

INSTITUT POUR LE DEVELOPPEMENT SANITAIRE EN MILIEU TROPICAL

IDS

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL	
data:	/ /
cod:	YADφφ413

PROGRAMME
D' ACTIONS SANITAIRES
POUR LA POPULATION YANOMAMI

ETAT D'AMAZONAS - BRESIL

RAPPORT INTERMEDIAIRE

ANNEE II

septembre 1997 - décembre 1998

Dr Jacques ISTRIA
Coordinateur

Janvier 1999

SOMMAIRE

RAPPEL DES BUTS ET CARACTERISTIQUES DE L'ACTION	p. 3
REALISATIONS EFFECTUEES (ANNEE II) septembre 1997-décembre 1998.....	p. 7
1 -BENEFICIAIRES DE L'ACTION	p. 8
2 -RESSOURCES HUMAINES ET MOYENS MATERIELS	p. 12
3 -SOINS DE SANTE PRIMAIRES	p. 14
3.1 -Méthodologie	p. 14
3.2 -Résultats	p. 16
3.2.1 -Rio Cauaburis	p. 16
3.2.2 -Rio Marauaiá	p. 17
4 -AMENAGEMENTS DE STRUCTURES SANITAIRES	p. 18
5 -ETUDE DEMOGRAPHIQUE	p. 20
5.1 -Méthodologie	p. 20
5.2 -Résultats	p. 21
5.2.1 -Rio Cauaburis	p. 21
5.2.1.1-Indicateurs démographiques	p. 21
5.2.1.2-Incidences des pathologies rencontrées	p. 22
5.2.1.3-Répartition des pathologies par tranche d'âges	p. 23
5.2.1.4-Répartition des pathologies par période	p. 23
5.2.1.5-Paludisme	p. 23
5.2.1.6-Tuberculose	p. 25
5.2.2 -Rio Marauaiá.....	p. 26
5.2.2.1-Pathologies rencontrées (mission itinérante)	p. 26
5.2.2.2 -A propos du paludisme	p. 27
5.2.2.3 -A propos de la tuberculose	p. 28
5.2.2.4 -A propos des pathologies émergentes	p. 28
5.2.2.5 -Etude de l'état nutritionnel	p. 29
6 -FORMATION D'AGENTS INDIGENES DE SANTE	p. 32
6.1 -Turn-over	p. 32
6.1.1 -Méthodologie	p. 32
6.1.2 -Evolution et composition de l'équipe d'AIS	p. 33
6.2 -Elaboration de la formation	p. 34
6.2.1 -Méthodologie	p. 34
6.2.1.1-Approche culturelle	p. 35
6.2.1.2 -Organisation de l'apprentissage	p. 41
6.2.2 -Résultats	p. 44
6.2.2.1-Perfectionnement du système de distribution des médicaments	p. 44
6.2.2.2 -Amélioration du matériel didactique.....	p. 45
6.2.2.3 -Rôle et prestations des AIS	p. 46
6.2.2.4 -Reconnaissance et viabilité du réseau des AIS	p. 47
6.3 -Formation des AIS du rio Marauaiá.....	p. 48

7 -PREVENTION ET AIDE AU DEVELOPPEMENT	p. 51
7.1 -Prévention	p. 51
7.1.1 -Prévention primaire	p. 51
7.1.2 -Prévention secondaire et tertiaire	p. 52
7.2 -Aide au développement socio-économique.....	p. 52
8 -MISSIONS ITINERANTES	p. 54
8.1 -Rio Cauaburis	p. 54
8.2 -Rio Marauaiá.....	p. 55
9 -COLLABORATION AVEC LES PARTENAIRES LOCAUX	p. 57
9.1 -FUNAI	p. 57
9.2 -FNS.....	p. 57
9.3 -Secrétariat Municipal de la Santé	p. 58
9.4 -Centre Santé Ecole.....	p. 59
9.5 -FOIRN-AAISARN	p. 59
9.6 -Hôpital militaire de São Gabriel.....	p. 60
9.7 -Mission salésienne de Maturacá	p. 60
9.8 -Peloton militaire de Maturacá.....	p. 61
9.9 -Université d'Amazonas.....	p. 61
9.10 -Commission Permanente de Santé du Rio Marauaiá.....	p. 62
9.11 -SECOYA	p. 62
SYNTHESE DE L'ACTION AU COURS DE L'ANNEE II	p. 63
DIFFICULTES ET/OU RETARD APPARUS DURANT LA PERIODE.....	p. 67
RAPPORT FINANCIER	p. 69
ANNEXE (CARTES, GRAPHIQUES)	

RAPPEL DES BUTS
ET DES
CARACTERISTIQUES GENERALES
DE L'ACTION
(1996-1999)

L'IDS, à travers son "programme d'actions sanitaires en faveur de la population Yanomami de la Néblina", d'une durée globale de trois années, vise à promouvoir à long terme l'état de santé des communautés Yanomami du Rio Negro (Etat d'Amazonas, Brésil).

Cette population indigène semi-nomade, d'environ 3 500 individus, dont les contacts avec la modernité sont récents (une génération) et relativement peu fréquents, est économiquement isolée et géographiquement très éloignée des centres urbains de São Gabriel (8.000 habitants), de Santa Izabel (3 500 habitants) et de Barcelos (4 000 habitants) situés à la périphérie de son vaste territoire (2.400.000 hectares).

Les Yanomami, jusqu'alors exclus du système de santé publique national, ne peuvent que très occasionnellement bénéficier des prestations offertes par les services de santé régionaux, alors que les transformations récentes mais néanmoins rapides de leur mode de vie se sont accompagnées d'une dégradation préoccupante de leur état de santé.

L'I.D.S. s'attache donc actuellement à la mise en place d'un système de santé adapté aux caractéristiques des communautés Yanomami du Rio Negro, capable de satisfaire les besoins originaux de ces villages en matière de santé individuelle et collective, et destiné, à terme, à prolonger le système de soins national et à être pris en charge par les organismes publics régionaux.

Le programme d'activité (1996-1999) comporte :

1. Des actions de développement sanitaire comprenant :

- * la formation théorique et pratique d'agents de santé Yanomami ;
- * la construction de postes de soins répartis sur le territoire ancestral d'Amazonas et équipés en moyens de radiotransmission, fournis par la FUNAI, permettant aux agents de santé d'être reliés, dans un premier temps à l'équipe médicale de l'IDS, et ultérieurement, au personnel sanitaire brésilien basé dans les centres urbains voisins (São Gabriel, Santa Izabel et Barcelos) ;
- * la mise en place d'un système d'évacuation sanitaire vers les structures hospitalières périphériques ;
- * des mesures de prévention primaire (hygiène individuelle et collective, amélioration de l'habitat, vaccinations, etc.), secondaires (maintenance des postes de soins, poursuite des enquêtes épidémiologiques, etc.) et tertiaires (collaboration avec les instances sanitaires brésiliennes concernées, soutien à l'intégration socio-économique des Yanomami).

2. Des actions d'évaluation de l'état sanitaire de cette population, scindées en trois phases consécutives :

- * de recueil des indicateurs démographiques et de détermination de l'état de santé actuel des communautés ;

- * d'évaluation de l'impact du projet sur la santé de la population ;
- * d'exploitation de l'ensemble des données.

3. Des recherches en ethnologie visant à identifier les facteurs socioculturels qui interviennent directement dans la situation sanitaire des communautés. Elles comportent :

- * une étude socio-démographique : circuits sociaux, déplacements, activités, etc. ;
- * une étude des représentations de la maladie et des attitudes thérapeutiques dans le cadre de la formation des agents de santé ;
- * une étude des plantes médicinales : recensement et identification, étude analytique et nouvelles applications.

Les objectifs poursuivis ont été définis en collaboration étroite avec les institutions gouvernementales et non gouvernementales brésiliennes, compétentes en matière de santé indigène : Ministère de la Justice-Fondation Nationale de l'Indien, Ministère de la Santé-Fondation Nationale de la Santé, Ministère des Relations Extérieures, Coordination des Organisations Indigènes d'Amazonie Brésilienne, Fédération des Organisations Indigènes du Rio Negro et représentants des populations Yanomami du Parc National du Pic de la Néblina, Inspection des Missions salésiennes d'Amazonas.

Plusieurs séjours préparatoires ont été effectués à cet effet au Brésil et au sein des communautés Yanomami en 1990, 1991, 1992, 1993 et 1995.

Une mission d'identification et de soins de santé primaires d'une durée de 8 mois (juillet 1995-mars 1996) , financée par le Ministère français de Affaires Etrangères et l'IDS, à été réalisée afin que l'action réponde immédiatement aux besoins spécifiques de la population cible.

Les actions projetées font l'objet de deux conventions de coopération technique entre le Ministère brésilien de la Justice (FUNAI) et l'IDS d'une part, le Ministère brésilien de la Santé (FNS) et l'IDS d'autre part.

Des accords de coopération scientifique et technique ont été ratifiés entre l'Université d'Amazonas, d'une part, et l'Université de la Méditerranée - IDS, d'autre part. Ils visent principalement la formation de ressources humaines scientifiques et médicales. Un protocole de collaboration interinstitutionnelle est en cours d'élaboration entre l'Institut de Médecine Tropicale de Manaus (Gouvernement Fédéral d'Amazonas) et et l'IDS, afin de développer les échanges qui existent, de fait, déjà entre les deux organismes en matière d'enquêtes épidémiologiques et de recherche appliquée au sein du territoire Yanomami.

Le calendrier de l'action comprend trois étapes, correspondant aux trois années du projet, dont l'ensemble des activités, décrites ci-dessus, sont menées conjointement :

- année I (septembre 1996-septembre 1997) :

Il s'agit d'une phase de mise en place de l'action, dans une partie du territoire Yanomami, le rio Cauaburis (1134 individus), choisie comme site pilote, à cause, d'une part de la situation sanitaire locale particulièrement dégradée, et d'autre part, du fait de l'état relativement avancé de transformation culturelle de cette population, ce qui a facilité les échanges avec notre équipe et permis une meilleure identification des besoins locaux ;

- année II (septembre 1997-septembre 1998) :

Deux objectifs principaux sont poursuivis au cours de cette seconde phase:

- * la consolidation de l'action dans le Rio Cauaburis et une première évaluation de l'impact du projet ;

- * l'extension de notre démarche, selon une méthodologie globale identique et des modalités de réalisation adaptées en fonction des résultats obtenus au cours des activités développées dans le Rio Cauaburis, aux communautés Yanomami réparties le long des deux autres fleuves du territoire : les Rio Marauia et Padauri (environ 2 200 individus) ;

- année III (septembre 1998-septembre 1999) :

Etape de consolidation et d'évaluation finale du projet dans l'ensemble du territoire Yanomami d'Amazonas, l'année III sera plus particulièrement destinée à la viabilité des améliorations qui auront été apportées au système de santé local : articulation avec les partenaires locaux, visant la formation, la supervision et l'administration des acteurs de santé Yanomami, le fonctionnement du système de soins mis en place et la programmation des actions de prévention, notamment l'éducation sanitaire des populations, nécessaire à la préservation de leur état de santé.

REALISATIONS EFFECTUEES

(ANNEE II)

septembre 1997 - décembre 1998

I

BENEFICIAIRES DE L'ACTION ET SITUATION SANITAIRE LOCALE

Au cours de la période septembre 1997-décembre 1998, nos activités ont concerné l'ensemble des communautés **YANOMAMI** du **PARC NATIONAL DE LA NEBLINA** (rio Cauaburis et rio Marauia, région du Haut et Moyen Rio Negro) où sont présents environ **2 308** représentants de cette ethnie, dans **l'état d'Amazonas** au **Brésil**.

Situé entre les 64° et 67° de longitude ouest, et 0° et 1° de latitude nord, d'une surface de 2 400 000 hectares, le parc national de la Néblina possède un isolement géographique des plus importants, du fait de l'éloignement des voies d'eau les plus fréquentées d'Amazonie, mais aussi de la présence originale d'un relief, issu du vieux massif guyanais, le Pico da Néblina (3 014 mètres), point culminant du Brésil.

Le réseau hydrographique est principalement composé par les affluents du *Rio Cauaburis*, et du *Rio Marauia* qui coulent du nord au sud, traversent le territoire en son centre et se jettent dans le *Rio Negro*.

Il est administré par deux municipalités : São Gabriel da Cachoeira (Haut Rio Negro) et Santa Izabel (Moyen Rio Negro).

Manaus, 1 500 000 habitants, capitale de l'état d'Amazonas, est à 4 à 5 jours de bateau (rio Negro) et 3 heures d'avion de Sao Gabriel da Cachoeira.

1.1 - LE RIO CAUABURIS ET LA MUNICIPALITE DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA

Les affluents du Rio Cauaburis (rio Ariabú, Canal Maturacá, rio Là, rio Maia et rio Inambú) servent de zone de répartition à six villages Yanomami (Ariabú, Maturacá, Là-Nazaré, Inambú, Sitió de Samuel et Maia), regroupant 1252 individus au bénéfice desquels nous avons débuté nos actions en 1995, lors de la phase d'implantation et de modélisation de notre programme.

Une mission salésienne (3 individus) et un poste militaire de surveillance des frontières (55 individus) sont à proximité immédiate des deux villages Maturacá et Ariabú.

São Gabriel da Cachoeira, 8 000 habitants, est la seule localité urbaine de la région du même nom. Elle est située au bord du rio Negro, au sud du parc national. Quarante cinq kilomètres de piste et un à deux jours de voyage en embarcation légère à moteur sur le rio Cauaburis la séparent des communautés Yanomami.

Les structures sanitaires (hors projet) se composent de :

◊ L'hôpital militaire de Sao Gabriel : géré par l'armée de terre (5ème B.E.F.), d'une capacité d'environ 40 lits, il est destiné à la population militaire et civile du district, soit approximativement 30 000 personnes. Il est doté d'un service d'urgence, de médecine général, d'obstétrique, de pédiatrie, de chirurgie (osseuse et digestive), d'odontologie, de radiologie, d'échographie (occasionnellement) et d'un laboratoire de diagnostic biologique. Environ 5 médecins, pour la plus part jeunes appelés du service national, 3 dentistes (également pour la plus part appelés sous les drapeaux), un biologiste et une dizaine d'infirmiers sont présents dans ces locaux.

◊ Le poste de soins de la Municipalité : depuis l'implantation du Système Unique de Santé (SUS) au Brésil, destiné à décentraliser la gestion de la santé publique par un transfert des responsabilités vers les Etats fédérés et leurs municipalités, c'est le centre de référence des soins ambulatoires. Il est financé et géré par l'Etat d'Amazonas et le Secrétariat Municipal de la Santé de la ville. Composé de locaux administratifs, de deux salles de soins, d'un stockage pharmaceutique, d'un cabinet odontologique et d'un laboratoire de base (examens microscopiques directs), il est actuellement en travaux pour agrandissement. Le personnel de santé qui y officie se compose de 2 médecins à mi-temps, de 2 dentistes à mi-temps et un dentiste itinérant (pour les populations distantes), un biologiste, 4 infirmières (dont 2 responsables de la formation d'agents de santé communautaire) et une douzaine de techniciens de la santé.

◊ La "Casa do Indio" : administrée par la FUNAI (Ministère de la Justice) : cette structure d'une capacité d'accueil d'environ 200 places, est destinée à recevoir les indiens nécessitant une prise en charge sanitaire temporaire, souvent en pré ou post-hospitalisation. Son équipe médicale se compose d'une infirmière à mi-temps, de 2 "aide-soignants" à mi-temps, d'un médecin à mi-temps, et de personnel technique.

◊ Le "Centre Ecole Santé", administré à la fois par le diocèse de São Gabriel et la Fondation National de la Santé (FNS-Ministère de la Santé) : créé en 1996. c'est une structure polyvalente, consacrée essentiellement à la formation de personnel paramédical, tel que les agents de santé indigène (AIS), mais aussi à certaines consultations médicales et soins ambulatoires, notamment odontologiques, et au planning familial.

◊ Le siège administratif local de la FNS : une partie des locaux sont consacrés au diagnostic biologique du paludisme. La FNS est en effet la responsable de la lutte et du contrôle des endémies. Elle organise à ce titre des missions itinérantes dans les différentes aires indigènes, dont la région du rio Cauaburis, pour la réalisation d'enquêtes épidémiologiques (lors d'épidémies), la lutte anti-vectorielle ou des campagnes de vaccination.

◊ Il existe des possibilités d'évacuation sanitaire aérienne par la Force Aérienne Brésilienne, de São Gabriel vers Manaus, disponible théoriquement en 4 heures en cas d'urgence. Elles sont en fait souvent très difficiles, voir impossibles, à organiser, en raison, probablement, d'un manque de disponibilité des moyens de transport aérien. Une compagnie aérienne priver, basée à Manaus, peut également

intervenir à la demande, dans des délais raisonnables, pour environ 7 500 FF.

◊ Le peloton militaire de Maturacá abrite un médecin, un pharmacien-biologiste et 2 infirmiers. Leurs prestations sont normalement uniquement destinées à la soixantaine de militaires du peloton. Ils constituent cependant, pour la population Yanomami, un appui local très appréciable en matière de diagnostic biologique simple et de surveillance de malades nécessitant un internement.

3.1.2 -LE RIO MARAUIA ET LA MUNICIPALITE DE SANTA IZABEL

Le long du Rio Marauia et de ses affluents vivent environ 1 200 Yanomami répartis en 8 communautés (Bicho-Miri, Irapajé, Ixima, Pukima, Raita, Xamata, Pohoró, et Kona). Nous avons été en mesure d'étendre notre action au sein de cette population, à partir du dernier trimestre 1997, conformément à la planification de l'année II du projet.

Le rio Marauia est situé à l'est du Rio Cauaburis, à cinq journées de marche (pour les Yanomami).

Il prend sa source dans la "serra Tapirapeco", s'écoule du nord au sud, et se jette dans le rio Negro après un parcours parsemé de rapides et de chutes, légèrement en amont de la bourgade de Santa Izabel (Tapurucuara - 3 000 habitants). Cette dernière a donné son nom au district du moyen rio Negro, auquel appartiennent les communautés Yanomami du Marauia.

Deux à quatre jours de navigation en embarcation légère sont nécessaires pour relier Santa Izabel aux communautés indigènes situées les plus au nord, près des sources du Rio Marauia (Kona et Pohoro).

Un jour de bateau, par le rio Negro, et quarante minutes de vol séparent Santa Izabel de São Gabriel, Manaus est située à 3 jours de navigation fluviale et 2 heures 30 d'avion.

Les ressources sanitaires existantes (hors projet) sont les suivantes :

◊ L'hôpital municipal de Santa Izabel : d'une capacité de 20 lits, pour une population districtale de 6 000 individus ; bien que ses moyens diagnostiques et curatifs soient vite dépassés par les besoins locaux, il constitue un centre de triage, mais aussi de soins appréciable, notamment en matière de paludisme et de tuberculose. Il est placé sous la responsabilité d'un chirurgien, secondé par un médecin italien, employés à plein temps par la municipalité.

Il abrite une "casa do indio", d'une vingtaine de places, réservée à l'hébergement des Yanomami internés et de leur famille.

◊ Chaque village Yanomami est équipé, depuis peu, d'un poste de soins, grâce à la collaboration d'institution étrangères.

◊ Les intervenants en matière de santé pour les communautés Yanomami sont les suivants:

- La FUNAI : son administrateur local, M. João Silverio Dias, qui vit à Barcelos, joue un rôle prépondérant et efficace dans la coordination des actions menées par les différents intervenants. Un chef de poste de la FUNAI, possédant une sérieuse expérience en matière de soins infirmiers est régulièrement présent au village Kona.

- La FNS : ses deux permanents, placés sous l'administration du siège de la FNS à Manaus, participent principalement au contrôle des endémies (paludisme et la tuberculose) et aux campagnes de vaccination.

- Le Diocèse de Santa Izabel et la mission salésienne de Pohoro : ils participent aux efforts visant à l'amélioration de l'état de santé des communautés indigènes, notamment dans les domaines de la formation et de l'éducation. Ils emploient deux auxiliaires médicaux, non Yanomami, basés dans les villages de Pohoró et Ixima.

Une ancienne mission, bâtie au centre du territoire indigène, est actuellement désactivée ; ses locaux servent occasionnellement d'école et d'hébergement, lors des sessions centrales de cours destinés aux agents de santé Yanomami et organisées maintenant par l'IDS et la SECOYA.

- "Terre des Hommes" et "Broedelijk Delen" : ces deux ONG étrangères soutiennent l'action de M. Augusto Straßer, d'origine allemande, présent depuis 1990 dans la région. Véritable moteur et artisan des avancées remarquables réalisées ces dernières années pour la promotion de la situation sanitaire des communautés Yanomami du rio Marauia, il est membre fondateur de la SECOYA.

- L'association brésilienne "Services de Coopération pour les Yanomami" (SECOYA), créée en 1997, elle regroupe des personnalités des différentes institutions laïques oeuvrant pour la santé indigène et rurale; son objectif principal consiste à poursuivre et développer les actions menées jusqu'alors par Augusto Straßer et ses collaborateurs.

- Le Centre Indigéniste et Missionnaire (CIMI) et l'UNAIIS ont soutenu financièrement le programme de formation d'Agents de santé Yanomami, réalisé dans le rio Marauia de 1994 à 1997 par un médecin d'origine anglaise, le Dr Nicole Freris. Un réseau de soignants endogènes a ainsi été créé et un matériel didactique original et adapté est maintenant disponible.

- L'Association Italienne des Amis de Raoul Follereau (AIFO) : elle vient d'achever, au cours du second semestre 1998 un projet triennal, visant à réhabiliter l'hôpital de Santa Izabel et, d'une manière générale, à promouvoir la santé communautaire du district. Les résultats de son intervention auprès des villages Yanomami sont extrêmement appréciables, principalement lors de la première phase de son action consacrée à l'identification des caractéristiques épidémiologiques des populations et le suivi sanitaire de celles ci.

A la suite d'une restructuration de son équipe en 1997, cette organisation a finalement réorienté ses efforts vers un appui aux actions poursuivies par les représentants salésiens.

Comme nous l'avons constaté au cours des réunions semestrielles de la Commission Permanente de Santé du rio Marauia, auxquelles participent des représentants des organismes ci-dessus mentionnés, il existe localement un système de soins globalement très satisfaisant dans le rio Marauia.

Certaines actions mériteraient cependant d'être renforcées, notamment en matière de formation d'agents indigènes de santé, d'éducation sanitaire des communautés, de promotion des moyens logistiques d'évacuation sanitaire et de suivi démographique et épidémiologique des populations.

C'est en ce sens que l'IDS interviendra, en fonction des décisions qui seront prises et des orientations qui seront définies lors des rencontres de la Commission Permanente de Santé du rio Marauia.

II

RESSOURCES HUMAINES ET MOYENS MATERIELS

2.1 -EQUIPE

2.1.1 - PERSONNEL EXPATRIE

- Un médecin coordinateur et formateur.
- Une infirmière.
- Un administrateur-logisticien (jusqu'au 09/98) .
- Une ethnologue consultante (11/97, 04/98 et 09/98)

2.1.2 - PERSONNEL LOCAL

- Un médecin (à plein temps IDS jusqu'au 01/98, puis détaché à temps partiel par la municipalité de São Gabriel).
- Une infirmière.
- Une dentiste (détachée à mi-temps par la municipalité de São Gabriel).
- Un administrateur (à partir du 12/98).
- 22 agents Yanomami de santé communautaire.
- deux informateurs Yanomami pour la collecte de données culturelles destinées à la formation des agents de santé.
- Deux pilotes Yanomami d'embarcation légère à moteur.
- Une technicienne Yanomami pour l'entretien du poste de soins principal de Maturacá.
- Un comptable.
- un menuisier, un maçon, et de la main d'oeuvre à temps partiel, pour l'aménagement du poste de soins de Maturacá et la construction du poste de soins du Maiá.

