elles nous donnent une opinion générale sur le prospectus (sur les dessins, le vocabulaire, le contenu, etc.). Nous avons reçu des commentaires très positifs et des suggestions assez pertinentes. A notre avis, l'opinion d'une des femmes présentes résume assez fidèlement le ressenti de l'ensemble des participants : *« C'est bien présenté, très clair et bon même pour les enfants. Très jolis dessins. »*

### **5.3.3. Notre proposition : un environnement didactique pour « parler » du Chagas**

Dans le point 2.2.1.1., nous indiquons que les apports du modèle allostérique montrent que seul l'apprenant peut apprendre, et qu'il ne peut le faire que par le biais de ses propres structures mentales (voire ses conceptions) : l'apprendre se construit toujours « contre » ce que l'on sait déjà et, en même temps, l'émergence de nouveaux savoirs est inséparable des savoirs existants (Giordan, 1998). Cependant, selon les mots de Giordan (2003 : 19) *si seul l'apprenant peut apprendre, il ne peut le faire seul. Entre l'apprenant et l'objet de la connaissance, un système d'interrelations multiples doit s'installer. Celui-ci n'est jamais spontané, la probabilité pour qu'un apprenant puisse "découvrir" l'ensemble des éléments pouvant transformer son questionnement ou favorisant les mises en réseaux est pratiquement nulle. Par contre, ces approches peuvent être largement favorisées par*

*tout ce que nous appelons un "environnement" (cf. point 2.2.1.1.), mis à la disposition de l'apprenant.*

Dans ce sens, nous pensons que, de façon pratique, un *environnement didactique* peut être conçu de la manière suivante :

**ENVIRONNEMENT DIDACTIQUE = RESSOURCE DID. + STRATEGIE DID.**

Pour comprendre cette petite « formule », reprenons les définitions développées par Giordan *et al.* (1997 : 332) :

***Environnement didactique*** : Ensemble des ressources didactiques et des stratégies didactiques.

***Ressource didactique*** : Ensemble des éléments éducatifs à disposition de l'enseignant, d'un concepteur ou d'un animateur pour faciliter l'apprendre de l'apprenant ; par exemple : schéma, modèle, document.

*Synonyme* : aide didactique (pour la classe) ou aide muséologique (pour un musée ou une activité du club).

***Stratégie didactique*** : Organisation d'une classe, d'une animation ou d'un club ou mise en scène muséologique. Elle peut comporter des situations (mise en scène, organisation de la classe ou de l'espace), des activités et des types d'intervention (poser des questions, proposer des informations ou les faire chercher, etc.).

A partir de ces notions et des aspects développés dans les points 5.3.1. et 5.3.2, nous signalons que notre proposition consiste fondamentalement en **un environnement didactique pour « parler » du Chagas** (aussi bien dans les situations formelles d'apprentissage que dans les situations non formelles d'apprentissage), conformé par une ressource didactique et une stratégie didactique particulières, synthétisées dans les points suivants.

#### *5.3.3.1. La ressource didactique*

Un ou plusieurs outils dessinés et élaborés en fonction des trois éléments fondamentaux :

- les conceptions du public (cf. point 5.1.)
- les obstacles identifiés à partir de ces dernières (cf. point 5.2.)
- les caractéristiques propres du langage utilisé pour se rapporter au thème (cf. points 4.3.2.15. et 5.3.2.4.)

En se rappelant toujours que, comme le signalent Giordan *et al.* (1997), les recherches en didactique font toutes consensus sur le fait que c'est à travers leurs structures et leurs outils de pensée que les individus s'approprient et mobilisent les savoirs, ou encore se façonnent une image de la réalité. En reprenant également l'idée de Privat (1986), nous soulignons que la pédagogie qui saura accueillir les connaissances déjà structurées de l'apprenant (ses conceptions) pour permettre l'intégration des nouvelles connaissances, *cette pédagogie-là aura toutes les chances d'être efficace.*

Dans le cas proposé de ce travail, la ressource didactique est le prospectus (le triptyque) décrit dans le point 5.3.1.. Cependant, nous pensons que ce dernier est un exemple des innombrables possibilités d'*aides didactiques* que l'on peut concevoir en suivant la démarche présentée ; lesquelles seront pensées en fonction des acteurs spécifiques et décors particuliers où l'on essaie d'appliquer cette approche.

### 5.3.3.2. *La stratégie didactique*

Une activité ou intervention, coordonnée par un enseignant ou animateur (selon le milieu dans lequel elle se déroule), qui pose fondamentalement un espace de discussion, formulation de doutes et échange d'expériences. Pour cela, nous pensons qu'il est justifié de reprendre les mots de Pellaud (2000 :103) et de rappeler qu'il est *primordial de parvenir à comprendre le fonctionnement des mécanismes de pensée du public auquel on s'adresse pour lui offrir, à travers les moyens de médiation, des approches susceptibles de répondre à ses besoins personnels en matière d'apprentissage.* Car, comme le souligne Giordan (1998 :123), *on ne peut convaincre quelqu'un –y compris un élève- qu'en le laissant libre d'adhérer à la nouvelle idée. Pour faire accepter une autre représentation du monde ou d'un phénomène, l'enseignant doit fonder ses arguments sur des idées et sur des valeurs partagées par l'élève.* Ainsi, et en rappelant les caractéristiques des principaux obstacles identifiés (voir point 5.3.2.), l'objectif fondamental de cette *situation* ou *organisation* doit être d'installer le thème : « parler du Chagas », pour commencer à contrer d'une certaine manière « le silence » établi autour de cette problématique (cf. section 2.1.5.).

L'animateur doit prêter une attention particulière aux mots et expressions utilisés au cours de l'activité puisque, comme nous l'avons dit, un langage partagé, le fait de nommer les choses de la même manière, favorise aussi l'installation d'un *environnement didactique facilitateur* (Giordan, 2003 ; 1999 ; 1998). De plus, nous sommes d'accord avec Di Liscia et Novacovsky (1985 :18) quand elles disent que normalement *le langage technique utilisé marginalise une bonne partie de l'auditoire.*

Ici aussi les possibilités d'organisation sont multiples, cependant, nous considérons qu'il est intéressant d'envisager une proposition générale de *stratégie didactique* comme l'atelier présenté dans le point 5.3.2.. En comptant sur une première étape de réflexion et de travail en petits groupes autour de la *ressource didactique* et en second lieu la mise en commun, en favorisant chaque fois la participation active du public.

\*\*\*

Il est fondamental de souligner le fait que, en pensant aux composantes de cet *environnement didactique* pour apprendre le Chagas, nous ne devons pas oublier que :

- d'une part, les actions d'éducation à la santé doivent s'appuyer sur des structures dynamiques, proches des besoins de la population (Bueger-Van der Boght et Louette, 1986),
- et d'autre part, dans la plupart des cas, vu les caractéristiques des contextes où le Chagas existe, celui-ci n'est qu'un problème de plus qui reste caché derrière le combat quotidien pour la survivance (voir section 2.1.5. et points 3.3.1., 5.1. et 5.2.).

Pour cela, nous considérons qu'il est important de conserver sur ce point, une idée intéressante développée par Meda et Laveissiere (1991), après l'élaboration d'une étude comportant une évaluation de l'impact de la composante éducative du programme de lutte contre la maladie du sommeil (ou trypanosomiase africaine) en Côte d'Ivoire, tout à fait extrapolable au Chagas. L'objectif principal de la composante éducative mentionnée était d'amener les individus à *prendre conscience du problème de la maladie du sommeil afin qu'ils participent activement aux opérations de lutte entomologique et de dépistage* (Meda et Laveissiere, 1991 :1). Les auteurs ont trouvé dans cette évaluation de nombreuses lacunes et des croyances erronées qui prévalaient chez les individus interrogés. Par exemple, de façon similaire à certaines de nos découvertes (voir points 5.1.[10] et 5.1.[19]), la plupart des villageois ne font pas de lien entre la mouche tsé-tsé (l'insecte vecteur de la maladie) dont ils subissent quotidiennement la nuisance et la maladie du sommeil. La réflexion que nous tirons de ce travail, laquelle s'est montrée certainement intéressante, fait référence à la *nécessité de concevoir, en matière d'éducation sanitaire et de lutte contre la maladie du sommeil, des programmes intégrés englobant d'autres affections. Cette approche « transpathologique holistique »*<sup>87</sup> qui met l'accent sur l'ensemble des problèmes prioritaires de la collectivité plutôt que sur une maladie particulière est proposée pour d'autres endémies comme par exemple la schistosomiase et

---

<sup>87</sup> Lettres en gras de M. Sanmartino.

nous pourrions y ajouter le Chagas. *Elle sera d'autant plus justifiée lorsqu'on s'adresse à une maladie dont le caractère prioritaire n'est pas reconnu par la population* (Meda et Laveissiere, 1991 :32)... comme c'est bien le cas aussi du Chagas !

### 5.3.3.3. *Un instrument de divulgation*

Enfin, dans l'optique de compléter ce premier support pédagogique et de répondre encore mieux aux besoins, non seulement des personnes concernées par le Chagas, mais également de celles qui s'occuperont à l'avenir de cette phase d'information et de formation (enseignants, agents sanitaires, techniciens des programmes provinciaux de contrôle du Chagas, représentants de la communauté, etc.), un « cahier de divulgation » portant le titre de : *Chagas...quelques idées et contenus pour travailler en groupe* (Figure 20) a été créé (Annexe VII). L'intention

est de faire arriver la démarche exposée à la plus grande quantité de gens possible, pour que nos résultats puissent servir d'une manière concrète « sur le terrain » et que notre proposition puisse être appliquée de façon pratique aux intéressés. Le *cahier* est un outil qui complète les *prospectus* et qui contient, en plus de brèves notions concernant l'approche proprement dite, toute l'information sur le Chagas conservée et amplifiée des conceptions et obstacles identifiés lors de notre investigation. L'idée d'élaborer le « cahier de divulgation » est également apparue parce que, comme nous le signalions dans le point 5.3.1., le triptyque ne contient pas de thèmes

développés mais des idées basiques, et il a été conçu pour être travaillé sous la coordination d'un animateur ou médiateur (enseignant, médecin, agent sanitaire, un voisin, etc.) qui puisse élargir ces idées. Il était donc nécessaire d'offrir à ces personnes, qui ne possèdent pas forcément toutes les connaissances sur le thème, un « outil » pouvant leur servir d'appui pour « parler » du sujet et répondre aux questions qui surgissent pendant l'atelier (Figure 21).

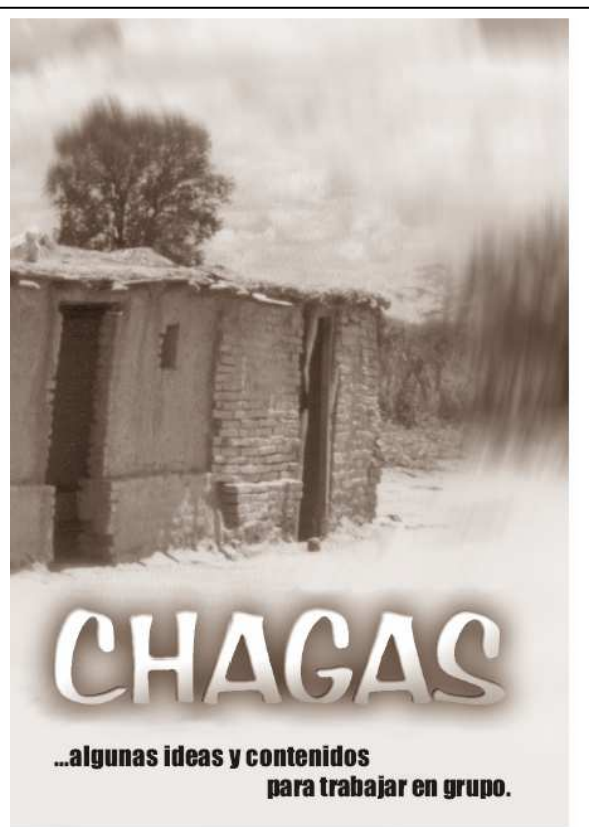


Figure 20 : Couverture du cahier.

Nous avons également conservé dans cet instrument, l'idée de l'*approche « transpathologique holistique »* (Meda et Laveissiere, 1991) pour que dans le développement de l'activité, on prenne également en compte les problèmes prioritaires de la communauté, en posant plutôt une « approche transproblématique »<sup>88</sup>. Dans ce sens, on souligne le fait que de nombreuses mesures quotidiennes pouvant être prises pour prévenir le Chagas sont recommandables pour la santé en général.



Figure 21 : Page numéro 10 du cahier.

En même temps, pour l'élaboration du « cahier de divulgation », nous avons suivi quelques-uns des *conseils* de Giordan *et al.* (1997 :272) pour écrire un livre ou un article, pour qui écrire un texte de vulgarisation ne tient pas de l'art de la dissertation. C'est d'abord prendre en compte les questions et les savoirs potentiels du lecteur.

Comme on peut le voir dans l'Annexe VIII et la Figure 22, pour illustrer cet outil et, en même temps, mieux organiser l'information, nous avons utilisé les mêmes dessins que dans le prospectus (voir point 5.3.1.3. et Annexe VII) et le langage employé répond aux mêmes caractéristiques : simple et d'usage quotidien (voir point 5.3.1.4.). Nous avons également suivi

le critère de format du triptyque (voir point 5.3.1.6.), lequel nous offre un matériel peu coûteux et pouvant arriver au plus grand nombre de personnes intéressées possible.

A la fin du cahier, nous avons inclus une copie du prospectus (pour qu'il puisse être photocopié) et des feuilles blanches pour que celui qui l'utilise fasse ses propres annotations et ajoute ses commentaires, idées, suggestions, etc.

Les coordonnées de l'auteur furent également ajoutées pour que les intéressés puissent avoir la possibilité de réaliser personnellement des consultations auprès de ce

<sup>88</sup> Nous considérons que cette approche est de grand intérêt pour approfondir et développer de nouvelles lignes d'investigation dans ce sens.

dernier et participer activement à l'amélioration de ces supports en faisant parvenir leurs remarques et suggestions sur le cahier ou le triptyque.

Nous considérons donc qu'ainsi, et de manière concrète, notre proposition peut être appliquée dans des classes, dans les réunions de parents (comme ce fut le cas pour notre expérience voir point 5.3.2.), dans les postes de prévention de la santé, par des techniciens du programme de contrôle du Chagas, dans des réunions d'autres institutions communautaires (églises, clubs, etc.) ou lors de convocations réalisées par des ONG, des groupes de recherche ou directement par les populations touchées, etc.



Figure 22 : Page número 8 du cahier.

## 5.4. L'utilisation des conceptions et des obstacles dans l'élaboration de recommandations pour la mise en œuvre de campagnes intégrales de lutte contre le Chagas

Nous considérons qu'au moment d'aborder l'exposition des recommandations, « pour la mise en œuvre de campagnes de lutte contre le Chagas », pouvant être utiles et applicables au niveau communal, provincial et/ou national, il paraît facile ou « tentant » de tomber dans le discours critico-déclaratif qui est souvent l'apanage de ce type de document. Respectant notre volonté de créer des outils concrets et réellement utilisables visant un but effectif d'optimisation des actions de contrôle et prévention du Chagas, nous nous éloignons définitivement de ce travers qui nous semble pervers.

Comme d'autres auteurs (MSF, 2005 ; Streiger *et al.*, 2001 ; Briceño-León, 1990 ; Di Liscia et Novacovsky, 1985 ; Bizerra *et al.*, 1981), nous avons centré notre approche sur le fait que les actions de contrôle et prévention sont plus efficaces si la population affectée les prend elle-même en mains, encore plus lorsqu'il s'agit d'une endémie « silencieuse » comme le Chagas. Comme le disent Di Liscia et Novacovsky (1985 :25) : *nous croyons que la prévention de la maladie de Chagas depuis l'Education pour la Santé (et depuis n'importe quelle autre stratégie) sera efficace seulement si l'on prend en compte la réalité culturelle des sujets, non pas de façon passive mais dans un échange dynamique de communication participative.*<sup>89</sup> Dans ce sens, et comme l'indique Briceño-León (1990 :135), *les actions de contrôle doivent être, par conséquent, adéquates à la situation des individus et conçues de telle sorte qu'elles favorisent la compréhension de la maladie et sa conformation comme faisant partie de la culture globale.*

Il est alors important de signaler que des études sur d'autres maladies tropicales comme la malaria (Vundule et Mharakurwa, 1996 ; Stephens *et al.*, 1995 ; Bonilla Castro, 1993 ; Méndez-Domínguez, 1993), la lèpre (Rojas *et al.*, 1993 ; Valencia *et al.*, 1988), la dengue (Fajardo *et al.*, 2001), la leishmaniose (Isaza *et al.*, 1999 ; Koirala *et al.*, 1998), la maladie du sommeil (Meda et Laveissiere, 1991), la schistosomiase (Tanner, 1993), et l'onchocercose (Ortega et Miranda, 1993) ont également souligné l'importance de lier et baser les pratiques préventives avec les connaissances et croyances se rapportant aux causes, transmission et traitement des maladies.

Malgré ces considérations, on trouve parfois de la part des organismes internationaux, des recommandations de ce type : Pour établir une politique ou programme national de contrôle de la maladie de Chagas, il faut compter sur la participation multisectorielle de sociologues, économistes, ingénieurs, biologistes et par-dessus tout, sur l'engagement des autorités politiques des pays. La définition d'une stratégie de contrôle de portée nationale est basée sur un processus complexe de décision conduisant inévitablement à une voie qui concilie un programme idéal de vigilance et la disponibilité limitée de recours (WHO, 1991 :2). Dans un tel discours, la maladie ou, d'une manière plus générale, le problème concret lié à la situation d'émergence de cette dernière paraît être une réalité qui n'affecte pas des communautés et des personnes concrètes qui ont beaucoup à dire et à faire à ce sujet... Dans ce sens, Bizerra *et al.* (1981) affirmaient déjà que le succès ou la réussite concernant le maintien des résultats obtenus par les campagnes de contrôle chimique dépendra en grande partie de l'appui et la participation de la population locale (Bizerra *et al.*, 1981 : 460).

---

<sup>89</sup> Lettres en gras de M. Sanmartino.

Tandis que nous allons montrer que d'autres organisations proposent des recommandations centrées sur la participation active des populations touchées : *Il est nécessaire que les familles qui vivent en contact avec le mal de Chagas, en plus de le connaître, sentent la nécessité de le prévenir et voient l'importance de pouvoir diagnostiquer et traiter leurs enfants, même s'ils ne présentent pas de symptômes ou signes visibles de la maladie. Pour cela, un premier pas est de les informer sur la nature des causes, quelles sont les conséquences qu'elle peut avoir sur leur futur et comment elle peut évoluer. Parler à la communauté est un premier pas pour toute activité sanitaire. Il est fondamental qu'ils sentent que combattre le Chagas est une responsabilité de tous et un engagement commun* (MSF, 2005 :46). Cependant, en se montrant simplement « interventionnistes », ce type d'arguments paraît parfois ne pas tenir compte du fait que les paysans exposés chaque jour à ce fléau ont déjà des savoirs sur la maladie et ses agents vecteurs (même s'il est vrai qu'il existe des notions méconnues ou certaines idées erronées du point de vue scientifique). Alors, comme nous l'avons vu au cours de ce travail, et contrairement aux idées souvent soutenues sur l'« ignorance » par rapport au sujet, ils ont déjà une conception sur la problématique qui permet de choisir à posteriori des activités d'intervention pour arriver à leur transmettre des messages bien ciblés, donc plus efficaces pour aboutir à une prise de conscience sur le besoin de contribuer à l'éradication de la maladie à travers des activités quotidiennes. Car, par exemple, la personne qui ne connaît pas la relation entre un certain insecte et une certaine maladie ne peut pas choisir librement quels risques et quelles mesures elle va prendre face à une telle problématique (Sanmartino, 2002). Le risque faisant partie intégrante de la vie, on propose ici plutôt que d'essayer de « convaincre » les gens d'abandonner un comportement quelconque, de les préparer à comprendre, donc à affronter, le risque et les situations ou les comportements à risque par rapport au Chagas. Dans ce sens, nous sommes une fois de plus d'accord avec Briceño-León (1990) qui affirme qu'*une politique sanitaire qui considère l'aspect social doit compter sur la volonté et l'effort des gens, et doit assumer le risque de la transmission de la maladie dans les cas où les personnes ne voudraient pas ou s'opposeraient à participer au contrôle de la maladie. La politique sanitaire doit tâcher de changer cette situation ; mais à partir du changement chez les personnes, pas malgré elles* (Briceño-León, 1990 :100).

Par conséquent, au moment d'entreprendre de grandes campagnes nationales de fumigation, il faudrait commencer par des activités très ponctuelles au niveau de l'école, de la famille, des petites communautés pour motiver et préparer les gens à une lutte contre la maladie et ses vecteurs, en partant des connaissances que chacun a sur le sujet. En se rappelant toujours qu'en connaissant mieux les stratégies mises en œuvre par un apprenant pour s'approprier un savoir, et en identifiant les difficultés auxquelles il se heurte dans ce processus, il devient plus facile pour le formateur de déterminer les concepts sur lesquels il

faut particulièrement insister pour qu'ils soient correctement assimilés (Hubert Van Blyenburgh, 1989).

En somme, notre recommandation est brève et concrète (bien qu'elle ne soit pas toujours facile à appliquer) : il s'agit de formuler des suggestions et de mettre au point des stratégies de prévention et de contrôle du Chagas qui, en plus de comprendre les mesures traditionnelles de prévention et de contrôle (l'utilisation d'insecticides et l'amélioration des habitations) prend en compte les habitants de la communauté comme des personnes possédant un savoir plutôt que comme des personnes ignorantes qu'il faut éduquer. En définitive, il s'agit de penser des activités ponctuelles pour *faire face au Chagas en partant des conceptions des populations touchées*, pour que les actions envisagées par le programme de lutte contre le Chagas aient une fois pour toutes des *destinataires réels* (Schapira et Mellino, 1991). Citons de nouveau Briceño-León (1990 :138) avec qui nous sommes d'accord sur le fait que *les principaux acteurs d'une politique de contrôle doivent être les individus mêmes qui sont exposés au risque*.

Ensuite, à partir de ce qui a été exprimé jusqu'ici dans cette section, nous proposerons quelques autres recommandations ponctuelles (dont certaines ont déjà été mentionnées dans d'autres sections de ce travail) pour prendre en compte :

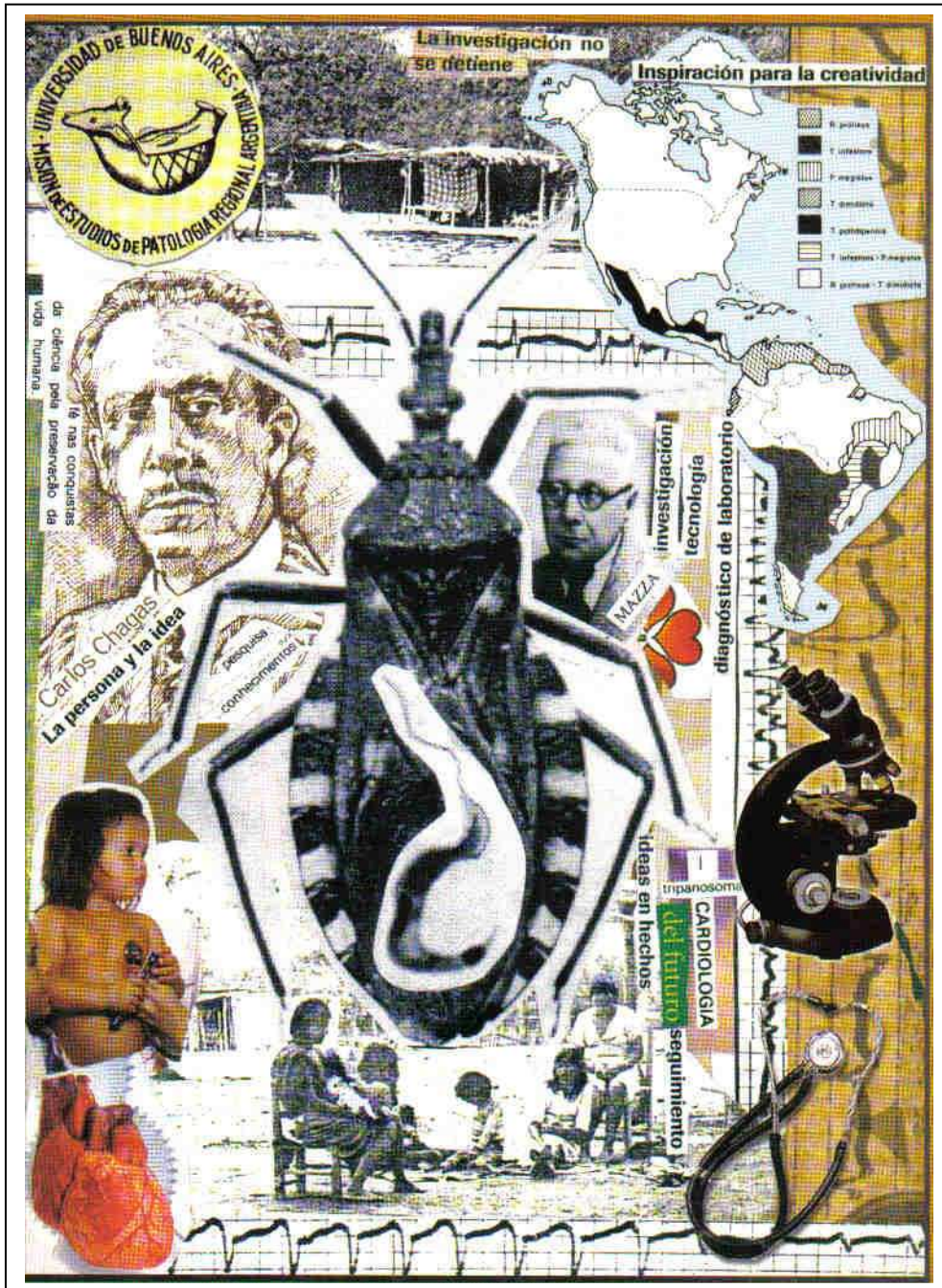
\* A chaque fois qu'il faudra se rapporter à cette problématique, employer la dénomination « le Chagas » ou « Chagas » pour cesser d'utiliser les désignations traditionnelles comme « la maladie de Chagas » ou « mal de Chagas » qui entraînent, à partir du point de vue étymologique, les problèmes signalés dans les chapitres antérieurs (voir points 2.1.1.3., 2.1.5., 5.2.1.) : elles préservent les fondements de la discrimination des personnes ayant une sérologie positive (voir point 2.1.5.) et génèrent des obstacles dans la communication et la divulgation (voir point 5.2.1.).

