

ECOLE PRATIQUE DES HAUTES ETUDES.

SECTION DES SCIENCES RELIGIEUSES.

SORBONNE.

LABORATOIRE DE BOTANIQUE.

FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES.

UNIVERSITE DE LILLE II.

PHARMACOPÉE TRADITIONNELLE DES MAYA K'ICHÉ :
étude ethnopharmacologique et système de classification indigène.

Thèse pour le Doctorat Nouveau Régime.

T O M E I.

Présentée par : **Jean Pierre NICOLAS.**

Sous la direction conjointe de :

Mme. Annick DELELIS-DUSOLLIER.

Mme. Jacqueline DUVERNAY-BOLENS.

PARIS.

Janvier 1997.

REMERCIEMENTS :

Je remercie tout particulièrement mes amis maya dont l'amabilité et la confiance ont permis de rassembler la matière de cette recherche.

Je remercie Madame Annick Delelis-Dusollier qui m'a orienté vers ce travail de thèse. Ses bons conseils, son optimisme et sa ténacité, ont concrétisé les collaborations constructives entre les deux établissements (faculté de pharmacie de Lille et Ecole Pratique des Hautes Etudes).

Je remercie Madame Jacqueline Duvernay-Bolens pour sa patience, sa disponibilité et ses conseils avisés qui m'ont guidé dans la construction de ce travail.

Je remercie Madame Amarillis Saravia Gomez pour son aide chaleureuse à la faculté de pharmacie de l'université San Carlos de Guatemala.

Je remercie Monsieur Jolinon du muséum d'histoire naturelle pour avoir mis à ma disposition la galerie des herbiers.

Je remercie l'association "Médecins Aux Pieds Nus" et son président Jean Pierre Willem pour leur aide logistique.

Je remercie tous les lecteurs, qui ont scruté ces lignes ainsi que Mary, Marie France, Chantal, Marie, Renée, Armelle, Marcel, Bruno et les autres qui m'ont encouragé.

Je remercie les membres du jury pour avoir accepté d'évaluer ce travail.

SOMMAIRE :

TOME : I.

Préambule.

Introduction.

Partie I. Santé et maladie chez les Maya K'iché : ethnographie d'un système de pensée.

Chapitre 1 - De l'ethnoscience à l'ethnopharmacologie : la mise en oeuvre d'un concept sur le terrain.

- Concept d'ethnoscience : ethnomédecine, ethnobotanique et ethnopharmacologie.

- Méthodologie : le partage de l'information.

Chapitre 2 - La terre et les gens : l'évolution du système de santé au travers d'une histoire mouvementée.

- Le Guatemala "pays de l'éternel printemps" : une situation géographique ambiguë.

- Histoire préhispanique : l'unité symbolique des peuples du maïs.

- Une histoire coloniale.

- La confrontation des systèmes de pensée aux crises.

- Un peuple rural.

- La famille : creuset du système de pensée.

- La confrontation ethnique : Ladinós - K'iché.

- Une situation sanitaire bloquée.

Pages

6

14

19

20

21

28

42

43

44

46

48

51

53

60

63

<u>Chapitre 3 - Le système de classification chaud/frais/froid : une perspective ethnopharmacologique.</u>	67
- L'ethnobotanique sur l'aire maya : un point de vue linguistique.	67
- La dichotomie chaud/froid : points de vues d'anthropologues.	74
<u>Chapitre 4 - Le continuum chaud/frais/froid dans la culture k'iché.</u>	83
- La cosmovision maya k'iché : support de la communication.	83
- Le continuum chaud/frais/froid : un outil adapté.	86
- Quelques critères de classement des plantes médicinales.	92
- La "recette" : une gestion complexe du mélange.	99
- Le repas : l'art du mélange.	102
- Le bain de vapeur : lieu de rééquilibrage du corps et de l'âme.	109
<u>Chapitre 5 - L'utilisation du continuum chaud/frais/froid dans la gestion de la santé et de la maladie.</u>	113
- La place de la santé et de la maladie dans le continuum chaud/frais/froid.	119
- La démarche vers les tradipraticiens : élaboration des premiers diagnostics.	119
- Le prêtre maya k'iché : spécialiste de l'âme.	132
- Le rebouteux : spécialiste des os.	138
- Le guérisseur : spécialiste de la chair.	139

<u>Chapitre 6 - L'utilisation du continuum chaud/frais/froid par la sage-femme.</u>	155
- La période menstruelle.	157
- Les soins pendant la grossesse.	159
- L'accouchement.	173
- La période <i>post partum</i> .	180
<u>TOME : II.</u>	
<u>Partie II. Convergence du système de pensée indigène et occidental :</u> <u>pharmacopée végétale k'iché.</u>	188
- Grille de lecture des monographies.	189
- Monographies de 332 espèces végétales de la pharmacopée k'iché.	197
<u>Partie III. Retour de l'information sur le terrain de recherche.</u>	415
- La conception k'iché remède et du médicament.	416
- Convergences du système k'iché et du système occidental : les soins de santé primaires.	420
- Animer le retour de l'information sur le terrain : des cours aux jardins.	425
Conclusion.	444
Annexes.	453
Bibliographie pharmacologique.	488
Bibliographie anthropologique.	495

PRÉAMBULE.

Au mois de janvier 1992 j'arrive dans un petit village des hauts plateaux du Guatemala. Mes connaissances d'herboriste, alliées à de nombreuses idées sur les activités de développement dans les pays du Tiers Monde, me placent en bonne position pour "venir en aide" aux populations maya k'iché qui sortent à peine d'une guerre civile. De petits groupes de jeunes adultes, de mères de famille et de sages-femmes se mettent en place. Je me retrouve bientôt en face d'un public habitué à ce genre de confrontation, car déjà sollicité par diverses O. N. G.¹ et prêt à recevoir un enseignement sur l'utilisation des plantes médicinales dans les soins de santé primaires. Attentif, le public acquiesce à telle préparation médicinale contre la diarrhée, consent telle pratique pour éliminer les parasites intestinaux et manifeste de l'intérêt quant au contenu de mes interventions. Je ne pensais pas qu'un travail de formation dans le cadre humanitaire était en fin de compte si facile ! Peu à peu ma relation avec quelques participants s'assouplit. Je ne représente plus une personne lointaine et deviens abordable pour mes amis indigènes. Tout va pour le mieux jusqu'au jour où, à propos d'un banal avocat, mes interlocuteurs sortent de leur réserve et me déstabilisent.

Imaginez-vous un européen transplanté dans le jardin d'une mission où de plantureux avocatiers ploient sous le poids de fruits énormes et crémeux. Que penser de cette profusion providentielle ? Comment ce fruit si riche et abondant, cette manne semble-t-elle échapper à la population ? Je ne peux laisser plus longtemps ces gens dans l'ignorance des richesses que la Nature porte à moindre frais au-dessus de leurs toits. Le fruit de l'avocat, *Persea americana*, contient de nombreuses vitamines, surtout de la vitamine A si importante pour les enfants et de l'acide folique pour les femmes enceintes. C'est un aliment presque complet qui fournit énormément de calories, bien plus que ces galettes de maïs juste bonnes à remplir le ventre. Fier de ce constat, et quelque peu soulagé d'avoir trouvé une

¹ O.N.G. : Organisation Non Gouvernementales.

partie des réponses aux nombreux problèmes de santé locaux, me voilà portant la bonne nouvelle et prônant la consommation d'avocat aux enfants rachitiques, aux convalescents et aux femmes enceintes. Par souci pédagogique, j'étais mon discours par des données scientifiques. Après mon intervention, je m'inquiète de savoir si tout va bien et si tout le monde a compris ! Pas de problème, tout le monde est content et tout le monde a compris. Mais un groupe de trois participants entreprend de discuter avec moi. Après circonvolutions et "cafouillages", ils me font part de leur étonnement. Ils me rassurent sur ma sympathie, mon énergie et mon instruction. Ils soulignent le mérite que j'ai de leur apporter de l'aide, ici, loin de ma famille et de la profusion de la société occidentale. Ils louent les sacrifices qu'imposent de partager leur dénuement et la patience que je déploie dans la difficulté à leur apprendre à se soigner avec les plantes. Mais comment un professeur comme moi peut-il conseiller à un enfant ou, pire, à une femme enceinte de consommer de l'avocat ? Tout le monde sait que ce fruit est très froid et que sa consommation est interdite tant aux personnes froides qu'aux personnes chaudes ! De plus on consomme sa chair modérément et toujours accompagnée d'aliments chauds.

Quels trouble, confusion ou désarroi ai-je donc semés dans mon assistance pour mobiliser une telle délégation pour en parler ? Ils sont restés à m'écouter mais je les imagine tenir des propos tels que : "Les anciens disent que l'avocat est très froid, mais peut-être n'est-ce pas vrai ? La tradition raconterait-elle des inepties ? Nos avocats, c'est sûr, sont très bons. D'ailleurs "ils" se les arrachent à 50 centimes à la capitale. Qui doit-on croire ... ?" Pensent-ils ? "Il est fou ce gringo !". Si le doute les assaille, pour ma part, il m'a terrassé. Je me rends subitement compte que, depuis trois mois, un public assiste poliment à mes cours et acquiesce à mes propos sans émettre le moindre désaccord, mais n'en partage pas le contenu. Je suppose, découragé, qu'ils m'imaginent sur le piédestal monolithique de la connaissance, écrasant toute pensée organisée indigène et dépréciant du même coup toutes les potentialités des savoirs vernaculaires. Je me

rends compte que, pour le groupe maya k'iché, il ne peut y avoir qu'une vision des choses, celle avec laquelle ils regardent le monde. Leurs connaissances baignent dans une même culture. Le trouble s'installe car je ne partage pas le même système de pensée. Ne suis-je pas en train d'imposer ma façon de réagir et de participer au sapement de l'édifice de leurs connaissances niant leurs savoirs (qui chez beaucoup de jeunes s'appuient sur une base précaire) ? Ces K'iché, présents à des cours sur l'utilisation de plantes médicinales supposent qu'un européen qui a fréquenté longtemps l'école, connaît certainement mieux qu'eux la manière de les utiliser. Bien sûr, ils en ont entendu parler, un peu, mais moi, puisque j'enseigne, en plus de posséder les bases des connaissances en matière de plantes médicinales, je dois être savant en la matière. Acceptent-ils tout ce que j'ai pu leur dire et rejettent-ils leur propre conception de la santé et de la maladie ? Ils seraient alors sur le chemin de l'acculturation², cédant à ce "colonialisme" intellectuel et je me ferais leur guide ! Ou bien rejettent-ils tout ce que j'ai pu leur dire jusqu'à présent en formulant un discours proche de celui-ci : "Qu'il nous préconise d'utiliser du jus de citron pour soigner les diarrhées, va encore ! Mais proposer des avocats à une femme enceinte, c'est trop ! Finalement, il faut s'en méfier et le mieux serait de se garder de faire ce qu'il nous propose, qu'il s'agisse de la prévention contre l'épidémie de choléra ou de la confection de sirop de réhydratation orale..."

Ce constat d'échec est pour moi, riche de sens, il m'offre l'occasion d'écouter la sagesse de ceux qui ont reconnu nos différences. Cette confrontation nourrit une réflexion qui devient constructive. Tout à coup me voilà contraint de résoudre un problème de traduction que j'ai jusqu'à présent évité ou négligé. Je me rends compte que mon message européen en dépit de sa valeur et de mes meilleures intentions peut comporter des incompatibilités. Il est nécessaire d'écouter d'abord, de se transposer dans la vision de l'autre, de tenter de le comprendre afin d'approcher la conception que la communauté a construite pour maintenir la santé

² L'acculturation est une notion qui désigne les phénomènes complexes qui résultent des contacts directs et prolongés entre deux cultures différentes entraînant la modification ou la transformation

ou pour gérer la maladie. On doit accompagner la médecine ³ traditionnelle. Pour ce faire, le détour par l'anthropologie ⁴ est indispensable. Cette science s'impose d'elle-même sur le terrain humanitaire avant d'entamer toute action, a fortiori lorsque celle-ci s'appuie sur une pharmacopée végétale indigène.

A partir de ce moment-là, j'ai quitté nos structures sécurisantes de la botanique et de la pharmacologie ⁵ pour m'avancer sur le terrain complexe et passionnant de l'anthropologie, à la recherche de la conception locale du médicament. J'acceptais de lâcher prise pour tenter de me fondre dans la pensée de l'autre et j'ai repris mon travail autrement. Sur la base de cette réflexion et fier de la confiance qui m'était accordée, j'ai entrepris d'échanger l'activisme borné contre une écoute constructive.

L'écho de mes recherches se fit entendre dans les couloirs de l'Association pour le Renouveau de l'Herboristerie où deux ans auparavant je terminais une formation. L'intérêt de soutenir une telle recherche motiva Madame Annick Delelis qui me proposa d'intégrer l'équipe de son laboratoire de botanique à la faculté de pharmacie de Lille II où elle mettait en place un réseau de recherche en ethnopharmacologie. En même temps elle évoquait l'opportunité de m'inscrire en thèse de doctorat afin de valider ces recherches. Dans un premier temps cette proposition m'apparut inconcevable : à 37 ans je venais de terminer un D. E. A.

de l'un ou des types culturels en présence. (Gresle 1994 : 1).

³ La médecine est une science qui a pour objet la conservation et le rétablissement de la santé ; art de prévenir et de soigner les maladies de l'homme. Définition du Petit Robert (1990 : 1172).

⁴ L'anthropologie est une appellation d'origine britannique courante en France pour désigner la discipline qui, à partir des données de l'ethnographie et de l'ethnologie, vise à établir les lois générales de la vie en société, aussi bien chez nous que dans les populations archaïques et traditionnelles. L'anthropologie appliquée est l'utilisation pratique de l'enquête ethnographique en vue de manipuler les sociétés dans le but, soit de les administrer (politique coloniale, acculturation "forcée"), soit de les aider à s'adapter à notre société (acculturation "planifiée", politique d'intégration), ou à se développer partiellement tout en conservant une certaine originalité culturelle (recherche d'un syncrétisme). Dans tous les cas, l'anthropologie appliquée se heurte au problème de la pluralité des fins et des valeurs dans les diverses cultures, elle correspond en définitive à une option politique toujours entachée d'ethnocentrisme. C'est pourquoi certains anthropologues se montrent très réservés vis à vis de cette discipline non "scientifique" et n'admettent le plus souvent que le principe d'aide médicale aux sociétés qu'ils étudient. (Gresle 1994 : 17).

⁵ La pharmacologie est l'étude du médicament, de son action et de son emploi. Définition du Petit Robert (1990 : 1421).

d'ethnologie au Centre de Recherche Bretonne et Celtique de Brest ⁶ et je ne pensais pas me retrouver d'emblée dans un cycle de trois ans d'études. Malgré tout, rapidement, l'envie d'effectuer une recherche prit le dessus sur les contraintes matérielles. Le laboratoire m'accordait une structure sécurisante face à la solitude, et surtout je devais à mes interlocuteurs k'iché une trace écrite, créditée par les instances universitaires, rassemblant l'ensemble des connaissances qu'ils ont bien voulu me faire partager. Valoriser de cette manière leurs savoirs permettrait aussi de poser une pierre à l'édifice émergent de leur patrimoine culturel et surtout d'en faire profiter tous ceux, quels que soient leurs objectifs, qui oeuvrent pour le bien, et dans le respect, de la communauté. J'estimais que j'avais la possibilité d'être leur écho dans une période où peu d'entre eux peuvent se permettre d'effectuer de semblables recherches sans être en proie à de grosses difficultés eu égard à la situation politique du pays.

Je souhaite que cette participation à la construction du patrimoine culturel k'iché entre dans une dynamique d'échanges. La perspective que ce travail aille servir rapidement et concrètement est stimulante.

La démarche d'un ethnopharmacologue est circulaire, ou plus exactement en spirale. Elle part du terrain d'enquête pour y revenir en le revalorisant. Ce retour sur le lieu d'enquête peut se faire dans un temps variable et à moindre coût. Grâce à cela, en particulier, cette discipline permet d'apporter des réponses rapides et durables aux problèmes de santé rencontrés sur le terrain. J'ai concrétisé cette démarche à partir du cadre d'une mission humanitaire : une organisation non gouvernementale (O.N.G.) franco-guatémaltèque "*Médicos Descalzos*" ⁷.

⁶ Sujet du mémoire : "L'utilisation du végétal dans les rites de guérison en Basse Bretagne." Effectué sous la direction de Monsieur Donatien Laurent.

⁷ Traduction espagnole de "Médecins Aux Pieds Nus" et O.N.G. financée par son siège parisien.

L'initiative de l'action dans un village du Quiché⁸, Chinique, est le fruit de la rencontre de deux hommes : le Père Benoît Charlemagne et le Docteur Jean-Pierre Willem. Le premier, Père missionnaire au village, a mis en place une structure de type coopératif, grâce à l'aide d'une association caritative de Saint Malo. Il achète dans le haut du bourg une grande maison. Elle s'appelle très vite "*casa social*" ou "*casa prodesarrollo*" (maison sociale - maison pour le développement). Avec l'aide d'un comité formé de catéchistes, il y aménage une salle, siège des réunions dominicales, et un atelier de menuiserie. Les terres attenantes sont cultivées et le produit de la vente alimente la caisse du groupe. La partie non utilisée de cette propriété (deux pièces cuisine) devient le siège de la mission. En 1989, Benoît Charlemagne propose à Jean Pierre Willem, président de l'association "Médecins aux pieds nus", une O.N.G. fondée à Paris en 1987, de mettre en place une mission dans ce petit village du Quiché qui se remet à peine des violences de la guerre. En juillet 1989, un voyage d'étude permet d'évaluer les besoins en soins de santé primaires par le biais d'une consultation de la population locale et d'effectuer l'inventaire des aides déjà fournies dans ce domaine et des ressources locales sous exploitées. Il s'ensuivra un projet basé sur les desiderata de la population et accepté en particulier par les catéchistes. Ce projet est placé sous la tutelle du ministère de la santé par l'intermédiaire de la faculté de pharmacie de l'Université San Carlos (U.S.A.C.) de Guatemala et la CONAPLAMED⁹ grâce à la diligence et au dévouement du professeur Amarillis Saravia Gomez. Un an plus tard, l'action se met en place. Un médecin emménage dans la "*casa prodesarrollo*", recense les populations et contacte les organisations locales. Une structure juridique autonome "*Médicos Descalzos*" est créée et bénéficie des dons de l'association "Médecins Aux Pieds Nus". En janvier 1992 j'arrive dans cette mission animé du souci de mettre en pratique mes capacités d'herboriste et

⁸ Je désigne par le mot Quiché le département administratif où vivent entre autres l'ethnie maya k'iché. Je choisis d'utiliser le mot k'iché pour marquer la différence entre les habitants du Quiché et les membres de l'ethnie k'iché parlant la langue du même nom.

⁹ *Comisión Nacional de Aprovechamiento de las Plantas Medicinales* (Commission nationale pour l'utilisation des plantes médicinales).

commence mon activité. Je suis présent à la mission 15 mois en alternance jusque septembre 1994. Mon temps de présence correspond à celui de la saison des pluies. Pendant la saison sèche j'analyse en France les données de terrain. Je suis le seul européen à la mission, mes collègues (un médecin et un administrateur) se sont fixés à la capitale. J'ai cependant bénéficié durant 6 mois de l'aide précieuse de Martine Kersual, infirmière. Mon action se résume au collectage et à l'analyse de données, à l'animation, la formation et au suivi des consultations. Ce travail ne s'est pas fait successivement, mais en alternance. Mon activité ne s'est pas limitée à l'ethnie k'iché, mais s'est étendue aux ethnies proches, notamment ixil, mam et kekchi ¹⁰. A l'éparpillement ethnique et géographique s'associe une diversité botanique qui m'a fait rencontrer 661 espèces végétales.

J'ai partagé ces trois années entre le Guatemala et la France. Les printemps et les étés pluvieux tropicaux alternent alors avec les automnes et les hivers bretons. Si pendant mes séjours au Guatemala les O.N.G. ¹¹ européennes (Médecins Aux Pieds Nus, Médecins du Monde, Médecins Sans Frontières, Enfants Réfugiés du Monde ¹²) me défrayaient pour mes prestations, à mon retour en Bretagne j'étais dans l'obligation de trouver du travail. Malgré de nombreuses démarches, je n'ai obtenu qu'une bourse du Conseil Général du Finistère ¹³. Il semble que mon âge et la transversalité du sujet aient été des handicaps. L'essentiel de mes ressources provient donc d'une activité salariée, fruit de multiples démarches dans les secteurs de la formation professionnelle ¹⁴. J'ai quelque peu souffert de cet éparpillement, passant sans transition de la botanique au travail social et à l'anthropologie. Heureusement, j'ai été porté dans ce travail de recherche par le sujet qui m'a passionné et les résultats gratifiants s'accumulant sur

¹⁰ Voir cartes en annexe 3.

¹¹ Organisations Non Gouvernementales.

¹² La majorité de mes ressources provenait de l'association "Médecins Aux Pieds Nus" qui prenait à sa charge les billets d'avion et le *per diem*. Les autres associations participaient indirectement en payant mes prestations à la caisse de la mission.

¹³ Une somme de 3 000 F m'a été octroyée en 1994. Ce geste marque le début de l'intérêt du Conseil Général du Finistère pour l'ethnopharmacologie.

¹⁴ Dix ans de travail dans la formation d'adultes en difficultés d'insertion m'ont permis de trouver des contrats à durée déterminée.

le terrain grâce à la confiance qui m'était accordée tant par les guatémaltèques que par mes professeurs. Je souhaitais que ce travail soit à la mesure des espérances des K'iché qui souhaitent valoriser leur pharmacopée.

Si les identifications botaniques et le relevé des informations m'ont semblé évidents, organiser le travail de recherche anthropologique sur le terrain des classifications indigènes m'a paru ardu. Ces catégories définies en chaud, frais et froid s'imposent d'elles-mêmes. Le sujet qui paraît banal et trop simple a priori s'avère rapidement englobant et complexe. Dans tous les cas, il apparaît comme l'une des clefs de voûte du système de pensée k'iché. J'entre donc dans la peau d'un ethnologue peu orthodoxe dont le principal souci est d'animer un sujet, parfois même de le réanimer, de le découvrir souvent en même temps que l'interlocuteur et de le faire partager dans l'instant. Le travail de recherche s'est fait sur la base d'échanges d'informations.

Vingt ans de pratique professionnelle dans l'animation transforment la vision que l'on a de ses rapports à l'autre et surtout relativisent la relation d'aide et l'importance que l'on peut attribuer aux dogmes académiques. J'estime que nous n'avons rien à apporter sur le terrain que nous-mêmes et rien à faire sinon soutenir nos voisins à valoriser leur capital de connaissances. Le meilleur moteur pour ce type d'action est le plaisir qui s'établit dans le partage d'expériences assimilables par tous.

INTRODUCTION.

Les éléments d'une pharmacopée traditionnelle ne peuvent être étudiés hors de leur contexte d'usage. Ils n'existent que dans leurs rapports aux différents éléments constitutifs de cette société. Sortir quoi que ce soit de son contexte, isoler les éléments d'un ensemble cohérent leur font perdre leur sens. Tout l'intérêt réside à retrouver le sens qu'attribue un système de pensée aux éléments qu'il organise pour se constituer.

Les K'iché pensent les plantes médicinales à l'intérieur d'un système de classification où se distinguent des catégories définies par des concepts tels que le chaud, le frais et le froid. Ces termes s'adressent à la qualité intrinsèque de la plante et non à sa valeur thermique. L'étude de ces concepts et surtout de leur dynamique fait l'objet d'un axe de cette recherche.

Par ailleurs, l'identification botanique des espèces végétales utilisées par les K'iché, puis la recherche de leurs qualités pharmacologiques inscrites à l'intérieur de notre système scientifique occidental nous apportent une base de référence indispensable pour développer l'usage des plantes médicinales dans les soins de santé primaires sur le terrain.

A partir de ce terrain de recherche, j'apporte une définition particulière de l'ethnopharmacologie. Cette science s'appuie sur l'anthropologie qui conditionne en amont, le recueil des données auprès des populations et, en aval, l'aménagement de ces données quand, animé par une cohérence de principes, on les retourne au profit des populations d'où elles sont issues ¹⁵. L'étude de l'ensemble des systèmes classificatoires est indispensable pour donner du sens à l'objet étudié d'une part et d'autre part pour élaborer des outils d'apprentissage cognitifs adaptés aux populations.

¹⁵ Mohamed Bouguerra dénonce le pillage systématique des ressources génétiques des pays du Sud par les pays du Nord. Il précise que plus de 50 % des gènes des plantes du Nord proviennent du Sud sans que pour cela ces derniers aient été indemnisés. (Bouguerra 1993 : 39).

La connaissance de la qualité de la plante dans le système de pensée indigène et dans le système scientifique nous permet d'atteindre l'objectif principal de l'ensemble de ces travaux, la valorisation de la pharmacopée végétale dans la prise en charge des soins de santé primaires. Ceci implique une alternance entre des phases de recherche et l'action sur le terrain : comprendre pour agir. Les nécessités du terrain sont prioritaires sur les activités de recherche qui pourtant lui sont liées. Ce travail se situe dans l'action et se concrétise dans un cadre pragmatique où s'inscrit l'ensemble des données de ce document. Ainsi j'illustre ici une des démarches possibles en matière d'ethnopharmacologie, modelée par le terrain où sont pensés les remèdes et le médicament ¹⁶.

Deux systèmes de santé issus de deux champs conceptuels différents s'offrent aux K'iché : le système traditionnel et le système occidental. Est-il possible d'envisager une collaboration entre deux façons de penser la santé et la maladie ?

L'anthropologue observe les systèmes de pensée et en expose les lois qui organisent le monde des sociétés traditionnelles. Les sciences naturelles étudient la nature et son fonctionnement en alternant des phases d'observations et d'actions. Ces deux sciences peuvent-elles mettre leurs observations en commun et collaborer pour agir ? Est-il possible de se baser sur la tradition et d'utiliser les pharmacopées traditionnelles pour prendre en charge tout au moins les soins de santé primaires ? Cette anthropologie appliquée est-elle réellement neutre ou a-t-elle une coloration ethnocentriste ?

Ce travail de recherche s'organise en trois parties figurant les trois étapes de cette démarche. La présentation du terrain d'un point de vue anthropologique fait l'objet de la première partie ; la deuxième partie expose la pharmacopée

¹⁶ Le remède désigne tout ce qui est employé au traitement d'une maladie. Il inclut le médicament : substance employée pour traiter une affection ou une manifestation morbide. Définitions du Petit Robert 1990 : 1173 et 1656.

végétale maya k'iché recueillie lors des enquêtes de terrain et la troisième partie présente les applications de ces recherches sur le terrain.

La première partie : Santé et maladie chez les Maya K'iché : ethnographie d'un système de pensée.

Le premier chapitre s'emploie à situer l'ethnopharmacologie et à exposer la méthodologie employée sur le terrain de recherche. Placée à l'intérieur de la nébuleuse de l'ethnoscience et calée entre l'ethnobotanique et l'ethnomédecine, l'ethnopharmacologie est définie et adaptée au terrain de recherche. J'ai adopté une méthodologie particulière en ce sens qu'elle est l'expression d'une pratique pédagogique qui s'accommode du lieu, des personnes et de la culture paysanne k'iché.

Le deuxième chapitre présente le cadre géographique, historique et ethnologique. On ne peut isoler l'étude d'un territoire et des relations des peuples avec son environnement sans prendre en compte le temps qui a façonné l'un et l'autre. L'histoire du Guatemala et du Quiché est une suite de conquêtes et de luttes, un acharnement au nom d'intérêts qui échappent à la grande majorité des acteurs : les paysans indigènes. Vissés à une organisation sociale basée sur le patrilignage, les K'iché ont porté jusqu'à nous un système de valeurs qui a absorbé bon nombre d'éléments extérieurs. L'état sanitaire déliquescents du Sud Quiché a conditionné le travail d'enquête et surtout m'a amené à élaborer une stratégie de soins de santé primaires basée sur l'animation, l'éducation et des pratiques adaptées au système de soins traditionnel.

Le troisième chapitre situe ces travaux dans le cadre de recherches similaires entreprises en Més-Amérique. De nombreuses études ont été menées en Més-Amérique sur le thème des plantes médicinales, dans le domaine de l'ethnobotanique et des classifications chaud et froid. Après une rapide

présentation des études menées sur ces sujets dans l'aire maya, puis dans l'aire k'iché, par des ethnobotanistes et des anthropologues, je présente les intérêts qui m'ont guidé dans la sélection de l'étude du système de classification chaud/frais/froid.

Le quatrième chapitre présente le continuum chaud/frais/froid dans la culture k'iché. Inscrit dans la cosmovision maya k'iché, le système de classification chaud/frais/froid organise l'ensemble des plantes médicinales, l'alimentation et bon nombre d'éléments constitutifs de l'univers k'iché tels que l'utilisation du sauna traditionnel. Ce système obéit à une logique propre.

Les cinquième et sixième chapitres nous montrent l'utilisation du continuum par les tradipraticiens k'iché. Les classifications chaud/frais/froid investissent le champ de la maladie et constituent un outil indispensable aux tradipraticiens ¹⁷ tels que les prêtres, les rebouteux et les guérisseurs. Après une présentation de la conception k'iché de la santé et de la maladie, je présente ici la gestion de quelques pathologies où l'utilisation de plantes médicinales est intégrée.

La sage-femme, par son travail spécifique auprès des femmes, utilise différemment le système de classification. La présentation de ses pratiques permet de rendre compte de la conception k'iché dans les domaines de la naissance et de la vie. Les pratiques de la sage-femme mettent en relief l'importance de l'utilisation du sauna traditionnel.

La deuxième partie : Convergence du système de pensée indigène et occidental : pharmacopée végétale k'iché.

Cette partie importante regroupe les monographies de 332 espèces végétales recensées et identifiées, utilisées par les K'iché. Elles constituent le résultat des enquêtes de terrain et regroupent les usages traditionnels des plantes

¹⁷ L'O.M.S. donne comme définition du tradipraticien : "Toute personne reconnue par la collectivité dans laquelle elle vit, comme compétente, pour dispenser des soins de santé, grâce à l'emploi de substances végétales, animales ou minérales et d'autres méthodes basées sur les connaissances, comportements et croyances liées au bien être physique, mental et social, ainsi qu'à l'étiologie des maladies et invalidités prévalant dans la collectivité." (Claisse-Dauchy 1995 : 150).

médicinales. Je ne présente pas ici les autres matières telles que les animaux et les minéraux figurant à la pharmacopée locale. Ces monographies portent, quand cela a été possible, des indications d'ordre scientifique concernant leurs propriétés, leur usage médical, leur composition chimique et leur toxicité. Je prends position quant à leur promotion dans le cadre des soins de santé primaires en m'exprimant dans une rubrique.

Troisième partie : Retour de l'information sur le terrain de recherche.

Dans cette troisième partie, après un bref résumé de la conception k'iché du remède, je propose des axes concrets concernant l'utilisation des plantes médicinales à l'intérieur du système de pensée indigène avec le support de nos connaissances scientifiques. Si la science peut paraître mieux armée pour lutter contre la maladie, elle doit être en mesure de partager ses connaissances et savoir-faire aux populations qui le nécessitent. Elle ne peut le faire avec succès qu'en s'intégrant au système de pensée des populations. Ces indications illustrent une des voies possibles de retour de l'information sur le terrain de recherche orchestrée par une démarche ethnopharmacologique et démontrent l'intérêt de la traduction de nos connaissances scientifiques dans le domaine du médicament adapté aux ressources locales avec un souci de respect, de cohérence et d'efficacité visant le bien être et l'autonomie des populations.

Partie I.

Santé et maladie chez les Maya K'iché :

ethnographie d'un système de pensée.

Chapitre 1 :

De l'ethnoscience à l'ethnopharmacologie : la mise en oeuvre d'un concept sur le terrain.

Chaque société construit son système de pensée en l'organisant dans un ensemble cohérent pour tenter de comprendre la place de l'homme dans la nature. Cette somme de connaissances, partagée par l'ensemble d'une communauté, constitue une base à partir de laquelle le groupe peut appréhender les menaces telles que la maladie et la mort. Pour comprendre un système de pensée qui intègre les plantes médicinales et échanger avec les membres d'une communauté, nous ne devons pas nous contenter de le confronter à notre propre système, à nos idées ou à nos représentations ¹⁸. Cette démarche appauvrit et fausse notre observation, notre analyse, et bloque notre recherche en y mettant des oeillères. Pour comprendre l'utilisation des plantes médicinales, il faut se situer à l'intérieur même de la culture. Ceci nous porte à étudier le système de pensée dans sa globalité et en particulier déceler l'organisation du système que la société k'iché en l'occurrence a construit pour lutter contre l'angoisse, le désordre et le danger que représente la maladie.

Pour se rapprocher des sciences humaines, les sciences de la nature ont construit des concepts nouveaux intégrés dans un cadre général : l'ethnoscience ¹⁹. La première partie de ce chapitre présente l'histoire de la mise en place des

¹⁸ On peut définir les représentations comme : "Organisation des idées d'une société ou d'un groupe quelconque développé pour appréhender les différents domaines auxquels elle applique sa pensée. On parle ainsi de représentation de la nature, de représentation de la mort ou de la naissance, de la maladie, du travail, de l'espace, du corps. Chacune de ces représentations est plus ou moins dépendante des autres, de telle sorte qu'elles "forment système" comme l'a souvent montré le structuralisme". (Gresle 1994 : 321).

¹⁹ L'ethnoscience est une branche de l'ethnologie qui étudie la connaissance qu'une société a de son environnement naturel et l'usage qu'elle en fait. Tous ceux qui disent faire de l'ethnoscience dans cette acception prennent pour bases les classifications ou catégories sémantiques que la population étudiée a établies. Ils comparent les classifications populaires à celles dont se servent les naturalistes de la civilisation occidentale. L'ethnoscience comme d'autres mots forgés avec la racine "ethno", désigne tout savoir empirique (recettes et remèdes de bonnes femmes, stéréotypes et préjugés servant dans les relations humaines) que l'individu met en oeuvre au nom du bon sens dans la vie quotidienne. (Gresle 1994 : 124).

concepts d'ethnomédecine, d'ethnobotanique et surtout définit le champ de l'ethnopharmacologie. Cette discipline suit une démarche particulière appuyée par une méthodologie et des outils adaptés qui m'ont permis de recueillir l'ensemble des données présentées dans ce document. Cette méthode et ses outils feront l'objet de la deuxième partie de ce chapitre.

- Concept d'ethnoscience : ethnomédecine, ethnobotanique et ethnopharmacologie.

Les maladies sont des entités multidimensionnelles dont ne peut rendre compte aucune définition basée sur une seule discipline. La maladie n'est pas un simple processus somatique, mais une expérience humaine significative tant pour l'individu que pour le groupe ²⁰. Si en France on tente de rapprocher la médecine des sciences sociales et on retient le terme d'ethnomédecine pour l'étude des sociétés non-européennes, aux Etats-Unis le terme retenu est celui d'anthropologie médicale (*medical anthropology*) ²¹ et recouvre depuis longtemps les trois champs principaux suivants : l'écologie humaine, l'épidémiologie et l'ethnomédecine. Dans ces domaines de la science on peut s'accorder sur les considérations générales suivantes. La maladie ou les altérations de la santé humaine sont des faits universels et concernent toutes les sociétés. A partir de croyances, d'idées ou de conceptions relatives à la maladie et à ses causes, chaque société a mis au point des méthodes ou des pratiques liées à son mode de vie, à son organisation et à son milieu naturel afin de faire face aux menaces qui affectent la santé ²². Les intérêts, méthodes et recherches en ethnomédecine se sont à la fois diversifiés et affinés depuis les 40 dernières années avec l'étude systématique des matières médicales (ethnobotanique et pharmacologie) ou les classements des catégories indigènes relatives aux maladies, ou encore dans le domaine du symbolique, avec

²⁰ "C'est bien le paradoxe de la maladie qu'elle est à la fois la plus individuelle et la plus sociale des choses." (Augé 1984 : 36).

²¹ Le terme "*medical anthropology*" est aussi traduit par anthropologie de la maladie. Cf. Gresle 1994 : 218.

²² Cf. Mitrani 1982 : 96.

l'interprétation des rituels et des techniques thérapeutiques. De ce fait l'ethnomédecine intègre une partie des champs de l'ethnobotanique et de l'ethnopharmacologie.

Les termes d'ethnobotanique et d'ethnopharmacologie recouvrent les champs des interrelations entre le monde végétal, le monde des remèdes et celui des civilisations ²³. Ces disciplines s'inspirent dans leurs méthodes et démarches de l'ethnographie et de l'ethnologie ²⁴. Elles marquent la nécessité et l'intérêt de la collaboration des sciences de l'homme et des sciences de la nature, mais aussi le besoin de ré humaniser la science. L'apparition de ces nouveaux concepts va de pair avec l'évolution de notre rapport à la nature.

Jusqu'au XVIIIème siècle, on ne dissocie pas les végétaux de l'usage que l'homme en fait. Médecine et botanique sont étroitement liées. A la fin du siècle des Lumières, le domaine de la botanique se limite à l'observation scientifique des végétaux. On commence alors à dresser un inventaire des plantes de la planète que les grands voyages d'exploration nous font connaître ²⁵. Harshberger, botaniste américain, invente en 1895 le terme d'ethnobotanique pour les raisons utilitaires qu'inspire la recherche de matières végétales utilisables par l'industrie et le commerce moderne. A cette époque l'ethnobotanique ne s'intéresse qu'aux ressources du règne végétal au travers de l'archéologie ou de l'ethnographie des sociétés archaïques. On peut aussi citer pour leur contribution à cette nouvelle science l'américain Powers (1875) et le français Rochebrune (1876). Si les Américains se sont intéressés aux espèces utiles, les Français ont longtemps

²³ "Disciplines charnières, elles se trouvent encore à l'heure actuelle dans la situation ambiguë du frontalier ou de l'habitat d'un pays biethnique et bilingue, utilisant deux langages et confrontées de ce fait à de périlleux problèmes d'identité." (Alice Peteers dans Barrau 1971).

²⁴ L'ethnologie désigne parfois encore l'ensemble des sciences sociales qui étudient les sociétés dites "primitives" et l'homme fossile, mais tend aujourd'hui à être remplacée dans ce sens par le mot anthropologie, science dont l'ethnologie constituerait une partie ou une étape. L'ethnographie est l'observation sur le terrain, la description et l'analyse des groupes humains visant à la reconstitution aussi fidèle que possible des divers aspects de la vie de chacun. (Gresle 1994 : 120).

²⁵ Cf. Barrau 1971 : 237.

Durant les XVII et XVIIIème siècles les classificateurs étaient partagés entre ceux comme Linné qui voulaient créer des systèmes de classification artificiels et d'autres qui cherchaient des systèmes de classification naturels.

dédaigné les plantes domestiques (1% des espèces connues), utilitaires et les interactions du végétal avec l'homme pour se pencher sur les végétaux en faisant appel aux critères de rareté, de nouveauté et de spontanéité. Ces derniers ne voient de l'impact humain sur la nature que les facteurs négatifs. Cette aversion de l'influence humaine sur le monde végétal a conduit à une certaine incompréhension de la place de l'homme dans les divers écosystèmes terrestres. La première démarche française en faveur de l'ethnobotanique et sous ce nom est entreprise par Louis Hédin et André Haudricourt (1946) au travers de l'étude des relations générales qui existent entre les croyances, les techniques de l'homme et l'ensemble du monde végétal. Même si on fait de l'ethnobotanique sans le savoir, dès lors, cette branche de la science s'individualise et définit sa voie. Elle commence à limiter son champ d'intervention aux sociétés "primitives" ou "archaïques" et reste une discipline exotique, coloniale ou fixée sur nos lointains ancêtres (comme l'ethnologie d'ailleurs). Elle devient avec l'américain Murdock (1950) une catégorie de l'ethnoscience, ou science populaire (*folkscience*), et se détache des sciences naturelles et humaines pour occuper une catégorie à part tout en marquant son caractère interdisciplinaire. En 1961 le français Portères définit le caractère original de l'ethnobotanique de la manière suivante "... étude des interrelations entre les sociétés humaines et les plantes en vue de comprendre et d'expliquer la naissance et le progrès des civilisations" ²⁶. Il s'agit de faire apparaître la trame végétale de l'histoire humaine ou de mettre en valeur le rôle du végétal dans les civilisations. Pour accomplir ces tâches, l'ethnobotaniste doit répondre à quelques questions principales ²⁷. Comment les hommes, quels qu'ils soient et où qu'ils soient, voient-ils, comprennent-ils, utilisent-ils leur environnement végétal, comment s'y insèrent-ils et comment en reconnaissent-ils, en nomment-ils et en classent-ils les éléments ? Quelle est la signification culturelle des végétaux ? Quelles sont les origines, les usages, les propriétés et la

²⁶ Professeur Portères cité par Barrau 1971 : 241.

²⁷ Cf. Barrau 1971 : 242.

valeur économique de ces derniers ? Au travers de ces questions on met en relief les caractères interdisciplinaires de l'ethnobotanique qui associe les disciplines telles que : botanique, génétique, écologie, biologie, ethnologie, ethnographie, linguistique, histoire, archéologie, psychologie... Pour faire de l'ethnobotanique, il ne faut pas se réduire à identifier les plantes utilisées par tel ou tel groupe humain, de noter leur nom vernaculaire et de décrire avec précision leur usage, mais étudier leur place au sein du système qui les a pensées ²⁸. A quoi serviraient la récolte et l'identification botanique de plantes médicinales dans un groupe donné si on ne cherchait pas à connaître les concepts locaux de la maladie et la manière de la traiter ? Peut-on faire l'impasse sur l'histoire et les interactions sociales de ces communautés alors qu'elles interviennent inévitablement sur l'utilisation et la transformation de l'environnement végétal ? Doit-on faire l'impasse sur leur mode de classification du végétal ?

En 1983, Jacques Barrau inscrit l'ethnobotanique dans le cadre des ethnosciences, entendant par là l'ensemble des disciplines scientifiques naturalistes se préoccupant, à un titre ou un autre, de rapports entre les hommes et la nature ²⁹. L'ethnobotanique est placée par plusieurs auteurs ³⁰ comme une discipline essentielle à notre époque où pour des raisons évidentes on se préoccupe de la préservation de la nature, de la conservation de ses ressources et de la biodiversité, ainsi que de la réhabilitation de l'environnement végétal dans un souci de développement durable, conditions de la survie de nos sociétés ³¹.

²⁸ Comme le précise Claude Lévi-Strauss : "Il ne suffit pas d'identifier avec précision chaque animal, chaque plante, chaque pierre, corps céleste ou phénomène naturel évoqué dans les mythes ou le rituel, tâches multiples auxquelles l'ethnologue est rarement préparé, il faut savoir aussi quel rôle chaque culture leur attribue au sein d'un système de signification." (Lévi-Strauss 1962 a : 71).

²⁹ "Cela participait d'une démarche ethnographique nouvelle devant conduire à mettre en lumière les processus et systèmes cognitifs, particulièrement dans leurs aspects classificatoires et nomenclaturaux, processus et systèmes ayant permis et permettant aux sociétés une mise en ordre opérationnelle des faits, objets et phénomènes de leurs environnements naturels et aussi sociaux." (Barrau 1985 : 6).

³⁰ Des scientifiques tels que Jean-Marie Pelt, Jacques Barrau et Claudine Friedberg entre autres font la promotion de cette idée.

³¹ L'ouvrage qui pour moi est une référence en la matière est "Le savoir botanique des Bunaq" où Claudine Friedberg (1990 a) met en évidence, grâce à une méthode appropriée, les classifications végétales de ce peuple. Elle nous les expose tout en aménageant des ouvertures vers les autres éléments de l'environnement. Fidèle à la tradition ethnologique française, elle ne conçoit pas

L'ethnopharmacologie fait partie intégrante des ethnosciences et partage avec l'ethnobotanique l'étude des interrelations de l'homme avec les plantes médicinales. Elle borde et intègre une partie du champ de l'ethnomédecine. Si la botanique est incontournable, elle ne constitue qu'une étape dans la démarche ethnopharmacologique.

Dans sa démarche l'ethnopharmacologie ne se limite pas à la réduction à l'objet. La plante, l'animal, le minéral s'inscrivent dans une structure symbolique caractéristique de la société et où ils prennent tout leur sens. Sortir l'objet de son système sans y faire référence et l'intégrer dans une analyse scientifique seraient brûler les étapes. La maladie est vécue comme désordre et la médication comme moyen de rétablir l'ordre. Chaque élément perturbateur doit être combattu dans un système de représentation cohérent. Les personnes repèrent les dangers et les interprètent en fonction de leur propre système de représentation. L'ethnopharmacologue ne peut ignorer ce système complexe où le médicament intervient comme élément organisateur ³².

Pour étudier l'action d'une plante, ou partie d'une plante, en fonction des usages qu'elle a dans une société, il faut saisir l'idée que la population se fait de la plante et surtout comment elle l'intègre dans son système symbolique. De ce fait les sciences de la nature rejoignent les sciences de l'homme. Ce rapprochement obéit à la nécessité de donner du sens ou de retrouver une signification.

Les premières tentatives pour définir l'ethnopharmacologie en tant que discipline autonome datent des années 1980. Elle consiste alors en "l'exploration interdisciplinaire des agents biologiquement actifs traditionnellement employés ou observés par l'homme" ³³. Cette conception de l'ethnopharmacologie est à l'origine

l'existence de domaines cognitifs isolables et précise que la conception que les Bunaq se font des plantes ne peut être isolée de l'ensemble des pratiques dans lesquelles elles interviennent, que se soit de façon réelle, symbolique ou métaphorique. (Friedberg 1990 a : 22).

³² Nicolas 1994 a.

³³ Cf. Dos Santos 1990 : 27.

de la production de certains articles de la revue "*Journal of ethnopharmacology*". Cette démarche semble réductrice. Il ne faut pas écarter le fait que les agents biologiquement actifs sont utilisés dans un contexte particulier, rarement isolés, intégrés dans des rites et ne sont souvent pas le centre de la thérapeutique. Un virage s'amorce dans la conception de l'ethnopharmacologie en 1990. José Dos Santos et Jacques Fleurentin ouvrent cette définition en portant l'étude sur les usages plutôt qu'en les centrant sur l'agent, et définissent l'objet de l'ethnopharmacologie comme "l'étude scientifique interdisciplinaire de l'ensemble des matières d'origine végétale, animale ou minérale et des savoirs ou des pratiques s'y rattachant, que les cultures vernaculaires mettent en oeuvre pour modifier les états des organismes vivants, à des fins thérapeutiques, curatives, préventives ou diagnostics." En 1990 à Metz, lors du premier colloque européen d'ethnopharmacologie, ils donnent le ton quant à l'importance du rapport à l'objet constitué en particulier par la plante. Cette manière de voir fait son chemin et cette ouverture mobilise un nombre important de compétences.

L'ethnopharmacologie veut dire aussi coopération de l'ethnologie et de la pharmacologie. La pharmacologie est l'étude scientifique des effets du milieu chimique environnant, en particulier des médicaments, sur la matière vivante, de leurs effets biologiques, de leur mode d'action et de leur emploi ³⁴. L'ethnologie est une approche scientifique des sociétés et des cultures. Elle est indiscutablement une discipline d'amont et se situe à deux niveaux : au niveau ethnographique où elle décrit les usages médicaux, d'une façon détaillée et fidèle, et au niveau ethnologique où elle contribue à la mise en relation des usages entre eux, afin de restituer les principes d'organisation des pharmacopées et, plus largement, des

³⁴ "L'ethnopharmacologie tente donc de rassembler dans une approche complémentaire deux disciplines qu'a priori tout sépare. Les conceptions vernaculaires de la santé et de la maladie, des remèdes, de leur mode d'emploi et de leur efficacité, et enfin du retour à l'état d'équilibre ou de santé, relèvent de l'ethnologie et s'inscrivent le plus souvent dans une conception relativiste de la culture. L'identification botanique, zoologique ou minérale des remèdes vernaculaires, l'évaluation de leur impact sur un organisme vivant, la recherche de leur mode d'action, de l'influence de la dose ou du mode de préparation du remède, qui sont les tâches propres à la pharmacologie, s'inscrivent dans une conception positive, voire positiviste, du savoir, qui est la philosophie dominante dans le champ des sciences, et de la biologie en particulier." (Dos Santos 1990 : 29).

systèmes thérapeutiques étudiés. L'importance de l'anthropologie se vérifie en aval du travail de recherche, lorsqu'il s'agit d'aménager et de diffuser les résultats de ces études vers les sociétés qui en ont fourni la matière, dans les meilleurs intérêts des populations.

L'ethnopharmacologie est un concept nouveau, même si ce qu'elle recouvre est fort ancien. En Europe ce sont les départements de pharmacognosie des facultés de pharmacie qui lui manifestent de l'intérêt, même si d'autres disciplines scientifiques telles que la botanique, la phytochimie et la médecine s'intéressent aussi à elle. Bien sûr des historiens, des linguistes et des ethnologues se penchent sur ce domaine mais il n'y a pratiquement pas de structures universitaires qui regroupent ces différentes disciplines ³⁵. Cependant on s'aperçoit que l'intérêt concernant l'ethnopharmacologie est croissant. On le retrouve dans les domaines de l'industrie pharmaceutique bien qu'ils paraissent discrets, et prudents, sur le sujet. Enfin, les organismes nationaux et internationaux engagés dans la coopération Nord-Sud, soutenus par l'O.M.S., recherchent dans le développement des pharmacopées locales, le moyen de satisfaire leurs besoins énormes dans la prise en charge de populations de plus en plus nécessiteuses.

La démarche ethnopharmacologique peut se résumer en la décomposant selon les phases suivantes. Dans un premier temps, l'étude du terrain de recherche s'accompagne d'un collectage de données en fonction d'objectifs bien précis. Ensuite, une phase de recul permet une première analyse, une première évaluation

³⁵ Celles qui existent sont informelles, ponctuelles. Il n'y a pas de diplôme qui officialise cette discipline, sauf à la faculté de pharmacie d'Utrecht. Ceci n'empêche pas qu'il y ait divers enseignements liés à l'ethnobotanique, l'ethnomédecine, l'histoire de la pharmacie... dans divers secteurs universitaires. En France, la situation est un peu particulière en raison de l'existence d'établissement d'enseignement dont on ne connaît pas d'équivalent ailleurs en Europe, comme l'Ecole Pratique des Hautes Etudes ou l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales à Paris qui offrent divers enseignements sur les médecines traditionnelles conduisant à des diplômes. Des thèmes touchant à l'ethnopharmacologie sont aussi abordés dans diverses facultés. Guy Mazars et François Mortier notent dans leur article figurant aux actes du premier colloque européen d'ethnopharmacologie une liste de ces établissements et signalent qu'elle n'est pas exhaustive. Cf. Mazars 1990 : 43 et 44.

et l'élaboration d'objectifs intermédiaires. Enfin, le retour de l'information aux populations de terrain se négocie. A ce stade il est important de formuler de nouveaux objectifs, de collecter des informations complémentaires et de prendre le recul indispensable à une évaluation objective. Ces étapes de la démarche ethnopharmacologique présentent une méthodologie générale que l'on doit ensuite adapter au terrain.

- Méthodologie : le partage de l'information.

La mise en oeuvre de l'approche de terrain au Guatemala m'a fourni l'occasion d'affiner une méthode propre à l'intérieur de la démarche ethnopharmacologique. Je présente ici les aspects généraux de cette méthodologie appropriée à ce contexte précis mais dont on peut s'inspirer pour des expériences similaires.

Dans un premier temps, je me suis renseigné sur la situation générale du terrain de recherche ce qui après analyse m'a permis d'élaborer une stratégie plus spécifique. La connaissance de l'état sanitaire des populations par un recensement des maladies les plus courantes et des modes de vie nous instruit sur l'opportunité de notre objectif. De plus l'étude des disponibilités locales en matière de santé nous informe sur l'existence de tradipraticiens, d'une pharmacopée traditionnelle, et du rôle et de la place des structures de santé modernes. En même temps il est important de connaître la région sous ses aspects physiques et culturels (écologie, climat, végétation, sols, communications... démographie, structures politiques, religion...). Il est primordial de vérifier l'opportunité et le réalisme de tout projet. La démarche ethnopharmacologique peut à partir de ce moment-là entrer en phase active par l'étude du système de santé traditionnel et de la pharmacopée locale. Des espèces végétales et animales, des minéraux ³⁶ sont collectés puis identifiés. Pour certaines plantes, des extraits sont élaborés dans le respect de la tradition. Il

³⁶ L'utilisation d'espèces animales et de minéraux est signalée dans les enquêtes. Par manque de moyens et de temps, j'ai choisi pour l'instant d'écarter ces agents.

s'ensuit un détour vers les laboratoires des facultés de pharmacie où les vérifications scientifiques sont effectuées grâce à l'étude d'une bibliographie exhaustive et des analyses chimiques et biochimiques. De plus on consulte les données collectées et analysées en ethnologie dans les différents lieux ressources à notre disposition ³⁷. A cette étape de notre démarche, les résultats obtenus sont confrontés aux utilisations traditionnelles, ce qui aboutit à une sélection des espèces intéressantes d'un point de vue thérapeutique et toxicologique, dans le respect du système de santé traditionnel et du milieu écologique. Afin de valoriser le savoir traditionnel amendé de nos connaissances scientifiques modernes, des outils didactiques appropriés se concrétisent sous la forme de jardins médicinaux, d'herbiers et d'une mallette pédagogique établie selon les critères locaux et à l'usage des populations autochtones. Ces outils font l'objet des cours de formation aux agents de santé ³⁸ dans le cadre de la promotion de soins de santé primaires intégrant les moyens thérapeutiques traditionnels. Ils servent à ces mêmes agents de support aux cours qu'ils effectuent auprès des mères de familles en particulier, sur l'utilisation des ressources locales adaptées à l'état de santé des populations et cohérent avec le système médical traditionnel. Par ailleurs, en fonction de la disponibilité des ressources locales en toute saison et de la forme galénique appropriée, un atelier de transformation de matières végétales est créé et géré par

³⁷ Grâce à notre coopération avec la faculté de pharmacie de l'université San Carlos de Guatemala, un chimiste, Thierry Muller, a collecté un nombre important de documents divers sur la pharmacopée locale et disponibles à la mission. De plus, la collaboration du laboratoire de botanique de la faculté de pharmacie de Lille me permet de faire des recherches exhaustives sur diverses espèces. Par ailleurs, grâce en particulier à l'aide de Chantal Mannoni, médecin chargé d'un groupe de sages-femmes avec qui j'ai contribué à établir la pharmacopée des sages-femmes ixil de Nebaj, j'ai rassemblé une documentation exhaustive concernant l'ethnologie maya. Il n'en reste pas moins que la majorité de la documentation dans ce domaine a été recueillie à Paris : au laboratoire d'anthropologie du Collège de France, au Muséum d'Histoire Naturelle et au Musée de l'Homme entre autres.