2.2 -MOYENS MATERIELS IDS

2.2.1 -POUR LE FONCTIONNEMENT DES POSTES DE SOINS

- ◇ Du matériel d'examen médical importé (pèse-bébés type bascule à "fléau UNICEF", pèse personnes, toises horizontales et verticales, rubans métriques, tensiomètres, otoscopes, stéthoscopes, spéculum, nébulisateur...).
- ◇ Du matériel médical de soins importé (compresses, seringues, attelles, sondes...).
- ◇ Du matériel de petite chirurgie et d'urgence, importé.
- ◇ Un stérilisateur importé.
- ◇ 500 kg de médicaments et produits thérapeutiques importés.
- ◇ Environ 40 kg de médicaments essentiels acheté au Brésil.
- ◇ Deux microscopes électriques de type Wild, un microscope à miroir, et leurs accessoires (lames, lamelles, pipettes, colorants, matériel de prélèvement...).
- ◇ 4 postes fixes de radiotransmission mis à disposition de l'I.D.S. par la FUNAI.

- ◇ Un équipement informatique, dont un ordinateur portable.
- ◇ Un groupe électrogène portable.
- ◇ Une pompe à eau électrique

2.2.2 - POUR LES DEPLACEMENTS (APPROVISIONNEMENT, EVACUATIONS SANITAIRES, MISSIONS ITINERANTES)

- ◇ Deux moteurs de bateau hors bord (2X15 et 40 chevaux, type Yamaha) et une embarcation légère en aluminium (L = 8,40 m) pour les déplacements sur le rio Cauaburis
- ◇ Un moteur hors bord de 15 ch et une embarcation en aluminium de 6m, destinés aux déplacements sur le rio Marauá.
- ◇ Du matériel de bivouac (bâches, vaisselles, réchauds, matériel de conditionnement et de transport, vêtements spéciaux...).
- ◇ Un véhicule d'occasion (type Ford Pampa), acheté à Manaus, pour les déplacements à Sao Gabriel, les évacuations sanitaires et le transport de matériel par la piste entre Sao Gabriel et les communautés Yanomami.
- ◇ Du combustible et lubrifiants (≠ 8 000 l).

2.2.3 - POUR LA BASE LOGISTIQUE DE SÃO GABRIEL

- ◇ Location d'une habitation d'environ 80 m², viabilisée, (lieu de permanence de l'administrateur-logisticien).
- ◇ Equipement de communication : un téléphone-fax, un poste fixe de radiotransmission mis à disposition par la FUNAI, équipement informatique (2 ordinateurs (un PC et un Mac), une imprimante.
- ◇ Equipement mobilier (réfrigérateur, cuisinière, 2 lits, 4 hamacs, tables et chaises... achetés à Manaus).

2.2.4 -DIVERS

- ◇ Papeterie (secrétariat et formation des agents de santé communautaire).
- ◇ Outillage (postes de soins et base logistique).
- ◇ Matériaux et matériel divers pour l'aménagement du poste de soins de Maturacá et la construction du poste du Maiá.
- ◇ Vaisselles, produits de ménage et d'entretien...
- ◇ Produits alimentaires et du matériel divers pour aider la population locale.

III

SOINS DE SANTE PRIMAIRES

3.1 -METHODOLOGIE

D'une façon générale, les soins de santé primaires sont maintenant dispensés à l'ensemble de la population cible par les membres Yanomami de chaque communauté appartenant au réseau d'agents de santé communautaire mis en place par l'IDS (10 Agents Indigènes de Santé (AIS) dans le rio Cauaburis et 12 AIS dans le rio Marauaiá, conférer "formation d'AIS")

Au cours de l'année II du programme, ils ont été en permanence secondés, orientés, formés, évalués et supervisés dans la pratique de leurs activités par un médecin (jusqu'au 01/98) et une infirmière brésiliens, un médecin et une infirmière française, au cours de plusieurs situations différentes, en fonction des localités :

- lors d'une présence sanitaire exogène permanente pour les communautés Maturacá et Ariabú. Le Médecin et l'infirmière brésiliens ont été basés pendant toute la durée de l'action au poste de soins FNS-IDS, situé à proximité immédiate (300 mètres) de ces deux dernières localités (794 individus, soit les 2/3 de la population du rio Cauaburis).

Toute la journée, sans horaire pré-établi, samedi et dimanche compris, le médecin et l'infirmière étaient disponibles au poste de soins, où les patients venaient donc consulter spontanément.

Les 4 agents de santé, le matin et à tour de rôle, participaient également aux soins et à la maintenance du poste de santé, dans le cadre de leur formation.

Ils avaient aussi la charge de s'inquiéter, matin et soir, au cours de la distribution à domicile des traitements prescrits par le médecin ou l'infirmière, de l'évolution de chaque patient et de l'état de santé de chaque famille, afin de conseiller à chaque nouveau malade de consulter l'équipe médicale au poste, ou de signaler de nouveaux cas préoccupants dont l'état contre-indiquait tout déplacement.

Les agents de santé ont été parfois amenés à traiter symptomatiquement certaines pathologies de manifestation simple (grippe, douleur abdominale et diarrhée, fièvre et céphalées), lorsqu'elles apparaissaient la nuit, avant toute examen du médecin et de l'infirmière, qui recevaient le lendemain ces patients en consultation.

Une après-midi par semaine, le médecin ou l'infirmière effectuaient des visites à domicile, en se rendant systématiquement à chaque habitation du village et en s'inquiétant de l'état de santé de ses occupants. Une après-midi à Maturacá et une après-midi à Ariabú, alternativement.

Les soins infirmiers importants ou délicats étaient réalisés au poste de santé.

Sur la demande des familles ou des agents de santé, l'équipe médicale se rendait au chevet des patients qui nécessitaient une prise en charge urgente.

Cette organisation de l'accès aux soins centrée principalement autour du fonctionnement du poste de santé, a été progressivement mise en place. Elle a fait suite à deux années de sensibilisation, d'information et d'échange avec la population locale, au cours desquelles les consultations et les soins étaient réalisés pour la plus part à domicile lors de visites systématiques, puis, au cours d'une seconde étape, dans la "case communautaire" de chaque village.

- au cours de missions itinérantes trimestrielles de trois semaines environ, réalisées soit par le médecin brésilien soit par l'équipe française, au sein des autres villages du rio Cauaburis (Maiã, Inambú, Sitió do Samuel, et Nazaré, soit 458 individus au total), très éloignés de notre base de Maturacá (un à trois jours de navigation).

- au cours de déplacements d'une journée dans les "sitió" du rio Cauaburis (petit villages secondaires, situés à 2 heures de navigation de Maturacá, où se réunissent, 3 à 4 mois par an, les membres d'un même clan familial afin, principalement, de renforcer les liens parentaux et évacuer les tensions générées par la promiscuité des autres clans, et prendre soins des champs de cultures vivrières qui ont été aménagés à proximité).

- grâce à des contacts radiophoniques quotidiens avec les agents de santé de chaque village. Ces communications permettent aux équipes médicales de l'IDS, soit de Maturacá, soit de São Gabriel, de conseiller les auxiliaires médicaux Yanomami dans l'ensemble du territoire, d'assurer le suivi sanitaire de la population et de déclencher des campagnes ponctuelles de lutte contre certaines endémo-épidémies (maladies diarrhéiques, paludisme...), d'organiser les évacuations sanitaires vers les centres périphériques, de préparer les populations aux campagnes de vaccination et aux interventions ponctuelles des autorités sanitaires brésiliennes et de satisfaire les besoins des communautés en médicaments et matériel médical.

- au sein des communautés du rio Marauíá, 3 séjours de 3 à 4 semaines chacun ont été effectués au cours de l'année II, par le médecin et l'infirmière expatriés, en collaboration avec les représentants des institutions oeuvrant dans la zone, et en tout premier lieu la SECOYA.

Avec son consentement, les soins et médications étaient immédiatement appliqués au malade, et des prélèvements biologiques effectués à des fins diagnostiques lorsqu'ils s'avéraient nécessaires (gouttes épaisses et frottis, prélèvements de crachats, prélèvements d'urine, prélèvements de selles).

Un agent de santé communautaire Yanomami, appartenant au village concerné, accompagnait le médecin à chacune de ses visites. Il traduisait les plaintes spontanées du patient, les éléments de l'interrogatoire médical, les explications du thérapeute au sujet de la maladie, du traitement nécessaire et éventuellement du comportement préventif à adopter.

Les traitements prescrits ont été dispensés au malade, en général, par l'agent de santé de sa communauté (cf "formation d'agent indigène de santé communautaire").

Les informations concernant le patient, sa pathologie, le traitement instauré et l'évolution de la maladie ont été consignées, soit sur un cahier de visite ouvert à cet effet, soit sur les registres des postes de soins lorsque les consultations avaient lieu dans les bâtiments, puis regroupées sur des fiches permettant de les transmettre mensuellement aux autorités brésiliennes, qui ont été ainsi en mesure de suivre le profil épidémiologique de la zone.

Le personnel de l'IDS a toujours agi en respectant les spécificités des pratiques chamaniques, les convictions et les croyances exprimées par les patients, et a souvent collaboré avec les tradipraticiens pour la prise en charge de malades graves.

Des évacuations sanitaires vers l'hôpital de São Gabriel ont été organisées, par bateau et par avion, pour la pratique d'examens complémentaires indispensables et la mise en route de certains traitements, en particulier antituberculeux.

Il était alors confié au responsable de l'évacuation un document pré-imprimé à cet effet, cacheté et individuel, comportant l'identité du patient et ses données démographiques, l'histoire de sa maladie, les résultats de l'examen clinique et les traitements effectués. Le document était ensuite confié aux autorités sanitaires urbaines qui prenaient en charge le patient (hôpital ou casa do índio de São Gabriel).

3.2 - RESULTATS

3.2.1 - RIO CAUABURIS

4 930 consultations au total ont été réalisées au sein des populations (1252 individus) des six villages du Rio Cauaburis durant une période de 15 mois.

2 999 diagnostics ont été effectués (cf "étude démographique").

301 soins dentaires ont été pratiqués au sein des six villages et des mesures de prévention de la carie dentaire appliquées (enseignement des mesures d'hygiène buccale auprès de la population et des AIS, distribution de documents informatifs, distribution de brosses à dent et de dentifrice, application de fluor chez les enfants âgés de 4 à 18 ans).

La totalité de la population (exceptées les femmes enceintes et les enfants âgés de moins d'un an) a été traitée contre les parasitoses intestinales.

95 évacuations sanitaires ont été réalisées, dans une période de 15 mois, grâce aux moyens de navigation et au véhicule de l'équipe de l'IDS, et occasionnellement par les moyens aériens de la Force Aérienne Brésilienne (FAB).

Un dossier personnel de santé a été établi pour chaque Yanomami du Parc National de la Néblina (diagnostics, traitements, évolution). Il sera accessible, sous la responsabilité de l'agent indigène de santé du village concerné, dans les locaux du poste de soins de la communauté. Il sera tenu à jour par les auxiliaires médicaux, et le médecin lors de son séjour parmi la population.

Il a été confié aux agents de santé de chaque communauté des documents permettant également le suivi sanitaire des populations et le recueil de déterminants démographiques :

- des fiches de conduites thérapeutiques simples,
- une liste actualisée par ordre alphabétique et par famille du village,
- un document destiné à recueillir les naissances et les décès.

3.2.2 -RIO MARAUIÁ

Au cours des 3 missions itinérantes effectuées au sein des communautés Yanomami du rio Marauia (confère chapitre "Missions Itinérantes"), 372 diagnostics ont été portés par le médecin de l'IDS et la totalité des individus malades examinée au moins une fois. Les patients ont tous été traités sur place par les membres de la SECOYA ou les représentants de la mission salésienne de Pohoró, avec la participation de l'infirmière et du médecin de l'IDS.

9 évacuations sanitaires ont été organisées par le fleuve vers l'hôpital de Santa Izabel.

Certains médicaments (antibiotiques, méfloquine...), qui faisaient momentanément défaut, ont été fournis aux acteurs de santé locaux de la SECOYA, de la FUNAI ou de la Mission Salésienne de Pohoro. De même, nous avons reçu de la SECOYA des dons de certaines spécialités pharmaceutiques nécessaires à la poursuite des soins de santé primaires dans le rio Cauaburis.

IV

AMENAGEMENT DE STRUCTURES SANITAIRES

4.1 -A MATURACÁ

4.1.1 -MAINTENANCE DU DISPENSAIRE FNS-IDS

En février 1996, la FNS a achevé la construction d'un dispensaire très bien conçu, distant d'une dizaine de mètres du poste de soins provisoire de la FUNAI. Au cours du mois de mars 1997, des accords de coopération avec cette institution ont permis aux membres de l'IDS d'utiliser ces locaux (vides et restés plus d'un an inoccupés) pour toute la durée de leurs actions.

Cette structure de 120 m² a été entièrement aménagée et équipée par nos soins : salle d'examen, pharmacie, laboratoire, salle d'internement, stockage, salle d'attente, sanitaires, véranda et logements du personnel soignant (2 chambres, sanitaires, réfectoire et coin cuisine), groupe électrogène et système d'approvisionnement en eau.

Ce dispensaire est la base avancée et le centre sanitaire de référence du système de santé que nous élaborons. Il est immédiatement accessible à plus de la moitié de la population Yanomami du rio Cauaburis ; équipé d'une radiotransmission, il permet à l'équipe médicale qui est basée en ses murs d'être en relation quotidienne avec le personnel de santé oeuvrant dans les quatre autres villages périphériques, et de communiquer avec les institutions sanitaires et administratives de Sao Gabriel.

Une jeune personne du village Ariabú a été recrutée et rémunérée pour maintenir quotidiennement propres ces locaux.

Il sera rétrocédé, entièrement équipé, à la FNS à la fin de notre action.

Au cours de l'année II du programme, le dispensaire a été entretenu par nos soins : les abords immédiats ont été régulièrement défrichés et nettoyés, certaines clôtures ont été refaites, notamment celles du site de stockage et de brûlage des déchets, la pharmacie a été améliorée par l'installation de nouvelles étagères, du mobilier supplémentaire (tables et chaises) a été acquis et une partie de l'installation électrique a été renouvelée.

L'approvisionnement en médicaments (500 kg) et en matériel de soins et de diagnostic consommables a été régulièrement assuré.

Ont été acquis un appareil à aérosol et un microscope à miroir.

Enfin, la cabane en bois, située près de la berge du fleuve, servant de lieu de stockage du carburant et du matériel de navigation (moteurs de bateau, outils....) a été entièrement refaite, à la suite de fortes pluies qui l'avaient endommagé.

4.2 -AU MAIÁ

Un poste de soins en torchis et terre battue, d'une surface de 15 m², existait avant notre arrivée et avait été construit par un habitant du Maiá, maintenant agent de santé de la communauté. Nous avons aménagé ce local (construction d'étagères et d'une table d'examen, installation d'un point d'eau filtrée) et organisé son fonctionnement. Il avait été pourvu d'un poste de radiotransmission mis à notre disposition par la FUNAI, au cours du premier trimestre 1997.

Nous avons défini, avec les représentants de la population locale, l'emplacement et les caractéristiques du futur poste de soins, destiné à remplacer ce poste de soins

provisoire, exigü et peu salubre. Il a été bâti au cours du premier trimestre 1998. Il s'agit d'une construction en bois, avec sol et soubassement en ciment et toit en taule d'aluminium, d'une surface de 80 m², comprenant une salle de soins avec coin laboratoire et pharmacie (25 m²), une véranda destinée à la salle d'attente (20 m²), une partie logements (25 m²), et une réserve (10 m²). Des latrines ont été aménagées a proximité immédiate, ainsi qu'un lieu protégé de stockage et brûlage des déchets.

Malheureusement, à cause du retard apparu dans le paiement des fonds que le Ministère français des Affaires Etrangères s'était engagé a verser au bénéfice de l'action, nous n'avons pas pu équiper et aménager cette structure au cours de l'année II (système de distribution de l'eau de pluie, énergie solaire, mobilier, construction d'une véranda au toit de paille pour la protéger des intempéries et de la chaleur...).

Cependant le mobilier de l'ancien poste, bien que sommaire et précaire, a été, en attendant, amélioré et utilisé, et les 2 agents de santé Yanomami du Maiá qui maintenant travail dans ces locaux, ont été régulièrement approvisionnés en médicaments et matériel médical.

4.3 - DANS LES AUTRES VILLAGES : INAMBÚ ET NAZARÉ

Des contacts ont été pris avec les populations de ces deux petites communautés (comptant respectivement 63 et 80 individus) et les autorités brésiliennes (Municipalité de São Gabriel et FUNAI) afin d'équiper, en 1999, les "casas comunitárias" (maisons du peuple) de chaque village d'une armoire-pharmacie, d'une table et de bancs qui permettront aux AIS de travailler dans des conditions satisfaisantes.

ETUDE DEMOGRAPHIQUE

5.1 -METHODOLOGIE

Les résultats ici consignés sont le reflet temporel du suivi de l'état de santé de la population cible. Ils seront pris en compte dans l'analyse finale de l'impact du projet (12/99) et dans l'identification du profil épidémiologique des communautés durant cette période (07/1995-12/1999).

Ils compléteront donc les données recueillies au cours d'une première phase d'enquête (avant implantation) réalisée en 1995-1996 et lors des activités menées durant l'année I du programme de développement .

Un numéro à cinq chiffres, dont les deux premiers identifient le village, les deux suivants la structure familiale d'habitation (case) et les deux derniers la place de l'individu dans sa famille, attribué à chaque habitant, a été utilisé.

Une numérotation adéquate a été apposée sur la façade de chaque case.

Chaque consultation et chaque diagnostic effectués ont été enregistrés immédiatement par le personnel médical (médecin, infirmière et AIS) sur des documents prévus à cet effet.

Les malades suspects de tuberculose active, en fonction des signes cliniques qu'ils présentaient ou de l'histoire de leur maladie (fébricule depuis plus de 15 jours, toux chronique, altération de l'état général, adénopathies cervicales chroniques, contacts avec des patients reconnus comme tuberculeux, abandon d'un traitement antituberculeux) ont été traités par une antibiothérapie non spécifique "d'épreuve" (tétracyclique pour la plus part).

Les suspects ne répondant pas au traitement dit "classique", ou certains cas jugés préoccupant à la vue du degré d'altération de l'état général du patient, ont été évacués vers les hôpitaux périphériques pour diagnostic complémentaire (bacilloscopie, RX, IDR) et prise en charge thérapeutique.

Les diagnostics biologiques des cas de malaria ont été effectués par examen direct (microscope électrique ou à miroir), après coloration, des prélèvements sanguins (gouttes épaisses), et pour le Plasmodium falciparum, à l'aide de test "parasight" dans certains cas difficiles (une goutte épaisse était alors aussi effectuée). Tous les prélèvements ont été contrôlés par l'équipe de la FNS et les résultats rectifiés, si besoin était, en fonction de ce second contrôle.

Le recensement de la population a été actualisé, les naissances et les décès, au cours de cette période, consignés, avec la participation très étroite des agents de santé de chaque communauté.

Les populations ont été tenues informées des modalités et des objectifs de l'action, notamment par l'intermédiaire du chef de la communauté et des agents de santé à qui nous avons transmis tous les détails à ce sujet.

En ce qui concerne le rio Marauiá, l'intervention de l'IDS en matière de soins de santé primaires et de vigilance épidémiologique est ponctuelle et complémentaire des actions menées par les représentants permanents des institutions locales au sein des communautés Yanomami de la région. Elle est collégialement définie au cours des réunions semestrielles de programmation interinstitutionnelle de la Commission Permanente de Santé du Rio Marauiá.

L'identification et le suivi des indicateurs de l'état de santé de la population sont, à ce jour, principalement réalisés par la SECOYA, la FUNAI et la FNS.

Plutôt que de reproduire des résultats disponibles dans les différents rapports des institutions précédemment nommées, nous nous limiterons, dans le cadre de ce rapport intermédiaire, à fournir les données recueillis sur le terrain par les membres de l'IDS et à communiquer certaines réflexions utiles à la compréhension du contexte local.

C'est uniquement au cours de l'analyse finale de notre intervention dans l'ensemble du territoire Yanomami, que nous exposerons les données générales et comparatives de la situation épidémiologique de la zone.

5.2 -RESULTATS

5.2.1 -RIO CAUABURIS

5.2.1.1 -INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES

-POPULATION TOTALE (au 31/12/98)

Elle est de 1252 individus, répartis de la manière suivante :

- Ariabú : 379 personnes,
- Maturacá : 390 personnes,
- Maià : 299 personnes,
- Nazaré : 81 personnes,
- Inambú : 66 personnes,
- Maria Auxiliadora (Ariabú) : 25 personnes
- Sitió de Samuel : 12 personnes.

-REPARTITION PAR SEXE ET AGE

Il s'agit d'une population très jeune (47 % des individus ont un âge inférieur ou égal à 15 ans), dans les limites habituelles de ce type de contexte.

- COEFFICIENT DE FECONDITE

Nous avons assisté à 47 naissances (65 % de filles).

CF = 216,59 ‰.

-COEFFICIENT GENERAL DE MORTALITE

7 personnes sont décédés au cours de l'année 1998 : 1 nouveau né (infanticide), 3 enfants en bas âges (2 par maladies diarrhéiques, 1 cas indéterminé), 1 femme de 19 ans (paludisme-avortement), 2 personnes âgés (cause indéterminée)

CGM = 5,59 ‰

Il était de 13,5 ‰ avant l'implantation du programme en 1995

-TAUX DE CROISSANCE NATURELLE

TCN = 3,19 ‰

5.2.1.2 -INCIDENCES DES PATHOLOGIES RENCONTREES (cf annexe I)

2 999 diagnostics ont été effectués du 01/01/98 au 31/11/98. Ils se répartissent de la manière suivante :

- Infections respiratoires aiguës : 829 cas (27,64 %) dont 80 cas graves: détresse respiratoire dans le cadre de pneumonies, pleurésies, bronchiolites dyspnéisantes du nourrisson., C.I. = 662,14 ‰

- syndromes diarrhéiques : 420 cas (14 %), dont dysenterie : 85 cas, déshydratation d'intensité moyenne ou grave : 12 cas, C.I. = 335,46 ‰

- parasitoses intestinales : 336 cas (11,20 %), C.I. = 268,37 ‰

- dermatoses : 304 cas (10,14 %), C.I. = 242,81 ‰

- rhumatologie : 137 cas (4,56 %), (arthrose, tendinites...), C.I. = 109,42 ‰

- ophtalmologie : 107 cas (3,56 %), conjonctivites dans la grande majorité des cas, C.I. = 85,46 ‰

- gastrites, dyspepsie : 94 cas (3,13 %), C.I. = 75,07 ‰

- traumatologie : 84 cas (2,80 %), (plaies, entorses...), C.I. = 67,09 ‰

- paludisme : 60 cas (2 %), C.I. = 47,92 ‰

- otites : 32 cas (1,06 %), C.I. = 25,55 ‰

- infections urinaires : 25 cas (0,83 %), C.I. = 19,96 ‰

- tuberculose confirmée : 14 cas (1,46 %), uniquement de forme pulmonaire, C.I. = 11,18 ‰

- Autre : 557 cas (18,57 %), dont 111 cas suspects cliniquement de paludisme qui n'ont pu être confirmés par la biologie, 30 cas suspects de tuberculose, le reste se réparti en : céphalées chroniques, douleurs dentaires, stomatite, constipation, métrite, affection mammaire, orchite, syndrome ganglionnaire isolé, envenimassions (serpent), varicelle, herpès cutané, anémies...

Les problèmes dentaires n'ont pas pu être précisément répertoriés jusqu'à présent. Ils sont à l'origine de nombreuses plaintes, en particulier de la part des populations les plus en contact, et sont pris en charge par le peloton militaire de Maturacá, principalement par des extractions.

301 soins dentaires (92 % d'extractions) ont été effectués durant une période cumulée de 35 jours, par une dentiste de la municipalité de São Gabriel, attachée du programme de l'IDS.

5.2.1.3 -REPARTITION PAR AGE DES DIAGNOSTICS EFFECTUES (cf annexe II)

Tous diagnostics confondus :

- 13,14 % des diagnostics concernent les enfants d'âge inférieur ou égal à 1 ans.
- 42,91 % des diagnostics concernent les enfants d'âge inférieur ou égal à 5 ans.