\*\* Prêter une attention toute particulière au type de messages qui sont transmis en ce qui concerne la prévention du Chagas et utiliser à chaque fois que possible un langage (vocabulaire ou expressions) partagé par le public cible des campagnes et activités de contrôle. Il existe un consensus sur le fait qu'il n'y a pas de *correspondance parfaite* entre les diagnostics professionnels, qui sont généralement ceux qui orientent les programmes de santé, et les *diagnostics populaires* (Uchôa *et al.*, 2002) qui orientent les représentations et comportements des communautés sur les aspects liés aux processus santé-maladie-attention. Sur ce point, nous sommes d'accord avec Di Liscia et Novacovsky (1985 :18) quand elles affirment que le langage technique normalement employé dans ces activités *marginalise une bonne partie de l'audience et les possibilités ou chances qui se présentent pour la prévention se rapportent généralement à des actions discriminatoires (on parle d'hygiène) ou construction ou amélioration des habitations, comme si ces actions*

*pouvaient être réalisées par le seul désir des habitants, et ceux qui ne le font pas sont négligés, sales, retardés.*

\*\*\* Ce troisième point échappe totalement à la portée de notre travail, puisque sa réalisation dépend fondamentalement de la volonté politique des gouvernements et décideurs. Dans ce point, plus que dans les autres, le risque de recourir au discours déclaratif est latent. Cependant, nous acceptons de courir ce risque et nous attirons également l'attention sur le fait que : nous considérons qu'il est important d'intégrer le thème de l'accès aux services de santé dans ce chapitre, puisque cet élément a surgi de manière notoire dans nos résultats, que l'omettre serait une faute grave par rapport aux populations touchées. Dans ce sens, nous sommes d'accord avec le fait que : *Les gouvernements et scientifiques du monde entier doivent aborder les problèmes complexes posés par la santé des populations pauvres, tout comme les disparités croissantes en matière de santé qu'il y a entre les pays et entre les communautés d'un même pays, avec pour but l'obtention d'un niveau de vie meilleur et plus équitable, et aussi une assistance sanitaire de qualité pour tous. Ceci doit être mené à terme par l'éducation, l'utilisation des progrès scientifiques et technologiques, la formation de solides associations à long terme entre les parties concernées et le profit de programmes entrepris dans ce but* (UNESCO-CIUC, 1999). Comme nous l'avons mentionné dans les sections antérieures (voir points 4.3.2.12., 4.3.2.14. et 5.2.[2]), la grande difficulté d'accès à l'attention sanitaire est un problème grave pour les habitants des zones rurales (Castro, 2000 ; Valdez, 1993 ; Racedo, 1988), et prendre des mesures pour améliorer d'une certaine manière cette situation serait un pas fondamental dans le contrôle de l'endémie chagastique et d'autres problèmes de santé que subissent ces personnes.

Enfin, si ce qui a été exprimé ici ne parvient pas à « convaincre » ou à attirer l'attention des décideurs, peut-être que la « question économique » peut le faire, puisque selon la OPS (1999 :23), *les analyses de coût-bénéfice dans différents pays montrent que pour chaque dollar investi dans la prévention, on économise entre 11 et 17 dollars de maniement et traitement des patients en phase chronique symptomatique de la maladie de Chagas.*



"Esquizocollage de la enfermedad de Chagas", elaborado por Miguel Jörg et Rubén Storino como ilustración de la cubierta del libro "Atención médica del paciente chagásico. Manual práctico. Un enfoque biológico, antropológico y social" de Storino R, Jörg M et Auger S. Ed. Ediprof, Buenos Aires, 2003.

## 6. Conclusions

*Il suffit d'être capable de savoir, même quand ce savoir est simplement vulgaire. D'où le fait qu'il n'y ait pas d'ignorance absolue ni de savoir absolu. (Paulo Freire, 1969)*

Comme nous l'avons vérifié tout au long de ce travail, la problématique du Chagas est un clair exemple du fait que la maladie n'est pas uniquement une réalité biologique (voir point 2.1.5.) mais également une réalité sociale, et le sens qui lui est attribué dépend du contexte culturel et social dans lequel elle se produit (Castro, 2000 ; Charmillot, 1997 ; Herzlich et Pierret, 1988). De manière générale, *parler de la maladie, c'est aborder l'organisation sociale toute entière dans sa dynamique. C'est considérer que l'expérience de la maladie s'inscrit dans un rapport aux autres (Schurmans, 1997 :2). Autrement dit, et en reprenant les paroles de Herzlich et Pierret (1988 :22), l'expérience individuelle de la maladie et la conception qu'en ont les profanes ne sont pas séparables de l'ensemble des phénomènes macro sociaux. En reprenant donc l'hypothèse posée par Castro (2000 :250), la manière dont les individus nomment le phénomène de la santé et de la maladie fait simultanément référence à l'expérience subjective de ces phénomènes, à la société et à leur position dans celle-ci.*

Dans ce sens, et comme l'exprime Schmuñis (1994 :XIX), le Chagas n'arrive pas de rien. Il a existé et il existe dans un contexte socioéconomique spécifique. L'atmosphère qui enveloppe les populations rurales pauvres et oubliées, n'ayant que peu ou pas de possibilité de pression politique qui puisse être à l'origine d'un changement dans leurs conditions de vie et de santé.

En ce qui concerne ce contexte particulier, nous pensons qu'il est important de reprendre une synthèse élaborée par le comité d'experts de la OMS réuni à Buenos Aires (Argentine) en octobre 1989 (WHO, 1991), qui prend en compte une grande partie des aspects présentés dans ce travail et aide à comprendre un peu mieux la complexité de cette problématique :

*Dans les zones rurales d'Amérique Latine, la construction et l'achèvement des habitations humaines sont inadéquats et l'on emploie des matériaux tels que des morceaux de bois, de l'argile pour les murs décrépis et les toits de paille et de palme, qui sont des matériaux offrant d'excellentes conditions pour les insectes vecteurs. Cette situation trouve son origine dans l'évolution économique et culturelle de la société rurale d'Amérique Latine en général et est associée à des pratiques d'économie domestique, d'habitudes individuelles et de patrons psychosociaux. Ces caractéristiques donnent lieu à des changements dans les habitats naturels des vecteurs, lesquels envahissent les habitations humaines et transforment les zones péri-domiciliaires en lieux de multiplication et en foyers de dispersion de leurs colonies. De plus, les patrons socioculturels favorisent également le mouvement fréquent des populations humaines et l'infestation passive des habitations de la part des vecteurs logés dans les objets et produits transportés de la maison antérieure à la nouvelle. Les migrations humaines qu'elles soient périodiques ou courantes, répondant à la nécessité de chercher de meilleures conditions de vie, non seulement augmentent le risque de dispersion passive des vecteurs en les transportant avec les objets du foyer, mais augmentent également la contamination des banques de sang...(WHO, 1991:37)*

Plus loin dans le même document, le comité d'experts indique également que :

*Due à la moindre priorité que concèdent les autorités politiques au contrôle de la maladie de Chagas et à la carence de pouvoir politique de la population exposée au risque, joint à la quantité insuffisante de recours assignés aux programmes de contrôle, on ne peut effectuer la désinfection domiciliaire pour le contrôle des vecteurs, ni réaliser le contrôle médical de la population ou cela se fait de façon irrégulière. Tout ceci contribue à la transmission de la maladie. (WHO, 1991 :38)*

Parmi les nombreux domaines de la vie où la science est présente quotidiennement et où une culture scientifique peut permettre aux personnes d'exercer leur jugement pour analyser et comprendre des informations et des faits véhiculés par l'enseignement, les médias ou par d'autres canaux d'informations, pour répondre à des questions scientifiques et techniques dans leur vie quotidienne, pour se former un avis dans des débats de société ou pour faire des choix, la santé, en tant que préoccupation individuelle et collective, tient une place privilégiée (R'Kha, 1995). Dans ce sens, et en revenant particulièrement à la problématique du Chagas et ses caractéristiques, nous sommes d'accord avec Pinto Dias et Borges Dias (1993 :33) qui affirment que *les problèmes liés à la participation communautaire, le contact avec les populations et les processus éducatifs et de changement de conduite pour éviter ou prévenir la contagion par un agent déterminé transcendent complètement l'abord traditionnel et biologique.*

Comprendre cela c'est commencer à parcourir le chemin vers la conception d'une véritable approche intégrale, tout comme nous l'avons présenté au début de la thèse (cf. section 1.), envisageant le contrôle et la prévention du Chagas... et c'est ce que nous avons essayé de faire au cours de ce travail. A la recherche de cette « approche intégrale » et prenant comme fondement la démarche tracée dans ces pages, nous proposons de ***faire face à la maladie de Chagas en partant des conceptions des populations concernées...***

De cette manière, et en guise de synthèse, reprenons une fois de plus les mots de De Vecchi et Giordan (1994 :62) pour qui **une conception** *correspond à une structure de pensée sous-jacente, à un modèle explicatif simple, logique et organisé dont les origines sont diverses, et qui peut être utilisé dans une situation donnée pour poser ou résoudre un problème. En d'autres termes, dans la vie courante<sup>90</sup>, face à une situation qui questionne, on a tendance à mobiliser un certain nombre de représentations que l'on possède pour tenter d'y répondre.*

Et comme nous l'avons vu durant le développement de notre travail :

→ ... le Chagas EST une réalité de la *vie courante* de presque 100 000 000 de personnes des régions rurales (et également des urbaines marginales) de l'Amérique Latine. Même si les particularités de cette endémie la transforment en une « ***pathologie silencieuse*** » *qui rend difficile le processus d'appropriation que les sujets peuvent réaliser en rapport avec leurs possibilités d'organisation et de production de stratégies pour leur autogestion* (Streiger *et al.*, 2001 :3).

→ ...les habitants des régions endémiques ONT un bagage de conceptions sur le Chagas, qui inclut des connaissances, des méconnaissances, des pratiques, des doutes, des croyances.

→ ... à partir des conceptions des paysans latino-américains, IL EST POSSIBLE d'élaborer des propositions didactiques et des recommandations ponctuelles pour *faire face* à cette problématique.

Dans la logique de notre proposition, *faire face* au Chagas implique *faire face* à des questions plus générales de la santé des populations concernées. Et, comme remarque Briceño-León (1990 :149), *la santé est développement. Et santé et développement sont la somme de beaucoup de petites actions qui font plus que les grandes propositions. Les alternatives se trouvent dans les personnes mêmes, dans la prolifération de ces petites actions sanitaires qui se transforment en actions politiques dans la mesure où elles forment un mode d'action et de penser différent. Des actions politiques et sanitaires font*

---

<sup>90</sup> Lettres en gras de M. Sanmartino.

*que le processus soit croissant et irréversible puisqu'il est entre les mains des personnes elles-mêmes.*

Enfin, et suivant le thème du *développement*, nous voulons également souligner le fait qu'il existe un consentement général à propos de l'indiscutable rôle que joue *la connaissance* comme facteur clé dans le développement économique-social, puisqu'elle influe directement sur l'amélioration de la qualité de vie de la population (Giordan et Sanmartino, 2004 ; Sanmartino, 2001 ; Rietti, 1999 ; UNESCO-CIUC, 1999). Parallèlement à la production scientifique il est donc essentielle d'assumer la responsabilité de contribuer au développement de la capacité de discernement des gens, en évitant que cette connaissance soit du domaine exclusif des experts puisque cela favorise l'installation de formes sociales non démocratiques (Giordan et Sanmartino, 2004 ; Rietti, 1999). *Au clivage riche/pauvre se greffe celui de science/non-science ; la conception dominante des savoirs fait pencher la balance en faveur des gens qui possèdent la connaissance, sous-entendue scientifique* (Charmillot, 1997 :7). Nous sommes également d'accord avec Charmillot (1997 :9) quand elle remarque plus loin que *la vision hiérarchisée de la connaissance et la dévalorisation des savoirs autres que scientifiques qui l'accompagne est largement répandue.*

En fait, comme nous l'avons mentionné au début de la thèse (voir point 2.1.5.5.), il existe un décalage très important entre les connaissances du public et celles du spécialiste (Hubert Van Blyenburgh, 1989 ; Friemel, 1986) et le Chagas en est un clair exemple. Entre autres choses car *les modes d'interprétation du monde sont dépendants de l'appartenance à une société donnée et les acteurs sociaux, porteurs de représentations, sélectionnent, négocient, ajustent ou rejettent les informations qu'ils reçoivent en fonction de ces représentations* (Charmillot, 1997 :10). Ainsi, nous constatons que les connaissances qui sont des évidences pour le pédagogue, qu'il soit enseignant ou spécialiste d'une branche de la science, ne le sont pas pour celui qui apprend (Hubert Van Blyenburgh, 1989 ; Friemel, 1986).

Avec notre proposition, nous prétendons finalement contrer d'une certaine façon ce qui se passe dans ce sens, concernant des thèmes comme le Chagas, puisque nous sommes d'accord avec Vlassoff (1993 :23) quand il affirme que *souvent, l'information sur la santé et les maladies se transforme en propriété des groupes privilégiés de la société, comprenant la profession médicale et les chercheurs académiques.* A ce sujet, nous estimons fondamentale la proposition de Pinto Dias et Borges Dias (1993 :46) quant à la nécessité *d'analyser et d'essayer de modifier la grande distance qui sépare les laboratoires, les congrès et les publications des populations touchées, tout comme beaucoup de ministères et d'autres centres de décisions.*

Par conséquent, et en guise de dernière réflexion, nous pensons qu'en ce qui concerne le Chagas, la *démocratisation de la connaissance scientifique* (Rietti, 1999) se révèle être une nécessité impérieuse au moment de penser à son contrôle et traitement. Ceci sera possible dans la mesure où est promu un processus d'enseignement-apprentissage qui prenne en compte les marques de chaque culture dans le cadre d'une participation active de la communauté et des groupes atteints (Pinto Dias et Borges Dias, 1993 ; 1982). En comprenant toujours *le processus d'enseignement-apprentissage* de la même façon que le comprenait le pédagogue Brésilien Paulo Freire quand il affirmait que *seul celui qui s'approprie ce qu'il a appris apprend vraiment, en le transformant en appréhendé, ce qui lui permet de le réinventer ; seul celui qui est capable d'appliquer l'appris-appréhendé à des situations existentielles concrètes* (Freire, 1973 :10).

Nous croyons qu'il est fondamental de transmettre aux populations concernées l'information sur les maladies, comme le Chagas, pour lesquelles il n'existe pas de stratégies efficaces de prévention. Comme nous l'avons dit, cette transmission ne peut être faite de manière efficace qu'en partant des perceptions de la situation particulière que possèdent les personnes directement touchées (Giordan, 1998), en donnant juste valeur à leurs conceptions, en partageant un langage et en ayant toujours à l'esprit que : *Connâître, dans la dimension humaine, qui est celle qui nous intéresse ici, peu importe le niveau, n'est pas l'acte par lequel un sujet, transformé en objet, reçoit, docile et passivement, les contenus qu'un autre lui donne ou lui impose. La connaissance au contraire, exige une présence curieuse du sujet face au monde. Elle requiert son action transformatrice sur la réalité. Elle demande une recherche constante. Elle implique invention et réinvention* (Freire, 1973 :10).



## Bibliographie

- Adler D, Cantwell T. Santé et imaginaire: le tabac. In A Giordan, JL Martinand et C Souchon (Éds.). Actes des XIIèmes Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifiques et industrielles. Chamonix, 1990.
- Aparicio S, Barrancos D, Jacinto C. Mujer campesina y representaciones sobre la enfermedad de Chagas. *Cuadernos Médico Sociales*. 64:55-72, 1993.
- Araujo SM, Ando MH, Cassarotti DJ, Mota DC, Borges SM, Gomes ML. Programa ACHEI: Atenção ao Chagásico com Educação Integral no Município de Maringá e Região Noroeste do Paraná, Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 33(6):565-72, 2000.
- Astolfi JP. El aprendizaje de conceptos científicos. Aspectos epistemológicos, cognitivos y lingüísticos. *Enseñanza de las Ciencias*. 6(2):147-155, 1988.
- Auger S. Chagas: Discriminación y Realidad Sanitaria. Boletín de temas de Salud. Suplemento del Diario del Mundo Hospitalario. 9(84):1-8, 2002.
- Ávila Montes G, Martínez Hernández M, Ponce C, Ponce E, Soto Hernández R. La enfermedad de Chagas en la zona central de Honduras: conocimientos, creencias y prácticas. *Pan Am J Public Health*. 3(3):158-163, 1997.
- Bastien JW. *The Kiss of Death. Chagas' Disease in the Americas*. The University of Utah Press, Salt Lake City, 1998.
- Bizerra JF, Gazzana MR, Costa CH, Mello DA, Marsden PA. Encuesta: ¿Qué saben de la enfermedad de Chagas las poblaciones afectadas? *Foro Mundial de la Salud*. 2(3):457-461, 1981.
- Boggio G, Luppi I, Sánchez SM, Troncoso MC. Enfermedad de Chagas Connatal en el Hospital Roque Sáenz Peña de la Ciudad de Rosario. *Cuadernos Médico Sociales*. 72:25-46, 1995.
- Bonilla Castro E. El estudio de las enfermedades tropicales: un reto para las ciencias sociales. In Briceño-León R et Pinto Dias JC (Comp.). *Las Enfermedades Tropicales en las Sociedad Contemporánea*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolano y Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1993.
- Borges Dias R. "Eu? Eu estou aí, comendo o mundo." Uma experiência de controle de endemia, pesquisa e participação popular vivida em Cansanção, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 14(Sup.2):149-157, 1998.

- Briceño-León R. Siete tesis sobre la educación para la participación. In Barradas Barata R et Briceño-León R (Org.). *Doenças endêmicas: abordagens sociais, culturais e comunitárias*. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 2000.
- Briceño-León R. *La casa enferma. Sociología de la enfermedad de Chagas*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1990.
- Briceño-León R, Pinto Dias JC. Prólogo. In Briceño-León R et Pinto Dias JC (Comp.). *Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana y Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1993.
- Brofman M. El VIH/SIDA: una perspectiva multidimensional. In Ramos S et Gutiérrez MA. (Éds.). *Nuevos desafíos de la responsabilidad política*. Cuadernos del Foro. Buenos Aires, 4(5):61-94, 2002.
- Bueger-Van der Boght C, Louette V. Education à la santé et vie quotidienne. In A Giordan et JL Martinand (Éds.). *Actes des VIIIèmes Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifiques et industrielles*. Chamonix, 1986.
- Caballero-Zamora A, De Muynck A. Actitudes y creencias de los indios quechuas de la provincia Zudañez, departamento de Chuquisaca, Bolivia, frente al vector de la enfermedad de Chagas. In Cassab J, Noireau F, Guillén G (Eds.). *Chagas: La Enfermedad en Bolivia. Conocimientos científicos al inicio del programa de control (1998-2002)*. Editorial Gráfica "EG", La Paz (Bolivia), 1999.
- Cabrera R, Mayo C, Suárez N, Infante C, Náquira C, García-Zapata MT. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la enfermedad de Chagas en población escolar de una zona endémica de Perú. *Cad Saúde Pública*. 19(1):147-154, 2003.
- Castagnino H. Mazza y la lucha contra el mal de Chagas. *Rev Todo es Historia (Buenos Aires)*. 255:8, 1986.
- Castro R. *La vida en la adversidad: el significado de la salud y la reproducción en la pobreza*. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México, Cuernavaca, 2000.
- Castro R. En busca del significado: supuestos, alcances y limitaciones del análisis cualitativo. In Szasz I, Lerner S (Comp.). *Para comprender la subjetividad. Investigación cualitativa en salud reproductiva y sexualidad*. El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, México, 1996.

- Catalá SS, Crocco LB, Muñoz A, Morales G, Paulone I, Giraldez E, Candiotti C, Ripol C. Entomological aspects of Chagas' disease transmission in the domestic habitat, Argentina. *Rev Saúde Pública*. 38(2):216-222, 2004.
- Charmillot M. *Les savoirs de la maladie. De l'éducation à la santé en contexte africain*. Cahiers de la section des sciences de l'éducation. No: 81. Université de Genève, 1997.
- Cohen JE, Gürtler RE. Modeling household transmission of American Trypanosomiasis. *Science*. 293:694-698, 2001.
- Corrales M, Cardozo R, Segura MA, Urbina JA, Basombrio MA. Comparative efficacies of TAK-187, a long-lasting ergosterol biosynthesis inhibitor, and benznidazole in preventing cardiac damage in a murine model of Chagas' disease. *Antimicrob Agents Chemother*. 49(4):1556-60, 2005.
- Crocco L, Rodríguez C, Catalá S, Nattero J. Enfermedad de Chagas en Argentina: herramientas para que los escolares vigilen y determinen la presencia de factores de riesgo en sus viviendas. *Cad Saúde Pública*. 21(2):646-651, 2005.
- Cubero R. *Cómo trabajar con las ideas de los alumnos*. Serie Práctica N°1, Díada Editoras, Sevilla, 1989.
- Declaración de Barquisimeto. *Avances Cardiológicos*. 21(3):105-106, 2001.
- Delaporte F. *La maladie de Chagas. Histoire d'un fléau continental*. Éditions Payot & Rivages, Paris, 1999.
- De Vecchi G, Giordan A. L'enseignement scientifique. Comment faire pour que "ça marche"? Z'édicions, Nice, 1994.
- Di Liscia MH, Novacovsky II. *Aspectos socioculturales de la percepción de la enfermedad de Chagas en la provincia de La Pampa*. Dirección de Educación para la Salud, Subsecretaría de Salud Pública. Gobierno de La Pampa (Argentina). (Mimeo) 1985.
- Driver R. Un enfoque constructivista para el desarrollo del currículo en Ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*. 6(2):109-120, 1988.
- Dumurgier E, Dupont M. Projet d'éducation pour la Santé. In A Giordan, JL Martinand et D Raichvarg (Éds.). *Actes des XVIIèmes Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifiques et industrielles*. Chamonix, 1995.
- Durante de Isola E, González Cappa S. Vectores Transmisores: Triatomíneos, "Vinchucas". In Storino R, Milei J (Éds.). *Enfermedad de Chagas*. Doyma Argentina, Buenos Aires, 1994.

- Esteso SC. Educación Popular -Punto débil en la lucha contra la Enfermedad de Chagas. *Rev Fac Cienc Med.* XLII(2):14-17, 1984.
- Fajardo P, Monje CA, Lozano G, Realpe O, Hernández LE. Nociones populares sobre “dengue” y “rompehuesos”, dos modelos de la enfermedad en Colombia. *Rev Panam Salud Pública.* 10(3):161-168, 2001.
- Falavigna-Guilherme AL, Lima Costa A, Batista O, Pavanelli GC, Marques de Araújo S. Atividades educativas para o controle de triatomíneos em área de vigilância epidemiológica do Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 18(6):1543-1550, 2002.
- Fornaciari G, Castagna M, Viacava P, Tognetti A, Bevilacqua G, Segura E. Chagas' disease in Peruvian Inca mummy. *The Lancet.* 339:129-29, 1992.
- Freire P. *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural.* Siglo XXI, Buenos Aires, 1973.
- Freire P. La educación como práctica de la libertad. Tierra Nueva, Montevideo, 1969.
- Friemel F. Pensée scientifique et santé: du producteur au consommateur. In A Giordan et JL Martinand (Éds.). *Actes des VIIIèmes Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifiques et industrielles.* Chamonix, 1986.
- Gagliardi R. *Une éducation à l'environnement pour un développement durable.* Thèse. Dir: Prof. André Giordan. Université de Genève, Faculté de Psychologie et Sciences de l'Education, LDES. Genève, 1996.
- García-Zapata MTA, Marsden P. Enfermedad de Chagas: control y vigilancia con insecticidas y participación comunitaria en Mambai, Goias, Brasil. *Bol Of Sanit Panam.* 116(2):97-110, 1994.
- Giddens A. *Sociología.* Alianza Editorial, Madrid, 1995.
- Giordan A. Las concepciones del educando como trampolín para el aprendizaje. El modelo alostérico. *Revista Novedades Educativas.* Buenos Aires (Argentina)-México. 15(154):16-19, 2003.
- Giordan A. Health education, recent and future trends. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 95 (Suppl. 1):53-8, 2000.
- Giordan A. *Une didactique pour les sciences expérimentales.* Editions Belin, Paris, 1999.
- Giordan A. *Apprendre!* Editions Belin, Paris, 1998.