³⁸ Les agents de santé concernés sont les promoteurs et les techniciens de santé. Tous indigènes et des deux sexes, les premiers sont désignés par les communautés et regroupés au sein des O.N.G. Ils possèdent un minimum de connaissances scolaires, ce qui leur permet d'accéder aux cours de formation et d'en assurer la retransmission à la communauté et en particulier aux mères de familles. Ils sont en général bénévoles ou rémunérés par les O.N.G. Les techniciens de santé d'un niveau de formation plus élevé (supérieur au baccalauréat) assurent le fonctionnement des postes de santé et sont salariés de l'Etat. Sous le terme d'agent de santé je désigne parfois les infirmiers et médecins des centres de santé (niveau municipal).

un groupe d'agents de santé locaux. En même temps, une étroite relation est entretenue avec les institutions de santé modernes locales afin de les informer et de les former à la nécessité de collaborer avec le système traditionnel que trop souvent ils ignorent ou combattent. Enfin, des évaluations régulières doivent nous permettre de réévaluer nos objectifs dans un constant souci d'autonomie des populations.

Les techniques employées sur le terrain pour étudier le système de santé traditionnel et la pharmacopée locale sont très simples. Une presse à hercier ³⁹ est indispensable afin de conserver au minimum en double les espèces végétales. Les échantillons d'herbiers sont identifiés grâce à la Flore du Guatemala ⁴⁰, puis confrontés pour vérification aux planches d'herbiers conservées au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. Les photographies des espèces collectées accompagneront la publication des résultats de l'enquête et la constitution d'un recueil didactique à l'usage des populations locales ⁴¹.

Afin d'étudier plus particulièrement une espèce végétale, il est souhaitable d'en effectuer des extraits sur place. Pour ce faire, j'utilise les moyens techniques les plus simples en fonction des techniques locales disponibles afin qu'ils soient accessibles à la population indigène qui peut être amenée à élaborer ces extraits ⁴². Les techniques employées, tant pour la confection des herbiers que les

³⁹ J'utilise deux presses d'hercier : une fixe et une mobile. La presse d'hercier mobile est constituée de deux grilles de bois enserrant des cartons entre lesquels sont rangées les plantes écrasées entre deux feuilles de papier journal. Le tout est fortement lacé par une cordelette. Elle est de format 30/40 cm. Cette presse mobile me permet de collecter des échantillons d'espèces sur le terrain et de les transporter jusqu'à la presse fixe où ils finissent de sécher.

⁴⁰ Cf. Standley 1949-1977.

⁴¹ La listes des photographies des plantes figure en annexe 1.

⁴² Les outils que j'ai à ma porté sont les suivants : Une balance (un pèse lettre), de la verrerie (des bocaux de confitures et des flacons de verre obscur), un entonnoir en matière plastique, des filtres à café, un moulin de ménage, un mortier de porcelaine, un pèse alcool, des ustensiles de cuisine simples. Le commerce local nous permet d'obtenir facilement de l'alcool médicinal à 70°. La propreté est assurée par un lavage des végétaux et leur séchage dans un local aéré et propre, la stérilisation du verre et le trempage des outils de plastique dans de l'eau chlorée, puis séchage à l'air. Les extraits obtenus, analysés au laboratoire de la faculté de Lille, montrent une excellente

élaborations d'extraits et de médicaments, visent à garantir la qualité du produit en fonction de l'autonomie des populations.⁴³

En ce qui concerne la méthodologie, je ne vais pas retracer ici les méthodes de l'ethnologue de terrain. Bien qu'elles s'en inspirent, dans ce contexte elles ne sont pas très orthodoxes. Etant de formation pluridisciplinaire, je préfère une attitude franchement interventionniste. Pour beaucoup de chercheurs observant à distance elle peut paraître paradoxale. Difficile d'y échapper ici, d'une part en tant qu'homme en face de personnes en difficulté et d'autre part en tant que travailleur social et herboriste. Seul dès mon arrivée sur le terrain, je pratiquais alors un espagnol très approximatif. L'environnement naturel et humain m'est alors totalement inconnu. Il a donc fallu se présenter et apprendre à se connaître. La meilleure manière de connaître l'autre est de se révéler soi-même. Les présentations faites, les échanges peuvent commencer et en même temps le stockage et le traitement des informations.

Avant d'entrer dans une communauté humaine, un minimum de politesse implique que l'on frappe à sa porte, que l'on se présente et attende la permission de rentrer. C'est sur ces règles universelles de politesse, de rapport au territoire et de respect de l'autre que j'ai bâti la trame méthodologique. Je précise ce que je suis afin de lever toute ambiguïté et je le signifie au travers d'une pratique. Je suis herboriste. Je connais, cultive et transforme les plantes médicinales. Les Maya sont prudents et demandent à constater avant de se prononcer et d'octroyer leur confiance à un étranger. J'herborise donc dans un environnement végétal inconnu où je peux reconnaître cependant quelques espèces européennes. Elles constituent mon fond de bourse d'échange. Je mets en place le jardin botanique de la mission et prépare quelques médicaments de base (sirop de pin et d'eucalyptus, pommade

qualité bactériologique.

⁴³ Ces opérations sont détaillées dans la communication traitant de l'utilisation du *Jacaranda mimosifolia* D.Don. dans le traitement de l'amibiase. (Nicolas 1994 b).

de résine de pin, pommade d'aloès par exemple). Pour échanger il faut établir une plate-forme commune où nous trouvons l'amorce de nos relations. Celui de partager ensemble un même espace, l'espace rural, nous rassemble. Comme eux, j'ai été élevé et je vis dans une société paysanne, celle des monts d'Arrez. Dans ce monde rural c'est dans les actes que l'on reconnaît la personne. Dans ces sociétés les systèmes de valeurs se ressemblent. Lorsque à mon arrivée je demande à mon voisin de me prêter sa houe et sa machette pour nettoyer le terrain qui va devenir le jardin botanique, je l'étonne. Ces outils ne sont pas associés aux blancs, mais à l'indigène auquel ils sont présentés symboliquement dès la naissance. La levée des semis est la réponse à ces actes. Lorsqu'on habite dans un petit village, on s'intéresse à ses voisins, par un minimum de politesse et un intérêt signifié par quelques mots, un échange de verres dans un café, un marchandage au marché dominical ou une présence aux offices religieux et civils. Cette permanence et ces échanges dans un lieu partagé par tous permettent de rassurer et de rendre l'étranger accessible ⁴⁴. A partir de ce moment-là, certains testent ma disponibilité. Les échanges deviennent possibles quand on partage un minimum de valeurs et que l'étranger se rapproche. Les valeurs communes à tout indigène sont celles qui le relient à la terre et sur lesquelles il bâtit sa culture. S'associer à celles-ci c'est accepter de comprendre l'autre, du moins partager les doutes, les incertitudes et la sueur. Ces valeurs communes permettent d'ouvrir et d'accentuer les échanges. Dans l'espace indigène, l'étranger est déstabilisateur, dangereux, mais aussi attirant et captivant. On intéresse l'indigène qui a besoin d'entrer en contact avec nous, en général pour conforter son système de valeurs. Il va m'aborder par le biais de préoccupations communes comme l'évolution des cultures. Il sait que je suis sensible à ce sujet car on partage le même souci, que je comprends ce discours et

⁴⁴ Au Guatemala, l'étranger blanc est présenté comme un ogre qui dévore les enfants qui ne sont pas sages. Beaucoup d'adultes croient encore que l'on enlève des Indigènes pour en faire du *corned beef* et les manger dans nos pays. Cette rumeur est attisée par l'armée responsable de nombreuses disparitions. De plus le trafic d'organes dont est victime le pays angoisse les mères de familles. La lapidation d'une journaliste des U.S.A. sur la place du marché de Cobán (Alta Verapaz) en 1994 démontre la vivacité de ces croyances et l'horreur d'une réalité.

il n'hésite pas à en parler, ou jeter des banalités du genre "La terre est dure cette année. Le maïs est moins beau que l'an passé.", histoire de supporter ensemble les malheurs de la terre, comme partout, et se lier un peu autour d'une problématique commune à l'ensemble de la collectivité. Ceci me paraît capital. On communique lorsqu'un consensus est acquis sur des bases universelles de partage. Une plateforme de connaissances partagées rassure et rapproche l'autre, permet en l'occurrence à l'indigène de bénéficier aussi dans son champ d'intérêt d'un apport d'information. "Cultive-t-on le maïs de cette façon en Bretagne ? Est-il aussi haut ? Est-il aussi beau ?" En les rassurant sur le fait que notre maïs est bien moins haut, bien moins beau et tellement mauvais qu'on le donne aux vaches, on est sûr de se faire des amis... ! Ce que je veux dire par là, c'est que, bien en deçà de notre travail d'ethnologue ou d'ethnologue, il y a un travail initial à effectuer sur notre relation à l'autre. On ne peut s'intéresser à l'autre et faire fructifier nos échanges dans les deux sens que dans la mesure où l'écart entre nous se réduit. On ne fait pas le bonheur de l'autre sans lui. On ne doit pas oublier aussi que l'on pose question dans le paysage social local. Que fait-on là ? Alors que chez nous c'est formidable ! Pourquoi avons-nous abandonné notre famille ? Est-on en fuite ? Est-on religieux, frère ou soeur ? Afin de couper court aux rumeurs, il convient d'être clair, d'expliquer et de présenter son objectif dans le temps de la manière suivante : " Je suis dans le Quiché pour 3 ans pour valoriser l'utilisation traditionnelle des plantes médicinales dans le cadre des soins de santé primaires."

⁴⁵.

J'ai tenu à observer une distance dans mes relations avec les indigènes afin de ménager des contre-transferts possibles. Nous sommes là pour une tâche bien précise, pendant un temps donné. Une distanciation par rapport au lieu, aux événements et au temps est nécessaire. D'une part elle relativise les résultats de la recherche et ne hiérarchise pas à tort certaines données d'enquêtes. D'autre part,

⁴⁵ J'ai été frappé par certains occidentaux en manque de racines qui recherchent une culture "authentique" pour s'y fixer. Trompés par leurs représentations de la tradition, ils échappent à la réalité pour se construire une représentation du monde maya en l'occurrence idéalisée.

elle renforce l'efficacité professionnelle au sein d'une équipe de travail. Cette distance est permise grâce à une évaluation régulière des objectifs fixés et des limites marquées dans le temps et l'espace. Ma pratique d'éducateur et de formateur m'a beaucoup aidé dans la gestion des relations individuelles et collectives.

Ma position d'herboriste au sein de la mission a permis à la population de me situer comme spécialiste des plantes médicinales. Position inconfortable au début de mon séjour, je ne connais pas encore les ressources locales et les moyens de les utiliser. Je me suis fixé comme objectif, au sein de la mission, de favoriser l'emploi de la pharmacopée traditionnelle par le biais de formations aux soins de santé primaires en utilisant les plantes médicinales indigènes. A ceci s'ajoute le danger d'interpréter l'objectif de ma recherche comme l'ouverture d'une concurrence aux activités des tradipraticiens locaux. Cette ambiguïté dans nos rapports est rapidement levée en fixant des limites quant aux soins des maladies et à la divulgation des savoirs. Les maladies les plus courantes sont les diarrhées, les affections respiratoires, les parasitoses, les gastrites et les dermatoses. Nous vulgarisons en priorité les soins dans ces domaines par le biais de moyens appropriés dans un cadre préventif. Je tiens à ce que mes informateurs tradipraticiens gardent leurs secrets et surtout maintiennent leur activité car c'est un des moyens essentiels pour que la tradition perdure. En aucune manière je n'essaie de connaître leurs secrets, bien au contraire, je leur défends d'en parler, sinon dans un cadre particulier prévu par la tradition concernant la transmission des savoirs. Cette position soulage tout le monde et facilite grandement le maintien et le transfert de l'information précieuse pour tous. De plus le fait d'être valorisé dans leurs savoirs participe à conforter le rôle du tradipraticien face à la communauté et en particulier aux jeunes générations. Parmi celles-ci les promoteurs de santé, en formation dans les O.N.G. locales, ont tendance à dévaloriser les usages populaires en matière d'hygiène et de santé. Par l'intérêt que l'on porte à leur culture, ils la considèrent d'une autre manière ce qui facilite mon

travail de formation. Dans un premier temps il est donc important d'informer les populations sur l'objectif réel de nos interventions, ici la redistribution du savoir traditionnel en matière de santé, d'en fixer les limites (la prévention et les soins de santé primaires) et les bénéficiaires (les agents de santé indigènes puis la population).

Lors de session de formation de personnel de santé local à la connaissance des plantes médicinales, je prends le rôle d'animateur ou de formateur. Face aux groupes constitués de 20 à 40 promoteurs de santé ou de 10 à 20 sages-femmes venues rechercher les savoirs d'un occidental, je suis une méthode d'animation active. Je leur fais comprendre qu'additionner les savoirs individuels pour en faire un savoir collectif a de nombreux avantages. Ce faisant, je suis vigilant face aux données collectées en groupe tant au niveau de la méthode que du contenu. Cette manière de faire m'a permis de collecter bon nombre de données, de sélectionner les plantes les plus connues et les plus utilisées, de donner confiance aux personnes et aux groupes et aussi de contrôler les pratiques périlleuses. Après chaque session de groupe qui dure souvent la semaine, je m'organise pour compléter mes données en rencontrant les personnes individuellement. Ces prises de contact en groupe, puis en particulier me permettent de rentrer en confiance avec bon nombre de sages-femmes et de tradipraticiens en particulier et de les rencontrer dans leur milieu professionnel quand le temps me le permet. Le fait de rencontrer périodiquement certains groupes m'ouvre sur des relations à long terme que je peux à l'occasion approfondir. Les promoteurs recouvrant un territoire relativement large, je peux prendre des contacts avec des guérisseurs notamment, et en toute confiance car l'approche est préparée. Lors des entretiens, je m'organise toujours pour faire une sortie botanique au cours de laquelle nous échangeons nos savoirs. Les tradipraticiens, sachant bien que je parcours le pays et que je rencontre beaucoup d'entre eux, me portent un certain intérêt qui stimule nos échanges. Ceux ci sont très fructueux, surtout auprès des sages-femmes.

Sur le terrain, je suis confronté au fait que les informateurs ne classent pas les données du monde naturel selon nos critères scientifiques. Certaines plantes ou bien certaines maladies n'entrent pas le cadre nosologique moderne. Je suis donc contraint d'établir une encyclopédie du savoir populaire. Le détour par l'ethnologie du botaniste ou du pharmacologue s'impose de lui même. Toutes les informations recueillies, issues d'un système de pensée cohérent que l'on cherche à découvrir et comprendre, doivent être repérées et classées avec rigueur, qualité indispensable à l'ethnologue. Un même terme peut recouvrir des significations différentes chez un informateur, et des informateurs différents peuvent donner des informations contradictoires. Il nous faut gérer ces désaccords (conscients ou inconscients).

Au cours des entretiens j'utilise des outils d'observation adaptés afin d'étudier le champ conceptuel utilisé par les populations. Ils m'ont permis de résoudre les difficultés rencontrées au cours de l'enquête de terrain. L'expression plastique telle que le dessin, le modelage suivi d'explications et de légendes précises m'est très utile pour comprendre en particulier la conception de l'anatomie et de la physiologie des K'iché. Si les jeunes qui ont fréquenté l'école peuvent passer au mode d'expression graphique pour m'expliquer l'intérieur du corps humain, il n'en va pas de même pour les anciens pour qui ce mode d'expression n'appartient pas à la logique des représentations. Pour ces derniers le modelage permet de conceptualiser les formes et d'ouvrir un monde à trois dimensions. Ainsi les sages-femmes peuvent-elles expliquer la position du fœtus dans le ventre de la mère, son alimentation ou son mode d'expulsion.

Le questionnement à propos de faits ponctuels me permet de comprendre les notions les plus complexes. En effet les logiques d'articulation à l'intérieur du système de pensée ne sont pas obligatoirement les mêmes que dans notre culture. Ceci est souvent plus marquant dans le domaine des interdits ⁴⁶. Le lien de la

⁴⁶ Un interdit est : "Conduite ou attitude, objet, mot ou expression qu'une société interdit à ses membres d'adopter ou de prononcer car elle les rend responsable de perturbations plus ou moins graves, au niveau individuel, social voire même au niveau climatologique ou cosmique." (Gresle 1994 : 187).

femme enceinte avec la lune ou le métal ne paraît pas logique a priori, pas plus que celui du parasite intestinal avec la menthe. Ces rapports sont cependant signifiants quant à leur système de classification et pour cela il est capital d'y être attentif. Le fait de raisonner par la négative permet de relever les interdits ou leurs sanctions. Par exemple : si le placenta ne descend pas, que se passe-t-il ?

En général il est plus facile de raisonner par analogie. Cet outil nous est particulièrement précieux surtout dans les conversations avec des personnes qui n'ont pas l'accès à un vocabulaire important dans une langue commune d'échange. Cette méthode permet d'établir un ensemble de relations et de découvrir des systèmes. Par exemple : le placenta est comme les pétales d'une fleur...

Quand on est confronté à un système de classification qui nous est étranger, le mode de classement à certains moments peut nous paraître contradictoire. Nous savons aussi que c'est justement là que réside la clef qui nous permettra d'évoluer dans la compréhension du système. Ainsi est-il important de le relever et d'approfondir la question. Par exemple : le fait d'avoir des vers est une maladie froide ; pourquoi donne-t-on de la menthe qui est fraîche pour la guérir ?

Lors de séances de groupe il est toujours intéressant d'utiliser des jeux de rôle pour exprimer diverses situations. Ces mimes interprètent fidèlement les actes de la vie quotidienne et ont l'avantage d'en exacerber les points qui souvent nous échappent, ou tout au moins d'évoquer ceux pour qui l'observation nous fait défaut. Tout particulièrement quand il s'agit de la visite du malade chez le guérisseur, ou de tel ou tel rituel privé.

Le vocabulaire k'iché ne recouvre pas le même cadre sémantique que l'espagnol, ainsi il nous est important de définir les mots et expressions afin de trouver leur sens, précisément quand il s'agit de désigner des maladies traditionnelles.

Nous sommes confrontés à la conception du monde admise dans la cosmogonie locale où des éléments connus de tous ne doivent pas nous échapper car ils sont particulièrement structurants ; tel est le cas du calendrier maya.

De nombreux concepts ne recouvrent pas le même champ de représentation, dans un système comme dans l'autre, on le retrouve constamment dans les domaines tels que la botanique et la nosologie par exemple. Dans la démarche ethnopharmacologique, il est nécessaire bien sûr de connaître le champ conceptuel de la culture étudiée, surtout dans la phase de retour de l'information aux populations. Former une population c'est prendre conscience de l'ensemble du champ conceptuel dans lequel vont s'inscrire les nouvelles données. Nous y reviendrons dans le dernier chapitre car ceci est très important et conditionne le succès de l'action.

Les consultations de malades ne sont pas dans les objectifs de la mission. L'absence de médecin sur place ne le permet pas de toute manière. Néanmoins, les malades viennent consulter et il nous est difficile de leur refuser notre aide. De plus, les promoteurs de "*Médicos Descalzos*" les rencontrent dans les communautés des hameaux (*aldéas*). Ils les ont en soins et doivent évaluer la gravité de la maladie. En cas de maladie grave les patients sont orientés vers le centre de santé ou l'hôpital. Cependant, quand ils rencontrent des difficultés, ils nous en parlent. De ce fait, j'assiste l'infirmière que consultent ces malades. Ces échanges sont riches d'enseignement en particulier en ce qui concerne la perception de la maladie et de la santé dans la population.

Le jardin botanique de la mission, qui réunit une partie de la flore médicinale locale, est avant tout un soutien pédagogique aux sessions de formation et aux consultations. Il sert aussi de pépinière afin d'acheminer des plants ou des graines vers les jardins botaniques des communautés et de lieu de production de matières premières pour le laboratoire de médicaments de base. J'y transplante un bon nombre de plantes rencontrées au hasard des chemins et qui me semblent médicinales. A l'occasion je les porte à la connaissance des tradipraticiens qui de cette manière peuvent m'en parler. Il leur est difficile de se rappeler tous les usages et de rencontrer toutes les plantes supports des connaissances qu'ils veulent bien nous faire partager lors des enquêtes. Le support

de la plante est souvent indispensable, surtout en ce qui concerne le soin de maladies peu communes.

Si le travail de recueil de données de terrain, très fructueux, remplit mes espérances, je rencontre tout de même des obstacles.

Le premier obstacle est sans nul doute celui de la langue. J'échange avec mes interlocuteurs en espagnol. Je n'ai pas choisi d'apprendre le K'iché. L'apprentissage de cette langue complexe demande un temps important ⁴⁷. Nous avons, mes interlocuteurs et moi, des langues maternelles différentes de l'espagnol que nous ne possédons pas bien. Le vocabulaire que nous utilisons est pauvre. Bien que rarement j'ai recours à une traduction k'iché - espagnol, il n'en demeure pas moins qu'il y a des pertes de sens dans l'interprétation des propos émis ⁴⁸. Après chaque entretien individuel, je transcris l'enregistrement et note les points restés dans l'ombre. Les entretiens semi-directifs d'environ une heure sont toujours inscrits dans une série de 4 à 6 rencontres. Les points me paraissant litigieux, relevés lors de séances collectives, sont abordés au cours d'entretiens individuels. Le fait de bien se connaître et de lever toutes ambiguïtés, notamment en matière de pouvoir, installe entre nous un climat de confiance et de détente. Cette qualité de relation libère l'interviewé qui accepte ses lacunes, qu'il aurait peut-être cachées en racontant n'importe quoi, mais surtout permet de parler d'éléments particulièrement embarrassants, froissant la pudeur ou mettant en danger leur fierté. Ceci est d'autant plus intéressant pour moi quand il s'agit d'évoquer les interdits, les "superstitions" ou les suppositions, en général tous les éléments riches de sens auprès desquels j'aurais pu passer. Souvent m'assimilant à une sorte de guérisseur, nos échanges prennent alors l'allure de rencontres de professionnels confrontés aux mêmes difficultés. Cette évolution dans la confiance de mes

⁴⁷ Je comprends quelques mots de k'iché sans pour autant suivre la conversation. J'affirme mon intérêt pour cette langue pour satisfaire mes interlocuteurs. Mais avant d'être efficace et saisir les subtilités de la langue il me faudra plusieurs années et l'urgence ne se place pas à ce niveau.

⁴⁸ Ces fractions d'entretiens ne sont pas exploitées ici.

interlocuteurs se déroule progressivement. Je peux le remarquer concrètement dans mon travail où brusquement tout s'éclaire. Cette relation bien sûr rencontre aussi ses limites dans l'autre sens. A trop connaître quelqu'un, on hésite aussi à lui parler d'un certain nombre d'éléments supposant qu'il les sait déjà. Souvent, lors des entretiens, mes interlocuteurs croient que je connais telle pratique ou tel interdit particulier, et ne m'en parlent pas. Je comprends parfois des éléments essentiels connus de tous et donc éludés, après plusieurs entretiens ou quand mes interlocuteurs se permettent de me dire que je me trompe.

La réalité rattrape souvent l'idéal. Dans un cadre humanitaire, l'étude du système de pensée des populations est incontournable et préliminaire à toute action. Cependant l'action prime et c'est quelquefois à travers elle et en me fourvoyant, que j'ai appris les usages de ce peuple. Faire partie d'une mission humanitaire, c'est avant tout s'occuper des personnes en difficulté. La relation qui s'établit avec un indigène en demande de soins n'est pas égalitaire et fausse le rapport d'échange. Elle le place en situation d'infériorité et conforte des clivages. Notre disponibilité est nécessaire et importante. Elle soutient l'édifice de la confiance interpersonnelle et aussi est une contrepartie à l'échange. C'est par ordre de priorité ce que je choisis de faire. Le travail d'enquête en a souffert. La période des pluies est celle où on peut ramasser la plante pour en parler et l'identifier ; c'est aussi la période, dans le type d'action que je mène, où on travaille le plus (formation, culture, élaboration de médicaments simples), celle où il y a le plus de personnes malades, celle aussi où les informateurs potentiels cultivent leur champ. L'organisation du travail n'est pas facilitée par des moyens de communication inexistantes. A ceci s'ajoute l'instabilité politique créatrice de troubles récurrents ⁴⁹. Cela ne laisse pas beaucoup de temps pour l'étude. La majorité du temps je recueille mes informations sur le terrain tout en travaillant avec les gens. En fait

⁴⁹ L'instabilité politique du pays détermine un climat de tension étrange où se mêlent terreur et paranoïa.

mon carnet de notes ne quitte pas ma poche et au cours des animations, des soins, d'échanges informels, je remplis des pages.

Ma situation au sein de la mission limite le choix de mes interlocuteurs. Je travaille dans une mission qui a son histoire, celle des catéchistes. Ceci cantonne dans un premier temps mes actions à quelques lignages catholiques et m'écarte des lignages protestants et de ceux de rites maya. De plus, de manière à ne pas établir d'ambiguïtés dans mon travail à la mission, j'évite les relations avec les sorciers et l'étude de la sorcellerie dont j'ignore une bonne partie des pratiques.

Enfin, si j'ai eu à ma disposition des documents issus de recherches dans les domaines botaniques, pharmacologiques ou ethnologiques, il m'a été très difficile, si ce n'est impossible, de les rapprocher. La transversalité des disciplines n'existe pas à ce niveau, totalement du moins. J'ai beaucoup de documents d'enquêtes de terrain sur les plantes médicinales du Guatemala. Les noms vernaculaires en langue maya désignent une ou peut-être plusieurs espèces auxquelles sont associés des usages plus ou moins précis. En l'absence d'identification botanique scientifique, ils restent malheureusement inexploitable et c'est une grande perte. Je n'ai pas utilisé ces données dans mon travail d'enquête, et ai mis en garde les utilisateurs de ces documents. De plus, certains ethnologues décrivent parfaitement les usages des indigènes, mais lorsqu'ils parlent de plantes, ils omettent parfois d'apporter les noms scientifiques des plantes utilisées ce qui appauvrit ce travail. De leur côté, les botanistes notent précisément l'identification scientifique des plantes mais oublient parfois de les inclure dans leur contexte culturel.

Chapitre 2.

La terre et les hommes : l'évolution du système de santé au travers d'une histoire mouvementée.

Un balayage rapide de la géographie, de l'histoire et de la réalité sociale du Guatemala, et plus particulièrement de la zone sud du département du Quiché, permet de situer d'une part l'évolution du système de pensée et d'autre part la présence de l'action humanitaire au sein même des populations indigènes ⁵⁰.

L'histoire de ce peuple est marquée par une perpétuelle violence. Face à ces éléments déstabilisateurs, les structures symboliques s'adaptent et protègent leurs normes à l'intérieur d'une organisation sociale fortement hiérarchisée. L'unité de base demeure la famille patrilinéaire. Tout en évoluant, le système de valeur intègre des éléments étrangers démontrant sa cohérence et sa vivacité. La permanence de la culture maya k'iché peut paraître paradoxale dans cette communauté indigène qui depuis cinq cents ans subit l'oppression coloniale d'une partie de la population d'origine espagnole, les *Ladinos* ⁵¹. Ces derniers, porteurs d'une culture étrangère, ont posé leurs marques sans altérer totalement le paysage symbolique. Les indigènes adoptent fréquemment une résistance passive aux pressions colonisatrices. Les enjeux économiques et politiques que cette lutte sous-tend minent un processus de paix interminable. Le contexte sanitaire actuel révèle les affrontements entre deux conceptions de la santé et de la maladie. Il se traduit par une incompréhension entre les deux systèmes de pensée, k'iché et occidental, qui d'une certaine manière se radicalisent au détriment de la population. Il en résulte une situation sanitaire déplorable.

⁵⁰ Les informations concernant la géographie et l'histoire du Guatemala et du Quiché sont issues d'une bibliographie présentée à la fin de ce document. Celles ayant trait à la vie quotidienne proviennent du rapport de Baseline Survey (1987) et d'observations personnelles. Les chiffres illustrant l'état sanitaire du Quiché sont de sources UNICEF (1991 et 1993).

⁵¹ Au début de la colonisation, le terme *ladino* (féminin : *ladina*) désignait l'Indien castillanisé ; puis la population de "l'entre deux", non indienne et non créole ; aujourd'hui, il désigne le métis ou le blanc par opposition à l'Indien. (Le Bot 1992 : 323).

- Le Guatemala "pays de l'éternel printemps" : une situation géopolitique ambiguë.

Les guides mexicains du conquérant Alvarado baptisent ces terres "Quauhtemallan", qui signifie "terre des arbres" en nahuatl, ce qui donna par la suite Guatemala.

Le Guatemala, situé dans l'isthme centraméricain, a pour pays frontaliers : le Mexique au N.O, le Belize au N.E, le Salvador au S.O et le Honduras au S.E. Il est bordé au sud par l'océan Pacifique et possède une petite ouverture sur l'océan Atlantique. Deux axes montagneux traversent le pays : la Sierra des Cuchumatanes, au nord-ouest, et la Sierra Madre, qui longe au sud la côte Pacifique. Ce relief détermine des paysages diversifiés sur un espace géographiquement restreint. L'altitude conditionne un climat qui varie du froid sec au tropical chaud et humide en passant par une zone tempérée. Le climat est caractérisé par l'alternance d'une saison sèche et d'une saison des pluies (mai-octobre). Avec une superficie de 108 899 km², le Guatemala représente environ le 1/5 de la France. Sur la "côte" sud s'étendent les grandes propriétés foncières d'où s'exportent les richesses agricoles du pays.

La position géopolitique du Guatemala dans l'isthme d'Amérique Centrale qui unit les deux grands blocs d'Amérique revêt une importance stratégique, tant au niveau du continent tout entier qu'au niveau mondial. Le Guatemala est une terre de contraste à tous les niveaux : géographique, climatique et ethnique. Le paysage, très fracturé, subit la violence des éléments naturels (volcanisme, tremblements de terre). Les communications sont difficiles. Il n'y a ni ports naturels, ni fleuves navigables, ni suffisamment de voies terrestres aisément praticables. De ce fait, depuis toujours les isolements régionaux ont prévalu au détriment de l'intégration commerciale, sociale et politique. Il n'est donc pas étrange de constater l'absence d'une identité culturelle propre, si ce n'est religieuse, entre les peuples indigènes. Un mode de vie basé uniquement sur l'activité

agricole a longtemps prédominé. Les phénomènes d'urbanisation et d'industrialisation sont des processus modernes.

Le Guatemala compte en 1991 une population de 9,5 millions d'habitants, dont 61 % vivent dans les zones rurales et 60 % sont indigènes. Le taux de croissance démographique est important et la fécondité est d'autant plus élevée que les conditions économiques et socioculturelles sont précaires ⁵². Le pays est divisé administrativement en 7 régions, 22 départements et 328 cantons. Le castillan, langue officielle, cohabite avec 17 des 26 langues maya ⁵³.

Le Guatemala est une terre de paradoxes et de richesses culturelles. Son histoire agitée explique la complexité sociale du Guatemala actuel ⁵⁴ et influence inévitablement les K'iché. Ceux-ci ont cependant une histoire propre qui a façonné des valeurs particulières importantes à signaler ici.

- Histoire pré-hispanique : l'unité symbolique des peuples du maïs.

Le territoire qu'occupe maintenant le Quiché appartient à ce que l'on appelle la Méso-Amérique, où depuis 6 000 ans approximativement les populations se sont développées à partir de la culture du maïs. L'axe de cette civilisation est un complexe culturel qui a pour base la culture et la consommation du maïs (*maíz*) en association avec le haricot noir (*frijol*) et le piment (*chile*), trait commun que les Maya partagent avec les différents peuples tels que les Olmèques, les Toltèques, les Aztèques et les Zapotèques. Ces peuples constituent un des deux

⁵² Le taux d'augmentation annuelle de la population en 1991 était de 2,9 % et le taux de fécondité de 5,5 %. Afin d'établir des comparaisons, d'autres chiffres figurent au tableau situé en annexe 4. Il présente des indications chiffrées de pays tels que le Guatemala, le Mexique et la France. (UNICEF 1993).

⁵³ Voir annexe 2.

⁵⁴ L'ouvrage d'Yvon Le Bot : "La guerre en terre maya : communauté, violence et modernité au Guatemala." illustre avec subtilité la période de violence qui affecte l'ensemble du Guatemala et en particulier le Quiché de 1970 à 1992. Au cours de ces 335 pages écrites avec passion, ce sociologue pertinent démêle l'écheveau complexe du conflit qui a entaché et meurtri ce pays et ses peuples. (Le Bot 1992).

noyaux des civilisations de haute culture de l'Amérique précolombienne ⁵⁵, le deuxième étant formé par les peuples inca.

Le peuple k'iché a son origine dans le syncrétisme de deux groupes : les bandes de K'iché originaires du golfe du Mexique qui conquièrent militairement les natifs de la région et y portent les influences maya et mexicaines ⁵⁶. Ils s'installent à la demande de ces peuples et commencent une étape militaire et expansionniste ⁵⁷. Le royaume k'iché regroupe les peuples parlant k'iché, et d'autres populations des alentours de langues uspantèque, ixil, aguacatèque, mam, pocomam, tzutujil et cakchiquel. La population est organisée en divisions coordonnées avec les rouages de l'état sur la base du patrilignage. La société très hiérarchisée est signifiée entre autres dans l'espace et la tenue vestimentaire. On distingue, d'une part, les lignées royales et d'autre part, les lignées des paysans reliées par des liens de servitude. Les villes sont des centres urbains de 10 000 à 20 000 habitants, où commencent à se développer des groupes d'artisans et de commerçants. La grande masse des populations est paysanne, d'habitat dispersé, regroupé autour des lignages patrilinéaires isolés les uns des autres et en situation de servitude vis à vis des chefs de la classe supérieure. Quand les espagnols arrivent, la situation des masses paysannes n'a guère évolué depuis des millénaires

⁵⁵ L'organisation sociale est basée sur des normes très rigides maintenues du haut par une élite sacerdotale qui contrôle toutes les connaissances tant au niveau de l'astrologie, des mathématiques, de l'architecture, qu'au niveau de la vie quotidienne. L'évolution technologique est relativement basse. Ils n'utilisent ni la roue, ni les animaux de trait ou de bât, ni le métal pour forger les outils. C'est une culture dédiée au service des Dieux plus qu'au développement technologique et supportée par le travail d'une masse paysanne chargée de produire pour l'ensemble de l'Etat. (Thompson 1987).

⁵⁶ Ce territoire de l'altiplano est une zone d'échanges culturels où se forme une culture aux manifestations diverses. Ce que nous connaissons de cette histoire, qui remonte au IX^{ème} siècle, provient des écrits des nobles k'iché qui l'ont transmise en écriture latine peu après la conquête. L'archéologie nous révèle que la population native est nombreuse et politiquement fragmentée, ce qui ne lui donne aucune chance face aux K'iché militairement organisés. Entre l'an 900 et 1 000 après J.C. des groupes guerriers du nord introduisent de nouvelles coutumes comme le dit le *Pop Vuh*. (Chavez 1978.) Cf. Morley 1987, Carmack et Morales Santos 1983.

⁵⁷ On peut dire que la civilisation de l'altiplano possède un caractère hybride formé des influences des mexicains (toltèques de langue nahuatl, de 800 à 1500) et des Maya des basses terres. De plus on peut supposer que la pensée religieuse et l'astronomie y sont moins développées que dans les basses terres. (Carmack 1975).

et ce ne sont pas ces autres envahisseurs et maîtres qui vont profondément la changer.

Le peuple K'iché transmet au cours des générations les valeurs issues de la civilisation du maïs. Ces valeurs fortement imprégnées et entretenues par un système de patrilignage reproduisent les structures symboliques. L'arrivée des espagnols transforme le paysage politique, mais entame peu profondément le paysage symbolique.

- Une histoire coloniale.

En 1524, Pedro de Alvarado envahit le royaume k'iché. Il s'appuie sur les divisions locales et l'aide des Cakchiquel. Le chef Tecún Umán tué, Uatlán est incendiée et rasée. Par la suite ce site est reconstruit dans le style espagnol et va s'appeler Santa Cruz. Les colons s'installent dans le Quiché et l'organisent en divisant et contrôlant le pays par le biais de gouverneurs indigènes chargés de recueillir les tributs. Les villages sont construits à partir d'une organisation militaire qui assigne les indigènes loin des endroits stratégiques. Les colons vivent bien à l'écart des indigènes. L'agriculture se développe sur les bases de la culture espagnole (blé, orge, pommes, pêches, élevage de moutons) à laquelle s'ajoutent les cultures indigènes (maïs et haricot). Les frères dominicains évangélisent la région, et les K'iché adoptent rapidement les grands traits de cette nouvelle religion sur les bases de l'ancienne. Les frères s'occupent de l'administration des tributs d'Eglise et prêchent en espagnol, mais ne négligent pas les sacrements. En même temps les confréries indigènes des églises (*cofradía*), souvent constituées d'anciens prêtres maya, façonnent un syncrétisme religieux très vivant encore aujourd'hui ⁵⁸.

Vers le milieu du XVIème siècle, les lois évoluent favorablement sur le statut de l'esclavage, le prix du tribut et l'ensemble du régime d'assimilation. Les chefs k'iché coopèrent avec les fonctionnaires et obtiennent un certain nombre de

⁵⁸ Cf. Rojas Lima 1988. *La cofradía : reducto cultural indígena*.

privilèges. Ce statut leur a permis d'écrire "les titres indigènes" (*títulos*)⁵⁹ comme preuves de leur descendance de chefs pré-hispaniques. Ils y intercalent les histoires contenues dans les anciens codex maya brûlés par les Dominicains peu de temps avant. Ces textes sont en langue k'iché écrite en caractères latins. Le plus important est le "Pop Wuh"⁶⁰, matière première dans l'investigation religieuse, littéraire et l'étude de la cosmovision des peuples de Méso-Amérique. Ces chefs retrouvent et adoptent un type d'organisation politique pré-hispanique mais surtout permettent de retenir, par le biais d'équivalences, une part importante de la religion maya tout en soutenant l'Eglise catholique et en acceptant les principes chrétiens. De plus, les prêtres espagnols, qui cherchent à y trouver des similitudes pour faciliter la pénétration de la religion catholique, les y encouragent.

Au XVIIème siècle, le pouvoir indigène est usurpé par les fonctionnaires espagnols et le clergé. Les chefs indigènes des anciennes lignées k'iché sont remplacés par les espagnols qui arrivent en force au XVIIIème siècle. Les terres qui ne sont pas occupées par les K'iché sont alors acquises par les espagnols. Au cours du XIXème siècle et jusqu'aux années 1950, la population se multiplie par cinq sur ces nouveaux territoires. De nombreuses terres, comme les communes de Chinique, Santa Cruz et Jocopilas, sont expropriées par les Ladinos. Le développement de la culture du café demande de la main d'oeuvre et des dispositions légales pour se l'approprier au détriment de la population indigène⁶¹. Pour pouvoir vivre, les indigènes commencent leurs migrations vers les *fincas*⁶² du sud. Ce phénomène migratoire allié à l'augmentation de la population ladina va

⁵⁹ Cf. *Memorial de Sololá : Anales de los cakchiqueles ; Título de los señores de Totonicapán*. (Recinos et Chonay 1980).

⁶⁰ Aux alentours de 1550 un auteur anonyme k'iché écrit ce texte relatant la création du Monde et l'histoire du peuple k'iché depuis ses origines. Ce texte a été traduit par de nombreux écrivains non indigènes dont le premier est le père Francisco Jiménez au début du XVIIIème siècle. J'ai choisi la traduction du k'iché Adrián Chávez (1978 - traduction française de 1990).

⁶¹ A la fin du XIXème siècle, les 2/3 de la population, en l'occurrence la totalité des Indigènes, travaillent pour le tiers restant. De plus chaque Indigène de 14 à 30 ans doit travailler gratuitement pour la collectivité, pendant une période d'au moins deux semaines dans l'année (*el tequio*), et est susceptible d'être réquisitionné sans solde en temps de guerre.

⁶² Les *fincas* sont des grands domaines agricoles producteurs de café, de canne à sucre, de bananes, de cacao et de coton.

accentuer l'acculturation du groupe k'iché. L'Eglise catholique accompagne ce mouvement en pourchassant les adeptes de l'ancienne religion. L'accusation légale de sorcellerie est portée contre toute personne pratiquant des rites maya. La condamnation est la prison et la mort. Ces pratiques permettent l'apogée du mouvement catholique et le renoncement à quelque activité que ce soit en relation avec la religion maya. Ces actions de propagation de la foi sont la base de l'action catholique qui surgit après 1945 et qui se lie au mouvement anticommuniste. Le mouvement de l'action catholique organisé par les pères espagnols et les missionnaires, avec l'appui des catéchistes, retire aux confréries la conduite des Eglises ; ils les privent de tous leurs offices et interdisent les rites maya ⁶³. Les années 1960 verront se développer et chaque jour proliférer les diverses sectes religieuses évangélistes en lutte constante contre les catholiques et les *costumbristas*.

- La confrontation des systèmes de pensée face aux crises.

La poussée démographique, la segmentation et l'épuisement des terres baissent les rendements du maïs. De 2 à 5 quintaux, ils passent à 0,75 quintal par "*cuierda*" ⁶⁴. Cette situation critique des années 1950 amène un million de paysans de l'altiplano à s'installer sur la côte de manière définitive ⁶⁵. L'adoption des engrais dans les années 1960 augmente les rendements de maïs à 2 quintaux par *cuierda*. La vulgarisation des engrais chimiques se fait grâce à l'action catholique. Classé comme élément très chaud, l'engrais n'est pas bien accepté par la population. Les K'iché pensent que ce fertilisant va nuire à la terre qui, cuite, va se durcir avec le

⁶³ Les rites maya sont aussi appelés *costumbre* (lit. coutume, usage, habitude). Les *costumbristas*, sont les Maya qui pratiquent la religion indigène, *la costumbre*, c'est-à-dire un ensemble de croyances et de pratiques maya qui ont incorporé des éléments de la religion catholique.

⁶⁴ Une "*cuierda*" correspond à une surface carrée de 625 "*varas*"², soit 529 m². La "*vara*" équivaut ici au yard anglais, soit 914 mm. Il existe des "*cuierdas*" de 25 "*varas*" au carré, les plus courantes, ou de 40 "*varas*". Un quintal guatémaltèque équivaut environ à 45 kilos. (Survey 1987 : 11).

⁶⁵ Au recensement de 1950 la répartition des terres dans le Quiché est comme suit : 72 % de grandes exploitations (*latifundios*) dans les mains de 2 % de la population, 13 % de petites exploitations (*minifundios*) dans les mains de 88 % de la population et 13 % d'exploitations moyennes dans les mains de 10 % de la population. (Survey 1987 : 10).

temps et deviendra de plus en plus difficile à travailler. Par contre, l'engrais naturel, considéré comme frais, ne provoque aucune nuisance. Les *costumbristas* objectent, répliquant que le *Dios Mundo* (la terre) est blessé par cette chaleur et offensé par ce produit étranger. Cet objet de lutte entre les deux religions diminue l'impact de l'événement, installe le doute et oblige l'Eglise à vendre ses engrais au prix coûtant. De plus il favorise la création d'organisations qui ont comme objectif la mise en place d'un système de prêts afin que les paysans puissent se procurer de l'engrais avec des emprunts à faibles intérêts sans passer par les usuriers ladinos des villages. Si l'impact des engrais, en augmentant la quantité de nourriture, réduit un moment les migrations forcées vers la côte, il ne les élimine pas. Cependant il permet d'éviter les disettes habituelles de la période de soudure de juin à septembre. En 1965 des ligues de paysans et de travailleurs agricoles indépendants se mettent en place afin d'améliorer leurs conditions. Après un succès populaire, ces organisations rapidement taxées de communistes sont désertées.

Les indigènes acceptent peu à peu les innovations technologiques sous la pression de l'action catholique, des évangélistes, puis dans les années 1970 des institutions d'état et diverses O.N.G. Pour travailler avec les femmes indigènes, la plupart de ces organisations employèrent des éducatrices ladinas. Il y eut une mauvaise communication par le fait qu'elles ne connaissaient ni la langue, ni les usages, et qu'elles imposaient leur façon de voir et de penser. Les programmes étaient en total désaccord quant aux schémas culturels et inadaptés aux possibilités économiques de la population, comme, par exemple, préparer des gâteaux à base de farine de blé ou coudre des vêtements occidentaux. Quand les éducatrices se retirèrent, les projets furent désertés. Si dans certains cas ils se sont maintenus c'est que l'on y distribuait des aliments, de l'engrais, ceci grâce à l'aide internationale, soit on y effectuait des activités rémunératrices, ou bien les actions étaient menées par des personnes issues de la communauté.

Le 4 février 1976 l'altiplano est secoué par un tremblement de terre qui fait de nombreuses victimes (19 000 morts, 70 000 blessés). La zone du Quiché est une des plus touchées. Les secours arrivent mais ne sont pas appropriés aux besoins des populations. Ils ne sont pas effectifs en particulier parce que les aliments d'urgence sont étrangers à la population ⁶⁶. Cependant les aides à la construction sont les plus efficaces. L'apport des Eglises évangéliques est très abondant et lui permet d'augmenter ses membres. L'action paternaliste de l'ensemble des aides, qui considère les indigènes comme incapables de se prendre en charge, impose des idées qui ne sont pas prises en compte par les populations. De ce fait, bon nombre de ressources sont inutilisées. Il faut attendre les années 1970 pour avoir des programmes qui ne détruisent pas la culture indigène et prennent l'ensemble des valeurs locales en considération.

Au cours de cette décennie, dans les zones rurales, se développent de petits groupes armés. La répression de l'armée est terrible et culmine dans les années 1980, 1982. La violence fait une grande quantité de morts dans tout le département le plus éprouvé de tout le pays ⁶⁷. La majorité des insurgés est indigène bien que les leaders soient ladinos. Les indigènes présents dans les deux camps s'affrontent pour une idéologie qui n'est pas la leur. La violence dans la région et son régime de terreur mettent en marche des populations vers les bourgs, le chef-lieu du département, la capitale, les territoires mexicains où se forment les camps de réfugiés et les villes des Etats-Unis. Tous ces réfugiés se trouvent dans une situation très précaire. Comme moyen de contrôle des populations des "patrouilles d'autodéfense civile" (P.A.C.) sont mises en place. Tout indigène entre 18 et 35 ans est obligé de patrouiller sur le territoire de sa commune sous la direction de l'armée, de 12 à 24 heures chaque semaine. Ces patrouilles ont pour fonction de contrôler chaque personne qui entre ou sort de la communauté et de la

⁶⁶ La campagne de confection de latrines est un échec tout comme celle qui consiste à effectuer des fourneaux comportant une cheminée. L'absence de fumée dans les combes où est stocké le maïs profite aux charançons. Le lait provoque des maladies gastro-intestinales. (Survey 1987 : 13).

⁶⁷ Rigoberta Menchú, paysanne k'iché, prix Nobel de la paix, nous conte ces années de violence avec réalisme sous la plume d'Elisabeth Burgos. (Burgos 1983).

défendre contre les attaques de la guérilla. La peur et l'insécurité de ces années de violence ont affecté psychologiquement la population qui n'a plus confiance dans aucun système politique, ni dans l'étranger. Cette situation sociale, bien qu'atténuée, influence un climat politique instable jusqu'en 1994. Elle affecte les structures culturelles et sociales de la population sans que l'on ait le recul nécessaire pour en juger.

Le 29 décembre 1996 les accords de paix sont signés entre le président Alvaro Arzú Irigoyen et l'Union Révolutionnaire Nationale Guatémaltèque. Cette guerre de plus de 36 ans prend officiellement fin. Le Guatemala doit devenir une "nation unie, multiethnique, pluriculturelle et multilingue" ⁶⁸.

L'opiniâtreté observée par le pouvoir politique dans la réduction et la marginalisation des indigènes n'a pas pu détruire leur culture. L'évolution de l'économie du pays et l'ouverture des jeunes générations à la culture nord-américaine entament le système de valeur traditionnel.

- Un peuple rural.

Le département du Quiché s'étend sur 8 378 km² et se situe à une altitude comprise entre 1 170 et 2 310 m. Le relief montagneux est en grande partie responsable de l'insuffisance du réseau routier. On ne compte que 96 km de routes asphaltées dans le sud du département. Le département compte 557 000 habitants ⁶⁹. La densité de population rurale est peu importante : 10 à 50 personnes au km². Bien que les chiffres soient peu fiables à cause en particulier des enquêtes "ethniques" orientées, on note que la région compte de 85 à 95 % d'indigènes et entre 15 à 5 % de Ladinos ou métis. Ces derniers sont pour la plupart concentrés dans les localités urbaines. Le groupe k'iché est numériquement prédominant sur l'altiplano et dans le département du Quiché ⁷⁰, mais n'est pas totalement

⁶⁸ Cf. Ouest-France du vendredi 27 décembre 1996.

⁶⁹ En comparaison, le Finistère compte 862 543 habitants sur une superficie de 702 947 ha. (Calendrier des postes 1996.)

⁷⁰ Yvon Le Bot cite 910 000 locuteurs k'iché au Guatemala, voir annexe 2. Le département du Quiché regroupe d'autres locuteurs. On estime que 78 % s'expriment en k'iché, 6 % en ixil, 3 % en

homogène. On remarque des différences culturelles entre l'est et l'ouest de la zone. La partie est, zone d'enquête ⁷¹, dans l'ensemble a subi plus durement les effets de la christianisation. Ceci se traduit en particulier dans une pratique moins importante de la "*costumbre*". En 1990, 61 % de la population du Quiché n'est pas scolarisée, le taux d'analphabétisation atteint 93 % (96,5 % pour les femmes) ⁷² dans certaines municipalités. Les méthodologies d'enseignement sont passives et les cours se font en espagnol.

La zone d'enquête se distingue par une topographie brisée (ravins, collines, terres ondulées et petites vallées). Ce terrain montagneux est recouvert de forêts mixtes de pins et de chênes sans cesse en diminution. Cette physionomie caractérise l'ensemble de la région et limite la progression de la production agricole. Sur cette terre on enregistre les indices de production agricoles les plus bas du Guatemala ⁷³.

L'agriculture est vitale pour tous les K'iché qui sont dans leur grande majorité paysans ⁷⁴. L'économie de la région est basée sur les cultures traditionnelles d'autoconsommation inchangées depuis la conquête comme le maïs, les haricots noirs, les variétés de courges et diverses légumes. Elle assure entre autres une partie de l'apport de maïs à la population. L'autre partie, un maïs blanc de moins bonne qualité, est importée de la côte.

Le paysan k'iché travaille son petit lot et des parcelles voisines comme journalier. La terre est cultivée en fonction de la saison des pluies, système *rech jab* (de pluie) ⁷⁵. Associés à des rituels, les semis de maïs sont effectués après les

uspanèque et 3 % en sacapultèque. Les locuteurs k'iché débordent sur les départements de Totonicapán et de Quetzaltenango. (Le Bot 1992 : 27).

⁷¹ Voir cartes en annexe 3.

⁷² Sources UNICEF 1991.

⁷³ Une famille de 6 membres produit de 50 à 100 quintaux de maïs par an et doit en acheter autant. Les parcelles sont particulièrement petites, de 5 290 m² au double.

⁷⁴ Les activités de tissage, importantes dans la région, ne prennent qu'une part marginale de l'économie familiale. Sont aussi présents les artisans suivants : briquetiers, potiers, vanniers, chapeliers, cordiers, etc. On note que 75 % de la population active indigène est à vocation agricole, 16 % travaille dans les petites industries de transformation textile et alimentaire et 9 % dans le commerce régional. (UNICEF 1989).

⁷⁵ Les noms en langue k'iché figurent dans ce texte en italique souligné.

premières pluies de mai à l'aide de la houe (*azadón*). En juin, à la Saint Antoine, la *milpa*⁷⁶ est sarclée. Le second sarclage s'accompagne d'un buttage qui renforce le système racinaire et d'un apport d'engrais. La cueillette (*jash*) a lieu en novembre - décembre. On trie les meilleurs épis qui serviront aux semailles de l'année suivante. L'élevage est marginal et n'existe que dans les haciendas des Ladinos. Les femmes élèvent de petits animaux comme des cochons, des poules et des dindons, cultivent des légumes et produisent du bois et du petit artisanat. La vente de cette maigre production sur les nombreux marchés de la région lui apportera un faible revenu. La production de sa terre ne couvre pas les besoins de la majorité des K'iché. Afin de compléter ses faibles ressources et survivre, l'homme et parfois toute la famille quittent la communauté et émigre régulièrement dans les grandes exploitations de la "côte".

Chez ces paysans se retrouve la majorité des tradipraticiens. Leurs pratiques sont moins une source de revenus qu'un signe de prestige social.

- La famille : creuset du système de pensée.

La structure familiale k'iché est basée sur une descendance patrilinéaire et une résidence patrilocale. L'unité domestique se forme du couple médian, de ses parents paternels et de ses garçons mariés avec leur famille respective. De ce fait, on peut voir deux ou trois couples dans une maison. Ils se retrouvent unis dans une relation de descendance basée sur les droits des garçons qui héritent des biens du père. Le nombre de personne qui vit dans un foyer se situe entre 4 à 6 adultes accompagnés de 4 à 8 enfants. Il faut noter que les orphelins de la violence des années 80 sont répartis dans les familles⁷⁷. Le nombre de personnes adultes se constitue du couple géniteur, éventuellement des parents paternels ou maternels,

⁷⁶ La *milpa* désigne le champ de maïs.

⁷⁷ Cette répartition s'effectue selon la parenté ou le parrainage (voir plus bas).

du couple du fils aîné. Celui-ci amènera toujours sa femme à la maison paternelle car il va en hériter ⁷⁸.