5.2.1.4 -REPARTITION PAR PERIODES (cf annexe III et IV)

- La moyenne du nombre de diagnostics réalisés par mois a doublé au cours du mois de juin (bien qu'il s'agisse d'une période de faible incidence des infections respiratoires et des diarrhées, qui a elles seules représentent 41,64 % des diagnostics). Ceci est dû à l'apparition d'un nombre très important de plaintes de la part de la population, tout particulièrement de Maturacá et Ariabú, motivées par des troubles liés au parasitisme intestinal. Un traitement systématique de l'ensemble des communautés a été réalisé au cours du mois de juillet.

- Les maladies diarrhéiques sont nettement plus fréquentes au cours de la période sèche et chaude, de décembre à avril, époque de l'année au cours de laquelle les eaux sont basses et stagnantes. La lutte contre ces pathologies devra donc s'attacher prioritairement à protéger les points d'approvisionnement en eau et à promouvoir la gestion des déchets (confère "prévention")

- Bien que réparties sur toute l'année, les infections respiratoires ont une fréquence plus élevée au cours de la fin de saison pluvieuse et fraîche (août-novembre).

5.2.1.5 -PALUDISME

- 571 diagnostics biologiques ont été effectués (goutte épaisse et étalement), devant des signes cliniques évocateurs associés ou isolés (fièvre, céphalées pâleur, syndrome grippal atypique...) et lors d'une étude systématique réalisée au cours du mois d'octobre par la FNS au sein des communautés Inambú et Maiá.

- Sur les 60 cas diagnostiqués biologiquement et traités, ont été rencontrés : vivax : 43 cas, falciparum : 17 cas, forme mixte : 00 cas

- la répartition suivant les villages est la suivante :

* Inambú : 33 cas (vivax : 25 cas, falciparum : 08 cas), 104 prélèvements effectués, C.I. = 520 ‰

* Maiá : 10 cas (vivax : 08, falciparum : 02), 316 prélèvements effectués, C.I. = 63,33 ‰

* Nazaré : 02 cas de vivax, 33 prélèvements effectués, C.I. = 24,39 ‰.

* Maturacá et Ariabú : 15 cas (vivax : 08 cas, falciparum : 07 cas), 73 prélèvements effectués, C.I. = 18,89 ‰

L'incidence du paludisme au sein des communautés du rio Cauaburis est donc relativement peu importante (C.I. = 47,92 ‰). Il s'agit d'une hypoendémie, stable par rapport à 1997, qui, cette année, a touché inégalement les différents cites.

D'une façon générale, il semblerait que la contamination se produise à la fois au sein des villages (pourcentage important des cas atteignant la petite enfance) et à l'extérieur des communautés (population adulte également très touchée).

La petite communauté d'Inambú, créée il y a à peine deux ans par les habitants de l'ancien village Cauaburis, semble située dans un lieu très favorable à l'éclosion de cette maladie (probablement à cause de la présence d'une population anophélienne importante ; nous avons déjà mentionné dans nos rapports aux autorités locales en 1997, l'existence d'une forte proportion des cas recensés au sein de la petite enfance, ce qui indique que la contamination s'effectue principalement au sein du groupe).

A partir du mois de juin 1998, période très pluvieuse de l'année, s'est produit une épidémie au sein de cette communauté, entraînant le décès d'une jeune femme enceinte. Nous avons réussi à réduire significativement l'incidence de la maladie à partir du mois de septembre, grâce aux efforts de la FNS, dont une équipe a effectué une mission itinérante de 3 semaines à cet effet (recherche systématique de cas, traitement des cas diagnostiqués et destruction de foyers larvaires). Les AIS du village, par leur intervention permanente et assidue, ont eu aussi un rôle prépondérant.

Pour les habitants du Maià, la contamination aurait principalement eu lieu à l'extérieur du village (75 % des cas chez l'adulte), à São Gabriel ou dans le bassin du rio Marauià (situés plus à l'est, à une semaine de marche) où le paludisme est un problème de santé publique prioritaire depuis trois ans. De fréquentes visites entre parents Yanomami des rio Marauiá et Maiá seraient un des facteurs favorisant.

Un lieu de vie temporaire des habitants de Maturacá, le "Sitió do Daniel", est également très riche en anophèles, c'est à l'occasion de séjours provisoires en ce lieu que la maladie augmente au sein de ce groupe.

Il est important de noter que les données concernant l'incidence de la maladie sont certainement sous-estimées, principalement dans les communautés Inambú et Maiá. Du fait de l'éloignement de ces villages et de l'impossibilité de réaliser des examens biologiques localement (absence de personnel médical formé à la microscopie), tout individu suspect cliniquement de paludisme est traité par chloroquine et primaquine (depuis le mois de décembre, sont également réalisés des test parasight en cas de suspicion de plasmodium falciparum). 111 cas ont été ainsi traités, sans confirmation biologique.

Les variations de l'endémie palustre présente le long du rio Cauaburis et la faible incidence de cette pathologie semblent donc particulièrement liées :

- aux conditions géographiques et vectorielles locales (pluviométrie, altitude, éloignement du fleuve, population d'anophèles généralement limitée en nombre, sauf dans les sites de Inambú et Sitió do Daniel),

- aux contacts avec l'extérieur (Sao Gabriel, Santa Izabel, et surtout villages du rio Marauià).

Dans ce contexte, il est important de rester vigilant et d'appliquer les mesures suivantes :

- maintenir les AIS en alerte afin qu'ils poursuivent le traitement systématique de tout nouveau cas cliniquement suspect de paludisme. En effet, d'une part, l'incidence de la maladie progresse dans les villes voisines de São Gabriel et Santa Izabel et, d'autre part, la situation est devenue dramatique en 1998 dans les communautés du rio Marauaiá que visitent régulièrement les groupes du rio Cauaburis (559 cas en 1997 (CI = 537 ‰), dont 121 falciparum ; 2 373 cas en 1998 (CI = 2247 ‰), dont 848 falciparum),

- former un AIS par communauté au diagnostic biologique du paludisme et équiper les postes de soins de Maiá et Inambú en matériel de laboratoire,

- poursuivre la lutte antivectorielle à Inambú et la débiter au Sitió do Daniel,

- améliorer la circulation des données épidémiologiques entre, d'une part, le peloton de Maturacá et les autres institutions sanitaires et, d'autre part, la FNS et l'IDS.

- renforcer la lutte contre le paludisme dans le rio Marauaiá.

5.2.1.6-TUBERCULOSE

Les cas suspectés par notre équipe ont été évacués vers l'hôpital de São Gabriel, pour confirmation diagnostique (examen biologique, examen radiologique) et traitement si nécessaire, conformément aux directives en vigueur établies par les responsables nationaux de la politique de santé locale.

Malheureusement, les délais de réalisation de ces examens complémentaires, la surveillance initiale du traitement éventuellement mis en route (deux mois en milieu hospitalier rendus obligatoires) et les difficultés de circulation entre la ville et les villages Yanomami entraînent un séjour de longue durée du patient hors de son village, ce qui génère une forte réticence chez la population Yanomami vis à vis de ce type d'évacuation.

Nous avons donc été amenés à recenser les cas de tuberculose suspectés. 44 cas ont été identifiés et évacués, 14 cas ont été confirmés à l'hôpital de SGC, tous de forme pulmonaire, dont environ la moitié des cas bacillifères.

D'après les résultats d'une enquête menée par l'IDS (Dr Milton Schmidt), si l'on compare l'évolution de l'incidence de cette pathologie, toutes formes confondues, au cours de la période 1993-1996, la moyenne des incidences annuelles de cette pathologie au sein des populations du rio Cauaburis s'élève à de 12,3 ‰.

Elle est certainement sous-estimé à cause de l'absence de personnel de santé au sein du territoire à cette époque.

L'incidence moyenne pour la même période dans le reste du district est estimé à 2 ‰.

A partir de 1996, l'IDS a mis en place un programme de lutte contre la tuberculose dans le rio Cauaburis, visant principalement le diagnostic précoce de la maladie,

l'observance par le patient de la thérapie prescrite et l'amélioration de la prise en charge des malades par les structures sanitaires.

En 1997, l'incidence de la tuberculose au sein de la même population cible s'élève 17,05 ‰ (21 cas, dont 19 formes pulmonaires) principalement à cause d'une identification nettement plus exhaustive et précise des cas.

En 1998, l'incidence de la maladie atteint 11,18 ‰, regroupant uniquement des formes pulmonaires.

Il apparaît donc que les mesures mis en place par l'IDS pour lutter contre la tuberculose commencent à obtenir des résultats significatifs qui devront être confirmés au cours de l'année 1999.

5.2.2 -RIO MARAUIÁ

Nous prendrons ici, à titre d'exemple, les résultats obtenus lors d'une mission au sein des communautés Yanomami du rio Marauíá du 14/07/98 au 01/08/98 (19 jours).

5.2.2.1 -PATHOLOGIES RENCONTREES

- 161 diagnostics ont été portés, répartis de la manière suivantes :

* malaria : 61 cas (sur 103 gouttes épaisses et 13 test "parasight" réalisés devant la présence de signes d'appel) dont vivax : 41 cas, falciparum : 14 cas, mixte : 06 cas

* Infections respiratoires aiguës : 32 cas (dont deux bronchiolites aiguës dyspnéiques du nourrisson)

* suspicion de tuberculose active : 24 cas

* maladies diarrhéiques : 13 cas (dont 03 cas de dysenterie)

* dermatose : 12 cas (dont 05 gales)

* conjonctivite : 06 cas

* autre : 13 cas, dont principalement : gastrite : 03 cas (dont une hémorragique), traumatologie : 03 cas, pyélonéphrite : 01 cas, DST : 01 cas

Du fait du séjour relativement court dans la zone, nous nous limiterons à fournir des données brutes, car aucune extrapolation n'est réalisable à ce niveau, et d'autre part, le profil épidémiologique actuel de la population cible est maintenant bien défini et suivi grâce aux relevés effectués mensuellement par la SECOYA et la FNS.

Une étude détaillée et comparative sera effectuée par l'IDS à la fin de son programme, en décembre 1999.

5.2.2.2 -A PROPOS DU PALUDISME

Le paludisme est le problème de santé publique prioritaire de la région. L'incidence de la maladie a plus que **quadruplé** au cours de l'année 1998 (2 247,1 ‰ contre 537 ‰ en 1997). Le nombre de cas dus au Plasmodium falciparum a lui été **multiplié par 7** (848 cas contre 121 cas en 1997).

La population du rio Marauaiá, qui représente approximativement 1/7 de la population du district de Santa Izabel, regroupe 60 % des cas de paludisme diagnostiqués au sein du district.

Si l'on examine les courbes de l'incidence de la pathologie au cours des 48 derniers mois, il ne semble pas exister de période favorable à l'éclosion de la pathologie au cours du cycle annuel. Une étude des données météorologiques est cependant indispensable à l'appréciation de l'influence des facteurs climatiques, qui lors de séjours sur le terrain paraissent avoir un lien direct avec la propagation de la maladie (les précipitations fortes et répétées semblent nettement favoriser la multiplication des cas).

22 cas de malaria (1/3 des cas diagnostiqués) au cours de notre mission itinérante concernent des patients d'âge inférieur ou égale à 6 ans. Ce qui indiquerait qu'une bonne partie de la transmission s'effectue au sein des villages.

Nous avons constaté que l'administration de médicaments antipaludiques à cette population d'âge, en particulier sous forme de comprimés pilés et dilués, est parfois délicate (refus de l'enfant, parents peu motivés, prise incomplète ou vomissements), notamment lorsque les agents de santé communautaire ont été insuffisamment sensibilisés à son importance ou incomplètement formés, ou supervisés, pour sa réalisation.

Toutes populations d'âge confondues, les traitements prescrits et distribués quotidiennement au sein des communautés par le personnel de santé, sont parfois interrompus par des déplacements en forêt effectués par les patients, à la recherche de denrées alimentaires (cueillette de fruits, chasse, pêche, entretien des cultures). De même, les déplacements réguliers des groupes vers des zones encore plus isolées du territoire soustraient une partie non négligeable de la population aux visites organisées dans les villages par les autorités sanitaires.

Ces contraintes, en majorité culturelles, à l'origine d'échecs thérapeutiques sont associés à d'autres facteurs externes tel que :

- * l'augmentation saisonnière remarquable des vecteurs dans certains villages (Pukima, lors de notre séjour),
- * l'absence d'un programme de lutte inter-institutionnel,
- * le manque de moyens des institutions sanitaires locales.

Il serait donc souhaitable d'élaborer dans les meilleurs délais un projet de lutte, regroupant les divers organismes oeuvrant dans la zone cible, consistant à :

- * identifier davantage les caractéristiques de l'épidémie (renforcer les enquêtes entomologiques, étudier les facteurs géoclimatiques et l'évolution historique de la pathologie, développer les recherches systématiques de cas ...)

- * définir les contraintes culturelles (représentation de la maladie et thérapie traditionnelle, conception et perception de la thérapie moderne, circuits sociaux interférants, déplacements des populations...),

- * consolider la formation des agents de santé communautaires, informer et sensibiliser les populations, envisager de remettre au patient qui souhaite se déplacer, ou à un membre de sa famille plus "réceptif" qui va voyager avec lui, tout ou partie du traitement,

- * favoriser le diagnostic précoce dans certains villages, multiplier les recherches de foyers créateurs de vecteurs, développer la lutte anti-vectorielle et faire appel à des moyens individuels de prévention ...

- * établir un programme de lutte interinstitutionnel qui permettrait aux autorités brésiliennes de bénéficier des appuis à la fois financiers et techniques qui leur fait défaut. A ce titre l'IDS prend actuellement des contacts qui lui permettraient d'intervenir en ce sens.

5.2.2.3 -A PROPOS DE LA TUBERCULOSE

Parmi les 24 individus suspects de tuberculoses, dont une partie seulement a pu être évacués à ce jour vers les centres hospitaliers périphériques afin d'être explorés, 6 cas ont été confirmés (formes pulmonaires uniquement).

Au delà des difficultés à convaincre le patient de la nécessité d'un séjour (prolongé) hors de sa communauté, destiné à résoudre son cas, le manque de moyens de transport, en particulier l'insuffisance de ressources financières disponibles pour l'acquisition de carburant, et parfois, le défaut de coordination entre les diverses institutions effectuant des déplacements dans la zone, sont à l'origine d'un diagnostic trop souvent tardif

Il est aussi regrettable, en matière de lutte contre l'endémie tuberculeuse, que l'hôpital de Santa Izabel, qui maintenant possède des moyens de radiodiagnostic opérationnels, ne soit pas en mesure de réaliser des tests intradermiques à la tuberculine. Ce qui oblige à évacuer, en particulier les enfants suspects, vers Manaus, avec comme conséquences des difficultés d'adhésion plus importantes de la part des communautés, une augmentation des coûts induits, et donc une baisse notable de l'efficacité du programme de lutte.

5.2.2.4 -A PROPOS DES PATHOLOGIES EMERGENTES

Il paraît souhaitable de mettre en place une enquête visant à identifier les germes et maladies responsables de certains tableaux cliniques évocateurs de rickettsiose, borréliose ou arbovirose, que nous avons rencontré, en particulier, au

sein des groupes d'individus effectuant des séjours prolongés en forêt, et en contact étroit avec du gibier, très souvent porteur de puces, tiques et poux. Une étude portant sur les hépatites serait également très utile (nous avons évacué une personne qui s'est effectivement révélée être porteuse des hépatites A, B et C)

5.2.2.5 - ETUDE DE L'ETAT NUTRITIONNEL

Dans le cadre de phénomènes climatiques exceptionnels (El ninho) responsable d'une sécheresse qui a sévi au sein du territoire Yanomami en 1997-1998, les autorités brésiliennes ont alerté l'IDS afin que nous participions à l'action qu'elles souhaitent mener en faveur des populations les plus touchées.

Nous avons donc réalisé une évaluation de la situation dans le bassin du rio Marauaiá, en collaboration avec la SECOYA, la FUNAI et le Diocèse de Santa Izabel.

Le rapport Poids/Taille, le plus fiable, montre que :

- 77% des enfants examinés sont bien nourris,
- 18 % (43) souffrent d'une malnutrition protéo-énergétique (MPE) du premier degré,
- 4 % (10) souffrent d'une MPE du deuxième degré,
- 1 % (3) souffrent d'une MPE du troisième degré.

Il résulte du rapport PB/PC, pour la même population, les pourcentages suivants :

- 42 % des enfants sont bien nourris,
- 54 % ont une MPE modérée,
- 4 % ont une MPE sévère.

La différence des résultats entre ces deux rapports (sachant que l'étude du rapport PB/PC est maintenant reconnue par tous comme peu fiable et soumise à de nombreux biais) montre qu'il est absolument nécessaire d'utiliser plusieurs types de mesures anthropométriques.

C'est pourquoi nous n'avons retenu pour l'interprétation des résultats globaux que les enfants présentant simultanément un rapport poids/taille et un indice de Mac Laren anormaux, minimisant ainsi les erreurs de mesure et rendant compte d'un état de malnutrition déjà bien constitué.

Au total, on retrouve donc 19 % d'enfants malnutris, soit 45 individus sur les 235 examinés.

A titre de comparaison, pour la population Yanomami du rio Cauaburis, l'enquête menée par l'IDS en 1995-1996, hors de tout contexte climatique exceptionnellement défavorable, comme celui de la sécheresse actuelle suspectée responsable de difficultés alimentaires dans le rio Marauaiá, le taux globale de MPE s'élevait à 13,5 %.

14 % (33) de la population examinée, soit 73 % de la population atteinte, souffre d'une MPE modérée,

5 % (12) de la population examinée, soit 27 % de la population atteinte, souffre d'une MPE sévère.

La tranche d'âge la plus touchée est représenté par celle de 1an à 2 ans, ce qui

correspond à la délicate période du sevrage.

Le village de Xamata est le plus affecté par la MPE :

- 30 % (13) d'enfants malnutris,
- 21 % (9) ont une MPE modérée,
- 9 % (4) ont une MPE sévère.

Le village de Poroho regroupe 22 % (22) de MPE :

- 17 % (17) de MPE modérée, dont la majorité dans la tranche d'âge de 2 à 3 ans,
- 5 % (5) de MPE sévère, uniquement du 2em degré, dont la majorité se situe dans la tranche d'âge de 1 à 2 ans.

Ixima est remarquable par le taux prépondérant de malnutrition sévère, du 2em degré, soit 11 % (3) de la population examinée, pour un taux global de MPE de 14 % (6), et un taux de MPE modérée de 3 % (3).

Irapagé fait partie des communautés préservées, un seul individu de 2 ans d'âge présente une MPE, modérée, soit 4 % de la population examinée.

Il n'a été relevé au sein de la population de Kona aucun cas de MPE.

Le village de Pukima présente un taux de MPE de 27 % (3), uniquement de type modéré. IL faut noter que seul 11 enfants de la population cible de cette communauté ont été examinés, soit 28 %, une bonne partie de la population infantile étant en déplacement en forêt lors de la réalisation de l'enquête.

Ces résultats, qui ne représentent qu'un instantané de l'état nutritionnel de cette population, doivent être couplés à l'étude de l'évolution récente de différents facteurs, parmi lesquels :

- le degré de contact des populations avec le monde extérieure (dépendance du groupe vis à vis des cultures vivrières, le type de régime alimentaire le plus courant, la consommation de produits industriels),
- le taux de pathologies débilitantes au sein de la communauté (paludisme, tuberculose, parasitoses intestinales...),
- le type de réaction et de comportement adoptés par la population vis à vis des répercussions de la sécheresse et l'histoire de chaque village.

Il semblerait que l'existence d'un taux élevé de tuberculose, de parasitoses intestinales, de maladies diarrhéiques et surtout de paludisme, conjuguée à un processus de transition culturelle qui a affaibli l'efficacité des circuits socio-économiques présents, a généré un état de malnutrition chronique et une dégradation de l'état de santé des communautés, que des difficultés passagères d'approvisionnement en ressources alimentaires naturelles, dues à la sécheresse, sont venues encore davantage fragiliser.

Le point de rupture a été atteint à cette occasion chez les individus et les familles déjà chroniquement carencées ou plus déficientes (19 % de la population examinée).

Les solutions que nous avons conseillé, et commencé à appliquer avec nos partenaires, ont consisté à identifier les individus malnutris et à évaluer leur degré de

malnutrition afin, d'une part, de leur proposer une aide alimentaire ciblée et spécifique, respectant les contraintes culturelles locales, et d'autre part, de traiter dans les plus brefs délais toute nouvelle manifestation pathologique.

Une liste nominative des individus cibles a été transmise à nos partenaires, accompagnée de conduites diététiques types et adaptée.

Fort heureusement la sécheresse n'a sévit que durant un temps relativement bref, suffisant cependant pour sérieusement menacer les familles les plus fragiles. Il est urgent de soustraire ces communautés à une situation de menace permanente et de faiblesse chronique, consécutive à la présence d'une incidence palustre élevée.

Les intervenants de santé locaux doivent mobilisent leurs forces pour lutter contre les endémo-épidémies présentent dans le territoire, et en tout premier lieu le paludisme.

Les programmes d'aide alimentaire qui seront mis en place, si à nouveau besoin était, devront s'attacher à respecter les contraintes culturelles (faire appel à une diététique locale) et envisager la viabilité à long termes des mesures de prévention qui seront proposées (éviter les distributions en masse, en particulier de produits industrialisés, qui ont, dans ce contexte, l'effet pervers de provoquer fréquemment des malabsorptions et de favoriser l'assistancialisme) .

VI

FORMATION D'AGENTS INDIGENES DE SANTE (AIS)

Les activités de formation menées au cours de l'année II ont consisté à :

- compléter le recrutement antérieurement effectué,
- poursuivre l'identification des concepts et des représentations Yanomami sur les maladies et les pratiques en matière de santé,
- évaluer, parfaire et compléter le matériel didactique (cours thématiques et pictogrammes) et les documents professionnels (fiches de conduites thérapeutiques simples, registres) utilisés par les auxiliaires médicaux,
- évaluer et superviser les AIS et poursuivre leur formation,
- amplifier leur champ d'action au sein du système de soins,
- accompagner l'émergence de conditions socio-économiques et techniques favorables à la reconnaissance et à la viabilité du statut d'agent indigène de santé Yanomami, faciliter leur intégration au sein du réseau régional d'agents de santé communautaire,
- étudier les caractéristiques du réseau d'AIS présent dans le rio Marauaiá, prendre connaissance de la méthodologie utilisée à ce jour par les formateurs auxquels nous succédons, et développer les compétences du réseau local.

Nous exposerons ci-dessous, en un premier temps, les résultats et caractéristiques de l'action dans le rio Cauaburis, où nous avons modélisé notre intervention, puis nous consacrerons un dernier chapitre aux spécificités de la situation et de nos activités en la matière dans le rio Marauaiá.

6.1 -RECRUTEMENT ET TURN-OVER

6.1.1 -METHODOLOGIE

Au cours de réunions trimestrielles consacrées à la santé et auxquelles participent les autorités des différentes communautés, les AIS, une partie de la population qui souhaite y assister et le personnel médical de l'IDS, ont été notamment abordés et discutés en détail les aspects de la prestation de chaque AIS au sein de la population villageoise et les caractéristiques de la formation qui leur dispensée. Chacun des participants était libre de donner son avis sur la question et de soumettre des suggestions à l'assemblée. Les décisions étaient prises dans un consensus générale, exprimé, au final, à la fois par un leader du village concerné et par le formateur responsable.

Pour l'élection de tout nouvel auxiliaire médical, mise à part sa motivation spontanée pour son futur travail, aucune capacité ou prédisposition particulière n'était requise chez le candidat, conformément aux directives de la FNS (alphabétisation, expérience antérieure...).

Une rencontre ultérieure était ensuite planifiée dans le village afin que nous soit présenté l'individu désigné à cette fonction par le chef de sa communauté, ou afin qu'il se manifeste de lui-même. A notre charge de valider ou non ce choix suivant les résultats obtenus lors d'une période d'essai d'environ 1 mois.

6.1.2 - EVOLUTION, COMPOSITION ET PROFIL DE L'EQUIPE D' AIS

Huit individus avaient été antérieurement sélectionnés en 1995 et 1996, et composaient le réseau d'agents indigènes de santé des cinq principaux villages Yanomami du rio Cauaburis (trois femmes et cinq hommes).

Au cours de l'année 1997, **un seul a du renoncer à ses fonctions**, au bout de 6 mois d'apprentissage et d'exercice de ses attributions.