- Giordan A. Learning: Beyond constructivism. In Giordan A et Girault Y (Eds.). *The new learning models. Their consequences for the teaching of biology, health and environment*. Collection Penser & Agir. Z'édicions, Nice, 1996.
- Giordan A, Sanmartino M. Educación científica y tecnológica: ¿por qué y para qué? *Revista Novedades Educativas*. Buenos Aires (Argentina)-México. 16(163):6-7, 2004.
- Giordan A, Guichard F, Guichard J. *Des idées pour apprendre*. Z'édicions-Delagrave, Nice, 1997.
- Giordan A, De Vecchi G. *Los orígenes del saber*. 2da edición. Editorial Díada, Sevilla, 1995.
- Glaser BG, Strauss AL. *The discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Reserarch*. Aldine Publishing Company, Chicago, 1973.
- Guhl F, Jaramillo C, Vallejo GA, Cárdenas-Arroyo F, Aufderheide A. Chagas Disease and Human Migration. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 95(4):553-555, 2000.
- Gürtler RE, Wisniveski-Colli C, Solarz ND, Lauricella M, Bujas MA. Dynamics of transmission of Trypanosoma cruzi in a rural area of Argentina: II. Household infection patterns among children and dogs relative to the density of infected Triatoma infestans. *Bol Of Sanit Panam*. 21(3):280-292, 1987.
- Gürtler RE, Solarz ND, Lauricella MA, Haedo AS, Pietrokovski SM, Alberti AA, Wisniveski-Colli C. Dynamics of transmission of Trypanosoma cruzi in a rural area of Argentina: III. Persistence of T. cruzi parasitemia among canine reservoirs in a two-year follow up. *Rev Inst Med Trop São Paulo*. 28(4):213-219, 1986.
- Hagar JM, Rahimtoola SH. Chagas heart disease in the United States. *New England Journal of Medicine*. 325:763-768, 1991.
- Hayes RJ, Schofield CJ. Estimación de las tasas de incidencia de infecciones y parasitosis crónica a partir de la prevalencia: la enfermedad de Chagas en América Latina. *Bol Of Sanit Panam*. 108:308-316, 1990.
- Herzlich C, Pierret J. De ayer a hoy: construcción social del enfermo. *Cuadernos Médico Sociales*. 43:21-30, 1988.
- Hubert Van Blyenburgh NW. Une étude du décalage entre les connaissances du public et le savoir scientifique en biologie humaine : évaluation des conceptions, analyse des obstacles et réalisation d'aides didactiques. Thèse. Dir: Prof. André Langaney. Université de Genève, Faculté des Sciences, Section Biologie, Dép. d'Anthropologie, Lab. de Génétique et Biométrie. Genève, 1989.

- Isaza DM, Restrepo BN, Arboleda M, Casas E, Hinestroza H, Yurgaqui T. La leishmaniasis: conocimientos y prácticas en poblaciones de la costa del Pacífico de Colombia. *Rev Panam Salud Pública*. 6(3):177-184, 1999.
- Kirchoff LV, Gam AA, Guillian FC. American trypanosomiasis (Chagas disease) in central american inmigrants. *American Journal of Medicine*. 82:915-920, 1987.
- Koirala S, Parija SC, Karki P, Das ML. Knowledge, attitudes, and practices about kala-azar and its sandfly vector in rural communities of Nepal. *Bulletin of the World Health Organisation*. 76(5):485-490, 1998.
- Linares CE, Nix N, Arana BA, Greer G, Hernández B, Arana FE, Córdón C, Klein R. Evaluación de los conocimientos, actitudes y prácticas dirigidas a la enfermedad de Chagas, en un área endémica de Guatemala. In Barradas Barata R et Briceño-León R (Org.). *Doenças endêmicas: abordagens sociais, culturais e comportamentais*. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 2000.
- López A, Crocco L, Morales G, Catalá S. Feeding frequency and nutritional status of peridomestic populations of *Triatoma infestans* from Argentina. *Acta Trop*. 73:275-81, 1999.
- Lugones HS. Chagas agudo: Epidemiología, clínica, diagnóstico y tratamiento. In Pinto Dias JC et Lugones HS. *Chagas. Módulo 2. Curso de Enfermedades Tropicales, Regionales y Emergentes, 3ra edición*. Universidad Católica de Salta (Argentina), 2001.
- Martínez MV. *La Educación Sanitaria y la Participación de la Comunidad como herramientas en la prevención de la Enfermedad de Chagas*. Thèse. Dir. Dr. Ivo Ferrari. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Cs. Médicas. Córdoba (Argentina), 1996.
- Martínez Salgado C. Introducción al trabajo cualitativo de investigación. In Szasz I, Lerner S (Comp.). *Para comprender la subjetividad. Investigación cualitativa en salud reproductiva y sexualidad*. El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, México, 1996.
- Meda AH, Laveissiere C. Connaissances des villageois sur la maladie du sommeil et pratiques des méthodes de lutte : impact de la campagne de lutte de Vavoua (Côte d'Ivoire). Rapport de Projets de Recherche Socio-économique, PNUD/BANQUE MONDIALE/OMS Programme Spécial de Recherche et de Formation concernant les Maladies Tropicales (TDR). No.9, 1991.

- Méndez-Domínguez A. La malaria: implicaciones salubristas. In Briceño-León R et Pinto Dias JC (Comp.). *Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolano y Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1993.
- Meneghini MB, Schapira M. Subjetividad y cuidados de salud en la enfermedad de Chagas connatal. *Cuadernos Médico Sociales*. 71:39-53, 1995.
- Minoprio P. Parasite polyclonal activators: new targets for vaccination approaches? *International Journal for Parasitology*. 31:588-591, 2001.
- Morel C. *Chagas Disease. From discovery to control - and beyond*. Benjamín Osuntokun Memorial Lecture. World Health Organisation, Geneva, 1998.
- MSF. *Chagas, una tragedia silenciosa*. Médicos Sin Fronteras. Ed. Losada, Buenos Aires, 2005.
- MSF. Prevención y tratamiento de la enfermedad de Chagas en menores de 14 años de la Provincia de O'Connor Tarija, Bolivia 2002. Médicos Sin Fronteras, (Mimeo) 2002.
- OMS. *L'école et son rôle dans l'éducation sanitaire et la promotion de la santé en général*. Série de Rapports techniques, 870, Organisation Mondiale de la Santé, Genève, 1997.
- OPS. *Tratamiento Etiológico de la Enfermedad de Chagas*. Conclusiones de una consulta técnica. Organización Panamericana de la Salud, Washington, 1999.
- Ortega MG, Miranda RO. La oncocercosis en el Soconusco, Chiapas, México. Estudio interdisciplinario y estrategia económica para la suspensión de la transmisión. In Briceño-León R et Pinto Dias JC (Comp.). *Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolano y Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1993.
- Padua J. *Métodos y técnicas de la investigación en ciencias sociales*. El Colegio de México y Fondo de Cultura Económica, México DF, 1979.
- Patton MQ. *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Second edition. Sage Publications, California, 1990.
- Pays JF. La trypanosomose humaine américaine 90 ans après sa découverte par Carlos Chagas. II – Clinique, Physiopathologie, diagnostic et traitement. *Médecine Tropicale*. 59(1):79-94, 1999.

- Pellaud F. L'utilisation des conceptions du public lors de la diffusion d'un concept complexe, celui de développement durable, dans le cadre d'un projet en muséologie. Thèse. Dir: Prof. André Giordan. Université de Genève, Faculté Psychologie et des Sciences de l'Education, LDES. Genève, 2000.
- Pellaud F, Eastes RE, Giordan A. Un modèle pour comprendre l'apprendre : le modèle allostérique. *Gymnasium Helveticum*. 1:28-33, 2005.
- Pellaud F, Eastes RE, Giordan A. Des modèles pour comprendre l'apprendre : de l'empirisme au modèle allostérique. *Gymnasium Helveticum*. 5:10-14, 2004.
- Petana WB. Educación para el control de la Enfermedad de Chagas. *Bol Of Sanit Panam*. 81(1):50-56, 1976.
- Pinto Dias JC. Estrategias de Control de las Enfermedades Tropicales en las Comunidades. In Tanoni E, Segovia MA et Pinto Dias JC. *Estrategias de Control de las Enfermedades Tropicales. Módulo 9. Curso de Enfermedades Tropicales, Regionales y Emergentes, 3ra edición*. Universidad Católica de Salta (Argentina), 2001.
- Pinto Dias JC. Reseña histórica de los conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y reflexiones sobre algunos aspectos políticos y socioeconómicos de la endemia en el contexto latinoamericano. *Rev Fed Arg Cardiol*. 17:121, 1988.
- Pinto Dias JC, Briceño-León R, Storino R. Aspectos Sociales, Económicos, Políticos, Culturales y Psicológicos. In Storino R, Milei J (Eds.). *Enfermedad de Chagas*. Doyma Argentina, Bs As, 1994.
- Pinto Dias JC, Borges Dias R. La necesidad de investigación social y económica para las acciones de control de las enfermedades tropicales. In Briceño-León R et Pinto Dias JC (Comp.). *Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolano y Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1993.
- Pinto Dias JC, Borges Dias R. Las viviendas y la lucha contra los vectores de la enfermedad de Chagas en el hombre, en el Estado de Minas Gerais, Brasil. *Bol Of Sanit Panam*. 93(5):453-466, 1982.
- Pozo JI. Las ideas del alumnado sobre la ciencia: de dónde vienen, a dónde van... y mientras tanto qué hacemos con ellas. *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*. 7:18-28, 1996.

- Privat M. L'éducation nutritionnelle des enfants: un écho à celle des parents? In A Giordan et JL Martinand (Éds.). *Actes des VIIIèmes Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifiques et industrielles*. Chamonix, 1986.
- Programa Nacional de Chagas. *Argentina 2004*. XIV Reunión del INCOSUR/CHAGAS, Cochabamba, Bolivia. (Mimeo) 2005.
- Quivy R, Van Campenhoudt L. *Manual de investigación en ciencias sociales*. Editorial Limusa, México, 1992.
- Racedo J. Crítica de la vida cotidiana en comunidades campesinas. Doña Rosa, una mujer del noroeste argentino. Ediciones Cinco, Buenos Aires, 1988.
- Reina-San-Martín B, Degrave W, Rougeot C, Cosson A, Chamond N, Cordeiro-da-Silva A, Arala-Chaves M, Coutinho A, Minoprio P. A B-cell mitogen from a pathogenic trypanosome is a eukaryotic proline racemase. *Nature Medicine*. 6(8):890-897, 2000.
- Riatti S. Políticas de Ciencia, Tecnología y Educación para la Democratización del Conocimiento. La perspectiva desde una política para la ciencia y el desarrollo educativo. Jornadas de la Asociación Mutual "Ciencia para todos": "Educación permanente: Ciencia y Tecnología para TODOS". Buenos Aires, 1999.
- Rissech EP. *Chagas: enfermos orgánicos o enfermos sociales?* Ponencia. IV Jornadas Nacionales de Debate Interdisciplinario en Salud y Población. Área Salud y Población, Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, 2001.
- R'Kha S. *Problématiques didactiques en éducation pour la santé*. Mémoire de doctorat, Dir: Prof. Souchon C. Université Paris VII Denis Diderot, 1995.
- Rodrigues Coura J. ed., International Symposium on the Advances in Knowledge of Chagas Disease 90 years after its Discovery. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 94(I), 1999.
- Rojas V, Alvisa R, Hernández O, Bravo R, García M. La lepra en la ciudad de La Habana, Cuba. In Briceño-León R et Pinto Dias JC (Comp.). *Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolano y Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1993.
- Saltalamacchia H. Del proyecto al informe final: aportes a la investigación cualitativa. Mimeo, 2003.
- Saltalamacchia H. *Historia de Vida*. Ediciones Cijup, Hato Rey, Puerto Rico, 1992.

- Sanabria Rojas HA, Guevara Saravia M, Bianchi Vallejos S, Vera Ortiz G, Palomino Salcedo G. Estudio sobre el vector de la enfermedad de Chagas. Estudio cualitativo en Parcona, Ica. *Universidades*. 24:19-24, 2002.
- Sanmartino M. Ignorances et questionnements sur la problématique du Chagas. In A Giordan, JL Martinand et D Raichvarg (Éds.). *Actes des XXVèmes Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifiques et industrielles*. Chamonix, 2003b.
- Sanmartino M. *Enfermedad de Chagas: conocimientos y desconocimientos*. Ponencia: V Jornadas Nacionales de Debate Interdisciplinario en Salud y Población. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, 2003a.
- Sanmartino M. Des cultures, des conceptions, de la santé: le cas de la maladie de Chagas. In A Giordan, JL Martinand et D Raichvarg (Éds.). *Actes des XXIVèmes Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifiques et industrielles*. Chamonix, 2002.
- Sanmartino M. La enfermedad de Chagas desde un enfoque CTS. Organización de Estados Iberoamericanos - Ciencia, Tecnología y Sociedad, Sala de Lectura, 2001. <http://www.campus-oei.org/salactsi/sanmartino.htm>
- Sanmartino M. *Des conceptions, de la santé et de la maladie*. Mémoire de recherche, Dir: Prof. Giordan A. Université de Genève, FPSE, LDES. Genève, 2000.
- Sanmartino M. Análisis de factores de riesgo para Chagas y su relación con el nivel de conocimiento sobre la enfermedad en comunidades del norte cordobés y del sur pampeano. *Revista de Educación en Biología*. AdBIA. Argentina. 2(2):53-55, 1999.
- Sanmartino M, Crocco L. Maladie de Chagas: un risque silencieux en Amérique Latine. In A Giordan, JL Martinand et D Raichvarg (Éds.). *Actes des XXIIèmes Journées Internationales sur la communication, l'éducation et la culture scientifiques et industrielles*. Chamonix, 2000b.
- Sanmartino M, Crocco L. Conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y factores de riesgo en comunidades epidemiológicamente diferentes de Argentina. *Rev Panam Salud Pública*. 7(3):173-178, 2000a.
- Schapira M, Mellino S. Representaciones y comportamientos de la población y de los centros de atención frente a la enfermedad de Chagas. *Cuadernos Médico Sociales*. 60:39-48, 1992.

- Schapira M, Mellino S. Migraciones y enfermedad de Chagas. A propósito del estudio antropológico en donantes de sangre. *Cuadernos Médico Sociales*. 58:23-31, 1991.
- Schmuñis G. Prólogo. In Storino R, Milei J (Éds.). *Enfermedad de Chagas*. Doyma Argentina, Buenos Aires, 1994.
- Schofield C. *Triatominae. Biología y control*. Eurocomunica Publications, UK, 1994.
- Schofield CJ, Williams NG, Kirk ML, García Zapata MT, Mardsen PD. A key for identifying faecal smears to detect domestic infestations of Triatominae bugs. *Rev Soc Bras Med Trop*. 19(1):5-8, 1984.
- Schurmans MN. Préface. In Charmillot M. *Les savoirs de la maladie. De l'éducation à la santé en contexte africain*. Cahiers de la section des sciences de l'éducation. No: 81. Université de Genève, 1997.
- Souza Minayo MC de. El desafío del conocimiento. Investigación cualitativa en Salud. Lugar Editorial, Buenos Aires, 1997.
- Stephens C, Masamu ET, Kiama MG, Keto AJ, Kinenekejo M, Ichimori K, Lines J. Knowledge of mosquitos in relation to public and domestic control activities in the cities of Dar es Salaam and Tanga. *Bulletin of the World Health Organisation*. 73(1):97-104, 1995.
- Storino R. La cara oculta de la Enfermedad de Chagas. *Rev Fed Arg Cardiol*. 29(1):31-44, 2000.
- Storino R, Auger S, Sanmartino M, Urrutia MI, Iglesias O. *Chagas y hospital público. Un paradigma de la crisis*. Ponencia. V Jornadas Nacionales de Debate Interdisciplinario en Salud y Población. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, 2004.
- Storino R, Jörg M, Auger S. Atención médica del paciente chagásico. Manual práctico. Un enfoque biológico, antropológico y social. Ed. Ediprof, Buenos Aires, 2003.
- Storino R, Auger S, Sanmartino M, Urrutia MI, Jörg M. Aspectos biológicos psicológicos y sociales de la discriminación del paciente chagásico en Argentina. *Revista de Salud Pública. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia*. 4(3):258-269, 2002.
- Storino R, Sanmartino M, Auger S, Ortale S, Kufa P, Camou A, Carcavallo R, Sarlinga H, Urrutia MI. *Nuevo enfoque para el abordaje de la Enfermedad de Chagas: el trabajo multidisciplinario*. Ponencia. IV Jornadas Nacionales de Debate Interdisciplinario de Salud y Población. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2001.

- Storino R, Auger S, Wojdyla D, Urrutia M, Jörg M. Análisis descriptivo multivariado de la enfermedad de Chagas en 2260 pacientes. Premio: Fundación Pedro Cossio. XXIV Congreso Argentino de Cardiología. *Revista Argentina de Cardiología*. 66:17-39. 1998.
- Storino R, Auger S, Jörg M, Luguizamón Palumbo J, Urrutia MI. Discriminación social y marginalidad laboral del paciente chagásico. *Revista Norte-Nordeste do Coração*. 4(5):8-21, 1997.
- Storino R, Barragán H. Epidemiología. In Storino R, Milei J (Éds.). *Enfermedad de Chagas*. Doyma Argentina, Buenos Aires, 1994.
- Storino R, Milei J. (Éds.). *Enfermedad de Chagas*. Doyma Argentina, Buenos Aires, 1994.
- Streiger M, Demonte M, Fabbro D, Del Barco M, Miglietta H, Denner S. Multicausalidad y evolución de la prevalencia de infección chagásica humana en la provincia de Santa Fe, en relación al riesgo de transmisión vectorial. *Actualizaciones en artropología sanitaria argentina. Serie Enfermedades Transmisibles*. Publicación Monográfica 2:221-231, 2002.
- Streiger M, Terenziani MC, Guala RM, Mendicino D. Abordaje de un problema de salud comunitaria, desde una perspectiva participativa, con el aporte de las ciencias sociales y biológicas. Ponencia. IV Jornadas Nacionales de Debate Interdisciplinario en Salud y Población. Área Salud y Población, Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2001.
- Tanner M. De cómo ir del laboratorio al terreno: control de infecciones parasitarias con atención primaria en salud. In Briceño-León R et Pinto Dias JC (Comp.). *Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolano y Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1993.
- Taylor SJ, Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. Ediciones Paidós, Barcelona, 1987.
- Torres de Quinteros ZC, Troncoso MC, Bloch C, Sánchez S, Godoy C, Aparicio V, Quinteros A. Infección chagásica y antecedentes migratorios en la población de villas de emergencia de Rosario. *Cuadernos Médico Sociales*. 62:1-16, 1992.
- Torres de Quinteros ZC, Troncoso MC, Arnesi N, Boggio G, Sánchez S. Comportamientos migratorios en donantes de sangre y su relación con infección chagásica. *Cuadernos Médico Sociales*. 54:3-14, 1990.
- Uchôa E, Firmo JOA, Pereira MSN, Contijo ED. Signos, significados e ações associados à doença de Chagas. *Cad Saúde Pública*. 18(1):71-79, 2002.

- UNESCO-CIUC. *Declaración de Budapest. Declaración sobre la Ciencia y el uso del saber científico*. Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el Siglo XXI: Un nuevo compromiso. Hungría, Junio 1999.
- UNESCO. Medio Ambiente y Desarrollo: Remodelar la Educación - Hacia un desarrollo sostenible. *Notas*. No: 4, 1992.
- Urbina JA, Payares G, Sanoja C, Molina J, Lira R, Brener Z, Romanha AJ. Parasitological cure of acute and chronic experimental Chagas disease using the long-acting experimental triazole TAK-187. Activity against drug-resistant *Trypanosoma cruzi* strains. *Int J Antimicrob Agents*. 21(1):39-48, 2003.
- Valdez E. *Santé et médecine populaire en Bolivie*. Éditions Karthala, Paris – IUED, Genève, 1993.
- Valencia B, Ventura E, Paz C, Darvin A, Ortega A, Rosel A. *Society and Leprosy: A study of Knowledge, Attitudes and Practices of Philippine Ilocanos*. Social and Economic Research Project Reports, UNDP/ World Bank/ WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR). No.2, 1988
- Valente SA, Valente V, Fraiha Neto H. Considerations of the epidemiology and transmission of Chagas disease in the Brazilian Amazon. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 94(1):395-398, 1999.
- Vallejo M, Montenegro P, Reyes PA. ¿Cuánto cuesta la atención de la cardiopatía chagásica crónica? Costos directos en un hospital de cardiología. *Archivos de Cardiología de México*. 72:129-137, 2002.
- Verdú J, Ruiz MT. Control del Chagas en comunidades guaraníes: conocimiento y hábitos higiénicos dentro del Proyecto de Mejoramiento de Viviendas en Bolivia. *Gaceta Sanitaria*. 17(2):166-168, 2003.
- Vlassoff C. Estado actual de la investigación social y económica sobre las enfermedades tropicales. In Briceño-León R et Pinto Dias JC (Comp.). *Las Enfermedades Tropicales en la Sociedad Contemporánea*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolano y Consorcio de Ediciones Capriles, Caracas, 1993.
- Vundule C, Mharakurwa S. Knowledge, practices, and perceptions about malaria in rural communities of Zimbabwe: relevance to malaria control. *Bulletin of the World Health Organisation*. 74(1):55-60, 1996.
- WHO. *Control of Chagas Disease*. WHO Technical Report Series 811, World Health Organization, Geneva, 1991.

Williams-Blangero S, VandeBerg JL, Teixeira ARL. Attitudes towards Chagas' disease in an endemic Brazilian community. *Cad Saúde Pública*. 15(1):7-13, 1999.

World Bank. World Development Report 1993. *Investing in Health*. Oxford University Press, New York, 1993.

# Annexes

- I. Questionnaire écrit employée dans la thèse
- II. Article paru dans le journal La Opinión (Santa Fe, Argentine)
- III. Citations tirées des questionnaires écrits
- IV. Citations tirées des entretiens
- V. Exemple d'entrevue de Type I
- VI. Exemple d'entrevue de Type II
- VII. Prospectus
- VIII. Cahier de divulgation



## I. Questionnaire écrit employée dans la thèse

HOLA: antes de empezar te queremos contar que esto no es una prueba, es un cuestionario que necesitamos que contestes lo más completo posible y sin miedo a equivocarte... Luego te comentaremos de qué se trata. Cuando la pregunta tenga distintas opciones, marcá con una cruz (X) todas las respuestas que según vos sean correctas. ...¡y muchas gracias por ayudarnos!

Escuela:

Edad: Grado/Curso:

1) ¿Conocés alguno de los bichos que están en la foto? Ponle el nombre a los que conozcas...



2) ¿Escuchaste hablar de las **vinchucas**? ¿Están en la caja que te mostramos? Si tu respuesta es SI, señalalas en el dibujo...

3) ¿Las viste alguna vez? ¿Dónde?

4) ¿En cuáles de estos lugares puede haber vinchucas?

- a- donde duerme la gente.
- b- donde duerme el perro.
- c- en el gallinero.
- d- en el corral.
- e- donde se guarda la comida.
- f- en el patio.

- g- donde cocinamos.
- h- en el baño.
- i- en los árboles.
- j- en otros lugares:
- k- No sé.

5) ¿Dónde podemos encontrar vinchucas escondidas?

- a- en los adornos de la pared.
- b- en la comida.
- c- entre la ropa amontonada.
- d- cerca del techo.
- e- abajo de la cama.

- f- en los huecos de la pared.
- g- en otros lugares:

h- No sé.

6) ¿De qué se alimentan las vinchucas?

7) ¿Las vinchucas pican?

- a- Sí.
- b- No.

c- No sé.

- Si en la respuesta anterior marcaste el NO o el NO SÉ, pasá a la pregunta número 10.

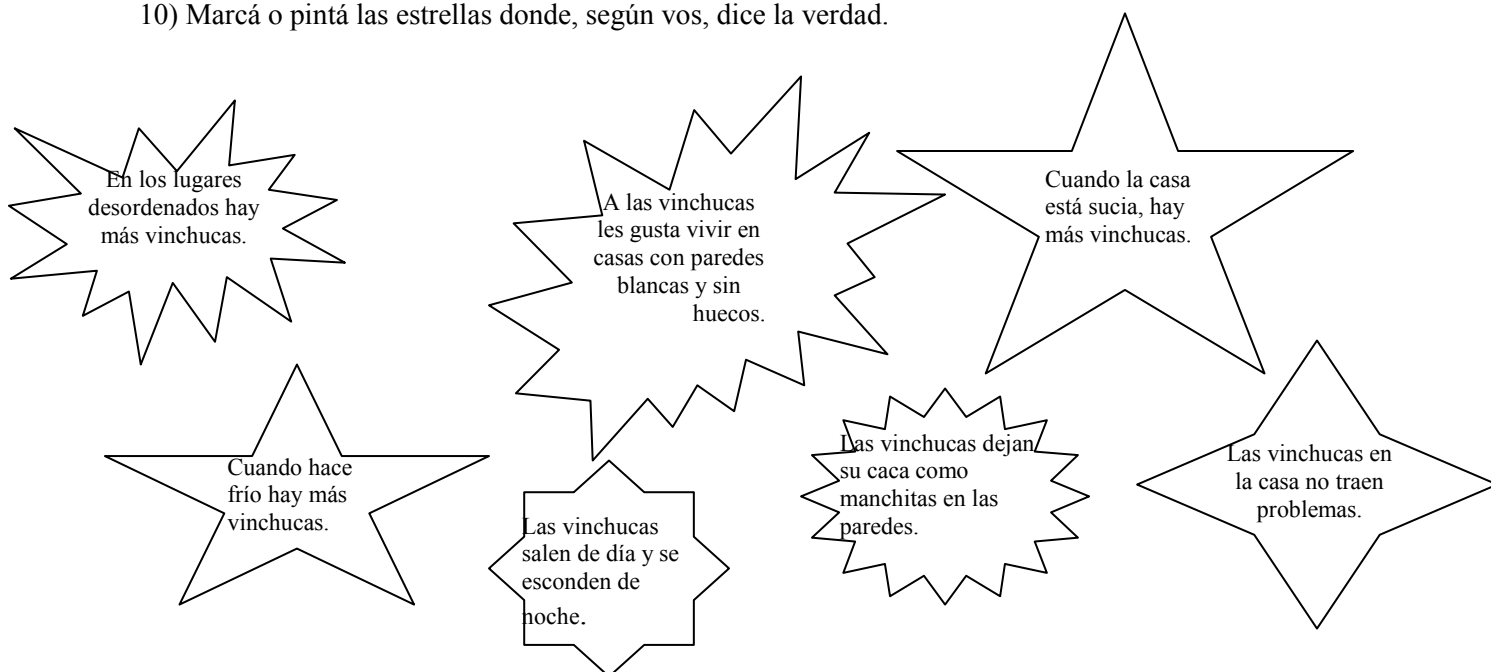
8) Si marcaste el SI, marcá en la siguiente lista todos los seres a los que te parece que las vinchucaspican o pueden picar:

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| a- Personas. | e- Víboras.        |
| b- Perros.   | f- Ratonés.        |
| c- Gatos.    | g- Otros animales: |
| d- Gallinas. | h- No sé.          |

9) ¿En qué momento pueden picar?