L'économie familiale est à la charge du père de la famille étendue (père et fils mariés). De ce fait le père exerce son contrôle sur tous les biens, c'est-à-dire la rentrée des sommes d'argent les plus importantes. Le produit de la vente de l'artisanat domestique, des légumes et des petits animaux (porc, poule, dindon) appartient à la femme. Le chef de famille effectue la répartition équitable de la production agricole (et du travail extérieur) entre tous les membres de la famille pour satisfaire les nécessités alimentaires, l'habillement et les soins ⁷⁹. Une solidarité s'exerce au sein de la cellule familiale dans le circuit de l'argent, l'échange et le prêt.

Il est commun d'observer, que dans un groupe de deux ou quatre constructions, on a la grande maison (*casa grande*) que l'on ne nomme pas ainsi à cause de sa dimension, mais parce qu'elle est celle du père. Elle abrite le foyer, l'autel familial qui abrite le saint patron de la famille et la chambre commune. Quelquefois le foyer est placé sous un appentis touchant au pignon. Les petites maisons (*casas pequeñas*) qui appartiennent aux garçons peuvent être constituées de deux constructions attenantes, la chambre et le foyer. Si la famille est suffisamment riche, la pièce où se trouve l'autel est séparée et utilisée pour les cérémonies de la confrérie, les fêtes et les célébrations diverses.

Dans la culture k'iché, on considère que la personne s'accomplit par son mariage aux alentours de ses 16 - 20 ans ⁸⁰. Traditionnellement les parents recherchent une femme qui appartient à une autre lignée. En réalité, le fiancé

⁷⁸ Les autres enfants aussi amènent leur épouse à la maison paternelle jusqu'au moment où, sur un morceau de terre voisin légué en héritage, ils vont construire leur maison et abandonner celle de leur père. Les soeurs quittent la maison paternelle pour vivre chez leur époux. Cette structure a beaucoup évolué en particulier pendant la période de violence où les jeunes hommes ont été les principales victimes.

⁷⁹ Si sur un même terrain il y a deux feux, cela veut dire que le fils s'est séparé de son père en ce qui concerne les nécessités économiques, et que chacun assure le contrôle de ses biens de manière indépendante.

⁸⁰ Le couple est symboliquement important car il signifie souvent l'unité dans la diversité : l'homme et la femme, le bébé et le placenta, les deux bougies des cérémonies, le nombre et l'arcane du jour du calendrier sacré...

recherche une femme de la même condition que lui, dans le souci d'avoir un train de vie plus économique. Dans les familles au niveau de vie plus élevé, il y a une tendance endogamique mais à l'occasion le mariage peut être contracté avec une femme de situation plus modeste. Le mariage se déroule en plusieurs étapes ⁸¹ : la demande avec l'apport de présents (à l'occasion les démarches sont effectuées par un courtier patenté), la cérémonie civile, les cérémonies religieuses (chrétienne et maya : la *costumbre*), puis l'installation des époux ⁸².

La naissance du premier enfant marque un point important dans la vie du couple et de la famille. Elle donne leur identité aux époux, modifie leur condition sociale et les démarque de la génération précédente. Ils deviennent mûrs et responsables. Traditionnellement quand naît le premier enfant, si c'est un garçon, il porte le nom du grand-père paternel. Il est considéré comme son prolongement sur la terre quand ce dernier mourra. A la naissance d'une fille on lui donne aussi le nom de la grand-mère paternelle. Pour les autres enfants on leur choisit les noms de la famille du père, ou parfois aussi on adopte le nom du calendrier grégorien, ceci en référence aux pratiques liées au calendrier maya. Ces derniers usages ont tendance à se perdre. Les prénoms occidentalisés, anglo-saxons prennent le dessus.

⁸¹ Il arrive aussi que le mariage ne se passe pas dans ces règles mais en suite d'autres. Le garçon en accord avec la jeune fille l'enlève un soir et l'amène dans la maison de son père, après une nuit ou plus dehors. Le père du kidnappeur en avertit le père de la fille, disant que son fils l'a enlevée. Ce système est plus rapide que le précédent pour que les couples se rencontrent et vivent ensemble. Il s'ensuit des démarches plus complexes, parfois conflictuelles, et souvent le mariage est conclu alors que le couple compte plusieurs enfants.

⁸² La cérémonie civile est rapidement menée à la municipalité. La cérémonie chrétienne se déroule à l'église catholique ou évangélique, en général le dimanche matin à la suite de la messe, en groupe de plusieurs couples qui profitent de la présence du prêtre. L'après midi, la cérémonie se poursuit à la maison du père du marié. La *costumbre* se passe quelques jours avant et tout au long de la journée du mariage chrétien. Elle consiste en prières et célébrations rituelles assurant la protection des futurs époux et de leur descendance. Elle cède la place à la fête à laquelle sont conviés les familles et les voisins. On y mange des plats traditionnels, en général un orchestre ou un "disc-jockey" est présent. Avant de passer à table, les époux doivent écouter les conseils des anciens des deux lignages, ensemble et de manière séparée. Ce rite est accompagné de prières, d'encens, et se déroule auprès de l'autel de la maison. Chacun reçoit des conseils sur les actions qu'il doit mener au sein du couple. On exhorte les valeurs traditionnelles, de la culture, du travail, de l'honnêteté. On insiste sur les règles à suivre, les droits et les obligations de chacun.

La base du système de parenté est le patrilignage. La propriété, les droits et les pouvoirs passent par l'unité père-fils, fils de frères. Chacun admet l'ascendance d'une personne fondatrice de la lignée. Les lignages très reconnus et importants du temps de la conquête se sont étendus en se divisant. Actuellement on ne peut parler que de petites lignées, de segments de lignées ⁸³. Ces segments sont des groupes de parents, reliés de manière patrilinéaire et à la fois voisins, ceci dans la mesure où la violence ne les a pas fragmentés. Un lignage se forme de plusieurs segments et se signale parce que, comme les membres d'un segment, ils ont le même nom de famille (on parlera des Morales, des Pacheco, des Mendoza...). Souvent dans certains bourgs, ils se regroupent dans une maison qui leur sert de lieu de cérémonies, de rassemblement, de repos, surtout utilisée lors des marchés ou après la messe dominicale. Certains membres, les plus anciens des lignées, ont le pouvoir de régler les conflits en tout genre à l'intérieur de leur lignée. Ils sont parfois prêtres maya si la lignée suit la *costumbre* ou simplement sont désignés comme "anciens" s'ils sont catholiques. Ils prêtent tous leur secours religieux au reste de la lignée. Parfois ils ont des fonctions de guérisseurs.

Quand un homme meurt, sa veuve reste dans le lignage de son mari qui la prend en charge. Autrefois se pratiquait une sorte de lévirat. La veuve et ses enfants étaient recueillis par son beau-frère ou beau-cousin. La violence a perturbé cette règle. La répartition des veuves et des orphelins s'est faite dans l'ensemble des lignées en fonction d'impératifs économiques.

Par le passé, les biens majeurs, terres, maisons, gros bétail, argent, se transmettaient aux garçons. Les filles n'avaient rien, sauf si la famille était aisée et qu'il n'y avait pas de frère. Dans ce cas son mari changeait de maison afin que les enfants mâles du couple reprennent l'héritage. Les frères se partagent l'héritage, l'aîné prend la maison du père. S'il y a des violences dans les familles ou des manques à la règle, les ancêtres refuseront de suivre les cérémonies domestiques, ceci d'autant plus si on vend le terrain. La cession de biens de familles hors lignée

⁸³ Cf. Carmack 1975.

fait l'objet de cérémonies de disculpation afin de se protéger de la disgrâce des ancêtres et par voie de conséquences de maladies. La transmission des biens de propriétés se fait en présence de témoins qui garantissent en même temps les droits des frères cadets et éloignent les possibilités de conflits futurs. C'est à travers la terre que l'homme traduit ses capacités à faire prospérer son foyer, et ainsi gagne en admiration et respect. A la mort de la mère, ses biens mineurs tels que les ustensiles de cuisine, la volaille, le métier à tisser et les costumes sont distribués aux filles (quelquefois ils sont enterrés avec elle). Dans la mesure du possible, actuellement il y a une tendance à partager équitablement les biens majeurs de manière à donner plus d'indépendance aux filles.

Le système de parrainage ⁸⁴ ouvre le groupe familial à de nouveaux liens sociaux de solidarité. On choisit les parrainages à la naissance et au mariage des enfants. Il implique à un couple où se trouve le parrain (*compadre*) ou la marraine (*comadre*) de s'occuper de l'enfant au cas où les parents ne pourraient plus le faire, d'une part. D'autre part, le parrain et la marraine d'un mariage conseillent les jeunes époux dans leur vie conjugale et veillent aux difficultés du couple. Dans le premier cas, la famille recherche un couple, ou une personne qui a un prestige social, économique ou religieux. Une relation particulière se trame entre les deux couples par l'intermédiaire de l'enfant. Cette relation est indissoluble sauf en cas de mort de l'enfant. Les deux familles sont considérées comme parentes et les mariages sont interdits entre elles. La relation entre les parrains et l'enfant sont du même type que celle des parents, mais de moindre importance. Le parrain est présent aux moments majeurs de la vie de son filleul, lui donne des cadeaux quand il le peut et a sur lui une certaine autorité morale. Dans le deuxième cas, ce sont les parents paternels qui choisissent les parrains du couple. Il est fréquent que les parrains soient recherchés dans les familles ladinas. Contrairement à une relation entre K'iché, cette relation est inégale, peu favorable aux K'iché car peu de Ladinos accomplissent leurs devoirs, la relation se cantonne aux cérémonies.

⁸⁴ Ou compéragage (*compadrazgo*). Cf. Gresle 1994 : 16.

Certains indigènes y voient une manière de se protéger par une relation de vassalité souvent établie depuis des générations.

Les K'iché traditionalistes prennent en compte le sexe, l'âge, le statut social, la condition rituelle et l'appartenance à une lignée comme moyen d'organisation sociale. Ils établissent hiérarchiquement l'autorité comme suit : *principales* (principaux), serviteurs de la hiérarchie civile et religieuse, mariés, célibataires et enfants. Les hommes accomplissent en majorité les fonctions collectives, bien que la présence des femmes et leurs influences ne soient pas négligeables. Les *principales* sont des personnes en général âgés qui ont déjà eu une expérience dans les services religieux ou civils, en particulier les conseils municipaux et la confrérie du saint patron du village. Ils forment tous ensemble une espèce de conseil des anciens, d'où ils nomment ou désignent les futurs membres des postes clefs de la communauté. Les femmes n'y participent pas directement. Ce pouvoir très important autrefois s'estompe plus ou moins. Parmi les principaux on trouve souvent des prêtres maya et des guérisseurs. Les gens au service de la hiérarchie civile et religieuse sont le maire et les personnes du conseil municipal, les dirigeants militaires et les agents des bureaux publics (ces derniers souvent sont occupés par des Ladinós dans les bourgs où ils sont les plus influents), les postes les plus importants de la confrérie, puis les personnes chargées des différents services comme celui des écoles, de la voirie et les élus des comités des *aldéas* (hameaux). Ensuite viennent les couples mariés ⁸⁵, les veuves, puis les mères célibataires qui sont reconnues par le fait d'être mère. La société considère que les hommes et les femmes qui ne se marient pas n'ont pas achevé leur développement. Les célibataires occupent une place inférieure dans l'organisation sociale. En ce qui concerne les enfants, les garçons sont préférés aux filles dans cette société patrilinéaire. Il est nécessaire d'avoir un garçon pour que le

⁸⁵ Le prestige se note en fonction du nombre d'enfants ce qui laisse les couples sans enfants au bas de l'échelle.

lignage continue. Cependant les cadets obéissent et respectent les aînés quel que soit leur sexe. Généralement, dans la plupart des villages, les tenants de la hiérarchie se distinguent par des insignes ou signes correspondants à leur charge : bâton, étoffe, objets divers...

La commune est administrée par un maire et un vice-maire qui sont élus par les principaux. Pour l'administration de la commune il existe des organisations nouvelles que l'on appelle "les comités" et qui siègent dans les aldéas. Ils réalisent des projets tendant à améliorer les infrastructures et organisent les fêtes de quartier. Les comités ont une structure rappelant celle de notre loi sur les associations de 1901. Il existe aussi des groupes de femmes très actifs. Elles se regroupent avec l'aide des institutions nationales ou internationales pour développer des activités très diverses (artisanat, agriculture, élevage). Les coopératives se développent aussi et prennent un caractère particulier dans les communautés.

Les personnes aisées, établies au haut de la hiérarchie sociale, ont les charges de la communauté, d'une certaine manière parce qu'elles sont les seules à pouvoir assumer financièrement les dépenses liées aux fêtes et aux cérémonies religieuses. Ceci a bien évolué ces dernières années et les classes se diversifient. Les riches sont en général des commerçants, des artisans du bourg et des transporteurs qui ont joué un rôle important dans le développement du commerce local. Si certains ont tendance à se "ladiniser" ⁸⁶ et à abandonner les premiers le costume traditionnel ainsi que le k'iché, d'autres se rapprochent de leur communauté et lui rendent service. De ce fait ils en retrouvent les bénéfices sociaux et sont souvent choisis pour les charges de la hiérarchie civile et le parrainage. Les enfants de cette catégorie fréquentent l'école régulièrement et possèdent une stratégie sociale sans pour autant renier leurs origines culturelles. On retrouve ces indigènes aux postes clefs des organisations et mouvements divers de la société (catéchistes, mouvements culturels). Ces personnes ont en

⁸⁶ Néologisme signifiant le fait d'accepter la culture ladina et de la vivre.

commun avec les "*principales*" et les serviteurs des services civils et religieux la particularité de posséder le *Don* comme signe de respect. Leurs femmes revêtent des vêtements traditionnels de grande qualité et lancent les modes. Chez les paysans, les femmes portent régulièrement et à tout âge le costume traditionnel qu'elles ne modifieront pas tandis que les hommes l'abandonnent.

La terre est le support du maïs, de la culture, de la communauté et de la famille.

- La confrontation ethnique : Ladinos - K'iché.

Les Ladinos, ethnocentristes, considèrent leurs valeurs et leur mode de vie comme étant les meilleurs et toutes les manifestations de la culture indigène comme inférieures. Ce point de vue, relayé par le pouvoir politique attribué à la communauté ladina, se traduit dans toute l'organisation de l'espace et de la société⁸⁷. On peut, à cet égard, parler d'*apartheid*⁸⁸.

L'endogamie ethnique est un phénomène commun aux deux communautés même s'il existe certaines exceptions, critiquées et sanctionnées par les deux groupes. Le cas le plus courant est le mariage d'un homme ladino avec une femme indigène. En ce cas l'homme impose son genre de vie signifié notamment par le

⁸⁷ Les Ladinos contrôlent entre autres les transports et l'organisation urbaine. Ils imposent l'endogamie ethnique. Ils influent sur les courants religieux, tout comme sur les fêtes et les cérémonies publiques, où malgré tout les Indigènes gardent un espace propre.

⁸⁸ Il se traduit, entre autres, par le fait que les Ladinos interpellent l'indigène par le substantif "*vos*", reliquat de la période post-hispanique où les Espagnols l'utilisaient pour appeler leurs subordonnés. Les Ladinos n'emploient quasiment pas la forme *usted* dans leurs relations aux Indigènes, ni le tutoiement, plus familier. Dans la langue espagnole, on emploie le terme *usted* lorsqu'on s'adresse à des personnes que l'on ne tutoie pas. *Usted* est l'abréviation de "*vuestra merced*" (votre seigneurie) et s'emploie à la troisième personne. *Vos* s'emploie à la deuxième personne du singulier et du pluriel et est ici une contraction de l'article *vosotros* (vous).

Les termes employés par les Ladinos pour désigner les Indigènes seront : *indios, inditos, nuestros indígenas* (indiens, petits indiens, indigènes), des formes imprégnées de paternalisme qui seront prises par tous les âges et pour tous les âges. Ils utilisent dans une moindre mesure les termes de : *naturales, indígenas* (indigènes, naturels). Dans les interpellations on trouvera : *mijo, mi hijo* (mon fils : en contraction). Dans l'autre sens un indigène appellera le ladino : *Don, Doña, Doñita, patrón, jefe* (monsieur, madame, mademoiselle, patron, chef). Les Indigènes se désignent entre eux par les termes de : *indígenas, naturales, K'iché* (indigènes, naturels, K'iché) mais jamais d'*indios* (indiens) qui a une connotation péjorative. Ils nomment les Ladinos : *Ladinos, kaxlan* (adaptation de *castellano* -castillan - en langue maya).

Cf. Le Bot 1992 : 317.

port du costume occidental. Les enfants de ce couple sont habillés à la manière occidentale et parlent espagnol. Le cas d'un homme indigène qui épouse une femme ladina est très peu courant. Quand cela existe, la femme est en général d'une classe économique plus basse. Dans ce cas la famille de l'indigène ne lui impose pas ses coutumes vestimentaires, pas plus qu'aux enfants qui parlent espagnol.

Les Ladinos se groupent en organisations religieuses distinctes de celles des indigènes. Les confréries rassemblent la population indigène très attachée à la tradition. Autour de l'Action catholique et des Eglises évangéliques, se réunissent des indigènes moins traditionalistes qui ont tendance à innover, s'ouvrir à l'occident et des Ladinos qui participent comme leaders.

Dans les fêtes de village, il existe deux sortes de bals. Les bals du "salon municipal" qui regroupent les Ladinos mais de plus en plus de jeunes indigènes des classes les plus aisées. Les jeunes habitués à se fréquenter à l'école dansent entre ethnies au rythme de la musique nord-américaine. Les bals des indigènes, en plein air, regroupent les personnes de peu de ressources économiques qui viennent des *aldéas*. On y joue la *marimba*⁸⁹ et on n'y rencontre pas de Ladinos. Dans ce dernier type de bal, il y a peu de participation active, les participants passant leur temps à observer.

Les postes des services gouvernementaux tels que l'éducation, la santé, l'agriculture sont occupés en grande partie par du personnel ladino. Il y a quelques années, dans le programme de "*castellanización*" (hispanisation), le ministère de l'éducation employa du personnel indigène pour faciliter l'alphabétisation des zones où le monolinguisme maya était très élevé. L'objectif était d'employer la langue maya pour enseigner l'espagnol, et progressivement supprimer l'utilisation de la langue locale. Peu à peu ce système est relayé par un système de bilinguisme afin que le jeune écolier ne perde ni sa langue, ni sa culture et qu'il apprenne un

⁸⁹ La *marimba* est une sorte de xylophone en bois rappelant le balafon ; on lui donne des origines africaines.

minimum d'espagnol et de culture occidentale. Il peut ainsi s'adapter à la culture moderne et au milieu ladino, mais aussi communiquer avec les autres groupes linguistiques voisins. Les pourcentages d'indigènes employés dans ces groupes d'éducation atteint à peine 50 %⁹⁰.

Dans le secteur de la santé, les médecins et les infirmières sont dans la majorité ladina. Les promoteurs de santé rurale (P.S.R.) et les techniciens en santé rurale, indigènes dans leur grande majorité, parlent dans l'ensemble k'iché. Les promoteurs sont en majorité des jeunes, hommes ou femmes, désignés par la communauté des *aldéas*. Ils participent à des sessions de formation dans les domaines de l'éducation sanitaire et de la santé. Ces agents de santé communautaire, non rémunérés, sont un relais de conseil et de soins pour les populations de leur entourage. Les techniciens de santé rurale (T.S.R.), indigènes, sont formés par le gouvernement aux soins primaires, à la prévention et à l'éducation de santé. De niveau bac, ils occupent les postes de chefs de postes de santé situés dans les petits villages. Ils sont fonctionnaires et veillent surtout à l'application des programmes d'état tels que les campagnes de latrinisation, de lutte contre le choléra et de vaccination. Les médecins qui pratiquent dans le département connaissent peu la culture indigène. Ils sont pour la plupart de la capitale ou du chef-lieu du département. Dans leur formation, il n'existe pas d'orientation anthropologique, où ils pourraient connaître la médecine traditionnelle. Ils la classent comme inférieure, ou pire, maléfique. Au cours de leur pratique, ils l'accusent d'être inefficace, s'en moquent et cherchent par tous les moyens à imposer leur propre conception de la médecine. Ceci provoque des réactions et surtout une relation peu cordiale avec la population indigène qui nécessite le plus de besoins de santé.

⁹⁰ Cf. Survey 1987 : 59.

- Une situation sanitaire bloquée.

L'état sanitaire du Quiché est préoccupant et il est difficile d'obtenir des chiffres fiables. Les sources qui figurent ici sont celles de l'UNICEF et datent de 1989 ⁹¹. La situation décrite est loin d'être objective mais nous donne cependant des indications générales. De plus à titre d'exemple, je présente quelques chiffres du centre de santé de Chinique. Les situations rencontrées dans le Quiché varient énormément en fonction de facteurs très variés. Paradoxalement ce ne sont pas les zones de conflit où il y a un afflux d'O.N.G. qui sont les plus touchées, mais plutôt les zones excentrées. Le taux de mortalité infantile (de 0 à un an) est de 33 pour mille à Santa Cruz alors qu'à 40 km de là, à San Bartolo Jocotenango, il atteint les 120 pour mille. La qualité et la quantité des services de santé sont très insuffisantes devant une demande croissante (le budget national de la santé représente 8,6 % du P.N.B.).

Les structures de santé du département comptent en 1990 :

- 1 hôpital public de 135 lits.
- 3 centres de santé de type A (30 lits et plusieurs médecins).
- 13 centres de santé de type B (5 lits et un médecin).
- 48 postes de santé (sans médecin, mais avec un technicien de santé).

La couverture des soins de santé est la suivante :

- un lit d'hôpital pour 1 950 habitants.
- un médecin pour 12 587 habitants.
- une infirmière pour 14 574 habitants.
- un technicien de santé pour 2 945 habitants.

⁹¹ Un tableau comparatif figure en annexe 4. Il présente des indications chiffrées de pays tels que le Guatemala, le Mexique et la France. (UNICEF 1991 et UNICEF 1993).

Les indices des maladies les plus communes et de la mortalité infantile sont élevés :

	de 0 à 1 an	Jusqu'à 5 ans
Mortalité infantile	56 pour mille	102 pour mille
Morbidité/diarrhée	140 pour 10 000	180 pour 10 000
Morbidité/I.R.A. ⁹²	150 pour 10 000	170 pour 10 000

Les conditions sanitaires de la population sont pitoyables, surtout dans les milieux déstabilisés par la violence. La disponibilité de l'eau potable est problématique : 87,4 % de la population n'a pas accès à l'eau courante, 98,4 % de la population n'a pas de latrines en ciment. Ces chiffres montrent l'urgence des priorités en matière d'assainissement et d'éducation sanitaire surtout en période de pandémie de choléra.

La dénutrition de la population présente également des taux élevés : 76,5 % des écoliers sont dénutris en 1986. Il n'existe pas de contrôle nutritionnel adéquat, ni de politique visant à améliorer la qualité et la quantité de l'alimentation. La distribution de galettes nutritives aux enfants des écoles ne concerne que 39 % des enfants d'âge scolaire.

Quelques indications concernant la situation sanitaire de Chinique, dans le sud du département (petit bourg traversé par la route goudronnée, à 20 km de Santa Cruz), nous font entrevoir une certaine réalité de terrain. Le village compte environ 8 000 habitants dont 2 000 vivent dans l'agglomération. La population indigène varie de 65 à 85 % et se situe surtout dans les 20 aldéas alentours. La population est très jeune (45 % de moins de 15 ans) et, comme partout dans le Quiché, on compte un bon nombre de veuves et d'orphelins victimes des années de violence (environ 1/5 ème de la population).

On estime que 65 % des maisons possèdent des latrines constituées d'un simple trou dans le sol. Une source d'eau abreuve le village et la moitié des aldéas.

⁹² I.R.A. : Insuffisance Respiratoire Aiguë.

Le système de canalisation vétuste est incomplet et la majeure partie de la population utilise des puits. L'eau est très insuffisante en période sèche.

Une partie du village est électrifiée ainsi que les deux aldeas les plus proches du bourg. Dans l'ensemble la population cuisine à même le sol au feu de bois. La plupart des indigènes utilisent le bain de vapeur traditionnel pour son hygiène corporelle ; les Ladinos qui possèdent souvent l'eau courante ont une douche.

Les principaux problèmes de santé rencontrés sont par ordre décroissant :

- les problèmes respiratoires : infections respiratoires aiguës (I.R.A. : bronchites, pneumonies, tuberculose).
- les problèmes gastro-intestinaux : parasitisme, diarrhée et déshydratation, gastrites.
- les problèmes de dénutrition et de malnutrition.
- les maladies de peau : dermatoses diverses, gale...
- l'hypertension...

Par ailleurs, les problèmes d'alcoolisme sont particulièrement importants dans la population indigène et affectent les deux sexes.

Le gouvernement a été sommé par les instances internationales comme l'UNICEF de construire des centres de santé ruraux. Il l'a fait grâce à l'aide internationale. Mais l'entretien est à sa charge. De ce fait la plupart des centres fonctionnent à régime réduit faute de médicaments et d'installations adéquates. Ici le centre de santé (de type B) est construit à 500 mètres du village et n'a pas d'électricité. La municipalité s'y oppose. Le centre n'est fréquenté que par les indigènes. L'apport de l'électricité occasionnerait des dépenses et le personnel pourrait être invité à y travailler la nuit.... Le personnel se compose d'un médecin, de quatre infirmières, d'un technicien de laboratoire, d'un responsable d'assainissement, d'une secrétaire et d'un conseiller. La consultation est gratuite. Un certain nombre de médicaments distribués par le gouvernement sont

disponibles gratuitement dans le centre de santé, dans la mesure des stocks disponibles :

- quelques antibiotiques : ampicilline, tétracycline, érythromycine, chloramphénicol et antituberculeux.
- quelques anti-inflammatoires oraux.
- quelques antifongiques.
- des sirops expectorants.
- des sirops multivitaminés.

Il y a deux "pharmacies/*drugstore*" peu fournies au village. Les urgences et les hospitalisations sont assurées à l'hôpital de Santa Cruz.

L'insuffisance des structures de soins occidentales, mais surtout les problèmes de fonctionnement qu'elles rencontrent auxquels s'ajoute la défiance des femmes indigènes, ne favorisent pas leur fréquentation. Les malades s'orientent dans un premier temps vers les tradipraticiens. Il n'est pas facile de connaître leur nombre, mais l'érosion due au temps qui passe et le peu de relève assurée dans ce domaine nous portent à croire qu'ils sont peu nombreux et que leur nombre diminue régulièrement. Une vingtaine de sages-femmes traditionnelles fréquente les cours du centre de santé. Leur nombre est en diminution constante eu égard au grand âge de certaines d'entre elles, et leur remplacement demeure problématique.

C'est dans ce contexte sanitaire déliquescant du sud/est Quiché, que se sont déroulées mes enquêtes et l'organisation du retour des informations aux populations. Les problèmes sanitaires ne sont pas nouveaux, mais la conjoncture les a amplifiés.

Chapitre 3 :

Le système de classification chaud/frais/froid : une perspective ethnopharmacologique.

De nombreuses études ont été menées sur des plantes médicinales de Méso-Amérique. Des ethnobotanistes ont recensé les différentes espèces végétales ou établi les classifications indigènes à partir de la nomenclature botanique sans approfondir le domaine spécifique des plantes médicinales. Parallèlement, les anthropologues se sont attachés à étudier le système de classification chaud/froid, méconnaissant la pharmacopée végétale qu'ils ont abordée de manière superficielle ⁹³. Quant à moi, dans une démarche ethnopharmacologique complémentaire de celle définie par Jacques Fleurentin et José Dos Santos ⁹⁴, je dégagerai la spécificité de ce type d'étude face aux travaux existants dans le domaine de l'utilisation thérapeutique du végétal.

- L'ethnobotanique sur l'aire maya : un point de vue linguistique.

Les ethnobotanistes en général recensent les savoirs populaires en rapport avec le végétal. Ils regroupent les plantes médicinales dans l'ensemble des plantes utilitaires et, dans la majorité des cas, leurs recherches de terrain se soldent par l'établissement de listes de noms de plantes associés à des maladies. Ceci revient à nommer la plante et définir son utilisation traditionnelle de la manière suivante.

Par exemple :

- Nom scientifique : *Chenopodium ambrosioides* L.
- Nom espagnol : apazote.
- Nom k'iché : sikaj'.
- Usage traditionnel : Parasites intestinaux (oxyures et ascaris).

⁹³ On peut citer entre autres les études de Cosminsky (1975 : 187), Hurtado (1973 : 8) et Tedlock (1987 : 1076).

⁹⁴ Déjà cités dans le chapitre 1 (S. F. E. 1990 : 29).

Ces enquêtes représentent un patrimoine culturel fragmentaire d'une valeur anthropologique réduite. Les pharmacologues parcourent rigoureusement ces listes de renseignements, très précieuses pour notre industrie pharmaceutique. Orientés par les indications des thérapeutiques indigènes, ils ciblent un certain nombre de plantes qui feront l'objet de recherches pharmacologiques en fonction du marché du médicament. Commandité par un souci pragmatique d'approvisionnement de molécules nouvelles sur le marché, ce type de démarche ne prend nullement en compte la conception locale en matière de santé et de maladie. Si elle est nécessaire pour le développement des ressources de la médecine occidentale, elle est dans tous les cas utile à la population d'où proviennent les informations, à la condition que les données soient recueillies en prenant en compte la globalité de la culture et que les résultats des études concernant les propriétés de ces espèces soient retournés et adaptés au système de pensée de la population d'origine ⁹⁵. En effet, ils permettent de promouvoir efficacement et sûrement l'usage des plantes médicinales locales, de créditer l'usage traditionnel de telle ou telle espèce, ou éventuellement d'écartier les dangers liés à telle ou telle pratique. Au cours de ce transfert d'information, l'anthropologie est indispensable afin d'effectuer la traduction d'éléments d'un système de pensée vers un autre. Nous aurons l'occasion d'évoquer cet aspect plus avant au chapitre sept.

On constate que le lieu de convergence de la botanique, de la pharmacologie et de l'anthropologie est actuellement peu exploité par les scientifiques. Dans cet espace, la gestion d'une équipe pluridisciplinaire est complexe. Les uns identifient les plantes médicinales, les autres vérifient le bien fondé des indications thérapeutiques traditionnelles et les troisièmes analysent les

⁹⁵ Les informations fournies par les études ethnobotaniques puis pharmacologiques de plantes du Guatemala et de la zone des Caraïbes m'ont permis de compléter les monographies des plantes de la pharmacopée k'iché. Ces informations ont été collectées dans de nombreux ouvrages tels que ceux de la CONAPLAMED, d'Armando Cáceres et du programme "TRAMIL" (Robineau 1995), cités en bibliographie. Le programme "Tramil caraïbe" a été réalisé sur plusieurs années dans le but de recenser les données vernaculaires, de les analyser et surtout d'apporter une critique débouchant sur la prise de position quant au potentiel d'utilisation ou aux dangers que représente l'usage traditionnel des espèces végétales retenues. Ce programme est un bon exemple de retour de l'information aux populations.

conceptions de la médecine traditionnelle. Cependant aucun ne prend en compte la croisée des chemins, à savoir la conception traditionnelle de l'action de la plante médicinale sur l'être vivant. L'étude de cet espace de convergence fait l'originalité du travail que j'entreprends ici.

Dans une étude qui traite des plantes dans un groupe ethnique de l'aire maya, on ne peut passer sous silence les travaux effectués par Berlin, Breedlove et Raven chez une ethnie maya voisine, les Tzeltal. Leur oeuvre : "*Principes of Tzeltal plant classification : an introduction to the botanical ethnography of mayan speaking people of highland Chiapas.*"⁹⁶ a marqué l'ethnobotanique en général.

Les études de Berlin, Breedlove et Raven sont tributaires de l'évolution des recherches linguistiques. Ils se basent sur le fait que l'on peut trouver la totalité des schèmes de pensée d'une ethnie au niveau des mots. Mais cela est sans compter sur la subjectivité de l'observateur qui induit son propre système de représentation et de classement. La langue a une gamme de possibilités telle que l'observateur, même le plus averti, a bien du mal à définir la frontière des différentes catégories. Comment peut-on savoir si les termes qui désignent les plantes ont d'autres significations dans la langue⁹⁷? L'informateur peut, agissant sous la pression, nous induire en erreur et par analogie de sons ou d'apprentissage personnel de la langue, apporter un signifiant loin d'une réalité collective⁹⁸.

⁹⁶ Dans cet ouvrage, Berlin, Breedlove et Raven définissent l'homme comme un animal qui classe. Son existence et sa survie dépendent de son habilité à reconnaître les similarités et les différences des objets et événements de son univers physique et de marquer ses singularités et ses différences dans la linguistique. Ils partent du principe que la linguistique permet d'isoler dans chaque langue des groupes d'organismes à divers degrés d'inclusion. Ils utilisent la linguistique afin de définir des classifications majeures qui correspondent aux nôtres (champignons, lichens, arbres, arbustes, lianes, herbes, algues). Ils font l'inventaire des taxons qui se rapprochent de la nomenclature linéenne (nom générique et nom spécifique). (Berlin, Breedlove et Raven 1974).

⁹⁷ Par exemple le terme k'iché *chaj'* désignant le pin signifie-t-il autre chose ?

⁹⁸ Lors d'enquêtes en Bretagne, à propos d'une recherche sur les plantes de la pharmacopée bretonne, j'ai pu me rendre compte que l'informateur peut nous induire en erreur souvent malgré lui. Dans ce cas, nous connaissions ensemble la langue ce qui a grandement facilité le travail de traduction. Cependant, dans différentes études, des confusions ont donné lieu à des interprétations telles que celle-ci : *Louzaouenn an droug aviz* (nom breton de *Verbena officinalis*) est traduit par "la plante du mal de la truie" (*ar wiz*) et non la plante du mauvais oeil (de *avi* - envie et *aviuz* - envieux). (Nicolas 1991 : 19).

C'est à partir d'éléments linguistiques que Berlin, Breedlove et Raven ont établi les classifications botaniques des Maya Tzeltal. La description des plantes qu'on y trouve est celle de la botanique scientifique et non celle des Tzeltal car on peut se demander, comme Claudine Friedberg, s'il n'y a pas une confusion dans l'esprit des enquêteurs entre classification et système d'identification du végétal ⁹⁹. Ils s'appuient sur des enquêtes de terrain basées sur la reconnaissance des végétaux et la facilité à les nommer en fonction tout particulièrement de critères physiques (du type "genre de", "semblable à", "en relation avec" ¹⁰⁰). Or les indigènes préfèrent montrer à quoi les plantes ressemblent et où elles poussent, que de décrire verbalement leur structure. L'identification d'une plante s'exprime plus par une gestuelle ¹⁰¹ que par l'expression verbale. Une enquête uniquement basée sur l'oral et la linguistique fausse la perception de la réalité du système de classification. Dans notre démarche, il est plus important de connaître les relations que les indigènes entretiennent avec le végétal et leur manière de le situer par rapport à l'ensemble des éléments de leur environnement. Les informateurs que j'ai rencontrés dans un cadre bien particulier (médical) sélectionnent dans leur environnement végétal les éléments qu'ils ont besoin d'utiliser. Ils les nomment en fonction de principes analogiques, pragmatiques ou liés à leur biotope ¹⁰².

"C'est l'usage qui est fait d'un terme et non sa structure linguistique qui fournit des preuves sur ce qu'il inclut ; si on ne tient compte que des critères linguistiques on risque d'être conduit à faire des confusions. Il est cependant intéressant de noter les possibilités de grouper les plantes en se référant à des

⁹⁹ Ceci est particulièrement frappant quand on compare leurs travaux à ceux de Claudine Friedberg chez les Bunaq (Friedberg 1990 a). (Friedberg 1968 : 310).

¹⁰⁰ Si j'en reste à cette méthode dans mes enquêtes de terrains, voilà le type de résultat que l'on peut attendre : Les K'iché disent que le *ixchop* est un genre de *pomche'* ; que le *samat* est un genre de *culanto* et que le *clavo* est en relation avec le *café amargo*. Les informateurs font ici référence à la forme du *Baccharis vaccinioides* qui ressemble à celle du *Myrica cerifera* ; à l'odeur de *Eryngium carlinae* qui est semblable à celle du coriandre et aux clous de girofle que l'on associe dans une recette médicinale avec du café et d'autres plantes en désignant le tout par "café amer".

¹⁰¹ Lorsque l'on demande la taille de la plante ou son aspect, ils sont souvent transcrits dans un langage corporel.

¹⁰² Comme par exemple : *culanto tzi'* (coriandre de chien - *Eryngium carlinae*) , *wiq bac* (unifie les os - *Phoradendron quadrangulare*) ou *uwi ja'* (sur l'eau - *Adiantum andicola*).

raisons linguistiques" ¹⁰³. L'étude linguistique des noms des plantes est importante, certes, et porte sur l'analyse de termes qui peuvent être interprétés comme classificatoires. Cependant à mon sens il est aussi important de retenir l'usage des plantes comme élément classificatoire. Il correspond à la démarche indigène et de plus très souvent est déterminant dans la construction d'une nomenclature. Berlin, Breedlove et Raven signalent que plusieurs classifications ont été fournies par les indigènes, en particulier en ce qui concerne les plantes médicinales. Celles-ci peuvent faire partie de plusieurs catégories. A ce sujet, ils signalent que "les plantes ne forment pas des ensembles en opposition mais que ce sont les utilisations qui s'opposent". Ils mettent donc en évidence d'autres types de classifications d'utilisations du monde naturel sans toutefois les approfondir.

Etudier les classifications végétales d'une société ne doit pas se limiter au cadre précis que notre système de pensée réserve à la botanique. Il s'agit de reconnaître les systèmes de classification que la pensée indigène fournit pour organiser le monde végétal et naturel et les situer à l'intérieur du système global de représentation du monde qui assoit l'ensemble de sa culture. La nomenclature indigène évolue selon ses règles propres qui sont celles de l'ensemble du vocabulaire et dépendent du contexte social et historique. On ne peut réduire nos investigations simplement aux limites que notre société établit pour l'observation scientifique de la nature. Pour comprendre l'environnement tel que l'appréhendent les indigènes, c'est-à-dire de façon globale, on doit se situer au sein de cette globalité même.

Les ethnobotanistes de l'aire maya s'attachent plus à étudier la relation que l'indigène entretient avec son environnement végétal et tentent d'en établir la

¹⁰³ Commentaire de Frake, cité par Claudine Friedberg (Friedberg 1968 : 312).

Par ailleurs, Claudine Friedberg pense que Berlin, Breedlove et Raven offrent un cadre restreint à l'ethnobotanique qu'ils réduisent aux stades suivants : - Les Indigènes ont une méthode de repérage très minutieuse pour distinguer les différents types de plantes, en particulier en ce qui concerne les plantes cultivées. - Leur nomenclature est souvent binomiale (un terme désigne l'ensemble et un autre, une sorte). - Ils distinguent des grandes catégories telles que les arbres, les lianes et les herbes. - Entre ces trois grandes classes et les autres il existe peu de termes pour désigner les catégories intermédiaires (Friedberg 1968 : 308).

classification. Pour ce faire, ils se basent sur la nomenclature botanique indigène sans se préoccuper de la relation que la population entretient avec la plante médicinale. Si cette démarche est intéressante, elle n'est pas indispensable dans le type d'investigation que j'ai suivi.

Ce rapide détour ethnobotanique dans l'aire maya nous permet d'entrevoir l'étude approfondie que l'on peut entreprendre dans ce domaine. Les raisons pour lesquelles je ne me suis pas engagé dans cette voie de l'ethnobotanique située en amont de l'ethnopharmacologie classique sont les suivantes. Les investigations dans ce domaine particulier de l'étude de la relation de l'homme avec son environnement, dans mon approche, ne sont pas mon unique préoccupation. La situation sanitaire déplorable du Quiché m'oriente vers un autre type d'action. Les méthodes d'approche des ethnobotanistes laissent peu de place à l'échange bilatéral avec l'informateur et ne correspondent pas à l'intérêt immédiat de mes interlocuteurs qui se placent dans un cadre pragmatique. De plus ceux-ci abordent les plantes de manière différente. L'environnement végétal leur est familier. Mes interlocuteurs qui sont tous des paysans k'iché connaissent bien les plantes faisant partie de leur environnement végétal sans parfois pouvoir les nommer ¹⁰⁴. Face à une plante (connue ou inconnue) leur première préoccupation est de savoir si elle peut être utile. Si elle est médicinale, ils vont tâcher de la situer dans le système médical traditionnel (chaud/frais/froid) et ensuite d'en déduire ou d'en supposer l'usage thérapeutique. [*¿Como es la planta ? ¿Para que sirve ?* - Comment est la plante ? A quoi sert-elle ? (en terme de maladie)]. Bien sûr, pour donner à une plante sa place dans un système de représentation, il faut d'abord pouvoir la reconnaître. Pour ensuite échanger à son propos, il faut lui donner un nom. Ce qui me paraît le plus important c'est de comprendre comment les K'iché classent les

¹⁰⁴ Contrairement à ce qui se passe dans certains cas, les gens connaissent les plantes sans savoir leur nom. Ce qui ne va pas exactement de soi, le nom devient accessoire.

plantes médicinales dans la mesure où ce classement révèle l'ensemble de la culture ¹⁰⁵.

Pour ma part, basé sur un terrain pragmatique, je m'intéresse plus particulièrement aux rapports des K'iché à leur environnement végétal médicinal. De ce fait je ne m'attarde pas sur l'étude de la nomenclature bien que celle-ci soit importante ¹⁰⁶. En l'occurrence, je situe une plante en fonction de l'intérêt qu'elle comporte pour mes interlocuteurs en l'étendant à tous ses emplois (alimentaires, thérapeutiques, hygiéniques, cérémoniels...), mais surtout, je centre mon analyse sur la relation que mes interlocuteurs établissent entre la plante et l'objectif qu'ils se sont fixés en choisissant de l'utiliser. Mon intérêt porte sur l'étude de la stratégie que l'homme met en place pour employer le végétal. Mon objectif ne s'arrête donc pas au recensement des plantes médicinales et de leur utilisation traditionnelle. Ce recensement établi en ethnobotanique est trop restrictif. Il s'agit de recenser les noms vernaculaires de la plante, d'indiquer son nom scientifique, de préciser les maladies qu'elle soigne en employant les termes de la nosologie locale, et surtout de savoir pourquoi et comment l'indigène a ciblé cette plante plutôt qu'une autre pour soigner ce type de maladie. L'intérêt réside donc en l'étude du système conceptuel qui permet d'orienter l'action du guérisseur vers telle ou telle plante en fonction d'un objectif qui est le soin d'une maladie et la recherche de la santé telle que le groupe les conçoit. Ce système doit nous révéler la manière dont le tradipraticien perçoit l'action de la plante médicinale sur le malade et la maladie.

Dans la démarche ethnopharmacologique que je suis, l'intérêt porte sur l'étude du schéma conceptuel opératoire de l'utilisation des plantes médicinales.

¹⁰⁵ Dos Santos dans sa thèse "Savoirs de la Nature, Nature des Savoirs : Les savoirs de la Flore en Cévennes (France). Contribution pour une Anthropologie Cognitive." pense qu'il est possible d'étudier les plantes médicinales de manière isolée. (Dos Santos 1995).

¹⁰⁶ "Les premiers hommes classèrent les plantes bien avant d'avoir un langage écrit. Ils mangeaient des végétaux ou certaines de leurs parties, se servaient de plantes pour s'abriter, pour façonner des armes... Pour chaque usage, certaines plantes apparurent plus intéressantes que d'autres. Les hommes parlèrent d'elles. Il leur fallait donc les nommer et, comme il y en avait un bon nombre, il leur fallait sans doute les classer comme il leur fallait les identifier et leur donner un nom...". (Lawrence : 1955, cité par Barrau 1971 : 243.)

Ce système conceptuel opératoire s'appuie sur la classification transversale en termes de chaud, de frais ou de froid. Cette classification traverse les différents éléments constitutifs de l'environnement, l'organise et rejoint la globalité de la culture k'iché. L'être humain n'y échappe pas et son état, pathologique ou non, est modifié en fonction de son exposition aux qualités des éléments de cet environnement établies en terme de chaud, de frais ou de froid.

Les K'iché distinguent les plantes utiles de l'ensemble du monde végétal. Parmi celles-ci ils classent les plantes alimentaires et médicinales¹⁰⁷ dans des catégories exprimées en terme de chaud/frais/froid. Les animaux sont classés de la même façon ainsi que d'autres éléments utilisés par l'homme ou entrant en relation avec lui de manière passive.

L'étude de ce système correspond parfaitement à la démarche ethnopharmacologique. En effet celle-ci, nous l'avons vu, prend en compte l'étude de l'ensemble des matières (végétales, animales et minérales) et des savoirs et pratiques s'y rattachant, que les cultures mettent en oeuvre pour modifier l'état des êtres vivants. Cet état dans la culture k'iché est signifié par une qualité (chaud, frais, froid), attachée elle-même à l'agent modificateur.

A cette étape de ma recherche, il est intéressant de se référer à la riche documentation existant sur l'étude des classifications chaud, frais, froid avec l'espoir d'y rencontrer matière à réflexion, en particulier sur la place et le rôle de la plante médicinale ou du médicament en général dans ce système de classification.

- La dichotomie chaud/froid : points de vue d'anthropologues.

Le classement des éléments de l'environnement en fonction du chaud et du froid est commun à l'ensemble des peuples indigènes de l'Amérique Centrale ¹⁰⁸. La

¹⁰⁷ Les K'iché ne font pas une distinction si nette entre les plantes médicinales et les plantes alimentaires.

¹⁰⁸ La classification chaud/froid est présente en Amérique du sud également. Louis Girault, dans son importante étude de la pharmacopée des Kallawaya du Pérou, nous fait remarquer que les plantes en particulier sont classées selon les critères de chaud (*caliente- cálido*) et de froid (*frío - fresco*). Il note aussi la présence d'une catégorie intermédiaire, tiède (*templado*), intervenant uniquement quand on parle de mixture. Il est curieux de remarquer qu'il fait allusion à cette

base binaire de cette taxinomie n'a rien d'exceptionnelle et on la retrouve dans diverses cultures. Le classement en chaud et froid peut paraître particulièrement simple a priori. De nombreux peuples sur l'ensemble du globe utilisent cette classification, comme en Malaisie et en Chine.¹⁰⁹ Sous cette simplicité apparente se cache une complexité diffuse. De plus, il y a une tendance à dire que ce système de classification est devenu plus simple parce qu'il est sur le point de disparaître.¹¹⁰

L'étude des classifications des peuples d'Amérique Centrale a retenu l'intérêt d'un certain nombre d'anthropologues. Dans ce travail ethnographique largement descriptif, certains d'entre eux expliquent par une démarche fonctionnaliste que cette taxinomie ne se maintient que parce qu'elle correspond à un besoin ¹¹¹. Ces recherches ont été faites à partir d'une vision réductrice de l'étude de la médecine traditionnelle qui de plus est reliée totalement à la médecine humorale. Ce carcan se retrouve dans tous les écrits et en limite l'analyse.

Les points de vue sur la médecine traditionnelle n'ont pas été toujours très flatteurs. De nombreux auteurs d'ailleurs y font rapidement référence, ou tout du moins en tiennent peu compte. Ils approchent ce domaine avec peu de méthode et considèrent cette médecine avec une connotation péjorative comme pré-scientifique. Par exemple dans son étude sur le Yucatán, Redfield (1941) réunit la médecine et la magie et désigne comme pseudo-science primitive l'organisation en

classification seulement en 25 lignes alors qu'il signale le caractère de chaud ou de froid pour les 873 espèces qu'il a recensées. Il serait intéressant de connaître les raisons qui l'ont amené à éviter d'en parler plus longuement. (Girault 1984 : 29-30).

Dans sa thèse "Penser la maladie au Chaco." Odina Sturzenegger nous expose le système médical créole, l'itinéraire thérapeutique et les concepts de chaud, frais et froid. A propos des pratiques indigènes elle ne fait référence ni à la botanique, ni à la pharmacologie, ni à l'ethnobotanique. (Sturzenegger 1992).

¹⁰⁹ Claudine Friedberg dans son étude ethnobotanique chez les Bunaq de Timor, parle peu de la notion de chaud et de froid qui qualifie un certain nombre de plantes en fonction de leur effet sur le corps humain. Cependant elle souligne l'importance des notions de chaud et de froid chez les Bunaq et se limite à préciser sa signification à l'intérieur du monde végétal notamment quand elle parle des semences et de la fertilité. (Friedberg 1990 a: 50.) Dans l'article qu'elle présente au premier colloque européen d'ethnopharmacologie, elle précise que l'on retrouve la classification en chaud/froid des plantes médicinales dans de nombreuses pharmacopées et que pour l'aborder il faut les analyser avec beaucoup de minutie. (Friedberg. 1990 b: 80.

¹¹⁰ Cf. Mac Cullough 1973 : 33.

¹¹¹ De ce fait, dans leurs articles, bon nombre d'anthropologues se limitent à la présentation du système chaud/froid au travers de l'étude de l'alimentation. Cf. Cominsky 1975, Henne 1977 et Hurtado et Glavis 1973.

chaud et froid du système local ¹¹². Foster (1950 - 1953) ¹¹³, en abordant les catégories de chaud et froid dans le domaine de l'alimentation, parle de "superstition à peine accréditée par beaucoup de gens, deux informateurs ne donnent pas la même liste pour classer en chaud et froid l'alimentation". Il sera le plus acharné défenseur de l'origine grecque de cette classification.

Selon Foster les conceptions américaines dérivent de la théorie européenne des humeurs. En effet, comme beaucoup d'auteurs, il fait l'hypothèse suivante. La médecine hippocratique (400 av. J.C.), reprise dans le système classique formulé par Galien (180 ap. J.C) puis fondue dans la médecine arabe dans le vieux monde, s'est transmise aux Espagnols. Ceux-ci par le biais de la conquête l'ont apportée aux indigènes du nouveau monde qui l'ont sensiblement simplifiée.¹¹⁴ Il fit des investigations en Espagne mais ne trouva pas de séparations binaires. Donc, pour lui, il est clair que, lors du passage d'un niveau scientifique occidental au niveau populaire indigène, les critères de sec et d'humide se sont délités au profit de ceux de chaud et froid sans leur niveau d'intensité caractéristique de la médecine espagnole de l'époque ¹¹⁵. Cette explication de Foster fut largement acceptée.

¹¹² Redfield est cité par Barbara Tedlock pour justifier le manque de méthodes des anthropologues dans l'étude des médecines traditionnelles d'Amérique latine (elle reprend les critiques de Pedersen et Baruffati 1985)... "They concluded that these etic studies, made from the perspective of a researcher's own predetermined categories and characterized by 'scientificism', or a western naturalist view of diseases have made no significant contribution." "In is Yucatec Maya research, Redfield lumped medicine and magic together and called the division of food and herbal remedies into hot and cold 'a sort of primitive pseudo-science'". (Tedlock 1987 : 1069).

¹¹³ Cité par Barbara Tedlock 1987 : 1069.

¹¹⁴ La médecine hippocratique est basée sur la théorie de la pathologie humorale. Selon cette théorie codifiée par Galien, le corps contient quatre humeurs ou liquides : le sang, la bile noire, la bile jaune et le flegme. Chaque humeur a ses caractéristiques propres basées sur les qualités opposées de chaud - froid - sec et humide. Par exemple le sang est considéré comme chaud et humide ; la bile jaune comme chaude et sèche... Quelquefois les qualités sont graduées : froid au troisième grade, sec au premier grade. Un corps sain maintient ses humeurs en équilibre et aussi la dualité contraire des qualités. Les maladies se déclenchent par la perte de l'équilibre, les soins ont pour objet de rétablir l'équilibre. Selon cette théorie, si un corps est trop chaud et trop sec, on utilisera des remèdes contraires, froids et humides. Cette théorie médicale reste dominante jusqu'au XIX^{ème} siècle dans la pensée médicale européenne. La médecine humorale (en terme de chaud, froid, sec et humide) fut aussi élaborée dans la médecine de la Chine ancienne et de l'Inde, ce qui fait dire à plusieurs que l'origine de la médecine humorale a ses sources dans les médecines asiatiques. Les similarités entre ces différentes médecines ont suggéré qu'il y avait eu des contacts entre elles, mais aussi leurs différences nous indiquent leur origine indigène. Cf. Vieillescazes 1983.

¹¹⁵ (Adams et Rubel 1967 : 335).

Pour Neuenswander et Souder (1977), les K'iché de Joyabaj utilisent le "système complexe et très ancien" basé sur la théorie hippocratique des 4 humeurs, le chaud-froid et l'humide-sec. Elles soulignent que le corps est tempéré, que les maladies, médicaments, aliments et éléments environnementaux sont chauds et froids alors que l'humide et le sec s'étendent uniquement aux maladies ¹¹⁶. Pour elles le système hippocratique vient de l'extérieur, a été appliqué simplement aux maladies et a supplanté les classifications maya de bonnes et mauvaises maladies, tandis que le système maya déjà existant est appliqué à la thérapeutique et toutes conditions capables d'effectuer un changement d'état de l'organisme ¹¹⁷.

Si de nombreux auteurs suivent ce raisonnement, parlant alors d'une variante populaire de la médecine humorale grecque, d'autres seront plus modérés. C'est le cas de certains comme Madsen (1965), Cosminsky (1983), Neuenswander et Souder (1977) qui préfèrent parler de syncrétisme comme on peut le faire quand on parle de la religion. La religion indigène s'est mêlée à la religion chrétienne. On prie actuellement les Saints de l'une ou les Dieux de l'autre, comme on utilise pour se soigner un autre système, à condition qu'il soit compatible avec le système préexistant. Selon Madsen (1955 : 138), il existe une "compatibilité intime" entre les deux systèmes qui ont pour base l'équilibre entre deux forces opposées ¹¹⁸ qu'il traduit, concernant la tradition aztèque, comme "une guerre éternelle entre le chaud et le froid". Ce syncrétisme sera pour les uns ¹¹⁹ une forme de créativité

¹¹⁶ Elles se basent sur le fait que chaud et froid n'ont pas les mêmes mots en k'iché pour désigner d'une part les maladies (on emploie les termes de 'a' et tew) et d'autre part l'environnement, les médicaments, les aliments (on utilise alors les termes de m'am et hron'). (Tedlock 1987 : 1077) note que les termes 'a' et tew sont utilisés à Momostenango pour désigner les degrés extrêmes du chaud, mik'in et du froid, lorón.