Il s'agit d'une femme, Zilma Teixeira, du village Maturacá, 24 ans, célibataire, 2 enfants, alphabétisée.

Malgré la qualité de ses prestations, sa "démission" est le fruit de pressions exercées par une partie de la communauté qui, semble-t-il, lui reprochait principalement sa condition de mère célibataire et son comportement vis à vis de chercheurs d'or ou de jeunes militaires basés à proximité du village. Rumeurs, médisances et petits conflits personnels répétés sont venus à bout de sa motivation et de son dévouement, et ont amené le chef du groupe à intervenir à plusieurs reprises auprès de l'équipe de formateurs pour que l'intéressée quitte ses fonctions, afin que disparaisse un nouveau facteur de tension sociale dans cette communauté inhabituellement nombreuse, qui ne manque pas, par ailleurs, de "pomme de discorde".

Suivant la méthodologie ci-dessus mentionnée, Mme Zilma Teixeira a été remplacée par M. Salvador Lopes, qui appartient au même clan que sa prédécesseur, et qui donne à ce jour toute satisfaction à la population et aux formateurs.

De la même façon, deux nouveaux AIS ont été recrutés, portant à 10 le nombre des acteurs du réseau.

Une femme appartenant à la petite communauté "Maria Auxiliadora" (25 habitants), crée il environ une quinzaine d'années par Pedro, un des beaux frères du chef de Ariabú, et qui a installé à cette époque sa famille à environ 500 mètres de ce (trop) grand village. Les 2 AIS de Ariabú rechignaient à se rendre à Maria Auxiliadora, prétextant une charge de travail déjà suffisamment importante. Des dissensions claniques et l'histoire récente du groupe paraissent également être à la source de ce refus.

Un individu alphabétisé est venu secondé l'AIS non alphabétisé en poste à Inambú, afin, d'une part, de permettre le recueil continu des données démographiques et épidémiologiques du village, et, d'autre part, de faciliter la formation spécifique et l'accomplissement des prestations de son compagnon.

L'équipe actuelle se répartit de la manière suivante :

- village Maturacá :

* M. Jose Mario Goes : 23 ans, marié, 2 enfants, alphabétisé, fils du chef du village, a postulé sans l'intervention de sa famille. Il est également capable de piloter notre embarcation pour les évacuations sanitaires vers São Gabriel ou pour certains déplacements de l'équipe médicale dans les "sitios". Recruté en 1996.

* M. Salvador Lopes, 19 ans, célibataire, sans enfant, alphabétisé. Recruté en juin 1997.

- village Ariabú :

* M. Savio Figueredo da Silva : 32 ans, marié, 2 enfants, alphabétisé, fils du chef du village, nous a été présenté par ce dernier. Recruté en 1995.

* Mlle Florisa Pinto Goes : 25 ans, mariée, 2 enfants, alphabétisée, fille d'un des leaders du village, s'est présentée de son propre chef. Recrutée en 1996.

- village Maria Auxiliadora :

* Maria Auxiliadora Figueiredo : 28 ans, mariée, 4 enfants, alphabétisée.

- village Maiá :

* M. Servolo, caboclo (non Yanomami) de Santa Izabel : 32 ans, marié à une Yanomami depuis sept ans, 3 enfants, alphabétisé, a suivi un stage de 15 jours, en 1995, traitant de soins de santé primaires et organisé par la municipalité de Santa Izabel. Il nous a été recommandé par un des deux chefs du village. Recruté en 1995.

* M. Wilson : 21 ans, marié, un enfant, fils d'un des deux chefs du Maiá, alphabétisé. Recruté en 1996.

- village Nazaré :

* Mme Amalia Fontes de Oliveira : 41 ans, épouse du chef du village, 5 enfants, alphabétisée, possédait déjà certaines notions concernant l'hygiène de base et l'utilisation des médicaments, acquises au cours d'un stage organisé par la FNS et la FUNAI. Recrutée en 1995.

- village Inambú :

* M. Edson Brazil : 26 ans, marié, 2 enfants, non alphabétisé. Recruté en 1995.

* M. Luiz Brasil França : 25 ans, célibataire, sans enfant, alphabétisé. Recruté en septembre 1997.

6.2 -ELABORATION DE LA FORMATION DES AIS YANOMAMI

6.2.1 -METHODOLOGIE

Cette méthodologie a été élaborée et appliquée grâce à la participation d'un médecin formateur de l'IDS, qui travaille au sein de la population cible depuis 1995, d'une ethnologue (à partir de l'année II), reconnue pour sa compétence en matière de système de santé, de représentation des maladies et de pratiques chamaniques, et qui supervise certains travaux de formation d'AIS dans la région du Haut Rio Negro : Dominique Buchillet (ORSTOM), et grâce à des expertises, réalisées au cours de la phase d'implantation, puis de l'année I de l'action, par un ethnologue spécialiste de la langue et de la culture Yanomami : Bruce Albert (ORSTOM).

Elle prend en compte les déterminants socio-économique de la situation, les représentations et les pratiques Yanomami en matière de santé, ainsi que les caractéristiques épidémiologiques locales.

Elle fait appel à une phase d'évaluation des acquis et d'identification des niveaux de compétence du groupe.

La formation est à la fois pratique et théorique, et s'accompagne d'une supervision permanente des prestations fournies par les élèves, soit par la présence à leur côté de l'équipe médicale exogène, soit par son intervention régulière grâce à deux contacts radiophoniques quotidiens organisés pour les villages éloignés.

6.2.1.1 - APPROCHE CULTURELLE

6.2.1.1.1 - Histoire récente et circuits socio-économiques

Les six villages Yanomami du rio Cauaburis partagent une histoire et une évolution socioculturelle communes et relativement homogènes. Tous issus d'une même grande famille, les Xamatári, originaire de la haute Amazonie vénézuélienne (probablement les sources du rio Mawaca et ses affluents), ils ont progressivement émigré, entre le dix-neuvième et le début du vingtième siècle vers le sud, vers la haute Amazonie brésilienne (au sud du Pico da Néblina, Etat d'Amazonas), sous la pression belliqueuse de groupes Yanomami voisins (Xamatawëtêri, Toxamoxitêri ...). Au cours de la première moitié du vingtième siècle, alors qu'ils occupaient au Brésil une zone comprise entre les sources des fleuves Cauaburis et Marauíá, à la suite de conflits internes, de contraintes démographiques et de luttes contre des groupes vivant plus à l'est, près des sources et des affluents du rio Marauíá (Pohoróapíhiwëtêri, Xamatawëtêri, Pukímapuwëtêri, Konapímatêri...) et encore plus à l'est, près des sources du haut Marari (Apruwëtêri, Possiprérepitêri...), ils se sont scindés en Wawanawëtêri et Kohoroxitári.

Les Wawanawëtêri ont continué à circuler principalement dans le haut Cauaburis, et, plus particulièrement depuis une quarantaine d'année, dans le haut rio Maiá, son affluent, où ils ont fondé le village "Maiá", que nous connaissons actuellement.

Sous l'influence de l'arrivée des premiers missionnaires salésiens (1960), les Kohoroxitári ont entamé il y a quarante ans une migration vers l'aval du rio Cauaburis, jusqu'aux sites actuels du canal Maturacá, où ils se sont progressivement sédentarisés autour d'une mission salésienne, en fondant les villages de Maturacá et Ariabú.

Il y a une vingtaine d'année, un important groupe familiale du Maiá a quitté la communauté, qui avoisinait les 300 individus, pour fonder le village Cauaburis, situé à l'embouchure du rio Maiá sur le rio Negro. Puis il y a de cela 3 ans, ils ont quitté ce site infesté de simules, pour s'isoler davantage et remonter vers les sources du rio Inambú, et fonder le village du même nom (63 individus). Il y a 4 ans, un clan du Maiá, plus restreint, a également fait scission pour se fixer sur les berges du Cauaburis, près de l'embouchure du rio Inambú, à l'endroit nommé "sitío de Samuel". Mais la personnalité très controversée du leader a fait que celui ci n'est plus entouré que des membres directs de sa famille (12 personnes), ses compagnons de migration étant pour la plus part tous retournés au Maiá.

Il y a une quinzaine d'années, des conflits entre les principaux chefs de clan de Ariabú ont entraîné la création de deux nouvelles communautés : Maria Auxiliadora (33 individus), située à proximité immédiate de Ariabú, et Nazaré (80 personnes), localisée à l'embouchure du rio Iá sur le rio Cauaburis (c'est le village le plus proche de São Gabriel da Cachoeira).

Contemporaine de la sédentarisation récente des populations, l'apparition de villages regroupant plus de 300 personnes réparties en maisons individuelles, a généré la création de cellules familiales constituées uniquement d'individus aux liens de parenté directe.

Mise à part l'insalubrité de ce nouveau type d'habitat, qui pose de véritables problèmes d'hygiène collective, la possibilité d'isolement qu'il procure entre les différents clans regroupés maintenant au sein de ces grandes communautés, paraît nécessaire à la conservation d'une certaine paix sociale, de plus en plus précaire. Il correspond sans

doute aussi à une certaine forme d'adaptation vis à vis de l'individualisation des comportements qui caractérise les circuits économiques des villages les plus en contact.

Bien évidemment, l'origine des communautés et leurs rapports historiques, l'identification détaillée des différents clans au sein d'un même village et la connaissance des mécanismes et des codages qui conditionnent leur coexistence pacifique, sont autant d'éléments et de contraintes à prendre en compte pour l'élaboration de la formation des AIS, leur recrutement, et l'adaptation de leurs activités aux besoins spécifiques des communautés.

Le recours aux objets et vêtements manufacturés, à l'alimentation industrielle, se répand chaque année davantage, entretenu par, et entretenant, la multiplication des contacts avec la ville et les quelques sources d'approvisionnement locales (mission salésienne, peloton militaires, "épicerie" tenue par un Yanomami).

La production alimentaire traditionnelle a souffert du processus de sédentarisation : appauvrissement rapide du sol et des territoires de chasse menacent déjà quelques familles, dont les membres souffrent de dénutrition.

Depuis 3 ans, chaque grande famille des deux villages les plus importants, Maturacá et Ariabú, cultivent de nouveaux champs, situés à quelques heures de navigation, et qui maintenant sont en pleine production. Chaque clan possède son site ("sítio"), dans lequel a été aménagé un nouveau village qui abrite de 10 à 50 personnes durant 3 à 4 mois par an (période de vacance scolaire). Le gibier et la pêche y sont abondants. L'homogénéité du groupe restreint, qui retrouve ici sa cohésion, et des conditions de vie plus favorables et plus proches de l'économie et des pratiques ancestrales, permet aux Yanomami de ces deux communautés de supporter, le reste de l'année, les effets pervers et les nuisances de leur mode de vie contemporain.

Il s'agit finalement d'un compromis entre une l'organisation traditionnelle semi-mobile des Yanomami, et la sédentarisation "imposée" par, notamment, les institutions gouvernementales et œcuméniques.

L'utilisation de l'argent est réservé à des achats effectués lors de séjours en ville. Les sources de revenu concernent la vente d'un artisanat réduit et essentiellement utilitaire (vanneries, arc, flèche, décoration à base de plume...), l'exportation vers la cité de farine de manioc, d'oranges, de poissons ornementaux, un orpaillage "familial", et quelques rares emplois temporaires à la mission salésienne (cuisinière, employé à l'entretien, pilote de bateau, manoeuvre).

Ces trocs ou achats ne pallient que difficilement à la diminution de l'autosuffisance des communautés.

La hiérarchie de chaque village est un autre exemple de cette évolution économique ambivalente vers le monde contemporain. Il y a, d'une part, le(s) chef(s) "traditionnel(s), garant(s) et représentant(s) de la culture ancestrale, avec son clan familial auquel appartient souvent le chaman, et, d'autre part, le chef "moderne", reconnu par le peuple grâce à son expérience exceptionnelle du monde exogène, acquise le plus souvent au contact des missionnaires et lors de séjours dans les cités. Chacun intervient suivant les circonstances, dans le cadre des spécificités de ses connaissances et de ses fonctions.

Il est intéressant de noter que les deux clans habitent, chacun, à une extrémité du village, comme pour équilibrer son architecture sociale, et bien que séparés, cohabitent avec une certaine harmonie, garante de la cohésion actuelle du groupe.

La famille du chef moderne paraît cependant avoir plus facilement accès à certains privilèges, principalement dans l'acquisition de biens matériels en provenance de l'extérieur.

Une partie des adolescents et quelques adultes des communautés sont en cours d'alphabétisation grâce aux missionnaires salésiens.

Les Yanomami comptent un, deux et... beaucoup.

Le temps est donc divisé en un, deux et plusieurs jours. Puis vient la lune, car entre deux pleines lunes il y a un mois (28 jours).

Même si leur conception de la réalité est actuellement transformée par l'enseignement dont ils bénéficient et par la nécessité, voire la volonté, de s'adapter au monde extérieur à travers leurs expériences répétées des contacts, les Yanomami vivent davantage cette évolution "comme on décrypte un mode d'emploi", que par une intégration profonde à ce nouvel univers dont la connaissance leur est encore extrêmement parcellaire.

Une éducation et un apprentissage basés sur l'observation, l'imitation et de grandes facultés à reproduire, un pragmatisme à toute épreuve... sont des constantes de la personnalité Yanomami, qui serviront de vecteurs à notre enseignement, qui tiendra aussi compte des faibles capacités de nos recrues à synthétiser ou à modéliser les messages transmis. Tout simplement parce qu'il faut du temps pour comprendre et assimiler de nouveaux éléments, avant de concevoir les relations qui les unissent ou qui les opposent, et enfin produire une logique qui permet de les reconnaître et de les exploiter dans des situations variées.

De la même façon, le contenu de l'apprentissage se réfère, autant que faire se peut, à des caractéristiques du mode de vie et de l'organisation social Yanomami, et vise en tout premier lieu la connaissance et la compréhension des mécanismes, c'est à dire le plus souvent la maîtrise de la physiopathologie (au sens large du terme).

6.2.1.1.2 - Représentations de la maladie et des pratiques de santé Yanomami

Cette étude a été réalisée par le médecin formateur et une anthropologue consultante, spécialisée en anthropologie de la santé et connaissant parfaitement la région du haut rio Negro (Dominique Buchillet).

Tous les éléments méthodologiques de la formation et les documents didactiques (cours théoriques et fiches de conduites thérapeutiques simples) ont été discutés et aménagés au cours des différentes expertises de l'anthropologue.

Un plan d'étude, composé de questions sur des points ethnologiques particuliers, à vérifier sur le terrain, était défini (pratiques prophylactiques traditionnelles-hygiène, cycles de vie, médicaments-plantes médicinales-conception indigène du poison, symptôme-signal-trace, mécanisme de l'efficacité thérapeutique, santé-maladie, mode de transmission des maladies, origines des maladies du blanc, références chamaniques pour chaque pathologie abordée, histoire du déplacement des populations...).

Le médecin formateur recueillait ensuite au sein des villages les éléments recherchés par l'enquête, en s'adressant à trois catégories d'informateur : Joaquim, le chaman du

village Ariabú, Pedro, un homme âgé, témoin des premiers contacts et des déplacements des communautés, et les agents de santé Yanomami.

En fonction de ces données et des résultats des phases d'évaluations, l'enseignement et le matériel didactique étaient par la suite adaptés et faisaient l'objet d'une seconde expertise de l'anthropologue.

Dans ce rapport d'activité, nous nous bornerons à mentionner les grandes lignes, évidemment fragmentaires et réductrices des résultats de cette étude destinée à nos actions de formation. Une note méthodologique contenant les données détaillées et thématiques de notre enquête sera élaboré en fin de projet (décembre 1999) et transmise, notamment, à nos partenaires brésiliens.

Globalement, nous pouvons ici distinguer deux grandes catégories de troubles de la santé :

* les phénomènes aigus évoluant sur un mode épidémique et les phénomènes aigus de manifestation habituelle et bénigne (grippe, diarrhée modérée, paludisme, bronchites et pathologies des voies aériennes supérieures, dermites, conjonctivites, traumatologie...).

Il s'agit-là de perturbations de la santé dont l'apparition récente ou la multiplication des cas n'est pas directement liée, le plus souvent, à l'équilibre spirituel de l'individu, mais est davantage considérée comme un symptôme de la modification du mode de vie des communautés et en particulier de l'augmentation des contacts avec les étrangers. Des modifications de l'alimentation et du milieu ambiant y sont très souvent associées, et en premier lieu celles occasionnées par les activités des chercheurs d'or (rejet de mercure, fumée et bruit des moteurs, modification du lit des rivières par le dragage des barges...).

La transmission à une partie du village de pathologies contractées à la ville par un ou plusieurs individus y ayant séjourné avait déjà été observée par les AIS. Il s'agissait d'une constatation qu'ils expliquaient par la propagation d'une "souillure", physique et morale, qui avait contaminé les voyageurs.

Les représentations des mécanismes aboutissant à l'état de maladie et aux manifestations de celles-ci étaient variées, résultant d'une interprétation personnelle à chaque AIS, basée sur ses connaissances fragmentaires en matière de physiopathologie moderne et ses observations.

* certains phénomènes aigus graves (pneumopathie sévère, kérato-conjonctivite, diarrhée sévère de "couleur verte", diarrhée chez l'enfant dont la mère est enceinte, occlusion intestinale...) ou chroniques intenses (tout symptôme ayant une répercussion importante sur l'état générale, surtout s'il s'accompagne d'une prostration (céphalées, douleur abdominale, douleur articulaire et douleur chronique en général, toux, amaigrissement et asthénie, fièvre isolée, trouble du comportement et de l'humeur...), relèvent le plus souvent d'un esprit mauvais envoyé par un chaman appartenant à une communauté Yanomami historiquement ennemie - le plus souvent située au Venezuela ou dans le bassin du Marauia - ou de l'attaque d'esprits mauvais, le plus souvent provoquée par une déviance du patient.

La médecine moderne est ici conçue comme un moyen de soulager les symptômes, dont certains témoignent du "travail" qu'exécute "l'esprit mauvais" sur le malade, et en aucun cas, elle ne peut guérir ; seul le chaman est capable de combattre son confrère

ennemi ou de retirer "le mauvais esprit" du corps du patient, lui seul est capable d'apporter la guérison totale et définitive.

D'une façon générale, toute pathologie, lorsqu'elle devient menaçante pour le groupe par son caractère endémique ou épidémique, ou lorsqu'elle affecte gravement un individu, suscite, chez la population et son chaman, des interprétations concernant la source du mal qui s'enracinent dans l'histoire récente du malade ou de la communauté et dans sa mémoire collective. Les modes de manifestation de la maladie sont pris en compte dans les explications, toujours cohérentes, qui sont fournies. Les interprétations, une fois élaborées par le chaman et admises par tous, indiquent le cheminement rituel à suivre pour résoudre la situation et rétablir l'équilibre bipolaire du bien-être social et individuel, que se soit en combattant des esprits ou en contrariant leurs plans, ou encore en absorbant les remèdes de ce nouvel allié qu'est le médecin étranger.

Les limites sont en effet encore très floues, chez la population, entre le spirituel (sacré) et le mode d'action des médicaments.

Il est ainsi illusoire, voire dangereux, dans la plus part des cas, d'espérer confier à un patient son traitement, même si l'on pense avoir été clair ou convaincant quant à son mode d'utilisation. Le rôle de l'AIS est ici primordial.

Ceci ne provoque ni conflit, ni remise en question, ni lutte de pouvoir, le pragmatisme étant l'une des caractéristiques de la culture Yanomami. On assiste d'avantage à la naissance d'une complémentarité, nécessaire aux yeux de tous, et dont la justification se situe dans le processus d'ouverture vers le monde extérieur. L'ordre social, dont le chaman est un des piliers, ne paraît pas menacé par cette dualité des nouvelles représentations de la maladie et de ses modes de traitement.

Au cours de nos activités, nous avons très souvent travaillé en alternance et en collaboration avec le ou les chamans de la communauté, pour toutes sortes de pathologies lorsque celles-ci étaient en particulier graves d'emblée et tardaient à s'améliorer.

La guérison, lorsqu'elle est obtenue, est alors le plus souvent attribuée à l'intervention de chacun des deux soignants, dans son domaine d'action spécifique.

De même, la place occupée par les AIS Yanomami au sein de ce cheminement thérapeutique est spontanément, et sans la moindre équivoque, définie, par la population et les AIS, comme un émanation à part entière de la médecine du blanc, comme le prolongement indispensable de son application aux communautés.

D'un autre côté, les mécanismes et ressorts du savoir chamanique, ses référents et ses concepts, font partie du savoir collectif. En effet les cures chamaniques ont lieu à la vue de tout le monde, au cours de séances collectives où l'assistance est capable de suivre le déroulement de l'action, voir d'y participer si cela est jugé nécessaire par l'intervenant (le plus souvent un membre de la famille du malade) et surtout le tradipraticien.

C'est pourquoi nous avons constaté qu'il est fort intéressant de se référer à certains de ces concepts chamaniques pour établir des parallèles qui permettront de faciliter la compréhension par l'AIS, ou la population, des messages que nous souhaitons transmettre en matière de santé.

6.2.1.1.3 -Statut social de l'AIS

* La majorité des individus recrutés appartient à la famille des chefs ou leaders des villages ; ils sont parmi les "plus informés" au sujet du monde extérieur. Leur nouvelle fonction constitue une promotion sociale appréciable dans le cadre de l'ouverture progressive des populations à la modernité.

Deux éléments, culturel et psychologique, sont à prendre en compte :

** les difficultés que peut ressentir l'AIS à s'installer dans son nouveau **statut de représentant du monde moderne**. Il n'y a pas de confusion, son rôle et celui du tradipraticien sont actuellement bien distincts.

Il sera situé automatiquement, par rapport aux différents courants d'opinion présents dans la communauté en matière de transformation sociale, parmi ceux qui ne souhaitent plus vivre uniquement des productions économiques ancestrales du groupe. La fracture avec certains clans est consommée, sans que l'AIS n'ait en fait renié ses convictions et son attachement au groupe.

Cet aspect nous est apparu mineur en comparaison de **la convoitise, la jalousie** que suscite la recrue chez une bonne partie du village, qui trouve là prétexte à poursuivre d'anciennes querelles personnelles ou familiales, notamment en manipulant le formateur responsable, ou l'équipe médicale, par des plaintes injustifiées et parfois malveillantes concernant les prestations fournies par l'auxiliaire de santé Yanomami.

Il est donc primordial que le formateur, en particulier lors de ses évaluations, entretienne une relation avec l'AIS qui lui permette d'identifier et de résoudre ce type de difficultés.

** la gestion des **nouveaux pouvoirs** qui lui sont conférés. Il est indéniable que son nouveau statut est socialement valorisant pour l'AIS, qui a accès à une partie de la connaissance et des pouvoirs du monde extérieur dont il devient l'intermédiaire, si ce n'est un représentant. Il distribue les remèdes et possède certaines clefs du nouveau système de santé. Il y a création d'un nouvel espace pour l'exercice du pouvoir. Cet espace est systématiquement et spontanément occupé par la famille des "leaders modernes" du village (cf "composition et profil de l'équipe d'AIS"), ce qui a l'avantage de maintenir la cohérence actuelle du groupe.

L'assimilation, la récupération des prestations sanitaires par cette hiérarchie, qu'elle renforce dans sa position d'une manière générale, est fréquemment associée à la recherche de nouveaux privilèges (transport vers la ville et hébergement dans la cité grâce à la logistique des moyens sanitaires, augmentation du pouvoir d'achat du clan...). Ils risquent d'accentuer certaines divisions sociales et peuvent générer certains abus de pouvoir (distribution sélective des médicaments prescrits en fonction de lien de parenté ou d'affinité particulière) incompatibles avec notre conception du rôle de soignant. De même, le détournement de certains traitements à des fins commerciales peut poser un réel problème, que nous avons évité par la création d'un système de distribution des soins.

Il est donc essentiel de définir et redéfinir en permanence, avec la hiérarchie, les spécificités du système de santé proposé, le rôle du soignant, ses devoirs et ses objectifs, de ne pas céder à certaines exigences et à certains passe-droits du clan dirigeant lorsqu'ils menacent l'équité, et surtout l'efficacité, de l'action menée, et de questionner régulièrement la population et l'agent de santé sur les caractéristiques de ses prestations.