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| a- Cuando dormimos.           | e- Cuando trabajamos. |
| b- Cuando jugamos.            | f- En otros momentos: |
| c- Cuando comemos.            | g- No sé              |
| d- Cuando vamos a la escuela. |                       |

10) Marcá o pintá las estrellas donde, según vos, dice la verdad.



11) Si encontraras vinchucas en tu casa, ¿qué harías? ¿Las sacarías? ¿Cómo?

12) ¿Las vinchucas te producen alguna molestia? ¿Cuál o cuáles molestias?

13) ¿Las vinchucas transmiten alguna enfermedad?

- a- Sí, todas las vinchucas.
- b- Sí, pero solamente algunas vinchucas. ¿Por qué?
- c- No, ninguna.
- d- No sé.

\* Si marcaste SI, ¿Cuál es la enfermedad que, según vos, transmiten las vinchucas? ¿Cómo se llama?

14) ¿Alguna vez escuchaste hablar de la Enfermedad (o Mal) de Chagas?

- a- Si.                      b-No.

\* Si marcaste SÍ, por favor contestá las siguientes preguntas:

15) ¿Qué o quién la transmite?

16) ¿Cómo se puede enfermar una persona con el Mal de Chagas? Explicalo lo más completo que puedas.

17) ¿Qué le pasa a la persona que se enferma con Mal de Chagas?

18) ¿Se puede curar?

- a- Siempre.  
b- Algunas veces.  
c- Nunca.  
d- No sé.

19) ¿Conocés alguien que tenga Mal de Chagas?

20) ¿Qué harías para no enfermarte de Mal de Chagas?

\*\*\* ¿Hay algo más que quieras decir o contarnos sobre esta enfermedad o sobre los bichos que vimos en las cajitas?

*¡Listo! ¡Muchísimas gracias!*



## II. Article paru dans le journal La Opinión (Santa Fe, Argentine)

### **Chagas: una gran deuda social\***

Por Mariana Sanmartino

« La enfermedad de Chagas es una mancha que categoriza, que define pobreza, que marca las dificultades político-administrativas de la América Latina. Su control constituye una obligación moral y ética, ya que representa una gran deuda social que los latinoamericanos tenemos la obligación de saldar », escribía en 1988 el investigador brasileño João Carlos Pinto Dias.

El Chagas no sólo involucra los conocidos trastornos en la salud de quienes lo padecen sino que está íntimamente relacionado con las condiciones de subdesarrollo económico y social de las zonas endémicas de toda Latinoamérica. El impacto social y económico de esta problemática es grande. En Argentina incluso ocurre que muchas veces no se da trabajo a quien está infectado, sin considerar que la mayoría de quienes presentan los análisis positivos pueden llevar una vida normal y realizar cualquier (o casi cualquier) tipo de tarea.

En nuestro país, las cifras oficiales hablan de aproximadamente 2.3 millones de infectados con el *Trypanosoma cruzi* (el agente causal de la enfermedad de Chagas). Quienes estamos trabajando en terreno y quienes atienden a los pacientes estimamos que la cifra es mucho mayor.

En el Norte santafesino donde estoy realizando mi investigación, Gato Colorado, El Nochero, la deuda social del Chagas está vigente, pero allí -como en la mayoría de las zonas endémicas- éste es un problema que se suma a una larga lista de necesidades más urgentes. Sin embargo, existe un gran potencial que considero necesario rescatar: es el enorme patrimonio social de las regiones más olvidadas. Con muchas carencias materiales y lejos -bien lejos- del movimiento de la ciudad, la gente del Norte abre sus puertas de par en par a quien está de paso; convidan con mate y pan casero; prestan su tiempo, su voz y sus oídos. Es fundamental contar con ellos como hacedores de su realidad, en lugar de receptores pasivos de "intervenciones" pensadas a cientos de kilómetros.

Es verdad, los niveles históricos de infestación domiciliaria (presencia de vinchucas dentro de las viviendas) descendieron considerablemente en Argentina. Pero también es verdad que queda mucho por hacer: tomar conciencia de que estamos frente a un problema actual (aun cuando grandes sectores de la sociedad lo consideran un "problema del pasado"), continuar la lucha antivectorial, articular y sostener las actividades de control en el ámbito provincial y nacional, reconocer la importancia de los aspectos socioculturales involucrados en la problemática, estimular la "solidaridad científica" para que los resultados de nuestras investigaciones lleguen a las personas afectadas, instalar el tema en la agenda política de nuestros gobernantes; la deuda social del Chagas está aún lejos de ser saldada.

\* Texte publié le 4 novembre 2003 dans le journal La Opinión de Rafaela (Santa Fe, Argentine).



### III. Citations tirées des questionnaires écrits

Expressions traduites	Expressions originales en espagnol
<b>Point 4.2.1.6.</b>	
« quand elles me piquent, elles me donnent envie de me gratter »	- <i>cuando me pican me dan ganas de rascarme</i> .....
« quand elles te piquent elles te laissent des boutons »	- <i>cuando te pican dejan ronchas</i>
« ça gratte »	- <i>te agarra picazón</i>
« elles peuvent nous piquer et nous faire du mal »	- <i>pueden picar y causarnos males</i>
« elles provoquent des maladies »	- <i>causan enfermedades</i>
« elles causent une maladie »	- <i>producen una enfermedad</i>
« elles peuvent piquer et elles transmettent une maladie »	- <i>pueden picar y transmiten una enfermedad</i> .....
« elles endommagent le cœur »	- <i>pone mal el corazón</i>
« elles produisent une maladie dans le sang »	- <i>producen una enfermedad en la sangre</i>
« la maladie de la chaga maza qui parfois dure des années ou des décennies »	- <i>la enfermedad de la chaga maza que dura a veces años o décadas</i>
« elles n'appartiennent pas à notre foyer »	- <i>no pertenecen a nuestro hogar</i>
« elles nous retirent du sang »	- <i>quitan sangre</i>
« elles sont très sales »	- <i>son muy sucias</i>
« elles font beaucoup de bruit »	- <i>hace mucho ruido</i>
« quand elles te parcourent le corps »	- <i>cuando te caminan por el cuerpo</i>
« quand elles sont infestées et font la matière fécale sur ton corps, elle te le transmettent »	- <i>cuando están infestadas y hacen la materia fecal encima de tu cuerpo te lo transmite</i>
« certaines ne piquent pas »	- <i>algunas no pican</i>
« ça dépend de quel type de vinchucas c'est »	- <i>depende qué clase de vinchuca sea</i>
« si elle est infectée »	- <i>si está afectada</i>
<b>Point 4.2.2.1.</b>	
« la vinchuca quand elle est infectée »	- <i>la vinchuca cuando está infestada</i>
« les vinchucas quand elles défèquent sur une plaie »	- <i>las vinchucas cuando defecan en una herida</i>
« la vinchuca et tout ce qui est infecté »	- <i>la vinchuca y todo aquel que esté infectado</i>
<b>Point 4.2.2.2.</b>	
« elle vous pique et vous crée des problèmes »	- <i>lo pica y le trae problemas</i>
« quand le chaga aspire la maladie d'un animal qui est malade »	- <i>cuando el chaga chupa la enfermedad de un animal que está enfermo</i>
« elle peut être dans un endroit vieux et abandonné et elle te pique »	- <i>puede estar en un lugar viejo y abandonado y te pica</i>
« ça gonfle à l'endroit où elle pique la personne »	- <i>se hincha donde le pica a la persona</i> ”
« quand il fait la matière fécale sur ton corps »	- <i>cuando hace la materia fecal encima de tu cuerpo</i>
« quand une vinchuca fait caca sur la peau d'une personne »	- <i>cuando una vinchuca hace caca en la piel de una persona</i>
« si une personne a une plaie et a des vinchucas dans sa maison, quand elle dort les vinchucas défèquent »	- <i>si una persona tiene heridas y vinchucas en su casa, cuando duerme las vinchucas defecan en la herida y</i>

sur la plaie et le mal va dans la circulation sanguine »	<i>el mal va a la circulación sanguínea”</i>
« quand on ne nettoie pas les chambres ou quand on ne vérifie pas dans les autres endroits »	- <i>cuando no limpiamos los cuartos o no revisamos en otros lugares</i>
« quand on vit près des poulaillers ou dans des ranchos »	- <i>cuando viven cerca de gallineros o en ranchos</i> .....
« quand les choses sont désordonnées et la maison sale »	- <i>teniendo las cosas desacomodadas y la casa sucia</i> ....
« la vinchuca laissent ses petites traces et va vers le sang et rend le cœur malade »	- <i>la vinchuca deja sus huellitas y se va a la sangre y se enferma el corazón</i>
« la bestiole suce le sang »	- <i>saca la sangre el bicho</i>
« ça vous fait une bosse sur la peau »	- <i>se les hace un tumbo en la piel</i>
« elle est transmise au cœur et ça peut durer des années ou des décennies pour la guérir »	- <i>se transmite al corazón y curarla puede durar años o décadas</i>
« quand vous avez une blessure »	- <i>cuando tiene lastimadura</i>

#### Point 4.2.2.3.

« on meurt »	- <i>se muere</i>
« au bout d’un moment on meurt »	- <i>a lo largo del tiempo se muere</i>
« on peut en mourir »	- <i>se puede morir</i>
« certains en meurent »	- <i>algunos se mueren</i>
« il pourrait en mourir s’il ne le traitait pas »	- <i>podría morir si no se trata</i>
« il peut avoir une crise cardiaque »	- <i>le agarra un ataque al corazón</i>
« problème de cœur »	- <i>problema del corazón</i>
« le cœur est touché parce que le sang va mal »	- <i>se enferma el corazón porque la sangre está mal</i>
« ils souffrent du cœur »	- <i>sufren al corazón</i>
« il ne peut pas donner son sang »	- <i>no puede donar sangre</i>
« problèmes de pression et autres »	- <i>problemas de presión y otros</i>
« ça vous fait une bosse sur la peau »	- <i>se le hace un tumbo en la piel</i>
« on se sent mal »	- <i>se siente mal</i>
« on sent mal à l’aise et on est de mauvaise humeur »	- <i>se siente molesto y se pone con mal carácter</i>
« selon »	- <i>según</i>
« sa maladie peut être héréditaire »	- <i>su enfermedad puede ser hereditaria</i>

#### Point 4.2.3.1.

« je la mets dans un bocal et je l’emmène à un agent sanitaire »	- <i>la pongo en un frasco y se la llevo a un agente sanitario</i>
« je les tuerais parce qu’elles ont des maladies »	- <i>las mataría porque tienen enfermedades</i>
« je les tuerais avec du ray spécial pour les vinchucas »	- <i>las mataría con ‘ray’ especial para las vinchucas</i> .....
« je la sortirais, je cherche quelque chose de long, je la fais monter et je jette dehors »	- <i>la sacaría, busco algo largo, hago que se suba y la tiro afuera</i>
« je lui mettrais un bocal dessus et j’appellerais ma maman pour qu’elle la voit et qu’elle appelle quelqu’un qui les extermine »	- <i>le pondría con un frasco sobre de ella y la llamaría a mi mamá para que la viera y que llamara a alguien para que las extermine”</i>

#### Point 4.2.3.2.

« je ferais attention au mal de chaga »	- <i>me cuidaría del mal de chaga</i>
« je ferais attention à ne pas tomber malade »	- <i>me cuidaría para no enfermarme</i>
« je dois faire très attention »	- <i>me tengo que cuidar mucho</i>
« je fumigerais pour qu'elles ne me piquent pas »	- <i>'fulminaría' para que no piquen</i>
« je ferais attention à moi et je fumigerais ma maison pour plus de protection »	- <i>me cuidaría y fumigaría mi casa para más protección</i>
« je désinfecterais ma maison »	- <i>desinfectar mi casa</i>
« je mettrais du poison dans toute la maison »	- <i>echaría veneno en toda la casa</i>
« je fumigerais la maison »	- <i>fumigar la casa</i>
« je ferais en sorte qu'ils soignent ma maison »	- <i>haría que curen mi casa</i>
« les soigner, fumiger la maison »	- <i>curarlos, fumigar la casa</i>
« je me mettrais à fumiger »	- <i>me pondría a esfumar</i>
« prendre soin de moi et de la maison et la nettoyer »	- <i>cuidarme y cuidar la casa y limpiarla</i>
« bien laver tous les endroits sales qui ont beaucoup de terre »	- <i>limpiar bien todos los lugares sucios que tengan mucha tierra</i>
« garder ma maison propre »	- <i>mantener limpia mi casa</i>
« propriété propre et faire en sorte qu'il n'y ait pas de vinchucas »	- <i>propiedad limpia y procurar que no haya vinchucas</i> ...
« faire très attention à moi et ne pas laisser s'entasser les choses »	- <i>cuidarme mucho y no urgar las cosas amontonadas</i> ...
« je rangerais les choses une fois par semaine et je balayerais »	- <i>acomodaría las cosas una vez por semana y barrer</i> ...
« se soigner du Chagas »	- <i>curarte la chagas</i>
« le soin »	- <i>la curaría</i>
« maison propre, animaux éloignés, désinfection »	- <i>casa limpia, animales lejos, desinfección</i>
« faire attention à ce qu'il n'y ait pas de trous »	- <i>cuidar que no haya huecos</i>
« ne pas toucher les insectes »	- <i>no agarrar a los bichos</i>
« ne pas se laisser piquer par une vinchuca »	- <i>no dejarme picar por la vinchuca</i>
« ne pas vivre près des poulaillers ou faire des ranchos dans la campagne »	- <i>no vivir cerca de gallineros y hacer ranchos en el campo</i>
« je ferais en sorte qu'il n'y ait pas de vinchucas dans ma maison »	- <i>trataría de que en mi casa no haya vinchucas</i> .....
« je dois prendre des précautions »	- <i>tengo que tener precauciones</i>
« si elles sont à l'intérieur je les tue »	- <i>si están adentro, las mato</i>
« rester loin de la maladie »	- <i>andar lejos de la enfermedad</i>
« si une personne a une plaie, j'éviterais d'être en contact avec son sang »	- <i>si esa persona tiene una herida evitaría tener contacto con la sangre</i>
« il ne faut pas toucher l'eau croupie »	- <i>no hay que tocar el agua podrida</i>
« maintenir l'environnement propre »	- <i>mantener el medio ambiente limpio</i>



#### IV. Citations tirées des entretiens

Expressions traduites	Expressions originales en espagnol
<b>Point 4.3.1. - note en bas n. 52 -</b>	
« (...) eh bien, mon papa sort travailler dans les 'changuitas', enfin quand on lui donne du travail, dans les 'changuitas', comme ça (...) et quand il y a du coton, on vit de la récolte du coton (...) et quand tout est terminé, si par hasard il y a un abattage d'arbres, ce sont eux qui y vont, alors ils sont presque toujours dans les 'changas' et encore plus quand la récolte du coton est passée (...) » [I6.f22:67-70]	- (...) <i>bueno mi papá sale a trabajar así en changuitas así cuando le dan sí, changuitas así nomás, cuando le dan (...) y cuando hay algodón vivimos de la cosecha del algodón (...) y cuando pasa todo por ahí si sale algún destronque destronan ellos así casi siempre están de changas y más después que pasa la cosecha del algodón (...)</i> [I6.m22:67-70]
« quand il y a des 'changas', on travaille » [I2.m30:108]	..... - <i>cuando hay changas, trabajamos</i> [I2.v30:108]
<b>Point 4.3.1. - note en bas n. 53 -</b>	
« (...) moi j'aimais bien travailler dans les champs, et puis, là bas, monsieur Gonzalez me dit : 'le travail est léger, une fois que la saison du coton est passée, il n'y a plus rien à faire, au moins tu as ton salaire', et puis je l'ai accepté (...) » [II5.m47:84-86]	- (...) <i>a mí me gustaba mucho trabajar en el campo y bueno y de ahí me dice el hombre ese don González, me dice: 'total el trabajo es liviano si total, una vez que pasa la campaña de algodón ya no hay nada que hacer, por lo menos tenés tu sueldo' y bueno lo acepté (...)</i> [II5.v47:84-86]
<b>Point 4.3.2.1. -Entrevues de Type I -</b>	
- la seule chose dont j'ai entendu parler par les voisins est le Chagas (...) seulement du Chagas, mais une autre maladie, non [I.f21:12]	- <i>lo único que escuché hablar de vecinos es Chagas (...) del Chagas nada más, pero otra cosa de enfermedades, no</i> [I.m21:12]
- tout à l'heure, une fille avec qui je discutais m'a dit qu'elle avait entendu dire qu'il y avait le Chagas par ici, vous avez entendu parler de quelque chose ?	- <i>hace un rato una chica con la que yo conversaba me dijo que lo que ella había escuchado era que había Chagas por acá, ¿vos escuchaste algo?</i>
- du Chagas oui [I2.f23:19]	- <i>Chagas sí</i> [I2.m23:19]
- du Chagas oui [I2.m30:20]	- <i>Chagas sí</i> [I2.v30:20]
- le Chagas, oui il y en a un qui a le Chagas [I2.f23:20]	- <i>Chagas sí hay alguno con Chagas</i> [I2.m23:20]
- non, moi je croyais que c'était une autre maladie [I2.m30:24]	- <i>no, yo creía que era otra enfermedad viste así</i> [I2.v30:24]
- (...) je viens de passer dans quelques maisons où on m'a parlé du Chagas...	- (...) <i>vengo de unas casas de por allá que me estuvieron hablando del Chagas...</i>
- oui, j'ai une fille qui a le Chagas (...) [I4.f36:35]	- <i>sí, yo tengo una hija que tiene Chagas (...)</i> [I4.m36:35]
.....	
- parce que ce dont les gens m'ont parlé c'est du Chagas, (...) vous savez quelque chose à ce propos ?	- <i>porque a mí la gente lo que me ha estado comentando bastante es lo del Chagas (...) ¿ustedes saben algo de eso?</i>
....	
- moi et ma belle-mère, oui on a le Chagas (...) [I6.f22:37]	- <i>yo y mi suegra sí tenemos Chagas (...)</i> [I6.m22:37]
<b>Point 4.3.2.1. -Entrevues de Type II -</b>	
- eh bien, je ne sais pas, cette chose de la vinchuca ça ne peut pas être la chagas ? [II2.m82:2]	- <i>bueno, no sé, ¿eso de la vinchuca puede ser la chagas?</i> [II2.v82:2]
- je ne sais pas, c'est comme une maladie mais moi je n'y fais pas attention, vous voulez que je vous dise que non, je n'en tiens pas compte parce qu'on dit	- <i>qué se yo, es un como una enfermedad pero yo no tengo en cuenta, querés que te diga que no, no tengo en cuenta porque dicen que el Chagas no hay que</i>

<p>qu'il ne faut pas tenir compte du Chagas (...) [II1.f46:3]</p> <p>- (...) eh bien oui, s'il existe, oui, le Chagas existe (...) [II1.f46:87]</p>	<p><i>tener en cuenta (...) [II1.m46:3]</i></p> <p>.....</p> <p>- (...) <i>bueno sí, de: existir el Chagas existe (...)</i> [II1.m46:87]</p>
<p><b>Point 4.3.2.2.</b></p>	
<p>- (...) parce que je sais que des voisins ont le Chagas mais je ne sais pas, ils n'ont jamais été mal, rien, mais je sais que plus ils grandissent plus ça les attaque, mais je ne sais pas ce que c'est [II1.f21:32]</p> <p>-et où ça les attaque ?</p> <p>- on dit que ça grossit dans le cœur, plus la personne grandit, jusqu'à ce qu'elle meurt, s'ils ne se soignent pas avec une pastille ou ils font un traitement, ils meurent (...) [II1.f21:34]</p> <p>- et à la longue, on dit que ça amène la mort, parce qu'il y a beaucoup de gens qui ont le Chagas, qui meurent du Chagas, parce que ça touche le cœur, quand le Chagas est très avancé il affecte le cœur (...) moi je ne sais pas si ça grandit le cœur, je ne sais pas comment c'est fait (...) ici, il y a beaucoup d'hommes et de familles qui sont morts du Chagas qui disaient que c'était à cause du Chagas que le cœur grossissait, je sais pas [II1.f46:47]</p> <p>- (...) on dit que ça attaque le cœur (...) [II7.m69:87]</p> <p>- on dit que le Chagas en général c'est le cœur qui s'agrandit, qui se rétrécit, je sais pas (...) [II5.m52:57]</p> <p>- (...) oui, il est très avancé, mon cœur grandit beaucoup [II3.m53:4]</p> <p>-on dit qu'il prend son temps à se réveiller le Chagas, non ? [II3.f50:45]</p> <p>- (...) mon frère qui a guéri du Chagas [II1.f46:87]</p> <p>.....</p> <p>- à la fin, on dit que tout ce poison se répand, il va vers le cœur et c'est fini [II2.m82:18]</p> <p>.....</p> <p>- et qu'est ce qu'il se passe alors ?</p> <p>- et il meurt, qu'est ce qu'il peut se passer d'autre [II2.m82:20]</p> <p>- son œil a gonflé (de sa fille), ça lui a complètement bouché la vue et il lui reste un bleu comme ça ici ((elle montre un œil)) [II4.f36:55]</p> <p>- (...) si on est chagásique, on dit que ça commence par les yeux (...) [II5.m47:4]</p> <p>- elle (la fille) a des malaises parfois, mal au cœur, mal à l'estomac [II3.f52:65]</p> <p>- et ça peut être le Chagas ?</p> <p>- oui, ça doit être ça, oui [II3.m52:67]</p>	<p>- (...) <i>porque yo sé que así unos vecinos que tienen Chagas pero no sé, nunca estuvieron mal, nada, pero yo sé que cada vez que se van creciendo le ataca más eso, pero no sé yo qué sería</i> [II1.m21:32]</p> <p>- y le ataca dónde?</p> <p>- <i>eh, dice que eso se le cria en el corazón, cada vez que la persona se va criando más, hasta que se muere, si no se curan con pastilla o hacen tratamiento se mueren (...)</i> [II1.m21:34]</p> <p>- y, a la larga dice que trae la muerte, porque hay mucha gente que tienen Chagas, que mueren del Chagas, porque eso va afectado al corazón después, cuando el Chagas está muy avanzado afecta al corazón (...) <i>yo no sé si crece el corazón, no sé cómo es (...)</i> <i>acá fallecieron muchos hombres y familias digamos con Chagas que decían que era por el Chagas que el corazón creció, qué se yo</i> [II1.m46:47]</p> <p>.....</p> <p>- (...) <i>dice que le ataca el corazón (...)</i> [II7.v69:87]</p> <p>- <i>el Chagas dice que mayormente es el corazón que le agranda, le achica qué se yo (...)</i> [II5.v52:57]</p> <p>- (...) <i>sí, muy avanzado está, se me crece mucho el corazón</i> [II3.v53:4]</p> <p>- <i>dice que tiene su tiempo para despertar el Chagas, no?</i> [II3.m50:45]</p> <p>- (...) <i>mi hermano que se ha curado de Chagas</i> [II1.m46:87]</p> <p>- <i>al final, dice que cuando se desparrama toda esa ponzoña dice se va al corazón y se termina</i> [II2.v82:18]</p> <p>- <i>y qué pasa ahí?</i></p> <p>- <i>y se muere, qué va a pasar</i> [II2.v82:20]</p> <p>.....</p> <p>- <i>a ella (la hija) se le hinchó la vista, se le tapó todo (el ojo) y le quedó medio morado así acá ((se señala un ojo))</i> [II4.m36:55]</p> <p>- (...) <i>si uno es chagásico dice que empieza en los ojos (...)</i> [II5.v47:4]</p> <p>- <i>ella (la hija) por ahí se siente así que mareada, dolor de estómago</i> [II3.m52:65]</p> <p>- <i>y eso puede ser del Chagas?</i></p> <p>- <i>sí tiene que ser de eso, sí</i> [II3.m52:67]</p>

- lui (le frère) c'était comme la tristesse lui venait l'après-midi, il se mettait à pleurer, il dit que c'était à cause du Chagas qu'il avait (...) à la longue, après le traitement, ça s'est arrêté, parce que quand le soir arrivait, c'était comme s'il commençait à être triste et à pleurer, et tout était à cause de la maladie de Chagas (...) ça ne lui est plus arrivé, ces moments de tristesse qu'il avait le soir, qui étaient comme un désespoir qu'il traînait, il n'arrivait pas à trouver ses aises (...) [II1.f46:87-89]

-(...) des maladies chroniques comme le Mal de Chagas, il n'y a pas toutes ces choses là (...) [I5.m52:131]

- (...) maintenant je dois m'avouer que je ne dois rien faire (...) je me suis mis à travailler et puis, il est arrivé ce qui m'arrive maintenant, oui, et je me retrouve presque inutile (...) [II3.m53:106-110]

- (...) et les analyses (préoccupationnelles) n'ont rien révélé, tout va bien, absolument tout, à tous les niveaux je vais bien, grâce à Dieu, je suis tranquille, je travaille [II5.m47:54-56]

- *él (el hermano) era como que agarraba tristeza a la tarde, lloraba, dice que era del mismo Chagas que él tenía (...) a la larga después del tratamiento se le fue, porque él llegaba la tarde y era algo que, era algo como que se empezaba a estar triste y lloraba, y era todo de la enfermedad del Chagas (...) no le pasó más eso, esas tristezas que él tenía a la tarde, que era como una desesperación, que él caminaba, no encontraba la comodidad (...) [II1.m46:87-89]*

- (...) *enfermedades crónicas así como decirte Mal de Chagas todas esas cosas no hay (...) [I5.v52:131]*

- (...) *ahora ya tengo que convencerme de que no tengo que hacer nada (...) me puse a laburar y bueno, pasó lo que me pasa ahora, sí, casi que quedé inútil (...) [II3.v53:106-110]*

- (...) *y salí en los análisis (prelaborales) salí bien todo, todo todo, en todo todo salí bien, gracias a Dios estoy bien, tranquilo, trabajando [II5.v47:54-56]*

#### Point 4.3.2.3.

- (...) elle vous pique à n'importe quel endroit et ça fait gonfler les yeux (...) [I1.f21:42]

- comment avez-vous découvert qu'ils avaient le Chagas (ses enfants) ?