¹¹⁷ Les maladies humides (ras) ont une étiologie bénigne, naturelle (venant de Dieu) et les maladies sèches (cqui'h) d'une étiologie surnaturelle (venant des hommes par le biais de la sorcellerie) sont malignes, incurables, chroniques. Pour les soigner, des rites complexes seront observés. (Barbara Tedlock 1987 : 1077).

¹¹⁸ William Madsen précise la nature antagoniste de ces forces. Leurs caractères se transfèrent aux hommes. Par exemple, le coyote est antagoniste du chien. L'homme qui mange du coyote sera attaqué par les chiens. De même un homme qui mange du chien ne sera pas en sécurité dans un lieu où il y a des coyotes (Madsen 1955 : 124.)

¹¹⁹ Cf. Barnett dans Tedlock : 1987 : 1070.

caractérisée par l'acceptation consciente et l'adaptation d'idées étrangères produisant un amalgame et une hybridation. Pour les autres ¹²⁰, c'est une acculturation inconsciente amenant après sélection une nouvelle structure. Un troisième ¹²¹ formule l'hypothèse que la culture envahissante aménage les éléments de sa culture avec ceux de la culture indigène pour former une nouvelle culture populaire fusionnelle. Barbara Tedlock (1987 : 1069) pose le problème de ce processus syncrétique. Est-il conscient ou inconscient ? Elle souligne le fait que les termes employés par ces auteurs, quant au syncrétisme, ont une connotation de sciences naturelles (fusion, amalgame, hybridation), ce qui éloigne le sujet des sciences sociales.

Messer (1981), Manderson (1981) et d'autres auteurs de courant de pensée fonctionnaliste ou structuraliste soutiennent le fait que la dichotomie chaud/froid est universelle. Pour eux, comme pour López Austin (1971 - 1980), il ne faut pas rechercher dans la médecine grecque, chinoise, indienne... l'origine de la médecine maya ou aztèque, mais simplement voir que les idées occidentales amenées par la conquête ont simplement renforcé un système traditionnel basé sur la dichotomie (haut-bas, mâle-femelle, nuit-jour...), persistance de la cosmovision dualiste précolombienne. De plus pour ces derniers auteurs, la pensée des structuralistes comme Lévi-Strauss (1962) vient calmer le débat en présentant le dualisme comme partie intégrante de la pensée humaine. Il y a une tendance à voir toutes choses en terme d'opposition polaire, ou dans un système d'opposition binaire.

Ainsi de nombreux auteurs placent la tradition humorale comme universelle, en tant que modèle cognitif et pragmatique. De nombreuses études ont été faites sur le sujet, mais la plupart des anthropologues ont spéculé d'une manière fonctionnaliste ¹²² sur la raison du maintien des concepts de la médecine humorale. En fin de compte, comme le précise Anderson, "On a beaucoup écrit sur les concepts chaud/froid, mais leur variabilité, flexibilité et dynamisme dans la pensée

¹²⁰ Cf. Edmonson dans Tedlock : 1987 : 1070.

¹²¹ Cf. Nutini dans Tedlock : 1987 : 1070.

¹²² Ils donnent la primauté à la fonction du chaud et du froid sur le classement des éléments.

(*thought*) et la pratique sont encore mal connus." ¹²³ Ces caractéristiques soulignent le succès de la classification chaud/froid et sa permanence dans de nombreux pays, en particulier les pays orientaux (Inde, Chine, nord Vietnam, Thaïlande, Cambodge...), où elle incorpore de nouveaux éléments (aliments en conserve, coca-cola, médicaments occidentaux...), comme en Més-Amérique du reste. Selon Anderson, la médecine humorale est le système de pensée le plus influent dans le monde. La maladie est considérée comme le résultat de la perte d'équilibre entre le chaud et le froid, l'excès de l'un ou de l'autre. La place d'une alimentation équilibrée est très importante pour le maintien de la santé ¹²⁴. Des comparaisons des systèmes de classement chaud/froid sont établies entre les différentes cultures. Anderson fait le parallèle entre les classements des aliments effectués par des communautés indiennes, chinoises et mexicaines, en prenant en compte les aspects chauds du piment, du poivre, du sucre brun, de la couleur rouge, et les aspects froids des concombres et légumes verts. Il insiste sur les ressemblances au détriment des différences et des ambiguïtés, et note que la classification chaud/froid marque des résistances au changement parce que sa simplicité la protège.

Certains auteurs avancent l'idée qu'il existerait un concept pré-hispanique de la dichotomie chaud/froid. Ils s'appuient sur les textes anciens ¹²⁵, sur le fait que la dichotomie tient une bonne place dans les cérémonies religieuses maya yucatèques et surtout ils mentionnent que, selon les textes de Martín de Palomar et de Gaspar Antonio Xiu (1579), quand on interroge les indiens sur leurs conceptions médicales, ceux-ci répondent seulement que les plantes sont chaudes ou froides ¹²⁶. Mais tout cela ne répond pas au fait que la dichotomie existe actuellement dans les zones urbaines et non indigènes (comme le Costa Rica). Dyana Ryesky (1974) offre une alternative en disant qu'il existait une conception de l'équilibre par

¹²³ Cf. Anderson 1987 : 331.

¹²⁴ Cf. Anderson 1987 : 331.

¹²⁵ Cf. Kelly dans López Austin 1989 : 306.

¹²⁶ Redfield et Villas Rojas : 1962 : 372.

opposition des contraires dans le Mexique pré-hispanique où s'imbriqua la médecine hippocratique.

Le farouche adversaire de Foster, López Austin ¹²⁷ n'est pas du tout convaincu des théories démontrant l'origine européenne de cette classification pour les raisons suivantes. La polarité chaud/froid ne se cantonne pas qu'aux champs de la santé, de la maladie et de la médecine, elle comprend tout le cosmos. Il y a une imbrication du cosmos et des astres avec la santé et la maladie. La plupart des maux de nature chaude viennent du soleil et ceux de nature froide du monde de l'eau. L'étiologie des maladies n'a pas changé ; elle procède, d'après López Austin, de la cosmovision américaine et non européenne. Il existe des mentions très anciennes du système de classification, en particulier sur les qualités des plantes médicinales et sur des procédés thérapeutiques impliquant le chaud et le froid qui du reste scandalisèrent les Espagnols (exposition des corps nus au soleil, usage des bains chauds ou froids...). Le déclin des notions de sec et d'humide est impossible. Comment la diffusion aurait-elle pu prendre une telle extension et la dégradation être si homogène ? Il faudrait que Foster explique non seulement la cause du déclin des notions de sec et d'humide mais aussi le fait que leur utilisation ait disparu de tous les pays indigènes en Mésio-Amérique. De plus les méso-américains auraient accepté le quatre comme adéquation à la cosmovision où le Monde est fondé sur les chiffres 2 et 4 (plan terrestre). Dans ces conditions, on ne peut penser que les indigènes aient reçu la théorie et refusé la pratique. Si les Espagnols jugèrent la taxinomie indigène anticonformiste, cela veut-il dire que le système était différent ? Peut-on penser que les indigènes aient adopté la théorie et, après l'avoir réduite, l'aient remplacée par un autre système ? Ensuite, qu'ils aient classé leurs plantes médicinales puis vérifié leur effectivité dans le nouveau système ? De plus il y a des allusions spécifiques à la polarité dans la terminologie des maladies (*Aire*, fièvres aquatiques) ¹²⁸.

¹²⁷ Cf. López Austin 1989 : 306.

¹²⁸ Foster offre une parade à López Austin en lui faisant observer que ces croyances dérivent de l'ancien monde. On ne peut prendre en compte les références anciennes, elles sont influencées par

La polémique sur la dichotomie chaud/froid entre López Austin et Foster, entre autres, nous montre bien l'intérêt que suscite l'origine de ce système de classification maintenu jusqu'à ce jour, la complexité de la rivalité Foster-Austin et l'enjeu qu'elle recèle. En effet dans ce domaine comme dans bien d'autres (l'archéologie notamment), il est difficile dans le contexte politique actuel de valoriser la culture indigène. Les enjeux politiques sont réducteurs pour la science. Pourtant cette polémique ne doit pas bloquer le travail de fond. Les classifications chaud/frais/froid s'inscrivent dans un cadre taxinomique général que tous s'accordent à nommer cosmovision. La cosmovision maya, structure vivante, s'est adaptée au temps et aux influences extérieures par sa fantastique capacité d'assimilation.

J'ai été surpris de l'intérêt que bon nombre d'anthropologues accordent à l'origine de cette classification. Ils réduisent leur matière à l'étude des maladies et de l'alimentation et disposent d'une base succincte pour établir une thèse générale. On note, pour la majorité d'entre eux, l'absence des plantes médicinales et du sauna traditionnel. Soit ces éléments sont passés sous silence, soit ils disposent d'un corpus descriptif insuffisant dans ce domaine ¹²⁹. Cependant, leurs interrogations, hypothèses et conclusions nous apportent des éléments dignes d'intérêts.

En résumé, l'ethnobotanique dans l'aire maya prend en compte le végétal d'un point de vue linguistique et elle ne fait pas référence au système de classification chaud/frais/froid ¹³⁰. Quand les anthropologues étudient ce système

les Espagnols. Les Indigènes n'ayant pas accès à l'écriture, les Espagnols ont traduit les concepts indigènes en fonction de leurs propres critères. A l'exception possible du Yucatán, la dichotomie chaud/froid est plus commune chez les Métis et chez les populations indigènes acculturées que chez les populations indigènes des régions reculées. Si le concept était indigène, on devrait espérer l'inverse et il serait commun à tous les peuples d'Amérique. Les concordances entre les noms des maladies dans le système indigène et espagnol sont trop proches pour être fondées sur des systèmes différents. Foster prend en compte le concept indigène d'"aire" de "*mal aire*" qui est bien différent de la conception hispanique du mauvais air, malaria ou fièvres aquatiques.

¹²⁹ Hurtado et Glavis notent le classement de 13 plantes médicinales et 10 médicaments (Hurtado et Glavis 1973 : 8) et Neuenswander et Souder classent les aliments et les maladies (21) mais délaissent les plantes médicinales (Neuenswander et Souder 1977 : 119).

¹³⁰ Si les anthropologues nomment ce système : chaud/froid. Il me semble préférable de parler du système chaud/frais/froid. Cette dénomination me paraît plus adaptée à la réalité du système de

de classification, ils s'affrontent sur son origine et n'abordent le végétal que sous l'angle alimentaire en délaissant les plantes médicinales. En même temps ils le perçoivent comme un système binaire statique et parfois l'isolent de l'ensemble de la culture. De leur côté, les pharmacologues prennent en compte le végétal sans tenir compte de la conception locale du médicament. La plante médicinale est isolée de son contexte culturel pour être transposée dans un autre où elle est identifiée en fonction de la nomenclature scientifique. L'analyse pharmacologique est effectuée en fonction des indications populaires sans tenir compte de la classification chaud/frais/froid ¹³¹. Au lieu de cette fragmentation entre anthropologie, pharmacologie et ethnobotanique, je propose d'étudier les plantes médicinales de la pharmacopée k'iché au travers du système de classification chaud/frais/froid que les K'iché utilisent pour les intégrer dans leur culture. Dans ce but, j'ai réuni un important corpus (292 espèces recensées) situé dans le contexte de la thérapeutique traditionnelle.

pensée k'iché.

¹³¹ De nombreux botanistes ont recensé les végétaux de la région qui sont décrits au long des 24 volumes de la flore du Guatemala (Standley 1949-1977). Des études pharmacologiques nombreuses et variées ont par la suite été effectuées comme nous le verrons au chapitre présentant les monographies.

Chapitre 4 :

Le continuum chaud/frais/froid dans la culture k'iché.

L'étude du système de classification chaud/frais/froid est incompréhensible si on l'isole de son contexte géographique, historique, social, culturel et cultuel. On ne peut tenter de l'aborder sans le relier à la structure totale des classifications de la culture k'iché. Toute étude sur un objet commence par le situer dans l'ensemble de l'organisation dont il fait partie ¹³². L'étude d'un système de classification s'intègre dans un ensemble structurant, en l'occurrence ici la cosmovision maya ¹³³. Le système de classification réfléchit la base idéologique de la société, siège des interactions sociales.

Mary Douglas nous indique que : "Toutes les catastrophes qui peuvent s'abattre sur l'individu doivent être cataloguées en fonction des principes qui régissent l'univers particulier de sa culture" ¹³⁴. En l'occurrence la compréhension du système thérapeutique et celle du remède ne peuvent se faire isolément, mais en fonction de leur situation dans la cosmovision maya. On ne peut donc ignorer les bases de cette vision du monde, d'autant plus quand on porte un intérêt aux plantes médicinales ¹³⁵.

Ce chapitre doit nous permettre de situer la cosmovision maya et les catégories du continuum chaud/frais/froid. De plus il nous indique l'utilisation de cet outil dans la confection de mélanges tels que les "recettes" médicinales, l'alimentation et l'emploi du sauna traditionnel.

¹³² "Pris isolément, tout ensemble particulier de symboles classificatoires est incompréhensible, et l'on ne peut espérer leur trouver un sens qu'en les reliant à la structure totale des classifications de la culture en question." (Douglas 1992 : 21).

¹³³ La cosmovision maya est très proche de la cosmovision des anciens nahuatl que le mexicain López Austin décrit dans son oeuvre "*Cuerpo humano e ideologia*." (López Austin 1989).

¹³⁴ Cf. Douglas 1992 : 26.

¹³⁵ "Penser la maladie c'est aussi une façon de penser le monde." (Sturzenegger 1992 : 12).

- La cosmovision maya k'iché : support de la communication.

La cosmovision est l'articulation de systèmes idéologiques reliés ensemble de façon relativement congruente de manière à ce qu'un homme ou un groupe social à un moment donné puissent appréhender l'univers. La cosmovision est un produit culturel collectif selon López Austin ¹³⁶. Elle forme un macro-système de communication dans lequel chaque message demande le minimum d'effort de la part de l'émetteur et du récepteur et met en place des règles au travers desquelles les idées peuvent être reçues, acceptées et assimilées par les acteurs. Il n'est pas nécessaire que chaque individu maîtrise l'ensemble complexe de la cosmovision. Chacun connaît les principes du système de base, d'autres ceux des systèmes connexes. Les éléments de ce système servent à la communication. Les mères de famille appliquent les règles de l'élaboration des repas, la sage-femme maîtrise le fonctionnement du *temascal* et le devin, le calendrier sacré. Chacun s'appuie sur une base commune où peuvent s'articuler d'autres éléments conceptuels. Ce processus unificateur donne à la cosmovision sa relative congruence générale.

La cosmovision met au premier plan et généralise les principes de base de plusieurs systèmes et étend les valeurs des taxinomies ¹³⁷. Elle englobe ces différents systèmes dans un macrosystème conceptuel, puis elle les ordonne et les dirige. Dans cette cosmovision ressort en priorité l'opposition duelle des contraires qui organise l'univers et explique sa diversité, son ordre et son mouvement. Le ciel et la terre, le chaud et le froid, la lumière et l'obscurité, l'homme et la femme, la force et la faiblesse, le haut et le bas, la pluie et la sécheresse... sont en même temps des paires polaires et complémentaires ¹³⁸.

¹³⁶ "La cosmovision, j'insiste, est un produit culturel collectif." López Austin définit les cosmovisions dans l'introduction de "*Cuerpo humano e ideologia*." Je m'en inspire ici. (López Austin 1989 : 21).

¹³⁷ Le mot taxinomie a été créé par de Candolle en 1813 à partir du grec *taxis* (ordre) et *nomos* (loi ou règle). Il lui donna pour sens "théorie des classifications". Ce sens a dérivé pour de nos jours désigner uniquement les systèmes classificatoires. Le terme de taxon n'a été créé qu'en 1948 pour désigner un groupe taxinomique de n'importe quel rang. (Friedberg 1990 a : 136).

¹³⁸ "C'est seulement en exagérant la différence entre intérieur et extérieur, dessus et dessous, mâle et femelle, avec et contre, que l'on crée un semblant d'ordre." (Douglas 1992 : 26).

Cette conception du monde est très ancienne. La croyance centrale et commune aux civilisations méso-américaines et aux peuples voisins est la formation du monde résultant de l'union du Grand-Père et de la Grand-Mère, du Ciel et de la Terre. Le Ciel est créateur du feu, père du soleil, lumineux, vital, fécondant, alors que la Terre est obscure, humide, mère des vents et des pluies, site de la mort mais cependant féconde. Il y a une opposition des contraires qui se complètent. Le genre humain et le maïs sont les produits des contraires et se situent au centre du cosmos.

La pensée k'iché repose sur un monde établi dans un univers clos, d'où le désordre doit être banni. La vision du monde k'iché est anthropocentrique : l'homme est au centre de l'univers ¹³⁹. L'équilibre et l'harmonie sont fondamentaux pour assurer la santé, non seulement du corps humain mais du corps social tout entier. Ils gèrent aussi les échanges avec l'environnement naturel et surnaturel. Ils règlent les relations entre les différents constituants du monde k'iché. Cet ensemble harmonieux subit des menaces constantes. Pour échapper au danger que constituent le désordre en général et la maladie en particulier, un système complexe a été constitué. Par analogie, le corps doit se tenir en équilibre et conserver cet état d'harmonie. Quand son état se modifie, il devient menaçant ¹⁴⁰. Pour les K'iché la santé dépend de la balance entre le chaud et le froid. Chaudes et froides, les maladies évoluent et la mort sanctionne les caractères excessifs. L'équilibre sera trouvé par une régulation et un traitement adéquat en considérant le corps tempéré ou frais. Le corps récupère son équilibre par une alimentation, une médication et une hygiène environnementale correspondant à la qualité

¹³⁹ L'homme a une nature de composition instable recherchant dans l'équilibre son idéal. Santé et maladie, tranquillité et trouble, harmonie et discorde familiale, bonnes et mauvaises relations sociales, accomplissement et fuite des charges publiques, piété et impiété, etc. s'établissent en paires d'états corrélatifs. L'effort de l'individu l'amène à l'harmonie avec le cosmos, sa déviation à l'anormalité et à la souffrance. La conception d'un ordre invariable dans le cosmos est une des bases de la reproduction des relations sociales. (López Austin 1989 : 318).

¹⁴⁰ Foster insiste sur l'extrême importance de l'harmonie sociale, en notant que la médecine humorale correspond bien à l'ordre social des anciennes civilisations agraires (méditerranéennes, aztèques, chinoises, indiennes...) dans lesquelles le contrôle centralisé du pouvoir n'est possible que par les invocations constantes d'une idéologie de l'harmonie, de l'équilibre, de l'immobilisme et de l'obéissance. (Currier 1966 : 260).

opposée de la classification chaud/froid de la maladie et situé dans un continuum chaud - frais - froid.

- Le continuum chaud/frais/froid : un outil adapté.

Le système classificatoire, où entre autres les plantes médicinales sont englobées, fournit l'outil pour rétablir l'ordre. Les données recueillies au cours de la recherche de terrain à partir de l'étude de la pharmacopée k'iché présentent le système de classification chaud/frais/froid comme un outil cognitif et pragmatique par excellence. Son application dans le champ de la médecine traditionnelle nous montre que son étude est indispensable pour comprendre l'ensemble du système de santé k'iché.

Les classifications chaud/frais/froid s'appliquent dans la vie quotidienne aux domaines suivants : les maladies, l'état physique et psychologique des personnes, les animaux, les plantes médicinales, les aliments, les matériaux, les quatre éléments, les couleurs, le temps et les lieux ¹⁴¹. Elles s'établissent sur un continuum recouvrant cinq catégories : le très chaud, le chaud, le frais, le froid et le très froid. Ce continuum est délimité par le très chaud et le très froid. Ils constituent les limites internes alors que le brûlant et le glacé soulignent les limites externes. Une catégorie intermédiaire, le frais, se place entre le chaud et le froid. En règle générale les K'iché ramènent ces cinq catégories à trois : le chaud, le frais et le

¹⁴¹ William Madsen note en plus de ces éléments susceptibles d'être classés, les âmes, les Dieux, les jours de la semaine et les mois (chrétiens) de l'année et les corps célestes. (Madsen 1955 : 127).

froid ¹⁴². Ce continuum ¹⁴³ chaud-frais-froid s'établit suivant un étalonnage ¹⁴⁴ tel que celui-ci :

<u>CL.</u>	<u>Français</u>	<u>Espagnol</u>	<u>K'iché</u>
1 - ext	Brûlant.	<i>Ardiente</i>	<u><i>Juluwik.</i></u>
1 - Int	Très chaud.	<i>Muy caliente</i>	<u><i>Sibalaj maq'in</i></u> <u><i>(subilaj mik'in).</i></u>
2	Chaud.	<i>Caliente</i>	<u><i>Maq'in (mik'in).</i></u>
3	Tiède - Frais.	<i>Tibio -</i> <i>Fresco</i>	<u><i>Saqlioj (sakliloj) -</i></u> <u><i>Jorjotik.</i></u>
4	Froid.	<i>Frio</i>	<u><i>Jorón.</i></u>
5 - Int	Très froid.	<i>Muy frio</i>	<u><i>Sibalaj jorón.</i></u>
5 - Ext	Glacé	<i>Helado</i>	<u><i>Tew.</i></u>

Ce continuum s'établit sur cinq niveaux. Les catégories extrêmes comme brûlant et glacé, utilisés par peu d'informateurs, suscitent une réaction négative de leur part. Ces termes extrêmes concernent peu d'éléments et paraissent avoir une valeur subjective. Cependant ils semblent recouvrir un champ conceptuel

¹⁴² Hurtado et Glavis signalent qu'il existe, non pas une dichotomie (chaud/froid), mais une trichotomie qui inclue une catégorie intermédiaire que l'on appelle le plus fréquemment *regular* (moyen) chez les Cakchiquel, *neutro* et *templado* chez les Tzutuhil et *fresco* chez les K'iché. Chez les Cakchiquel, chaud et froid se traduisent par *katun* et *tejo*. Il n'y a pas de mots indigènes pour la catégorie intermédiaire expliquée par les informateurs comme ni froide, ni chaude, ou par le mot *fresco*. A l'explication du terme *regular*, il était répondu "il ne fait pas de mal, il ne donne pas de maladies". (Hurtado et Glavis 1973 : 9).

William Madsen note aussi un continuum chez les nahuatl en ce qui concerne le classement de l'alimentation et des maladies : chaud, très chaud, frais, très frais, froid, très froid, (*caliente, muy caliente, fresco, muy fresco, frío, muy frío*). Une septième classification (tiède, tempérée - *templado*) se réfère aux choses qui ne sont ni chaudes, ni froides. La totalité de l'existence est tempérée parce qu'elle est faite d'éléments chauds et froids qui s'équilibrent les uns les autres. (Madsen 1955 : 125).

¹⁴³ Barbara Tedlock souligne le danger de réduire ce continuum à une dichotomie sans une troisième position centrale. (Tedlock 1987 : 1080).

¹⁴⁴ Messer (cité par Tedlock 1987 : 1069), dans son étude auprès des Zapotèques et Mestizos, note un continuum entre chaud et froid. Il les range en 7 niveaux et signale que cette classification n'a plus beaucoup d'importance auprès de la majeure partie de la population.

particulier. Ils s'adressent au tabac (brûlant) et au fruit de l'avocat (glacé)¹⁴⁵. Par la distinction qui les associe aux interdits, ces plantes délimitent le système de classification en constituant leurs bornes extrêmes.

La différence entre tiède (*tibio - saqlioj*) et frais (*fresco-jorjotik*) n'est pas particulièrement marquée. Si on utilise le mot tiède (*tibio - saqlioj*) pour qualifier un aliment, on ne l'emploie pas pour classer une plante médicinale. De plus le peu de personnes qui utilisent ce terme de tiède désigne plus la température d'un élément que sa qualité¹⁴⁶.

Lors des enquêtes, les termes les plus employés sont : chaud (*caliente - maq'in*), frais (*fresco - jorjotic*) et froid (*frio - jorón*). Ils recouvrent un champ conceptuel bien déterminé. Les plantes médicinales sont donc classées en fonction des 5 niveaux suivants (si on considère le classement du tabac et du fruit d'avocat comme très chaud et très froid) : très chaud, chaud, frais, froid et très froid.

Dans l'ensemble du corpus de plantes médicinales recueilli lors des enquêtes, 225 plantes ou parties de plantes sont classées par les K'iché. Elles correspondent aux 292 espèces botaniques identifiées¹⁴⁷. La majorité des plantes

¹⁴⁵ Le tabac est une plante très utilisée dans les cérémonies. Le tabac et le fruit de l'avocat sont frappés d'interdits, en particulier ceux liés à la grossesse.

¹⁴⁶ Il semblerait que le "tiède" soit exogène à la culture.

Anderson (1987 : 331) précise que la classification neutre (correspondant ici au frais) est souvent apportée par des communautés en processus d'acculturation. Logan (1973 : 385) explique l'émergence de la catégorie neutre par la réduction de l'anxiété concernant les aliments et les maladies par les personnes acculturées qui ont un niveau de vie plus haut en comparaison des individus les moins acculturés. Il signale que les individus d'un niveau de vie très bas ne peuvent pas faire de réflexions. La catégorie intermédiaire serait donc la plus importante et en voie d'augmentation.

¹⁴⁷ Je considère ici la plante au sens vernaculaire qui en l'occurrence peut recouvrir plusieurs espèces botaniques (par exemple le pin (*pino - chaj'*) regroupe les espèces telles que : *Pinus montezumae*, *Pinus oocarpa* et *Pinus pseudostrabus*). Pour certaines plantes, les différentes parties de la plante sont classées différemment (par exemple le fruit de l'avocat est glacé ou très froid et les feuilles sont chaudes). Par ailleurs 12 espèces n'ont pu être classées. Parce que, j'ai oublié de le préciser, soit leur classement est évident et mes interlocuteurs ne me le précisent pas, soit ils ne connaissent pas leur classement tout simplement parce qu'elles ont plutôt un usage domestique. Si j'ai eu maintes fois l'occasion de vérifier le classement des plantes courantes par la collectivité (ce qui augmente les possibilités de classer une plante dans deux catégories distinctes lorsque deux personnes ne sont pas d'accord sur le classement), je n'ai souvent que l'avis d'une seule personne en ce qui concerne les plantes les moins connues.

est classée sans équivoque ¹⁴⁸. 203 plantes ou parties de plantes se répartissent dans les catégories de très chaud, chaud, frais, froid et très froid de la manière suivante :

Très chaud	Chaud	Frais	Froid	Très froid
2 plantes	94 plantes	65 plantes	41 plantes	1 plante

On note que, dans les catégories extrêmes, seulement trois plantes sont représentées : le tabac, le clou de girofle (très chauds) et le fruit de l'avocat (très froid). Lors de leur utilisation on observe des précautions particulières. Dans les autres catégories, chaud, frais et froid, les plantes chaudes sont nombreuses et ceci pour plusieurs raisons que nous évoquerons plus bas.

Certaines plantes sont classées différemment par mes interlocuteurs. Une même plante est rangée dans une catégorie par les uns et dans une autre par les autres. Mais aussi, bien que plus rarement, une même personne classe une plante dans deux catégories à la fois. Une seule plante entre dans trois catégories à la fois. Seulement 22 plantes ou parties de plantes sont classées dans des catégories différentes et elles se répartissent ainsi :

T. chaud ou chaud	Chaud ou frais	Frais ou froid	Chaud, frais ou froid
5 plantes	8 plantes	8 plantes	1 plante

Plusieurs auteurs considèrent les notions de chaud, frais et froid comme subjectives ¹⁴⁹. Pour cette raison, ils se détournent de ce système de classification et en minimisent son impact. Si ce caractère de variabilité a discrédité ce système de classification auprès de beaucoup d'observateurs, c'est aussi parce que, à cause

¹⁴⁸ Voir liste des plantes en annexe 6.

¹⁴⁹ Voir chapitre précédent.

Barbara Tedlock (1987 : 1080) ne considère pas la classification chaud/froid comme essentielle dans le traitement des maladies parce que la dénomination chaud/froid varie trop entre les personnes, les lieux et les moments. De plus elle pense que cette classification n'entre pas dans la thérapeutique des tradipraticiens lesquels s'appuieraient sur l'expérience des générations plutôt que sur un raisonnement pour guérir. Mon interprétation est très différente.

d'une méthode rigide, certains anthropologues ont défini un cadre fixe pour y ranger des éléments. Ils ont déterminé les catégories de chaud, frais et froid, puis y ont classé des plantes, des aliments et des maladies. Rapidement ils se sont rendus compte que certains éléments appartenaient à des classes différentes, qu'ils soient rangés par un ou plusieurs informateurs. Ils se sont attachés plus à la valeur qu'un informateur accorde à un élément qu'à sa façon de les ranger entre eux. De plus ils n'ont pas tenu compte des subjectivités ou des subtilités opératoires qui, chez quelques personnes, renforcent ou atténuent la qualité d'un élément ¹⁵⁰.

On remarque que, sur 225 plantes, seulement 21 sont classées dans deux catégories voisines et 1 est mise dans trois catégories, ce qui nous permet d'affirmer que cette classification n'est ni fantaisiste, ni aléatoire. Les plantes qui sont classées dans deux catégories (chaud ou frais ; frais ou froid) sont employées seules pour soigner des maladies chaudes ou froides. Par exemple l'aloès (*Aloe vera*) (frais ou froid) soigne les brûlures et les gastrites (maladies chaudes) aussi bien que les fractures et les blessures (maladies froides) ; les fleurs de sureau (*Sambucus mexicana* - *Sambucus canadensis*) (fraîches ou froides) s'emploient contre les fièvres (maladies chaudes) et les rhumes (maladies froides), le *Lantana hispida* (fraîche ou chaude) combat l'*aire* (maladie froide) comme le *mal de ojo* (maladie chaude)... S'il est rare qu'une personne classe une plante dans deux catégories à la fois, dans ce cas elle le verbalise de la manière suivante : l'avoine est chaude parce qu'elle soigne le rhume (maladie froide) et fraîche parce qu'elle soulage les gastrites (maladie chaude). Quand l'informateur ignore la qualité d'une plante, il retient souvent la classification frais en justifiant ce choix par le caractère ni chaud ni froid de l'élément à classer.

Les plantes classées en très chaud ou chaud, soit très chaud pour les uns et chaud pour les autres, sont celles qui sont le plus utilisées dans le traitement de certaines affections froides (l'eucalyptus pour les bronchites et le *Lepechinia*

¹⁵⁰ On peut comparer ce système à une gamme qui pour les uns serait jouée sur des tons mineurs ou majeurs.

caulescens pour les entorses et foulures, par exemple). Toutes ces plantes sont interdites à la consommation pour les femmes enceintes et leur administration est accompagnée de mesures restrictives.

La citronnelle que certains classent chaud, d'autres frais ou froid est interdite pour les femmes enceintes sans qu'à ma connaissance on joigne d'autres restrictions à sa consommation. Les raisons qui s'attachent à ces restrictions seront évoquées aux chapitres suivants.

En définitive, si on recense l'ensemble des données des plantes en fonction de leur qualité, on remarque que certaines plantes sont classées dans deux catégories ou trois catégories (très chaud ou chaud - chaud ou frais - frais ou froid - chaud, frais ou froid). Par contre si on reprend les indications que donnent deux personnes qui classent les plantes de manières différentes, on s'aperçoit que chacune organise son propre système de façon cohérente de la manière suivante : très chaud, chaud, frais, froid et très froid. Les plantes en litige du point de vue général trouvent leur place dans le système de classification de chaque informateur. Effectivement, tel élément est classé dans telle catégorie par une personne et dans une autre par telle autre. Cependant ces catégories sont proches, les différences de classement ne varient que d'un niveau. Ce qui importe à l'acteur ce n'est pas le terme exact utilisé pour désigner telle catégorie mais celui de classer les catégories entre elles, et surtout d'appliquer ce savoir à la gestion de la santé et de la maladie à l'intérieur d'un espace réglementé. La classification ne prend son sens pour un individu que si celui-ci en situe les extrêmes et justifie ses actes (utilisation d'une plante médicinale) en fonction d'autres extrêmes (maladie à traiter). L'intérêt se place dans l'adéquation des systèmes entre eux, au sein de la relation thérapeutique et non dans la valeur attribuée à l'un des éléments. L'important est le champ des interrelations des objets ou des plantes (recettes) et du malade.

La classification des plantes médicinales établie par les K'iché est précise et comporte trop peu de différence d'un individu à un autre pour que l'on puisse

parler de classement subjectif. Il reflète une organisation de l'environnement partagée par tous. Il y a un consensus de classement linéaire chez chaque utilisateur qui de plus ordonne la qualité des plantes médicinales dans une même catégorie. Les plantes sont distribuées dans les classes établies en terme de très chaud/chaud/frais/froid/très froid, puis à l'intérieur de chaque classe elles sont ordonnées en fonction de leur valeur. Par exemple dans la catégorie des plantes chaudes, un informateur classe la cannelle plus chaude que la coriandre et la laitue moins chaude que le gingembre ¹⁵¹. Ce système de classification, telle une gamme, est un outil de référence appartenant au groupe et que chaque acteur adapte à sa pratique dans une limite relativement restreinte.

- Quelques critères de classement des plantes médicinales.

"Chaque société ordonnée classe, de toute nécessité non pas seulement ses membres humains, mais aussi les objets et les êtres de la nature, tantôt d'après leurs formes extérieures, tantôt d'après leurs dominantes psychiques, tantôt d'après leur utilité alimentaire, agraire, industrielle, productrice ou consommatrice" ¹⁵².

Chaque interlocuteur classe les plantes médicinales sans hésitation dans telle ou telle catégorie. Pourquoi ce classement est-il effectué de manière si spontanée et surtout pourquoi est-il partagé par tous ? Cette valeur se rattache-t-elle simplement à la plante et est-elle transmise corrélativement ? Ou plutôt l'attribution de cette qualité est-elle le résultat d'un raisonnement élaboré à partir de bases communes à tous ? Lorsqu'une plante ou un autre élément m'était présenté comme chaud, frais ou froid, j'ai donc essayé de savoir pourquoi ce caractère leur était attribué.

On distingue des critères de classement primaire établis en fonction de l'espace et du temps puis de l'état sauvage ou domestique. L'observation de la

¹⁵¹ Odina Sturzenegger note : "Si quelqu'un mentionne à la même occasion la mangue et le citron, il dira que la première est fraîche et que le second est très frais afin de marquer la différence de deux éléments situés à une certaine distance mais tous les deux à l'intérieur de la vaste zone du frais." (Sturzenegger 1992 : 287).

¹⁵² Van Gennep cité par Claude Lévi-Strauss 1962 a : 195.

plante et son rapport à l'environnement déterminent en priorité son caractère. La plante est classée en fonction de sa position entre le soleil et l'eau, et plus particulièrement dans sa capacité à supporter le soleil et la déshydratation. En conséquence, ce qui se rapproche du soleil, croît sur la montagne, se rapproche de Dieu, est chaud. A l'inverse ce qui est dans ou près de l'eau, à l'ombre, dans le bas est froid. Ce qui pousse partout ou à un niveau intermédiaire est frais. L'aire k'iché, qui se situe sur l'altiplano entre les hautes-terres froides et les basses-terres chaudes, est considérée comme terres fraîches. L'espace est structuré et caractérisé en chaud ou froid. Les lieux de cérémonies sont chauds. L'intérieur de la communauté est frais et l'extérieur est chaud. Les produits qui viennent de l'étranger sont a priori chauds. L'homme étranger, en particulier le blanc, a aussi ce caractère chaud ¹⁵³. Le temps est subordonné au soleil et à l'eau. L'année et le jour sont divisés en deux parties, l'une froide (saison des pluies et nuit) et l'autre chaude (saison sèche et jour). Le soleil, le feu sont les archétypes du chaud et les éléments qui l'alimentent comme le bois ont aussi ce caractère. De la même manière, l'eau, archétype du froid, transmet cette qualité à l'air, à la terre et au métal ¹⁵⁴.

On associe à ce qui est sauvage une notion de force, ce qui accentue son caractère initial à l'intérieur de la catégorie. Il est plus chaud, ou plus froid, que son homologue domestiqué et réchauffe ce qui est frais. Ainsi un avocatier qui pousse sur un terrain non cultivé a des feuilles plus chaudes et un fruit plus froid ¹⁵⁵. Les feuilles de l'espèce sauvage de goyave acide (*Psidium guineense*) tout en étant fraîches sont plus chaudes que celles de la goyave douce (*Psidium guajava*) cultivée. Le tabac, très chaud, n'est pas cultivé mais libre de pousser où cela lui

¹⁵³ Les produits en provenance de l'étranger (l'extérieur à la communauté au sens large, c'est-à-dire de l'aire maya) sont chauds, qu'ils s'agissent des plantes, aliments ou personnes. Les épices qui ne poussent pas au Guatemala seront classées chaudes comme certains aliments, surtout s'ils sont emballés (chocolats, biscuits...). Les personnes tout particulièrement les Européens et les "gringos" (habitants des Etats-Unis), de par leurs attitudes, leur physique, leur consommation..., sont classées chaudes ou très chaudes.

¹⁵⁴ L'air, la terre et le métal contiennent, conservent le froid qui y est dominant.

¹⁵⁵ Ce qui ne va pas à l'encontre du fait qu'il soit considéré comme plus savoureux et soit plus recherché.

convient parmi les cultures ¹⁵⁶. A l'inverse la domestication d'une espèce sauvage atténue son caractère qui devient moins chaud, moins froid ou frais. Ce parallèle sauvage et domestique se poursuit dans le monde animal. La notion de force est associée à la capacité que possède le végétal à lutter contre les excès de l'environnement naturel dangereux, tels que les excès d'eau mais surtout les excès de chaleur. L'homme a tendance à adoucir le caractère de ce qu'il cultive car il draine ou apporte de l'eau, protège du soleil ou de la pluie. L'animal sauvage quant à lui a la possibilité de choisir dans la nature des éléments chauds, ce qui lui donne en général le caractère chaud. L'animal domestique, contraint de se nourrir de maïs, a tendance à avoir un caractère frais sinon froid.

Les critères de classement secondaire sont liés à la morphologie, l'odeur, le goût, l'âge et la couleur. Ces caractéristiques sont souvent en rapport à la situation de la plante dans son environnement, et signifient la lutte de cette plante face aux éléments ¹⁵⁷. La forme de la plante permet de la classer : une plante épineuse est chaude et une plante crassulente froide ou plutôt fraîche. Le stade de développement du végétal a aussi son importance. Une feuille tendre, un fruit immature se voient attribuer le caractère de l'espèce de manière atténuée vers le froid (moins chaud, moins frais, plus froid). Quelquefois ce caractère passe à la catégorie située vers le froid. L'épi de maïs mûr est frais, l'épis de maïs tendre (*elote*) est froid. Si l'observation du milieu et celle de la plante ne suffisent pas pour classer une espèce, l'odorat est le moyen d'investigation suivant ¹⁵⁸. Les plantes à odeur prononcée, aromatique, sont classées parmi les plantes chaudes. Celles qui ont une odeur nauséuse rejoignent plutôt les plantes froides. Celles qui

¹⁵⁶ On me rapporte fréquemment l'impossibilité de cultiver ce qui est sauvage. Les graines des plantes sauvages touchées par l'homme ne germent pas. Je cultive les espèces sauvages dans notre jardin médicinal. Les K'iché considèrent alors que le caractère des plantes est adouci et qu'elles ont perdu une partie de leur qualité.

¹⁵⁷ Le biotope détermine les caractéristiques physiques et chimiques des espèces. Une plante de rocaïlle sera plutôt aromatique, épineuse et crassulente. Une plante de milieu humide sera plutôt opulente et sans odeur.

¹⁵⁸ Note d'un biologiste cité par Claude Lévi-Strauss : "Souvent , j'ai vu un Negrito, incertain de l'identité d'une plante, goûter le fruit, flairer les feuilles, briser et examiner la tige, considérer l'habitat. Et c'est seulement compte tenu de toutes ces données qu'il déclarera connaître ou ignorer la plante en question." Lévi-Strauss 1962 a : 15.

n'ont pas d'odeur sont plutôt fraîches ou froides. Le soleil apporte l'odeur aromatique, très recherchée pour confectionner l'encens. L'eau quant à elle a tendance à diluer et enlever l'odeur. A ce stade de l'observation on en arrive à goûter la plante. Les cinq goûts proposés par mes interlocuteurs se placent de la manière suivante : Amer, piquant, sucré, salé, acide (*amargo, piquante, dulce, salado, ácido - k'a, pokon, cab, ats'am, ch'am*).

L'amer est interdit aux femmes enceintes, aux enfants et aux vieillards. L'amer tient une place particulière dans la classification des plantes médicinales. La majorité des plantes amères est chaude (9). On les retrouve aussi dans la catégorie frais (1) et froid (2). Les plantes amères sont utilisées par les sages-femmes. Elles constituent une autre limite du système de classification. Très souvent les informateurs associent à l'amer la notion de "force". L'acide froid est prescrit avec de grandes précautions ou interdit aux trois catégories de personnes précédentes. Le piquant est chaud, le sucré chaud ou frais selon sa nature (le sucre blanc est froid, le sucre roux, le miel et la mélasse sont chauds), le salé est froid ¹⁵⁹.

Les couleurs participent aussi au classement. Les teintes pastels ont tendance à être froides et, à l'inverse, les couleurs vives à être chaudes. Comme les couleurs ont une représentation symbolique très marquée et connue de tous, il y a souvent glissement du sens accordé à chaque couleur vers la classification chaud/froid. Le blanc est plutôt froid, le noir chaud, mais quelquefois froid ¹⁶⁰. Le rouge comme le jaune sont toujours chauds. Le bleu/vert est frais ¹⁶¹.

¹⁵⁹ La théorie chinoise, comme celles d'Hippocrate et d'Avicenne (1 000 ap. JC.), classe l'amer, le piquant (et le gras) comme chauds et l'acidité comme froid. Le peuple ndut décrit par Marguerite Dupire oppose l'amer et le doux, comme beaucoup d'autres peuples (Dupire 1987 : 11). Les Bunaq de Timor ont trois degrés d'amertume qui est qualifiée de chaude : l'un combat la fièvre, l'autre enivre et le troisième risque d'empoisonner. Le piquant considéré comme chaud a trois degrés : irritant, brûlant et empêchant les autres plantes de pousser. (Friedberg 1990 a : 64).

¹⁶⁰ Le maïs noir est frais plutôt chaud, les haricots noirs sont plus chauds que les haricots blancs. Si le noir rappelle l'ensemble des couleurs renforcées, le feu et la suie qui sont chauds, il signifie aussi l'altération et la mort qui sont froides. (Informations issues des enquêtes de terrain).

¹⁶¹ Les couleurs ont des correspondances avec les quatre points cardinaux : Est : rouge, futur et présent ; Sud : jaune, droit, mâle, lignée ; Ouest : noir, mort, ancêtres ; Nord : blanc, gauche, femelle. Le bleu/vert est la couleur du Coeur du ciel (Grand-Père) et Coeur de la terre (Grand-Mère). Ils sont représentés par les quatre couleurs du maïs.

Critères de classification en chaud, frais et froid :

Chaud.	Frais.	Froid.
<p>Espace :</p> <p>Montagne, endroit sec et ensoleillé.</p> <p>Terrain argileux.</p> <p>Forêts de pins et chênes.</p> <p>Basses terres.</p> <p>Lieux de cérémonies.</p> <p><i>Temascal.</i></p> <p>Etranger.</p>	<p>Arrosé par l'eau de la montagne.</p> <p>Plantes qui s'accommodent de tous les biotopes.</p> <p>Quiché.</p> <p>Maison.</p> <p>K'iché.</p>	<p>Près ou dans l'eau, endroits humides.</p> <p>Bourbiers.</p> <p>Hautes terres ixil, mam,..</p> <p>Extérieur.</p> <p>Rivière.</p>
<p>Temps :</p> <p>Saison sèche.</p> <p>Deuxième partie du jour (sauf l'hiver).</p> <p>Période d'activité.</p>	<p>Matin.</p>	<p>Saison des pluies.</p> <p>Deuxième partie de la nuit (période sèche), fin d'après midi et nuit (période des pluies).</p> <p>Période de repos.</p>
<p>Eléments :</p> <p>Soleil.</p> <p>Feu, bois.</p>		<p>Eau, air, terre, métal.</p>
<p>Qualités :</p> <p>Epineux.</p> <p>Aromatique.</p> <p>Amer, piquant, sucré.</p>	<p>Espèces crassulentes.</p> <p>Parfumé.</p> <p>Amer, sucré.</p>	<p>Espèces crassulentes.</p> <p>Pas d'odeur.</p> <p>Amer, salé, acide.</p>

Autre :		
Mûr. Sauvage. Indépendance. Couleurs vives, noir, rouge jaune.	Domestique.	Jeune. Domestique. Dépendance. Couleurs pastels, blanc et noir.

L'environnement placé entre le soleil et l'eau est ordonnateur et attribue des qualités en terme de chaud/frais/froid aux éléments qui le constituent. On utilise les caractères liés aux végétaux, animaux ou minéraux pour élaborer des recettes qui servent à maintenir ou à rétablir la santé.

La plante médicinale a un caractère de chaud, de frais ou de froid en fonction de sa place dans l'environnement naturel. Si dans cet espace l'harmonie existe, elle est troublée dès que des éléments sont déplacés par l'homme au cours de ses activités de subsistance. Les caractères attachés à ces éléments deviennent contagieux. Dès lors ils se transmettent à leur proche. Les qualités de chaud/frais/froid se propagent. La santé de l'individu, à tous les moments de son existence, réside en la qualité des interactions avec son environnement. Sa survie dépend des stratégies qu'il met en place afin de gérer cette contagion. Ce danger ne peut être contrôlé qu'à l'intérieur d'un rituel, que ce soit la préparation d'un repas, l'acte thérapeutique ou le bain de vapeur.

Le caractère chaud, frais ou froid peut être renforcé aussi bien qu'atténué en fonction de l'objectif de l'utilisateur. Dans la majorité des cas d'ailleurs on choisit d'atténuer les caractères chauds et froids. Pour modifier cet état on se sert du continuum chaud/frais/froid afin d'obtenir la nuance désirée. Ceci peut se faire à différents moments de la thérapie : à la cueillette de la plante, lors de la confection d'un mélange ou pendant l'acte thérapeutique. Les valeurs s'atténuent ou se renforcent à l'intérieur de leur classe mais ne changent pas de catégorie.

La modification du caractère de la plante dans un premier temps dépend des critères suivants. Le choix de l'heure de la cueillette intervient sur son caractère. Une plante chaude est moins chaude le matin et plus chaude l'après-midi. Pour la plante froide c'est l'inverse. Une plante froide est plus froide la deuxième partie de la nuit et le matin et moins froide l'après-midi. Le caractère des plantes chaudes est atténué en saison des pluies et inversement. Une plante qui échappe à son biotope d'origine ainsi qu'une plante sauvage cultivée voient leur caractère principal se modifier. Une plante cultivée qui se naturalise est plus chaude. Une plante de rocaïlle qui pousse dans un champ cultivé est moins chaude. Le thérapeute va les choisir en fonction de cette altération dans leur caractère initial. L'état de la personne qui cueille les plantes se transmet aussi à l'état de la plante. Une plante coupée par une femme enceinte est plus chaude que si elle est cueillie par un homme. Une personne neutre ¹⁶² peut maîtriser une plante très chaude comme le tabac. La cueillette est ritualisée. Cette intervention sur l'ordre doit avoir un sens. Elle s'accompagne en général d'une prière où se mêlent demande et pardon ¹⁶³.

Une fois cueillie, la plante peut servir seule ou être intégrée à un mélange. Dans le cas où on utilise une seule plante pour effectuer un traitement, son caractère peut être modifié sous certaines conditions. On peut faire évoluer sa qualité vers le chaud en l'exposant directement au feu. Une plante chaude devient alors chaude plutôt très chaude, une plante fraîche devient fraîche plutôt chaude, une plante froide devient froide plutôt fraîche. Si l'objectif est de modifier le caractère initial vers le froid, il y a possibilité d'utiliser la plante en usage externe. Dans ce cas son caractère initial est atténué. Une plante chaude devient chaude plutôt fraîche, une plante fraîche devient fraîche plutôt froide, et une plante froide

¹⁶² Nous y viendrons en détail dans le prochain chapitre.

¹⁶³ Les Indigènes cueillent les plantes dans un but thérapeutique, alimentaire ou cérémoniel. Il n'y a pas de frontières précises entre ces différents usages. Une même espèce peut avoir plusieurs usages.

devient froide plutôt fraîche. Si c'est l'objectif à atteindre pour un usage interne, on choisit d'intégrer la plante médicinale dans un mélange.

- La "recette" : une gestion complexe du mélange.

Dans la majorité des cas, une plante médicinale entre dans un mélange de plantes que j'appelle recette. Cet ensemble rassemble la somme des caractères des plantes qui le composent en même temps qu'il possède son caractère propre. La confection d'une recette (ordonnance - *receta*) est complexe. Les critères de qualité en terme de chaud/frais/froid des éléments qui la composent sont plus importants que les critères de quantité. La dose est fonction de la capacité de propagation des caractères chauds, frais ou froids, c'est-à-dire la possibilité qu'a la plante à diffuser, transmettre et imposer son caractère à l'ensemble des constituants de la recette. Tous les caractères se propagent mais à des degrés différents. La force de propagation de la qualité de la plante médicinale est fonction de son amertume. Une plante amère voit de ce fait son caractère dans le continuum chaud/frais/froid se propager de manière prépondérante. Ainsi l'addition d'une plante amère tempère le caractère des autres plantes à l'intérieur d'un mélange. La maîtrise des plantes amères est de ce fait particulièrement délicate. Une recette peut associer diverses catégories, du très chaud au très froid sans que celles-ci s'annulent, ni perdent leur caractère initial. Cependant, en particulier si ce sont des caractères extrêmes, le mélange permet de les accepter sans les neutraliser. Le clou de girofle est très chaud mais acceptable dans le "café amer" car il y est associé à la verveine qui est une plante froide et amère. En fonction de l'objectif visé, le chaud et le froid peuvent être atténués mais la recette ne rejoint pas une catégorie intermédiaire comme le frais. Elle est chaude ou froide, très souvent en fonction du caractère d'une plante ou de plusieurs plantes pilotes. Les éléments d'une recette sont hiérarchisés. Si des plantes fraîches interviennent dans une recette, très souvent leur caractère est réchauffé ou refroidi. Le frais à l'intérieur d'une recette est souvent privilégié. En règle générale la

recette tempère et permet de maîtriser les dangers attribués aux qualités des plantes qui y sont incluses. Le praticien contrôle la propagation des qualités des éléments composant la recette au travers d'un rituel qui permet de contenir le danger que représentent les qualités excessives des plantes et de les rendre acceptables à l'intérieur d'un acte thérapeutique.

Il existe des recettes composées simples (un élément principal et un élément atténuant) et des recettes composées complexes (un élément ou un ensemble principal et plusieurs éléments atténuants). Les premières visent l'action d'une plante dont on va atténuer les dangers liés à son caractère. Par exemple, on verse dans une tasse d'absinthe (chaud et amer) trois gouttes de jus de citron (froid) pour en atténuer la chaleur. Les secondes associent à une ou plusieurs plantes de premier ordre thérapeutique d'autres plantes moins importantes classées dans des catégories différentes. Elles ont pour fonction d'atténuer les qualités des premières afin de les rendre acceptables ou moins dangereuses. Le café amer est une boisson composée d'un élément principal : des clous de girofle (très chaud), auxquels on ajoute du piment (chaud) dans une tasse de café (chaud). Pour tempérer cette chaleur on y ajoute les éléments atténuants suivants, de la verveine (froide et amère) et des gouttes de jus de citron (froid). Ce mélange est jugé délicat. Difficile à maîtriser il tend à être abandonné et remplacé par du piment délayé dans du café.

Il existe deux conceptions quant au mode d'action du caractère de la plante à l'intérieur de la recette. Pour les uns, les caractères des plantes sont harmonisés par la recette, et ce sont eux qui vont soigner. Le mélange contrôle le danger de la propagation des caractères chauds, frais ou froids. Cette conception est la plus courante. Le clou de girofle (très chaud) a son action propre qui se voit maîtrisé par la verveine (froide et amère) et inversement. Les autres considèrent la recette comme une étape où les qualités des plantes se transforment. Transmis au mélange, celui-ci acquiert un caractère particulier qui va agir au niveau thérapeutique. La grande chaleur du clou de girofle mêlée au froid de la verveine (activé par l'amer) rend le mélange chaud, et c'est cette qualité qui va soigner. Ces

deux conceptions peuvent cohabiter. Certains interlocuteurs considèrent que la recette va soigner le corps dans sa globalité et ainsi soigner la maladie. Le café amer va chauffer le corps de la femme parturiente et faciliter l'accouchement. D'autres précisent que les mélanges permettent d'avoir une action double, une sur la maladie (ou la partie affectée du corps malade) et l'autre sur l'ensemble du corps. Dès lors les caractères des plantes agissent différemment, les unes sur la maladie et les autres vers le corps à soigner. Le clou de girofle favorise l'accouchement et le piment réchauffe le corps de la femme.

S'il est modifié par ses composants, par l'état de la personne qui s'en occupe, le moment de la cueillette, le mode de préparation et de consommation, le caractère chaud/frais/froid de la recette peut aussi évoluer en fonction de son exposition au feu. Cependant la présence de l'eau portée à ébullition pour la préparation d'une tisane ne lui permet pas de passer à la catégorie au-dessus. La décoction brûlante de verveine reste une tisane froide, même si ce caractère est un peu atténué. L'exposition (ou l'éloignement) au feu des tisanes n'intervient qu'en réchauffant le caractère (ou le refroidissant) à l'intérieur d'une catégorie. Un breuvage frais sera plus chaud en l'exposant au feu et inversement.