* Dans les villages du rio Cauaburis, les agents de santé Yanomami doivent être salariés. La prise en charge par la communauté, sous forme de dons, des actes exécutés par l'auxiliaire médical est illusoire dans l'immédiat. Le chaman, même s'il bénéficie de quelques privilèges, doit aussi subvenir à ses besoins. Et l'agent de santé Yanomami est considéré comme une solution apportée par les étrangers aux conséquences de la multiplication des contacts qui ne peuvent être évités avec le monde extérieur.

Si l'organisation de sa vie privée et familiale (3 AIS sont des mères de famille), en fonction des contraintes imposées par sa nouvelle activité, ne paraît pas poser de problème à l'auxiliaire médical, il n'en va pas de même en ce qui concerne l'abandon de tout ou partie de ses occupations économiques et alimentaires. Et la possibilité de rémunération représente un élément très attractif qui garantit la pérennité de l'intérêt de l'AIS pour ses attributions et la viabilité de son statut.

Pour les villages de plus de 150 habitants, deux postes à mi-temps sont préférables à un seul à plein temps. Cette solution permet à chacun de pouvoir continuer à participer pleinement à l'organisation traditionnelle du groupe, de conserver ses activités alimentaires, de s'absenter de temps en temps pour effectuer des achats à la cité (une semaine à 10 jours de voyage), ou d'être indisponible pour toute sorte de raisons sans léser le système de soins mis en place, .

Pour des villages de moins de 100 habitants, un seul agent de santé peut être employé à mi-temps.

Le salaire de l'AIS, dans le rio Cauaburis, doit se situer aux alentours de 130 Reais par mois (environ 600 FF, le salaire minimum au Brésil), pour lui permettre actuellement de vivre dans de bonnes conditions au milieu des siens. C'est ce que reçoivent également les auxiliaires médicaux appartenant aux autres ethnies du Haut rio Negro.

6.2.1.2 -ORGANISATION DE L'APPRENTISSAGE

6.2.1.2.1 -A propos des niveaux de compétence

La diversité des niveaux de compétence et les connaissances fragmentaires présentes au sein du groupe des AIS au début de la formation (1995 - 1996) ont fait place à une certaine homogénéité des capacités au cours des phases successives d'enseignement théorique et pratique, et de supervision des prestations fournies. Un turn-over réduit (un élève) a facilité cette harmonisation.

Les deux individus (alphabétisés) qui ont rejoint le réseau au cours des années 1997 et 1998, ont bénéficié d'une mise à niveau progressive, grâce à la participation de leurs collègues plus anciens et par une prise en charge particulière de la part des formateurs et des superviseurs, avec lesquels ils sont en contact permanent.

Une recherche spécifique a été poursuivie avec l'AIS du village Inambú, qui n'est pas alphabétisé, à l'occasion de sessions particulières organisées à Maturacá (15 jours) et à São Gabriel (4 jours), pour la production de supports pédagogiques et utilitaires sous forme de pictogrammes.

6.2.1.2.2 -Evaluation des acquis, évaluation et élaboration du matériel didactique

Elle a été effectuée par le médecin formateur responsable, au début de chaque cession de cours, avec l'aide du reste de l'équipe médicale (un médecin et une infirmière brésiliens) qui était en contact permanent ou régulier avec les auxiliaires de santé. Elle s'est également référée à la population locale et aux "chefs" des communautés, et a bénéficié de l'expertise de l'anthropologue du projet.

Elle a été réalisée dans les circonstances suivantes :

- le premier jour des sessions de cours théoriques qui a regroupé tous les élèves à Maturacá, par un entretien individuel,
- au début de chaque cours théorique, en interrogeant le groupe sur ses connaissances du sujet,
- en accompagnant les AIS au cours de leurs prestations, soit en visite dans les familles, soit au poste de soins,
- en recueillant des informations auprès de la population et de leurs représentants lors de réunions trimestrielles consacrées à la santé des villages.

L'évaluation de chaque AIS a consisté à identifier les éléments suivants :

- certains déterminants de sa personnalité (persévérance, initiative et capacité de décision, assiduité, intérêt, responsabilité, intégration au sein de l'équipe médicale, du village, capacité intellectuelle d'apprentissage),
- son degré d'alphabétisation (écriture en Portugais et Yanomami, calcul),
- la qualité de ses prestations techniques (acquis théoriques, soins infirmiers, tenue des registres, utilisation des moyens de radiotransmission, disponibilité, fiabilité, rigueur, relation avec le patient)
- les perspectives d'avenir de l'AIS dans ses fonctions.

Cette évaluation est destinée à :

- élaborer des fiches individuelles de suivi des compétences des auxiliaires de santé, qui sont à la disposition des autorités locales qui les rémunèrent maintenant et poursuivent leur formation,
- définir des niveaux de compétence et adapté ainsi l'enseignement dispensé,
- évaluer et améliorer la méthodologie utilisée.

6.2.1.2.3 -Formation théorique

Elle s'est déroulée dans plusieurs situations :

- à l'occasion de 2 séances de cours organisées dans les locaux du poste de soins FNS-IDS de Maturacá et regroupant tous les AIS du rio Cauaburis : novembre 1997-120 heures-16 jours ; septembre-octobre 1998-160 heures-21 jours.
- lors d'un stage d'une semaine à Maturacá (où est basée notre équipe médicale) pour l'auxiliaire médical non alphabétisé (cours de mise à niveau du village Inambú ;
- au cours des 4 missions itinérantes qui ont été réalisées dans les communautés Maiã, Inambú et Nazaré (utilisation des testes de diagnostic biologique du paludisme "parasight", traitement du paludisme, utilisation des registres).

Chaque thème abordé a été traité en portugais, et par la suite partiellement traduit en Yanomami (mots clefs), suivant 4 phases :

- identification des connaissances et des représentations des AIS sur le sujet ; trois groupes ont été formés, chaque groupe inscrivant sur une grande feuille de papier ses acquis et ses réflexions sur le sujet ;
- discussion interactive avec le formateur qui suscite, en complétant les éléments collectés à la phase précédente, l'émergence des concepts et l'acquisition du savoir souhaités ; utilisations de dessins pré-imprimés et élaborés par le Dr Nicole Fréris (CIMI) ;
- mise en forme par écrit des données et du cheminement intellectuel utilisés. Soit le formateur note les phrases, élaborées collégalement, sur un tableau noir, ou les dicte directement aux élèves, soit est réalisé ensemble un "poster" synthétique regroupant les messages clefs. Une élève, Floriza Goes Pinto, qui possède le meilleur niveau d'alphabétisation du groupe, a été mise à contribution pour aider ses camarades de travail à cet effet ;
- évaluation et perfectionnement des acquisitions au cours des séances suivantes.

Les thèmes abordés ont été chronologiquement les suivants :

En 1997 :

- révision des thèmes précédemment traités : définition du rôle de l' AIS, composants du système de santé brésilien et rôle des institutions locales, milieu ambiant (naturel et social) et être humain, microbes, définition et mécanismes de la maladie à travers l'exemple des pathologies transmissibles, pathologies transmissibles et classification succincte des maladies, hygiène individuelle et collective, familiarisation avec le mode d'action des médicaments, les différentes formes de présentation des médicament et leur mode d'utilisation, classification succincte des médicaments, système de distribution des remèdes, soins infirmiers : utilisation du thermomètre, application d'injections, parage et traitement des plaies, confection de gouttes épaisses et de frottis (diagnostic du paludisme) (40 heures),
- histoire de la migration des communautés du rio Cauaburis, premiers contacts et "maladies du blanc",
- infections respiratoires aiguës (grippe),
- maladies diarrhéiques,
- paludisme,
- maladies de peau,
- infection oculaires.

En 1998 :

- révision des thèmes précédemment traités (48 heures),
- tuberculose,
- MST/SIDA,
- hygiène et prévention.

6.2.1.2.4 -Formation pratique et supervision

La formation pratique s'est déroulée principalement à l'occasion des consultations réalisées par le médecin ou l'infirmière au poste de soins (à tour de rôle, les AIS de Maturacá et Ariabú se relayaient le matin au poste de santé), mais aussi lors de visites au domicile des malades, au cours desquelles les agents de santé du village concerné accompagnaient et assistaient systématiquement le médecin ou l'infirmière dans ses activités.

Des informations étaient ainsi échangées et un apprentissage des gestes effectué, sous la surveillance du formateur, au cours de mises en situation pratiques. Ceci soit à la demande de l'agent de santé, soit à la convenance du formateur lors d'une consultation jugée intéressante.

Ont été ainsi traités : les soins infirmiers, le diagnostic biologique du paludisme, l'organisation de la distribution des médicaments (en particulier aux jeunes enfants), la reconnaissance des symptômes des pathologies les plus courantes localement, l'hygiène, l'organisation et l'entretien du poste de soins, la tenue des registres.

Grâce à ce type de rapports interactifs permanents, des échanges très fructueux ont pu avoir lieu. Ils ont facilité, pour le médecin, l'identification d'éléments techniques et culturels primordiaux non seulement pour ses objectifs d'enseignant mais aussi pour son rôle de soignant, et ont favorisé, chez l'agent de santé, la compréhension et l'intégration des informations qui lui étaient transmises.

C'est également au cours de ces situations que nous avons contrôlé les connaissances théoriques et pratiques des auxiliaires médicaux, et vérifié, auprès de la population, la qualité de leurs prestations.

Un stage pratique d'une semaine a été réalisé à Maturacá par les AIS du Maià, de Inambú et de Nazaré, afin de compléter et contrôler leurs acquis. Ils ont aussi pu confronter, à cette occasion, leur méthode de travail et leur expérience à celle des quatre agents de santé de la localité.

6.2.2 -RESULTATS

6.2.2.1 -PERFECTIONNEMENT DU SYSTEME DE DISTRIBUTION DES MEDICAMENTS

Il est basé sur l'utilisation par les AIS de Maturacá et Ariabú de fiches individuelles de traitement. Toute prescription faite par le médecin est consignée sur une fiche qui comporte les informations suivantes : date de la prescription, nom complet du patient, dénomination du médicament prescrit, posologie lors de chaque administration et fréquence quotidienne des administrations, durée du traitement et date à laquelle s'achève la prescription.

Cette fiche est placée dans un petit sachet en plastique qui contient également la quantité exacte de produit thérapeutique nécessaire à la durée du traitement.

L'après-midi, l'AIS se présente donc au poste de soins pour recevoir le lot de "kits individuels de traitement" correspondant aux prescriptions qui ont été réalisées dans la matinée, en sa présence et avec sa collaboration, par le médecin. La fiche de chaque nouveau "kit" est en totalité lue par l'AIS, en présence du médecin qui vérifie ainsi la bonne compréhension de ses indications et qui peut, à cette occasion, une nouvelle fois évoquer avec l'AIS le cas du patient.

A la fin du traitement (une semaine par exemple), la pochette en plastique ne contenant plus que la fiche individuelle est remise par l'AIS au médecin qui, en

vérifiant la date correspondante, contrôle la bonne observance de la durée de la prescription.

La transmission des informations concernant les soins infirmiers à réaliser par l'AIS utilise le même support.

Un contrôle régulier est également effectué par le médecin, au cours de son suivi des patients, en vérifiant auprès de ce dernier la conformité de la distribution des remèdes exécutée par l'AIS.

Chaque auxiliaire médical a reçu un équipement, pour ses activités, comprenant : un petit sac à dos (20 l), un jeu de boîtes en plastique étanches destinées au conditionnement de son matériel de soins et de diagnostic, des champs opératoires en plastique, un sachet pour recueillir les déchets, une cape de pluie et une lampe torche.

6.2.2.2 - AMELIORATION DU MATERIEL DIDACTIQUE

6.2.2.2.1 -Fiches de conduites thérapeutiques simples

Elles concernent les infections respiratoires aiguës (légères ou graves), les diarrhées (avec ou sans sang, avec ou sans fièvre, avec ou sans déshydratation), le paludisme, les gastrites, la constipation, les dermatoses (plaies, mycoses, staphylococcies et abcès, gale, ectoparasitoses et brûlures), les conjonctivites et kératoconjonctivites, les rhumatismes et la pathologie articulaire, les douleurs dentaires.

Chaque fiche comprend une première partie dans laquelle figure les principaux symptômes liés à la maladie.

Une seconde partie est consacrée à l'utilisation adéquate des médicaments à disposition de l'AIS dans le poste de soins. Elle comprend le nom du remède, sa présentation, la dose journalière à administrer en fonction de l'âge du patient, et la durée du traitement, de manière claire, systématique, voire répétitive.

Ces documents ont été conçus, évalués et améliorés grâce à tous les AIS, avec lesquels ils ont été étudiés et modifiés.

Pour l'agent de santé non alphabétisé du village Cauaburis, des pictogrammes ont été mis au point pour la réalisation de fiches destinées au traitement des diarrhées et des infections respiratoires aiguës. La pharmacie a également été aménagée de manière à éviter toute erreur de prescription.

Il s'agit d'une phase expérimentale, et beaucoup de chemin reste à parcourir en la matière.

6.2.2.2.2 -Support écrit des résultats de l'enseignement théorique

Chaque thème traité lors des sessions d'enseignement fait l'objet d'un livret comportant les éléments du cours, les messages clés, et le mécanisme de leur assimilation qui s'enracine avant tout dans la physiopathologie moderne et se réfère au mode de vie des Yanomami, en établissant parfois des parallèles (qui facilitent leur compréhension) avec les pratiques chamaniques (confère

“méthodologie”).

Certain thème qui s’y prêtent sont accompagnés d’un récit, regroupant des personnages Yanomami et des scènes de la vie quotidienne, plantant ainsi une mise en situation qui renvoie les élèves à une expérience connue.

D’une façon générale, ces “récits de la physiopathologie de la vie quotidienne Yanomami” sont formulés suivant le modèle de la tradition orale (répétition des phrases importantes qui sont, à chaque reprise développées par certains détails significatifs, traits d’humour et faits épiques permanents...).

A la demande des AIS, n’ont été traduit en Yanomami que les termes clefs. Les élèves ne maîtrisent en effet que partiellement l’écriture de leur langue, quant à la population, pas du tout.

6.2.2.3 -ROLE ET PRESTATIONS DES AIS AU SEIN DU SYSTEME DE SANTE LOCAL

Le système de santé que nous avons implanté obéit à quatre constantes principales : les priorités identifiées localement en fonction des déterminants de l’état de santé des communautés, les spécificités culturelles des Yanomami, les contraintes logistiques imposées par l’isolement des villages, les caractéristiques et les moyens de la politique de santé locale et nationale.

A ce titre, l’AIS représente la pierre angulaire et la solution certainement la plus viable en terme de santé publique et de prise en charge des contraintes culturelles d’un tel système.

Le réseau d’AIS du rio Cauaburis (10 individus) constitue l’interface indispensable entre la population cible et les différents acteurs de santé nationaux ou internationaux.

Il intervient :

- en présence d’une équipe médicale exogène permanente (IDS à Maturacá) ou temporaire (FNS, FUNAI, services de santé municipaux ou des armées) :

- * en amont : en participant à l’interrogatoire et à l’examen des patients par le personnel médical, en transmettant les plaintes spontanées des malades qui n’ont pas encore consulté et en les stimulant pour se rendre au poste de santé, en informant les patients des objectifs poursuivis par les équipes de passage (vaccination, soins primaires, recherche...), en convaincant les patients de la nécessité de certains examens ou traitements qui ne peuvent être obtenus sur place, en préconisant les mesures d’hygiène et de prévention favorables au maintien de la santé...

- * en aval : en distribuant les médicaments et en réalisant les soins infirmiers prescrits (cf “système de distribution des médicaments”), en collectant et en consignnant les données démographiques nécessaire au suivi de la population...

- en l’absence d’une équipe médical exogène : l’enseignement dont ont bénéficié les AIS leur permet de prendre en charge la grande majorité des problèmes de santé rencontrés localement par la mise en pratique des connaissances acquises. Ils sont aussi capable de tenir à jour les registres destinés à la surveillance des critères de santé de la population et au suivi de sa démographie, ils gèrent leur stock pharmaceutique et entretiennent le poste de santé. Enfin ce sont d’importants acteurs de la promotion et de la préservation de la santé au sein de leur communauté.

Chaque village est équipé d'un poste de radiophonie, mis en place par la FUNAI et l'IDS, par lequel les AIS ont un contact bi-quotidien avec un médecin. Ils peuvent ainsi obtenir les informations indispensables à la résolution de certains cas plus compliqués, organiser des évacuations sanitaires, tenir informées les autorités de la situation sanitaire locale, faire connaître leurs besoins en matière de consommables et être avertis de la visite d'une équipe médicale.

Au cours de l'année 1999, ce réseau sera consolidé en renforçant l'homogénéité des compétences de l'ensemble de ses membres, en développant certaines connaissances théoriques insuffisamment connues à ce jour (certaines maladies et leurs traitement, prévention et promotion de la santé) et en insistant sur la tenue des registres, en particulier pour les 3 AIS des villages Inambú et Nazaré.

Acteurs à la fois périphériques et centraux du système de soins national, les AIS Yanomami sont la preuve, aux yeux de la population Yanomami, de la prise en charge de la santé des communautés du rio Cauaburis par les autorités sanitaires, de la fin d'un isolement, voir d'une ségrégation ; le signe que les Yanomami ont une place, un espace viable, au sein de la nation brésilienne.

6.2.2.4 -RECONNAISSANCE ET VIABILITE DU RESEAU D'AIS

Dés le premier trimestre 1997, nous avons pris contact avec les responsables locaux de la formation de personnel de santé.

Il était impératif que le réseau d'AIS Yanomami soit progressivement et à terme intégré au maillage régional des autres auxiliaires de santé, mis en place par les autorités brésiennes.

En ce sens, la formation dispensée par l'IDS a toujours respecté le cahier des charges des directrices nationales (FNS) en la matière. Mis à part les divers comptes rendus remis régulièrement à nos partenaires, un matériel didactique adapté, une note méthodologique et un rapport d'activité final, relatant les résultats détaillés de notre activité, seront à la disposition des brésiliens à la fin de l'action (décembre 1999).

Au cours de diverses rencontres avec le personnel de la FNS et du Centre Saúde Escole, de la FUNAI, de la FOIRN, de l'AAISARN et du Secretariat Municipal de la Santé (confère "collaboration avec les partenaires locaux), nous avons pu peu à peu envisager et organiser l'intégration des Yanomami au système de formation et de gestion des AIS de la région :

- janvier 1997 : première visite du président de la Fédération des Organisations Indigènes du Rio Negro (FOIRN) et du président de l'Association des Agents Indigènes de Santé du Haut Rio Negro (AAISARN) à Maturacá,

- novembre 1997 : participation des formateurs de l'IDS à la formation organisée par la FNS à SGC ; participation des AIS Yanomami à l'assemblée générale annuelle de l'AAISARN, affiliation des AIS Yanomami à l'AAISARN,

- janvier 1998 : prise en charge de la rémunération des AIS Yanomami par la FUNAI et la Municipalité de São Gabriel,

- août 1998 : rencontres avec les représentants du Centre Saúde Escola et de la FNS, échanges d'expérience et organisation de la phase de transition en présence des formateurs de ces institutions,

- août 1998 : seconde visite du président de la FOIRN à Maturacá, participation à la seconde Assemblée Yanomami du rio Cauaburis,

- septembre 1998 : rencontre avec les représentants du Programme

d'Agents Communautaires de Santé (PACS - Secrétariat Municipal de Santé - Ministère de la Santé), qui souhaitent développer leur action dans le Rio Negro. Planification commune des objectifs et moyens d'intervention.

- octobre 1998 : participation, pendant 5 jours, d'un formateur-administrateur du PACS et d'un formateur de la FNS à la cession de 21 jours de cours organisée par l'IDS à Maturacá.

- novembre 1998 : première participation officielle de tous les AIS Yanomami à l'enseignement (15 jours) organisé par le PACS au Centre Saúde Escola de SGC ; recrutement par le PACS de tous les AIS Yanomami qui sont donc rémunérés maintenant par ce dernier ; le responsable-formateur de l'IDS a été disponible durant toute la durée de l'enseignement pour des expertises à la demande des professeurs et administrateurs du programme.

A partir de cette date, et pour l'année 1999, l'IDS n'interviendra, en matière de formation des AIS Yanomami, que par des expertises auprès du PACS, notamment lors de supervisions et d'évaluations réalisées au sein du territoire, et par une dernière période d'enseignement à Maturacá.

6.3 - FORMATION DES AIS YANOMAMI DU RIO MARAUIÁ

Depuis 1994, le Dr Nicole Fréris (Centro indigenista e Missionario-CIMI), secondé par Augusto Straßer (Terre des Hommes-SECOYA) a développé un programme de formation d'agents de santé Yanomami au sein du système de soins que ce dernier a implanté (dés 1991) au bénéfice des communautés du rio Marauíá (Municipalité de Santa Izabel, Etat d'Amazonas). A la suite du départ du Dr Fréris à la fin de l'année 1997, l'IDS a été chargé par la Commission permanente de Santé du rio Marauíá de poursuivre ces actions de formation et d'amplifier les compétences du réseau d' AIS qui avait été mis en place.

Les objectifs que nous poursuivons et, d'une façon générale, la méthodologie que nous appliquons pour la formation de AIS du rio Cauaburis, restent valables et transposables pour les AIS du rio Marauíá.

Cependant, certaines spécificités de ces communautés et du réseau d'auxiliaires de santé, qui existait déjà avant notre intervention, méritent d'être prises en considération dans l'application des mesures modélisées au cours de notre expérience dans le rio Cauaburis :

- la grande majorité de la population possède une expérience moins importante des contacts et des échanges avec le monde moderne, en particulier dans le haut Marauíá et affluents,

- le degré d'alphabétisation des acteurs du réseau d' AIS est très faible, difficultant, sans le condamner, le recours au matériel didactique écrit, et imposant davantage le recours aux spécificités de la tradition orale et à l'utilisation d'illustrations,

- il existe une hétérogénéité des niveaux de compétence plus marquée, un nombre d' AIS par habitant plus élevé (22 AIS pour 1 054 habitants, un village de 60 individus a possédé jusqu'à 6 AIS) et un turn-over relativement important,

- aucun AIS existant ne reçoit de salaire, les plus fidèles à leur poste reçoivent, en général trimestriellement, une indemnisation sous forme de produits manufacturés (vêtement, outils, matériel de chasse ou de pêche, carburant...)

- la majorité des communautés bénéficie de la présence d'un auxiliaire médical non Yanomami, muni d'une radiophonie, capable de superviser en permanence les prestations des AIS,

- le village Kona, le plus éloigné, dont la population est restée la plus traditionnelle et semi-mobile (elle se rend au Venezuela une bonne partie de l'année), ne possède pas d'AIS,

- les relations et liens du réseau d'AIS avec les responsables nationaux ou municipaux de la formation de personnel de santé sont inexistants.

Notre intervention, qui a été collégalement définie lors de sessions de la Commission Permanente de Santé du rio Marauia et lors de rencontres spécialement aménagées avec les intervenants du CIMI et Augusto Straßer, s'est déroulée à l'occasion de 3 missions itinérantes, d'une durée de 2 à 4 semaines chacune, au sein du territoire.

Elle a consisté à :

- nous familiariser avec le matériel didactique et la méthodologie utilisés par le Dr Nicole Fréris lors d'un ultime cours d'une dizaine de jours qu'elle a réalisé au mois de décembre 1997 ;

- faire connaissance des acteurs de santé locaux, identifier les particularités du système de soins et évaluer les caractéristiques et compétences du réseau d'AIS ;

- identifier les besoins, en matière de formation et de viabilité du système de santé, exprimés à la fois par les AIS, les leaders des communautés et les représentants des institutions sanitaires locales ;

- réaliser un premier enseignement "central", d'une semaine, qui s'est déroulé dans les locaux de l'ancienne mission salésienne, située au centre du territoire. Les thèmes abordés ont été les suivants : rôle et statut de l'AIS, principes de base d'utilisation des médicaments, infections respiratoires aiguës, diarrhées et paludisme ;

- assurer une formation pratique et une première supervision des prestations, par des séjours au sein de chaque communauté ;

- mieux définir la composition du groupe des AIS et rechercher une certaine stabilité, une continuité de la part des prestataires : par des entretiens au cours des enseignements théoriques abordant le rôle et le statut de l'AIS, lors des évaluations et supervisions dans les communautés, lors de réunions avec les leaders des villages et avec l'aide de Augusto Straßer. Un consensus a très rapidement été trouvé, parmi la vingtaine d'auxiliaires de santé qui officiaient plus ou moins régulièrement, 10 ont été retenus.