- eh bien, vous voyez, c'est très facile, les enfants, tu sais qu'ils n'ont pas besoin d'être piqué à l'œil ni rien, là où ils sont piqués ça va vers l'œil la Chagas, vous comprenez ? [II2.m82:14]

- (...) quand elle vous pique, on dit que se fait une piqûre aussi dure qu'un bouton de chemise et ça vous donne une démangeaison à cet endroit, là où ça gratte (...) [I3.f52:120]

- moi et ma belle-mère, oui on a le Chagas, parce que les fois où j'ai été enceinte, je me suis fais les analyses, celles des deux bébés, et les deux sont sortis positifs [I6.f22:37]

- (la soeur) était enceinte et lui on a fait une étude et là elle a su qu'elle avait le Chagas (...) [II1.f46:3]

.....

- moi j'ai tout fait aussi, toute analyse, tout ce que j'ai fait pour l'histoire du Chagas tout, ils l'ont fait parce que je suis employé, tu vois, ils nous prennent tout ça à nous [II5.m47:4]

- (...) eux (les fils) travaillent et quand ils vont travailler, ils doivent toujours faire leur check up complet [II7.f64:5]

- (...) *lo pica en cualquier lado y si se le hinchan los ojos (...) [I1.m21:42]*

- *¿cómo le descubrieron que tenían Chagas (sus hijos)?*

- *y bueno, mirá eso es muy fácil, los chicos viste que no necesitan que le pique en el ojo ni nada, donde le pica se le va en la vista viste la Chagas, ¿entendés? [II2.v82:14]*

- (...) *cuando le pica (la vinchuca) dice que se le hace una roncha así dura como un botón así y le da comezón ahí, la parte que pica (...) [I3.m52:120]*

.....

- *yo y mi suegra sí tenemos Chagas, porque yo las veces que estuve embarazada me hice análisis, en del nene y de la nena, y las dos veces salió positivo [I6.m22:37]*

- (la hermana) *estaba embarazada le hicieron un estudio y ahí fue lo que ella se enteró que tenía Chagas (...) [II1.m46:3]*

- *yo hice todo también, todo análisis todo que hice por el asunto de Chagas todo, que le hicieron así como yo soy empleado viste nos toman todo eso a nosotros [II5.v47:4]*

- (...) *ellos (los hijos) están trabajando y cuando van a trabajar siempre tienen que hacerse su chequeo completo [II7.m64:5]*

- (...) moi quand je suis allé au régiment, ils me l'ont fait à moi aussi parce qu'ils vous font des analyses (...) ça a bien été pour moi, toutes les analyses bien (...) [II5.m47:48]	- (...) <i>yo cuando fui al regimiento me hicieron a mí también porque también le hacen análisis (...) salí bien en todo, todos los análisis salí bien yo (...)</i> [II5.v47:48]
- (...) et ils lui (à l'autre fils) ont trouvé (le Chagas) quand il est allé à la visite médicale pour faire le service militaire (...) [II7.f64:7]	- (...) <i>y a otro (hijo) le encontraron (Chagas) cuando fue a revisión médica para hacer el servicio militar (...)</i> [II7.m64:7]
- les docteurs disaient qu'ils devaient aller à l'école à faire des analyses (pour détecter le Chagas) mais ils ne sont jamais revenus [I3.f52:108]	- <i>tenían que venir decían ahí unos doctores ahí a la escuela a hacer análisis (para detectar Chagas) pero no vinieron nomás</i> [I3.m52:108]
- (...) une fois à l'école ils ont avertis qu'ils allaient faire des prises de sang, tu vois pour ça (...) [II7.f64:107]	- (...) <i>vez pasada en la escuela un día avisaron de que iban a venir a sacar sangre, viste para eso (...)</i> [II7.m64:107]
- et ils m'ont fait les analyses, ils me les ont fait ici au Gato dans la petite salle, et j'en suis sortie avec le mal de Chagas et elle (sa fille) aussi [I3.f52:6]	- <i>y me hicieron los análisis, me hicieron acá en el Gato en la salita, y ahí salí con el mal de Chagas yo y salió ella (la hija) también</i> [I3.m52:6]
- elle (la fille) a le Mal de Chagas, elle est sortie avec le mal de Chagas, les autres (enfants) ceux là non, les fois ils l'ont fait ici, non [I4.f36:37]	- <i>ella (la hija) tiene Mal de Chagas, ella salió con Mal de Chagas, los otros (hijos), estos, no, las veces que hicieron acá, no</i> [I4.m36:37]
- bon et alors les analyses vous révèlent...	- <i>bueno y entonces los análisis les dieron...</i>
- non, tout est positif, tout va bien [II4.f34:7-8]	- <i>no, todo positivo, todo, sí bien / todo bien</i> [II4.m34:7-8]

#### Point 4.3.2.4.

- et la seule façon d'attraper le Chagas c'est par la piqûre de la vinchuca ?	- <i>y la única forma de agarrarte Chagas es con la picadura de la vinchuca?</i>
- oui oui, par la piqûre de la vinchuca, parce que ça ne se transmet que si la vinchuca vous pique, c'est tout [I1.f21:48]	- <i>sí, sí, con la picadura de la vinchuca, porque no se contagia, solamente si lo pica la vinchuca nomás</i> [I1.m21:48]
- ça se transmet (le Chagas) par la piqûre d'une bête, d'un insecte (...) [I1.f21:18] (...) la bestiole s'appelle vinchuca (...) [I1.f21:24]	- <i>por picadura de un bichito se transmite (el Chagas), de un insecto (...) [I1.m21:18] (...) se llama vinchuca el bicho ese (...)</i> [I1.m21:24]
- et puis quand elle vous pique (la vinchuca), on dit que c'est d'elle que vient le Chagas [II5.m47:24]	- <i>y bueno cuando lo pica (la vinchuca) dice que de ese ya viene el Chagas</i> [II5.v47:24]
- (...) elle fait comment la vinchuca pour transmettre le Chagas ?	- (...) <i>la vinchuca, ¿cómo hace para transmitir el Chagas?</i>
- eh bien, tu vois, il y a beaucoup de façons d'après ce qu'on dit, parce que moi, je vais te dire, je te raconte ce que j'ai entendu, on dit que la vinchuca, si elle pique un crapaud, tu comprends, il paraît que ça lui fait le poison le plus fort qu'elle puisse avoir, quand la vinchuca a piqué le crapaud, et elle s'en va et elle te pique tu vois, et il y en a d'autres qui disent qu'il y a une vinchuca venimeuse, une rouge, enfin c'est ce qu'on dit, moi en réalité je n'en sais rien (...) [II2.m82:24]	- <i>y bueno, mirá, hay muchas formas de que cuentan, porque yo para qué te voy a decir, yo te estoy contando como yo escuché, dicen que la vinchuca, si le pica al sapo, entendés, ahí dicen que se sale la ponzoña más fiera que tiene, cuando la vinchuca lo picó al sapo, al sapo y te va y te pica a vos viste, y otros dicen que hay una vinchuca que es ponzoñosa, una colorada dicen, bueno, así que yo no, en realidad no sé (...)</i> [II2.v82:24]
- et oui ça peut être une vinchuca, mais je ne sais pas si c'est la vinchuca noire parce qu'on dit que la rouge (...) la noire aussi est venimeuse [I3.f52:10]	- <i>y sí puede ser de la vinchuca, pero yo no sé si será la vinchuca negra porque dicen de la vinchuca colorada (...) la negra también es la ponzoñosa</i> [I3.m52:10]

- (le Chagas est transmis) par la vinchuca mais je ne sais pas laquelle, je sais qu'il y en a plusieurs mais j'ai toujours connu les petites noires, et puis on me dit qu'il y en a d'autres avec des choses rouges dessus, et celles-ci je ne les connais pas, on dit que ce sont les plus dangereuses, en vérité moi je ne les connais pas [II1.f46:5]

- (...) on dit que quand la vinchuca pique un autre infecté, qu'elle part et qu'elle pique une autre personne, c'est là qu'elle la contamine (...) et après celle-ci en pique un autre et lui transmet la maladie [I3.f52:126-128]

- (...) il y a peut être une période où elle est venimeuse ou bien peut être quand elle pique un animal infecté, je sais pas comment ça marche (...) [II7.f64:11]

- et comment l'as-tu attrapé, tu ne sais pas ?

- non, je ne sais pas comment, parce que je sais que ma mère, et mes frères l'ont (le Chagas), mais je ne sais pas si je l'ai depuis toute petite (...) en fait, peut être qu'elle (ma maman) nous l'a dit (comment l'attraper) mais je ne me rappelle plus [I6.f22:58-60] ...

- et vous savez comment vous avez pu contracter le Chagas ?

- eh bien moi je crois que c'est à cause des mauvaises conditions de l'endroit où on vivait avant (...) [II3.m53:44]

- *por la vinchuca (se transmite el Chagas) y qué vinchuca es no la conozco, sé que hay varias vinchucas pero siempre las conocía a unas negritas, después dicen que hay otras con cosas rojas por arriba que esas no sé qué son, que esas dicen que son las más bravas no sé, la verdad que no las conozco* [II1.m46:5]

- (...) *dice que la vinchuca cuando pica a otro afectado dice que va y le pica a otra persona y ahí le contagia (...) y después esa va pica a otro y ya le contagia la enfermedad* [I3.m52:126-128]

.....  
- (...) *habrá su temporada que está infectada o picará algún animal infectado, no sé yo cómo será eso (...)* [II7.m64:11]

.....  
- *¿y cómo te contagiaste no sabés?*

- *no, no sé cómo, porque sí sé que mi mamá todos esos tienen (Chagas) ellos, mis hermanos, pero no sé si no será que de chiquita (...) la verdad que a lo mejor nos contó (mi mamá) a nosotros (cómo nos contagiamos) pero yo no me acuerdo más* [I6.m22:58-60]

- *¿y usted sabe cómo se lo puede haber contagiado al Chagas?*

- *y yo posiblemente creo por las malas condiciones de donde vivíamos antes (...)* [II3.v53:44]

#### Point 4.3.2.5.

- il y en a une (vinchuca) qui a des couleurs différentes des autres, elle a comme des petites rayures rouges et on dit que celle-ci est la plus dangereuse, en fait je ne sais pas, moi je ne connais que les noires qui passent sur les murs, parfois, quand on vivait dans la maison au toit de terre, oui, il y en avait une quantité, mais je ne sais pas laquelle est la vénéreuse (...) [II1.f46:7]

- on dit qu'il y a deux types (de vinchuca) parce qu'ici qu'on trouve c'est la noire, la punaise noire, on dit que la vinchuca qui a des taches rouges, mais celle-là est noire (...) et donc l'autre (celle qui a des taches rouges) nous on ne la voit jamais, celle dont on dit que c'est la vraie, la vinchuca, tu sais, celle qui est infectieuse [II7.f64:13-15]

.....  
- (...) il y en a des rouges (...) mais celles-ci ont l'air de ne pas être venimeuses, celles qui le sont viennent de la forêt, ce sont les noires, moi je dis que se sont celles-ci les venimeuses (...) [II2.m82:78]

- mais il y a plus d'une vinchuca (...) il paraît que quand elles changent de peau (...) la peau devient

- *hay una (vinchuca) que tiene distintos colores que el otro, que tiene como unas rayitas así coloraditas dicen que esa es la más peligrosa no sé yo la verdad que las conozco solamente a esas negras que andan así por la pared, a veces cuando vivíamos en casa de techo de tierra digamos, sí, había una cantidad, pero no sé cuál es la venenosa (...)* [II1.m46:7]

.....  
- *dicen así, que hay dos clases (de vinchucas) porque acá la que se encuentra es la negra, la chinche negra esa, dicen que la vinchuca que tiene manchas coloradas encima que se yo, pero esta es negra (...) no y la otra (la que tiene manchas coloradas) nosotros de esa nunca encontramos de esa vinchuca que dicen que es la verdadera, la vinchuca viste la infecciosa* [II7.m64:13-15]

- (...) *hay unas coloraditas (...) pero esas parece que no son ponzoñosas, las que son ponzoñosas es la que vienen del monte esas negras, esa es la que son ponzoñosas las que yo te digo (...)* [II2.m82:78]

- *pero hay más de una vinchuca (...) dicen cuando están cambiando el pelecho (...) sí, el pelecho, ahí*

rouge, et on dit qu'alors elle est prête, quand elle est rouge elle peut transmettre (le Chagas), et elle devient mauvaise [I5.f74:46-50]

.....

- (...) la vinchuca, celle qui donne le Chagas, est une vinchuca longue comme ça ((il montre avec l'index et le pouce une longueur de 2/3 centimètres)) et elle a le bec long et deux petites moustaches comme ça et elle a un petit bec, et disons que sur l'arrière train, sur le derrière comme on dit, sur tout le bord elle a comme des petites taches moitié marrons moitié jaunes, celle-ci elle est connue [II5.m47:28]

- (les vinchucas) sont des bestioles noires comme ça ((il montre avec l'index et le pouce une taille d'environ 2 cm)) (...) comme quoi je peux te dire qu'elles sont plates (...) petites, enfin, il y en a des petites et des grandes aussi (...) [II2.m82:76-78]

- (la vinchuca) est une petite bestiole, comme je te dis, ce qu'il y a c'est qu'elle a un bec, tu vois, un petit bec long [II3.m53:71]

- (...) celle-ci a des ailes ((il montre un adulte)), celles-ci sont nues ((il montre des nymphes)), celles-ci sont toutes récemment nées et ça c'est leur œuf, mais chaque insecte pond une quantité d'œufs, ils doivent pondre comme 60 œufs (...) [II3.m53:81-83]

- si ces insectes vous piquent, ils se gonflent entièrement de sang (...) [II2.m82:80]

- (...) celle-ci (vinchuca) suce seulement le sang (...) [II5.m47:28]

- (...) on dit que la vinchuca quand elle pique un autre infecté, on dit qu'elle part et qu'elle pique une autre personne et que c'est là qu'elle la contamine (...) [I3.f52:126]

- (...) elle doit avoir sa période où elle est infectée ou elle pique peut être un animal infecté, je ne sais pas comment ça marche (...) [II7.f64:11]

- (...) elle vous pique quand vous êtes endormi, mais on ne sait pas quand elle vous pique parce que ça ne se remarque pas du tout [II1.f21:42]

- (...) oui, ici à cette époque, quand l'été commence, beaucoup de vinchucas sortent, j'en ai vu une grande comme ça [I2.m30:93]

- (...) la nuit quand tu allumes la lumière, apparemment ceux qui savent disent que la vinchuca vole et s'installe dans la maison (...) [I5.m52:42]

- (...) quand elle (la vinchuca) change de peau elle

*sale rojo dice que entonces ahí está, cuando está roja es que puede transmitir (el Chagas), entonces sí, entonces esa es la vinchuca, la vinchuca brava [I5.m74:46-50]*

- (...) *la vinchuca, la que es para el Chagas, es una vinchuca larga así ((muestra con los dedos índice y pulgar un largo de unos 2/3 cm)) y tiene el piquito largo y tiene dos bigotitos así y tiene piquito, y vamos a decir en el lomito así para atrás, las nalgas como se dicen, ahí en la orillita así todo tiene pintitas media marrón media amarillita así, esa es la conocida sí [II5.v47:28]*

- (las vinchucas) *son unos bichitos negros así ((con los dedos índice y pulgar muestra un tamaño de unos 2 cm)) (...) como qué te puedo decir, chatitos son (...) son chicos, bueno, hay chicos y hay grandes también (...) [II2.v82:76-78]*

- (la vinchuca) *es un bichito así, similar a qué te puedo decir, lo que tiene que es picudo viste, tiene piquito largo viste [II3.v53:71]*

- (...) *esa tiene alas ((muestra el adulto)), estas son desnudas ((muestra las ninfas)), estas todas son recién nacidas y ese es el huevo que ponen, pero ponen una cantidad de huevos cada bicho, sí, ponen no sé si son 60 huevos que ponen (...) [II3.v53:81-83]*

- *sí le pica a cualquiera esos bichos, viste que están a fuerza de sangre ellos (...) [II2.v82:80]*

- (...) *esa (vinchuca) chupa sangre nomás (...) [II5.v47:28]*

- (...) *dice que la vinchuca cuando pica a otro afectado dice que va y le pica a otra persona y ahí le contagia (...) [I3.m52:126]*

.....  
- (...) *habrá su temporada que está infectada o picará algún animal infectado, no sé yo cómo será eso (...) [II7.m64:11]*

- (...) *dormido dice que le pica, pero no se sabe cuando te pica porque cuando te pica no se nota nada [II1.m21:42]*

- (...) *si acá en esta época ya, entrando en el verano viste ya salen muchas vinchucas, así de grande ví una [I2.v30:93]*

- (...) *a la noche cuando prendés la luz aparentemente dicen los que saben, vuela la vinchuca y se asienta en la casa (...) [I5.v52:42]*

- (...) *cuando (la vinchuca) cambia el pelecho queda*

devient rouge (...) [I5.m52:54]

- ici, pour commencer, je crois qu'il y a quelques années auparavant il y avait des vinchucas, mais maintenant c'est terminé (...) [I5.m52:12]

- (...) avant il n'y avait que des ranchos, alors on vivait parmi les vinchucas, mais on ne sait pas laquelle est vénéneuse [III.f46:13]

- (...) on n'en a pas trouvé (de vinchucas dans la maison), ni ses traces parce que cette punaise salit, tu vois (...) elle défèque, tache les vêtements, elle fait des taches noires (...) [II7.f64:39-41]

*roja (...)* [I5.v52:54]

*- acá por empezar me parece que vinchuca hace hace varios años anteriormente los años había vinchuca, pero ahora ya se han terminado (...)* [I5.v52:12]

*- (...) antes eran todos ranchos, entonces uno vivía entre las vinchucas, pero no sabés cuál es la venenosa* [III.m46:13]

*- (...) no se encontró (vinchucas en la casa), ni se ve vestigio porque la chinche esa ensucia viste (...)* *defeca, mancha la ropa, hace esas manchas negras viste (...)* [II7.m64:39-41]

#### Point 4.3.2.6.

- non, dans la maison non (il n'y avait pas de vinchucas), là-bas (dans le poulailler) juste là-bas, il doit y en avoir, à cause des poules (...) [II.f21:26]

- (...) dans les poulaillers, comme on a des poules et des poulaillers là bas, oui il y en avait (des vinchucas) (...) [II7.f64:3]

- (...) avant il n'y avait que des ranchos, alors on vivait parmi les vinchucas (...) [III.f46:13]

- ces maisons de terre sont les pires ((il indique un mur de sa maison)) tu vois, ce sont les pires, si tu as une maison de bon matériel et qu'elle est bien crépée simplement en la peignant en blanc, mais dans des maisons comme celle-ci, il y en a (des vinchucas) (...) [II2.m82:32]

- (...) dans les vieilles taperas, ces vieux ranchos qu'il y a, il paraît qu'on les attrape là bas (les vinchucas) [II5.m47:46]

- et moi je l'ai peut-être (le Chagas), je crois que c'est à cause des mauvaises conditions dans lesquelles nous vivions avant, avant on vivait à La Cañada, et là-bas oui c'était une punition, une punition à bestioles, on éteignait la lumière et c'était comme si ça grouillait (de vinchucas), elles étaient dans les murs, et je crois que presque tous ceux qui vivaient en campagne étaient un peu touchés (par le Chagas), peut être qu'à certains ça ne fait pas de mal, et qu'à d'autres si [II3.m53:44]

- (...) maintenant on avance doucement, on a une petite maison faite de matériel, mais avant il n'y avait que des ranchos, alors on vivait parmi les vinchucas (...) [III.f46:13]

- (...) mais maintenant tu vois, avec la forêt qui se fait, puisque les gens ont arrêté de travailler (dans le déboisement), il y aura peut être bien plus de vinchucas cette année (...) [III.f46:43]

*- no, adentro de la casa no (había vinchucas), ahí (en el gallinero) nomás había, por las gallinas debe ser (...)* [II.m21:26]

*- (...) en los gallineros, como nosotros tenemos gallinas y tenemos los gallineros ahí sí había (vinchucas) (...)* [II7.m64:3]

*- (...) antes eran todos ranchos, entonces uno vivía entre las vinchucas (...)* [III.m46:13]

*- son peores estas casas de tierra ((señala una pared de su casa)) viste, esas son peores, si tenés una casa de material y está bien revocada no es tanto viste como lo pintás bien blanco, bueno pero en estas casas hay (vinchucas) (...)* [II2.v82:32]

*- (...) en las taperas viejas, esos ranchos viejos que hay que no, dice que ahí se atrapan ellos (las vinchucas)* [II5.v47:46]

*- y yo posiblemente (tengo Chagas) creo por las malas condiciones de donde vivíamos antes, antes yo vivía en La Cañada, qué si ahí era un castigo, era un castigo, un castigo de bichos, usted apagaba la luz y era como si fuese sembrado (de vinchucas) estaban en la pared, y pienso que de ahí, todos casi la mayoría que vivimos en el campo yo pienso que estamos un poquito afectados (por el Chagas), a lo mejor a alguien no le hace mal, a otros les hace mal* [II3.v53:44]

*- (...) ahora más o menos van adelantando que tienen una casita de material, pero antes eran todos ranchos, entonces uno vivía entre las vinchucas (...)* [III.m46:13]

*- (...) pero ahora viste con el monte que se está haciendo, con que la gente dejaron de trabajar (en el desmonte), capaz que aparezcan vinchucas este año (...)* [III.m46:43]

- (...) parce qu'il y a beaucoup de vinchucas maintenant qu'on détruit encore plus la forêt, donc elles commencent à chercher les ranchos, en journée, cette nuit on était juste là et j'en ai tué une qui était venue dans la lumière [II3.v53:58]	- (...) <i>porque hay cualquier cantidad</i> (de vinchucas) <i>ahora que se viene eliminando el monte mayormente, que se vienen eliminando los montes viste que se empiezan a buscar los ranchos, a la luz, anoche justo estábamos ahí acá y maté una que había venido en la luz</i> [II3.v53:58]
---	---

#### Point 4.3.2.7.

- moi je l'ai [I2.f23:27]	- <i>yo tengo</i> (Chagas) [I2.m23:27]
- c'est ça que j'ai, le Mal de Chagas [I3.f52:3]	- <i>el Mal de Chagas, eso tengo</i> [I3.m52:3]
- moi et ma belle-mère, oui on a le Chagas (...) [I6.f22:37]	- <i>yo y mi suegra sí tenemos Chagas</i> (...) [I6.m22:37]
- eh bien apparemment, j'ai le Chagas depuis 97 (...) [II3.m53:4]	- <i>bueno aparentemente yo desde el 97 estoy con Chagas</i> (...) [II3.v53:4]
- et j'en suis sortie avec le Chagas [II6.f21:14]	- <i>y yo salí con Chagas yo</i> [II6.m21:14]
- moi j'ai ma belle-sœur qui a le Chagas [I1.f21:34]	- <i>yo tengo mi cuñada también que tiene el Chagas</i> [I1.m21:34]
.....	- <i>sí, yo tengo una hija que tiene Chagas</i> [I4.m36:35]
- oui, j'ai une fille qui a le Chagas [I4.f36:35]	
- (...) on est presque tous chagasiques (dans la famille) [I3.f52:24]	- (...) <i>así casi todos somos chagásicos</i> (en la familia) [I3.m52:24]
- oui je sais que ma maman et tous mes frères l'ont (le Chagas) (...) [I6.f22:58]	- (...) <i>sí sé que mi mamá todos esos tienen</i> (Chagas) <i>ellos, mis hermanos</i> (...) [I6.m22:58]
- (...) ma sœur est chagasique (...) [III.f46:3] / (...) mon mari aussi avait le Chagas (...) [III.f46:9] / (...) j'ai aussi mon frère qui s'est guéri du Chagas, lui il a eu le Chagas quand il était jeune [III.f46:87]	- (...) <i>mi hermana es chagásica</i> (...) [III.m46:3] / (...) <i>mi marido sí tenía Chagas</i> (...) [III.m46:9] / (...) <i>también tengo mi hermano que se ha curado de Chagas, él tenía el Chagas cuando era joven</i> [III.m46:87]
.....	
- (...) moi ça fait environ 20 ans que je l'ai faite (l'analyse du Chagas), je devrais me la refaire, j'ai du mal à la faire, je ne sais pas, peut être parce qu'on est pas encore infecté, ça doit être pour ça, tout pendant qu'on va bien on ne s'inquiète pas et puis c'est quand on va mal qu'on commence à se dire « pourquoi je ne me suis pas fait les analyses », je ne sais pas [II3.f50:38-40]	- (...) <i>yo hace como 20 años que me lo hice</i> (al análisis de Chagas), <i>me lo tendría que hacer, me cuesta un montón, qué se yo, ¿no? será porque no estamos infectados todavía, será por eso, siempre que uno anda bien no se aflige pero cuando uno anda mal recién a esa hora viste empieza a pensar "por qué no me lo habré hecho a a los análisis", qué se yo</i> [II3.m50:38-40]