L'exposition directe à la flamme n'intervient pas dans la préparation des plantes médicinales pour la consommation par voie interne ¹⁶⁴. Par contre il arrive que l'on chauffe les plantes sur le *comal* ¹⁶⁵ ou dans les cendres pour ensuite les utiliser en massage. Dans ce cas le caractère initial de la plante est conservé et l'exposition à la flamme compense la perte du caractère qu'occasionne l'usage externe. Le chénopode ambrosie est une plante chaude. En tisane on l'utilise par voie interne pour soigner les parasites intestinaux. Elle garde alors son caractère chaud. Celui-ci est souvent redouté pour soigner les enfants par voie interne. Le

¹⁶⁴ Une plante exposée au feu puis baignée dans l'eau d'une tisane voit le bénéfice de la première opération annulé. L'eau tempère le gain de chaleur gagné par l'exposition au feu.

¹⁶⁵ Ce disque en terre ou cette plaque de fer enduite de chaux est placée sur les pierres qui cernent le feu au centre de la pièce. Il sert à la cuisson des galettes de maïs. La pâte façonnée en boule puis en galette est cuite sur le *comal* une première fois. Elle n'a son caractère chaud que lorsqu'elle vient d'être exposée au feu. Elle perd ce caractère et redevient fraîche en refroidissant. On consomme les *tortillas* chaudes.

guérisseur choisit une application externe de la plante. Afin de compenser la perte du caractère chaud de l'usage externe, il enveloppe alors une poignée de plante dans une glume de maïs qu'il place sous les cendres. Quelques minutes plus tard il place les feuilles en cataplasme sur l'ombilic de l'enfant. La chaleur de la plante est renforcée sans être dangereuse pour l'enfant.

L'exposition directe au feu est très utilisée en cuisine où elle modifie l'état des aliments qui dans ce cas changent de classe. Une *tortilla* fraîche devient chaude après avoir été grillée sur le *comal*. Un morceau de boeuf est une viande froide lorsqu'il est préparé en bouilli et une viande chaude lorsqu'il est grillé. De ce fait la cuisine devient une alchimie complexe qui est réservée aux femmes.

- Le repas : l'art du mélange.

L'homme est et devient ce qu'il mange. Pour maintenir son équilibre dans le cosmos, il doit maîtriser l'équilibre de son alimentation. La cuisine k'iché recherche l'harmonie garante de santé. De ce fait l'alimentation a une grande importance au quotidien et a fortiori quand elle s'adresse à une personne malade. Elle est insérée dans la thérapeutique parce qu'elle est médecine.

Les repas obéissent à une classification rigoureuse et leur gestion implique le système de classification chaud/frais/froid. Un aliment se dit en espagnol *alimento*, mais n'a pas son équivalent en k'iché. Le terme employé pour désigner la nourriture est *wa'*, ce qui peut se traduire par *comida* (repas). Un K'iché désigne par le terme *alimento* tout ce qui n'est pas *wa'*, c'est-à-dire tout repas où il n'y a pas de maïs (*ixim*) chauffé. Celui-ci occupe une place de tout premier ordre dans l'alimentation k'iché. L'homme maya est "homme de maïs".

La journée compte trois repas ¹⁶⁶ (*comida* - *wa'* ; matin, midi et soir) et deux collations (*refacción* - *uk'iya* ; au milieu de la matinée et de l'après-midi). De plus on peut consommer en dehors des repas des aliments de type *saq' ketihowik* (lit. ce qui seulement se mange) que j'appelle en-cas. Les repas sont là pour remplir

¹⁶⁶ Cf. Henné 1977 : 67.

l'estomac et pour donner de la force, les collations pour étancher la soif et les en-cas pour satisfaire son plaisir.

La confection et la consommation des repas intègrent le système de classification chaud/frais/froid de la manière suivante.

Les trois repas principaux (*wa'*) sont chauds ou doivent être chauds, car consommés en commun, ils ont pour rôle de reconquérir le capital force/chaleur dépensé au cours des activités.

Les deux collations (*uk'iya*) peuvent être chaudes ou fraîches. Si leur rôle est de rafraîchir l'organisme entre deux repas, elles sont fraîches. Elles peuvent être chaudes si elles procurent de la force ¹⁶⁷.

Les en-cas (*saq ketihowik*) sont obligatoirement froids, parce qu'ils sont consommés hors des repas et ne profitent pas au corps (*no aprobechan*) ¹⁶⁸. Les boissons (*ha'*) accompagnant les repas et les collations sont obligatoirement chaudes au niveau de leurs qualité et température ¹⁶⁹.

¹⁶⁷ L'alimentation est un des moyens pour maintenir le corps dans son état idéal (tempéré ou chaud). Les aliments chauds, la vraie alimentation (*wa'*) ont la capacité de remplir l'estomac et donner de la force. Les aliments froids n'ont aucune valeur nutritive, on ne les mange que pour le plaisir, donner du goût... Pour d'autres ils auront un aspect tempérant. Il y a un rapport étroit entre chaud/froid et force/faiblesse. Il est bien mis en valeur dans l'alimentation. Les aliments chauds forment le sang, les aliments froids sont affaiblissants. (Henné 1977 : 72).

Au Guatemala, dans les banlieues et milieux indigènes s'écartant du traditionnel, les aliments "forts" remplaceront le chaud et leur classification sera inaltérable : ex : viande, lard, piment. Ils seront donnés aux personnes fortes pouvant les supporter (hommes, enfants aguerris) (Solien de González 1964 : 1729). Les aliments "lourds" remplacent le froid (patates, riz, poudre de lait qui ne se dissout pas bien) et seront enlevés de l'alimentation des malades, des enfants, des femmes enceintes... chez les K'iché de Chichicastenango (Henné 1977 : 83). Les aliments chauds sont sensés être plus facilement digestes que les aliments froids, note Richard Currier (1966 : 256) à propos de l'alimentation des mexicains, et un aliment qui est digeste est classé comme chaud. Il existe des différences de degré dans le chaud et dans le froid au niveau de l'alimentation. Le piment rouge et sec sera très chaud, les avocats et la viande de porc très froids...

¹⁶⁸ Claudine Friedberg dans son étude d'ethnobotanique chez les Bunaq de Timor note ceci : "Je n'ai entendu spontanément faire état de la "température" d'un aliment qu'une fois, lorsque ma fille ou moi prétendions manger un fruit tôt le matin : la plupart des fruits sont considérés comme froids et il serait dangereux d'en manger quand la température extérieure est également fraîche." (Friedberg 1990 a : 66).

¹⁶⁹ Il est déconseillé de consommer des boissons fraîches au cours des repas sinon on risque de ne pas en "profiter" et de tomber malade. Malgré tout, lors de fêtes ou occasionnellement, les jeunes générations consomment des eaux gazeuses.

Les trois repas de la journée demeurent seuls capables de nourrir le corps parce qu'ils sont institutionnalisés autour du maïs ¹⁷⁰. Le maïs consommé hors des repas, pendant les collations (*uk 'iya*) sous forme d'*atol*, ou au cours des en-cas (*saq ketihowik*) sous forme de *tamalitos* ¹⁷¹ (éventuellement en voyage), est classé comme frais ou froid. La ritualisation du repas concède la chaleur de par la communion que l'on observe avec Dieu ¹⁷². On ne peut réduire l'alimentation à son seul niveau biologique. Elle a aussi une dimension sociale et symbolique reliée à un système socioculturel. L'importance biologique de la nourriture et de la boisson transforme ces substances en éléments de représentation et de transcendance culturelle. Ceci est mis en valeur lors des repas cérémoniels.

Tout l'art de la cuisinière consiste à équilibrer les repas de manière à leur donner sa qualité idéale, le chaud ¹⁷³, par l'exposition au feu et la gestion correcte des qualités des aliments. La consommation d'un *wa'* chaud assure une bonne santé aux convives et resserre les liens familiaux et sociaux. L'art de cuisiner ne se rapporte pas simplement au goût mais à la manière d'accommoder le chaud, le frais et le froid ¹⁷⁴.

¹⁷⁰ Standley Brandes voit dans la consommation du maïs une négation ritualisée de la mort et une célébration de la vie. Il fait le parallèle entre l'hostie et la tortilla. Il note aussi que cette dernière considérée comme substance sacrée n'est jamais donnée entière aux animaux. (Brandes 1988 : 513).

¹⁷¹ Les tamalitos se présentent sous la forme de petits paquets de pâte de maïs enveloppés dans la glume et cuits à la vapeur.

¹⁷² Un certain nombre d'interdits renforcent la solennité des repas. A midi on doit arrêter le travail et manger de peur d'être envoûté par un esprit. Ordinairement les restes ne sont pas réutilisés lors des repas. Il est dit que l'Esprit de la nourriture n'est plus présent et qu'ils ne nourriront pas.

¹⁷³ Les Nahuatl selon William Madsen rechercheront dans l'art de cuisiner un résultat frais obtenu lors d'un mélange d'aliments chauds et froids afin d'éviter les maladies. Ils considèrent l'état du corps comme frais. (Madsen 1955 : 127).

¹⁷⁴ William Madsen précise que la cuisine change la nature des mets par l'exposition des aliments à la chaleur et la combinaison de ces différents aliments. (Madsen 1955 : 126). Pour Holly Mathews, la combinaison d'aliments permet en premier lieu d'éviter les dommages des aliments "dangereux" c'est-à-dire "chauds" et en second lieu de simplifier l'élaboration des repas. Il précise qu'il est difficile d'intégrer les aliments étrangers dans des combinaisons nouvelles. (Mathews 1983 : 832.) Selon Igor de Garine, il y a peu de sociétés où les menus sont composés en tenant compte de la chaleur, du froid, de l'humidité, de la sécheresse et du tempérament du consommateur (il cite l'Inde et la Chine). Cette façon de faire correspond plutôt à un comportement second adopté en cas de déséquilibre flagrant d'un état pathologique constaté. On aura recours à une stratégie mettant en jeu ces propriétés de la nourriture. (Igor de Garine dans Retel Laurentin 1987 : 384).

Les repas (*wa'*) sont composés de galette de maïs (*wa'*), de boisson de maïs (*ha'*), d'accompagnement (*rikil ri wa'*), de la garniture de l'accompagnement (*racil ri rikil*) et de condiment (*ukunel*). L'accompagnement (*rikil*)¹⁷⁵ a sa propre garniture (*racil ri rikil* - lit. son compagnon de son piment) auxquels se joint le condiment (*racil ri ukunel* - lit. son compagnon de son médicament¹⁷⁶ ou *ukunel*). On établit un système de combinaisons hiérarchisées dans le repas : *wa'/ha'* ; *wa'/rikil* ; *Wa'/rikil* et *racil ri rikil* ; *Wa'/rikil*, *racil ri rikil* et *racil ri ukunel*, c'est-à-dire : maïs/boisson, maïs/accompagnement, maïs/accompagnement et garniture, maïs/accompagnement, garniture et condiments.

Au moment de la confection des repas (*wa'*), la femme apporte les trois catégories de base : le maïs, la boisson et l'accompagnement, puis recherche quels types de garniture et de condiment compléteront l'ensemble. L'accompagnement peut être du piment, des haricots ou une soupe, mais tous les aliments ne peuvent pas avoir cette fonction. Par exemple, les carottes sont une garniture parce qu'elles accompagnent la soupe de poule. L'accompagnement est en général un aliment qui se suffit à lui-même ou est prépondérant. La garniture s'accompagne du condiment, ou est lui-même condiment¹⁷⁷. Chaque accompagnement et garniture ont leur propre condiment (*ukunel*) : *ukunel ri paq* - lit. son condiment de ses *tamales*¹⁷⁸ (la cannelle ou l'ail), *ukunel ri kalto* - lit. son condiment de sa soupe (la coriandre), *ukunel ri ti'h* - lit. son condiment de sa viande (l'ail pour le porc, le persil pour le poulet), *ukunel ri kinaq* - lit. son condiment de ses haricots (l'ambrosie). Par ailleurs il y a des "compagnons de tous" (*racil ronohel*), le piment, le sel et le roucou (*Bixa orellana*) qui se mélangent à tous les plats dans la cuisine. Par exemple dans un repas où il y a une soupe de boeuf, la *tortilla* a

¹⁷⁵ *Rikil* est composé de *r* (possessif, 3ème personne), de *ik'* (piment) et *il* (possessif propre de chaque entité). Le piment était dans les temps anciens le seul accompagnement du maïs. A notre époque ce terme *rikil* regroupe tout ce qui accompagne les *tortillas* et les *tamalitos*.

¹⁷⁶ La racine de *ukunel* est *kun* (guérison).

¹⁷⁷ Les condiments sont aussi des plantes utilisées dans la médecine traditionnelle.

¹⁷⁸ Les *tamales* sont des petits paquets de pâte de riz broyé et cuit contenant une sauce et un peu de viande enveloppés dans une feuille de canna (*Canna indica* L.) et réchauffés à la vapeur. Ils sont consommés seulement lors de fêtes.

comme accompagnement le boeuf, comme garniture le riz et le bouillon, comme condiment le persil. Le sel et le piment sont consommés à part et en sus.

Cette organisation est bâtie d'une façon pyramidale en rapport avec la hiérarchie sociale et la cosmogonie. Le maïs est considéré comme la seule nourriture censée s'incorporer uniquement au sang ¹⁷⁹ à condition qu'il soit intégré dans un *wa'* chaud. Il peut avoir les qualités de chaud ou de froid en fonction de son accompagnement. Pour que les repas et éventuellement la boisson de la collation (qui est la même que celle du repas) soient chauds, ils doivent obligatoirement être composés de maïs sous forme de galettes exposées au feu, chaudes et d'un accompagnement (plus garniture et condiment) de qualité chaude. Les grains de maïs sont cuits pendant deux heures dans de l'eau à laquelle on ajoute de l'eau de chaux. Après la cuisson ces grains (*nixtamal*) sont lavés à l'eau claire et broyés sur la meule de pierre pour former une pâte. La pâte obtenue est froide. Délayée dans de l'eau elle constitue un brouet (*atol*). Le maïs sous forme de pâte est froid, on le réchauffe au cours des repas en formant des *tortillas* que l'on (re)cuit (*tostar*) sur le *comal*, ou des *tamalitos* que l'on chauffe à la vapeur dans un pot ¹⁸⁰. Façonné par la femme puis exposé au feu, le maïs acquiert un caractère chaud ¹⁸¹. Cependant ce caractère, instable, est sensible à la propagation du froid et l'exposition au feu est insuffisante. Le maïs froid ne "profite" pas au corps. Pour qu'il s'incarne, il doit être chaud par la propagation de la chaleur du feu à laquelle s'ajoute obligatoirement la chaleur d'un autre élément constituant le repas, qu'il

¹⁷⁹ Le maïs tient une place prépondérante dans l'alimentation et dans la vie en règle générale. Selon le Pop' Vuh, les hommes de la quatrième création du monde, c'est-à-dire la nôtre, sont faits de pâte de maïs. Le maïs est la véritable nourriture comme le système de classification des repas nous le fait remarquer. Il est le sang et la chair. Les Dieux en échange de cette création demandent qu'on les honore quotidiennement. (Cf. Chávez 1990 : 54). Le maïs est la rencontre du Ciel et de la Terre. Selon le Pop' Vuh, le Seigneur à la sarbacane, Dieu 7, c'est-à-dire le Coeur du Ciel, descend sur la terre pour la féconder de son sang qui aussitôt dans le monde souterrain se change en maïs.

¹⁸⁰ Pour les uns la *tortilla* sera plus chaude que les *tamalitos* de par son exposition plus directe au feu. Certains malades déposeront directement leur *tortilla* sur les braises.

¹⁸¹ La chaux qui permet de cuire les grains de maïs (*nixtamal*) est chaude et est le seul ingrédient de la pâte de maïs. Cependant il chauffe le maïs à l'intérieur de sa catégorie, le frais, et ne le fait pas passer dans la catégorie du chaud. La chaux construit le squelette de l'homme. Elle est indispensable à la cuisson du maïs, mais peut être remplacée par la cendre. Toutes deux proviennent de l'action du feu.

s'agisse de l'accompagnement, de la garniture ou du condiment. La boisson (*ha'*) est fraîche si on délaye simplement de la pâte de maïs dans de l'eau chaude. Elle est chaude si on y ajoute de la mélasse ou de la cannelle, considérées comme chaudes. Elle reste fraîche si on y ajoute du sucre blanc (froid) et *Tagetes lucida* (frais). Au cours d'un repas où la consommation de *tortilla* (chaude) est accompagnée d'une boisson (fraîche) le caractère frais l'emporte ¹⁸². La *tortilla* (*wa'*) ne va pas sans son accompagnement (*rikil*). Celui-ci doit apporter du goût, de la saveur et aussi de la variété. Il peut être chaud ou froid ¹⁸³. S'il est chaud, il se suffit à lui-même. S'il est froid, il faut lui joindre une garniture chaude. Si cette dernière est également froide, on lui adjoint un condiment chaud. L'équilibre du repas est mis en danger par la nature de l'accompagnement et de la garniture. Le condiment apporte la chaleur nécessaire pour l'équilibre de l'ensemble. En conséquence, le froid ou la propagation du froid à l'ensemble du repas sont combattus par un "compagnon médicament" (*racil ri ukunel*) obligatoirement chaud. La gestion de ce compagnon-médicament fait tout l'art culinaire k'iché. Choisi parmi les plantes médicinales il rétablit par analogie le rapport de l'homme de maïs avec le médicament au travers de la cuisine. La cuisine est la gestion complexe de la santé de l'homme et de la société toute entière car elle permet la transsubstantiation du maïs. Le système de classification chaud/frais/froid devient à ce stade englobant car il permet à l'homme de se perpétuer par l'assimilation du maïs. Les plantes médicinales interviennent à deux niveaux : en préventif en tant qu'*ukunel ri wa'* (médicament des repas) et en curatif en tant qu'*ukunel ri yabil* (médicament de la maladie).

¹⁸² L'eau bouillie garde pour certains son caractère chaud.

¹⁸³ Ceci selon divers systèmes de classification de l'alimentation vus plus haut. Holly Mathews, suivant des données recueillies à Oaxaca au Mexique, classe les aliments en froids (les aliments qui provoquent des gonflements, des maux de ventre et constipent) et en chauds (ceux qui produisent des désordres intestinaux, des gaz et de la diarrhée, en résumé les uns détendent et les autres brûlent). (Mathews 1983 : 829).

Les compagnons de tous (*racil ronohel*) peuvent être chauds (piment), frais (*achiote*) ou froids (sel) ¹⁸⁴.

Les aliments classés froids sont souvent considérés plus dangereux que les aliments classés chauds, mais il est possible d'atténuer leur qualité. Le lait (froid) réchauffé sur le feu et additionné de cannelle donne une boisson chaude. Le porc (froid) cuit longtemps avec de la girofle et du "poivre" (*pimienta gorda : Pimenta dioica*) devient acceptable. Le fait de chauffer sur le feu atténue en partie la qualité froide de la nourriture mais il n'est pas essentiel. Le poulet cuit en soupe reste froid ; grillé au feu, il prend le caractère chaud. Le dindon quant à lui reste toujours froid, comme le poisson. Il faut alors y ajouter des condiments chauds ¹⁸⁵.

Le fait de cuisiner, c'est-à-dire d'associer à l'exposition au feu l'art du mélange, permet seul de modifier la nature d'un aliment et réside dans la maîtrise du continuum chaud/frais/froid. La confection d'un repas complexe représente un risque lié à la maîtrise des qualités des ingrédients qui le composent. Si les rapports chaud/frais/froid ne sont pas maîtrisés dans l'élaboration et la consommation d'un repas, le contrevenant s'expose à la maladie. Cette maladie est la sanction d'un déséquilibre qui porte sur un excès de chaud ou de froid. On ne peut cependant pas se contenter que de frais, car la perte d'énergie/chaueur refroidit le corps.

La cuisine réside dans la maîtrise du chaud. Le repas cuisiné permet à l'organisme de se maintenir en bonne santé. Si cette cuisine est indispensable et primordiale, elle n'est pas suffisante. D'autres mesures l'accompagnent. Les personnes qui viennent de préparer ou consommer un repas ne doivent pas s'exposer au froid (courant d'air, eau froide...). Si la cuisine, en maîtrisant le chaud autour du foyer, permet de manière interne l'assimilation de chaleur/énergie

¹⁸⁴ Le sel est servi hors des repas et n'est jamais intégré à quelque cuisson que se soit. Il est présent dans un pot de terre et chacun le prélève à sa convenance avec les doigts. Le sel consommé généralement ici est du sel de roche exploité dans la région proche de Sacapulas.

¹⁸⁵ Exemples de repas (*wa'*) accompagnés d'une boisson (*ha'*) chaude.

- *Tortillas* (*wa'*) chaud + piment (chaud).

- *Tortillas* (*wa'*) chaud + haricots (froids) et *Chenopodium ambrosioides* (chaud).

- *Tortillas* (*wa'*) chaud + viande de porc (froid), soupe d'herbe (froid) et ail (chaud).

centrée sur le maïs que l'on réchauffe par le feu et les plantes condimentaires, de la même manière l'usage du *temascal* accompagné de plantes médicinales réchauffe l'homme en le plaçant entre eau et feu.

- Le bain de vapeur : lieu de rééquilibrage du corps et de l'âme.

Le bain de vapeur, commun à plusieurs peuples d'Amérique, est une pratique héritée de la civilisation maya. Son usage ritualisé correspond à une hygiène, une thérapeutique et un cérémonial religieux en fonction des croyances de son utilisateur. Les Mayas et les Aztèques l'employaient avant la conquête à des fins rituelles, entre autres pour la prévention et le soins des maladies. Les cérémonies précédant l'entrée dans le *temascal* étaient dédiées chez les Aztèques à *Temazcaltesi*, la Déesse de la médecine et des plantes médicinales ¹⁸⁶.

L'utilisation du bain de vapeur depuis la conquête a été décriée et interdite par les autorités religieuses et médicales hispaniques. On l'accuse d'être le cadre de pratiques immorales, sataniques et le lieu de propagation d'épidémies. De plus, il est supposé déshydrater, affaiblir et provoquer des hémorragies aux femmes qui l'utilisent après l'accouchement ¹⁸⁷. Le *temascal* (ou *temazcal*) (tu) est largement utilisé dans les zones rurales de l'altiplano. L'assimilant à des pratiques démodées ou révolues, les jeunes générations lui préfèrent de plus en plus la douche, s'ils en ont les moyens, ou tout simplement n'en construisent pas. Il est entre autres de

¹⁸⁶ "Aux soldats blessés, aux femmes après leur délivrance, à ceux qu'avait mordu un animal venimeux ou que tourmentait la fièvre, à bien d'autres encore, le *temazcalli* était tout indiqué. L'on appelle ainsi un bain de vapeur en usage de date immémoriale. Nos anciens auteurs le mentionnent, mais sans le décrire ; et l'on pourrait à peine s'en faire une idée si la pratique ne s'en était perpétuée à travers les siècles." Gerste reprend ainsi les écrits de Sahagún (Gerste 1909 : 49). Sahagún fait référence aux cérémonies effectuées avant l'usage des bains dans le *temascal* : " ... et tous mirent son image la décrivant ainsi : Déesse des bains et l'appelant *Temascaltesi* qui veut dire grand-mère des bains. Cette déesse était la déesse de la médecine et des plantes médicinales, adorée par les médecins et les chirurgiens et les "saigneurs" (*sangradores*) et aussi les sages-femmes." (Fray Bernardino de Sahagún, Historia de la Conquista de la Nueva España. México : Editorial Porrúa, 1979 : 33, Villatoro 1986 : 2).

¹⁸⁷ Des études concernant l'utilisation du sauna finlandais montrent tous ses bienfaits thérapeutiques. (Children in Sauna : Cardiovascular Adjustment ; Eero Jokinen, MD; Ilkka Välimäki MD; Kari Antila, MD; Asko Seppeänen, MD; and Juhani Tuominen, PL. Pediatrics vol. 86 No. 2 august 1990. - The sauna and pregnancy ; Vähä-Eskeli, K. and Erkkola, R. Annals of clinical research 20:279-282. 1988. - Traditional use of the sauna for hygiene and health in Finland ; Peräsalo, J. Annals of clinical research 20:220-223, 1988).

plus en plus difficile de rencontrer un maçon capable de confectionner un *temascal*.

Il se présente sous la forme d'une petite construction en brique de terre (*adobe*) recouverte d'un toit de tuiles. Sa base carrée d'environ 1,60 m de côté intérieur s'élève puis s'arrondit en dôme à une hauteur d'environ 1,60 m. La façade est flanquée de deux ouvertures surmontées d'un linteau. La première (0,65 m x 0,65 m) permet l'accès à l'intérieur. La seconde plus petite (0,40 m x 0,30 m) constitue le foyer duquel se propage la chaleur, au travers de tessons de poteries ou de tuiles, vers l'intérieur de la construction. Là des jarres contiennent l'eau nécessaire au bain. D'autres jarres, disposées à l'extérieur contre le foyer, permettent de chauffer de l'eau. Le sol en terre est recouvert de planches sur lesquelles les personnes s'allongent ou s'accroupissent ¹⁸⁸.

Les membres de la famille souvent par groupes de quatre utilisent à des fins hygiéniques le *temascal* une à trois fois par semaine en fin de journée (vers 17 heures). Les cheveux sont lavés avant l'entrée dans le *temascal*. A l'intérieur, un bouquet de plantes fraîches est disponible pour se frapper le corps et pour asperger les tessons chauds de gouttelettes d'eau. Quand on a sué dix minutes (transporté la saleté de l'intérieur vers l'extérieur du corps, nettoyé le sang - *limpiado la sangre*) on élimine la saleté avec de l'eau tiède prévue dans une jarre et de l'eau chaude provenant d'une autre jarre où baignent des plantes que l'on peut aussi utiliser pour se frotter doucement la peau ¹⁸⁹. Eventuellement on pourra se servir d'un savon. On reste un temps minimum (10-15 mn) nécessaire, ou plus longtemps en fonction de différents impératifs (disponibilité, nombre de personnes à se baigner, chaleur du sauna...), puis, bien couvert pour ne pas prendre froid, on quitte le *temascal*. Pour un emploi curatif l'utilisation peut être quotidienne et précède le coucher. Pour cette raison on ne l'emploie pas dans la matinée ¹⁹⁰.

¹⁸⁸ Une photographie de *temascal* figure en annexe 13.

¹⁸⁹ Le geste faisant mine de se frapper le corps et de secouer un bouquet de plantes sur le haut de la poitrine et les épaules désigne dans le langage des signes l'utilisation du *temascal*.

¹⁹⁰ Ceci à l'exception de l'utilisation du *temascal* par la sage-femme.

Le *temascal* est un lieu privé pour le couple et aussi un lieu de relaxation après le travail. Non chauffé, il fait office de salle d'eau à l'usage des adultes.

Le *temascal* est donc considéré comme le lieu de rééquilibrage du corps et de l'âme. Il permet entre autres de maîtriser les déséquilibres corporels situés dans le continuum chaud/frais/froid. L'homme vit dans un monde de complémentaires, au point d'équilibre entre des forces opposées. Le Monde est figuré sous la forme d'une pyramide ¹⁹¹. Le *temascal* représente, aux dires des sages-femmes, le Monde, univers de création ¹⁹². De par sa forme pyramidale il reproduit un microcosme. Selon les prêtres k'iché, il est l'endroit sacré du hameau où Dieu peut se réfugier et se reposer ¹⁹³. Les forces antagonistes de l'univers s'y retrouvent : le ciel, feu, mâle et chaleur d'une part et la terre, eau, femelle et froid d'autre part. Lieu d'affrontement, de transmutation, de création, il représente la matrice, l'union du Coeur du Ciel et du Coeur de la Terre, mariage de l'eau et du feu. Ce lieu est marqué par une connotation féminine : architecture ronde, ambiance chaude et humide, utilisation spécifique pour les soins de la femme enceinte, origine de tout individu, matrice matérialisée, lieu privilégié des rapports sexuels...

Lors de l'inauguration d'un *temascal* se tient une célébration pour apporter la vie à ce lieu avant que quiconque n'y entre. Cette cérémonie a pour objet d'appeler la Grand-Mère du *temascal* (*ti tuj*), créatrice du *temascal* originel et qui habitera celui-ci désormais. La famille chauffe le bain de vapeur pour la Grand-Mère qui est censée y prendre son bain. Ils l'utiliseront seulement la semaine suivante. Si cette règle n'est pas observée, la première personne à entrer dans le *temascal* pour y prendre son bain mourra sous peu.

¹⁹¹ Voir annexe 5.

¹⁹² Le *temascal*, pour certains archéologues, serait comparé à une tortue, animal sacré des mayas représentant le Monde. (Muller 1992 : 28).

¹⁹³ Chaque maison a son lieu sacré où les forces spirituelles sont matérialisées. Les K'iché de rite maya effectuent des cérémonies devant le *temascal* et dans un endroit de la nature proche de leur habitation et réservé à cet effet ; de plus comme les catholiques, ils prient devant un petit autel (*altar*) édifié sur une table dans une pièce de la maison où ils allument des cierges et encensent les Saintes Images devant lesquelles de la nourriture est souvent déposée.

Le *temascal* est aussi un lieu de passage. C'est le lieu protecteur où s'effectue la purification nécessaire pour passer d'un état à un autre, du statut d'impureté à celui de pureté au travers de l'hygiène corporelle et spirituelle, mais aussi des soins aux malades, passage vers la vie lors de l'accouchement et vers l'au-delà lors de la crémation du placenta. Il chauffe et purifie le sang de la femme pendant sa période menstruelle et puerpérale. Le *temascal* est la matrice sécurisante où la sage-femme rétablit l'ordre interne de la femme par le biais des massages et de l'utilisation de plantes accompagnés de prières et aussi l'ordre externe par la réintégration de la femme parturiente dans la société ¹⁹⁴.

C'est dans l'étroite relation du corps avec son environnement que se maintient l'équilibre et s'effectue la thérapie. Le succès est fonction, non pas de la croyance de l'individu en la qualité chaude ou froide de l'élément, mais de sa croyance en la dynamique du système. La foi en ce système conceptuel est primordiale. Toute entrave, dérogation ou manquement à cette règle ou incapacité à maîtriser ce système entraîne une punition chez le contrevenant mais aussi met gravement en péril la communauté. L'équilibre entre les deux forces antagonistes chaud et froid risque d'être rompu et entraîner désordre et chaos. L'équilibre est important pour l'individu mais aussi pour la communauté toute entière. Chaque individu compte pour la survie de la communauté avec laquelle il fait corps et la communauté protège et limite chaque individu. Pour écarter la menace que représente la maladie, le système traditionnel produit des tradipraticiens capables de maîtriser le déséquilibre et de rétablir l'ordre.

¹⁹⁴ L'utilisation du *temascal* par la sage-femme sera développée dans le chapitre 6.

Chapitre 5 :

L'utilisation du continuum chaud/frais/froid dans la gestion de la santé et de la maladie.

Ce chapitre doit nous permettre de comprendre la conception de la thérapeutique k'iché. Pour ce faire, il est nécessaire de savoir comment cette société se représente la santé, la maladie et son évolution. La démarche du patient vers les tradipraticiens nous permet de distinguer les catégories de maladies et leurs spécialistes. Chacun d'entre eux ont à charge des maladies classées en chaud ou froid face auxquelles ils adoptent des stratégies thérapeutiques.

Lors de mes enquêtes, j'ai recueilli des informations dans le système traditionnel. Puis, dans un but pragmatique, j'ai tenté de rapprocher du cadre scientifique les maladies nommées et décrites par mes informateurs. Je propose ici de dénommer la maladie, puis de la décrire et de la situer dans le cadre nosologique occidental quand cela est possible. L'exemple de l'usage de quelques plantes permet de comprendre le fonctionnement de la thérapeutique traditionnelle.

- La place de la santé et de la maladie dans le continuum chaud/frais/froid.

La santé de l'individu se définit en fonction de caractères établis dans le système chaud/frais/froid. Cet état varie selon l'âge et le sexe. Un bébé est chaud parce qu'il bénéficie de la chaleur créatrice de la mère qu'il a emmagasinée pendant la grossesse. Progressivement, il va évoluer vers le frais puis perdre le caractère chaud en changeant de classe (pour les uns après les 40 jours *post partum*, pour les autres après l'allaitement ¹⁹⁵). Le caractère frais de l'enfant à l'intérieur de cette classe varie entre les limites internes du chaud et du froid ¹⁹⁶ jusqu'à la puberté puis il s'établit dans le frais en fonction de son sexe. Adulte il

¹⁹⁵ Plus rarement cet état peut se prolonger jusqu'à la puberté.

¹⁹⁶ Un enfant qui pleure beaucoup est frais plutôt chaud ; un second qui s'exprime peu est plutôt froid, un enfant turbulent plutôt chaud, etc. Ce caractère n'est pas établi et varie d'un jour à l'autre.

est frais, plutôt froid pour un homme et plutôt chaud pour une femme. Avec la vieillesse les deux sexes se "réchauffent" dans le frais puis changent de classe pour passer dans le chaud. Les âges extrêmes de la vie (nourrissons et vieillards) sont de caractère chaud. Les bébés ont tout le corps chaud, les anciens voient leur chaleur augmenter au niveau du "coeur" tandis que le froid les gagne progressivement à partir des extrémités du corps ¹⁹⁷. Enfant et adulte ont le même caractère frais, instable pour les premiers et stable pour les seconds.

La distinction entre les sexes est fondamentale chez les adultes, de la puberté à la ménopause ou l'âge mûr. Les femmes sont plus chaudes que les hommes dans les périodes ordinaires de l'existence, c'est-à-dire hors des périodes menstruelles, de grossesse et de *post partum*. On considère que la femme est plus chaude que l'homme parce qu'elle a la possibilité de fournir du sang en excès, pour le laisser s'échapper tous les mois, et en quantité suffisante pour créer un autre être. Cela se manifeste pendant les périodes menstruelles et la grossesse. Selon certains, ce caractère chaud se communique à l'homme dont la femme a ses règles ou est enceinte. De plus, la femme est plutôt chaude parce qu'elle vit à l'intérieur, mais aussi a une représentation intérieure ¹⁹⁸. Par opposition, l'homme vit à l'extérieur et a une représentation extérieure. Il est souvent fait allusion à ce propos à la situation des organes génitaux de l'homme et de la femme, ainsi qu'à leur substance. Ceux de l'homme sont extérieurs et produisent du sperme blanc, association de deux caractères froids ; à l'inverse la femme a des organes internes qui produisent du sang rouge ¹⁹⁹. De plus les femmes conservent et entretiennent ce

¹⁹⁷ Les Tzotzil considèrent que la force des anciens augmente avec l'âge et qu'ils deviennent de plus en plus chauds. Leur corps s'affaiblit mais leur coeur (*tonalli*) chauffe, ceci parce qu'ils développent des relations et leurs contacts avec les Dieux au travers de l'exercice de leurs charges publiques. De ce fait aussi ils représentent un danger pour les enfants. Les personnes qui ont 52 ans accomplis ont effectué un cycle du calendrier et en ont vécu toutes les combinaisons possibles ; cette expérience leur permet de revendiquer la sagesse. (López Austin 1989 : 288). Le *tonalli* est la composante spirituelle du coeur.

¹⁹⁸ Fragment d'entretien : "L'homme est une personne froide, c'est lui qui travaille, l'homme est une personne extérieure alors que la femme est une personne intérieure. Donc l'interne doit être plus chaud que l'externe."

¹⁹⁹ Reynold, cité par Manderson (1987 : 330), note chez les Tamil de l'Inde l'état chaud des femmes lié à leur potentiel de fertilité ainsi que l'état particulièrement chaud des filles pubères et des femmes enceintes. Cet état contraste avec l'état froid et très froid de la femme post parturiente.

capital chaleur en passant une bonne partie de la journée près du feu dont elles sont les gardiennes ²⁰⁰. De par ce fait la femme en bonne santé peut sans difficultés avoir des contacts directs avec la terre (froide), s'y asseoir directement et marcher pieds nus ²⁰¹. Après la ménopause ce caractère chaud est toujours présent chez la plupart des femmes car il est remplacé par la chaleur de la vieillesse. Cependant certaines d'entre elles recouvrent un caractère frais appelé neutre (*neutro*) que leur confère surtout leur qualité humaine. De ce fait, une place particulière leur est réservée au sein de la communauté qui sollicite leurs bons conseils ²⁰². Elles siègent parfois avec les "*principales*" et soignent certaines maladies.

Un corps en bonne santé est frais et se constitue d'organes dont les caractères varient dans l'espace du frais vers les limites internes du chaud ou du froid. La conception k'iché de l'anatomie est particulière. La tête (*cabeza - jolom*), siège de l'âme (ou des âmes), doit rester plutôt froide. Le tronc est un ensemble constitué des "poumons", du "coeur" et de l'"estomac". Les poumons (*pulmones - pospo'y*) logent dans la partie supérieure du thorax et dans le dos, des épaules aux reins ; ils doivent rester frais plutôt chauds. Le reste du tronc est désigné par le mot "*estomago - pam*" qui s'étend du centre du sternum au pubis. Cet espace doit être plutôt chaud. L'"estomago" est formé d'un tube où se rattachent des "poches"

De plus il note que les états chaud/froid ne sont pas à considérer comme des étapes indépendantes, mais des qualités variables en fonction de ces différentes étapes. Un vieil homme est froid par rapport à un jeune, l'homme est plus chaud que la femme, une femme parturiente est plus froide qu'une femme enceinte.

"L'homme produit du sperme car sa nature est chaude et qu'il possède ainsi une aptitude à la coction intense du sang, coction qui le transforme dans le résidu le plus pur et le plus dense : le sperme. Le femme ne peut parvenir à cette opération. Elle perd le sang, et dans ses moments de plus forte chaleur, elle parvient seulement à le transformer en lait." Issu du traité d'Aristote : "De la génération des animaux", cité par Françoise Héritier-Augé (Héritier-Augé 1985 : 116).

²⁰⁰ Fragment d'entretien : "La femme est chaude parce qu'elle est mère, et parce que c'est l'être (*el ser*) qui chauffe le centre du foyer (*el cerro* (élévation) *del hogar*)." Le feu est considéré être le haut du foyer, l'endroit le plus élevé au sens symbolique et matériel.

²⁰¹ La femme plutôt chaude peut seule s'asseoir à terre, l'homme ne doit pas le faire afin de ne pas s'exposer à un refroidissement et aux ... sarcasmes. Si la femme est enceinte ou a ses règles, elle est chaude et ne doit pas avoir de contacts directs avec la terre de peur d'être victime d'une réaction au froid. Fragment d'entretien : "La femme chaude est fleur de la terre. L'homme est le semeur, il se tient comme un bâton et ne doit pas s'asseoir par terre." De plus la femme est synonyme de fécondité comme la terre.

²⁰² "Chez les Samo, la femme ménopausée change de nature, elle a alors un autre rôle... elle devient une espèce de sage, de conseillère. Elle peut participer au conseil des anciens, elle devient en somme un homme, comme la femme stérile." (Héritier 1978 : 403).

(*bolsas*) et des organes qui ont différentes fonctions. La première d'entre elles, l'estomac, recueille la nourriture qui est ensuite distribuée dans des "poches" annexes selon les besoins de chacune. Le "coeur" (*corazón* - *animá* ou *c'ux*²⁰³), intégré à l'"*estomago*", désigne tant l'organe qu'une zone circulaire entre la pointe du sternum et le nombril. L'organe du coeur doit être plutôt froid pour tempérer le sang élaboré dans cette "poche" en communication avec l'estomac. Cette zone a cependant un caractère plutôt chaud. Proche du "coeur", le foie (*hígado* - *saseb*) est quant à lui plutôt chaud. Les reins plutôt froids se placent dans le bas du dos. L'ensemble du corps est parcouru et alimenté par le sang plutôt chaud qui assure la liaison entre tous les organes à partir du "coeur", centre physique et symbolique du corps.

Le sang (*sangre* - *quiq'*) tient une place prépondérante dans la physiologie du corps chez les K'iché. Le sang est plutôt chaud. Sous sa forme solide (*tortilla*) et liquide (*atol*), le maïs devient sang puis s'incarne progressivement pour devenir chair et os²⁰⁴. La quantité de sang est limitée dans le corps ; ainsi en cas de perte, il faut des mois pour reconstituer ce capital par la consommation d'une alimentation chaude. Le sang est assimilé à une réserve de chaleur/énergie. La capacité à conserver cette chaleur est soumise à un certain déterminisme et à la qualité de l'environnement. Le jour et la phase de la lune à la naissance, ainsi que diverses influences extérieures²⁰⁵, confèrent au sang un caractère plutôt chaud ou plutôt froid octroyant à la personne une nature forte ou faible. Un sang plutôt chaud, signifiant une nature forte, préserve des maladies froides²⁰⁶ mais prédispose à des maladies chaudes. Cependant un sang plutôt froid, indiquant une nature froide,

²⁰³ Les mots *animá* et *c'ux* désignent tous les deux le coeur en k'iché. Cependant le mot *c'ux* désigne plus le coeur physique tandis que *animá* représente le coeur sensible ou l'endroit vital du corps, c'est-à-dire le lieu du ressenti, le lieu du spirituel.

²⁰⁴ Selon certains informateurs, le sang construit les muscles. L'image de la transsubstantiation transformant le pain et le vin en toute la substance du corps et du sang de Jésus-Christ se rapproche de la conception k'iché illustrée dans le Pop Wuh.

²⁰⁵ Le jour de naissance le caractère d'un enfant est déterminé par l'interprétation du calendrier maya et de la phase de la lune. Puis il va se modifier en fonction de ses interactions avec l'environnement et les événements familiaux et sociaux (par exemple un père alcoolique, actes de guerres...).

²⁰⁶ Le sang chaud préserve des maladies selon Sheila Cominsky. (Cominsky 1975 : 189).

expose cette personne aux maladies froides, mais aussi aux maladies chaudes. La situation du caractère du sang à l'intérieur de la classe du frais détermine les tendances personnelles plutôt chaudes, neutres ou plutôt froides et fournit la possibilité d'exécuter telle ou telle activité : puissance magique, possibilité d'élevage,²⁰⁷ etc.

La qualité d'un être sain est instable et tend à évoluer vers le caractère chaud ou froid en fonction du tempérament de chacun et de causes environnementales. Par exemple une personne brutale, emportée, à la voie forte, sûre d'elle, a un caractère frais à la limite du chaud et un sang "fort". Elle est plus sensible aux maladies chaudes. Quelqu'un de timide, de réservé, de replié sur lui-même, hésitant est frais à la limite du froid et a un sang "faible". Il a une tendance à développer des maladies froides. Une personne modérée, à l'écoute et calme est neutre, tempérée (*neutro - templado*). Ce type de caractère imperturbable marquant l'équilibre entre le chaud et le froid se rencontre rarement et les personnes dotées de cette qualité ont des charges sociales importantes.

Quand l'état d'un individu évolue vers le chaud ou vers le froid et franchit la barrière qui définit l'espace de santé du frais, il entre dans un état pathologique. Les maladies sont classées comme froides ou chaudes. Si elles ne sont pas soignées à ce stade elles évoluent vers un excès de façon asymétrique. Certaines maladies froides deviennent très froides. Le corps sans aucun apport de chaleur pour combattre la maladie se paralyse et la personne meurt. Ce type d'évolution s'adresse plutôt aux individus ayant un faible capital de chaleur. La majorité des maladies froides évolue en maladies très froides puis bascule pour devenir des maladies très chaudes. Elles suivent alors l'évolution des maladies chaudes qui deviennent très chaudes. Les maladies chaudes n'évoluent pas en maladies très froides, sinon la mort. Cet excès conduit dans la plupart des cas à un

²⁰⁷ Le sorcier passe pour être un individu particulièrement chaud. Dans ce cas il ne se situe plus dans le frais mais dans la catégorie chaude sans que pour cela son état soit pathologique à son encontre mais il l'est pour la communauté. On peut y voir aussi un lien avec l'interprétation de la date de naissance par l'étude du calendrier sacré.

"échauffement" excessif du sang qui tente de combattre le froid. Cette activité entame le capital chaleur/énergie du malade et libère de la chaleur de manière anarchique. Si le coeur ne parvient pas à refroidir le sang, la chaleur risque de "consumer" ce liquide, un organe ou l'énergie vitale. Le pronostic aboutit à la "*descompostura*" (décomposition, dislocation, désordre) par excès de chaud. Alors, les organes et en priorité le coeur "tombent", privés du lien que constitue le sang²⁰⁸, puis le corps se refroidit et meurt.

La santé est définie dans ce cadre instable du frais. Pour maintenir la santé, les K'iché utilisent le continuum chaud/frais/froid en particulier en observant les règles alimentaires et en utilisant le *temascal*. Si une personne perd ce caractère normatif et tombe malade, elle s'adresse au tradipraticien. Tout l'art du tradipraticien est d'utiliser le continuum chaud/frais/froid de manière à rétablir cet équilibre et réintégrer le patient dans la norme. Selon les cas il choisit entre autres des plantes médicinales dans la catégorie frais ou dans la catégorie inverse de la maladie. En général il évite le "choc" que peut produire une plante froide sur une maladie chaude et passe par la catégorie frais et inversement. Il évalue la thérapeutique en fonction de la situation d'un individu prévue par le système de pensée. Ainsi une thérapeutique adressée à un adulte a pour but de retrouver l'état frais ; chez un nourrisson ou un vieillard son objectif est de recouvrir un état chaud. Pendant les périodes menstruelles et la grossesse, les femmes sont chaudes. Elles ont dépassé les limites du frais plutôt chaud et sont entrées dans un état pathologique particulier. Le rôle de la sage-femme est de les maintenir dans cet état nécessaire en contrôlant le danger qu'il induit, mais aussi de réintégrer la parturiente dans la norme en l'aidant à recouvrir son état initial. Les tradipraticiens classent les maladies en fonction de différents critères avant d'y appliquer une thérapeutique.

- La démarche vers les tradipraticiens : élaboration des premiers diagnostics.

²⁰⁸ Pour certains informateurs, le sang se détruit et devient eau.

La maladie constitue un facteur de trouble pour l'individu mais aussi pour la communauté toute entière. Son irruption dans le clan familial s'accompagne de rituels, réponses précises correspondant à des critères élaborés dans toutes les sphères du quotidien ²⁰⁹. Les patients, les guérisseurs, les maladies et leurs thérapeutiques sont tous intégrés à un contexte social et symbolique. On ne peut ni les séparer de leur contexte, ni les isoler les uns des autres. Le mode de classification des maladies est intéressant pour aider à décrire l'ensemble du processus cognitif d'une culture.

Actuellement deux systèmes coexistent sur le terrain d'enquête : le système médical traditionnel ²¹⁰ et le système médical occidental. Ils cohabitent avec difficultés pour des différentes raisons que nous évoquerons dans la troisième partie. La médecine moderne a tendance à traiter la maladie et non le patient alors que la médecine traditionnelle prend en charge le patient et la maladie dans un système global. Si dans notre monde occidental nous avons l'habitude d'établir une dichotomie entre le corps et l'esprit, ceci n'est pas le cas dans le monde maya. Être humain signifie être corps et esprit à la fois. Les cultures méso-américaines relient le corps avec l'univers. Chacun affecte l'autre, un déséquilibre de l'un entraîne un déséquilibre de l'autre. La vie représente l'intégrité du corps et de l'esprit, la mort sa désintégration. Pour les K'iché les maladies et la mort sont les occasions de

²⁰⁹ La maladie n'affecte pas une personne individuelle mais aussi l'ensemble du groupe. La culture méso-américaine compte sur l'ordre de la collectivité pour survivre. La maladie d'une personne ne la concerne pas simplement mais implique aussi l'ensemble de la collectivité. La personne qui perd son équilibre menace les autres ainsi que l'ensemble du groupe. (López Austin 1989).

Kleinman place la médecine comme système culturel qui regroupe les pensées symboliques rattachées au modèle (*pattern*) des interactions interpersonnelles et des institutions sociales. (Kleinman 1978)

²¹⁰ L'adjectif traditionnel est insatisfaisant quand on parle de médecine à cause des connotations que ce terme sous-entend. La littérature emploie les termes tels que : indigène, populaire, *folk*, primitive, non-professionnelle, pré-scientifique, profane, non-occidentale. De plus les termes de médecine ou de système médical sont employés par différents auteurs souvent dans des sens contradictoires. Selon Landy (dans Pedersen 1985 : 5), médecine a une connotation culturelle rassemblant un ensemble de concepts, normes, valeurs, pratiques, matériaux, alors que système médical (que certains préfèrent appeler système de santé) a une connotation plus sociale, rattachée aux structures et organisations d'une société. Pedersen préfère parler de "*traditional medicine cultures*" comme une manière de faire, d'interpréter et de contrôler les situations de santé et de maladies intégrant certains concepts et valeurs d'une société, chargés de restaurer l'équilibre entre l'homme et son environnement naturel et social. (Pedersen 1985 : 5).

définir ce qui est condamnable et de conforter un système cohérent de règles communes dont le respect du système chaud/frais/froid.

La maladie qui survient dans la sphère familiale est l'affaire des femmes et en particulier des femmes les plus âgées qui se chargent de l'établissement du diagnostic et du choix du traitement. Etablir un diagnostic revient à classer des symptômes en fonction de l'étiologie des maladies. Les K'iché distinguent les maladies selon leur origine "surnaturelle" (*sobrenatural*²¹¹) ou "naturelle" (*natural*). Pour les uns il existe des maladies surnaturelles et naturelles distinctes ; pour les autres toute maladie a une connotation surnaturelle et une manifestation naturelle. Ces termes ne sont pas à prendre au sens strict mais avec des nuances : plus ou moins naturel, plus ou moins spirituel²¹². Dans tous les cas, le groupe familial intervient en fonction de ses connaissances et des moyens dont il dispose pour y apporter une réponse positive. En l'absence de diagnostic et de propositions de traitements, ou échec de ceux-ci, il s'oriente vers une personne extérieure, un tradipraticien capable de gérer la situation.

Les tradipraticiens sont des hommes et des femmes issus de la communauté, habituellement dans la force de l'âge. L'exercice de cette profession tant sociale que spirituelle leur est signifié par Dieu de différentes manières. Un déterminisme basé sur leur date de naissance puis un appel divin leur signalent que l'heure est venue de mettre leurs qualités au service de la communauté. Cet appel est souvent formé de trois éléments successifs et conjoints : une incapacité à effectuer les tâches habituelles, un état pathologique et un rêve. Les désordres intérieur et extérieur perturbent les activités de la vie quotidienne de la personne. Les personnes concernées interprètent ces situations souvent avec l'aide de leur entourage puis consultent un prêtre (intermédiaire entre Dieu et les hommes) qui

²¹¹ Certains informateurs parlent de maladies spirituelles ou de l'esprit (*espiritual - del espirito*).

²¹² Adams et Rubel classent les facteurs à l'origine des maladies en deux catégories : la première rassemblant les causes d'origines anthropomorphiques et intentionnelles (Dieux, Saints, Esprits, lutins (*sprites*), fantômes, vents mauvais (*volitional aires*), sorcellerie) et les seconds, les facteurs environnementaux et non volitifs. Je garde les termes surnaturels et naturels parce qu'ils sont employés par la communauté enquêtée (*natural - sobrenatural*). (Adams et Rubel 1967 : 336).

au cours d'une cérémonie divinatoire confirme l'appel divin et officialise ce nouveau statut. Par exemple, une femme de 40 ans, rompue à l'exercice des tâches quotidiennes, un beau jour rencontre des difficultés pour moudre son *nixtamal*, faire ses *tortillas* ou porter ses charges sur la tête. A la suite de ces incidents répétés, elle se sent mal et tombe malade. Dans son sommeil, des rêves la perturbent ²¹³. A ce stade, elle demande conseil au prêtre qui établit son diagnostic sur un support divinatoire, rapprochant la signification de ces récents événements à l'analyse du jour de naissance de la femme. Le prêtre est là pour raffermir l'ordre signalé par Dieu et la cosmologie. Les tradipraticiens marquent cet aspect électif et soulignent que leurs connaissances leur sont transmises du Ciel ou qu'elles ont l'aval de Dieu pour exercer, en précisant que telle information ou telle technique est l'héritage d'un proche, souvent d'ailleurs du même groupe familial ²¹⁴. Ces deux aspects convergents de la transmission se conjuguent de manière plus ou moins égale. L'élu qui ne suit pas sa destinée et contrarie l'ordre des choses encourt des sanctions surnaturelles telles que la maladie ou la mort pour elle ou pour les membres de sa famille. Cette fonction "divine" se traduit par un type de sacerdoce ²¹⁵. Les soins prodigués sont dus à la communauté et rémunérés le plus souvent sous forme d'échanges de biens matériels (repas, aliments, argent), auxquels s'ajoutent le respect et la considération de la communauté, mais aussi l'estime et la crainte de Dieu. La réciprocité de don, impérative, renforce la signification relationnelle ²¹⁶. Le tradipraticien est attaché aux réseaux des familles et d'alliances.

²¹³ Exemple de rêve d'une sage femme : Dans son rêve elle trouve un miroir rouge et blanc dans lequel elle voit le visage d'une femme aux cheveux blancs. Elle l'interprète comme étant la face de Sainte Anne, et le rouge comme le feu du *temascal*, ou le sang de l'accouchement.

Une maladie grave, souvent marquant l'incapacité à agir (paralysie), peut signifier la nécessité d'un changement d'activité. Si un garçon naît un jour *Batz'*, il pourra être prêtre maya, si c'est une fille, sage-femme.

²¹⁴ Dans son article Sheila Cominsky montre bien l'importance de l'origine surnaturelle des pouvoirs de la sage-femme Maria. (Cominsky 1977 a : 74).

²¹⁵ Une sage-femme peut être comparée à un chaman car "comme les chamans son appel est divin, elle est le médiateur entre le monde d'ici-bas et le monde surnaturel, elle utilise des rituels pour sauvegarder la vie de ses patients. Son rôle médical est nécessaire entre la mère et l'enfant car ceux-ci sont considérés comme étant placés entre la mort et la vie". (Paul et Paul 1975 : 707).

²¹⁶ "Mais en récusant toute possibilité de réciprocité, on coupe le fait de donner de son contexte social et on le prive de toute sa signification relationnelle." (Douglas 1989 a : 99).

Immanquablement le patient demande ce qu'il doit. Les prix (argent ou nature) de la consultation ne sont en général pas fixés (sauf quand les actes sont répertoriés, codifiés, surtout dans les milieux urbains). Les patients donnent quand ils le peuvent et selon leurs moyens ²¹⁷.