De la même manière, 2 AIS ont été recrutés au sein de la population de Kona, portant à 12, au total, le nombre des acteurs du réseau ;

- impliquer directement les aides médicaux non Yanomami, présents de façon permanente dans le territoire, dans la formation et la supervision des AIS.

Grâce à des séances de travail et d'échange, une articulation a été mise en place destinée à harmoniser les messages transmis et définir des objectifs communs à court terme.

Anne Balester, une Franco-Canadienne employée par le diocèse de Santa Izabel pour alphabétiser en Portugais et en Yanomami la population de Ixima, et qui assume également, par la force des choses, une bonne partie de la charge des soins primaires dans cette communauté, a été sollicitée pour améliorer l'alphabétisation des AIS.

- renforcer, grâce à des expertises suivies d'entretiens et de réunions avec les intervenants, le fonctionnement du système de santé local par une meilleure intégration des AIS sélectionnés aux procédés de recueil des données et aux soins de santé primaires (mise en place du système de distribution de médicaments à Pohoró, aménagement des registres...).

Afin de poursuivre, développer et viabiliser l'excellent travail réalisé par le Dr Nicole Fréris et Augusto Straßer, il nous a semblé important, tout d'abord, d'assimiler notre action à l'originalité des enseignements jusqu'alors prodigués, puis de renforcer la cohésion et la structuration du groupe d'AIS, de mieux définir les prérogatives des intervenants, d'impliquer les acteurs de santé exogènes et permanents (au niveau des acquisitions mais aussi des évaluations et de la supervision) et les leaders des communautés et, bien évidemment, d'amplifier davantage le champ des connaissances transmises.

Il nous apparaît prématuré, pour des raisons liées aux particularités des circuits socio-économiques locaux, d'envisager une rémunération sous forme de salaire des 12 AIS recrutés. Le système consistant à les indemniser par des produits manufacturés de première nécessité semble très satisfaisant, à condition que cette forme de paiement soit suffisante pour assurer le maintien, voir générer une amélioration, du niveau de vie l'AIS.

Enfin, nous allons, au cours de l'année 1999, prendre contact avec les institutions brésiliennes responsables de la formation de personnel de santé (FNS, Municipalité de Santa Izabel, PACS, FOIRN et AAISARN) afin d'envisager les modalités d'une intégration progressive des AIS Yanomami du rio Marauíá au réseau des auxiliaires médicaux de la région.

VII

PREVENTION ET AIDE AU DEVELOPPEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

7.1 -ACTION DE PREVENTION

7.1.1 -PREVENTION PRIMAIRE

Au cours de l'année II du programme nous avons jeté les bases des actions de prévention primaire, c'est à dire l'éducation sanitaire de la population cible, qui seront pleinement développées au cour de l'année 1999.

Nous avons donc :

- formé les AIS du rio Cauaburis à la prévention, à l'hygiène individuelle et collective et l'application de mesures nécessaires à la préservation de la santé,

- traité systématiquement, une fois tous les six mois, l'ensemble de la population contre les parasitoses intestinales, par Mebendazol,

- mis en place un programme de prévention de la carie dentaire, initialement réalisé par une dentiste, relayée maintenant par les AIS (distribution de brosses à dents, de pâte dentaire et d'un manuel informatif destiné plus particulièrement aux enfants, application de fluor tous les deux mois). Nous avons débuter également une étude, coordonnée par la dentiste détachée par la municipalité à cette action, consacrée au recueil de données culturelles et épidémiologiques indispensables à l'élaboration de matériel didactique et de messages de prévention assimilables par la population et les AIS.

- réalisé, avec la participation des AIS et des leaders des village Maturacá et Ariabú, une étude des facteurs externes responsables du coefficient d'incidence élevé des maladies diarrhéiques dans ces communautés. Les sites de déféquassions, de puisage de l'eau, de lavage, d'élevage d'animaux domestiques (porcs et boeuf) et de rejet des eaux usées et des déchets ont été précisément identifiés.

Au cours des réunions trimestrielles consacrées à la santé, ont été élaborées des solutions destinées à préserver la population du péril fécal et à aménager favorablement, en le préservant, le milieu ambiant. Il s'est agit de choisir des lieux, qui s'y prêtaient, qui seront exclusivement réservés soit aux évacuations naturelles, soit au puisage de l'eau ou au lavage, de conseiller le déplacement des élevages dans des zones précises qui ne pourront être contaminantes pour les ruisseaux.

Il a été proposé de stocker les déchets dans des trous protégés par une palissade et aménagés à l'arrière des habitations (un trou de 2 mètres de diamètre et 1,5 mètres de profondeur pour 4 maisons). Après avoir régulièrement brûlé les accumulations de

déchets qu'ils abritent, et lorsque au bout de plusieurs années ces trous seront saturés, ils seront désactivés, recouverts de terre et un fruitier sera planté à ce même endroit. De la même façon, un autre stockage pourra être réalisé à proximité immédiate.

La gestion des déchets est un problème qui devient préoccupant (dispersage d'éléments difficilement biodégradable ou toxique dans le milieu ambiant, tel que plastic, piles... et même mercure). Nous souhaitons prochainement mettre en place, dans le cadre de nos actions de prévention, un système efficace et adapté d'élimination des déchets et de préservation du milieu.

7.1.2 -PREVENTION SECODAIRE ET TERTIAIRE

Nous citerons :

- l'étude de l'état nutritionnel de la population du rio Marauíá, qui nous a permis d'élaborer, avec le concours des autorités brésiliennes, un programme spécifique d'aide alimentaire,

- les réunions trimestrielles consacrées à la santé et qui regroupent les AIS, les leaders des communautés et tout individu souhaitant y participer,

- la construction et l'aménagement de structures sanitaires présentes maintenant au sein de chaque communauté, qui bénéficient également d'une radiophonie à la disposition des AIS,

- le recrutement par la municipalité de São Gabriel d'un médecin brésilien, qui a choisi de s'installer et de travailler dans la région à la suite de son expérience au sein de l'IDS au cours de l'année 1997,

- les dons en petit matériel et médicaments que nous faisons à la FUNAI ou à l'hôpital de São Gabriel,

- les informations que nous transmettons à nos partenaires brésiliens responsables de la vigilance épidémiologique, soit mensuellement pour les données démographiques, soit trimestriellement pour les résultats de l'ensemble de nos actions,

- les actions d'aide au développement socio-économique.

7.2 -AIDE AU DEVELOPPEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

Bien que marginales au programme de santé, ces activités ont été réalisées à la demande des Yanomami et de leurs leaders. Elles s'inscrivent dans un processus d'évolution et d'adaptation des circuits socio-économiques des communautés, à la recherche d'une intégration aux règles politiques et économiques du monde extérieur, visant ainsi une amélioration des conditions de vie locales qui ne relèvent maintenant plus exclusivement des productions traditionnelles.

Notre participation a consisté à :

- favoriser et faciliter la connaissance de la situation des Yanomami par les représentants de la FOIRN, en mettant à leur disposition nos moyens logistiques de transport et d'hébergement, et en organisant les rencontres programmées à Maturacá (trois séjours au cours de l'année II),

- participer à l'organisation des 2 premières Assemblées du Peuple Yanomami du rio Cauaburis, qui ont eu lieu à Maturacá,

- faciliter la création de l'Association Yanomami du rio Cauaburis et Affluents (AYRCA), qui est née le 04/12/98 (appui logistique, secrétariat, réunions destinées à la présentation des caractéristiques de la "vie associative", au fonctionnement d'une association...).

L'AYRCA est affiliée à la FOIRN, ce qui permettra aux Yanomami de bénéficier des mêmes droits et avantages que les autres ethnies du Haut rio Negro, qui toutes peuvent se faire entendre grâce à la FOIRN.

VIII

MISSIONS ITINERANTES

8.1 -RIO CAUABURIS

Quatre missions itinérantes, de 21 jours chacune, ont été effectuées au cours de l'année II.

La durée de chacune des missions a été répartie, en moyenne, de la manière suivante :

- 5 jours de trajet aller et retour en canoë à moteur,
- 10 jours de présence au Maià,
- 3 jours au village Nazaré,
- 3 jours au village Inambú.

L'équipe comprenait :

- un médecin de l'IDS,
- une dentiste de la municipalité (pour le dernier séjour)
- un agent indigène de santé Yanomami du village Ariabú (sauf dernier séjour),
- un représentant de la FOIRN (dernier séjour)
- un pilote Yanomami, rémunéré par l'IDS,

Les moyens de transport étaient composés :

- pour la piste (São Gabriel-accès au fleuve, soit 85 kms) : du véhicule utilitaire de l'IDS ("Ford pampa"), sauf à la saison des pluies, où il est préférable de faire appel à des véhicules à quatre roues motrices ou à des camions, que nous louions ou qui ont été mis à notre disposition par certains de nos partenaires locaux (FUNAI, FOIRN, Municipalité de SGC).

- pour le fleuve : de l'embarcation en aluminium et des 2 moteurs hors-bord de l'IDS.

Le fret transporté comportait : alimentation (la chasse et le troc ont été d'un appoint très appréciable), matériel logistique (de cuisine et de couchage, outillages divers), médicaments et petit matériel de soins, matériel de diagnostic biologique (dont microscope à miroir, carburant (350 litres) et lubrifiants adéquats).

Au cours de nos séjours, nous avons été hébergés dans les postes de santé construits ou aménagés par l'IDS, et dans les cases communautaires de Inambú et Nazaré.

Les activités menées ont consisté en :

- soins de santé primaires, traitement systématique contre les parasitoses intestinales, soins dentaires et prévention,
- évacuation des malades qui nécessitaient une hospitalisation,
- approvisionnement des villages en médicaments et aménagement des postes de soins,

- formation pratique, évaluation et supervision des agents indigènes de santé, collectage des données consignées dans les registres tenus par les AIS,

- lutte contre le paludisme à Inambú et au Maiá (mise en place de tests parasight, supervision de AIS, prélèvements systématiques de gouttes épaisses, recherche des foyers de création de vecteurs...),

- recherche des cas suspects de tuberculose (clinique et par prélèvement de crachats et examen direct après coloration)

- réunions consacrées à la santé avec les leaders de communautés, les AIS et une partie de la population,

- rencontre des communautés avec un représentant de la FOIRN.

8.2 -RIO MARAUIÁ

Trois missions itinérantes de 2 à 4 semaines chacune ont été organisées (décembre 1997, juillet 1998, septembre 1998).

Seules les communautés de Pohoró et Xamata n'ont pu être visitées qu'une seule fois (juillet 1998), à cause d'une navigation rendue impossible par un niveau des eaux extrêmement bas.

L'équipe se composait de :

- un médecin de l'IDS,
- un médecin du CIMI (1997),
- une infirmière de l'IDS,
- un infirmier- coordinateur de projet de la SECOYA,
- un infirmier de la SECOYA (septembre 1998),
- un ou deux pilotes engagés par la SECOYA

Le matériel de transport comportait :

- deux embarcations en aluminium (une SECOYA, une IDS) et trois moteurs hors-bords (deux SECOYA, un IDS), le carburant a été fourni par l'IDS,
- les frais d'alimentation ont été partagés entre SECOYA et IDS (les frais de séjour des AIS participant au cours central ont été pris en charge par la SECOYA),
- le matériel de conditionnement et de bivouac appartenait aux deux institutions.

L'équipe a été hébergée dans le poste de soins de chaque communauté visitée, la mission de Pohoró lors de notre passage dans ce village, et à l'ancienne mission, située à l'embouchure du rio rapi-rapi, lors des cours centraux.

Les actions menées ont consisté à :

- réaliser les soins de santé primaires qui s'imposaient,

- évacuer les patients nécessitant une hospitalisation pour diagnostic ou traitement,
- identifier les individus suspects de tuberculose (24 cas),
- participer à la lutte contre le paludisme,
- effectuer une étude de l'état nutritionnel de la population,
- évaluer, superviser, former et réorganiser le réseau des AIS, mise en place de réunions avec les leaders des communautés et le personnel soignant exogène et permanent,
- participer à l'amélioration du recueil des données démographiques et épidémiologiques et faciliter le flux des informations par une analyse de la méthodologie utilisée localement et grâce à un échange d'expérience entre l'IDS et la SECOYA,
- promouvoir la viabilité du système de soins implanté dans le rio Marauíá lors d'analyses et de planifications collégiales sur le thème qui ont eu lieu entre les membres de la SECOYA et ceux de l'IDS.

IX

COLLABORATION AVEC LES INSTITUTIONS LOCALES

9.1 - LA FONDATION NATIONALE DE L'INDIEN (FUNAI, Ministère de la Justice)

La FUNAI est l'institution gouvernementale locale avec laquelle nous avons le plus collaboré sur le terrain. C'est le seul organisme administratif et sanitaire ayant des représentants permanents à l'intérieur du Parc National.

Cette coopération, qui fait l'objet d'une convention signée en 1995 à Brasilia, s'est déroulée à de maintes reprises et dans plusieurs secteurs d'activités. Elle a été définie au cours de diverses réunions de travail avec les représentants de cet organisme.

Elle concerne :

- l'organisation logistique commune de la prise en charge des évacuations sanitaires,

- l'aménagement de postes de soins provisoires dans des locaux de la FUNAI à Inambú,

- l'aménagement et le développement du système de radiotransmission de la FUNAI à l'intérieur du Parc National, afin que le réseau des AIS mis en place soit en liaison avec notre équipe médicale locale. La grande majorité de l'équipement a été fourni par la FUNAI.

La présence permanente de personnel de la FUNAI au sein du territoire est un atout appréciable, notamment en matière d'appui logistique et d'intervention en cas d'alerte sanitaire, comme nous avons pu le constater au cours de l'épidémie de paludisme qui a frappé le village de Inambú.

- la "Casa do Indio" de São Gabriel : une réflexion collégiale sur la prise en charge des patients atteints ou suspectés de tuberculose devrait permettre de lutter plus efficacement contre cette pathologie qui progresse de manière inquiétante, non seulement au sein des Yanomami, mais sur l'ensemble de la commune.

L'IDS contribue également à l'approvisionnement de cette structure en matériel médical et en médicaments.

- Chaque trimestre nous produisons une synthèse des activités menée dans le cadre de l'action que nous remettons à la FUNAI.

9.2 -LA FONDATION NATIONALE DE LA SANTE (FNS, Ministère de la Santé)

Notre coopération actuelle concerne deux secteurs principaux :

- le poste de soins de Maturacá : construit par la FNS au cours du mois de février 1996, il apparaît conforme aux besoins locaux. Il restait cependant à l'équiper d'une source d'énergie, d'un système d'approvisionnement en eau potable, du matériel sanitaire et du mobilier nécessaires à son fonctionnement.

Nous avons réalisé ces aménagements, l'équipe de l'IDS habite et travaille maintenant dans cette structure, capable également de recevoir les acteurs de santé des différentes institutions locales en mission dans le territoire.

- La vigilance épidémiologique et la lutte contre les endemo-épidémies :

- * tous les prélèvements sanguins que nous effectuons chez les cas suspects de paludisme sont transmis à la FNS de SGC pour diagnostic ou confirmation de résultat,

- * nous avons pu obtenir à plusieurs reprises de la FNS des traitements antipalustres qui momentanément nous faisaient défaut,

- * à la suite d'une épidémie de paludisme au sein de la communauté de Inambú, et dans une moindre mesure de celle du Maiá, la FNS a très rapidement envoyé plusieurs équipes sur place (infirmiers, laborantin, techniciens pour la recherche de foyers de création de vecteurs et la lutte antivectorielle). Grâce à son intervention, qui a été effectuée en rapport constant avec le médecin de l'IDS, nous avons pu éradiquer en 5 mois cette épidémie,

- * des kits de diagnostic biologique du paludisme à plasmodium falciparum ("parasight") ont été fournis par la FNS et remis par l'IDS aux AIS des village Inambú et Maiá, qui ont été formés et entraînés par nos soins à leur utilisation

- * un protocole commun de lutte contre les pathologies émergentes dans la zone (hépatites, rickettsioses, borrélioses et arboviroses) et en cours d'élaboration.

Les données épidémiologiques collectées par l'IDS au cours de ses activités sont transmises mensuellement à la FNS, ainsi qu'un compte rendu trimestriel de nos activités.

9.3 -SECRETARIAT MUNICIPAL DE LA SANTE (Mairie de São Gabriel)

Le Système Unique de Santé (SUS), destiné à décentraliser la gestion de la santé publique au Brésil par un transfert des responsabilités vers les états fédérés et leurs municipalités, ne s'est véritablement mis en place à São Gabriel qu'au cours du dernier semestre 1997.

Ce nouveau partenaire de l'IDS, responsable maintenant de la santé des populations du haut rio Negro, s'est montré à ce jour très intéressé par notre action.

Nous lui avons communiqué, ainsi qu'à nos autres partenaires gouvernementaux le coût exacte, poste par poste, de notre action.

Sa participation s'est concrétisée de la façon suivante :

- mis à notre disposition de camions nous permettant d'emprunter, à la saison humide, la piste reliant SGC à Maturacá,

- mis à disposition d'une dentiste, qui coordonne maintenant un programme de prévention des maladie buccales chez le Yanomami,

- prise en charge du réseau des AIS mis en place par l'IDS (confère "formation d'AIS").

Nous ajouterons que le médecin Brésilien, originaire du sud du pays, recruté par l'IDS en janvier 1997, a été ensuite employé par la municipalité (janvier 1998). Il a actuellement la charge du suivi sanitaire de l'ensemble de la population du district, y compris les communautés Yanomami.

Enfin, à partir de 1999, la municipalité de SGC va être le partenaire privilégié de l'IDS, puisqu'elle s'est impliquée dans la réalisation d'un programme destiné à consolider la viabilité des actions menées par l'IDS, et qui se déroulera de 2 000 à 2 002 (plusieurs réunions ont été organisées et un projet commun identifié). Ce programme de coopération, financé à 35 % par la municipalité, permettra à l'IDS de faire bénéficier ses partenaires de son expertise en matière de santé Yanomami, de faciliter l'application de la modélisation de son expérience aux autres territoires indigènes de la région, de mettre en place le programme de prévention des maladies buccales et de finaliser son intervention au sein des communautés Yanomami de rio Marauíá et Padauri.

9.4 -CENTRE SANTE ECOLE (FNS, Diocèse de SGC)

Cette ONG, vouée principalement à l'éducation et la prévention en matière de santé, a mis à la disposition du PACS et de l'IDS ses locaux très fonctionnels et ses techniciens pour la réalisation de la cession de cours organisée par le PACS en novembre 1998.

Nous tenons ici à remercier, pour son dévouement et ses compétences, la directrice de ce Centre, Mme Flora de Oliveira, et un de ses fondateurs, Dom Ivan Azevedo, Evêque de São Gabriel, qui s'est constamment inquiété du processus d'intégration des AIS Yanomami.

9.5 -FEDERATION DES ORGANISATIONS INDIGENES DU RIO NEGRO (FOIRN), ASSOCIATION DES AGENTS INDIGENES DE SANTE DU HAUT RIO NEGRO (AAISARN)

A l'occasion de rencontres régulières qui ont permis des échanges de point de vue et l'élaboration d'actions communes, s'est établi une collaboration très intéressante avec ces 2 institutions, touchant principalement :

- le domaine de la santé :

- * affiliation des AIS Yanomami à l'AAISARN en janvier 1998,

- * échanges et lettre ouverte aux autorités traitant de l'alcoolisme, de l'ouverture d'une route sur le territoire Yanomami...

- * participation des représentants de l'IDS aux assemblées annuelles de l'AAISARN,

- le domaine social et économique (confère "Prévention et aide au développement socio-économique) :

* création de l'Association Yanomami du rio Cauaburis et Affluents (AYRCA), le 4/12/98,

* organisation des Assemblées Yanomami,

* participation des représentants de l'IDS aux assemblées annuelles de la FOIRN

- la logistique : à plusieurs reprises la FOIRN a mis à la disposition de l'IDS et des Yanomami son véhicule à 4 roues motrices pour des évacuations sanitaires ou des déplacements vers le territoire du personnel médical ; de même l'IDS a fourni les moyens logistiques nécessaires au transport (bateau, moteurs, carburant) et à l'hébergement des membres de la FOIRN lors de leurs participations à des réunions au sein des communautés.

La FOIRN sera également un de nos interlocuteurs privilégiés lors de l'application du programme de coopération que nous souhaitons mener de janvier 2000 à décembre 2002

9.6 - L'HOPITAL MILITAIRE DE SÃO GABRIEL

Les Yanomami que nous avons adressés à l'hôpital de Sao Gabriel, soit pour examen complémentaire, soit pour prise en charge thérapeutique, ont tous été remarquablement suivis, dans la mesure des capacités techniques de cet hôpital. Nous avons pu leur rendre visite, participer à l'étude de leur cas et aux décisions thérapeutiques les concernant avec l'équipe soignante, et obtenir par la suite les informations que nous souhaitions sur leur état de santé.

Nous tenons à souligner ici toute l'importance du travail effectué par les équipes de cette structure pour l'amélioration de l'état de santé des populations de la municipalité de São Gabriel.

Nous étudions actuellement, avec les responsables de l'hôpital, deux problèmes de santé publique touchant la population Yanomami :

- le diagnostic et le traitement "à domicile" des cas de tuberculose. Il est en effet très compliqué de déplacer les Yanomami pendant une longue période loin de leur communauté,

- l'amélioration du flux des informations, en particulier de l'hôpital vers la périphérie (il ne fait pas encore parti de la routine que les AIS ou le personnel médical de terrain soient informés par écrit des résultats de la prise en charge d'un patient par l'hôpital, lorsque celui ci est de retour dans son village).

9.7 - LA MISSION SALESIENNE DE MATURACÁ

Nous tenons ici à remercier vivement le Père Génésio, et les frères salésiens qui l'accompagnent, notamment Victor. Toujours disponibles pour faciliter le bon déroulement de notre action, le soutien logistique de la mission est fort apprécié par notre équipe (prêt de mobilier, accès au système de radiocommunication en cas de besoin, conseil technique, mise à disposition de locaux pour la réalisation des assemblées Yanomami...).

Nous étudions actuellement les modalités d'une collaboration visant à intégrer l'enseignement dispensé à l'école de Maturacá aux circuits d'éducation sanitaire de la population cible que nous allons activer en 1999.

Nous associons à nos remerciements l'Inspection des missions salésiennes d'Amazonas pour son aide précieuse concernant l'importation des médicaments et du matériel médical nécessaires à nos activités.

9.8 -LE PELOTON DE MATURACÁ (5em BATAILLON D'INFANTRIE DE FORET)

Il n'y a actuellement aucune forme de coopération systématisée entre le peloton et l'IDS, malgré la bonne volonté de certains membres du personnel médical local, et nos multiples sollicitations.

Bien que limité en volume par, probablement, une politique d'intervention restrictive, les actions de soins des militaires sont très appréciables en particulier en matière d'urgence (évacuations sanitaires vers São Gabriel ou Manaus, internement et extractions dentaires).

Dans les locaux sanitaires du peloton de Maturacá est présent un équipement médical de soins et de diagnostic biologique unique sur le site qui pourrait davantage profiter aux populations indigènes si les autorités militaires acceptaient de concevoir leur mission en ce sens.

D'autre part, et d'une façon générale, les Yanomami ne consultent que très occasionnellement le personnel du peloton, sans doute à cause, d'une part de la présence de l'IDS, et d'autre part, du manque d'adéquation de l'institution militaire à cette fonction.

Enfin, nous n'avons jamais réussi à obtenir, après du médecin, les données statiques concernant les soins dispensés aux Yanomami à l'infirmerie du peloton, ce qui soulève un réel problème à la fois de transparence et de rétention des informations indispensables à l'appréciation de l'état de santé des groupes Yanomami.

9.9 -L'UNIVERSITE D'AMAZONAS (UA, Manaus)

Des accords de coopération scientifique et technique ont été ratifiés au cours du mois de novembre 1998 entre l'UA et l'Assistance Publique/Hôpitaux de Marseille, partenaire de l'IDS.