#### Point 4.3.2.8.

- (...) et on leur a fait un traitement (aux fils), e maintenant ce sont des hommes, ils sont à Buenos Aires maintenant et ils disent qu'ils ont obtenu un pourcentage beaucoup plus bas là bas (...) [II7.f64:5]	- (...) <i>y se le hizo un tratamiento</i> (a los hijos), <i>y después ahora ya son hombres ya están en Buenos Aires y dice que le salió muy bajo el porcentaje allá</i> (...) [II7.m64:5]
- (...) maintenant j'ai une sœur à qui ils ont dit qu'elle avait le Chagas, les analyses étaient positives, et moi je lui dis qu'elle aille faire le traitement parce que je savais déjà que mon frère l'avait eu et bon, lui il s'est soigné (...) [III.f46:91]	- (...) <i>ahora tengo mi hermana que está con, que le dijeron que tiene Chagas, le dio positivo y yo le digo que se vaya viste a hacerse el tratamiento porque yo ya sabía que mi hermano tenía y bueno él se curó</i> (...) [III.m46: 91]
- mon frère, on lui donnait des pastilles pour ça (pour traiter le Chagas), mais ça ne lui faisait rien [I2.f23:87]	- <i>a mi hermano sí le daban pastilla así para eso</i> (para tratar el Chagas), <i>pero no le hacían nada</i> [I2.m23:87]
- (...) si on ne se soigne pas avec des pastilles ou	- (...) <i>si no se curan con pastilla o hacen tratamiento</i>

<p>avec un traitement on meurt (...) [I1.f21:34]</p> <p>- (...) on est allé voir un docteur, un docteur qu'il y avait aux environs du petit village et oui, il nous a donné un traitement, une série d'injections et ça s'est terminé, c'est fini (le Chagas) [II2.m82:16]</p> <p>- oui, il lui a refait un électro (au fils) et le cardiologue lui a dit que non, que tout allait bien, qu'il allait très bien [II7.f64:100]</p> <p>- et ils lui donnent un traitement pour ça [II5.m47:72]</p> <p>- oui, ils m'ont fait un traitement [II6.f21:18]</p> <p>- et qu'est ce que ça a donné ?</p> <p>- non, je devais le refaire mais je ne l'ai pas fait [II6.f21:20]</p> <p>- (...) moi je n'ai jamais fait aucun traitement, rien (...) j'ai reçu les analyses comme quoi c'était positif et je suis resté comme ça parce que la fois où je suis allé chez le Docteur Pérez, il m'a dit qu'après avoir eu le petit je pouvais commencer le traitement mais que je devais aller à la clinique ou quelque chose comme ça [I6.f22:54-56]</p> <p>- non (je n'ai pas fait le traitement), ils ne nous l'ont pas fait parce qu'ils ont dit que pour nous qui sommes déjà trop vieux il n'y a pas de remède, pour les plus jeunes si, mais pour ceux qui ont déjà un certain âge, comme pour elle, elle non plus ((elle montre sa fille de 23 ans)) [I3.f52:18]</p> <p>- (...) pour les adultes il n'y a pas de remèdes (...) pour les petits s'il y en a [I2.f23:34-36]</p> <p>- (...) de 14 à 15 ans ils disent qu'il y a des remèdes, plus vieux non [I3.f52:33]</p> <p>- (...) quand ils sont jeunes, ils guérissent plus rapidement que quand la maladie est déjà très... (...) [II1.f46:91]</p>	<p><i>se mueren (...) [I1.m21:34]</i></p> <p><i>- (...) fuimos a un doctor, ahí un doctor que había ahí en esa zona en el pueblito, sí nos dio un tratamiento, una serie de inyecciones y se terminó, se terminó (el Chagas) [II2.v82:16]</i></p> <p><i>- sí, le volvió a hacer electro (al hijo) y le dijo el cardiólogo que no, que estaba bien, estaba muy bien [II7.m64:100]</i></p> <p><i>- y le dan tratamiento para eso [II5.v47:72]</i></p> <p><i>- sí, un tratamiento me hicieron [II6.m21:18]</i></p> <p><i>- y cómo dio?</i></p> <p><i>- no, tenía que hacerme otra vez pero no me hice [II6.m21:20]</i></p> <p><i>- (...) yo nunca me hice ningún tratamiento nada (...) yo recibía los análisis con que me salió positivo y me quedé ahí nomás porque esa vez que estaba el doctor Pérez me dijo a mí que después que lo tenía al chico ya podíamos hacer tratamiento, pero me tenía que ir a una clínica algo así [I6.m22:54-56]</i></p> <p>.....</p> <p><i>- no (hice tratamiento), de eso no le hicieron porque para nosotros que somos grandes ya decían que no había remedio, para los otros más chicos sí, pero para los que ya es grande así como para ella tampoco ((señala a la hija de 23 años)) [I3.m52:18]</i></p> <p>.....</p> <p><i>- (...) para los grandes así no había remedios (...) para los chicos sí hay remedios [I2.m23:34-36]</i></p> <p><i>- (...) de 14 años hasta 15 que dicen que hay remedio, después para arriba ya no [I3.m52:33]</i></p> <p><i>- (...) cuando son chicos jóvenes se curan más rápido que cuando la enfermedad ya está muy... (...) [II1.m46:91]</i></p>
<b>Point 4.3.2.9.</b>	
<p>- et à part soigner avec des insecticides, il y a-t-il autre chose que l'on puisse faire pour qu'il n'y ait pas de vinchucas ?</p> <p>- et bien, je ne sais pas... de toutes façons...re-soigner la maison (...) la soigner encore une fois pour voir si les insectes meurent, c'est tout (...) [I2.m30:89-93]</p> <p>- non (il n'y a pas de vinchucas) parce qu'ici ont utilise les aérosols et les chaguistes sont toujours dans le coin, eux aussi aspergent (le produit), ils n'en ont jamais trouvé ici, non [I4.f36:57]</p> <p>- et en ce moment ici nous avons le vaporisateur (...) ici dans l'école, chacun s'en sert et quand il a terminé, il la ramène et une autre personne l'utilise à son tour [II1.f46:25-27]</p>	<p><i>- y a parte de curar con el veneno hay otra cosa que se pueda hacer para que no haya vinchucas?</i></p> <p>.....</p> <p><i>- y no sé ... de todas formas ... recurrar igual la casa (...) curarla de vuelta para ver si mueren los bichos nomás (...) [I2.v30:89-93]</i></p> <p>.....</p> <p><i>- no (hay vinchucas), porque acá siempre se hechan aerosoles y siempre andan los chaguistas esos, también hechan (veneno), nunca encontraron acá, no [I4.m36:57]</i></p> <p><i>- y aca ahora tenemos nosotros acá la fumigadora (...) acá en la escuela, cada uno se lleva y bueno después cuando termina trae, la lleva otro y así [II1.m46:25-27]</i></p>

- (...) moi je suis assistant de garder la machine à fumiger (...) [II3.m53:50]  
 - et la machine que vous avez, vous êtes les seuls à l'utiliser ou les voisins l'utilisent aussi ?  
 - c'est pour tous les voisins, pour ceux qui en ont besoin, si si, ils viennent, ils demandent la machine ou le remède et on leur donne et après quand ils n'en ont plus besoin, ils la ramènent [II3.f50:76]

- (...) *yo soy asistente de tener la máquina acá para fumigar (...) [II3.v53:50]*  
 - *y la bombita esta que ustedes tienen, la usan ustedes o también para los vecinos?*  
 - *para todos los vecinos, para los que necesitan, sí sí sí, vienen te piden, te piden viste la mochila y el remedio y se les da y después cuando desocupan traen de vuelta [II3.m50:76]*

- (...) il faut essayer de maintenir la maison propre, à cause des vinchucas (...) [II5.m47:6]

- (...) *hay que tratar de mantener la casa limpia, por este asunto de las vinchucas (...) [II5.v47:6]*

- ces maisons de terre sont les pires ((il indique un mur de sa maison)) tu vois, ce sont les pires, si tu as une maison de bon matériel et qu'elle est bien crépée, simplement en la peignant en blanc, mais dans des maisons comme celle-ci, il y en a (des vinchucas) (...) [II2.m82:32]

- *son peores estas casas de tierra ((señala una pared de su casa)) viste, esas son peores, si tenés una casa de material y está bien revocada no es tanto viste como lo pintás bien blanco, bueno pero en estas casas hay (vinchucas) (...) [II2.v82:32]*  
 .....

- (...) maintenant ici dans la maison non (il n'y a pas de vinchucas) (...) parce que nous on a tous des toits recouverts, en dessous ils sont blancs, donc il n'y en a pas (de vinchucas) (...) [II7.m69:81-84]

- (...) *ahora acá en la casa no (hay vinchucas) (...) porque nosotros tenemos todos los techos embarrados, de abajo están blanqueados así que no (hay vinchucas) (...) [II7.v69:81-84]*

#### Point 4.3.2.10.

- euh ici, la maladie, je ne sais pas, avec le temps, il n'y en a plus [I2.m30:6]

- *y aquí mirá enfermedad, no sé los años hace que no, que no hay [I2.v30:6]*

- (...) la majorité des docteurs disent toujours « ils sont très sains ses enfants de la campagne » (...) [I4.f36:67]

- (...) *la mayoría de los doctores siempre me dicen "son muy sanos estos chicos del campo" (...) [I4.m36:67]*

- (...) et nous dans la famille non, grâce à Dieu jusqu'à maintenant on est sains (...) [I5.m52:4]

- (...) *y nosotros en la familia no, gracias a Dios hasta ahora estamos sanos (...) [I5.v52:4]*

#### Point 4.3.2.11.

- (...) mais nous on la combat (la vinchuca) parce qu'on a peur qu'elles nous amènent des infections parce qu'on dit que parfois elles sont infectées, elles ont leur époque de transmission de cette maladie, alors c'est pour ça que nous on la combat [II7.f64:19]  
 ....

- (...) *pero nosotros la combatimos (a la vinchuca) así viste porque, tenemos miedo de que puedan traer infecciones de esas como dicen que a veces están infectadas, tienen su temporada los que transmiten esa enfermedad, así que por eso nosotros la combatimos [II7.m64:19]*

- (...) quand ils (les enfants) étaient petits, moi je passais mon temps à les protéger de la vinchuca, tu sais j'en ai toujours eu peur, parce qu'on m'a toujours dit qu'il y a des vinchucas qui transmettent le Chagas, alors je les ai toujours protégés [III.f46:45]

- (...) *cuando ellos (los hijos) eran chiquitos yo vivía cuidandolos de la vinchuca, viste siempre le tuve miedo, porque siempre dijeron que hay vinchucas que transmiten el Chagas y yo siempre los cuidé [III.m46:45]*

- (...) on est toujours en train de fumiger, pour ces petits-là [I1.f21:28]

- (...) *siempre estamos fumigando, por los chiquitos estos [I1.m21:28]*

- (...) et bien je suis contente qu'ils (les enfants) ne l'aient pas (le Chagas), parce que s'ils avaient le Chagas je ne serais pas tranquille, on dit que c'est une maladie moitié grave (...) [III.f46:91]

- (...) *y bueno yo estoy tranquila que ellos (los hijos) no tienen (Chagas) viste por eso, porque si no no me quedaría tranquila si tenían Chagas, porque dicen que es una enfermedad media jodida (...) [III.m46:91]*

- on doit se serrer la ceinture (...) [I5.m52:6]  
 .....

- *el bolsillo anda medio un poco apretado (...) [I5.v52:6]*

- mais que veux-tu faire si tu es pauvre (...) comment

- *pero qué vas a hacer si vos sos pobre (...) cómo vas a mandar a tu hijo que vaya a estudiar allá en aquel*

<p>tu peux envoyer les enfants à étudier dans le village qui est là bas, loin, si tu n'as pas d'argent [II2.m82:64]</p> <p>- (...) c'est un endroit pourri, on ne peut toujours pas éliminer les ranchos, moi je voulais abattre ça ((il indique une partie de la maison faite de boue et de paille)) mais je n'ai pas assez (d'argent), je fais des petits boulots de ci de là mais ça ne suffit pas (...) [II3.m53:99]</p>	<p><i>pueblo allá lejos, si no tenés dinero [II2.v82:64]</i> ..... <i>- (...) es un lugar muy jodido, si todavía no podemos eliminar los ranchos, yo quería voltear esto ((señala una parte de la casa que es de adobe y paja)) pero no alcanza (el dinero), vengo ahí haciendo pedazos desde allá y así, no hay forma de que nos alcance (...)</i> [II3.v53:99]</p>
--	--

**Point 4.3.2.12.**

<p>- (...) tu vois, il y a quelques temps, le remède qu'on (les gens du programme de contrôle du Chagas) nous donnait tuait toutes les bestioles, araignées, puces, ça éliminait tout ce qu'il y avait, mais maintenant, ça ne fait plus rien, ça ne tue plus rien et la dernière fois, on a demandé le remède pour soigner (la maison) et ils nous ont dites qu'il n'y en avait plus (...) [I2.m30:65]</p> <p>- (...) (les personnes du programme de Chagas) ils devaient m'envoyer une machine à fumiger mais ils ne sont jamais revenus, parce que je leur ai communiqué que ma machine était en panne, tu vois (...) [II3.m53:50]</p> <p>- (...) et ça, il faut aller loin (pour aller se contrôler chez le médecin), ici non, on ne peut rien faire [I3.f52:79]</p> <p>- (...) ici on a le médecin, mais le week-end il n'est pas là, on n'a jamais un médecin qui soit là toujours, ou si on y va, on nous reçoit mal, on nous gronde, mais la maladie ne te dit pas « aujourd'hui c'est dimanche », ça c'est le problème qu'il y a ici, on doit aller à Tostado ou sinon à Villa, à Villa c'est un peu mieux, si le médecin n'est pas là il y en a un autre, tu vois ce sont des médecins qui ont leur clinique, ils ont leur cabinet, mais bon, au moins tu as un médecin alors qu'ici tu y vas et il n'y en a pas, si tu tombes malade un dimanche il faut aller à Villa ou à un autre endroit parce que non, on n'a pas de médecin, c'est qui ne va pas dans notre village [III.f46:53] .....</p> <p>- (...) ici un jour à l'école, on nous a prévenu qu'ils allaient venir faire des prises de sang, tu vois pour ça (pour faire l'analyse du Chagas) mais en fait ils ne sont jamais venus, parce que s'ils voulaient qu'on envoie les petits, moi je l'envoyais (un enfant qui vit avec elle), mais non, ils ne sont pas venus [II7.f64:107]</p>	<p><i>- (...) y unos tiempos atrás viste el remedio que nos daban (la gente del programa de Chagas), ese hacía pelota todo bicho, arañas, pulgas, de lo que había viste lo mataba, pero ahora no, ahora no hizo nada, no mató nada y la vez pasada pedimos remedio para curar (la casa) y nos decían que no había más (...)</i> [I2.v30:65]</p> <p><i>- (...) (la gente del programa de Chagas) me tenían que mandar una mochila y no aparecieron más, porque yo les comuniqué que se me rompió la mochila mía viste (...)</i> [II3.v53:50] .....</p> <p><i>- (...) y sí hay que ir lejos (para ir al médico a controlarse), acá no, no puede hacer nada</i> [I3.m52:79]</p> <p><i>- (...) eso es lo que tenemos nosotros acá, que tenemos médico, pero los fines de semana, no hay médico, nunca tenemos médico que esté siempre, o si vamos nos atienden mal, nos retan, pero la enfermedad no te dice "hoy es domingo", si eso es lo malo que tenemos acá, tenemos que disparar a Tostado o si no a Villa, a Villa si es un poco mejor, si no hay un médico siempre está el otro, viste son médicos clínicos que tienen sus clínicas, tienen sus sanatorios, pero bueno, pero por lo menos tenemos médico y acá ya cuando te vas no tenés, a veces los domingos que se enferman tienen que ir a Villa o a otro lado porque no, no tenemos médico, eso es lo malo que tenemos en el pueblo nosotros</i> [III.m46:53]</p> <p><i>- (...) acá vez pasada en la escuela un día avisaron de que iban a venir a sacar sangre, viste para eso (para hacer análisis de Chagas), pero resulta que no vinieron porque si querían mandar los chicos, que yo a él (un niño que vive con ella) lo iba a mandar pero no, no vinieron</i> [II7.m64:107]</p>
---	--

**Point 4.3.2.13.**

<p>- (...) il n'y a pas longtemps, des docteurs sont venus, ils nous ont aussi parlé du Chagas, aux enfants de l'école et aux gens aussi mais je n'ai pas assisté à la réunion (...) [I1.f21:18]</p> <p>- (...) je sais qu'ils sont venus à faire des discussions (sur le Chagas) dans les écoles, là-bas dans l'école 931 (...) [III.f46:55]</p>	<p><i>- (...) hace poco estuvieron acá unos doctores, también hablando sobre el Chagas, y a los chicos de la escuela y a la gente también pero yo no asistí a la reunión (...)</i> [I1.m21:18]</p> <p><i>- (...) yo sé que vinieron a hacer charlas (sobre Chagas) en las escuelas, allá en la escuela 931 (...)</i> [III.m46:55]</p>
---	---

- eh bien il y a les moustiques qui donnent une maladie mais je ne sais pas, comme le moustique dont ils parlent à la radio, ou à la télé, comment ils l'appellent, voyons si je me rappelle [I5.m52:71] - dengue, lengue [I5.f74:72] - le dengue, je ne sais pas si c'est celui de la fièvre jaune ou quoi [I5.m52:73]	- <i>y bueno en mosquitos hay una enfermedad sí pero no sé, como ser el mosquito que dan por la radio, o por televisión, cómo le llaman el, vaya a saber si me voy a acordar [I5.v52:71] - dengue, lengue [I5.m74:72] - el dengue, no sé si es de la fiebre amarilla no sé [I5.v52:73]</i>
---	--

#### Point 4.3.2.14.

- oui mais ils (les frères) ont été envoyés à Rafaela à faire des examens mais comme il était impossible de les amener, on ne leur a pas fait le traitement [I6.f22:30]	- <i>sí pero los han mandado a Rafaela a hacer hacer unos estudios (a los hermanos) pero como se hizo imposible llevarlos no le hizo tratamiento [I6.m22:30]</i>
---	--

#### Point 4.3.3.

- (...) como te digo yo, yo casi de eso no sé nada (...) [II2.v82:10] - es poco lo que nosotros sabemos, digo [II6.v23:85]	- (...) <i>como te digo yo, yo casi de eso no sé nada (...) [II2.v82:10] - es poco lo que nosotros sabemos, digo [II6.v23:85]</i>
- (...) et d'autres maladies je ne sais pas, plus loin il y a sûrement des gens qui en savent plus que moi [I1.f21:74] - il y en a qui disent que la (vinchuca) rouge est la venimeuse (...) [I3.f52:12] - (...) la nuit quand tu allumes la lumière, apparemment ceux qui savent disent que la vinchuca vole et s'installe dans la maison (...) [I5.m52:42] - eh bien, tu vois, il y a beaucoup de façons d'après ce qu'on dit, parce que moi, je vais te dire, je te raconte ce que j'ai entendu (...) [II2.m82:24]	- (...) <i>y otras enfermedades no sé, no sé si más adelante la gente que sabe más que yo [I1.m21:74] ..... - (...) dicen algunos que la (vinchuca) colorada es la ponzoñosa (...) [I3.m52:12] - (...) a la noche cuando prendes la luz aparentemente dicen los que saben, vuela la vinchuca y se asienta en la casa (...) [I5.v52:42] - (...) hay muchas formas de que cuentan, porque yo para qué te voy a decir, yo te estoy contando como yo escuché (...) [II2.v82:24]</i>

## V. Exemple d'entrevue de Type I

**Lugar: Gato Colorado (Santa Fe)**

**Fecha: 15/10/2002**

**Entrevistador: Mariana (M)**

**Entrevistado: Laura (L)**

M. ahí está, ahí está. bueno, tu nombre cómo es ?

L. Laura

M. Laura. y cuántos años tenés?

L. 21

M. 21 y: vos e: siempre viviste acá o:

L. no, hace poquito que estoy acá

M. y de dónde, dónde naciste?

L. yo en Rosario, [M. ah!] de Rosario soy / hace poco, hace 4 años que estoy acá [M. m!]

M. che y de las enfermedades así de la zona, no sé las que: las que te han agarrado a vos o a los chicos [L. no] qué te acordás?

L. ninguna clase de enfermedad [M. no?] ni a nosotros, a nosotros por acá (nada)

M. y así de lo que escuchás hablar de los vecinos?

L. / lo único que escuché hablar de vecinos es Chaga(s) [M. ah, sí] del Chaga(s) nada más, pero otra cosa de enfermedades / no

M. y Chagas a ustedes no les ha agarrado [L. no] a ninguno

L. no, a ninguno (ninguno tenemos) enfermedad de Chagas

M. le hiciste el análisis a los chicos?

L. sí, hace poquito les hice

M. y qué del: Chagas qué: qué se dice acá en la zona? qué: que cómo se transmite y eso?

L. por: picadura de un: bichito [M. m ((afirmando))] de un: insecto // hace poco estuvieron acá unos e: / doctores haciendo / también hablando sobre el Chagas / y a los chicos de la escuela y a la gente también pero yo no asistí a la reunión [M. m] ( ) / también salieron a repartir veneno para que puedan fulmigiar las casas [M. m] del del Chagas [M. ta] (y después) de otras enfermedades, no no sé, no sabría decirle

M. bue: no / y: así de los bichos que transmiten el Chagas has visto acá?

L. sí

M. en tu casa?

L. sí

M. cómo son los:?

L. son así grandes ((muestra con el dedo pulgar e índice, un tamaño de unos 2 o 3 cm)) [M. ta] son tipo como: (qué bicho puede ser) se llama vinchuca [M. m] el bicho ese / son grandes así y también hay grandotes así ((vuelve a mostrar con los dedos entre 2 y 4 cm))

[M. aha] para allá ((señala con el dedo una construcción chica que está a unos 5 metros de la casa)) supimos e: fulmigamos y: y se mató un montón de bichos

M. allá qué es, el gallinero? [L. el gallinero] ((refiriendome a la construcción que ella había señalado)) ahí duermen las gallinas? [L. sí] y adentro de la casa, no [L. no] no había?

L. no adentro de la casa no, ahí nomás había / por las gallinas debe ser [M. aha] pero se fulmigó ahora ya no hay más nada / hace poco se fulmigó otra vez ( )

M. ah, y no encontraron más

L. no, no encontramos más / siempre estamos fulmigando / por los chiquitos estos

M. claro / y además de fumigar hacés otra cosa así para que no te agarren los bichos o: no sé?

L. NO fulmigar nomás / porque con la fulmigada no entra ninguna otra clase de bicho / no entra araña nada de todo eso

M. m [L. ( )] no, está bueno // che y de, buo no sé, y de Chagas que es la que decís que se habla acá, no: no sé, sabés que qué hace la enfermedad y eso, qué te hace?

L. // no / no porque yo sé que así unos vecinos que tienen Chagas pero: no sé, nunca estuvieron mal:, nada [M. mhm] (pero) yo sé que cada vez que se van: se van creciendo se van: le ataca más [M. mhm] (eso), pero no sé yo qué sería:

M. y le ataca dónde no:?

L. eh, dice que eso se le cría en el corazón [M. aha] cada vez que la persona se va: criando más (...) hasta que se muere [M. a] si no lo: si no se curan con pastilla o hacen tratamiento se mueren [M. m] / yo tengo mi cuñada también que: que tiene (el) Chagas pero:

M. a! y vive por acá ella?

L. no, en Gato ((Gato Colorado)) [M. a!] en Gato, pero está haciendo tratamiento: por eso del Chagas / porque ella está bastante avanzada (eso) del Chagas / entonces está con tratamiento

M. qué le dan, unas pastillas?

L. sí le dan pastillas (al mes) las tiene que ir a retirar las pastillas

M. che y el bicho cómo hace? cómo la: transmite?

L. eh, pica [M. la vinchuca] lo pica [M. y ahí:] (pero) dormido pica, sí [M. a] por ejemplo se le pude picar: le pica en cualquier lado ya: se le hincha siempre el ojo, los ojos se hinchan y ahí ya se sabe que: ((interrumpe Bryan -3 años- señalándose el ojo izquierdo [( )] ella se ríe y le dice [L. no, papi]))

M. qué dice?

L. “que a él lo mordió” ((se ríe)) / lo pica en cualquier lado y sí se le hinchan los ojos ((Bryan vuelve a interrumpir [(bueno se me cayó en los cosos)] )) dormido dice que le pica, pero no se sabe cuando te pica porque cuando te pica no se nota nada

M. no lo sentís [L. no, no sentís] no te hace doler? [L. nada] / y por: y los de ojos que será que se hincha?

L. / no sé porque: será que se hinchan los ojos, eso nunca me lo dijeron a mí / se le hace así como un: ((se señala un ojo y hace como si se le hinchara) esto morado se le pone y ahí ya saben por qué: ( ) [M. como una piña] que le pica la vinchuca ((Bryan vuelve a interrumpir [( )] ))

M. che y: ta / y así si te agarra qué hay que, dónde hay que ir, al médico?

L. al médico / sí / y ahí ya te hacen análisis y ya te empiezan a dar tratamiento [L. dejá Bryan]

M. mhm / y la única forma de agarrarte es con la picadura de la vinchuca o:

L. sí [M. o hay:] sí, con la picadura de la vinchuca (porque no se contagea ... solamente si lo pica la vinchuca nomás)

M. y de tu familia tu cuñada nomás tiene [L. sí] que vos sepas?

L. ella nomás

M. che: y acá quienes viven? ustedes:

L. nosotros, mi marido está allá ((señala para el lado de la escuela que está cruzando la calle) y: un tío de él, pero él vive aparte, él vive para allá ((señala para el lado contrario a la escuela, más para el medio del campo)) (nosotros para acá)

M. y ustedes, vos tenés estos dos: chiquitos?

L. estos dos

M. cómo se llaman? cómo te llamás vos? ((a Bryan))

L. Bryan decile ((dirigiéndose al nene)) [((a Bryan)) limpiate los dedos] / ( ) este Bryan y este Facundo ((el bebé)) / dos varones [((a Bryan)) vení que te limpio la cara]

M. che y ellos, ba, sanitos ellos? no: no han tenido así problemas

L. no, nunca nada no tuvieron / por suerte, siempre los estoy llevando a control pero nunca le encontraron nada

M. a dónde los llevás a control?

L. a Gato [M. a] a la salita de ahí

M. che y cuando vos estuviste embarazada de ellos te hicieron ese análisis para ver si tenías Chagas o:?

L. sí [M. ah!] me hicieron

M. y te dijeron que te había dado negat

L. sí no pero no tenía nada dijo / también me hice muchos controles en Rosario también (me fui) cuando estaba embarazada me fui a Rosario y [M. mhm] pero no, no me salió nada

M. bueno, menos mal

L. ni anémica nada

M. bueno, buenísimo / no y están los dos gordos así que

L. sí

M. che: bueno / bueno se te ocurre algo más / de contarme, no sé, o del Chagas o de alguna otra cosa

L. // ah! y que: de que acá no hace tanto había fallecido una señora de: tenía cirrosis [M. m] eso es del vino? Cirrosis

M. sí creo que puede ser [L. tomaba (muy) mucho] la señora? [L. sí] ah! [L. tomaba] y qué era una señora [L. una vecina] de por acá?