Les fonctions des tradipraticiens ne sont pas précises ; souvent elles se cumulent et se répartissent indifféremment entre les sexes à l'exception du rôle de sage-femme qui est exclusivement féminin ²¹⁸. Une même personne peut cumuler les fonctions de guérisseur et de prêtre, de rebouteux et de guérisseur ou de sage-femme, guérisseuse et prêtre.

Les tradipraticiens sont des personnes au caractère frais totalement neutre. Cette stabilité limite une évolution éventuelle vers les caractères chauds ou froids et les rend moins vulnérables. Leur excellente santé atteste cet état qui va de pair avec les qualités d'écoute, de réflexions et d'analyse que procure un esprit sage, ni impulsif, ni hésitant. Ce caractère s'obtient plus facilement pour les hommes. Les femmes très souvent doivent attendre la ménopause avant d'accéder à cette charge, ou du moins épuiser leur chaleur par la production de nombreux enfants. Le caractère "neutre" est obligatoire pour toute personne qui prétend à l'exécution de charges publiques où elle doit développer des qualités humaines au service de la communauté.

Le soin des maladies de la catégorie surnaturelle est à la charge des prêtres et des devins.

Le prêtre k'iché [*sacerdote - zajorín ; aj k'ij* (celui du jour, celui du soleil)] se base sur l'utilisation du calendrier maya (année sacrée des 260 jours - *tzolkin*) ²¹⁹

²¹⁷ Ceci pose entre autre le problème de la reprise de ces activités thérapeutiques par les jeunes. A noter que les promoteurs de santé travaillent bénévolement, mais dans un système de pensée différent.

²¹⁸ Ceci contrairement à d'autres groupes maya où ce rôle est conféré aux hommes : chez les Ixil de manière occasionnelle (charge souvent cumulée à d'autres fonctions comme celle de prêtre) et chez les Kekchi de manière régulière et exclusive (leur habitat dispersé peut l'expliquer).

²¹⁹ Le calendrier maya k'iché, complexe, est détaillé par Marco et Marcus De Paz (De Paz 1991). Quelques plantes médicinales ont une relation avec les jours du calendrier (indiqué dans les monographies). Les Peul du Soudan collectent aussi les végétaux en fonction du jour du mois lunaire. Notre tradition européenne fait aussi référence au calendrier pour cueillir certaines plantes. Cf. Lévi-Strauss 1962 a : 58 - 59.

qui règle l'ensemble des rituels. Ils célèbrent *El Mundo* (la Nature) et ses gardiens (les monts, les ravins et les pierres), entrent en contact avec les esprits et connaissent les jours fastes et néfastes, comme les activités à effectuer au présent et à l'avenir. Ainsi ils règlent la culture du maïs et organisent les rites agraires. Ils soignent les maladies induites par les esprits malins ou la colère des Dieux due à la transgression des codes sociaux et religieux du groupe, tout comme ils lèvent les envoûtements effectués par les sorciers. Les prêtres sont voués à faire le bien à toute personne qui les sollicite.

Le devin [*adivinator - contador* ; *aj lanel*, *aj solnel* (celui du calendrier)] intervient quant à lui pour affiner le diagnostic.

Les soins des maladies naturelles reviennent aux sages-femmes, rebouteux et guérisseurs.

La sage-femme [*comadrone* ; *iyom* - *aj kun ratä* (celle de la guérison femme)] intervient auprès de la femme enceinte du quatrième ou cinquième mois de la grossesse jusqu'au dixième jour *post partum*. De plus elle gère des problèmes de santé de l'enfant en bas âge, des troubles de la période menstruelle et des maladies spécifiquement féminines.

Le rebouteux [*compone-huesos* ; *aj bak* (celui des os)] s'occupe des entorses, foulures, fractures et par extension de tous les problèmes liés au squelette.

Le guérisseur [*curandero* ; *aj kun* (celui de la guérison), *achi aj kun* (homme celui de la guérison), *kunanel* (guérisseur)] prendra en charge toutes les autres

La frontière des fonctions liées au naturel et au surnaturel ne sont pas hermétiques. Un tradipraticien maintient toujours une relation avec le surnaturel, car il doit son pouvoir et son statut à Dieu qu'il honore régulièrement au cours de cérémonies. Il existe aussi des spécialités chez les prêtres, devins et guérisseurs.

Tel guérisseur est spécialiste des problèmes de peau, telle femme du "*mal de ojo*", etc ²²¹.

La démarche que suit le malade nous enseigne sur la mise en place du diagnostic. Le malade, dans un premier temps, se rend généralement chez le tradipraticien s'occupant des maladies "naturelles". En fonction de son symptôme il se dirige chez le rebouteux, le guérisseur ou la sage-femme. Bien sûr si nécessaire ceux-ci vont se déplacer. J'illustre cette démarche par le cas le plus courant d'une maladie qui relève des savoirs du guérisseur. Deux situations se présentent. Soit le malade n'a reçu aucun traitement et le guérisseur est le premier à mettre en place une stratégie face à la maladie ; soit il a suivi un traitement traditionnel ou occidental inopérant (très souvent le traitement occidental s'additionne d'un traitement traditionnel). La prise en charge du malade va être différente dans l'un et l'autre des cas.

Dans la première situation, le tradipraticien recherche l'origine de la maladie afin de la classer dans le groupe des maladies naturelles ou surnaturelles. Pour se faire il commence à dialoguer avec le patient au cours d'un entretien formel. Le guérisseur s'informe du jour, de l'heure, du lieu et de la forme de la manifestation des symptômes de la maladie. Il pose ce type de questions : Depuis quand es-tu malade ? Quel jour est-ce arrivé ? A quelle heure ? Que faisais-tu ? Où étais-tu ? Qu'as-tu mangé ou bu avant de tomber malade ? ... Les réponses lui permettent de comprendre le quotidien du malade au moment où celui-ci a perçu les signes de la maladie. Après avoir cadré l'apparition du mal, il cherche une description précise des symptômes. Il s'ensuit des questions du type :

Où cela te fait-il mal ? Comment est la douleur ? Elle ressemble à quoi ? Est-ce plutôt chaud ? Est-ce plutôt froid ? As-tu moins mal quand tu bois ton *atol* ? ... quand tu manges des aliments froids ? ... Le bain dans le *temascal* te fait-il du bien

²²⁰ En k'iché la racine *kun* désigne la guérison et se retrouve dans *kunabal* : médecine.

²²¹ Cette spécialisation est contenue dans le message divin transmis par le rêve, son interprétation et la divination ayant comme support le calendrier maya.

? L'interprétation de ces signes lui permet éventuellement d'orienter la discussion vers un autre terrain plus personnel, plus intime qui peut nous paraître plus indiscret. Il lui pose alors un certain nombre de questions toujours à la recherche de l'origine de son mal, comme par exemple : As-tu une dette et de quel type ? Es-tu préoccupé ? Il enquête à la recherche d'une éventuelle infraction à la règle et au besoin sollicite l'environnement familial et social du malade. Cet entretien évolue de l'étude des rapports du patient à son environnement naturel pour s'étendre à son environnement familial et communautaire. Si la catégorie de la maladie est claire, si son origine peut s'établir sans ambiguïté, pas de problème. Par contre si un flou s'installe dans la discussion, que le malade n'est pas loquace, ne se rappelle de rien ou laisse dubitatif le guérisseur, il cherche les réponses par le biais du calendrier, support de la divination. Quelquefois le fait de connaître seulement le jour où la personne est tombée malade suffit à éclaircir la situation et diriger le débat. S'il n'y a encore aucun résultat fiable, il sort les graines de *palo pito* (*Erythrina berteroana*) ²²² et met en place un jeu divinatoire ²²³. Les réponses du patient guident le guérisseur face à la classification naturel/surnaturel ²²⁴ de l'étiologie et aussi dans le classement des symptômes et de la maladie dans la classification chaud/froid ²²⁵.

²²² Chez certaines ethnies maya comme les Tzo-ontahal, on utilise l'examen du pouls (écouter le pouls) pour établir un diagnostic et choisir entre mauvaises et bonnes maladies. Ce diagnostic est complété par une divination aux chandelles. Nash établit l'équation suivante de la maladie : les relations sociales sont les premières causes des maladies auxquelles s'ajoutent les conditions environnementales en rapport aux conditions physiques de la personne. (Nash 1967 : 132).

²²³ Le prêtre rassemble devant lui sur une table un tas de graines semblables à des haricots rouge vif. Il en prend une poignée dans sa main droite puis les range par paquets de 4 (représentant les 4 points cardinaux) alignés de droite à gauche les uns suivant les autres. Le dernier tas contient donc 3, 2, 1 ou aucune (ou 4) graines. Il compte à partir du premier tas déposé sur la table désignant le jour où le patient est tombé malade et remonte le temps vers le dernier tas en désignant chacun par le jour du calendrier maya lui correspondant. Si le dernier tas ne contient pas de graines ou en a quatre (selon les techniques des uns ou des autres), la personne n'est pas malade. S'il en reste 3, elle est un peu malade, 2 elle est malade et une, la maladie est grave. Ce dernier ensemble représentant le jour du calendrier maya signale l'origine de la maladie. Par exemple, s'il désigne le jour *Kame*, la maladie vient des ancêtres, le patient leur a peut-être manqué de respect. Si c'est *Imox*, la maladie a un lien avec la folie, si c'est *Kanil*, le jour des graines, cela peut signifier que le patient ne s'alimente pas assez, etc.

²²⁴ Cf. Barbara Tedlock 1987 : 1076.

²²⁵ Claudine Friedberg nous signale que le premier travail du guérisseur balinais est de diagnostiquer si le patient a une maladie froide ou chaude (Friedberg 1990 b : 84).

Si la maladie résulte seulement du passage de l'état du corps du patient dans une autre catégorie du continuum chaud/frais/froid par une confrontation non maîtrisée aux éléments chauds, frais ou froids de l'environnement naturel, il la classe dans la catégorie des maladies naturelles. Il prescrit alors un traitement où se mêlent l'usage de plantes et l'observation de consignes précises, comme par exemple la consommation de tisanes de plantes chaudes, l'utilisation quotidienne du *temascal*, l'interdiction de sortir sous la pluie, de toucher l'eau froide et de consommer des aliments froids. La classification naturel/surnaturel oriente le choix du tradipraticien et celui du traitement. On considère que les enfants ont plutôt des maladies naturelles mais ils peuvent être victimes de la sanction divine correspondant à une faute commise par les parents. A partir de 10-15 ans, de la puberté, les maladies surnaturelles sont plus courantes. Peu communes dans l'ensemble, elles imprègnent les maladies naturelles si on considère que ces dernières résultent de la transgression des règles générales d'organisation du monde, en particulier le chaud/frais/froid ²²⁶.

Une maladie surnaturelle est une maladie envoyée par Dieu, pour le non respect de règles communautaires ou religieuses ²²⁷. L'infraction commence au niveau de l'intention et se poursuit par les actes. Une mauvaise pensée peut être autant répréhensible qu'un acte, sinon plus car elle ne permet pas la réaction défensive de la victime. Un individu est sur la terre pour observer un certain nombre de devoirs et respecter l'ordre divin. En échange de la vie, chaque jour, il doit craindre et honorer Dieu comme il est écrit dans le Pop Wuh ²²⁸, accepter sa

²²⁶ Plus l'influence du christianisme sera importante, plus les maladies perdront leurs connotations surnaturelles. Souvent même le malade et le guérisseur considèrent la faute déjà payée. Dès lors les soins peuvent alors commencer. Il ne s'agit plus que de guérir les symptômes. Les personnes les moins imprégnées de culture occidentale persistent cependant à réfléchir à l'origine de leur mal. Ceci non pas par peur mais par souci d'intégrité, de cohérence : s'est-il trompé dans ses actes quotidiens, dans les choix de son existence ...?.

²²⁷ Les origines des maladies selon les Nahuatl sont très variées. Elles peuvent provenir de la volonté de la divinité la plus importante, d'actions de Dieux subalternes, du préjudice causé par des forces surnaturelles, de l'action des sorciers, de la charge négative que les transgressions sexuelles apportent à l'organisme, ou de ce qui par certains critères sont considérés comme naturels : parasites, accidents, saleté, fatigue, poisons... (López Austin 1976 : 24).

²²⁸ Cf. Chávez 1990.

condition sur terre en fonction de la place que Dieu lui a octroyée et faire face au rôle qu'il doit accomplir dans la communauté des hommes. S'il déroge à cette règle, la maladie le frappe. Ce signe il doit l'interpréter non pas comme une sanction mais comme un avertissement, une alarme face à un danger plus grand, la mort, mais aussi comme une chance, une possibilité de changement d'orientation ou une occasion d'accéder à une charge supérieure. Le désordre que présente la maladie n'est pas le seul signe ²²⁹ par lequel Dieu se manifeste aux hommes qui sortent de la norme. La mort d'un proche, l'incapacité à effectuer les tâches quotidiennes, le fait d'être témoin d'une chose insolite (un oiseau entrant dans une maison, le chant d'un oiseau de nuit le jour, une catastrophe naturelle..., un rêve particulier), correspondent à autant de balises qui indiquent la nécessité de faire le point et de se rapprocher de la loi. Très souvent l'aide du prêtre est sollicitée si ce signe n'est pas suffisamment clair ou que le destinataire ne sait pas correctement le décrypter.

Si le déséquilibre à l'origine de la maladie provient d'une dysharmonie dans les relations du malade avec son environnement humain ou spirituel ²³⁰, il la classe dans la catégorie des maladies surnaturelles. Il propose alors au malade de consulter le prêtre maya ou le cas échéant change de stratégie et prend le rôle du prêtre.

Le prêtre maya reçoit le malade et commence à dialoguer avec lui d'une manière encore plus personnelle que ne l'a fait le guérisseur car son rôle est d'établir un diagnostic clair dans le domaine surnaturel auquel il apportera une réponse. Au cours de l'entretien il délaisse les rapports du patient aux éléments naturels pour insister sur les relations avec son entourage familial, communautaire et sa spiritualité. Il détermine, si besoin est par la divination, l'origine exacte de la maladie tout en demandant des précisions au malade. Une fois le diagnostic posé,

²²⁹ Dieu est manifesté par l'ordre de la Création.

²³⁰ Par exemple, un aîné qui ne répartit pas équitablement son héritage avec ses frères ou qui oublie de célébrer une cérémonie pour remercier le Monde de la bonne récolte qu'il vient de faire contractera une maladie surnaturelle.

ils conviennent, si possible ensemble, des suites à donner. Le malade, à côté de son chemin, répare ses erreurs face à la communauté et Dieu en s'engageant à suivre un rituel ²³¹. Dans ce cas il choisit de le faire seul ou demande au prêtre de l'assister ou de le faire à sa place.²³²

L'équilibre corporel est lié à l'harmonie de l'individu avec la Nature, la communauté et Dieu. Cet entretien avec le prêtre maya est une confession, c'est-à-dire un moyen de rétablir l'harmonie avec les dieux et de rétablir l'équilibre sur la terre ²³³. Une fois que le malade a fait sa visite chez le prêtre, il a une réponse face à sa maladie et un traitement spirituel, ou/et temporel à effectuer ; mais cela ne suffit pas, il doit retourner chez le guérisseur pour soigner le symptôme. Ce dernier va donc, éclairé par les conseils du prêtre, lui ordonner un traitement approprié.

En supportant la maladie révélée, le malade ne paye pas ses dettes face à l'infraction à la règle. Pour s'en acquitter totalement il doit aussi se réconcilier avec Dieu et réparer sa faute avec la communauté. Le symptôme associé à la maladie en est le révélateur. Il ne sert à rien de soulager un symptôme sans chercher de solutions aux perturbations d'origine, c'est-à-dire le non respect à la règle. L'intérêt est de connaître les raisons qui ont poussé Dieu à sanctionner une personne ou un groupe afin de se remettre en accord avec l'ordre. Même si le symptôme disparaît, la maladie demeure et, si on n'y prend pas garde, elle peut

²³¹ Ce rituel se traduit par une offrande à l'être offensé (qu'il soit humain ou d'ordre surnaturel) accompagné d'une prière et organisé dans un lieu précis où sont brûlés des cierges, de l'encens et du rhum.

²³² Extrait d'entretien : "Si ça tombe un jour *Kame*, cela peut dire que ta maladie vient de tes ancêtres. Tu n'as pas respecté tes parents ou tes grands-parents. Par exemple, avec un malade, il y a un terrain en question (*pendiente*). Je lui demande : - Ton père a-t-il un terrain ? Qu'en as-tu fait ? - Je l'ai vendu. - As-tu des frères ? - Oui, quatre. Je leur ai donné seulement une ou deux "*cuerdas*", le reste je l'ai vendu ... - De là vient ta maladie. Tes parents achetèrent pour tous la même quantité. Tes frères se lamentent parce que tu as pris la plus grande part. Ton problème vient de toi-même, tu es malade à cause des lamentations de tes frères... - Comment vas-tu guérir ? Redonne à tes frères la part qui leur revient et fait une cérémonie pour te mettre en règle avec tes ancêtres."
Le calendrier maya entre aussi dans la confection des traitements comme on le verra plus bas.

²³³ Dans ce type de thérapeutique, il y a beaucoup d'automédication. Les personnes en général âgées qui ont des problèmes de santé font en quelque sorte leur examen, leur bilan de vie et établissent une relation entre leur mal et le non respect des règles divines. Elles vont prier en demandant souvent l'appui d'un prêtre, près des églises ou sur les lieux sacrés, ou se chargent de faire des prières pour un proche malade ou en difficulté.

déclarer des symptômes plus importants ²³⁴. La vision occidentale de la maladie qui prend seulement en compte le symptôme n'est pas crédible ici. Des patients orientés vers le centre de santé et soulagés par la médecine moderne s'inquiètent de ne pas avoir eu de réponse et de remèdes aux causes de leur souffrance. De ce fait, ils appréhendent une grave rechute. Par ailleurs, la christianisation a du mal à faire passer la notion de pardon et la foi en un Dieu rédempteur. Celui qui a fauté paye. Mais la faute n'est pas effacée pour autant. Le malade doit réfléchir à la cause du mal qui le mine et le menace. Seule une action sur l'origine même du mal sera efficace. Elle s'effectue par la prière au cours d'une cérémonie et une action thérapeutique plus concrète.

Certains guérisseurs ont tendance à considérer que toute maladie est surnaturelle et qu'il faut y apporter tantôt une réponse pratique (par le continuum chaud/frais/froid) et/ou spirituelle. En effet pour eux toutes les maladies sont envoyées par Dieu, ce qui conforte d'autant plus le système de valeur. Le symptôme est à la fois l'effet concret qu'il faut soigner, mais il signifie aussi la sanction à payer pour l'infraction des règles qu'il faut réparer afin d'éviter une rechute ou une maladie plus grave. Ce schéma de pensée peut avoir des conséquences dramatiques dans le sens où les patients hésitent avant de se soigner. Persuadés que leurs actes ou pensées sont à l'origine de leurs maux, ils essayent de les réparer en espérant que leur corps réagisse par la guérison. Quelquefois la maladie dépasse les réactions de l'esprit et laisse le patient dans une situation difficile ²³⁵.

Lorsqu'une déviance risque de compromettre son équilibre, la communauté saisit le prêtre qui très souvent fait partie des "*principales*". C'est le cas par

²³⁴ Une femme vient me consulter pour soigner une dermatose qu'elle avait au bras droit. Son mari l'a mise en colère et elle a voulu le gifler. De cette mauvaise pensée est née la dermatose. Je lui propose l'application d'une pommade à base d'*Aloe vera* et elle revient 15 jours plus tard. Devant l'amélioration de son état, je l'encourage à continuer le traitement. Elle me répond qu'elle a réussi à parler avec son mari du contentieux qu'ils avaient en commun. De ce fait elle trouve logique que son état s'améliore, tout en reconnaissant la part active du traitement.

²³⁵ Par ailleurs, cette façon de penser est reprise à l'actif des sectes évangéliques qui y rattachent leur idée d'un Dieu vengeur, purificateur et sélectif.

exemple quand un enfant est malade dans un couple où règne la discorde, quand une femme est battue par son mari, lorsqu'un vieillard est délaissé par les siens ou qu'un jeune homme vole au lieu de travailler. Le prêtre, souvent accompagné d'élus de la communauté, se déplace dans le groupe familial où se posent les problèmes et entame une discussion. Dans ce genre de démarche, une attitude culpabilisante est écartée. Le dysfonctionnement social est la conséquence d'une dysharmonie débordant le cadre de l'individu et de la sphère familiale. Par exemple tel enfant sera malade parce que ses parents trop faibles pour affronter les difficultés de l'existence ont sombré dans l'alcoolisme, ou parce que le courtier s'est trompé en formant le couple de ses parents qui ne s'entendent plus ²³⁶.

Quand les guérisseurs reçoivent des personnes dont les soins ne sont pas encore pris en charge, ils situent la part naturelle ou non naturelle de la maladie. En général dans ces catégories la part naturelle l'emporte. Ils préfèrent que les personnes viennent les consulter dès les premiers symptômes, précisant qu'ils sont plus faciles à soigner et que les maladies ne peuvent pas évoluer. Par exemple, panser une maladie froide au plus tôt ne lui laisse pas le temps d'évoluer en maladie chaude et évite la difficulté à soigner une fièvre. Très souvent les aspects tels que l'hésitation du patient à se faire soigner, l'installation de la maladie ou sa gravité renforcent la part surnaturelle de la pathologie. En général une maladie chronique a des origines surnaturelles, et réciproquement une maladie surnaturelle a tendance à se prolonger. Par ailleurs le guérisseur souhaite que les malades viennent le plus rapidement chez lui parce que cela lui garantit un maximum de succès et accroît son pouvoir, qu'il n'est pas obligé de partager avec le prêtre. On ne peut cependant pas parler de concurrence ; en général les relations se passent très bien entre les différents soignants traditionnels des communautés.

²³⁶ L'idée d'une identité individuelle, rationnelle, occupant le même corps à travers le temps, est fondée dans la nécessité sociale. "L'idée du "moi" (comme Durkheim l'a enseigné) s'élabore sous la pression des relations sociales." Le fardeau de la responsabilité est allégé afin d'atténuer les frictions sociales. Cf. Douglas 1990 : 132.

Si un patient consulte après avoir suivi un traitement (traditionnel ou occidental), la situation se complique et la discussion dure. Le patient en général ne se souvient plus de l'origine de son mal, quelquefois cela fait des mois qu'il est malade. Quelquefois il ne peut plus dire ce qui lui a fait du bien, si le chaud a amélioré son mal, ou si au contraire c'est le froid. Quand il a pris des médicaments occidentaux, il ne peut souvent pas les nommer et de ce fait le guérisseur ne peut pas les identifier et les classer. La maladie devient inclassable dans le système traditionnel ; on convient alors que le malade a des maladies froides et chaudes à la fois. Le diagnostic risque d'être plus complexe, et le traitement aussi. En conséquence, très souvent à ce stade le guérisseur classe la maladie dans le cadre surnaturel et il recommande au patient de rencontrer le prêtre.

Si les tradipraticiens k'iché emploient une terminologie k'iché pour désigner les maladies auprès de leurs patients, ils lui préfèrent quand cela est possible une terminologie espagnole occidentale plus précise au cours de nos échanges. Lors de mes entretiens, j'ai recueilli un certain nombre d'informations concernant les maladies traditionnelles qui ont leurs thérapeutes particuliers.

Si j'ai rencontré ce système de classement des maladies lors de mes enquêtes de terrain : naturel/surnaturel et chaud/froid, la bibliographie concernant ce sujet sur l'aire maya en trace simplement les grands traits. Les Maya Tzeltal proposent une première classification de maladies : les mauvaises (envoyées par les hommes - sorcellerie) et les bonnes (renversement des relations sociales) ; la dichotomie chaud/froid ne vient qu'en second plan ²³⁷. Pour les Maya Tojolabal il y a des maladies chaudes, froides et tempérées. Certaines ont à la fois une version froide et chaude, chacune avec son traitement. De plus les Tojolabal distinguent les mauvaises maladies envoyées par les humains (résistantes aux traitements) et les bonnes envoyées par Dieu (curables). Les bonnes maladies sont traitées par les contraires (chaud et froid) ou l'intervention des services cérémoniels. Kleinman ²³⁸

²³⁷ Selon June Nash 1967 : 138.

²³⁸ Cité par Barbara Tedlock 1987 : 1071.

définit trois sphères dans le système médical : "*the popular sector*" comprenant les croyances et activités de l'individu, de la famille et de la communauté, "*the folk sector*" où il situe les croyances et activités des thérapeutes traditionnels et "*the professional sector*" des thérapeutes légaux. La personne malade circule entre les trois secteurs où elle rencontre des différences dans le langage, la thérapeutique, etc ; ce que Kleinman appelle "*clinical reality*". Chaque secteur a sa propre réalité et ses propres concepts et normes (maladies, relations, thérapeutiques). Un malade qui transite par ces secteurs rencontre des langages médicaux, une épistémologie, des modèles explicatifs et une réalité clinique divergeants.

- Le prêtre maya k'iché : spécialiste de l'âme.

Il existe des maladies purement d'ordre surnaturel pour lesquelles on réclame uniquement les offices du prêtre k'iché. La maladie la plus courante dans ce domaine est le "*susto*".

La maladie du "*susto*" *xibin ib* [(frayeur sa) - *xib'rikil* (frayeur rencontre)], survient quand de fortes émotions altèrent le rythme des activités. Il y a deux sortes de *susto*. D'abord, un premier type de *susto* dû à un choc émotionnel léger consécutif à une chute (dans l'eau, dans un ravin...), à la vue de quelque chose d'horrible (serpent, accident...) ou à la peur d'événements naturels (foudre, éclairs, tonnerre) ou provoqués (pétards, voix...) ²³⁹ qui reste bénin. La personne choquée retrouve relativement rapidement ses sens. Le deuxième type de *susto* est provoqué par un choc émotionnel plus fort. Il a pour conséquence grave la perte de l'âme ²⁴⁰. Elle se traduit par la désunion entre le corps et l'âme (ou partie de l'âme ²⁴¹) du sujet. L'esprit quitte alors le corps et reste prisonnier des lieux où a eu

²³⁹ Fragments d'entretiens : "Il ne faut pas faire sursauter les gens. Quelquefois l'esprit surpris s'en va de cette façon."

"Si on passe sous un arc-en-ciel, on peut avoir le *susto*."

²⁴⁰ Les chinois croient aussi en la perte de l'âme pathologique, conception très proche du *susto*, mais cette croyance est beaucoup moins importante qu'en Amérique latine (Madsen 1955). Claudine Friedberg nous parle de "perte de l'âme" due à l'action de *puan*, êtres malveillants voleurs d'âmes. Pour ces maladies les Bunaq n'utilisent pas de plantes. (Friedberg 1990 b : 81).

²⁴¹ L'influence chrétienne tend à modifier la conception de l'âme chez la plupart des gens.

lieu l'événement. On dit aussi que ce sont les "*Dueños*", gardiens des lieux qui l'ont capturé. Si cette forme grave de la maladie survient en état de veille, elle peut aussi saisir une personne dans son sommeil ou au cours d'un rêve. Le rêve tient une place importante dans la vie des K'iché. Si dans son rêve une personne subit des circonstances lui provoquant un *susto*, elle en développe aussi les conséquences dans la vie quotidienne. De plus, pendant la nuit, l'âme voyage et parfois ne retrouve plus le chemin de son corps pour s'y réincarner. Il en va de même pour une personne en état d'ébriété. Si par mégarde elle tombe au milieu de la chaussée et s'endort, personne ne s'avise à déplacer le corps de peur que l'âme ne retrouve plus son chemin au moment du réveil. Dans ce cas un proche est chargé de garder le corps.

L'âme est constituée d'un ensemble de qualités mises en place pendant la grossesse et qui représentent le capital de la personne pendant sa vie (courage, force, vitalité, bonté...). Le *susto* est la perte partielle ou totale de ces qualités. Il menace les enfants comme les adultes. Les personnes plutôt froides, au sang faible, en sont les premières victimes. Cette maladie est froide et peut avoir des conséquences mortelles. Les personnes atteintes de *susto* ont le coeur qui bat fortement, le visage pâle, l'oeil d'un côté et la bouche de l'autre ²⁴². Le malade a froid, il tremble et recherche l'exposition au feu ou au soleil. Il devient apathique, "n'a plus de goût à rien", n'a plus d'appétit et s'enferme. Son corps et particulièrement son coeur ont tendance à enfler et à devenir douloureux. La maladie évolue vers la paralysie partielle, puis totale du corps ²⁴³. Souvent la symptomatologie du *susto* s'amalgame avec les traumatismes des années de violence, les difficultés de la vie quotidienne et la déstructuration du groupe familial ou communautaire (familles déplacées, veuvage...). Des informateurs disent qu'il faut éviter que le *susto*, de froid ne devienne très chaud, ce qui

²⁴² La dissymétrie du visage est un des symptômes des maladies surnaturelles en général.

²⁴³ Après le choc à l'origine de la maladie, la personne s'installe dans un état dépressif qui s'accompagne d'un déséquilibre nerveux, d'une forte anxiété, d'un trouble du sommeil et des symptômes divers tels que : maux de tête, maux de ventre, fièvre, anémie, douleurs musculaires, dermatoses, problèmes cardiaques et pulmonaires, anorexie, troubles menstruels...

augmente sa gravité. On s'en rend alors compte quand le malade demande à consommer des boissons froides et qu'il les apprécie.

Pour soigner cette maladie le prêtre k'iché accompagné du malade effectue une cérémonie sur le lieu de la perte de l'âme. Il appelle l'âme en nommant la personne malade et laisse des offrandes en échange. Après ce rituel il masse l'ensemble du corps du patient avec des plantes très chaudes telles que du tabac et de l'ail auxquels il ajoute de la rue (fraîche ou froide), le tout trempé dans du *guaro* (eau de vie locale, chaude). Il commence par masser les extrémités du corps pour remonter vers le coeur (plexus solaire). La majorité des techniques de massage ont pour objectif principal de recentrer les organes du corps. La zone centrale pour les massages de "*susto*" se situe entre le nombril et la pointe du sternum, zone de l'estomac, désignée comme zone du coeur (*corazón - c'ux'*)²⁴⁴. Le point d'équilibre est personnel, particulier à chaque individu, et aussi charge d'énergie. Les massages peuvent être périphériques se ramenant peu à peu vers cette zone, concentriques ou très appuyés sur ce point. De manière générale ils sont énergiques. Ensuite le prêtre propose au malade une tisane des plantes citées ci-dessus. Quand le patient a avalé ce breuvage, le prêtre mâche ces mêmes plantes mêlées à l'alcool puis crache le jus sur le corps de la personne²⁴⁵. Toutes ces opérations sont entrecoupées de prières et d'appels de l'âme. Il est conseillé au patient, à son retour chez lui, d'utiliser le *temascal* (sauf si le *susto* dégénère en chaud) et de boire des tisanes de plantes chaudes. Cette maladie traditionnelle relativement fréquente ne peut pas être soignée par la médecine moderne.

Le "*susto*" se différencie de l'"*endemoniado*". Cette maladie surnaturelle est le résultat d'une frayeur provoquée par des éléments qui n'existent pas dans la réalité concrète alors que pour le premier ils en sont issus. Pour l'un il se traduit

²⁴⁴ Mac Cullough dans son étude chez les Yucatèques note la présence d'un point important sur le ventre nommé "*cuch*". (Mac Cullough 1973 : 33).

²⁴⁵ Fragment d'entretien : " Pour le *susto* je lui donne une décoction de tabac et moi aussi j'en prends dans ma bouche. Puis je lui souffle sur la tête et le corps en appelant son nom, pour que son esprit revienne. "

par une perte (de l'âme) et pour l'autre d'un excédent (un démon). Le malade dans tous les cas est déséquilibré.

L'"*endemoniado*" : *xch'akik*, se rapproche des maladies telles que "*el espanto*" (l'épouvante) et "*el mal espiritu*" (le mauvais esprit) ²⁴⁶. L'origine de cette maladie est l'envoûtement. Produit de la sorcellerie (*brujería - itsibal*), ces pratiques sont rares (dans le secteur d'enquête) et d'implantation récente au dire de mes interlocuteurs (sous réserve qu'ils ne m'en aient pas parlé, vu la situation particulière que j'occupais sur le terrain). Un "démon", un mauvais esprit difforme à l'origine de la maladie, habite le corps du malade qui a les yeux d'un côté de la tête et la bouche de l'autre et la peau froide. Les personnes frappées par cette maladie marchent mal, se comportent d'une manière particulière, s'expriment mal et veulent battre les autres. Le terme de démon est utilisé dans les milieux les plus ladinisés (catholiques et évangéliques). Ailleurs c'est le terme d'esprit qui est le plus employé. Les uns considèrent les envoûtements comme froids, d'autres les classent comme chauds car la crainte fait avoir de la température, et souvent cette maladie s'accompagne de fièvre ²⁴⁷. Certains la classent comme maladie froide qui évolue en maladie chaude. Pour soigner ce mal, une cérémonie conduite par le prêtre nécessite le paiement d'une amende (*multa*). Dans la cosmogonie, le terme (*multa*) correspond en k'iché à (*toj*) qui a le sens de dette. On doit payer un dû à Dieu ²⁴⁸ pour s'assurer Sa collaboration ou Sa conciliation au cours d'une cérémonie.

²⁴⁶ William Madsen nous précise que les Nahuatl ont trois âmes : l'âme principale (*espirito*) qui est chaude pendant la vie et froide après la mort, c'est elle qui ira soit vers le paradis soit vers l'enfer ; l'âme-ombre qui est froide avant et après la mort ; et la troisième âme (*aire de noche* - air de nuit) qui est toujours froide. Cette dernière doit se tenir dans le corps pendant la vie et dans l'âme-ombre après la mort. Quand l'âme principale va au paradis les deux autres sont en paix. Mais si elle va en enfer, l'âme-air-de-nuit effraie les personnes et leur donne une maladie appelée "*espanto*". (Madsen 1955 : 35).

²⁴⁷ Mais elle résulte aussi de l'action d'un sorcier, personnage particulièrement chaud.

²⁴⁸ Dieu est à prendre ici au sens large. Il comprend toutes les manifestations divines (*Tiox*, *Mundo*, les Ancêtres, le Coeur du Ciel, le Coeur de la Terre et les Jours du Calendrier). La cérémonie a lieu un jour *Toj*, jour particulier de paiement des dettes.

Si l'"*endemoniado*" est plutôt une version ladinisée de l'envoûtement par un démon, le "*mal espiritu*" se rapproche plutôt de la version k'iché de la possession. L'Esprit dérangé au sommet de la montagne châtie l'irrespectueux qui vient sans raison valable ou le mauvais jour troubler ces lieux. L'Esprit qui erre sur les chemins se réfugie chez les personnes qui le croisent ²⁴⁹. Cette maladie est froide. L'art du prêtre consiste à identifier et à faire sortir l'Esprit matérialisé sous la forme d'une boule (*chibolita*) se déplaçant dans toutes les parties du corps. Pour ce faire il utilise les massages, mais aussi les décoctions de plantes cérémonielles (tabac, ail, rue) dans le but de faire vomir le patient. Ces vomissures seront enterrées, jetées sur le chemin ou à la rivière la plus proche ²⁵⁰. Le cas échéant une cérémonie plus complexe peut avoir lieu pour connaître la cause de l'incarnation de l'esprit, ses intentions et ainsi comprendre la signification de sa manifestation. Ce type d'action associant les massages à la consommation d'une tisane suivie d'un vomissement est fréquent dans le traitement des maladies telles que le *mal espiritu*, l'*endemoniado*, le *mal de ojo* et aussi le *susto*. Toutes les plantes utilisées par les prêtres gardent auprès de la population leur aspect magico-religieux. Peu nombreuses on peut retenir par ordre d'importance : le tabac, la rue, l'ail, le *pericón* (*Tagetes lucida*) ²⁵¹.

Le prêtre a la charge des maladies surnaturelles ou de la part surnaturelle des maladies. Il soigne principalement les maladies froides causées par la perte de l'âme ou de l'incarnation d'un esprit. Ces maladies ne se propagent pas. Son rôle

²⁴⁹ Fragment d'entretien : "Les mauvais esprits se promènent à midi. Il ne faut pas se laver la tête à ce moment-là car il est possible que le mauvais esprit passe par l'eau. Il ne faut pas travailler non plus à midi." Le repas de midi, pris en commun, apporte la chaleur nécessaire pour récupérer les pertes d'énergie causées par les activités de la matinée.

²⁵⁰ Fragment d'entretien : "On utilise le tabac quand on rencontre le mal en chemin (*cuando el mal se encuentra en el camino*), on écrase les feuilles pour en faire des massages. On peut les utiliser comme ça ou bien on y enveloppe de la cendre, de la chaux, des braises... et on en fait des massages. On peut aussi le cuire et le donner à boire, mais c'est très fort et dangereux, il ne faut l'utiliser qu'avec des enfants de plus de 10, 12 ans, ils boivent et vomissent le mal dans une bassine. Le contenu va être ensuite enterré. On passe au dessus d'eux aussi les *chile* (*Capsicum anuum*) * que l'on va ensuite brûler. Puis on boit une soupe de pointes de *guisquiles* (*Sechium edule*) pour calmer la douleur. Il faut de toute façon que l'enfant ou la personne vomisse pour faire sortir le mal. Mais elle va vomir de toute manière parce que c'est très fort."

* *Chile* vient du nahuatl *chilli*.

²⁵¹ Voir en annexe 8, la liste des plantes cérémonielles.

consiste essentiellement à rétablir l'équilibre entre l'absence et l'excès d'entités qui ont pour effet de communiquer un caractère froid à l'individu. Il utilise peu d'espèces de plantes (18)²⁵² dont 2 très chaudes, 4 chaudes, 7 fraîches, 5 froides et aucune très froide. Lors de ses interventions il emploie surtout des plantes chaudes de caractère magico-religieux et il conseille des plantes classées dans toutes les catégories pour la confection de tisanes recommandées au cours des traitements. Beaucoup d'entre-elles sont d'ailleurs réservées aux cérémonies. Seul le prêtre peut manier prudemment les plantes très chaudes en particulier le tabac qui est réservé aux maladies surnaturelles.

Le prêtre contrôle les dangers qui menacent l'ordre social et spirituel par sa connaissance de l'ordre cosmologique et ses compétences dans la gestion des maladies surnaturelles. Le relais est assuré par les autres tradipraticiens.

Dans mon étude, les domaines d'intervention des prêtres n'ont pas reçu l'approfondissement souhaitable pour diverses raisons. D'abord parce qu'ils font référence à des champs d'application complexes en dehors de mes appréciations et connaissances. Ensuite parce que leur étude nécessite la divulgation de "secrets" que l'on ne peut dévoiler sans perturber la communauté et l'ensemble du projet, a fortiori dans une situation religieuse conflictuelle. Enfin parce qu'il me semble difficile d'utiliser les connaissances d'ordre spirituel transmises éventuellement par les prêtres dans le contenu de formations aux soins de santé primaires. Les enquêtes étaient présentées comme un recensement de données sur l'usage des plantes médicinales et la redistribution de ces informations au travers de cours aux promoteurs de santé en particulier.

- Le rebouteux : spécialiste des os.

Le rebouteux reçoit les patients qui souffrent de traumatismes du squelette et des articulations tels que les fractures, les entorses, les foulures et les hématomes.

²⁵² La liste des plantes utilisées par tous les informateurs ou plus particulièrement par les prêtres, guérisseurs, sages-femmes ou rebouteux, figure en annexe 7.

Occasionnellement il prend en charge les personnes souffrant de rhumatismes, d'arthrite, d'arthrose et d'oedèmes (*hinchazón*), bien que le soulagement de ces maux soit plutôt réservé aux soins du guérisseur ²⁵³.

L'ouverture accidentelle du corps permet à l'*aire* (froid) de s'y introduire. Ces maladies traumatiques qui résultent d'un choc physique sont classées comme froides. Elles évoquent la fragmentation, la séparation, la chute et le gonflement. Pour les soigner le rebouteux utilise des plantes chaudes dans le bain de vapeur, en massages, au cours de ses manipulations, en compresse et en tisane. Alors que le rebouteux considère les fractures, les foulures ou les entorses comme froides, les personnes du commun les classent dans les maladies chaudes. En général ces derniers ne prennent pas en compte l'origine de la maladie pour la classer mais son stade d'évolution. Le rebouteux répond à ce classement de la manière suivante. La maladie est froide. Sans être soigné, le corps réagit par le chaud. A ce faire il s'épuise et cela peut être dangereux car il peut devenir très chaud (inflammation) et risquer la "*descompostura*".

Lors des enquêtes les rebouteux qui utilisent peu de plantes (11) qui se répartissent comme suit : une très chaude, 5 chaudes, 3 fraîches, 2 froides et aucune très froide. Ils me font remarquer qu'ils emploient surtout des plantes chaudes. Cependant lorsque le patient tarde à se présenter chez le rebouteux, son état a évolué en chaud, ce qui oblige le rebouteux à recourir à l'usage de plantes fraîches ou froides.

Mon intérêt vis à vis de la thérapeutique des rebouteux n'a pas été au-delà du recensement des plantes et des pratiques qu'ils effectuent. En effet il n'est pas possible d'intégrer tout leur savoir à l'intérieur de la formation aux soins de santé primaires. La réduction des fractures n'est pas possible dans ce cadre où nous conseillons de diriger les blessés vers les centres de santé. De plus ce domaine sort de mes compétences et de ce fait je ne l'ai pas approfondi, ce qui ne doit rien enlever à l'intérêt que l'on peut lui porter.

²⁵³ Elles seront évoquées en même temps que les maladies prises en charge par les guérisseurs.

- Le guérisseur : spécialiste de la chair.

Si le rebouteux est plutôt un spécialiste centré sur les traumatismes, le guérisseur quant à lui prend en charge bon nombre de maladies. Celles-ci sont nommées de cette manière : *aire, mal de cuerpo, hinchazón, mal de estomago, lombrices, mal de orina, ronchas, bilis, enojo, nervios, mal de ojo*..²⁵⁴

Le concept "*del aire*" est une entité nosologique très large qui correspond à la perte de l'équilibre entre le chaud et le froid par l'intrusion dans l'organisme d'un air froid. Cet "air" peut rentrer par n'importe quelle partie du corps : les épaules, la tête, les pieds, la bouche, les oreilles... Les orifices naturels du corps sont plus vulnérables car ils sont les lieux d'échange de l'extérieur hostile vers l'intérieur équilibré. "*El aire*", le vent froid, engendre des maladies affectant surtout la sphère pulmonaire et le système locomoteur : maladies respiratoires, rhumatismes, arthrites, arthrose, oedèmes. Considéré comme l'archétype des maladies froides, par extension on trouve l'"*aire*" à l'origine d'un bon nombre de symptômes tels que les maux de ventres, les maux de têtes, les avortements... Il se confond parfois avec "*el aire maligno*" (mauvais *aire*) et prend de ce fait une connotation surnaturelle.

Les affections pulmonaires telles que la bronchite [*bronquitis, dolor de pulmones - c'ax pospo'y* (mal de poumons)] sont des maladies froides. Ces maladies froides évoluent rapidement en maladies chaudes lorsqu'elles ne sont pas soignées à temps. L'apparition de fièvre permet de les classer ainsi. Pour soigner une bronchite on utilise des plantes chaudes dans le *temascal* et en tisane. Si la personne a de la fièvre des plantes fraîches ou froides sont associées à la recette de la tisane.

Si les maladies du système respiratoire sont pour la plupart des maladies froides dues à "*el aire*", des irritations au niveau des voies respiratoires

²⁵⁴ Très souvent la traduction littérale de ces termes est insuffisante pour en approcher le sens que leur donnent les guérisseurs.

supérieures sont classées comme chaudes ou froides en fonction de l'origine. Quand une toux (*tos* - *ojob'* ou *ajob'*) survient après un coup de froid, elle est froide. Si la fumée, la poussière en sont la cause, on parlera de toux chaude. Le même raisonnement sera appliqué au classement de la sinusite (*sinusitis*). La coqueluche [*tosferina* - *jik' nak ojob'* (étouffante épaisse toux)], par sa gravité, est une maladie froide qui évolue rapidement vers le chaud. Elle atteint les jeunes enfants chez qui les fortes fièvres font craindre des convulsions (*ataques*) par excès de chaud ²⁵⁵.

Les plantes utilisées pour soigner les maladies du système respiratoire sont dans leur majorité des plantes chaudes, sinon très chaudes. Ces plantes s'utilisent en massage et compresses sur le haut du dos, en bain dans le *temascal* et en tisane. Des plantes fraîches ou froides interviennent dans les recettes pour rendre acceptables les plantes très chaudes et aussi pour combattre les fièvres qui accompagnent ces maladies.

La grippe [*gripe* - *catan* (chaleur)] est classée tantôt chaude quand le guérisseur l'associe à la fièvre, tantôt très froide quand il l'associe à "*el aire*". Dans ce cas le plus courant, les fortes fièvres signalent la lutte du sang contre le froid excessif responsable des frissons et des sueurs du malade. Les plantes chaudes et l'usage du *temascal* sont préconisés pour lutter contre la grippe. En même temps des plantes froides contrôlent la fièvre.

"*El aire*" est aussi responsable du "*mal de cuerpo*" qui se caractérise par le cheminement d'une douleur dans le corps. Le bain de vapeur est le remède le plus utilisé. On s'y baigne avec des plantes chaudes que l'on consomme aussi en tisane ²⁵⁶. Elle est la maladie typique des anciens. Chez eux on considère que cette

²⁵⁵ A ce moment là on donne une plante froide comme le citron (*Citrus aurantifolia*) de la façon suivante. Consommer chaque matin à jeun pendant 2 semaines les jus de citron de cette manière : le premier jour boire le jus de 3 citrons, le deuxième jour boire le jus de 4 citrons... le 7ème jour boire le jus de 9 citrons, puis le 8ème jour boire le jus de 8 citrons... le 13ème jour boire le jus de 3 citrons. Ce traitement suit les nombres du calendrier maya (13). On recherche le temps fort (8ème jour) pour inverser la consommation de citron.

²⁵⁶ Fragment d'entretien : "Pour soigner le *mal de cuerpo* on met des aiguilles vertes de *pino* (*Pinus sp.*) dans un sac, comme un matelas, et on dort dessus pendant 4 ou 5 jours et après on les change. On utilise aussi les aiguilles de *pino* en bain de vapeur avec des feuilles de *ciprés*

douleur est due à l'âge. C'est le signe que la chaleur quitte les extrémités du corps. Le sang ne peut pas réchauffer le corps qui progressivement se refroidit. A son tour le sang se glace et le malade risque à terme la paralysie totale ou partielle, puis la mort.

Les oedèmes (*hinchazón - sipojem*), les membres enflés sont aussi attribués à un "aire". Les enflures en général sont froides, pleines d'eau ou d'air froid. L'eau ou l'air dans le corps refroidissent le sang et provoquent des maladies froides, telles que les rhumatismes, les crampes "*calambres - cho'kej*" qui deviennent chaudes en période de crise. Pour soigner ces maladies, on utilise surtout des plantes chaudes pour réchauffer le sang et chasser l'eau et l'air froids, mais aussi des plantes fraîches ou froides pour calmer les douleurs inflammatoires ²⁵⁷.

L'aire provoque aussi des "*dolores de estomago*". La "*dolor de estómago*" (*c'ax pamaj*), littéralement douleur d'estomac, maux de ventre, est à considérer de manière particulière. Les maux de ventre lancinants, diffus, profonds, sont froids. A l'inverse une douleur vive est facilement localisable comme les coliques (*retortijones - yits'its* ²⁵⁸) chaudes. Pour classer une douleur, on fait aussi appel à l'origine de la maladie, par exemple la consommation importante d'aliments froids. De manière générale les maux de ventres sont attribués à l'ingestion excessive d'aliments froids ou chauds, mais aussi au non respect de la dynamique du continuum chaud, frais, froid. Par exemple sortir sous la pluie après avoir consommé un aliment chaud, ou consommer des aliments froids après avoir travaillé au soleil. Pour rétablir l'équilibre interne et remettre en ordre les poches et organes, on utilise des massages accompagnés de tisanes de plantes fraîches et chaudes.

(*Cupressus lusitanica*), d'anona (*Anona sp.*), de Santo Domingo (*Baccharis trinervis*), de *suquinay* (*Vernonia sp.*) et de *tatz na'* (*Salvia cinnabarina*). On cuit toutes ces plantes chaudes ensemble. On boit une tasse de la décoction et on se baigne avec le reste."

²⁵⁷ Fragment d'entretien : "On donne une infusion de *verbena* (*Verbena litoralis* - plante froide), puis une infusion de *pom che* (*Myrica cerifera* - plante chaude) et on se baigne avec le reste de l'infusion dans le *temascal* pour soigner les rhumatismes."

²⁵⁸ En k'iché les degrés dans la douleur sont signifiés par *c'ax* puis *its'* pour le degré supérieur.

Les gastrites "*gastritis*" sont classées sans difficulté dans la catégorie des maladies chaudes. Il en va de même des pharyngites et des inflammations buccales, stomatites, gingivites, aphtes (*fuego en la boca*). La sensation produite ici aide au classement. L'excès d'alimentation chaude provoque ces inflammations. De plus une trop grande préoccupation ou l'inquiétude favorisent les gastrites. Pour ces maladies on recommande des plantes et une alimentation fraîche ou froide ²⁵⁹. En cas d'inflammation aiguë, on utilise d'abord les plantes fraîches puis les plantes froides.

Le principal accompagnement des maux de ventre est la diarrhée. Celle-ci est dans la majorité des cas froides, mais peut être également chaude. La couleur et l'odeur des selles permettent d'établir ce classement. Des selles claires et peu odorantes désignent une diarrhée froide ; plus colorées et d'odeur forte elles indiquent une diarrhée chaude. L'évolution de la diarrhée comme celui caractéristique de la couleur permettent de passer de la catégorie froide à celle de chaude. La dysenterie amibienne présentant de fortes douleurs abdominales et un mucus blanc est classée comme froide. Lorsqu'elle n'est pas soignée à temps et évolue au stade de selles sanguinolentes, elle sera classée comme chaude. La maladie évolue du froid au chaud par excès de froid. ²⁶⁰.

Les maux de ventre peuvent révéler aussi la maladie froide de l'"*empacho*". Un vent (*un aire*), censé empêcher le corps de "profiter" (*aprovechar*) de la nourriture et remplir l'estomac qui se gonfle d'air, ou bien l'ingestion d'un excès d'aliments froids sont à l'origine de cette maladie. Le patient présente les symptômes de la dénutrition, sous-alimentation. On traite ces douleurs par des massages et l'absorption de plantes chaudes. Très souvent le guérisseur cherche à faire vomir l'enfant malade pour en extraire les "mauvais vents". Les pathologies génitales féminines que nous aborderons plus bas se désignent aussi par "*dolor de*

²⁵⁹ Fragment d'entretien : "On utilise la *sábila* (*Aloe vera*) contre les gastrites et les brûlures et on ne prend pas de *chile* (*Capsicum sp.*)."

²⁶⁰ Cf. Nicolas 1994 b.

estómago" et "*retortijones*". Les "maux d'estomac" peuvent aussi avoir pour cause une maladie parasitaire.

On distingue les parasites internes comme les vers intestinaux et les parasites externes tels que les poux et la gale. Ces animaux sont froids et aiment la chaleur. Les vers intestinaux "*los lombrices - lombriz*"²⁶¹ vivent en symbiose en nombre limité dans un organisme sain (frais) et un estomac frais à tendance chaude. Ils logent dans une "poche" ouverte sur l'estomac d'où ils reçoivent leur nourriture. Ces hôtes, considérés comme habituels, signalent un individu en bonne santé. Ne dit-on pas quand on a faim, "*Los lombrices piden comida.*" (Les vers demandent le repas.); "*¡ Voy a dar comida a los lombrices !*" - (Je vais donner à manger aux vers !) ? Généralement, on convient que les "vers" sortent de leur poche quand celle-ci est trop froide, ou que leur trop grand nombre "refroidit" l'organisme. Cette situation ne leur convient pas, ils se mettent en colère, s'agitent et quittent le corps²⁶². On considère cet état comme "chaud". L'excès de froid de la maladie évolue vers le chaud. Cette situation est désignée comme "*un alboroto de lombrices*", agitation de vers. Pour une majorité de K'iché, il ne sera pas question de tuer ces compagnons, mais de les contrôler. Les décoctions de plantes comme la menthe (*Mentha sp.*), considérées comme fraîches, servent à la fois à "calmer" les "vers" et refroidir l'estomac. Ensuite quand ils sont retournés dans leur poche (*reembolsados*), on utilisera une plante "chaude" telle que l'apazote (*Chenopodium ambrosioides*) pour réchauffer l'organisme et évacuer le surnombre de parasites. Administrer d'emblée la plante chaude risque de provoquer un excès de chaud. De plus, la prescrire quand les vers s'agitent risque de les faire entrer

²⁶¹ En espagnol, les vers sont nommés dans le k'iché de la manière suivante : *lombriz chiquita afilada* (ver petit effilé) - oxyures, *lombriz blanca* (ver blanc) - ascaris, *lombriz de látigo* (ver fouet) - trichocéphales, *lombriz de gacho* (ver courbé) - uncinaria.

²⁶² Souvent on considère que les vers sont contrariés par un type d'alimentation, la consommation d'ananas, de papaye, de fruits du *Byrsonima crassifolia*, de fruits verts, d'un excès de haricots noirs, d'aliments trop sucrés, de viande, de lait, ou qu'un enfant mange ou a envie de manger de la terre. Le climat (saison des pluies) et la phase de la lune influencent aussi l'attitude des vers.

dans la tête du malade, mais aussi de provoquer une réaction du chaud sur le fond froid de cette maladie et risquer de faire tomber l'estomac ²⁶³.

Le pou et la gale recherchent les corps chauds. Le fait d'avoir des poux signale une tête trop chaude. La vermine, attirée par la chaleur en excès qui se dégage de l'ensemble ou de parties du corps, vient s'y nicher. En excès ces animaux peuvent refroidir l'organisme. On choisit de les chasser par une application de plantes chaudes ou très chaudes et ainsi régulariser la situation ²⁶⁴.

Lié à l'eau, au liquide, le système urinaire doit être frais plutôt froid. Les pathologies du système urinaire, "*mal de orina*", sont considérées comme chaudes. Il convient donc de refroidir les reins en employant des plantes fraîches ou froides. Ceci concerne les lithiases aussi bien que les infections urinaires. La recette intègre très souvent des plantes chaudes de manière à tempérer l'action des plantes froides qui risquent de refroidir l'appareil génital.