Des actions de formation de personnel médical, de recherche appliquée et de coopération technique constitueront les secteurs d'activités principaux concernés par ces échanges.

L'IDS, qui a été le médiateur central de ces accords, espère ainsi favoriser l'intérêt des deux parties pour les problèmes de santé publique qui existent dans la région du rio Negro (organisation de stages, dans la région, destinés aux médecins en fin de formation, réalisation de protocoles communs de recherche et de campagnes de lutte contre, notamment, le paludisme, la tuberculose ou les pathologies émergentes).

9.10 - COMMISSION PERMANENTE DE SANTE DU RIO MARAUIÁ (Municipalité de Santa Izabel)

Composé des institutions qui oeuvrent pour la promotion de la santé des communautés Yanomami vivant le long du rio Marauíá, elle se réunit une fois par semestre. Elle décide des mesures qui seront appliquées par chacun de ses membres et planifie leurs interventions.

Elle se compose de représentants de:

- la FUNAI de la municipalité de Barcelos et de Manaus, avec lesquels, grâce à une programmation commune, nous avons mis en place notre action de lutte contre la malnutrition dans le Marauíá,

- la FNS de Santa Izabel et de Manaus, avec lesquels nous luttons contre le paludisme et la tuberculose,

- le Secrétariat municipal de la santé, avec qui nous avons évoqué la prise en charge et la viabilité du réseau des AIS que nous formons,

- l'hôpital de Santa Izabel, qui trie et prend en charge les patients que nous évacuons,

- le diocèse de Santa Izabel et la mission salésienne de Pohoro, avec lesquels nous partageons les moyens logistiques d'intervention dans la zone (confère mission itinérante) et avec lesquels nous collaborons à l'amélioration du fonctionnement du système de soins existant,

- la SECOYA, qui représente notre interlocuteur privilégié.

9.11 -SERVICES DE COOPERATION POUR LES YANOMAMI (SECOYA)

Créée en 1997 par des représentants brésiliens de la santé publique locale et par Augusto Straßer, véritable cheville ouvrière et "père" du système de soins existant depuis 1991 dans le rio Marauíá, la SECOYA est une ONG brésilienne avec laquelle nous avons tissé des liens très étroits, générateurs d'une coopération fructueuse, efficace et prometteuse.

Chaque intervention de l'IDS est tout d'abord élaborée et préparée en détails avec Augusto Straßer et ses collaborateurs. Les moyens logistiques de transport sont fournis par les deux institutions (bateaux, moteurs hors-bord, carburant, alimentation...). Les équipes sont logées dans les postes de soins de la SECOYA (ou de la mission), le système de radiotransmission utilisée appartient à la SECOYA et les actions sont réalisées par une équipe mixte IDS-SECOYA.

L'IDS n'intervient ici que pour mettre ses compétences, son expérience et certains de ses moyens matériels à la disposition de son collaborateur (confère "missions itinérantes"), qui reste le véritable coordinateur du système de soins en place.

SYNTHESE DE L'ACTION
AU COURS DE
L'ANNEE II

L'année II de notre programme, qui vise à promouvoir le fonctionnement d'un système de santé adapté aux besoins spécifiques des communautés Yanomami du rio Negro, a été consacrée à la consolidation de notre intervention dans le rio Cauaburis et à l'extension de notre action au sein des populations du rio Marauia, pour toucher au total 2 308 Yanomami.

CONSOLIDATION, MODELISATION ET VIABILISATION DU SYSTEME DE SANTE IMPLANTE DANS LE RIO CAUABURIS

- Par le renforcement des compétences du réseau d'agents de santé communautaire oeuvrant dans cette région.

Les activités ont été élaborées grâce au travail conjoint du médecin formateur et d'une ethnologue spécialisée en anthropologie de la santé.

Deux nouveaux AIS ont été recrutés portant à dix le nombre total des acteurs Yanomami de santé du rio Cauaburis (au moins un par village).

Ils ont bénéficié d'un enseignement théorique et pratique spécifiques, qui a tenu compte des caractéristiques culturelles et intellectuelles des recrues et des priorités locales en matière de santé publique, et qui a permis de consolider et d'amplifier leurs champs de compétence.

L'évaluation et le contrôle des connaissances acquises ont été effectués régulièrement par le médecin formateur, soit lors de consultations journalières en compagnie des AIS de Maturacá et Ariabú, soit lors de missions itinérantes pour les AIS de Maia, Nazaré et Inambú.

Le matériel didactique et les documents permettant le recueil des données sanitaires ont été révisés et améliorés. Le matériel didactique sera finalisé au cours de l'année 1999 et remis en fin de programme, accompagné d'une note méthodologique, aux responsables nationaux de la formation de personnel de santé (PACS).

Nous avons recueilli une somme importante d'informations socioculturelles qui ont orienté les modalités de notre enseignement et qui nous ont permis de développer harmonieusement les capacités du réseau d'agents indigènes de santé.

Depuis le mois de novembre 1998, le réseau d'AIS Yanomami du rio Cauaburis, mis en place par l'IDS, a été pris en charge techniquement et administré par la Municipalité de São Gabriel et le Ministère brésilien de la Santé (PACS).

- Par la présence régulière d'une équipe médicale, composée d'un médecin et de deux infirmières.

Malgré les résultats encourageants déjà obtenus localement par notre équipe en matière de santé publique, il nous a fallu continuer à assurer, en 1998, un volume important de soins de santé primaires dans le but de maintenir une situation sanitaire satisfaisante au sein de ces communautés encore très exposées.

4 930 consultations, 2 999 diagnostics et 95 évacuations sanitaires ont été effectués. Tous les Yanomami du rio Cauaburis ont reçu un traitement contre les parasitoses intestinales ;

- Par des aménagements de structures sanitaires et l'amélioration du système de communication:

construction d'un poste de santé au village Maiá, entretien du poste de Maturacá antérieurement équipé, aménagement de pharmacies provisoires à Nazaré et Inambú, mis à disposition de chaque village d'un système de radiotransmission permettant aux AIS d'être en relation quotidienne avec les autorités médicales urbaines ;

- Par la poursuite d'une étude démographique de la population :

Elle nous a permis de compléter l'identification des caractéristiques épidémiologiques des communautés, que nous avons débuté au cours de nos précédents séjours, et d'apprécier l'impact de notre action.

Il s'agit d'une population jeune, au taux de fécondité élevé, présentant un taux de morbidité et de mortalité importants, similaires à toutes les populations rurales des PEV.

Des transformations culturelles récentes (habitat, comportement alimentaire, circuits économiques, sédentarisation et multiplication des contacts avec le milieu extérieur et surtout urbain), sont à l'origine d'une situation épidémiologique nouvelle, caractérisée par une hygiène individuelle et collective dégradée et une forte incidence des pathologies transmissibles, dont certaines, comme la tuberculose, le paludisme et les syndromes diarrhéiques, posent d'importantes difficultés en matière de prise en charge et de prévention.

- Par quatre missions itinérantes de vingt jours chacune, qui nous ont permis d'étendre l'ensemble de nos activités aux villages Inambú, Nazaré, et Maiá.

- par le développement de notre coopération avec nos partenaires locaux :

* FUNAI : organisation logistique des soins de santé primaires (radiotransmission, évacuations sanitaires, prise en charge des patients, en particulier suspectés de tuberculose, par la "Casa do Indio") ;

* FNS : échange de données épidémiologiques, lutte contre les endémo-épidémies et vigilance sanitaire,

*hôpital militaire de Sao Gabriel : prise en charge des patients nécessitant une hospitalisation, flux de l'information ;

* FOIRN : création d'une association Yanomami, affiliation des AIS à l'AAISARN

* Municipalité de São Gabriel : appui logistique, prise en charge du réseau des AIS par le PACS (à la suite de réunions d'échanges et d'un séjour de responsables du PACS à Maturacá).

EXTENSION DU SYSTEME DE SANTE MODELISE, AU BENEFICE DES COMMUNAUTES DU RIO MARAUIA

La population cible est culturellement identique à celle du rio Cauaburis et représente un nombre voisin d'individu ; les contraintes géographiques locales sont similaires (répartition en 6 villages principaux le long du fleuve Marauia et ses affluents, isolement et difficulté d'accès).

En revanche, contrairement à la situation initiale à laquelle nous avons été confrontés dans le rio Cauaburis, la population du rio Marauia bénéficie déjà de la présence de personnel de santé exogène et Yanomami (AIS), intervenant dans le cadre d'un système de soins opérationnel, très voisin de celui que nous avons implanté dans le Cauaburis, mis en place par des organismes gouvernementaux et non gouvernementaux locaux. L'équipement du territoire en poste de soins et en moyens de radiotransmission est très satisfaisant.

Les objectifs de notre intervention, qui ont été collégialement définis avec les membres de la Commission Permanente de Santé du rio Marauia, comportent :

- la mise à disposition d'un médecin (missions itinérantes régulières et contacts radiophoniques),
- la prise en charge de la formation et de l'organisation du réseau d'AIS,
- la réalisation d'études épidémiologiques complémentaires, une participation aux programmes de lutte contre les endémo-épidémies, et une aide à l'amélioration du recueil et du flux des informations,
- une participation à la viabilisation du système de santé.

Les activités, réalisées principalement au cours de 3 missions itinérantes de 2 à 4 semaines, ont consisté à :

- assurer les soins de santé primaires et réaliser l'expertise de certains patients,
- évaluer, former, superviser et restructurer le réseau des AIS,
- dépister les cas suspects de tuberculose, participer à lutte contre le paludisme, effectuer une étude de l'état nutritionnel de la population et organiser un programme d'aide alimentaire,
- réaliser des échanges d'expérience, de méthodologie et de données avec les intervenants locaux (SECOYA) afin de promouvoir le système de santé et sa viabilité.

Les objectifs principaux appartenant à cette étape de l'action ont été atteints.

Il existe maintenant, au bénéfice des communautés du rio Cauaburis, un système de soins opérationnel et adapté, intégré aux contraintes du système de santé national, dont les représentants locaux ont commencé à prendre en charge le fonctionnement, assurant ainsi sa pérennité.

La modélisation de notre intervention nous a permis d'étendre notre action au sein de la population Yanomami du rio Marauia, en renforçant et en viabilisant le système de soins existant.

RETARD / MODIFICATIONS
APPARUS
AU COURS DE L'ACTION

La totalité des objectifs poursuivis au cours de la période ont été atteints et l'action, à ce jour, produit les résultats escomptés quant aux bénéfices apportés à la population cible et à nos partenaires locaux.

Cependant, certains aménagements ont dû être effectués, sans préjudices pour les activités menées, principalement à cause d'un retard (5 mois) apparu dans la réception du financement que le Ministère français des Affaires Etrangères s'était engagé à consacrer au programme de l'année II. Des raisons administratives internes à cette institution en sont la cause.

Initialement planifiée de septembre 1997 à septembre 1998, cette étape du programme a été prolongé de 3 mois (septembre 1997 à décembre 1998), afin de nous permettre, dans la continuité de notre intervention, d'atteindre les principaux objectifs qui définissent cette période.

L'année III de l'action commencera donc au premier janvier 1999 et s'achèvera au 31 décembre 1999, sans modification du financement sollicité auprès de l'union Européenne.

Nous avons obtenu l'accord de l'Union Européenne à ce sujet, lorsque nous avons informé ses services des difficultés passagères que nous affrontions.

Enfin, nous avons été contraints d'effectuer certaines modifications au niveau du personnel participant au programme :

- le médecin brésilien, le Dr Milton Schmidt, que nous avons recruté au premier janvier 1997 pour toute la durée de l'action, nous a transmis sa démission au premier janvier 1998. Il est maintenant employé par la Municipalité de São Gabriel, de laquelle il reçoit une rémunération 2 fois et demi supérieure (1 640 R\$-9 000 FF par l'IDS, 4 200 R\$-21 000 FF par la municipalité).

Il est extrêmement difficile au Brésil de rencontrer du personnel médical souhaitant travailler et vivre en milieu isolé, et tout particulièrement en Amazonie, ce qui explique des niveaux de rémunération relativement importants dans ce genre de contexte. Pour l'ensemble du district de São Gabriel, dont fait partie le territoire Yanomami, soit 25 000 individus, il n'existe que deux médecins civils de la municipalité, y compris maintenant le Dr Milton Schmidt. Ce dernier, avec lequel nous avons d'excellents rapports, a découvert la santé indigène et la culture Yanomami au cours de l'année passée à l'IDS, et a décidé de s'y consacrer. Il est devenu un de nos interlocuteurs et partenaires local. En terme de santé publique, il s'agit d'un rééquilibrage et d'un gain en ressource humaine pour l'ensemble du district dont l'IDS a été (involontairement) l'initiateur. Rémunéré maintenant par les autorités brésiliennes, ce médecin est chargé d'appliquer la politique de santé locale, au bénéfice des Yanomami et des autres peuples du district.

Le médecin français, coordinateur de l'action, qui ne devait pratiquement plus intervenir localement à partir du second semestre de l'année II, remplacera son confrère brésilien au sein de notre programme.

- A l'inverse, l'administrateur local du projet, un français basé à São Gabriel, a du quitter son poste pour des raisons personnelles au cours du mois de juin 1998. Cette fonction, initialement attribuée pour toute la durée de l'action à un expatrié, est maintenant assurée par un Brésilien, qui à ce jour donne toute satisfaction.

RAPPORT FINANCIER

RAPPORT FINANCIER

DEPENSES FINANCEURS

1/ PERSONNEL EXPATRIE

354088,13

◊ 1 MEDECIN COORDINATEUR (11 mois), 1 INFIRMIÈRE (6 mois)

Indemnités

68600,00
39042,52 MAE
8266,78 UE
21290,70 IDS

Per Diem

64950,00
40500,00 MAE
24450,00 UE

Voyages : Marseille - Sao Gabriel - Marseille

52969,76
40500,00 MAE
12469,76 UE

Assurances

16949,00 UE

Visas

1200,00 UE

◊ 1 LOGISTICIEN 13,5 mois

Indemnités

60750,00
27000,00 MAE
27000,00 CU
6750,00 IDS

Per Diem

63459,30
27000,00 MAE
27000,00 CU
9459,30 IDS

Voyages : Marseille - Sao Gabriel - Marseille

17338,74
2338,74 MAE
15000,00 CU
4167,00 UE

Assurances

◊ 1 ETHNOLOGUE

Voyage

3704,33 IDS

2/ PERSONNEL LOCAL

256622,31

◊ 1 MEDECIN (3 mois), 1 INFIRMIÈRE (15,5 mois)

206418,74

Salaires

169127,59 UE

Charges sociales

35060,79 UE

Voyages : Manaus - Sao Gabriel - Manaus

2230,36 UE

◊ 8 AGENTS DE SANTE COMMUNAUTAIRE YANOMAMI (3 mois)

14684,41 MAE

◊ 1 COMPTABLE (15,5 mois)

35519,16 UE

3/ POSTE DE SOINS	141164,30
◇ EQUIPEMENT - FONCTIONNEMENT	
A/ EQUIPEMENT MEDICAL	57550,00 IDS
- Matériel de diagnostic - Stéthoscope, tensiomètre, spéculum...	
- Matériel de soins - instruments de petite chirurgie et de soins divers, consommables...	
- Médicaments - 1 an 2000 individus	
B/ EQUIPEMENT DE LABORATOIRE	15127,03 IDS
- microscope, verrerie, colorant...	
C/ CONSOMMABLES DIVERS	24881,32 IDS
D/ CONSTRUCTION ET MAINTENANCE	43605,95 IDS
4/ TRANSPORTS ET COMMUNICATIONS	47273,77
◇ ENTRETIEN MATERIEL FLUVIAL	2032,04 UE
◇ CARBURANT Cauaburis	10000,00 IDS
◇ CARBURANT Marauia	10000,00 IDS
◇ AVION : déplacements exceptionnels à Manaus...	25241,73 UE
5/ BASE LOGISTIQUE SAO GABRIEL	104973,71
◇ LOCATION D'UNE HABITATION	27041,72 UE
◇ FRAIS DE FONCTIONNEMENT : tél, fax, courrier, eau, équipement	72188,91
	61239,90 MAE
	4334,56 CU
	5000,00 UE
	1614,45 IDS
◇ VÉHICULE : carburant, entretien	5743,08 IDS
6/ MISSIONS ITINERANTES	21349,08
◇ MATERIEL : de bivouac, de conditionnement et de transport	3534,36 UE
◇ CARBURANT : Cauaburis - Marauia	10244,28
	2383,64 UE
	7860,64 CU
◇ FRAIS DE SÉJOUR : rémunération du guide et du pilote - Cauaburis -Marauia	7570,44
	6270,44 UE
	1300,00 CU

7/DIVERS IMPRÉVUS	58001,14
◊ DEPLACEMENTS	19789,87
	10881,87 UE
	8908,00 MAE
◊ TELEPHONE FRANCE BRÉSIL	6237,46 UE
◊ FRAIS ACTE ET D'ENREGISTREMENT	1905,94 UE
◊ FRAIS DE RECEPTION	2583,75 UE
◊ TAXES ET AMENDES	2429,42 UE
◊ SERVICES BANCAIRES : agios, frais de transfert	10500,65
	7486,43 MAE
	3014,22 UE
◊ DIVERS : Cambriolage, photos, cadeaux	14554,05
	5000,00 MAE
	9554,05 UE

TOTAL COUT DIRECT 983472,44

COUT INDIRECT 51353,00
 26300,00 MAE
 25053,00 UE

TOTAL COUT ANNEE II 1034825,44

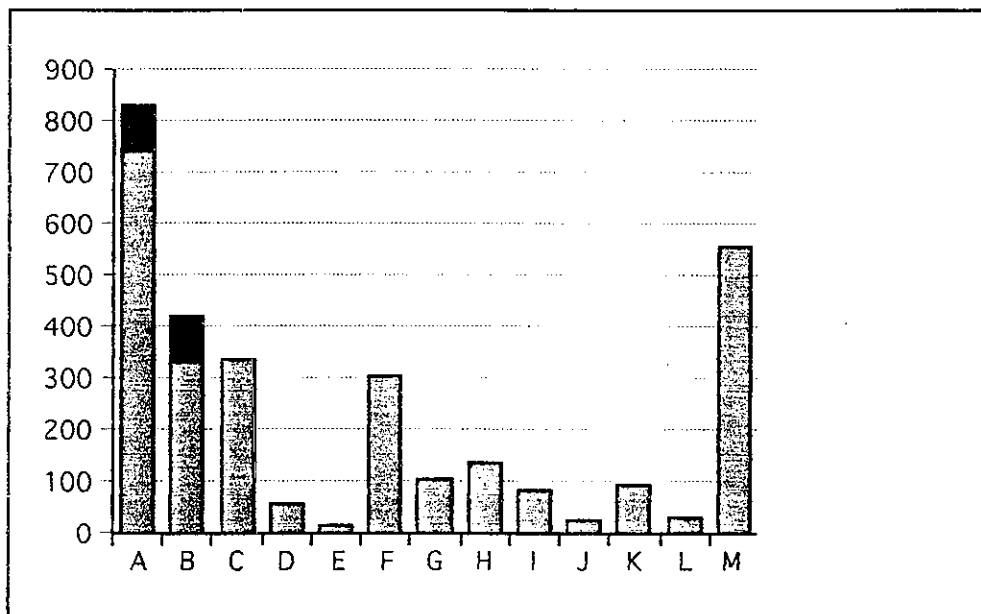
REPARTITION DU FINANCEMENT

UNION EUROPEENNE :	442604,28
MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES : Coopération et Francophonie	300000,00
MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES : Cellule d'Urgence	82495,00
IDS	209726,16

TOTAL FINANCEMENT 1034825,44

ANNEXES

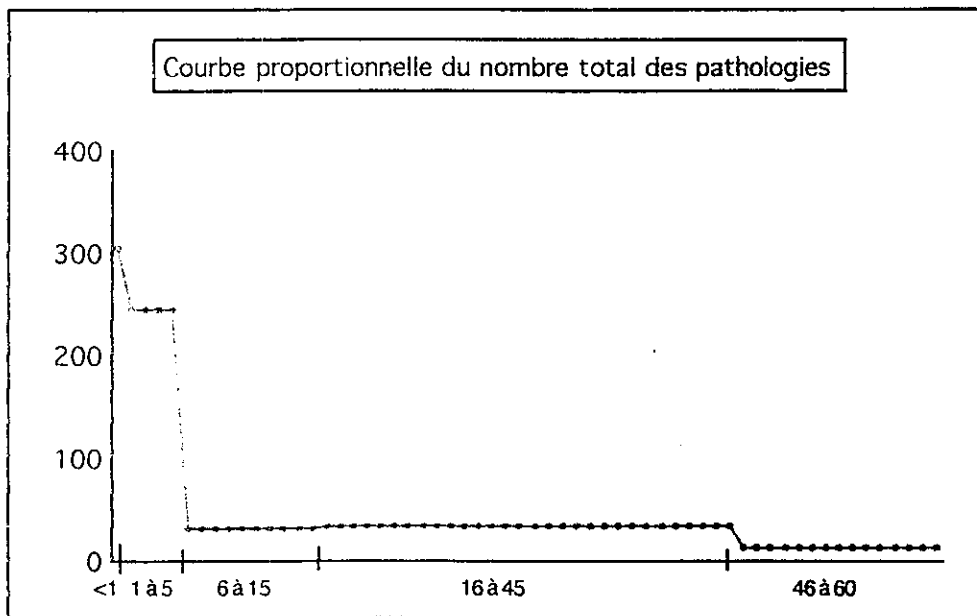
PATHOLOGIES RENCONTREES au sein de la population YANOMAMI du Rio Cauaburis en 1998



- A : *Infections respiratoires aiguës **
- B : *Maladies diarrhéiques **
- C : *Parasitoses intestinales*
- D : *Paludisme*
- E : *Tuberculose*
- F : *Dermatoses*
- G : *Affections ophtalmologiques*
- H : *Rhumatologie*
- I : *Traumatologie*
- J : *Infection urinaire*
- K : *Gastrite, dyspepsie*
- L : *Otites*
- M : *Autres (céphalées chroniques, varicelle, herpes, envenimation, anémies, douleurs dentaires, infections gynécologiques ...)*

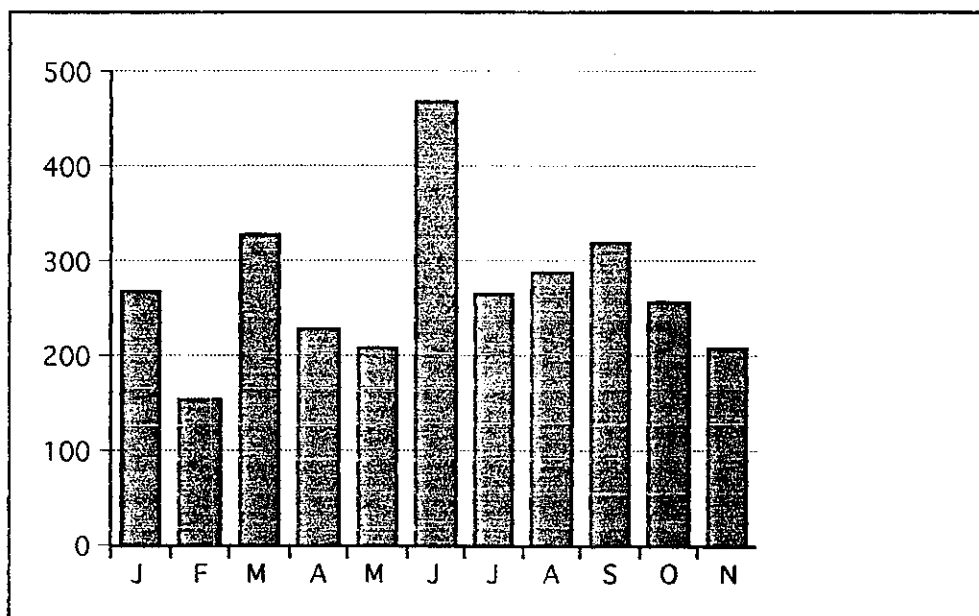
* : *infections bénignes en clair*
infections graves en foncé

REPARTITION PAR TRANCHES D'AGE des pathologies rencontrées au sein de la population YANOMAMI du Rio Cauaburis en 1998