L. sí e: media pariente de nosotros porque el marido de ella es tío de: mi marido [L. mhm] hermano de la madre de él / ellos viven por allá: ((señala con su mano hacia el campo, hacia su derecha)) (...) [M. a] sí falleció la señora porque tomaba muy mucho [M. m] y: le agarró cirrosis

M. y qué se murió en la casa o en el hospital?

L. no, en el hospital / murió // también tuvo mucho tratamiento estuvo pero ya estaba muy: ya no tenía más nada (viste) adentro [M. m] / y otras enfermedades no: no sé no sé si más adelante la gente que sabe más / que yo [M. si ( )]

M. // che: y: uste: vos e: trabajás o estás acá en la casa:

L. no estoy acá en la casa nomás

M. tu marido trabaja?

L. sí, él trabaja

M. qué hace?

L. e: corta el pasto: ahí en la escuela nomás trabaja

M. ah! es es el chico que está cortando el pasto [L. sí] ahí [L. sí] ah!

L. corta el pasto ahí: hace cualquier cosa ahí en la escuela: porque son por esos jefe de hogar

M. ah! está con el plan ese

L. sí

M. m, está bien // che: // bueno si no / no se te ocurre nada más

L. // no

## VI. Exemple d'entrevue de Type II

**Lugar: El Nochero -Zona Escuela 1178 (Santa Fe)**

**Fecha: 13/11/2002**

**Entrevistador: Mariana (M)**

**Entrevistados: Luis Eliodoro (LE)**

M. bueno ahí está: no yo lo que: lo que ando conversando, ba lo que le pido a la gente es que me diga qué es lo primero que se le viene a la cabeza si yo le digo a usted la palabra Chagas, que me cuente las cosas que se le vienen a la cabeza, sobre Chagas / qué: qué es / e:

LE. bueno yo la verdad que no sé de co se se, ba nunca yo traté de eso asunto de Chagas como se dice no:

M. mhm / pero usted no, usted sabe qué es? el Chagas?

LE. no no sé a: ya anduvieron algunos así que me explicaron el asunto del Chagas pero no: yo hice todo también todo análisis todo que hice asunto de Chagas todo [M. aha] que le hicieron a sí como yo soy empleado viste nos toman todo eso a nosotros [M. m] y ellos le explican cómo es de la: cómo es el asunto de la Chagas / que: que asunto vamos a decir de: si uno es chagásico si dice que: de que: empieza en los ojos, la cabeza así que no [M. aha] puede ser eso?

M. sí sí sí cualquier cosa que usted me diga está: usted cuentemé todo lo que: lo que sepa no: no hay nada que esté bien o esté mal, usted cuentemé nomás ((se ríe)) yo lo que quiero es que usted me cuente nomás

LE. y bueno eso es la, eso nos explicaban a nosotros cuando vinieron acá: decían que te: comoés que uno: hay que tratar de: mantener la casa limpia, este asunto de las vinchucas [M. aha] bueno nosotros siempre lo vamo a decir este: siempre le mandan vamo a decir el: el veneno ese para la: comoés e la otra vuelta anduvieron de: de eso: de asunto de la Chagas [M. mhm] sí / y yo fumigué ahí en la escuela todas las aulas vamo a decir justo un fin de semana vio que ya se: como se cierra todo [M. claro] entonces ya se este: cerramos y, después igual de las maestras todo vamo a decir todos los galpones todo eso ya se va: se lo cierra por decir ya: ya para el lunes entonces uno ya: ya se lo: se lo abre, igual acá nosotros vamo a decir los fin de semana ya: comoés este: ba durante la semana no se puede por los chicos [M. claro] vamo a decir no es no es un veneno peligroso, no?

M. sí, no, no sé:

LE. por lo menos no no, ahora lo único que: e: recomienda en la comida este: comoés en como ser en el agua si uno puede tener algún (recaudo) este: taparlo bien igual en las en el me en el medicamento vamo a decir de de comida taparlo bien cosa que no le: que no le caiga ese: total fumigar arriba nomás [M. a] no abajo, no [M. a está bien] sí así me: así por lo menos así me dijo el: el hombre que andaba ahí ese que que le trajieron e todos los venenos esos esos unos tubitos así ((muestra con los dedos)) [M. mhm] y le daban las mochilas, nosotros tenemos la mochila ahí en la escuela

M. a esas amarillas?

LE. sí [M. a] sí, con todos los venenos todo le dejaron ahí, nosotros tenemos [M. está bien:] y: nosotros y: como ser este: bueno de eso yo estoy a cargo de las mochilas de la mochila esa estoy a cargo, yo puedo ir a fumigarle a cualquier de acá comoés vecinos

M. a ellos le piden a usted que vaya:?

LE. sí sí sí sí [M. y:] se hace cargo uno vamo a decir

M. claro, claro claro

LE. o: o si no si yo no puedo te puedo prestar a vos no y hace que: porque acá el muchacho este comoés este: de los Chaparro / bueno yo le prestaba a él, cuando yo no podía, como yo trabajo vio que no: [M. m] no es fácil salir de la escuela así: a hacer un: [M. claro] vamo a decir durante la semana vamo a decir [M. aha] ahora fin de semana sí yo le hacía, uy yo anduve por todos lados, para allá para la casa de los (Floca) todo eso, le fumigué todo [M. mhm] allá: también para acá al hijo al hijo mío allá también que vive para el fondo / a muchos, a toda la zona le fue que cuando, ba hacía tiempo yo vamo a decir [M. claro y:] pero ahora cuando no hacía tiempo no yo le se: se hacía cargo el muchacho ese de los Chaparro [M. mhm] yo le daba el veneno y: y la mochila / como él e: ellos son (colonos) viste como: e: por ahí no trabajan ellos y: el e: fumigaba todo hasta la escuela allá que a aquella: que la conocés a aquella escuela?

M. sí: vine vengo estuve, esa que está: cerca de s: ya pegada a Santiago? [LE. aha?] a Santiago del Estero?

LE. sí sí sí

M. sí, estuve ahí

LE. a estuvo ahí?

M. sí [LE. aha] estuve ahí / y cómo hacen ustedes pid esperan que la gente les pida la mochila o andan:?

LE. no este: comoés este: / uno les pregunta si comoés si uno quiere este: les va a fumigar [M. mhm] porque prestar así prestar nomás no se no: eso le recomiendan que no prestemos a cualquiera [M. claro] porque por ahí lo puede romper tiene que hacerse cargo uno nomás [M. claro] como ser a mí me dejaron y: y yo me hago responsable de eso si yo le quiero como: ya dije al muchacho como es un: muchacho amigo mío este: él me dijo: yo: / “yo te presto a vos pero vos no le prestés a nadie” [M. claro] “vos tenés que hacer, fumigarle hasta: (verte) vos y fumigar, pero no prestés porque por ahí si comoés por eso que yo soy responsable [M. claro]

M. claro claro [LE. sí] y: y por qué para matar las vinchucas? qué: e: la vinchuca qué pasa con el Chagas?

LE. y bueno esa es la vinchuca que: dice que esa es la que: que comoés vamo a decir en los ranchos dice que hay esa vinchuca

M. aha / y qué hace la vinchuca?

LE. y bueno cuando lo pica dice que de ese ya viene el Chagas

M. a, está bien está bien

LE. sí / no es como: no sé si usted conoce la: porque hay dos clases de vinchucas que le dicen [M. a no dos clases? no] sí:

M. cómo es?

LE. hay una que es vamo a decir chiquitita [M. sí] e: vamo a decir esa esa no no es: comoés, esa chupa sangre nomás así viste no es como: [M. mhm] ((ninja u otro insecto?)) y: y vamo a decir la: la vinchuca de: comoés de la: la que es e: para el Chagas este comoés es una una vinchuca larga así ((señala con los dedos un largo de unos 2/3 cm)) [M. aha] y

tiene el piquito largo [M. a] y tiene dos bigotitos así ((hace en el aire la forma de lo que, yo interpreto, vendrían a ser las antenas)) y tiene piquito / y: vamo a decir en el lomito así [M. sí] el: para atrás vamo a decir las nalgas como se dicen [M. sí] este: ahí en la orillita así todo tiene pintitas media marron media amarillita así [M. a está bien y esa es:] esa es la: es conocida sí

M. ta / y la otra que usted dice que es más chiquita de qué color es?

LE. esas son negras

M. a, y esas chupan sangre pero no:

LE. no no esas no no: / hay de to hay: otras clases de: también que está, hay unas chiquititas que se: atrapan e: este: comoés en las camas vio así ((chinchas de cama?)) [M. m / aha] y son molestas igual que la pulga no sé si conoce pulga

M. a: sí sí ((se ríe)) sí me han picado las pulgas

LE. bueno igual que las pulgas pero son chiquititas [M. aha] y esa sí cuando uno se acuesta vio que sa: se meten abajo de la cama y en la: ca vamo a decir en la cama este: en: en: en la: comoés en las tablas de la cama vio [M. sí] que en el elástico así [M. sí] ahí ponen huevos [M. m] y de ahí nacen la:

M. y esas qué son vinchucas también?

LE. sí son vinchucas también, pero no son ponzoñosas esas

M. a: está bien y esas negritas que usted dice dónde se encuentran?

LE. y también así as igual que le: e: / nacen (igu) así en en las casas viejas nacen [M. a] sí

M. y la vinchuca la que es ponzoñosa de dónde sale?

LE. y bueno esas vienen del monte dicen

M. a, está bien

LE. porque esas vuelan

M. a / y : usted a visto de esas acá?

LE. sí s:

M. ha tenido acá en la casa?

LE. no acá no / este: acá nunca tuvimos nosotros podemos decir porque siempre lo fumigamos nosotros, ni en la escuela tampoco acá ninguna de esas comoés [M. mhm] este: yo vi porque trajeron muchos han traído cuando vinieron los m: los hombres esos que: que andaban haciendo ese asunto de: Chagas, les trajeron allá del 27 ((qué es el 27?)) todo del Cuadrado ((Santiago del Estero)) porque para ahí existe eso [M. mhm] vamo a decir en las taperas viejas esos ranchos viejos que hay que no, dice que ahí se atrapan ellos

M. a, está / claro, y: cuentemé y los análisis que usted se hizo, cómo le dieron?

LE. no: no salí bien yo todo [M. a] no nunca: / yo cuando: yo cuando fui al regimiento este: me hicieron a mí también porque también le hacen análisis vamo a decir [M. m] salí bien en todo todos los análisis salí bien yo / y: después no me hice más análisis cuando salí de baja ya no hice [M. a] y: ahora cuando entré a trabajar acá ((en la escuela)) sí ahí le piden a: me pidieron de vuelta todos, todo de sangre así

M. y: y ahí qué pasaba si le salía que tenía Chagas?

LE. y no lo toman

M. no lo toman?

LE. no

M. por qué no lo toman?

LE. y no sé por qué: / y salí en los análisis salí bien todo [M. a] todo todo, en todo todo salí bien

M. a bueno, qué suerte

LE. gracias a dios estoy bien [M. sí y:] tranquilo, trabajando

M. y sí puede seguir trabajando [LE. sí ((se ríe))] por lo menos un tiempo más

LE. sí

M. y: y qué le pasa a una persona que tiene Chagas? qué siente así, qué le: qué problema le trae?

LE. y yo e: y la verdad que no: [M. a] no me explico no sé cómo será que: [M. a] como como será que: / y usted ni idea tiene?

M. claro, e s: le afecta al corazón [LE. así dicen no?] principalmente, sí le puede llegar a afectar al corazón / e: o también pueden tener Chagas y que no le: no le pase nada digamos, según la persona a algunos les afecta el corazón y otros no ((¿¿¿por qué me puse a decir todo esto?!?)) e: usted no conoce nadie que tenga Chagas?

LE. acá tiene acá hay un muchacho que tiene: que es chagásico / este: porque a ese viste que lo por ahí lo: dice que le: por ahí dice que se este comoés del corazón e: [M. mhm] y el hizo todo y dice que: tiene Chagas

M. quién, es un: vecino de por acá?

LE. sí: allá vive en la esquina ((señala como para el lado de la casa de Hipólito pero no sé si se refiere a él))

M. aha, ta: qué apellido? creo que lo entrevisté recién

LE. Poli Chaparro es

M. a no, no no no

LE. tiene un bar acá en el [M. a:] vamo a decir yendo de acá, que no? para este lado vamo a decir llegando a las cuatro bocas allá, que no? [M. sí sí] que está el bar al frente allá [M. sí] para allá, hay una casa para allá y otra para acá [M. sí] bueno e: el: para acá hay un bar también [M. sí] y: esa casa debe quedar ahí para allá, esa casa es de él [M. a:] también tiene el bar él ahí [M. a: a] pero: se anda tratando el otro día fue creo que andaba por Añatuya ((Santiago del Estero)) no sé por ahí / sí porque por ahí parece que lo ataca el comoés dicen

M. qué le qué le pasa, qué siente?

LE. y: del corazón dicen que es

M. a / a está bien, vio que sí sabía? ((risas)) / y qué y: los médicos que le a, le pueden dar algún:?

LE. y: [M. qué le hacen?] y le dan tratamiento para eso

M. a / aha / está bien:, y: usted dónde nació?

LE. / yo nací en Guardia Escolta, Santiago

M. Santiago, y después de ahí se vino para acá?

LE. ba: yo vine de chiquito, mis viejos mis viejos trabajaban allá y: después este: comoés / de ahí se fuimos para allá para: para el pueblo / no anduvimos recorriendo (colonias) así mi papá trabajaba en tractorista así / y: después se fuimos al pueblo teníamos un sitio ahí de: y ahí vivíamos nosotros [M. m] y: / ba muchos años, después mi papá se: falleció mi mamá y después mi papá se fue de vuelta a: Guardia Escolta para se: para el pago de él y: y yo me quedé con unos vecinos ahí en: que trabajaban en los patrones de mi papá, me quedé: (ahora) tenía unos 14 años cuando me quedé yo y: y me crié con ellos [M. a: / a] y ahí anduve después andaba: después tuve este: ya tenía 18 años / y: y ya cuando llegué a los 20 ya m: este: me llegó la cédula tuve que hacer la colimba [M. m] recorrí mucho e? [M. sí] sé lo que es e: la vida de:

M. sí? ((se ríe)) a dónde le tocó la colimba?

LE. en Mercedes, Corrientes

M. a: mire / a:

LE. un año me tocó ahí

M. a:

LE. y después cuando vine de ahí de baja ya: trabajaba este: comoés estuve ahí con con, con mis hermanos ya y: quedó quedó un hermano mío y una hermana mía, que viven ahí en el pueblo ellos / y: de ahí estuve: y de ahí empecé a trabajar con un hombre ahí que compraba algodón / después me fui a Santiago

M. a de vuelta

LE. sí y ahí que, compraba algodones con unos: muchachos ahí: en La Banda ((Santiago)) / u: ahí estuve, no sé los años que habré estado yo / y: y el hombre ese me quería muy mucho a mí e: que estaba con ellos yo / y: y acá sabía estar un director, Mansienli no sé si se: [M. m, no no] de Rafaela ((Santa FE)) era el hombre / y: y bueno no podían conseguir portero [M. m] / y como éramos tan amigos con él y: me habló un día y me di: / y no le decía sí ni no porque: a mí me gustaba mucho trabajar en el campo a mí

M. a: claro y esto era: quedarse en la escuela

LE. ((se ríe)) y: y bueno este / y de ahí me dice: el hombre ese don González me dice: dice (...) “total el trabajo es liviano si total, una vez que pasa dice la: la campaña de algodón ya no hay nada que hacer [M. claro] por lo menos tenés tu sueldo” [M. claro] / y bueno lo acepté / y me vine de allá otra vez ((se ríe))

M. a: y hace cuántos años que está acá, de portero?

LE. y: hace 27 años

M. a: a un montón

LE. sí: está para jubilarse ya ((se ríe))

M. sí: sí sí

LE. y sí la directora ya se jubiló

M. claro le toca a usted ahora ((risas))

LE. sí

M. cuántos años tiene usted?

LE. a?

M. cuántos años tiene?

LE. 47

M. a / y: acá con quién vive? en esta casa

LE. con mis hijos

M. usted y sus hijos ?

LE. sí

M. cuántos hijos son?

LE. y son: los que están conmigo ahora son 2 nenas y: y 2 chicos nomás [M. a] / y mi señora

M. a está bien / y: y viven del trabajo suyo [LE. sí sí] en la escuela

LE. sí sí todos

M. a está bien y al o: [LE. después tengo una hija que que vive allí con:] a / con la familia tien?

LE. aha

M. y: a los hijos le hizo análisis de Chagas? a los:

LE. sí a todos, todos le hicieron acá cuando anduvieron sí

M. y? todo

LE. y no todo, parece que es todo normal le salió (...) por lo menos

M. a bueno

LE. si después allá ((señala con el brazo)) vive otro hijo mío que vive por allá

M. aha, todos cerca

LE. todos cerca

M. está bueno / y:

LE. por lo menos (a la vuelta tengo)

M. qué?

LE. a la vuelta los tengo ((se ríe))

M. claro sí, los puede ver seguido / bue:no, no sé y: no se le ocurre nada más para contarme?

LE. y no, eso es ((se ríe))

M. del Chagas no s: no se acuerda nada más?

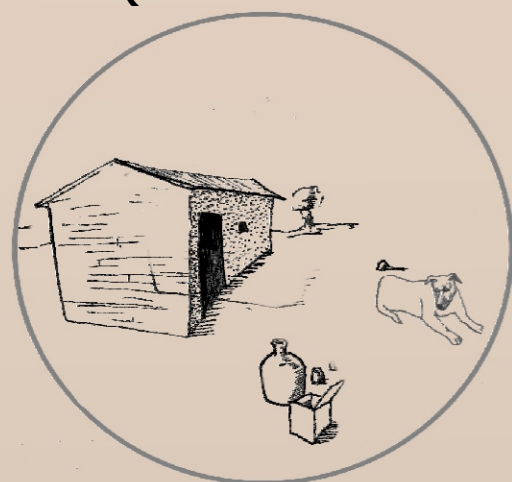
LE. no ((se sigue riendo))

M. no no? eso nomás? [LE. eso nomás] bue:no, bueno muchísimas gracias, e?

LE. no: al contrario

**Vinchuca... chinche...  
chinche negra... la  
colorada... la ponzoñosa...**  
son distintas formas de llamar a  
estos bichos...

**Lo importante es que AL  
PICAR PUEDEN  
TRANSMITIR EL CHAGAS**  
(tanto ellas como sus crías).



**¿Qué  
podemos  
hacer para  
que haya  
menos  
vinchucas?**

- Mantener lo más limpio posible la casa y sus alrededores.
- Mover las cosas de lugar para que no queden amontonadas por mucho tiempo.
- Tapar las grietas y los agujeros de las paredes y techos.
- No dejar que los animales duerman adentro de la casa.
- Poner los gallineros y corrales lo más lejos posible de la casa.
- Tirar veneno en las casas y los alrededores.

## **Recomendaciones para el uso del insecticida**

- Utilizar todo el equipamiento que proveen las personas del programa de Chagas.
- No tener contacto directo con el veneno.
- Guardar el veneno lejos del alcance de los niños.
- No poner el veneno en contacto con la comida.
- En lo posible sacar las cosas de la casa, para realizar un rociado mas profundo.

**Ante cualquier duda,** nos podemos  
acercar al **centro de salud** más cercano o a la  
**escuela.**

Allí nos podrán decir dónde conseguir veneno, cómo contactar a la gente del programa de chagas, dónde hacernos los análisis, dónde conseguir los remedios, qué precauciones podemos tomar...

Este material contiene sólo algunas ideas e informaciones breves sobre el Chagas. Ante cualquier duda o comentario, contactar a:

**Mariana Sanmartino.**

Calle 495 Nro.1662 - 1897 Gonnet, La Plata (Buenos Aires)  
Tel: 0221 471 4558 - Correo electrónico:  
camastro@isis.unlp.edu.ar

Elaborado en 2003, revisado en 2005.  
Se autoriza su reproducción -total o parcial- citando la fuente.



**Hablemos del**

# **CHAGAS**

**...algunas ideas para  
conversar en grupo.**

# HABLEMOS DEL CHAGAS... algunas ideas para conversar en grupo

## ... para protegernos...

ADEMÁS DE **FUMIGAR O CURAR** LA CASA, ES IMPORTANTE **LIMPIAR Y ORDENAR** SEGUIDO, **TAPAR LAS GRIETAS** Y LOS AGUJEROS DE LAS PAREDES, NO DEJAR QUE LOS **ANIMALES** DUERMAN ADENTRO DE LA CASA

## ... las personas que tienen Chagas...

PUEDEN **ENFERMARSE** O SOLAMENTE TENER LOS PARÁSITOS **SIN ESTAR ENFERMOS**

**NO PUEDEN DONAR SANGRE**

ES IMPORTANTE QUE **CONSULTEN AL MÉDICO**

LA MAYORÍA PUEDE LLEVAR UNA **VIDA NORMAL**

## ¿dónde están?

PODEMOS ENCONTRAR **VINCHUCAS** (O CRÍAS Y HUEVOS DE VINCHUCAS) EN LA **CASA**, LOS **GALLINEROS** Y **CORRALES** EN LAS **GRIETAS**, EN EL **TECHO**, ENTRE LAS **COSAS AMONTONADAS**, DEBAJO DE LAS **CAMAS**, ATRÁS DE LOS ADORNOS DE LA **PARED** Y EN CUALQUIER LUGAR DONDE PUEDAN **ESCONDERSE DURANTE EL DÍA**

## las vinchucas y sus crías (ninfas)...

**DEJAN MANCHAS DE CACA** (deyecciones) EN LOS LUGARES POR DONDE CAMINAN.

**PICAN** PORQUE **COMEN SANGRE** DE PERSONAS Y ANIMALES (PERROS, GATOS, GALLINAS y otros).

MIENTRAS PICAN, **HACEN CACA** Y AHÍ ESTÁN LOS **PARÁSITOS** (tripanosomas) QUE CAUSAN EL **CHAGAS**.

## una mujer embarazada...

QUE TIENE **CHAGAS**, SE LO PUEDE CONTAGIAR A SU **BEBÉ**

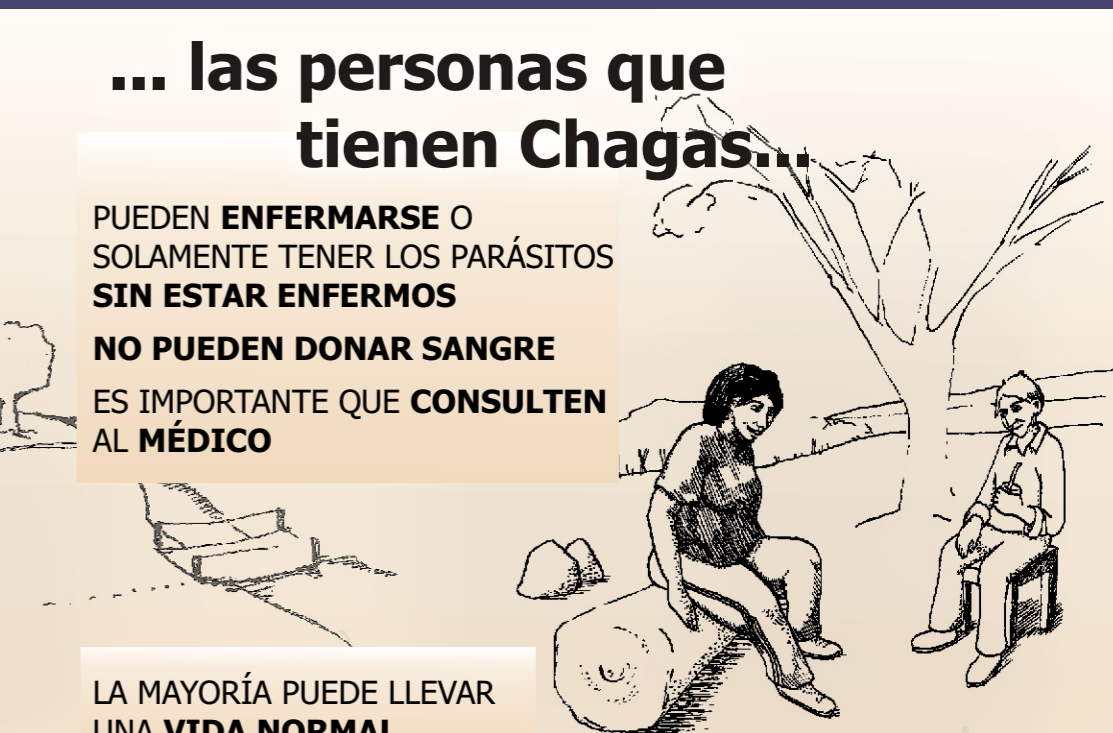
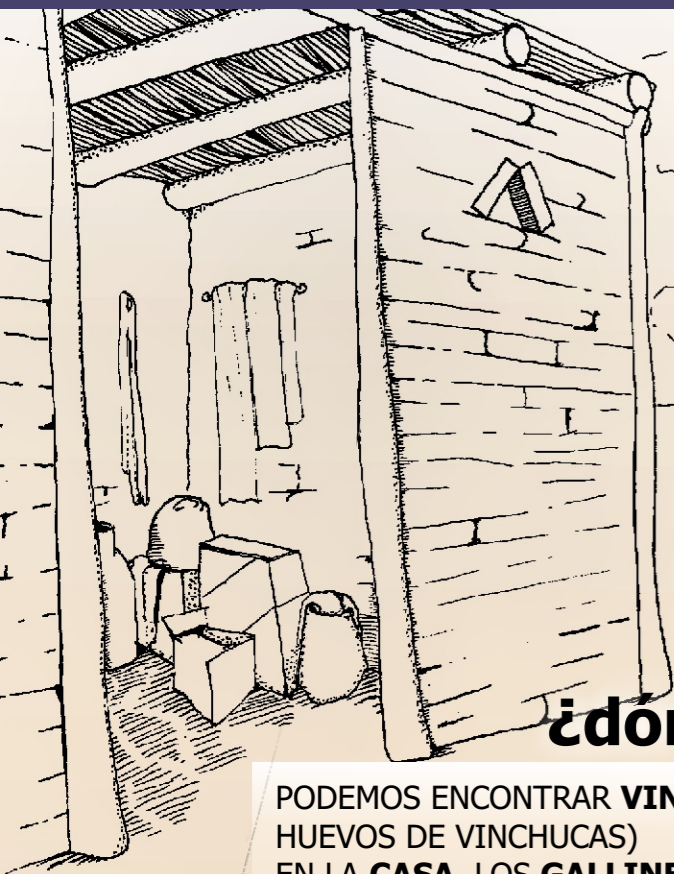
SI EL BEBÉ **NACE CON CHAGAS**, EL **MÉDICO** PUEDE DARLE LOS **REMEDIOS** PARA QUE SE **CURE**.