Un problème urinaire, associé à la sphère génitale, signale une nature faible de "ce côté-là", un déséquilibre non maîtrisé peut évoluer vers un excès de froid qui évolue vers une maladie chaude. Certains interlocuteurs interprètent toutes les maladies du système urinaire comme le fait d'avoir des organes trop froids (ce qui par réaction peut évoluer en chaud), ou pas assez froid ce qui représente des difficultés à maîtriser le chaud d'une part et produire de la semence d'autre part. Les problèmes d'énurésie chez les enfants et d'incontinence chez les vieillards signalent des organes froids. Ce problème est particulièrement pris en compte chez les enfants chez qui on redoute un problème de stérilité futur.

Classée comme maladie chaude, la fièvre [*fiebre* - *c'atan* (chaleur), *nima c'atan* (grosse chaleur)] est très souvent désignée comme le résultat de l'évolution d'une maladie froide que l'on n'a pas bien soignée. Le sang réagit à l'excès de froid

²⁶³ Cf. Nicolas 1996 : 190.

²⁶⁴ Fragment d'entretien : "On utilise un emplâtre de feuilles pilées de *quequeste* (*Xanthosoma robustum* - plante chaude) contre la gale."

"La poudre de graine d'*anona* (*Anona cherimola* - plante très chaude) est appliquée sur les cheveux ou utilisée en shampooing."

Ces opérations peuvent être exécutées sans risque car le chaud est atténué en usage externe.

en produisant de la chaleur. Cette production de chaleur, si elle n'est pas aidée, épuise le corps. Celui-ci se met alors à suer et trembler de froid. Non contrôlé, cet excès de chaleur concentré dans la zone du coeur peut évoluer dangereusement et le corps fragilisé subir des convulsions "*ataques*" et évoluer vers la "*descompostura*" puis la mort. Une fièvre qui évolue vers des sueurs importantes, comme les fièvres paludéennes, s'interprète de la manière suivante. Le sang produit un excès de chaleur afin de chasser le froid intense caractérisé par les sueurs et les frissons.

Pour soigner la fièvre, le guérisseur prend en compte son origine qui est froide. Le traitement consiste à associer ou alterner la consommation d'un remède frais ou froid pour tempérer la fièvre et permettre ensuite l'administration d'un remède chaud pour combattre la maladie froide. On ne peut donner sans le tempérer un remède chaud à un fiévreux, sinon il risque rapidement de lui chauffer le coeur, agiter le sang provoquant ainsi des convulsions. De même on ne lui donne pas sans risque un remède froid qui par réaction sur un coeur chaud risque de le faire tomber. Par exemple pour soigner une fièvre de bébé, on utilise une décoction de verveine (froide) en bain où parfois on ajoute de la *chilca* (*Senecio salignus* - chaude). Pour un adulte fiévreux on prépare une tisane de verveine où on mêle souvent du piment, du café ou des clous de girofle, ou autres éléments chauds.

Dans leur grande majorité les maladies de la peau, des phanères et les conjonctivites sont classées comme chaudes. La couleur de la peau, son altération, son caractère enflammé aident à ce classement. Les conjonctivites (*mal de ojo físico - k'oxow wachaj*), les brûlures (*quemaduras*), les piqûres (*picaduras*), les ampoules (*ampollas*), les dermatoses (*dermatosis*), les champignons (*hongos*), les boutons (*granos - ch'ac'*) et les abcès (*granos con pus*) sont soignés en fonction de leur aspect enflammé, sec ou suintant. Le pus classé comme chaud est la conséquence de l'évolution d'une maladie d'origine froide comme une plaie mal soignée ou d'une origine chaude telle que l'infection d'une poussière ou la brûlure

du feu. Le caractère suintant d'une dermatose la classe également comme froide. Ainsi le traitement des maladies de peau est effectué en usage externe par des bains de plantes chaudes auxquels succède l'application de plantes fraîches ou froides. On évite d'appliquer dans un premier temps des plantes froides sur une peau enflammée ou une dermatose sèche. On la baigne avec une tisane de plantes chaudes, ensuite on y applique une compresse ou un cataplasme de plantes fraîches puis de plantes froides. L'application directe de plantes froides risque de provoquer la formation de pus par réaction chaude.

La rougeole (*sarampión*) caractéristique par ses poussées éruptives est une maladie chaude. Cette grave maladie se traite par le frais puis le froid pour éviter toutes réactions négatives. Dans le cas où on utilise des plantes froides, on corrige l'action en se baignant dans le *temascal* ²⁶⁵.

Les taches sur la peau (*manchas de piel*) ou les allergies (*alergias*) passagères, conséquences d'une consommation excessive d'aliments froids, sont des maladies froides. La plupart des dermatoses chroniques ou de type allergique, d'origine surnaturelle, concrétisent les réponses à des mauvaises pensées ou à des actes répréhensibles.

Les blessures (*heridas - socotajic*) sont toutes considérées comme froides, ceci surtout si un objet métallique en est la cause et même si elles sont enflammées. Le guérisseur prend d'abord en compte la blessure par un traitement chaud atténué, puis calme l'inflammation en y appliquant un remède frais et froid ²⁶⁶. La perte de sang occasionnée par une blessure est grave. Les brûlures, maladies chaudes, sont traitées par l'application de plantes fraîches ou froides.

²⁶⁵ Fragment d'entretien : "Contre la rougeole, on utilise les feuilles de *sauco* (*Sambucus canadensis* - *Sambucus mexicana*). On les cueille le matin un jour *Ak'abal*. Le jour est froid comme la plante. On baigne l'enfant (bain de vapeur avec la décoction de feuilles) puis on lui donne une tasse de la décoction à boire."

²⁶⁶ Fragment d'entretien : " On lave les blessures avec une décoction de plantes chaudes comme le *pino*, l'*anona*, le *suquinay*, le *Santo Domingo* et le *tatz na'*, puis on met la chair de la *sábila* (plante froide) sur la plaie."

Le fait d'avoir des verrues [*mesquinos* - *pix naq* (tomate colle)] signale un mauvais état du corps ou du sang ²⁶⁷. Froides, on les enlève avec un "secret" ou/et on y applique une plante chaude.

La conjonctivite est une maladie chaude que l'on soigne avec des bains de plantes fraîches ou froides ²⁶⁸. Les larmes [*lágrimas* - *uwa'l wachaj* (liquide de l'oeil)] sont chaudes si elles sont dues à la poussière, la fumée ou les rires, mais froides si la tristesse en est l'origine.

Les pellicules ou tous problèmes capillaires liés ou non à la malnutrition sont considérés comme des maladies froides. L'aspect de la chevelure représente pour les tradipraticiens un indice de l'état du corps. Les cheveux sains assurent que le corps est frais. Des cheveux ternes, cassants, indiquent une maladie chaude ; mais ébouriffés, décolorés et cassants, ils signalent une maladie froide. Ces derniers symptômes sont caractéristiques de la maladie du *kix uwi* (épine dessus). La chute des cheveux se produit quand une personne est victime du *susto* ou quand la tête est trop chaude. Les indigènes en général n'ont pas de calvitie, leurs cheveux sont noirs et raides et le restent très longtemps. Les cheveux blancs sont signe de sagesse. Les crânes chauves se rencontrent chez les étrangers, et ceci renforce le fait que ce sont des êtres chauds. Pour l'hygiène capillaire et les maladies chaudes, on utilise des plantes fraîches ou froides. Les plantes chaudes sont réservées aux soins thérapeutiques des maladies froides comme le *Kix uwi* ²⁶⁹.

Les maladies telles que l'anémie, la "*débilidad*" (faiblesse), la fatigue sont pour la plupart des maladies froides. Cependant quand la fatigue est le résultat d'un effort physique (travail des champs ou activités domestiques), d'un excès

²⁶⁷ Elles sont aussi la vengeance de l'oiseau "*zolojoj*", lequel répond aux jets de pierres par des crachats se transformant en verrues (aussi appelée boules du *zolojoj*).

²⁶⁸ Fragments d'entretiens : "On fait un cataplasme de *quinze añera* (*Impatiens wallerana*) qui est fraîche pour soigner les brûlures. Les fleurs de la variété mauve sont mises à cuire pour laver les conjonctivites." On emploie aussi le sel : "On lave les yeux aussi avec de l'eau salée avec du sel blanc, froid. (le sel de mine, noir ou gris, est aussi classé froid.)"

²⁶⁹ Fragment d'entretien : "On moule la plante chaude de (*Chimaphila maculata*). On coupe les cheveux de l'enfant. On y met la plante en cataplasme pendant une nuit. Le lendemain on l'enlève et on fait un cataplasme d'argile (froid). On laisse l'enfant cinq heures au soleil. Les épines du *kix uwi* s'y trouvent plantées. Ensuite les cheveux poussent." Le *kix uwi* est la maladie des pauvres dont l'origine se décrit comme suit : "parce que on ne se lave pas, on ne change pas de vêtements."

d'activité, elle est classée comme maladie chaude. La personne exposée perd de sa chaleur et doit la récupérer à la suite d'un effort en consommant quelque chose de chaud, pour éviter une réaction négative, puis tempérer son état en absorbant du frais. En devenant chronique, la fatigue due aux efforts physiques devient froide. Le corps ayant trop lutté pour fournir de la chaleur et ne pouvant plus en produire se refroidit. L'anémie ou la faiblesse, conséquences de la malnutrition, va de pair avec les maladies telles que "*el empacho*" (le ventre gonflé) et le "*kix uwi*" (cheveux en épines). La consommation de soupes d'herbes chaudes est le remède principal de l'anémie et de la faiblesse.

Parmi les maladies nerveuses le plus souvent évoquées se trouvent les "*ataques*", les convulsions ou crises d'épilepsie. Elles marquent le summum de l'évolution normale d'une maladie chaude. Une personne atteinte de maladie nerveuse est très faible, froide. Son corps réagit brusquement à cet état, le cœur se chauffe anormalement et agite le sang provoquant ainsi une crise. Pour soigner les convulsions on choisit dans un premier temps la consommation de tisanes de plantes fraîches, pour calmer le sang et refroidir le cœur, puis un traitement à long terme de plantes chaudes afin de réchauffer progressivement le corps.

La "*bilis*" (littéralement : bile) est une maladie froide. Une personne atteinte de ce mal n'est pas suffisamment équilibrée en terme de frais et réagit aux événements de la vie quotidienne par la colère "*el enojo*". La personne sujette aux colères peu à peu s'affaiblit et tombe malade ²⁷⁰. La population considère les personnes colériques comme faibles (de tempérament), froides, qui réagissent par un excès de chaud, ou bien que le malade n'arrive pas à gérer son excès de chaud. En général les indigènes interprètent les excès des Ladinós de cette manière "Ce sont des personnes faibles qui sont sujettes aux excès de chaud, ce qui continue à

²⁷⁰ López Austin précise que la colère (*la ira*) altère la nature chaude du corps, c'est un état chaud par une mauvaise distribution thermique chez les Nahuatl qui considèrent alors le corps chaud à l'extérieur et froid à l'intérieur. Chez eux l'état inverse de la colère est la honte. Alors le corps est froid à l'extérieur et chaud à l'intérieur. (López Austin 1989 : 296).

Les Nduť classent les pousses de baobab comme froides parce qu'elles rafraîchissent le foie épice de la colère. On les enterre aussi sur le lieu où se tiendra une réunion importante qui risque de se terminer en querelle. (Dupire 1987 : 11).

les miner." La colère est une réaction chaude qui risque d'enflammer le foie du malade. Si elle n'est pas soignée, le foie ou le "coeur" risquent de "tomber" par excès de chaud. La colère est la source de biens des maux : hépatite, diabète, rhumatismes, paralysie, problèmes de peau, varices, malformations...²⁷¹ Les guérisseurs confrontés à cette maladie choisissent pour la plupart de soigner le foie en proposant des massages sur la zone du "coeur" et la consommation de recettes composées de plantes chaudes, fraîches et froides²⁷². Si les accès de colère persistent, le guérisseur dirige le patient vers le prêtre k'iché. La colère est dangereuse pour soi mais elle l'est aussi pour les autres. L'excès de chaleur produit alors peut être perturbant pour l'environnement et provoquer le "*mal de ojo*"²⁷³.

Les guérisseurs classent la "*tristeza*" parmi les maladies nerveuses. Dans cette maladie froide, ou même très froide, on considère que le corps se vide de sa chaleur-énergie. Proche du "*susto*", elle se soigne par des plantes fraîches et nécessite l'appui du prêtre k'iché²⁷⁴.

Si la "colère" risque de détériorer le foie et de faire tomber le coeur entraînant ainsi la mort, elle est aussi à l'origine de bien des affections du système cardio-vasculaire. Les maladies de coeur se nomment ainsi : "*padecer del corazón* (souffrir du coeur) - *c'ax animá* ou *c'ax c'ux* (douleur du coeur)". Les problèmes cardiaques en général entrent dans la catégorie des maladies chaudes, résultant d'un excès de sang, d'un sang trop chaud ou trop fort. Le coeur frais plutôt froid fournit un effort pour refroidir le sang. Cette fatigue l'affaiblit et, gagné par l'excès

²⁷¹ Fragments d'entretiens : "La colère chaude tombe sur les reins qui réagissent ce qui par la suite donne des rhumatismes et de l'arthrite."

"Si la mère fait une colère pendant sa grossesse, l'enfant peut naître avec un handicap."

"Les gens bilieux (enclins à la colère) meurent rapidement, le corps se fatigue et ils meurent."

²⁷² Fragments d'entretien : "Contre la colère on boit une infusion de *ruda* (*Ruta chalepensis* - plante froide) que l'on cueille le matin avant la chaleur et que l'on mélange avec du *pericón* (*Tagetes lucida* - plante fraîche) et de la terre de foyer (*tierra carbonada* - chaud)."

"Quand les gens se mettent en colère, il leur pousse une "*chibolita*" (petite boule) n'importe où. Alors il faut masser le coeur (la poitrine), pour qu'elle s'en aille."

²⁷³ Fragments d'entretien : "La colère ! On a très chaud et ceci peut se transmettre (*pegar*) à un enfant très faible "*debil*"".

"Si une personne très en colère regarde l'enfant quand il est en train de téter, le coeur de l'enfant se chauffe et le lait se transforme en fromage dans son estomac."

²⁷⁴ Fragment d'entretien : " On baigne les enfants qui sont atteints de "*tristeza*" dans une décoction de racines et de feuilles de *maravilla* (*Mirabilis jalapa* - plante fraîche)."

de chaleur du sang, il s'échauffe. Le malade ressent alors des douleurs bien fortes au niveau du coeur. A ce stade le coeur peut "tomber". Cette chaleur risque aussi de produire un déséquilibre de la balance du chaud, frais, froid par la consommation de toute la chaleur/énergie et se solder par un froid intense, un "aire", qui s'étend à tout le corps au risque de paralyser tout ou partie du corps. La tension artérielle élevée est classée comme maladie chaude et à l'inverse la tension basse est assimilée à la perte d'énergie et considérée comme froide. A ma connaissance les affections cardiaques ne sont pas traitées par les guérisseurs qui dirigent les patients vers les centres de santé. Cependant ils choisissent de chauffer le corps et préconisent la consommation de plantes chaudes et surtout interdisent la consommation d'aliments froids ²⁷⁵, ou de refroidir le sang par l'usage de plantes fraîches ou froides et la consommation d'aliments froids.

La morsure d'un animal enragé, très chaud, affecte le sang. Cette chaleur menace le coeur qui a des difficultés à se régulariser. On ne peut réagir à la rage (*rabia*) que par le froid, et d'aucune manière il faut rajouter de la chaleur car la personne mordue risque alors d'avoir une chaleur excessive et ne plus réussir à refroidir son sang ²⁷⁶.

De la même manière, le "cancer" (*cáncer*) est considéré comme une maladie très chaude qui chauffe le sang. Une des façons de le soigner est de se nourrir avec modération afin de ne pas charger l'estomac et surtout de consommer des aliments froids (beaucoup de verdure) et des citrons.

La stérilité masculine entre dans les compétences du guérisseur. Elle est abordée sous l'angle pathologique comme réversible. Maladie froide car les organes de l'homme, trop froids, ne peuvent fabriquer les semences nécessaires à

²⁷⁵ Fragment d'entretien : "On utilise pour soigner le coeur une plante chaude, l'*alucema* (*Salvia lavanduloides*). On fait une décoction avec trois bourgeons pour un verre d'eau et on boit en une fois le matin à jeun pendant 9 jours. Elle est très amère et très forte. On ne doit pas manger de choses froides, ni de graisses (froides) pendant le traitement."

A ma connaissance, l'utilisation du temascal n'est pas conseillée.

²⁷⁶ Fragment d'entretien : "Contre la rage, on met 30 graines moulues de *contra brujo* (*Datura stramonium* - plante froide) dans un verre d'eau froide. On laisse reposer et on boit l'eau des graines et beaucoup d'eau ensuite pour faire sortir la rage."

la procréation, elle a diverses origines, divine ou non. Une des causes de ce froid est la consommation excessive d'aliments acides (citrons, mûres vertes...).

On ne peut terminer cet aperçu non exhaustif des maux à la charge du guérisseur sans évoquer cette maladie commune qu'est le "*mal de ojo*". "*El ojo*", ["*mal de ojo*" - *boq'anmak*, *uwa winak* (vue des gens) ou *c'uxum*] est considéré comme une maladie chaude mortelle ²⁷⁷.

Le "*mal de ojo*" est provoqué de manière involontaire. La chaleur d'une personne se propage par le contact visuel ou physique à un enfant, une personne faible ou un jeune animal. Les personnes chaudes telles qu'une femme pendant la période menstruelle ou la grossesse, un homme amoureux, une personne envieuse, en état d'ébriété, souffrant d'une "gueule de bois" (*goma*) ou en colère sont à l'origine de ce mal ²⁷⁸. Le *mal de ojo* est involontaire, mais l'imprudence est volontaire ²⁷⁹. Les victimes du "*mal de ojo*" sont souvent les enfants de moins de 2 ans. Le bébé est chaud et cette chaleur ne doit pas évoluer vers l'excès, ce qui le rend plus sensible au *mal de ojo*. Occasionnellement les adultes sont aussi affectés, du moins ceux au sang faible qui s'exposent au regard des autres ²⁸⁰. L'envie, la convoitise provoquent chez la personne ou le propriétaire de l'objet convoité le "*mal de ojo*". Dans certaines boutiques les commerçants se protègent

²⁷⁷ Sheila Cosminsky note que la mort intervient par la rupture de la vésicule biliaire (excès de chaud). Cosminsky 1977 b : 93.

²⁷⁸ Fragments d'entretiens : "Le *mal de ojo* provient des femmes enceintes qui touchent, embrassent ou regardent l'enfant. Les gens saouls aussi provoquent cette maladie, quand ils sont saouls ou qu'ils ont la gueule de bois, comme les personnes qui ont le sang fort."

"Un enfant c'est très délicat. Si un homme est très coureur de jupons (*mujeriego*), qu'il aime beaucoup les femmes, s'il voit un enfant, lorsqu'il a un sentiment très amoureux envers une jolie femme, ya ! il colle (*pega*) "*el ojo*" à l'enfant. Ce peut être aussi un homme bien désireux (*deseoso*). Il désire beaucoup de choses. Un appareil lui plaît par exemple. Alors, parce qu'il est très chaud, il colle *el ojo* au propriétaire de l'objet. Ça se passe comme ça !"

John Ingham nous cite l'exemple d'une jeune fille qui souffrait de manière répétée du *mal de ojo* parce qu'elle avait de beaux cheveux longs. (Ingham 1970 : 81).

²⁷⁹ Le chaud est polluant et provoque le *mal de ojo*. Mary Douglas nous dit que les "polluants" ont toujours tort. "On peut commettre délibérément un acte de pollution ; mais l'intention de l'agent n'a rien à voir avec les résultats obtenus. La pollution se fait le plus souvent par inadvertance." (Douglas 1992 : 129).

²⁸⁰ Fragment d'entretien : "Les adultes aussi peuvent avoir le *mal de ojo*. Un cousin à moi est parti danser, il a beaucoup dansé. Le jour suivant, il a déjeuné et a commencé à vomir. Il avait le *mal de ojo*, parce que les gens l'ont tant regardé danser qu'ils lui ont donné le *mal de ojo*."

de l'envie des clients potentiels en faisant des cérémonies aux quatre coins de la pièce, mais surtout en accrochant à l'entrée un bouquet d'ail ou de rue. De plus, une personne qui a une nouvelle acquisition se garde de faire envie aux autres pour ne pas tomber malade. L'envie des autres sur les possessions matérielles d'un individu, les projections sur le partenaire et les enfants, sur la position sociale (non officialisée par la communauté) est déstabilisante. Le "*mal de ojo*" permet en quelque sorte de contrôler et de rétablir les rapports sociaux.

La symptomatologie du *mal de ojo* s'établit comme suit. L'enfant est faible, pleure souvent, est irritable. Il refuse la nourriture. Le lait tourné, cuit ou pourri forme une boule (*chibolita*) ou une pâte visqueuse dans son estomac. Sa nuque et l'intérieur de son corps sont chauds. Parfois il vomit. Ses diarrhées de formes variables sont en général vertes et d'odeur forte. Certaines femmes fraîches, c'est-à-dire après leur ménopause, et toute personne classée comme neutre dans le sens du caractère ont la possibilité de diagnostiquer et "d'enlever" le *mal de ojo* ²⁸¹. Ces guérisseurs sentent la chaleur de "l'estomac" du patient et confortent leur diagnostic par une passe magique, en particulier en utilisant un oeuf de ferme fécondé ²⁸². Le traitement a sa part magico-religieuse et associe massages et décoctions de plantes dont les principales sont le tabac et la rue. Les plantes chaudes sont utilisées en usage externe ou éventuellement servent de vomitif et les plantes fraîches tempèrent les décoctions ²⁸³. L'opération s'accompagne de prières.

²⁸¹ Si mes informateurs m'ont dit que les hommes comme les femmes pouvaient "enlever" le *mal de ojo*, je n'ai vu le faire que par des femmes.

²⁸² Fragment d'entretien : "Si on ne soigne pas rapidement le *mal de ojo* d'un enfant il meurt. On peut soigner le *mal de ojo* en passant 7 *chiles* secs du marché sur le corps de l'enfant, autour de la tête. On fait la même chose avec un oeuf, de la rue et du tabac. L'oeuf on le met ensuite dans une bassine et on attend une heure. Puis on le casse. S'il fait une étoile c'est que l'enfant a le *mal de ojo* et c'est très grave. On le soigne en 2 ou 3 séances."

John Ingham nous précise que le blanc d'oeuf devient blanc opaque, qu'il est dit que la chaleur l'a cuit. (Ingham 1970 : 81).

Le *chile* après avoir été passé sur le corps de l'enfant est jeté au feu. L'air qui se trouve à l'intérieur du fruit sec se dilate et explose à la chaleur du feu diagnostiquant de ce fait le *mal de ojo*. (Hurtado Vega 1967 : 10).

L'utilisation de l'oeuf contre le mauvais oeil est général dans l'Amérique latine (l'oeuf nettoie la vue), et serait d'origine hispanique. (Foster 1953).

²⁸³ Fragments d'entretiens : "Tout le monde peut tomber malade du *mal de ojo* mais ils ne le savent pas et prennent de la médecine douce (sens de sucré), cela empire, il ne faut pas prendre de doux." (Le doux est une saveur chaude.)

En même temps qu'une alimentation froide est conseillée, on recommande au patient de se garder de trop de froid en évitant l'exposition à la pluie et aux courants d'air. Les personnes qui sont à l'origine du *mal de ojo* ou toute autre personne très chaude peuvent l'enlever en embrassant l'enfant et en lui posant la main droite sur la tête ²⁸⁴.

Contre cette maladie courante et redoutée, il existe des moyens prophylactiques. Le bon sens veut que l'on n'expose pas l'enfant aux étrangers et les proches ne doivent pas être admiratifs devant l'enfant en s'exclamant devant sa beauté ou sa bonne santé. Il faut couvrir le gamin pour qu'il n'attrape pas le *mal de ojo*, afin que personne ne le remarque, mais aussi qu'il ne soit pas exposé au soleil. C'est un moyen simple que chaque femme observe quand elle sort son jeune bébé bien enfoui dans le châle (*reboso*) qui permet de le porter sur le dos. Il est recommandé de porter des objets rouges (un foulard ou un bracelet de fil rouge) ou une bourse rouge dans laquelle on a mis du cumin (*Cuminum cyminum*) et de la rue et que l'on suspend au cou du gamin pour le protéger. Pour certains,

"On prie Dieu pour aider la guérison. On récite le Notre Père et l'Ave Maria. Quelquefois il faut aussi soigner la mère en utilisant les mêmes plantes."

"Un des traitements consiste à lui donner des plantes fraîches puis à le masser pour faire tomber le mal (sous forme de mucosité, de flegme : *flema*) dans l'estomac et faire vomir l'enfant pour le guérir. S'il ne vomit pas il faut qu'il ait une diarrhée afin que le trop de chaleur sorte. S'il ne vomit pas, son estomac reste sale et dans ce cas on lui donne de l'eau de chaux." (Pour ce traitement on utilisera des plantes froides avec des plantes chaudes).

"On mâche aussi un peu de rue et on souffle sur le gamin. On peut aussi passer la rue au dessus du gamin. Ensuite on jette la plante dans une rivière ou on l'enterre. Si on la jette dans la rue et que passe un autre gamin, il attrape le *mal de ojo*."

"Il y a des gens qui passent l'oeuf et la rue pour faire passer le *mal de ojo*, et aussi qui prennent un peu d'eau de vie de canne (*guaro*) dans la bouche et soufflent sur le gamin."

"Il y en a qui ont beaucoup de température, on l'enlève de cette façon et on jette l'oeuf et la rue dans un ravin, une rivière ou dans le lavoir en ciment (*pila*). On peut laver le gamin dans une petite bassine avec de l'eau tiède et de la rue, puis on jette l'eau de la même manière."

"Le *mal de ojo* est une maladie chaude. Il y en a qui donne de l'*altamisa* (*Chrysanthemum parthenium*) qui est trop chaude, cela empire et ça donne une dysenterie, et l'enfant se porte très mal. On ne peut pas non plus faire une injection au gamin parce que le *mal de ojo* est chaud. L'enfant serait mort au moment de l'injection parce que celle-ci est très chaude et l'enfant aussi. On doit soigner le *mal de ojo* avant de faire l'injection."

²⁸⁴ Ce geste peut être effectué de manière préventive.

simplement la couleur rouge suffit à protéger les enfants ²⁸⁵. Le "*mal de ojo*" peut se rapprocher du "mauvais oeil", affection commune de l'ancien monde ²⁸⁶.

Les guérisseurs utilisent un grand nombre de plantes médicinales (177) dont une majorité de plantes chaudes. Elles sont réparties de cette manière : 6 plantes très chaudes, 76 plantes chaudes, 62 plantes fraîches, 32 plantes froides et une plante très froide.

Si lors de mes enquêtes auprès des guérisseurs, j'ai beaucoup appris sur leur prise en charge de maladies très variées et en même temps rassemblé une collection importante d'espèces végétales, je me suis aussi rendu compte de la complexité du système de classification. J'ai rencontré des difficultés pour situer dans notre cadre nosologique les maladies citées par les guérisseurs, ceci en partie par la complexité du classement, le nombre de maladies traitées et de plantes proposées. L'approche des maladies par le biais de la pharmacopée permet cependant, au travers d'une autre structure (classification des plantes médicinales), de vérifier et d'éclaircir la complexité du champ thérapeutique. Ces difficultés ne se présentent pas dans le travail auprès des sages-femmes où les pathologies traitées sont peu nombreuses et le cadre d'intervention clairement défini.

²⁸⁵ Barbara Tedlock (1987 : 1074) remarque que les enfants portent des bracelets faits de graines rouges de *palo pito* - *tz'ite* (*Erythrina corallodendron*).

²⁸⁶ Saint Thomas d'Aquin avait la conviction que l'oeil humain était doté parfois d'un tel pouvoir, par une forte imagination de l'âme. Dans ce cas, il corrompait l'atmosphère de telle manière que les corps qui tombaient dans son rayon d'action pouvaient être affectés. (Aguirre Beltrán 1963).

Le *mal de ojo* est une croyance des plus répandues dans le monde. C'est un concept qui a synthétisé différentes croyances de la vieille Méso-Amérique et qui depuis longtemps a reçu cette terminologie bien que ne recouvrant pas tout à fait les mêmes champs d'applications que les Européens. Certains Mexicains l'appellent "chaleur enfermée", "sang irrité". Les Indigènes ont accepté pour cette maladie les remèdes européens. (López Austin 1989 : 297).

Chapitre 6 :

L'utilisation du continuum chaud/frais/froid par la sage-femme.

La sage-femme s'occupe des femmes et des enfants en bas âge. Elle a à sa disposition une connaissance des plantes médicinales (bien que celle-ci soit relativement limitée quant à leur emploi et au nombre d'espèces utilisées), mais surtout une technique de massage appropriée et un savoir étendu des règles liées à l'application du continuum chaud/frais/froid. Elle gère les états de marges en maintenant dans le chaud l'état de la femme pendant ses périodes menstruelles et ses grossesses et en permettant à la mère et à l'enfant de réintégrer la communauté pendant la période *post partum*. Elle prend en charge les périodes pendant lesquelles la femme représente un danger pour la communauté et où celle-ci révèle ses potentialités à procréer. Elle lui permet d'affirmer ainsi son identité, d'obtenir une reconnaissance sociale et assure la pérennité du groupe. La sage-femme est la régulatrice, le guide, l'organisatrice du parcours que la femme doit accomplir pendant les moments importants de son existence tels que les grossesses et les accouchements. Ces états de transition sont dangereux. La femme, chaude pendant ces périodes, est sensible aux qualités chaudes et froides des éléments de son environnement. Une mauvaise gestion de ces qualités peut faire évoluer rapidement son état vers le très chaud signifiant la dislocation. Elle risque donc la chute du bébé ou de la matrice. Pour sa survie, le clan respecte et observe les règles que dicte la sage-femme. De par l'importance de son rôle de contrôle de la fécondité et de facteur d'ordre, la sage-femme détient les éléments clefs de la structure de pensée de la société. De ce fait les éléments qu'elles m'ont transmis sont les plus révélateurs du système de classification et m'ont beaucoup aidé au cours de mon enquête de terrain. Les rituels de séparation et d'agrégation que la sage-femme fait observer dans le cycle de la vie féminine mettent en évidence les structures chaud/froid.

Le pouvoir temporel et spirituel de la sage-femme prend tout son sens au moment de la naissance. Elle tire profit de sa supériorité morale pour asseoir les valeurs traditionnelles de la société et conforter les valeurs sociales. Elle occupe une position respectée dans la société civile qui recherche ses conseils. Ce statut privilégié est souvent renforcé par le fait qu'elle suit des sessions de formation au centre de santé. Elle ponctue quelquefois ses conseils par des recommandations transmises par le centre de santé qu'elle s'empresse d'inscrire dans le cadre traditionnel ²⁸⁷. La charge de sage-femme traditionnelle n'est pas lucrative malgré ses aspects contraignants. Leur activité de matrone s'effectue parfois au détriment des tâches domestiques. En général beaucoup de maris s'y opposent, mais le caractère sacré de cet engagement l'emporte.

Le travail d'enquête effectué auprès des sages-femmes s'est déroulé dans un climat de confiance inattendu. Le fait d'être un homme étranger n'a pas a priori limité nos échanges. Ceux-ci au contraire ont été fructueux ²⁸⁸, surtout, parce qu'ils leur permettaient d'améliorer l'utilisation des plantes médicinales dans leurs pratiques aussi bien que dans la prise en charge de maladies périphériques comme les diarrhées et les parasitoses

Le corps de la femme est considéré frais avec une tendance chaude en dehors des périodes associées à la maternité. Il prend le caractère chaud pendant la période menstruelle et la grossesse. La période post-partum de 40 jours, quant à elle, est considérée comme froide. A la ménopause le corps devient frais puis, comme pour l'autre sexe, il se réchauffe avec le vieillissement.

²⁸⁷ Cette haute position sociale et l'argent qu'obtient parfois la sage-femme sont souvent l'objet d'envies. Elle s'en protège en suspendant un bouquet d'ail au dessus de leur porte, en brûlant de l'encens et en récitant des prières. (Cosminsky 1977 a : 76. Paul et Paul 1975 : 715).

²⁸⁸ Les informations portées dans ce chapitre ne sont pas exhaustives. J'ai dû très souvent limiter les descriptions. Par respect à l'égard des sages-femmes qui m'ont fait partager leurs connaissances, je cite un certain nombre de fragments d'entretiens.

- La période menstruelle.

La terminologie k'iché utilisée pour nommer la menstruation est la suivante. Pour les personnes telles que les sages-femmes, les femmes adultes de l'entourage familial, les termes employés seront : *retal* (signal), *rech ik'* (de la lune), *retal ik'* (signal lune) ou *uyabil' ixoq'* (sa maladie femme) ²⁸⁹. On la nomme *ch'ajon* (lavement) quand il y a des enfants ou des hommes.

La femme est chaude pendant la période menstruelle considérée comme la période fertile de la femme. Pour certains ce caractère se transmet aussi à l'homme qui est chaud pendant la période menstruelle de sa compagne. Toutes les pathologies liées à la menstruation sont considérées comme un refroidissement de la matrice [(*matriz* - *pa ixoq' wi* (d'où elle est femme) - *uchuch'upam* - (mère de l'estomac)] de la femme. Par nature la matrice est constamment chaude par la fonction de procréation qu'elle induit et par sa capacité à fournir du sang en excès, source de vie. Des règles régulières désignent un corps juste (*cabal*), c'est-à-dire frais plutôt chaud, en dehors des périodes de menstruation, de grossesse et de *post partum*.

Le dysfonctionnement du flux menstruel a une origine froide qui se situe dans le non respect de règles et en particulier celles liées à l'application du continuum chaud/frais/froid dans la vie quotidienne et au non respect des normes sociales.

Les règles profuses ont pour origine le refroidissement du corps qui réagit en fournissant un excès de sang et s'épuise ²⁹⁰.

²⁸⁹ Chez les Bunaq de Timor, les premières menstruations des jeunes femmes, qui apparaissent quand leurs seins commencent à poindre, sont le signe que la lune est venue les visiter. (Friedberg 1990 a : 58).

Fragment d'entretien : "La menstruation est de la lune, du mois. C'est pour cela que la lune est le patron *, le maître, de la menstruation, comme du bébé."

* Il est fait référence ici au système hiérarchique traditionnel. Les termes *dueño, dueña* - (littéralement maître, propriétaire) est à prendre dans le sens que lui donne la population de la communauté, c'est-à-dire : chef, gouverneur, gardien. Ceci est à relier au système hiérarchique pyramidal où les Saints catholiques ont pour la plupart rempli le rôle des "patrons" maya.

²⁹⁰ Fragment d'entretien : "L'origine de beaucoup de menstruations est le froid. Quand on se baigne avec de l'eau froide ou que l'on mange beaucoup d'aliments froids, le sang réagit pour se défendre et il sort. On dit que c'est le sang qui lutte contre le froid. Par ce fait il s'écoule beaucoup."

L'absence de règles signale une matrice ou un corps tout entier froids. Deux cas se présentent, le corps n'est pas suffisamment fort pour fournir du sang ou il le retient au risque de déclencher des *ataques* ²⁹¹. En réaction contre cette maladie froide on emploie directement le chaud en usage externe, et le frais *per os* surtout s'il y a des douleurs. Des massages sont prodigués dans le *temascal* par la sage-femme qui conseille aussi la consommation de tisanes de plantes chaudes ²⁹².

Les douleurs menstruelles se soignent de la même manière car certaines sages-femmes considèrent que la matrice est froide. D'autres vont utiliser des tisanes de plantes fraîches estimant que les douleurs vives signalent un excès de chaud dans la matrice par réaction avec le reste du corps qui est froid. De plus elles recommandent à la femme le chaud sous toutes ses formes ²⁹³. Elles ne vont pas utiliser des plantes chaudes au risque de faire évoluer la matrice vers le très

"Quand il n'y a pas de menstruation, on dit que la femme est faible (*debil*) ou stérile (*esteril*). Qu'il y a une stérilisation par période. On la met alors dans le *temascal* pour que son corps réagisse. Tous les problèmes de menstruation sont à cause du froid. Si c'est une menstruation normale, on dit que la femme est chaude."

²⁹¹ La sage-femme établit la distinction par le biais de massages.

²⁹² Fragments d'entretiens : "La femme est la première à se rendre compte que la menstruation n'est pas tombée. Elle va voir la sage-femme pour lui demander si elle peut vérifier. On utilise alors le *temascal* tous les deux jours, ou toutes les semaines pendant 2 mois. C'est-à-dire qu'une fois par semaine la sage-femme vient vérifier par des massages, si la menstruation est bouchée ou que la femme est enceinte. Si la menstruation n'est pas tombée, que la femme n'est pas enceinte, elle lui demande de prendre des plantes chaudes, de les cuire et de boire cette tisane pour que tombe sa menstruation."

"Pour faire tomber la menstruation, on fait une décoction d'une plante entière de *toq' k'ix* (*Eryngium carlinaea*), et on en boit un demi verre une fois par jour pendant huit jours. En plus on cuit une poignée d'*apazote* (*Chenopodium ambrosioides*) et on masse le bas-ventre et les reins avec la poignée de plante cuite, puis on la met en cataplasme sur les reins et sur le bas-ventre pour la nuit, bien amarrée avec une ceinture. Cela chauffe le vagin, on fait ça pendant 8 jours, le soir."

²⁹³ Fragments d'entretiens : "Quand une femme a des douleurs de règles, on peut lui faire des massages avec des feuilles d'avocat (*Persea americana*) qui sont chaudes. On utilise aussi le *temascal* où on se chauffe et où on se frappe le corps avec une poignée de feuilles d'avocat que l'on trempe dans de l'eau chaude."

"Pour calmer les douleurs menstruelles, on fait une décoction de *hierba buena* (*Mentha spp.*) ou de *pericón* (*Tagetes lucida*), ou de *pericón* et d'*apazote zorro* (*Chenopodium graveolens*), et on en boit une tasse ou deux avant de dormir."

"Des plantes telles que l'*altamisa* (*Chrysanthemum parthenium*), le *cinco negritos* (*Lantana hispida*), la *manzanilla* (*Matricaria courrantiana*) et la *salvia santa* (*Lippia alba*) sont aussi utilisées. On ne prend pas ces plantes chaudes le jour, car on peut prendre froid (*le pego el aire*) et avoir ensuite des piqûres (*piquetes*). En même temps on fait une "diète" (*dieta*), on ne mange pas de haricots noirs (*frijoles*), ni de viande de porc ou de graisse. (tous trois sont considérés comme froids)"

chaud. Elles choisissent au contraire de réduire la chaleur de la matrice et de réchauffer l'ensemble du corps.

Si on ne contrôle pas les troubles de la menstruation, un excès de froid peut amener à terme la chute de la matrice, "*caida de la matriz, caida del estómago*". Ce danger potentiel angoisse la femme, le mari, mais aussi la lignée et le groupe social et renforce les règles de vie, le rôle et le pouvoir de la sage-femme. Les dysfonctionnements menstruels sont suivis de près par les intéressées elles-mêmes, puis par les sages-femmes. Un dysfonctionnement grave fait apparaître les risques d'une stérilité. Cette stérilité serait vécue d'une manière dramatique par la femme et le clan tout entier.

Généralement, chez la femme comme chez l'homme, on ne considère pas la stérilité comme un état définitif, mais une maladie froide, ou même très froide. La prière est censée améliorer cet état qui est attribué pour certains à Dieu (comme amende ou punition d'une faute), et ils vont ainsi la classer dans la catégorie des maladies surnaturelles. Mais pour la plupart, le froid est tenu comme responsable, et tout spécialement l'acide (en particulier le citron, *Citrus aurantifolia* - *Citrus lemonia*). Consommé pendant les règles, l'acide est sensé coaguler le sang ²⁹⁴. Pour lutter contre la stérilité on tente de réchauffer la partie affectée ou le corps tout entier ²⁹⁵.

- Les soins pendant la grossesse.

La naissance d'un enfant est une période de crise existentielle à l'égard de laquelle toutes les sociétés ont adopté une conduite propre, en particulier un système de croyances et de pratiques concernant la grossesse, l'accouchement et la période *post partum*. La naissance n'est pas seulement un événement biologique,

²⁹⁴ Redfield et Madsen notent la responsabilité de la consommation d'aliments froids et de l'*aire* concernant les problèmes de stérilité féminine. Cités par Currier 1966 : 257.

²⁹⁵ Fragment d'entretien : "On râpe un os de coyote (*bak utiw*), très chaud. On mélange une demi petite cuillère de poudre d'os avec de la *cuxa* (eau de vie) dans une demi coupe. On boit une demi coupe à la tombée de la nuit et une demi coupe pendant la nuit, et ceci pendant 2 jours. On fait ensuite une "diète" d'aliments froids, pendant 40 jours, ni oeufs, ni *frijoles*, ni graisses. Si on mange quelque chose de froid on meurt."

mais social. Cette période dangereuse nécessite l'observance de certains rites et diverses précautions sont prises afin de protéger la mère, l'enfant et le corps social tout entier. Ces rites de passage contrôlent les dangers subis et émanants de la femme en marge ²⁹⁶. Ils séparent la femme de son ancien statut et l'isolent pendant un temps. L'utilisation du *temascal* règle le rituel de purification nécessaire à cette phase d'isolement.

Chez les K'iché, la fécondation est représentée de la manière suivante. L'homme a semé la graine que la femme va nourrir. En corrélation avec la culture du maïs, l'homme est le semeur, soleil générateur, la femme est la terre, réceptacle nourricier. Le sang en excès ne s'écoule plus par les menstrues. Mêlé au sperme du père au moment de la fécondation (*k'ulanem*), il formera le bébé ²⁹⁷. On compte alors les mois, d'où la terminologie de grossesse "*ejlam*" (compte des 9 mois) (*k'o pa ejlam* : être enceinte, entrer en compte mensuel). L'enfant à naître est un don, un cadeau de Dieu, et fait l'objet de toute l'attention nécessaire.

Le sang menstruel, lié à la lune, fait de celle-ci la patronne (*dueña*) de la grossesse. De ce fait bon nombre d'interdits liés à cet astre sont observés par les femmes enceintes et leur conjoint ²⁹⁸. Les K'iché voient la Lune (*Ik'*) comme Déesse de la procréation, de la grossesse et de la naissance. Ils s'adressent à elle comme notre Grand-Mère, notre Mère : le lien avec Ana, Grand-Mère du Christ est établi. Son nom est Ixchel chez le Maya Yucatèques ²⁹⁹. Les K'iché nomment

²⁹⁶ Ce terme est employé et popularisé par Van Gennep dans son ouvrage "Les rites de passage." Ces rites préparent ou accompagnent le passage d'une personne d'un état à un autre, ou d'un statut à un autre. (Van Gennep 1981 : 57 à 69).

²⁹⁷ "Le sang est du domaine du chaud. La femme qui, enceinte, ne perd plus son sang propre ni celui qui lui vient de son mari par l'intermédiaire du sperme, emmagasine la chaleur qui fait l'enfant." Interprétation de la fécondation chez les Samo de Haute Volta. (Héritier 1978 : 393).

²⁹⁸ Selon Eric Thompson, les croyances maya furent profondément influencées par les concepts mexicains. Dans son étude chez les K'iché, il note que la Déesse Lune est femme du Soleil et de ce fait elle est la première femme à avoir eu une relation sexuelle. En outre c'est la Déesse qui a inventé le tissage. Dans un mythe maya la lune est associée à une fleur (*Plumeria spp*) que le soleil sous la forme d'un oiseau butine. Ailleurs, elle est assimilée à la fleur à cinq pétales que le soleil a épousée (cf. Chilam balam of Chumayel - légende des Kekchi Mopán). (Thompson 1987 : 248).

²⁹⁹ Pour Sylvanus Morley, selon la théogonie maya, l'être suprême et créateur du Monde était Hunab-Ku, père d'Itzamná Dieu solaire de la médecine. Ce dernier s'identifie à la lune représentée par la déesse Ixchel, épouse d'Itzamná et avocate (*abogada*) de toutes les femmes enceintes. Morley 1968 : 211.

Sainte Anne - *Santa Ana* patronne des sages-femmes, de la médecine... et de la divination ³⁰⁰. Le foetus (*nit'ala's*) est la graine en maturation d'une fleur (*rij'akal* - placenta - peau de braise) issue de la matrice et s'y épanouissant. La matrice (*uchuch'upam* - mère de l'estomac) est une poche située sous l'ombilic et reliée à la poche de l'estomac. Le bébé grandit grâce au sang que la mère fournit et à la nourriture qu'elle absorbe et qui tombe dans son estomac³⁰¹.

La grossesse est considérée comme une maladie (*yabil* : maladie - *yawab chic* : être enceinte). La femme enceinte, chaude, est dangereuse pour son entourage et "porte l'ojo". Elle peut transmettre involontairement le *mal de ojo* qu'elle peut aussi enlever par magie. Certains informateurs soulignent le lien étroit qui existe pendant cette période dans le couple. Comme pendant la période menstruelle, mais plus souvent attesté par les informateurs, le caractère chaud de la femme se transmet au compagnon qui est soumis à un certain nombre d'interdits et doit observer un certain nombre de règles ³⁰².

³⁰⁰ Les K'iché de Chichicastenango nomment *Ik'* le second jour du calendrier sacré (le premier d'après d'autres sources) et c'est aussi le jour patron des graines de divination. Les chamans kekchi récitent la légende du soleil et de la lune quand ils soignent les malades. (Thompson 1939 : 129, 137, 138, 141, 143).

³⁰¹ Les termes de bébé, enfant et de foetus sont confondus lors des entretiens.

Fragments d'entretiens : "Pendant la grossesse, le bébé est dessous l'ombilic, il croît peu à peu. Il grandit grâce à la nourriture et au sang. Si la mère mange normalement, le bébé va être normal et il ne posera pas de problème."

"Comme l'enfant pendant la grossesse est dans ce placenta, on l'appelle la graine de l'estomac. De la fleur sort la graine, alors c'est aussi de cette fleur que sort l'enfant. Donc quand naît l'enfant, il se détache de la fleur. Comme la graine est sortie, cette fleur ne peut produire une autre graine. Après que l'enfant soit sorti, cette fleur doit tomber pour que peut-être à la même place il y ait une nouvelle fleur. La plante qui est le *uchuch'upam*, la mère de l'estomac, ne peut pas sortir. Le *uchuch'upam*, la mère de l'estomac, crée jusqu'à devenir adulte (ménopause). Le placenta est la fleur de la mère de l'estomac, le pétale, la poche de l'enfant. C'est la place de l'enfant pendant 9 mois."

³⁰² Cette relation est à rapprocher de la couvade. Claude Lévi-Strauss nous dit à ce sujet qu'il serait faux de dire que l'homme prend la place de l'accouchée, mais plutôt celle du bébé. Le mari et la femme se confondent avec leur enfant et sont comme lui exposés à de graves dangers. (Lévi-Strauss 1962 a : 235).

Fragments d'entretiens : "Une femme enceinte a une "diète" fraîche. Elle ne doit pas être chaude parce qu'elle est très chaude, ni froide, pour qu'elle se normalise."

"Une femme enceinte porte l'ojo, elle doit le guérir elle-même avec la rue (*Ruta chalepensis*)."

"Quand une femme a ses menstruations, l'homme aussi doit être chaud ; et quand la femme est enceinte, l'homme est fragile, il n'a pas beaucoup de force, il a une "diète", moins que la femme, mais tout ce que l'homme veut manger ou faire, il l'apporte aussi à la femme. Quand la femme veut quelque chose, l'homme doit le lui apporter, et ils font la même chose. L'homme et la femme sont reliés (*relacionados*)".

La grossesse est un moment privilégié. Toute l'attention va être portée à l'enfant qui demande toujours plus et qui se transforme pendant les derniers mois en une petite personne. L'enfant est considéré comme une fleur blanche ou plutôt le fruit d'une fleur blanche qui représente le foetus enveloppé du placenta. A terme les pétales fanés tombent et libèrent le fruit mûr³⁰³. Dieu construit peu à peu l'intégrité de l'être en devenant en lui cédant un capital matériel et spirituel représenté par des couleurs vives et unies. Il faut se garder de tacher cette fleur. Ces taches sont autant de qualités physiques, intellectuelles et morales enlevées et de défauts ajoutés à l'enfant. Ce capital est indélébile. Les "jeux sont faits" à la naissance, il y a peu de place pour l'acquisition basée sur la reproduction des modèles parentaux. Le père comme la mère sont tenus comme responsables du bien-être de l'enfant et du bon déroulement de la grossesse. Chaque contravention a pour conséquence de "tacher" l'enfant. Mais si le couple est à l'avant-garde, c'est en réalité toute la famille qui participe de près ou de loin à la grossesse³⁰⁴.

Le foetus dans sa poche doit passer les eaux au moment opportun. Il faut le prévenir au passage des rivières en particulier³⁰⁵. Le risque de l'appel de l'eau peut

³⁰³ Dans la cosmovision maya, la terre est représentée comme une croix ou une fleur à quatre pétales au centre de laquelle se place l'homme. (López Austin 1989 : 75). Les K'iché ne cueillent pas les fleurs comme nous le ferions. Les fleurs comme l'ensemble des plantes ont un emploi sacré. Ils se rapprochent entre autres des Omaha décrits par Claude Lévi-Strauss. "Les indiens Omaha voient une des différences majeures entre les Blancs et eux dans le fait que "les indiens ne cueillent pas les fleurs", il faut entendre : par plaisir ; en effet, "les plantes ont de emplois sacrés connus seulement de leurs maîtres secrets". (Lévi-Strauss 1962 a : 59).

³⁰⁴ Fragments d'entretiens : "On dit que le bébé pendant les premiers mois de la grossesse est comme une fleur blanche que la mère va colorer. Mais donner des couleurs avec des taches c'est mal. Si elle donne des couleurs avec des taches, c'est que la mère s'est beaucoup mise en colère. Le bébé ne va pas être bien. Quand le bébé naît, il ne va pas bien comprendre, il n'aura aucune mesure de ses actes (*medida de sus actuaciones*), il peut être fou."

"Quand un enfant naît avec des taches de peau c'est que la mère pleurait, se lamentait pendant la nuit. La nuit a un rapport. C'est bien que la mère se lève pendant la nuit, qu'elle fasse quelque chose, mais joyeusement. Si elle se lève la nuit pour se lamenter à propos de quelque chose qu'elle n'aime pas, la matrice se tache et cela affecte le bébé."

"Les bonnes couleurs se donnent quand la mère est active, heureuse, humble, alors l'enfant va naître sain, apprendre, parler et marcher plus rapidement. L'attention doit être donnée plus pendant la grossesse pour un futur meilleur et non après. Pourquoi après ? Il est déjà né ! A quoi cela sert-il s'il naît muet ou aveugle ou qu'il ne comprend rien ? Que pouvons nous faire après ? Rien ! La mère doit parler avec son enfant et le père aussi."

³⁰⁵ Selon López Austin, les cours d'eau étaient des lieux hostiles peuplés d'une foule extraordinaire d'êtres invisibles qui peuvent attaquer et posséder l'homme (*adherir al hombre*) loin de la protection des Dieux et l'abandonnant à ses propres moyens de défense. (López Austin 1989 : 291).

lui être fatal et couper la vie utérine. En somme, il faut l'avertir du danger de noyade afin qu'il passe l'eau sans déboires le jour de l'accouchement et ne soit pas "noyé"³⁰⁶.

L'enfant est un cadeau de Dieu qui a consenti l'octroi de ce nouvel être au couple grâce à l'intercession des ancêtres, ou aux prières des vieux parents. Dans la cosmogonie maya, les "Dieux" ne s'occupent pas des hommes si ceux-ci ne le demandent pas³⁰⁷.

Dans ce contexte l'aide de la sage-femme est prépondérante et, dès les premiers signes de la grossesse, elle est consultée. Aux environs du troisième mois, si la femme est jeune et primipare, et aux environs du cinquième ou du septième mois, si la femme est plus âgée et expérimentée, une délégation formée des femmes de l'entourage et éventuellement du mari choisit la sage-femme (en général celle de la famille paternelle) et lui fait une première visite (*nab'e utzijol - krila'* : visite de la sage-femme). Certaines sages-femmes en sont prévenues par un signe. Selon leur religion elles demandent un soutien spirituel au cours d'un cérémonial plus ou moins complexe³⁰⁸. Lors de cette visite on fixe les jours de suivi de la femme enceinte. Avant chaque visite, il faudra chauffer le *temascal*, lieu intime de fécondité et sécuritaire où se feront tous les soins constitués de

³⁰⁶ Fragment d'entretien : "La mère enceinte, quand elle traverse une rivière, doit toucher son enfant, le fœtus, et dire : "Je vais passer la rivière et passe avec moi, attention !", pour que l'enfant n'ait pas peur et soit rassuré. Cela aide l'enfant à pleurer quand il sortira de la matrice. Si elle ne le prévient pas de ça, souvent ils naissent morts, endormis, ils ne respirent pas, ou respirent une heure ou deux et ensuite meurent. L'eau coupe la vie, le sentiment."

³⁰⁷ Un dicton précise : "A l'enfant qui ne pleure pas on ne donne pas à manger."

Fragment d'entretien : "On dit que les enfants ont une âme de Dieu, une nouvelle âme. Dieu nous amène une nouvelle vie, une nouvelle personne. L'ancêtre est allé à Dieu et lui a dit : "Voilà je suis venu, envoie un autre pour me remplacer." Quand l'enfant naît, on dit que c'est le remplaçant de celui qui est mort."