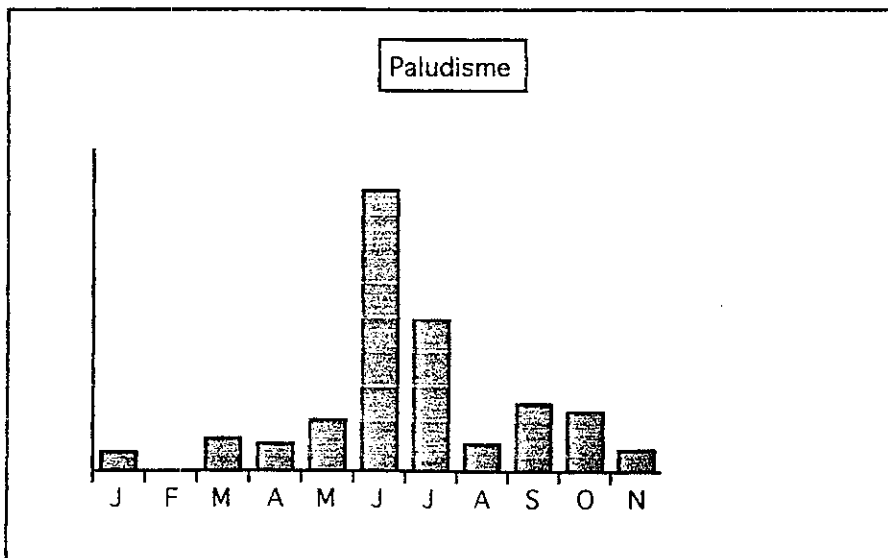
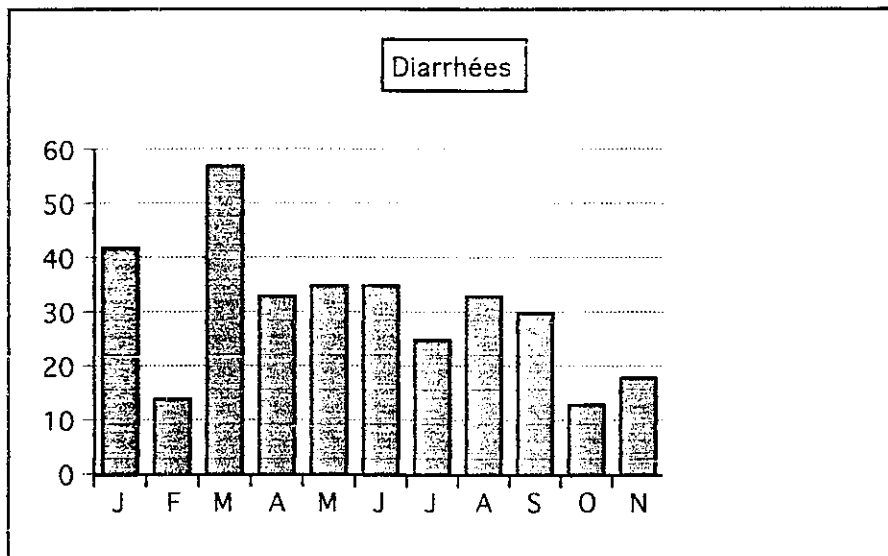
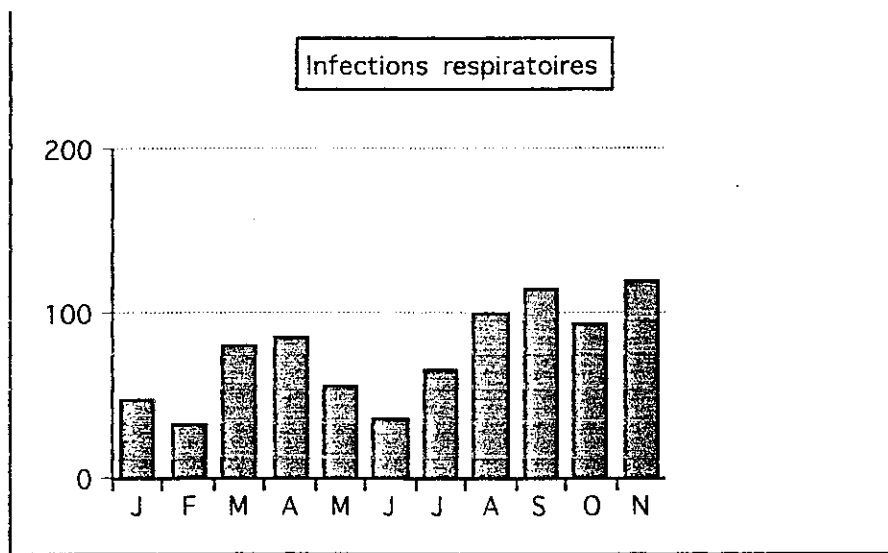


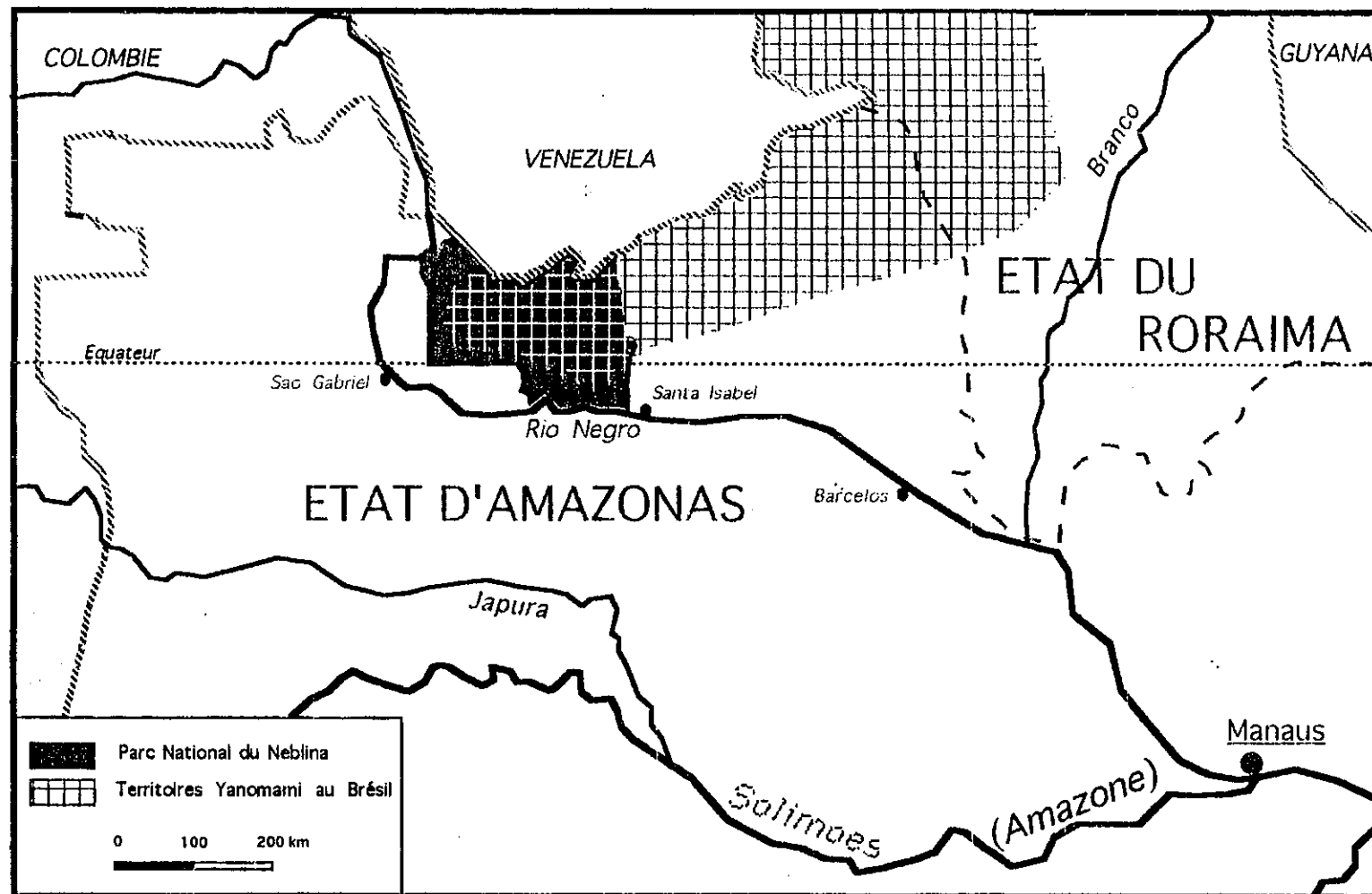
	<1 an	1 à 5	6 à 15	16 à 45	46 à 60	>60	total
IRA	158	342	99	180	38	12	829
(dont bénignes/graves)	137/21	318/24	71/28	151/29	38/0	11/1	726/103
Diarrhées	79	128	28	68	22	10	335
Paludisme	3	26	54	70	13	5	171
Parasitose intest.	11	146	56	109	13	1	336
Dermatoses	21	118	54	94	14	3	304
Affect. ophtalmo.	18	23	21	39	4	2	107
Rhumatologie		1	3	94	29	10	137
Dysenterie	9	33	9	26	5	3	85
Autres	5	166	151	320	45	8	695
TOTAL	304	983	475	1000	183	54	2999

RÉPARTITION PAR PERIODES des pathologies rencontrées au sein de la population YANOMAMI du Rio Cauaburis en 1998

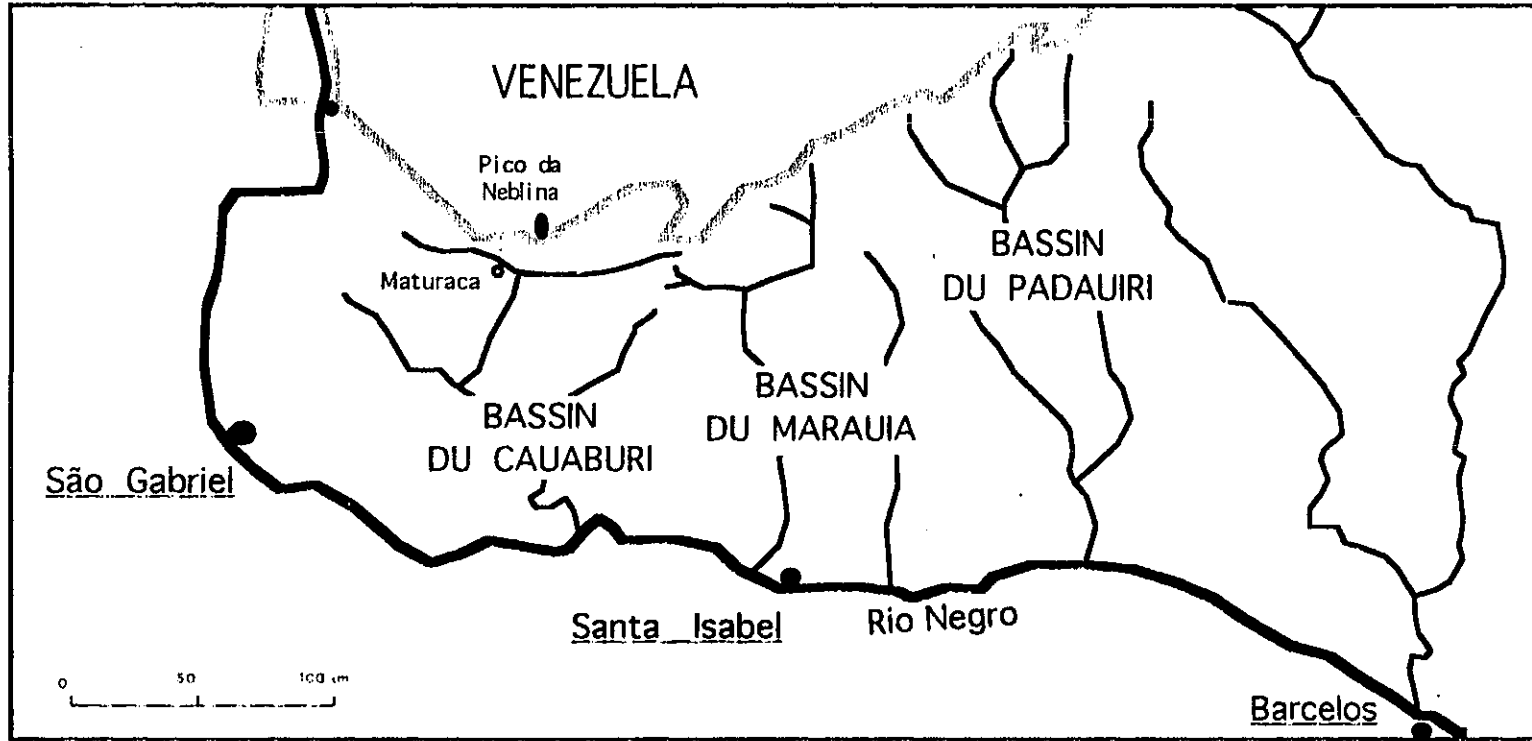


RÉPARTITION PAR PERIODES des trois principales pathologies rencontrées au sein de la population YANOMAMI du Rio Cauaburis en 1998

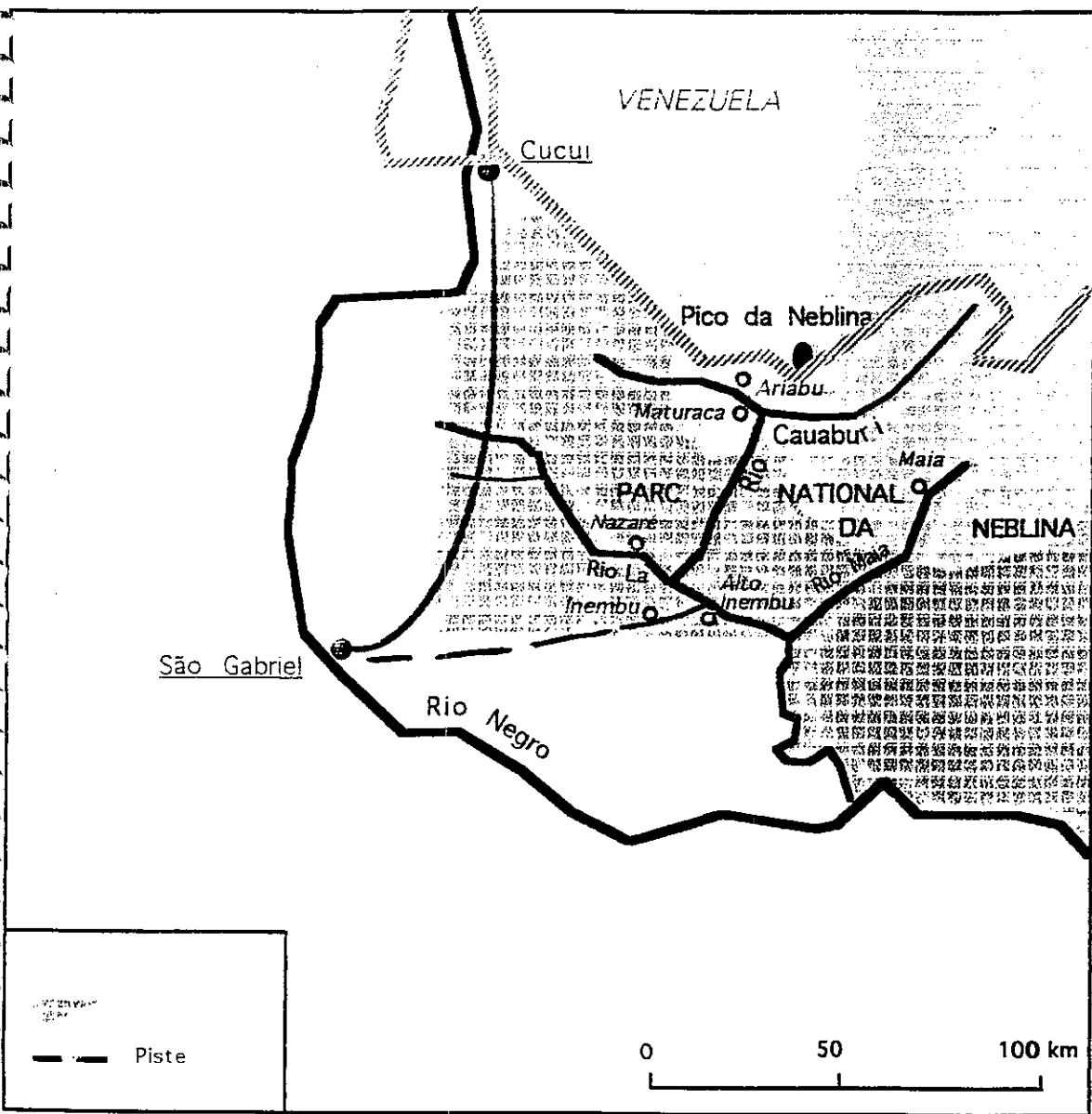




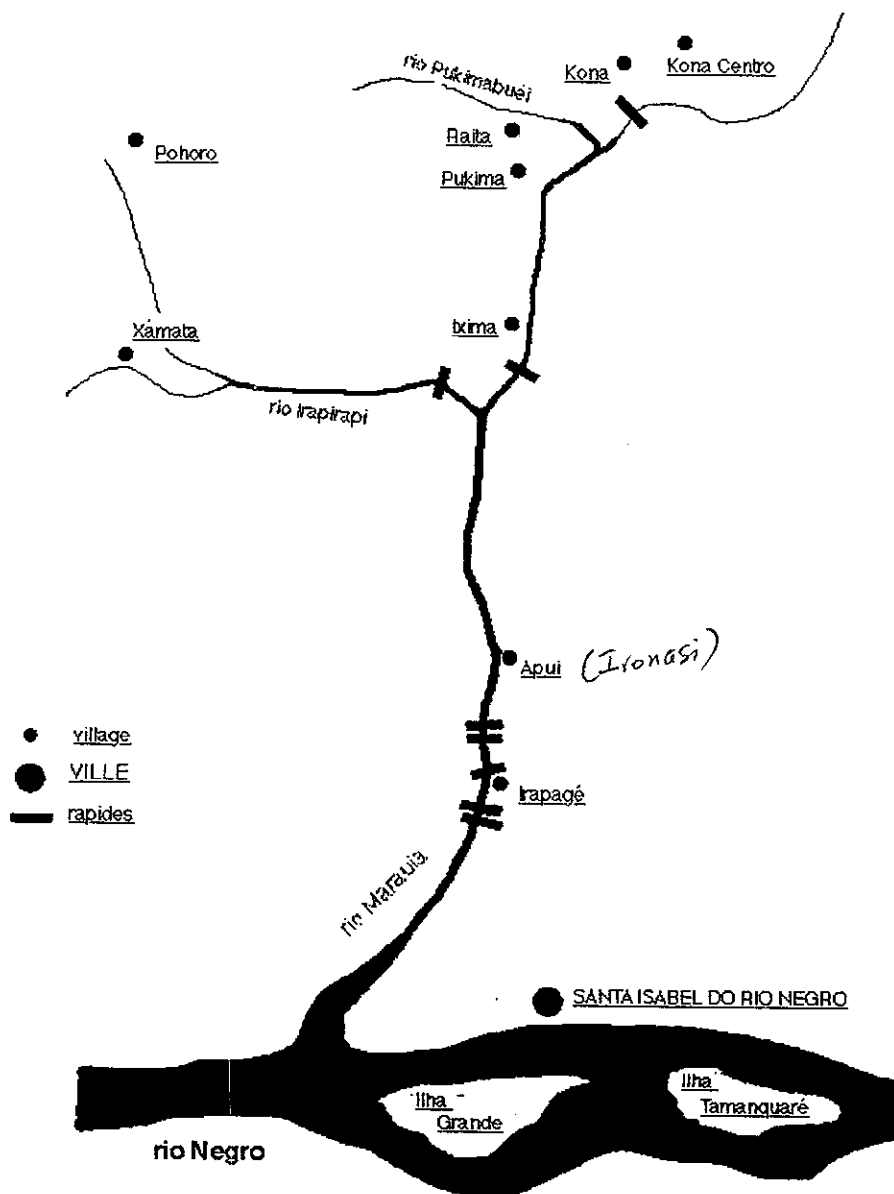
Situation du Parc National Pico da Neblina et des territoires Yanomami en Amazonie brésilienne.



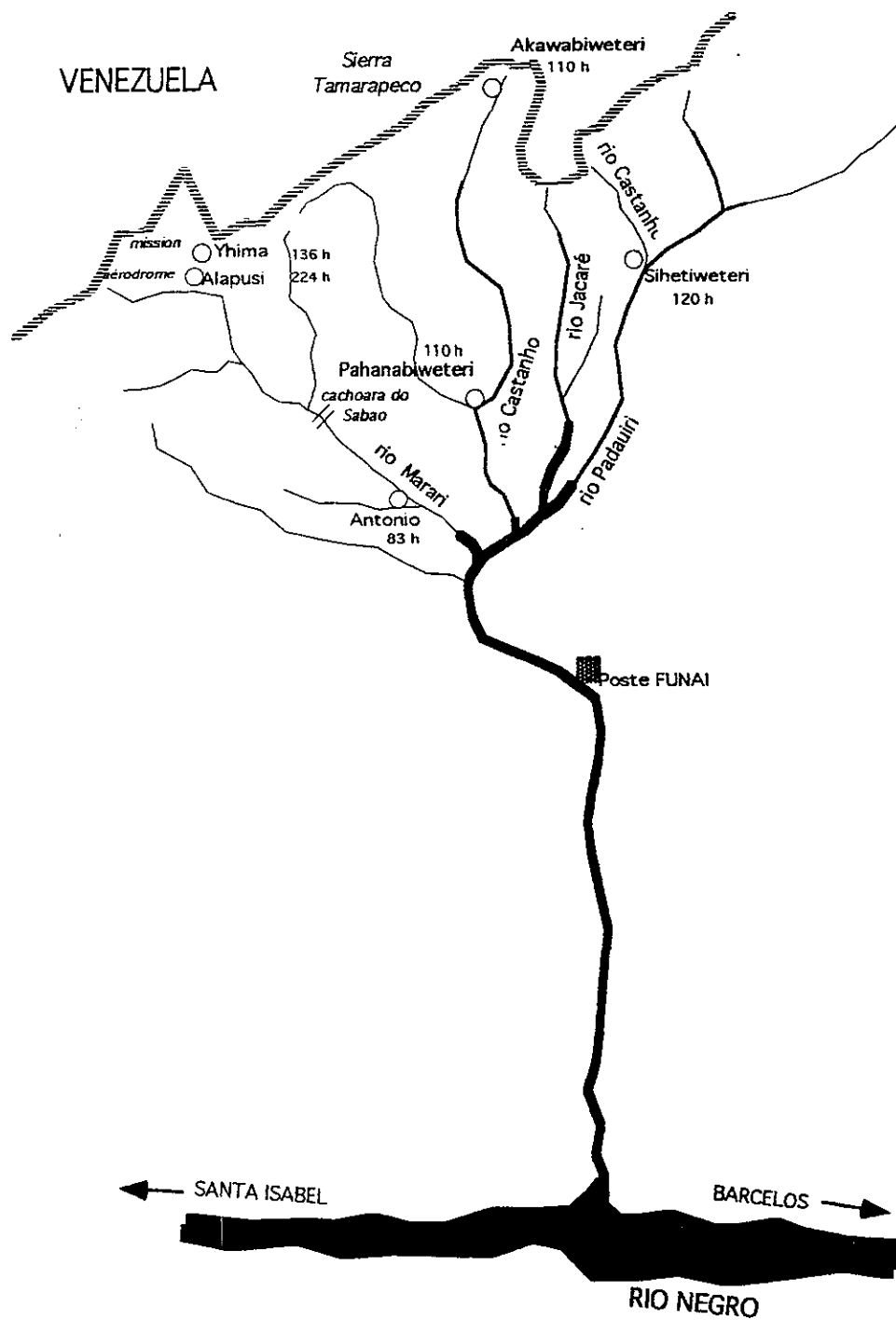
Le Parc National da Neblina et les villages Yanomami.



Le bassin du Cauaburi et les villages Yanomami.



BASSIN DU MARAUIA



Villages Yanomami du bassin du Padauri