## los chicos...

MENORES DE **15 AÑOS** SE PUEDEN **CURAR** SI SON ATENDIDOS A TIEMPO.

## ¿a dónde preguntar?

EN LA **SALITA** O LA **ESCUELA**... NOS PUEDEN DAR MÁS **INFORMACIÓN**, PODEMOS LLEVAR LAS **VINCHUCAS** QUE CAPTURAMOS Y AVERIGUAR DÓNDE PODEMOS **ATENDERNOS** Y CONSEGUIR EL **VENENO** PARA FUMIGAR.





- Si tiene alguna pregunta, no dude en comunicarse con nosotros.
- Le agradeceremos también que nos haga llegar sus ideas, comentarios y sugerencias referidos a este cuaderno o al tríptico para mejorar la propuesta.

Comuníquese personalmente con :  
**Mariana Sanmartino**

Calle 495 Nro.1662 1897 Gonnet, La Plata (Buenos Aires)  
Tel: 0221 471 4558  
Correo electrónico: [camastro@isis.unlp.edu.ar](mailto:camastro@isis.unlp.edu.ar)

Autora: Mariana Sanmartino  
Ilustraciones y diseño del tríptico: Chempes  
Diseño del cuaderno: Panorama. Cooperativa de medios



# CHAGAS

**...algunas ideas y contenidos  
para trabajar en grupo.**

*...escribir un texto de divulgación no requiere del arte de la disertación. Implica principalmente tomar en cuenta las preguntas y conocimientos potenciales del lector (A. Giordan, F. Guichard y J. Guichard, *Des idées pour apprendre*. Z'édicions-Delagrave, Niza 1997).*



Aquí encontrará algunos trípticos, le sugerimos que saque fotocopias de los mismos para poder utilizarlos en cada taller y que los participantes que lo deseen se puedan llevar ejemplares para discutir el tema en familia o con vecinos.

Lined area for taking notes.

- PRESENTACIÓN ..... 3
- OBJETIVOS ..... 4
- LA PROPUESTA ..... 5
- LA ACTIVIDAD ..... 6
- EL TRÍPTICO ..... 7
- DESARROLLO ..... 9
- NOTAS ..... 16
- TRÍPTICOS PARA EL TALLER... ..... 18



*Ante cualquier duda, nos podemos acercar al centro de salud más cercano o a la escuela.*

*Allí seguramente nos podrán decir dónde conseguir veneno, cómo contactar a la gente del programa de Chagas, dónde hacernos los análisis, dónde conseguir los remedios, qué precauciones podemos tomar...*

En cada provincia existe un Programa Provincial de Control del Chagas. Los programas provinciales están coordinados por un Programa Nacional de Control del Chagas. Estos programas deben garantizar la distribución de:

- INSECTICIDAS para combatir a las vinchucas
- insumos necesarios para realizar los ANÁLISIS de Chagas y
- MEDICAMENTOS específicos para Chagas.

*Contactemos a los programas de control del Chagas para realizar consultas sobre el tema y hacer los reclamos necesarios para que cumplan su función. La lucha contra el Chagas depende del desarrollo conjunto de nuestras acciones cotidianas y del correcto cumplimiento de las acciones oficiales.*

### SERVICIO NACIONAL DE CHAGAS

Teléfono: (0351) 4264705 / 4226369

Dirección: 9 de Julio 356, 5to. Piso - 5000 CORDOBA

Programa Provincial de Chagas\*

Teléfono:

Dirección:


Responsable:

\*Completar con los datos de su provincia (si no los conoce, los puede averiguar llamando al Servicio Nacional de Chagas).

Alguien escribió alguna vez que el Chagas es una enfermedad "SILENCIOSA Y SILENCIADA"<sup>1</sup>:

**SILENCIOSA** porque es una "enfermedad" que en la mayoría de los casos no presenta síntomas y gran parte de las personas afectadas sólo conocerán su condición de portadores si se realizan análisis de sangre. Sólo algunos sufrirán alteraciones en su organismo debidas al Chagas, muchos años después de haberlo contraído.

**SILENCIADA** porque afecta en su mayoría a las poblaciones más desprotegidas del país, a las comunidades "olvidadas" por el sistema, y para no aceptar esta realidad, las autoridades prefieren muchas veces no hablar del Chagas y muchos comunicadores e investigadores tampoco se ven atraídos por un tema que seguramente no "venda" demasiado.

Por esto nuestra propuesta consiste fundamentalmente en fomentar la discusión sobre este tema,

romper el silencio, generar un espacio donde se puedan intercambiar opiniones, ideas y experiencias referidas al tema, e intentar así también que se escuche la voz de quienes día a día conviven con este problema...

Proponemos entonces una actividad, coordinada por un animador, que plantee fundamentalmente un momento y un lugar de discusión, formulación de preguntas e intercambio de experiencias. De esta manera, el objetivo fundamental en esta instancia debe ser el de instalar el tema: HABLAR DEL CHAGAS, para comenzar a contrarrestar de alguna manera todo el SILENCIO establecido en torno a este tema.

*Al mismo tiempo, dado que muchas veces el Chagas no es sentido por las personas como un problema prioritario ya que existen en las zonas endémicas muchas otras cuestiones y necesidades más "urgentes", queremos remarcar que muchas de las medidas cotidianas de prevención y cuidado que se pueden tomar tienen efectos positivos para la salud en general (más allá del Chagas).*

<sup>1</sup> Expresión tomada del libro "Chagas, una tragedia silenciosa" de Médicos Sin Fronteras. Editorial Losada, Buenos Aires. 2005.

*Toda persona, cualquiera sea su nivel de formación, su edad y su origen sociocultural tiene un conjunto de ideas, creencias, conocimientos y desconocimientos con el cual aprehe y interpreta todo aquello que lo rodea.*

*Tomar en cuenta este conjunto de elementos (llamados también "concepciones") del público al que queremos dirigirnos, es en cierta forma entrar en su forma de pensar para poder ofrecerle herramientas indispensables a su propia construcción del conocimiento...*

A lo largo de nuestro trabajo identificamos muchas de las concepciones sobre Chagas de las personas que viven en las regiones endémicas y a partir de tales concepciones diseñamos y elaboramos la propuesta que presentamos en este cuaderno, la cual consiste básicamente en:

- Una actividad tipo taller para desarrollar el tema (página 6) y
- Una cartilla en forma de tríptico (páginas 7 y 8).

De esta manera, queremos poner al alcance de quien pueda estar interesado, una herramienta que sirva como "detonante" de la discusión y sea de utilidad para la instalación del tema del Chagas en el contexto en que sea aplicada. A través de nuestro material, pretendemos "hacer visible" el problema y sus múltiples dimensiones. Inferimos que, al haber sido elaborado a partir de las concepciones del público al cual

está dirigido, resultará más familiar para las personas que lo utilizan y con ello tal vez logramos una mejor predisposición y mayor apertura para enfrentar lo desconocido, para cuestionar lo conocido, para hablar, para escuchar, para pensar... ¡para aprender!

Esta propuesta puede ser aplicada tanto en una situación de educación formal (dentro de una clase), como no formal (por ejemplo en una reunión comunitaria). Lo importante es que el trabajo sea organizado de forma grupal: de esta manera, los grupos pueden incluso comprender personas que sepan leer trabajando junto con personas que no sepan leer, adultos con niños, campesinos con profesionales de la salud, etc. Quedando en el animador la función de aclarar las dudas puntuales que surjan de la discusión, además de coordinar toda la actividad.

**ES BUENO TENER EN CUENTA QUE SI NO HAY VINCHUCAS EN CASA, ESTAMOS BENEFICIANDO NUESTRA SALUD Y LA DE NUESTRA FAMILIA, Y AL MISMO TIEMPO ESTAMOS COLABORANDO CON LA SALUD DE NUESTROS VECINOS...**

Entonces, para protegernos...

**ADEMÁS DE FUMIGAR O CURAR LA CASA, ES IMPORTANTE LIMPIAR Y ORDENAR SEGUIDO, TAPAR LAS GRIETAS Y LOS AGUJEROS DE LAS PAREDES, NO DEJAR QUE LOS ANIMALES DUERMAN ADENTRO DE LA CASA**

### Recomendaciones para el rociado con insecticidas

- Utilizar todo el equipamiento que proveen las personas del programa de Chagas.
- No tener contacto directo con el veneno.
- Guardar el veneno lejos del alcance de los niños.
- No poner el veneno en contacto con la comida.
- En lo posible sacar las cosas de la casa, para realizar un rociado más profundo.

Para tener en cuenta: el veneno que se usa actualmente para combatir a las vinchucas y sus crías es la deltametrina.

*Desde algunas actividades cotidianas se pueden tomar medidas para que haya menos vinchucas. Lo bueno es que son medidas que sirven para luchar contra el Chagas y al mismo tiempo pueden tener efectos positivos para la salud en general.*

¿Qué podemos hacer entonces para que haya menos vinchucas?

- **1- Mantener lo más limpio posible la casa y sus alrededores.**
- **4- No dejar que los animales duerman adentro de la casa.**

- **2- Mover las cosas de lugar para que no queden amontonadas por mucho tiempo.**

- **3- Tapar las grietas y los agujeros de las paredes y techos.**

Con estas tres medidas reducimos la cantidad de lugares donde se puedan refugiar las vinchucas y sus crías. Por más que lleguen de otro lado, si las vinchucas no tienen dónde esconderse durante el día, no se van a instalar en nuestra casa.

Por ejemplo, si nuestros perros, gatos o gallinas duermen adentro de la casa, las vinchucas y sus crías tienen más alimento (más sangre) disponible y se pueden reproducir más. En cambio, con menos alimento a su alcance no pueden desarrollar poblaciones numerosas en nuestras viviendas.

- **5- Poner los gallineros y corrales lo más lejos posible de la casa.**

Para que no entren en la casa las vinchucas que estén instaladas en los gallineros y corrales.

- **6- Tirar veneno en las casas y los alrededores.**

Para matar a las vinchucas y sus crías que estén instaladas en nuestro entorno cercano (casa, corrales, gallineros, depósitos, etc.).

### ■ Introducción

La persona que coordine el taller explicará brevemente a los participantes los objetivos de la actividad (ver página 4), adaptados al contexto en el que la misma se lleve a cabo (clase, reunión de padres, reunión vecinal, etc.). Luego dará la consigna de dividirse en grupos (de 4 ó 5 integrantes como máximo) para desarrollar el primer momento del taller.

### ■ Momento 1

Duración: entre 15 y 30 minutos

Una vez conformados los grupos, se reparten los trípticos y se da la consigna de leer la cartilla y discutir sobre el tema. Si los participantes así lo desean, pueden anotar en un papel las dudas y sugerencias. Esta debe ser una primera etapa de reflexión y trabajo en pequeños grupos.

### ■ Momento 2

Duración: entre 30 y 60 minutos

Luego, se realiza una puesta en común. El coordinador anima la discusión de la manera que considere más adecuada al contexto: por ejemplo, a partir del contenido del tríptico, los participantes pueden hablar de sus experiencias personales relacionadas con el Chagas, también pueden exponer y discutir en torno a sus conocimientos referidos al tema y en función de las dudas que hayan surgido durante el trabajo en grupo.

Lo importante aquí es trabajar el tema desde las propias inquietudes y anécdotas de las personas que participan del taller.

### ■ Cierre

Se termina la actividad haciendo un balance de los resultados del taller. El animador fomentará la discusión final (expresando también su punto de vista) en torno a: el valor del trabajo en grupos, los aportes recibidos a través de la actividad, las sugerencias para futuros talleres, las dudas que no fueron resueltas, los puntos que deberían ser profundizados, los reclamos que deberán hacerse frente a las autoridades locales, etc.

### ■ Con respecto al animador

El animador es quien coordina toda la actividad, promueve la participación de los presentes y facilita el clima para el diálogo y el intercambio de anécdotas, dudas y comentarios. Debe prestar particular atención a las palabras y expresiones que utiliza durante el desarrollo de la actividad ya que compartir un lenguaje y "nombrar" las cosas de la misma manera, favorece la generación de un entorno donde se facilite el diálogo y el aprendizaje.

En el transcurso de toda la actividad es muy importante que estimule la formulación de preguntas y la participación activa de los presentes.

Los distintos elementos que tuvimos en cuenta para la elaboración de la cartilla fueron:

## 1. La frase de la tapa

Buscamos que la primera aproximación del público con el material que proponemos, sea una especie de "invitación" informal para abordar el tema. Por este motivo, decidimos colocar en la tapa la frase "Hablemos del Chagas". El resto de la expresión: "... algunas ideas para conversar en grupo", da una noción breve de aquello que las personas encontrarán en esta herramienta y en la actividad propuesta: el contenido (...algunas ideas...) y el objetivo buscado de elemento "detonante" de la discusión (...para conversar en grupo).

## 2. La foto de la tapa

No quisimos poner ninguna imagen de las que se utilizan normalmente en los materiales de divulgación sobre el Chagas (vinchucas, corazones). Ya que consideramos que colocar, por ejemplo, una vinchuca en la tapa podría llegar a condicionar de alguna manera a nuestro público a referirse sí o sí a estos insectos, cuando hemos visto en el análisis de las concepciones que no siempre se da una relación evidente entre vinchucas y Chagas. Por este motivo, elegimos una foto de un rancho, evocando una imagen que se pudiera identificar con cuestiones de la vida cotidiana. Una imagen que está relacionada con el Chagas pero también con otros innumerables temas.

## 3. Los dibujos

El resto de las imágenes utilizadas son dibujos que también muestran escenas de la vida cotidiana y con los cuales los participantes del taller se pueden sentir identificados. Colocamos dibujos simples de elementos y situaciones conocidos: una vivienda, una escuela, niños, gente trabajando, gente descansando, una mujer



Como explicamos en la página 9, que una persona tenga Chagas (es decir, que sus análisis de Chagas den positivos) no implica necesariamente que se vaya a enfermar. Puede ser que sea portador de los parásitos, incluso durante toda su vida, sin desarrollar ningún problema de salud a causa del Chagas. En estos casos, esa persona puede llevar una vida normal.

Igualmente es aconsejable que visite al médico para hacer los controles necesarios y recibir las indicaciones o el tratamiento adecuado según su caso.

**De las personas que tienen Chagas, no se puede saber quién va a desarrollar la enfermedad y quién no...** por esto es también importante la visita al médico.

Lo que sí se sabe es que **NO PUEDEN DONAR SANGRE**, ya que ahí están los parásitos que podrían contagiar de Chagas a quien reciba esa sangre.

las personas que tienen Chagas...

**PUEDEN ENFERMARSE O SOLAMENTE TENER LOS PARÁSITOS SIN ESTAR ENFERMOS.**

**NO PUEDEN DONAR SANGRE.**

**ES IMPORTANTE QUE CONSULTEN AL MÉDICO.**

**LA MAYORÍA PUEDE LLEVAR UNA VIDA NORMAL.**

Como ya dijimos en la página 10, las mamás que tienen Chagas se lo pueden transmitir a sus bebés durante el embarazo o el parto. Pero **sólo algunos bebés de algunas de estas mamás** van a nacer con Chagas. Pero esto es algo que tampoco se puede saber de antemano, por eso también es fundamental en este punto el control del médico; ya que si el bebé nace con Chagas sí se puede curar, siempre y cuando reciba el tratamiento adecuado.

una mujer embarazada...

**QUE TIENE CHAGAS, SE LO PUEDE CONTAGIAR A SU BEBÉ**

**SI EL BEBÉ NACE CON CHAGAS, EL MÉDICO PUEDE DARLE LOS REMEDIOS PARA QUE SE CURE.**

Los medicamentos específicos para el Chagas que existen hasta ahora sirven también para tratar a los chicos menores de 15 años. Recordemos entonces que, como mencionamos en la página 9:

los chicos...

**MENORES DE 15 AÑOS SE PUEDEN CURAR SI SON ATENDIDOS A TIEMPO.**

Las vinchucas se reproducen mediante huevos. Las crías que nacen de esos huevos cambian el pelo (mudan) 5 veces antes de convertirse en vinchucas adultas.

Las crías no tienen alas y las adultas sí.

A estos bichos les gusta vivir cerca del hombre y sus animales domésticos para tener cerca su fuente de alimento. Por eso, podemos encontrar vinchucas adultas, crías y huevos en la casa, en los gallineros, corrales y depósitos.

Como son bichos que durante el día están escondidos (y salen a la noche para alimentarse), los podemos encontrar en los agujeros de las paredes, en el techo, entre las cosas amontonadas, debajo de los colchones o las camas, atrás de los adornos de la pared, etc.

**PODEMOS ENCONTRAR VINCHUCAS (O CRÍAS Y HUEVOS DE VINCHUCAS) EN LA CASA, LOS GALLINEROS Y CORRALES**

**EN LAS GRIETAS, EN EL TECHO, ENTRE LAS COSAS AMONTONADAS, DEBAJO DE LAS CAMAS, ATRÁS DE LOS ADORNOS DE LA PARED Y EN CUALQUIER LUGAR DONDE PUEDAN ESCONDERSE DURANTE EL DÍA**



Aunque no las podamos ver de día y no encontremos sus refugios, podemos detectar su presencia fácilmente porque donde hay vinchucas las paredes quedan manchadas de forma típica, con pequeñas chorreadas de materia fecal.

las vinchucas y sus crías (ninfas)...

**DEJAN MANCHAS DE CACA (deyecciones) EN LOS LUGARES POR DONDE CAMINAN.**

**PICAN PORQUE COMEN SANGRE DE PERSONAS Y ANIMALES (PERROS, GATOS, GALLINAS y otros).**

**MIENTRAS PICAN, HACEN CACA Y AHÍ ESTÁN LOS PARÁSITOS (tripanosomas) QUE CAUSAN EL CHAGAS.**

embarazada, animales domésticos. Consideramos al mismo tiempo que los dibujos pueden ser elementos que llamen la atención de los participantes que no sepan leer.

Dentro de la cartilla si presentamos dibujos de los insectos vectores del Chagas: una vinchuca adulta y una "cría" (llamada también chinche pila o ninfa). Quisimos que estas imágenes fueran lo más reales posible (en forma y tamaño) para lograr una correcta identificación de las vinchucas por parte del público.

#### 4. El vocabulario

Empleamos en todo momento un lenguaje sencillo y de uso cotidiano rescatando, cada vez que fue posible, elementos del vocabulario (palabras y expresiones) con el que las personas nombran y se refieren a las cuestiones relacionadas con el Chagas. Por ejemplo, retomamos el "doble significado" de la palabra curar, referido tanto a la salud de las personas, como al uso de insecticidas en las viviendas: "curarse" de una enfermedad y "curar" la casa para matar los insectos dañinos.

#### 5. El contenido

El tríptico contiene básicamente ideas breves, "detonantes" de cuestiones más complejas y profundas referidas a la transmisión, las características y la prevención del Chagas. En cuanto al "tono" de los mensajes, consideramos fundamental no hacer particular hincapié en aspectos negativos, contrariamente a lo que ocurre algunas veces donde se emplea el miedo y la "amenaza" como recursos para llamar la atención del público. Buscamos de esta manera más bien centrarnos en el valor de las acciones cotidianas y en cuestiones positivas que hacen al cuidado de la salud en general (y están directamente relacionadas con la prevención del Chagas).

#### 6. El formato

Finalmente, elegimos un formato -cartilla en forma de tríptico impreso en una hoja de tamaño A4- que a nuestro modo de ver es simple para "recorrer", leer y manipular. Y al mismo tiempo, se puede reproducir fácilmente mediante fotocopias o con impresoras comunes. Esta última consideración es importante dado que la idea es que esta herramienta esté al alcance de la mayor cantidad posible de personas y a un costo mínimo.



*Nota: Como se puede ver a lo largo de nuestra propuesta, preferimos referirnos a "el Chagas", en lugar de utilizar la denominación tradicional de "enfermedad (o mal) de Chagas". Principalmente porque, como ya mencionamos en la página 5, la mayor parte de las personas que tienen Chagas no desarrolla la enfermedad. Según nuestro punto de vista, continuar hablando de enfermedad de Chagas lleva a confusiones que, por un lado, ayudan a perpetuar la discriminación de las personas portadoras del Trypanosoma cruzi (ya que en realidad, la mayoría son personas sanas). Y por otro lado, puede generar ciertos obstáculos en la comunicación de información sobre el tema: nos preguntamos cómo es posible "informar" sobre Chagas de una manera efectiva hablando de una "enfermedad" que no es concebida como tal por las personas afectadas.*

... hecha esta aclaración podemos definir mejor el problema:

El Chagas es causado por un parásito llamado *Trypanosoma cruzi* (tripanosoma). Una vez que los tripanosomas entran en el cuerpo de una persona, se pueden diferenciar 3 momentos (o fases):

- 1 (Fase aguda): Es el primer momento luego de haber contraído el parásito. Los síntomas, que no aparecen todas las veces o no son siempre notorios, pueden ser: malestar general, fiebre, falta de apetito, diarrea, vómitos... Estos síntomas pueden durar de 4 a 8 semanas.
- 2 (Fase indeterminada): En esta fase los análisis de laboratorio dan positivos pero la persona no tiene ningún síntoma, ni alteración física, ni daño debido al Chagas. Puede durar varios años o incluso toda la vida. La mayoría de las personas que tienen Chagas se encuentran en esta fase (ver página 12).
- 3 (Fase crónica): 2 ó 3 de cada 10 personas con Chagas desarrollarán la "enfermedad" propiamente dicha.

Esto ocurrirá entre 20 y 30 años después de haber contraído el *Trypanosoma cruzi* y el principal órgano afectado será el corazón. También se pueden presentar daños en el aparato digestivo y en el sistema nervioso, pero en menor medida.

Existen medicamentos para eliminar los parásitos de la sangre durante la fase aguda del Chagas. Estos medicamentos son efectivos también para los niños menores de 15 años.

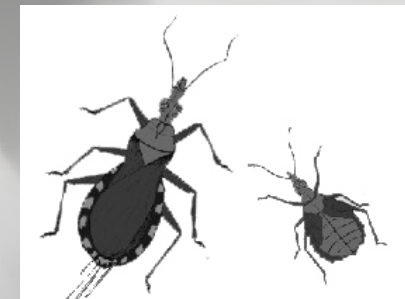
También existen otros medicamentos que en muchos casos pueden ayudar a disminuir o controlar los daños de la fase crónica. Estos otros medicamentos son los que se utilizan en general para los adultos.

El tratamiento (medicamentos, recomendaciones, frecuencia de los controles, etc.) que deberá realizarse en cada caso será definido por un médico y esto depende de la situación particular de cada persona (ver página 12).

La principal forma de contraer el tripanosoma que causa el Chagas es a través de unos bichos conocidos, la mayoría de las veces, con el nombre de VINCHUCAS.

Existen otras formas de llamar a las vinchucas, por ejemplo: chiche, chinche negra, la colorada, la ponzoñosa, etc.

No importa tanto el nombre que les demos, lo que importa es las reconozcamos y tengamos en cuenta que PUEDEN TRANSMITIR EL CHAGAS.



### ■ ¿Cómo hacen las vinchucas para transmitir el Chagas?

Las vinchucas y sus crías (llamadas ninfas) pican porque se alimentan de la sangre de personas y animales. Normalmente pican de noche y se esconden durante el día (ver página 11).

Si una vinchuca o una ninfa pica a una persona que tiene Chagas, toma su sangre y toma también a los parásitos (tripanosomas) del Chagas.

Los tripanosomas vivirán entonces también adentro de la vinchuca o la cría y cuando ésta vuelva a picar, van a salir junto con su materia fecal. Es muy común que las vinchucas hagan caca mientras comen; entonces, si nos rascamos o lastimamos el lugar de la picadura en ese momento entran los parásitos a nuestro cuerpo y contraemos el Chagas.

Si la picadura fue cerca del ojo y nos refregamos, los parásitos que quedaron en la caca de la vinchuca entran por el ojo que se va a hinchar y poner morado (como si hubiéramos recibido un golpe).

### ■ Otras formas de contraer el Chagas son:

- por transfusión de sangre donada por una persona con Chagas (ver página 12).
- por trasplante de un órgano donado por una persona con Chagas.
- de una mamá con Chagas a su bebé, durante el embarazo o el parto (ver página 12).
- por comer algo contaminado con caca de vinchucas (ya que los tripanosomas también pueden causar el Chagas si entran por la boca).

*Vinchuca... chinche... chinche negra... la colorada... la ponzoñosa...*

*son distintas formas de llamar a estos bichos*

**Lo importante es que**

**AL PICAR PUEDEN TRANSMITIR EL CHAGAS.**

*(tanto ellas como sus crías)*