³⁰⁸ Fragments d'entretiens : "Certaines sages-femmes savent quand on va les chercher. Quand elle rêve qu'un homme arrive avec des sous dans la main, un garçon va naître. Quand elle trouve une écharpe ou une serviette, une fille va naître. Elle peut être avertie par un bruissement d'air, une sensation dans son corps. "

"Les activités prénatales commencent quand la femme ou le mari demande la visite de la sage-femme entre le 5^{ème} et 7^{ème} mois de la grossesse. La sage-femme demande de l'aide à Dieu, l'Esprit des orphelins, des veuves, des docteurs, des sages-femmes, et remercient le *Mundo* : l'Esprit de la terre, l'*aire* : l'Esprit de l'air, Sainte Anne, Saint Augustin, Sainte Christine et tous ceux qui peuvent l'aider à faire son travail sans avoir de complications."

massages et de bains de plantes médicinales. Ces pratiques ont pour objet de réchauffer le corps de la femme et de préparer les os pelviens à l'accouchement. La sage-femme suit la femme pendant la grossesse au rythme suivant : une fois tous les deux mois jusqu'au 4^{ème} mois, une fois le 5^{ème} mois, tous les quinze jours les 5 et 6^{ème} mois, toutes les semaines les 7, 8 et 9^{ème} mois, pendant et 10 jours après l'accouchement et ensuite si cela est nécessaire."

A la première visite, la sage-femme palpe (*kamulu*) la femme dans le *temascal* pour vérifier l'état général de la future mère et se rendre compte de l'évolution de l'état du fœtus (*nit'ala's*). Elle fait un massage (*jiken*) en utilisant une graisse chaude et détermine l'âge du fœtus et ainsi le moment de l'accouchement s'aidant de la date de la dernière menstruation et de la phase de la lune à ce moment-là³⁰⁹. La lune influence la naissance à tous moments (*rechbal'ik* : influence de la lune). Le meilleur moment de la naissance est la pleine lune ou la moitié la plus pleine du cycle lunaire (*setel'ik* : quand s'arrondit la lune). Ces enfants-là seront les plus sains et les plus gros³¹⁰. Si la femme ne se souvient plus de la période de sa dernière menstruation, la sage-femme l'évalue par des palpations. La position du fœtus est contrôlée tout au long du suivi de la grossesse. Il doit être dans une position correcte, droit (*suk'ulik*), sa croissance régulière. La femme doit être contente, satisfaite, sujette aux attentions de son mari et de tout son entourage. Des pronostics sur le sexe de l'enfant sont en cours. Les sages-femmes s'appuient sur des signes comme les rêves aussi bien que sur

³⁰⁹ Fragments d'entretiens : "Pour vérifier que c'est une grossesse ou une menstruation bouchée pendant 2 ou 3 mois, on sent la partie du ventre au cours du massage. Quand on sent que dans la matrice le ventre est comme de l'eau, comme une diarrhée, une eau dans une poche avec de l'air, qui remue comme si c'était une eau stagnante et qui fait comme un bruit : Brrr ! Brrr ! C'est le signe que la menstruation est bouchée. Parce que quand c'est une grossesse, on sent cette partie-là dure."
"Nous autres regardons la lune, si la lune est petite, moyenne ou ronde [(*alaj ik'* - nouvelle lune), (*ko'lik ik'* - quartier de lune) et (*unik'ajal ik'* - pleine lune)]. Quand on a vu pour la dernière fois la menstruation à la nouvelle lune, l'enfant naîtra 9 mois (lunaires et non grégoriens) après quand la lune sera petite. Quelquefois ils naissent deux semaines avant et on dit qu'ils ont laissé un peu de temps au prochain."

³¹⁰ Les K'iché font une relation entre la lune et les saisons. La saison sèche correspond à un croissant dont les extrémités sont dirigées vers le haut ; la saison humide quand la lune est sur le côté. Neuenswander 1981 : 146.

l'aspect du physique de la femme enceinte ³¹¹. Pendant ce suivi la sage-femme s'efforce de remplir sa mission et pour s'assurer du maximum de réussite elle accompagne chacune de ses visites par des recommandations souvent connues de tous, et en assure le contrôle.

La sage-femme conseille à la femme enceinte de bien s'occuper d'elle (*kuchajij rib'*). Il faut absolument qu'elle fasse attention à tout ce qui pourrait l'exposer à un avortement.

Son hygiène (*josq'em ib'*) doit être stricte. Elle doit se baigner quotidiennement avec des plantes dans le *temascal* ; tous les trois jours dans le grand bain ou bain de vapeur (le *temascal* est alors chauffé modérément, les mercredi et samedi, ce qui est fait en général car ce sont les veilles de marché) et les autres jours dans le petit bain où elle se lave le corps et les parties génitales (non chauffé, le *temascal* est le seul endroit privatif de la maison et sert en quelque sorte de salle d'eau), avec de l'eau savonneuse tiède et du *paxte* (*Tillandsia usneoides*) qui sert en quelque sorte d'éponge. Cette hygiène évite le refroidissement de la matrice signifié par des infections telles que les pertes blanches (*Jun saq*). Après la toilette, il est vivement recommandé de ne pas s'exposer au froid qui pourrait avoir des conséquences dramatiques. Les sages-femmes sont intransigeantes sur les problèmes d'hygiène et de ce fait il y a très peu d'infections, ce qui réduit considérablement les risques au cours et après la grossesse ³¹². L'attention de la sage-femme s'étend sur l'hygiène de l'ensemble des actes quotidiens (lavage régulier des mains après être allé aux toilettes, s'être occupé des animaux, des enfants et des tâches domestiques).

³¹¹ Les sages-femmes peuvent avoir des visions différentes selon le sexe de l'enfant à venir. Les marques présentes sur le visage de la femme enceinte seront plus explicites : un visage très marqué signifie la naissance d'un garçon, un visage peu ou pas marqué celle d'une fille. Fragment d'entretien : "Les sages-femmes peuvent dire si l'enfant va être une fille ou un garçon en fonction de la position sur la gauche ou la droite, la hauteur du ventre, la marque sur le visage de la femme."

³¹² Les problèmes se retrouvent surtout là où la violence politique ou religieuse a détruit ou interdit l'utilisation du *temascal*.

La tenue des femmes enceintes et les aléas de la mode préoccupent les sages-femmes. Elles souhaitent que les jeunes femmes ne portent pas une ceinture (*pas - faja*) trop étroite et trop serrée (la mode est à la ceinture étroite, ce qui aurait tendance à gêner le fœtus) de plus la jupe (*uq - corte*) et le corsage (*pot' - guipil*) doivent être lâches. La femme enceinte est chaussée de sandales sans talons afin de se garder du froid de la terre.

Les conseils alimentaires sont quant à eux très stricts. La femme doit éviter de consommer des aliments froids, trop chauds ou amers. Elle se contente d'aliments frais ou peu chauds ³¹³. En même temps elle doit pouvoir satisfaire ses envies. Son régime alimentaire est à ce stade peu draconien comparé au régime qu'elle doit suivre pendant les 40 jours *post partum*. Les sages-femmes recommandent de boire de l'eau tiède après les repas afin d'éviter les problèmes de constipation (*ko kisij*). Elles conseillent de ne pas consommer de fruits jumelés comme cela arrive parfois pour les *guisquiles* (*Sechium edule*) et les bananes, afin d'éviter les jumeaux, ou de la viande de lapin, liée aux naissances multiples (ou la naissance d'un enfant affublé d'un bec de lièvre). Certaines proscrivent le sel de terre (*ats'am*) accusé de refroidir le bébé et le placenta, lesquels risquent d'être "bleus" à la naissance.

L'occupation quotidienne de la femme doit être limitée. Le tissage n'est pas recommandé de peur de donner des coups au fœtus ³¹⁴. Lier en général, tresser des feuilles de palme sont considérés comme une activité dangereuse. Ce risque s'étend aussi aux activités du mari. Le fait d'effectuer un mauvais lien avec la corde autour du fagot ou sur le *mecapal* (port de tête) serait préjudiciable à l'enfant. Le lien représente le cordon ombilical qui pourrait poser des problèmes le jour de l'accouchement ³¹⁵. Pendant ses activités ménagères elle prend garde au froid : en lavant le linge, ses cheveux, en marchant sous la pluie... Elle ne doit pas

³¹³ En règle générale les femmes enceintes s'alimentent peu afin que le bébé ne soit pas trop gros facilitant ainsi l'accouchement.

³¹⁴ On peut ici faire le lien avec Ixchel déesse du tissage.

³¹⁵ Fragment d'entretien : "Elle ne doit pas passer sur une corde ou coudre avec un fil trop long, ou le bébé risque de se retrouver avec le cordon autour du cou."

porter des charges trop pesantes. Il ne faut pas qu'elle se fatigue, mais il faut tout de même qu'elle s'active afin que l'accouchement soit facilité et que le placenta se détache et sorte rapidement.

Les relations sexuelles (*eqlan'ik*) à l'origine de la grossesse sont considérées comme normales au cours de celle-ci. Elles doivent se faire dans le respect de l'état de la femme et s'arrêter 20 jours avant la date de l'accouchement. Le père est responsable des problèmes qu'une relation sexuelle pourrait engendrer. Le couple est particulièrement chaud pendant son union, en particulier l'homme qui doit expulser sa semence. Vulnérables pendant leur rapport, si quelqu'un les surprend, ils peuvent contracter un "*susto*" très grave ³¹⁶. En règle générale, le refus de relations sexuelles de l'un ou l'autre dans le couple conduit à la séparation.

La lune "patronne" de la grossesse se voit entourée d'interdits. La lune est froide et contraste avec le soleil chaud. Mais le jour d'une éclipse de lune elle est chaude parce qu'elle s'unit avec le soleil. Une des croyances les plus radicales recommande à la femme enceinte d'éviter toute exposition à une éclipse de lune (et de soleil). Le bébé peut mourir ou naître avec une infirmité. Le non respect de cet interdit se concrétise par la naissance d'un enfant affublé d'un bec de lièvre, ou autre anomalie. On dit que la lune est mangée par le soleil (ou l'inverse) ³¹⁷. Cette croyance est largement étendue à toute la Mésopotamie ³¹⁸.

³¹⁶ Le *susto*, froid, intervenant au moment des rapports sexuels chauds, augmente le risque de dislocation.

³¹⁷ Ingham souligne que l'activité de manger est une activité chaude. La lune chaude mangerait le bébé. (Ingham 1970 : 83).

³¹⁸ L'éclipse est à peu près universellement considérée comme un événement dramatique, un signe de mauvais augure. Elle est mise fréquemment en rapport avec la mort, la mort de l'astre qui est dévoré. Chez les K'iché et les Tzutuhil l'éclipse est le combat entre le soleil et la lune. Chacun durant ce temps doit faire le plus de bruit possible. Si une femme enceinte sort pendant ce temps, son enfant risque d'être déformé, d'avoir un bec de lièvre, le palais fendu, les yeux qui louchent, une forme de monstre, être aveugle d'un oeil comme la lune. Si un enfant naît pendant une éclipse, lui et la mère sont censés mourir ou du moins le bébé doit être difforme. (Thompson 1939 : 164). Cf. Cosminsky 1977 a : 82, Madsen 1955 : 130, Galinier 1984 : 48.

Fragments d'entretiens : "Quand le bébé est à l'état de fœtus, il appartient à la lune. La menstruation a changé de forme et maintenant est devenue bébé. Donc à cause de ce lien, il faut respecter la lune, et on ne peut la regarder, pas une seule fois."

"Il y a une relation entre la femme et la lune. La femme doit se garder de la lune surtout pendant sa grossesse où elle ne doit pas sortir, ni aller voir la lune surtout pendant qu'il y a une éclipse de lune, c'est-à-dire quand la lune se meurt. Si la mère, sans respect, va voir la lune à ce moment-là, cela affecte le bébé. Il va naître les yeux regardant le bas, le haut ou d'un côté. Parfois sa tête sera mal

La sage-femme a une attitude protectrice et recommande à la femme le calme et la paix. La préoccupation est cause de maladies au cours de la grossesse et pendant l'accouchement.

Les pathologies rencontrées au cours de la grossesse sont des maladies froides, dues au refroidissement de la matrice ou à son incapacité à produire la chaleur (du sang) nécessaire à la croissance du bébé. Il en est de même pour les douleurs pendant l'accouchement, les contractions irrégulières, les rétentions placentaires et les hémorragies *post partum*. Les soins consistent à réchauffer la mère surtout dans le *temascal*, par le biais de massages en utilisant des plantes chaudes. Les boissons recommandées sont à base de plantes fraîches car les plantes chaudes risquent de provoquer un choc. La sage-femme est ici d'une aide incontournable. Une distinction est faite entre les pathologies symptômes de la grossesse et les pathologies graves.

Les matrones classent les malaises symptômes de grossesse de la manière suivante : mal de tête (*q'axom jolomaj*), sensation de chaud dans l'estomac (*juluwik pamaj*), dégoût (*k'eyoj*), somnolence (*jayam*), douleurs de pieds (*q'axom aqanaj*), maux de dos (*q'axom ijaj*), mal être général (*q'axomal*).

Des vomissements excessifs (*xoj'*) soulignent de graves problèmes de communications dans le couple ou dans la cellule familiale ³¹⁹. La femme doit alors

mise, de travers ou il lui manquera un doigt."

"Et il y a un "secret" pour que la lune n'affecte ni le bébé, ni la femme enceinte. On doit tenir dans la ceinture deux aiguilles ou un crochet (de métal). Ce crochet aide le bébé au cas où la femme sortirait mais sans aller directement voir la lune. Ce n'est pas une défense sûre, de toute manière la femme doit faire attention. Elle doit sortir la nuit pour faire ses besoins. De plus, on ne sait pas quand il y a une éclipse, quel jour, quel mois, quelle heure. L'éclipse pour nous c'est la mort de la lune. Ces crochets que la mère porte dans sa ceinture protègent le bébé. Si elle est dans la maison, qu'elle dort et ne sait pas que la lune meurt, alors les crochets vont défendre le bébé. Si elle n'a pas de crochets dans la ceinture et que la lune meurt, le bébé peut mourir aussi. Le bébé a le contact avec la lune. Si la lune meurt, le bébé doit mourir aussi, c'est la relation. Il faut avoir ses crochets pour que le bébé n'entre pas dans cette relation." Le métal froid protège le bébé de la trop grande chaleur provoquée par l'éclipse.

³¹⁹ Fragments d'entretiens : "Il y a quelque chose qui se passe dans le couple. La femme doit garder en elle quelque chose qui la préoccupe et qui charge son coeur lequel n'accepte pas la nourriture."

"Elle a dû se battre avec sa mère ou son mari."

"Elle appréhende son état et réagit au niveau mental."

s'expliquer face à tous les membres de sa famille, consommer des tisanes de plantes fraîches et faire des massages.

Les pathologies graves de la grossesse s'interprètent de la manière suivante. Le bébé qu'elle porte demande de la chaleur. Les douleurs proviennent d'une matrice froide qu'il faut réchauffer par des tisanes et des massages. Les décoctions de plantes sont censées concéder une force particulière durant cette période et les 40 jours *post partum*. Leur classification est stricte et leur prescription bien suivie. Par exemple, le "café amer" fort utilisé par les sages-femmes ixil est considéré comme extrêmement "fort" chez les K'iché qui l'utilisent avec précaution. Même si autrefois l'usage en était répandu, les sages-femmes recommandent plutôt actuellement une tisane de plante fraîche comme la menthe. L'usage de l'huile de table s'est répandu pour faire les massages. Les sages-femmes, en général, classent l'huile et l'ensemble des matières grasses comme froids ; pour cette raison elles chauffent leurs mains au feu avant d'effectuer le massage ³²⁰. Les sages-femmes précisent que les pathologies graves pendant la grossesse sont rares. Elles arrivent surtout aux femmes qui par ailleurs ont de graves difficultés dans leur vie quotidienne.

L'avortement est l'aboutissement logique de l'échec des traitements de ces pathologies. Il est désigné par les termes : *kajalan loq* (terme mal), *kuraq k'ax* (est tombé), *xureq* - [(le fruit) n'a pas mûri], *tzaq'on* (avortement), ou *busco ranxox* (pétales de roses rouges) ³²¹. L'avortement est associé le plus souvent à une

³²⁰ Fragments d'entretiens : "Pour calmer les douleurs pendant la grossesse, on boit une décoction de sept rameaux de *hierba buena* (*Mentha spp*). Le *chile* (*Capsicum spp*) et le *clavo* (*Eugenia caryophyllata*) utilisés avec le café sont trop chauds. On fait aussi des massages avec de l'*apazote* (*Chenopodium ambrosioides*) et des feuilles d'avocat (*Persea americana*). On met de l'huile sur les mains après les avoir bien chauffées au feu. Si le bébé est toujours chaud, il va bien naître ; s'il est froid, l'accouchement est difficile."

"Pendant la grossesse, si la femme a des douleurs, elle prend de la *hierba buena* (*Mentha spp*) et du *pericón* (*Tagetes lucida*). Elle a le ventre froid et il faut le réchauffer. C'est le bébé qui a froid et demande à être réchauffé dans le *temascal* et à être massé."

L'huile d'olive, d'un prix élevé, produite en Espagne, est quant à elle classée chaude.

³²¹ Cette métaphore a son origine dans le fait que dans certaines zones du K'iché (Chichicastenango) on utilise une décoction de pétales de roses rouges pour calmer les contractions et surtout l'hémorragie. On peut faire aussi le rapprochement avec le placenta-pétales blancs et la coutume qui veut que le père, mari ou beau-père aille à l'annonce d'une grossesse étaler des pétales de roses blanches sur son lieu traditionnel de cérémonie.

maladie froide. Le bébé qui doit être chaud ne se plaît pas dans la matrice parce qu'il a froid ou très chaud. Si on ne peut pas ramener l'enfant dans la qualité du chaud on risque la dislocation : "le bébé tombe". Le bébé réagit à un choc consécutif à une exposition au froid. Soit la matrice est froide, soit le corps s'est refroidi par son exposition au froid sous diverses formes comme la consommation d'aliments froids, d'acide et de salé. La consommation de quelque chose d'amer considéré comme "fort" et chaude, réchauffe exagérément le corps tout entier et affecte le bébé. On dit aussi que l'amertume incommode le bébé qui tente de fuir. Il recherche plutôt le doux et modérément le piquant ³²². Bien d'autres raisons sont à l'origine de cet excès de chaleur chez le bébé comme l'énerverment de la mère, sa colère ³²³, la chaleur excessive du *temascal*, la consommation de plantes chaudes ou l'évolution d'une infection vaginale. Mais la cause la plus souvent invoquée est l'envie insatisfaite : (*riyb'al*), l'envie de manger un aliment que la mère ne peut pas obtenir, ou que le père ne peut pas apporter à sa femme. L'enfant demande plus de chaleur pour grandir et transmet cette envie à sa mère. Cette envie est une réponse chaude à un état froid ³²⁴. Si l'enfant demande plus que ses parents ne peuvent lui

Fragment d'entretien : "Il y a des femmes qui à peine à deux mois et demi avortent. Elles sentent des douleurs comme à l'accouchement et m'appellent. Je fais des massages dans le *temascal*. La fleur sort accompagnée de la graine. La fleur est encore tendre, elle est flétrie comme s'il lui fallait encore de la pluie. Mais il y a des fleurs qui ne supportent pas la pluie quand il pleut de trop, la fleur tombe rapidement. Cela veut dire qu'elle ne peut pas donner de graine. On ne connaît pas la couleur de la fleur car elle est tombée encore en bouton. Elle s'est détachée de la plante."

³²² Fragments d'entretiens : "Il y a peu d'avortements. S'il y a un avortement, c'est que la matrice ne fonctionne pas bien, ou que la femme mange beaucoup de sel ou de citron, de l'acide. L'amer aussi provoque l'avortement. Il ne faut pas s'habituer à en prendre beaucoup, mais en quantité réduite."

"S'il y a une menace d'avortement, on dit que le bébé n'est pas bien et cherche à sortir. Ce n'est pas le bébé qui cherche à sortir mais la "diète" (ici le régime alimentaire) qui cherche à l'expulser."

³²³ Richard Currier fait une relation entre la *bilis* et l'avortement. Il considère cette maladie, issue de la colère, comme froide dont un des aboutissements logiques est le rejet du fœtus. (Currier 1966 : 258).

López Austin précise que la chaleur dégagée par le travail du père peut se répercuter sur sa femme enceinte et provoquer un avortement. (López Austin 1989 : 293).

³²⁴ Chez les Nahuatl une envie insatisfaite se traduit par la naissance d'un enfant qui a la bouche ouverte et la langue dehors. (López Austin 1989 : 296).

Fragments d'entretiens : "Les avortements ont lieu quand la femme a envie d'un fruit, d'un repas. C'est le bébé qui demande la chose. Il tombe parce qu'il n'a pas ce qu'il veut."

"Dans ce cas, on dit que c'est le bébé qui réclame cette nourriture, pour le garder chaud. C'est lui qui demande cette chaleur pour bien naître, sinon l'accouchement risque d'être difficile. S'il le réclame c'est que la femme est froide et ne peut le satisfaire. Ou que l'homme ne satisfait pas sa

donner, il est recommandé d'en parler avec lui et lui faire comprendre de patienter³²⁵. La jeunesse de la mère, considérée comme trop fragile pour pouvoir engendrer, mais surtout intégrer les règles que suscitent son état, peut être placée à l'origine d'un avortement, comme du reste une chute de la femme, la mauvaise position du fœtus ou la trop grande préoccupation de la mère qui refroidit le corps entraînant une réaction chaude de l'enfant³²⁶. Enfin, les problèmes conjoncturels rencontrés dans les communautés, comme la faim, en réduisant les possibilités d'alimentation de la mère, ont leur part de responsabilité dans ces avortements.

Le produit de la perte, selon son stade d'évolution, est traité de la manière suivante. Le fœtus, considéré comme un être vivant dès qu'il bouge, est enterré dans le cimetière. Avant ce stade, il est très souvent brûlé dans le foyer du *temascal*³²⁷.

Il y a une relation analogique étroite entre le fœtus et le ver (*lombriz*). Le bébé loge dans une poche reliée aussi à l'estomac d'où il reçoit sa nourriture de la même manière que les vers. Comme eux, si le corps est froid, il veut sortir, il s'agite et devient très chaud. On doit donc utiliser un élément frais pour le calmer, puis un élément chaud pour le réchauffer. Ce rapport fait considérer les plantes vermifuges comme abortives.

femme et donne pas tout ce qu'elle ou le bébé réclament."

"Le bébé est chaud, très chaud et demande à manger ce qui devient l'envie de la mère, il faut qu'elle mange tout ce qu'elle a envie. C'est l'enfant qui le demande, il demande de la chaleur."

³²⁵ Fragment d'entretien : "Il y a avortement quand le bébé le demande. Quand la mère est très faible (*debil*), qu'elle n'est pas mature pour penser. Si elle ne peut pas manger, elle doit dire au bébé "Maintenant je ne peux pas manger ! Mais attends !" Il faut discuter avec le bébé. Cela aide. Le corps supporte cette réaction, mais si quelqu'un dit : "Je ne peux plus ! Dommage !" et pense qu'il va se passer quelque chose de mal, l'enfant tombe."

³²⁶ Fragments d'entretiens : "On dit aussi que la mère se préoccupe trop et qu'elle ne s'alimente pas bien, le corps réagit alors contre la préoccupation."

"Il n'aime pas la position dans laquelle il est. La sage femme vient et va s'en occuper."

³²⁷ Fragment d'entretien : "Après l'avortement on enterre le fœtus dans le cimetière. Le bébé est un être humain quand la femme le sent bouger. Les femmes commencent à parler, à éduquer leur enfant quand il bouge. Elles discutent avec lui : "Ne te préoccupe pas, je suis occupée, je n'ai pas le temps de m'occuper de toi." Souvent elles le tapotent comme ça (donnant des petites tapes du plat de la main sur le ventre)."

Pour soigner les menaces d'avortement, on emploie le chaud et les massages effectués dans le *temascal*, en plus du fait de parler avec le bébé ³²⁸. Quand les femmes souhaitent avorter, elles utilisent les massages, mais aussi des plantes ³²⁹ pour "refroidir la matrice". Ces pratiques m'ont été rapportées comme anticonceptionnelles.

La malnutrition est importante dans certaines zones du Quiché et génèrent des anémies qui affectent aussi les femmes enceintes. Les femmes très fatiguées (*gitajinaq yab'*), anémiées (*chqe'j yab - saq noy*) et dénutries (*molem*) "n'ont pas suffisamment de sang". Le fait de devoir en fournir pour faire un bébé est très dangereux, leur corps risque d'autant plus de se disloquer (*descomponerse*). La sage-femme dans ce cas recommande une alimentation chaude et contrôle avec plus d'attention l'évolution de la grossesse.

Les varices (*sipoj ib'ock*) sont attribuées au poids que doivent supporter les jambes de la femme et aux longues marches qu'elle doit parcourir. Mais certaines causes sont reportées sur le manquement aux règles strictes à observer au cours de la grossesse. Pour éviter les varices, il est recommandé de ne pas passer sur les cordes, ne pas tirer sur la queue des chats ou des chiens. Le massage des jambes avec des feuilles de tabac est le soin le plus courant. Les feuilles vertes de tabac (chaud), correctement disposées dans la main, sont dorées sur le feu, puis après avoir enduit les jambes de graisse (froide), on les masse et on les frappe avec les feuilles de tabac.

³²⁸ Fragments d'entretiens : "Quand une femme va avorter, on utilise aussi du tabac qui est chaud. On le chauffe en plus avec des braises, de la cendre ou une pierre chaude que l'on pose sur la feuille de tabac. On enveloppe le tout dans un chiffon et on masse le ventre de la mère. Le tabac est très chaud et très sec et peut sécher la matrice." (L'humide est lié au froid.)

"On donne de la *hierba buena* (*Mentha spp*) et du *pericón* (*Tagetes lucida*). Autrefois on donnait de l'eau froide, 3 verres avec du sel pour refroidir le bébé et le calmer."

³²⁹ La plante la plus utilisée est l'avocat. La graine est écrasée crue puis délayée dans de l'eau (*horchata*) qui est bu après décantation.

- L'accouchement.

La sage-femme considère que la femme est à terme quand elle ne peut plus marcher, que la tête de l'enfant est descendue, qu'en la touchant elle ne bouge pas et qu'apparaît un mucus blanc signalant que l'enfant va naître dans peu de jours.

L'accouchement (*laq'omanik*) est un moment particulièrement important. Cette phase de début de ségrégation est la plus dangereuse, elle associe aussi un maximum de rituels. Le travail d'entretien et de soutien de la sage-femme pendant la grossesse va ici se vérifier concrètement. Aux premières douleurs (*ma otz taj k'olik* - quand elle n'est pas bien, *k'och pak'ax* - elle est en douleur) on prévient la sage-femme et on allume le *temascal* qui va nécessiter deux heures de chauffe. La parturiente va accoucher soit à l'intérieur de la maison soit dans le *temascal* établissant ainsi son lien symbolique avec la fécondité³³⁰ parce qu'il y fait chaud et que certaines difficultés sont à craindre, ou tout simplement parce que c'est l'endroit le plus tranquille de la maison, ou que l'on ne veut pas souiller les couvertures du lit. Pour la majorité des sages-femmes le rôle du *temascal* est essentiel à deux niveaux : matériel et symbolique. Le sauna permet de réchauffer la femme en douleur, de vérifier la position du bébé et surtout d'éviter que "*el aire*" ne refroidisse la femme et ne complique la situation présente et à venir³³¹.

³³⁰ Le choix du lieu d'accouchement sera souvent fait en fonction de l'attachement du groupe familial aux valeurs traditionnelles.

³³¹ Fragments d'entretiens : "Quand la femme est en douleur, on l'entre dans le *temascal*, mais un petit peu pour vérifier si l'enfant vient normalement, la tête en avant. Si c'est bien, que c'est sûr, il faut seulement attendre le moment de l'accouchement. S'il est en travers, il faut le mettre en position de tête et si cela ne peut se faire, il faut aller à l'hôpital, parce que ce ne sera pas un accouchement normal. C'est l'importance du *temascal* avant l'accouchement. Mais pour le vérifier tout le temps, il faut effectuer régulièrement des massages pour s'assurer que l'enfant viendra normalement. Les massages sont primordiaux, il faut en faire sans arrêt avant, pendant et après."

"Moi je recommande d'utiliser toujours le *temascal*, cela permet à ce que l'*aire* ne colle pas à la femme (*el aire no pega a la mujer*). Beaucoup de femmes n'utilisent pas le *temascal* et l'*aire* les frappe et peut entrer où il veut. L'air dans le *temascal* est chaud, mais dans la maison il est très froid. Comme le corps de la femme s'est ouvert sur toute sa peau, alors il est facile que l'*aire* entre et fasse du mal. Donc je recommande d'utiliser le *temascal* tout le temps parce que de cette façon elle se préviendra des maladies que l'on peut avoir après l'accouchement."

"Comme le corps de la femme s'ouvre, si on fait des massages dans l'air froid, il entre dans le corps, dans la peau et ensuite ça lui donne des infections. Mais dans le *temascal*, avec l'air et les plantes que l'on utilise, s'il y a de l'*aire*, l'*aire* qui entre dans le corps de la femme est chaud."

La femme accouche en général agenouillée ou accroupie et le mari, s'il est présent, assiste activement à l'accouchement en soutenant sa femme par les aisselles. Seront aussi présentes les deux futures grands-mères avec ou sans leur mari. Les enfants sont écartés. La présence de la famille se justifie souvent par le besoin de vérifier le travail, d'assister aux soins par des conseils mais aussi de constater, en cas de problème, l'origine de la faute afin d'apporter des éléments de jugement ³³². La naissance d'un enfant est importante dans ce sens où elle apporte un nouveau membre à la famille et à la communauté. De plus dans le cas d'une première naissance, elle change le statut social des parents. Par ailleurs, elle est dangereuse pour la vie de la mère et de l'enfant. Enfin elle a un sens pronostic sur la vie prochaine de l'enfant et de sa fratrie. L'heure et le jour de la naissance augureront de la vie de l'enfant en référence au calendrier maya et aux divinations rituelles. Le prêtre ou la sage-femme pourront interpréter tel ou tel signe occulte apparaissant à ces moments-là (la morphologie du cordon, le rapport du placenta et du bébé...) ³³³. La sage-femme est la première à reconnaître ces signes, à les interpréter et à communiquer leurs sens à la famille présente. Ces constatations doivent rester secrètes de peur d'être préjudiciables à l'enfant. La sage-femme réaffirme les valeurs sociales de la communauté en présentant l'enfant aux grands-parents en disant : "Voici votre remplaçant." ; puis s'adressant aux parents : "Vous voyez maintenant que nous sommes nés dans le sang et le déchirement. Vous

³³² Fragments d'entretiens : "Les deux positions sont pareilles pour moi. Si c'est couché c'est bien, si c'est accroupi c'est bien aussi, parce que le travail de la sage-femme est de recevoir le bébé, rien de plus et de s'en occuper. C'est le travail le plus important de la sage-femme."

"Seulement la sage-femme, le père et la mère de la femme et le père et la mère de l'homme, donc cinq personnes assistent l'époux et la femme qui va accoucher. Seulement ces personnes sont recommandées d'assister à l'accouchement, pour qu'ils puissent donner des idées et conseiller aussi la sage-femme, si elle oublie quelque chose. Parce que l'on fait toujours des erreurs dans la précipitation et dans l'émotion. Voilà la peine et la peur de la sage-femme ! Mais si Dieu permet que la mère donne la vie à un bébé fort et sans problèmes, alors la sage-femme est très émue, et très heureuse de ne pas avoir eu de problèmes, ni avec la mère, ni avec le bébé. En cas de problème, il est important que les parents soient là pour voir et vérifier comment le bébé est né et qui est le responsable, la sage-femme, le père ou le couple. Ils vérifient aussi que tout s'est bien passé afin que personne ne dise quoi que se soit."

³³³ Lois Paul et Benjamin Paul en font une description dans leur étude chez les Tzutuhil. (Paul et Paul 1975 : 708).

aussi vous êtes nés ainsi et c'est pour cette raison que vous devez respecter votre mère et votre père."

Dans un premier temps la sage-femme s'occupe de l'enfant. Elle le reçoit, coupe le cordon et le nettoie. Elle utilise le tranchant d'un morceau de verre passé à la flamme ou tout simplement d'une machette ou d'un couteau chauffés au rouge pour couper le cordon ³³⁴. La flamme réchauffant le verre et le fer permettent d'éviter le contact néfaste du froid de ces matériaux sur le corps chaud du bébé. Le cordon coupé, de la cire chaude provenant d'une bougie d'éclairage ou du cierge de cérémonie proche est versée sur l'ombilic du nouveau né, ou encore l'extrémité de l'ombilic est passée à la flamme ou cautérisée par un tison ardent. Ces techniques, surtout employées quand la sage-femme est de rite maya, limitent les dangers d'infections. Ensuite elle retourne vers la mère pour vérifier la position du placenta qu'elle aide à expulser par le biais de massages ³³⁵. L'examen du cordon et parfois du placenta permet de prédire l'avenir ³³⁶. Le placenta, aussi appelé compagnon du bébé, son double et parfois son *nahual*, est brûlé dans le foyer du *temascal* après

³³⁴ Dans certaines régions de l'altiplano, les populations utilisent une cruche (*tinaja*) de terre où l'on a l'habitude de tenir l'eau fraîche qui sert à boire. Le jour de l'accouchement, on la casse et on utilise un de ces fragments passés à la flamme pour couper le cordon. Ce geste représente la fracture de la vie utérine et le contact avec une autre forme de vie.

De plus en plus les sages-femmes utilisent les ciseaux désinfectés à l'alcool offerts par le centre de santé et rejettent les techniques traditionnelles.

³³⁵ Fragments d'entretiens : "Quand il naît, l'enfant est collé à la fleur, comme la graine est collée à la motte. Quand l'enfant naît le cordon est toujours attaché. Donc c'est comme cette pêche, il faut chercher où elle est attachée. Il faut mesurer quelle quantité on laisse. Je ne peux pas mesurer en centimètre, c'est avec ma main que je mesure. Je la mets ainsi (elle pose trois doigts collés sur la paume de l'autre main), j'attache et je coupe (quand le placenta est expulsé). Quand le bébé sort, on attend le placenta qui doit sortir dans les 5 mn. On nettoie bien le bébé. On prend soin en premier du bébé, puis de la mère."

"Si le placenta ne descend pas au bout de 5 minutes, il faut attacher le bout du cordon où était le bébé au pied de la mère et la rentrer dans le *temascal*. On lave bien (l'enfant), on le nettoie bien puis on l'enroule dans un chiffon propre. On revient ensuite s'occuper de la mère. Si le placenta n'est toujours pas descendu, il faut arranger un peu le *temascal*, y entrer et faire des massages. Si le placenta est sorti, la mère est libre de tous dangers."

³³⁶ Fragments d'entretiens : "Si un garçon naît avec le cordon en bandoulière, il sera bon travailleur *." Cela ne se dit pas si la même chose arrive à une fille."

* Evocation du *moral*, sac de coton ou de laine tissée ou tricotée porté en bandoulière et que le hommes ne quittent pas. Ce sac leur sert entre autre à ranger leur nourriture (*tortillas et chilmol*) quand ils travaillent aux champs.

"Le nombre de morceaux ou de marques qu'il y a sur le cordon indique le nombre et le sexe des enfants qu'elle va porter. Un morceau rond, c'est une fille, un long un gars. La distance entre les marques indique l'intervalle entre les naissances. Un petit cordon ou un cordon grêle signifie plus d'enfants."

un examen scrupuleux. Les cendres récoltées sont enterrées par le père afin que le "compagnon" retourne à la terre et ne trouble pas le destin de l'enfant. Si la famille ne possède pas de *temascal*, il est profondément enterré dans le terrain environnant ³³⁷.

La délivrance passée, la sage-femme masse la parturiente dans le *temascal* pour la réchauffer en utilisant des plantes médicinales. La perte de sang qu'a occasionnée l'accouchement a beaucoup refroidi la mère qui doit en plus consommer des décoctions de plantes et une alimentation chaudes. Elle se baignera quotidiennement pendant 10 jours puis tous les deux jours jusqu'aux relevailles.

Les sages-femmes localisent correctement le fœtus pendant les mois de la grossesse et le cas échéant effectuent une version externe du fœtus qui va naître en bonne position (*suk'ulik*). Cependant il peut arriver qu'il soit en position transverse (*q'alik*), ou que la femme soit trop étroite (*latz'ubaqil*). Dans ces cas-là elles décident de l'amener dans un centre de santé. Lorsqu'il y a un risque particulier, le prêtre est appelé pour assister à l'accouchement et le cas échéant effectue une cérémonie selon les rites religieux observés par les personnes présentes : maya, catholique ou évangélique ³³⁸. Si l'accouchement est difficile, très souvent la parturiente est incriminée. On dit que la fille est timide, qu'elle a peur d'accoucher, qu'elle ne veut rien savoir sur l'accouchement et qu'elle n'est pas active à son travail. Parfois, le non respect des règles familiales est porté comme

³³⁷ Sheila Cosminsky note que le placenta des garçons est suspendu à un arbre afin que ces derniers soient habiles à grimper aux arbres. Si c'est une fille, il est enterré afin qu'elles tiennent bien leur foyer. (Cosminsky 1977 : 86).

³³⁸ Fragment d'entretien : "Le prêtre maya fait un travail important parce qu'il demande à Dieu que l'enfant et la femme se récupèrent sans difficultés. Il fait une petite cérémonie pour que l'enfant naisse sans difficultés, sans problèmes et pour la sage-femme aussi. Le travail du prêtre est plus que prier Dieu. C'est prier le Cœur du Ciel et de la Terre que l'enfant naisse normal, et tout sans utiliser du matériel ni des massages. Si les gens sont de religion maya, il y a une image de Sainte Anne que l'on prie pour donner de la force pour travailler et que la femme se porte bien. Nous autres comme catholiques on ne fait pas ça. Les sages-femmes de religion maya, quand elles vont s'occuper d'une femme enceinte, elles vont à l'église prier Sainte Marie, brûler des bougies avant de commencer le travail. Mais tout particulièrement, elles brûlent les bougies à Sainte Anne, parce qu'elle est la patronne chargée de ces catégories de maladie que sont la grossesse et l'accouchement."

responsable d'un accouchement difficile. Une confession gérée par la sage-femme se tient alors en famille ³³⁹. Les sages-femmes décident d'effectuer un massage ou de donner des plantes lorsqu'elles estiment que la femme s'épuise et qu'il faut accélérer l'accouchement ³⁴⁰. Certaines sages-femmes donnent de l'huile à boire ou du jaune d'oeuf à gober dans l'espoir de faciliter l'accouchement.

Comme nous l'avons vu plus haut, l'accouchement se termine véritablement lorsque le placenta est "tombé". Ce moment est toujours attendu avec angoisse car la rétention placentaire, relativement fréquente, est particulièrement redoutée. Le placenta risque de remonter et d'étouffer la parturiente. Si la délivrance ne se fait pas dans les 20 minutes qui suivent l'expulsion du bébé, la mère est conduite vers un centre de santé. En aucun cas la sage-femme ne se permet une manipulation interne, respectant cet espace sacré ³⁴¹. Le fait de ne pas respecter un certain nombre de règles familiales ou l'ordre symbolique ménager peut être la cause d'une rétention placentaire. Mais on considère aussi que la femme a perdu toute sa chaleur au cours des efforts qu'elle a produits et que la matrice s'est refroidie. Pour

³³⁹ Les aspects éthiques et physiologiques sont intimement liés, l'équilibre interne va être rendu par la confession qui va rétablir l'harmonie avec Dieu et l'équilibre à terre. López Austin nous dit que chez les anciens nahuatl et maya les femmes parturientes avaient l'habitude de se confesser à leur sage-femme en leur communiquant leurs péchés, surtout d'ordre sexuel, espérant ainsi que l'accouchement soit plus facile. La confession serait faite aussi en cas de maladie grave. (López Austin 1989 : 303).

Fragment d'entretiens : "Les naissances difficiles sont dues aux fautes que la femme a faites et qu'elle doit confesser puis faire une cérémonie. Si cela ne suffit pas (ou que la femme ne dit rien), la sage-femme dit à l'homme de retirer une chaussure et de battre la femme trois fois sur le bas des reins en lui disant qu'il a oublié la faute qu'elle a commise."

³⁴⁰ Fragments d'entretiens : "Quand il y a des problèmes d'accouchement, pour accélérer l'accouchement, on donne des graines de cacao (*Theobroma cacao*) parce que c'est bien chaud et aussi parce qu'elles sont énergétiques. Maintenant on donne du chocolat, mais ce n'est pas aussi bon. On lui donne de l'orge (*Hordeum vulgare*), de la cannelle (*Cinnamomum zeylanicum*), mais surtout de l'oignon (*Allium cepa*) et du piment (*Capsicum spp*), du piquant en fait. Ceux qui ne veulent pas donner du piment à la femme enceinte, au moment des douleurs de grossesse, donnent de l'oignon, ça pique mais pas comme le piment."

"On fait une décoction de trois rameaux de *hierba buena* de *clavo* (*Mentha spp*) et sept feuilles de café (*Coffea arabica* ou *Coffea liberica*). On boit une tasse au moment des douleurs. Autrefois on prenait sept clous de girofle (*Eugenia caryophyllata*) par tasse. C'est trop, ça brûle l'estomac et les reins. On arrête de le faire."

"On cuit sept bourgeons (*cogollos*) d'avocat (*Persea americana*) et on en fait des compresses chaudes ou un cataplasme. Trois sur les reins et quatre sur le ventre. On masse et on réchauffe le corps de la femme."

³⁴¹ Cette technique n'est pas traditionnelle. Cependant dans certaines zones reculées, où on ne peut trouver de médecins, les services de santé apprennent ces nouvelles techniques aux sages-femmes.

éviter d'être incriminées les sages-femmes prennent toutes les précautions nécessaires pour garder la parturiente au chaud ³⁴².

Si la femme met au monde des jumeaux (*yox'*) ou un enfant handicapé, la communauté va l'interpréter comme un manque de respect à l'autorité parentale ou comme le résultat de la consommation de fruits doubles ³⁴³. L'anomalie des jumeaux est aussi associée à la transgression des règles liées à la lune et l'éclipse. Le manque de soins, de respect des règles de diète intervient pour une part dans les causes de la naissance d'un enfant handicapé. Mais le plus souvent, le manque de respect de l'autre appelle la sanction divine, l'anomalie est la punition d'un manquement à l'ordre familial et communautaire ³⁴⁴.

³⁴² Fragments d'entretiens : "Cette fleur ne peut produire plusieurs graines, seulement une seule. Le placenta ne peut rester là dans le ventre pour avoir un autre enfant. La fleur perd ses pétales qui ne servent plus à rien après qu'est tombée la graine. Quand l'enfant naît, le placenta doit sortir."

"Quand le placenta ne tombe pas, la matrice est froide. On fait des massages et on arrime bien avec la ceinture. Si le placenta remonte, il peut étouffer la femme. Pour que cela n'arrive pas, on dit à la femme de faire de l'exercice et de ne pas dormir tout le temps pendant sa grossesse, afin que le placenta ne reste pas collé (*pegado*) à la matrice."

Les mexicains de Erongarícuaro pensent que la femme enceinte doit faire tranquillement des promenades et se baigner souvent pour dissiper le trop plein de chaleur qu'elle accumule durant leur grossesse. Ceci permettra d'avoir un accouchement plus facile et une délivrance plus rapide. (Currier 1966 : 257).

"Quand le placenta reste après que le bébé soit sorti, il faut donner du sel. Ensuite il faut masser avec du tabac et s'il ne vient pas, boire du "café amer" avec du sel."

"Si le placenta ne sort pas, on dit que la matrice est froide, et la femme n'a pas de force pour l'expulser. Les femmes à qui le placenta ne descend pas ont désobéi à leur mère quand elles étaient petites, ou après avoir cuit le maïs, elles ont laissé le bâton dans le pot. De la même manière, les femmes qui ne posent pas bien la pierre à moudre après avoir moulu le maïs s'exposent à ce que leur placenta ne tombe pas. On enlève la pierre de dessus le *metate* et on le pose debout, non en travers de la pierre."

"Si le placenta ne tombe pas, on donne un peu d'huile (à boire), de l'*altamisa* (*Chrysanthemum parthenium*) et on fait des massages."

³⁴³ Les jumeaux sont de qualité froide nous dit López Austin. Ils empêchent de ce fait la chauffe des saunas, la cuisson des viandes et guérissent les tendinites (ou les provoquent) et les morsures de serpents. (López Austin 1989 : 287).

Fragment d'entretien : "Quand naissent 2 jumeaux, c'est que l'on a manqué de respect au père ou à la mère. Aussi si on mange des fruits jumeaux (bananes, *guisquiles* - *Sechium edule*) n'importe quelles choses jumelles... Il y a des fruits qui sont liés avec les jumeaux, ils font ouvrir les ovules."

³⁴⁴ "Bref, notre comportement vis à vis de la pollution consiste à condamner tout objet, toute idée susceptible de jeter la confusion sur, ou de contredire nos précieuses classifications". (Douglas 1992 : 55).

Fragments d'entretiens : "Quand naît un enfant avec un handicap, c'est parce que il y a eu un manque de respect total. Parce que cela arrive quand quelqu'un ne prend pas soin de la grossesse, quand quelqu'un mange en excès des plantes amères. Au moment de l'accouchement on ne peut pas travailler."

"Si quelqu'un ne donne pas d'aumône, ou ne respecte pas les personnes handicapées, se moque d'elles, il va avoir un enfant comme cela. On dit aussi que avoir un enfant comme cela c'est un cadeau de Dieu *. Ou c'est un manque de soin à la femme, ou trop de préoccupation, quand la mère

Après la naissance de l'enfant la sage-femme effectue consciencieusement les soins à la mère afin d'éviter une perte excessive de sang, ce qui est le plus à craindre. Il est urgent de garder et de se reconstituer une réserve de sang afin de réintégrer son statut antérieur à la grossesse. Maladie très froide, les hémorragies *post partum* paraissent bien maîtrisées par les sages-femmes. Elles vont se consacrer pendant les 10 jours suivant l'accouchement à réduire le flux de sang chaud et éliminer le sang froid, reliquat de la grossesse, en chauffant et séchant la matrice ³⁴⁵.

Si par malheur l'enfant meurt pendant l'accouchement ou en bas-âge, il est appelé à réintégrer un autre corps. Par contre s'il a déjà mangé du maïs, il rejoint les ancêtres. Les adultes ou les personnes âgées ne reviennent pas sur terre parce qu'ils ont mangé le fruit de la terre, c'est-à-dire des aliments morts. La mort est contagieuse. Selon la conception précolombienne de la mort, les éléments constituants du corps recomposent l'univers car ils retournent à la terre ³⁴⁶. L'homme est de maïs qui est homme lui même. L'homme est limité dans cet univers terrestre car il est contraint de détruire pour se nourrir et vivre, consommant sa propre mort dans une anthropophagie symbolique. Le fait de manger correspond à emprunter à l'univers ce que l'on doit rendre par sa propre mort en engraisant la terre.

a un problème, une tristesse, ou s'il y a un problème entre le mari et la femme, ou si le mari la frappe."

* La notion de cadeau est ici à prendre comme le fait d'être acquitté de sa faute, comme une amende versée. Cette opportunité est offerte par Dieu.

³⁴⁵ Fragment d'entretiens : "Si après l'accouchement il y a une hémorragie, on donne à boire une décoction de *pom che* (*Myrica cerifera*) et d'*altamisa* (*Chrysanthemum parthenium*), 3 ou 4 fois par jour, pendant une semaine, 2 à 3 rameaux de chaque plante. C'est très amer, on boit un peu seulement. On ne prend pas ces plantes pendant la grossesse. On peut boire aussi un peu d'huile, un petit bol pour nettoyer la matrice."

"Contre les maux de matrice après l'accouchement, on prend une décoction de 2 rameaux de *salvia Santa* (*Lippia alba*). Les choses froides refroidissent la mère et on ne règle rien."

"S'il y a beaucoup d'hémorragie après l'accouchement, on donne toujours de l'*altamisa*. On donne des choses amères afin que les veines se resserrent. On donne du *chile* (*Capsicum spp*) pendant 8 ou 10 jours. C'est un peu fort, mais on l'oblige à boire avec de l'*altamisa* dans de la *cuxa* parce que cela aide à chauffer la matrice. Il y a peu d'infections après l'accouchement. S'il y en a cela date d'avant la grossesse. Ce n'est pas courant. Ça arrive quand la femme ne prend pas soin d'elle."

La consommation de *chile* après l'accouchement permet entre autre de prévenir les thromboses. (Cegimed 1990).

³⁴⁶ Cf. Thompson 1993 : 256.

Pendant la grossesse, la femme est chaude ; cet état la quitte lors de l'accouchement, puis elle recouvre peu à peu cette chaleur. Elle a besoin de cette chaleur (énergie) pour faire le bébé mais aussi le travail. A l'accouchement, la chaleur fournie se transfère au bébé et laisse la place au froid chez la mère blessée. La mère et l'enfant suivent une diète chaude pendant les 40 jours suivants, l'une pour récupérer son capital-chaleur et éviter un choc au bébé pendant l'allaitement, l'autre pour éviter la contagion du froid. L'utilisation du *temascal* est l'agent de rééquilibrage avant, pendant et après l'accouchement, afin que la mère récupère son capital chaleur, produise du sang et soit de nouveau fertile. Le contrôle de la chaleur est assuré par la sage-femme, gestionnaire et intercesseur entre la femme et le Monde représenté par le *temascal*.

- La période *post partum*.

La période qui suit l'accouchement passe pour être particulièrement périlleuse pour la mère et l'enfant qui sont tous deux exposés à des dangers physiques et surnaturels. La période des relevailles recouvre 40 jours. La sage-femme intervient quotidiennement pendant les dix premiers jours seulement. Sa tâche consiste à remettre de l'ordre afin que la femme puisse assurer une prochaine grossesse. Elle conseille la femme sur les règles alimentaires à tenir, en particulier la consommation d'aliments et de plantes chaudes, mais surtout effectue des massages et la baigne. Son attention se porte sur "la mère de l'estomac" (*uchuch'upam*), matrice de la femme. Elle la réchauffe, remet les organes et les os pelviens à leur place et surtout évite que la matrice ne se refroidisse et ne tombe. Le massage est censé favoriser l'écoulement du sang de l'accouchement et par conséquent purifier la mère. Les bains ont pour objectifs de réchauffer la femme ainsi que de chauffer et augmenter la quantité de lait. A ces vertus thérapeutiques les bains et massages rituels apportent un bien-être physique et psychologique qui

est loin d'être négligeable et que l'on peut étendre à l'ensemble du suivi de la sage-femme ³⁴⁷.

Elle ne se charge pas seulement de la mère et de l'enfant mais aussi de leur environnement. Elle lave les vêtements tachés de sang et parfois aide aux tâches ménagères (balayage, lessive, collecte le bois pour allumer le *temascal*...).

Le dixième jour après la naissance (*alaxik*) marque la fin du travail de la sage-femme. Jusqu'à ce jour, la mère et l'enfant, reclus dans l'obscurité, n'ont pas quitté la maison, ni reçu de visite de personnes extérieures au cercle familial. L'enfant et la parturiente font l'objet d'attention et de protection des femmes de la

³⁴⁷ Fragments d'entretiens : "On dit que 40 jours après l'accouchement on complète 2 enfants. (5 + 5 + 5 + 5) x 2 = 40 (les 5 représentent les 5 doigts des mains et pieds, les extrémités du corps). Vingt et vingt représentent un couple, un mâle et une femelle."

Les couples formant un se retrouvent souvent dans la cosmogonie maya. Ils se matérialisent tout particulièrement lorsque l'on brûle des cierges par deux lors des cérémonies.

"Pendant les neuf premiers jours vient l'hémorragie normale. La mère sort du sang et a du mal à se déplacer. Elle doit donc rester au lit. La sage-femme masse la mère dans le *temascal* afin que le ventre redevienne comme avant. Ensuite l'hémorragie disparaît, la mère peut se lever et peut commencer à marcher, faire un travail simple et lever des charges légères."

Sheila Cosminsky note le fait que certaines sages-femmes pensent que les os du bassin se sont écartés à l'accouchement et qu'il faut les ressouder afin que l'utérus reste à sa place. (Cosminsky 1977 : 89).

"On utilise l'aulne (*Alnus arguta* - *Alnus ferruginea*), le *pom che* (*Myrica cerifera*) et le *suquinay* (*Vernonia deppeana*) pour les soins de la femme après l'accouchement. C'est l'odeur des plantes qui aide à refermer la peau, c'est-à-dire les parties du corps qui s'ouvrent au moment des douleurs. Si la femme ne veut pas entrer dans le *temascal*, on peut lui faire des bains. On lui cuit des plantes et on lui fait ses compresses, et aussi un cataplasme avec les plantes cuites. Ces bains qui sont faits à la femme qui ne veut pas utiliser le *temascal* aident à ce que le corps et la peau se ferment. Mais il faut bien faire attention après le bain ou le *temascal*, il ne faut pas sortir à l'air et ne pas attendre quelques jours après l'accouchement que le corps se referme en étant affecté par l'"*aire*" froid."

"Après l'accouchement il faut qu'elle soit chaude pendant 40 jours. Après l'accouchement, une ou deux heures, on lui donne du *chile* (*Capsicum spp*) pour qu'elle se chauffe beaucoup. On la réchauffe avec du bouillon, pour aider la matrice et tout ce qui a donné de l'effort. Si elle se refroidit, c'est dangereux. Après 40 jours elle est normale (*regular*)."

"Le bébé est chaud. La mère ne doit pas prendre de choses froides pour ne pas nuire à son bébé. Après les 40 jours, le bébé peut boire de l'eau d'*atol* et tout normalement."

"Ce n'est pas bon qu'elle se refroidisse. Elle ne doit pas travailler beaucoup, porter des choses lourdes. Elle doit bien manger et boire des *atoles*. Il ne faut pas que sa matrice tombe. Pendant 40 jours, elle ne va pas à la rivière, pour ne pas prendre froid et pour que son lait ne s'épuise pas."

"Les sages-femmes ont l'habitude d'attacher pendant huit jours une calebasse (fruit de *Crescentia cujete*) ici (sous le nombril) avec la *faja*, quand il y a des problèmes. La femme ne se tient pas droite en marchant (mais courbée vers l'avant), elle ne défait pas la *faja*, autrement la matrice va tomber. Elle se repose pendant 10 jours dans son lit, elle ne touche pas l'eau froide, elle ne touche pas le métal, elle ne porte pas de choses lourdes et elle ne boit que des choses chaudes. Après les 10 jours, elle ne défait pas la *faja*, elle laisse le *temascal*, elle laisse les plantes, elle continue le *chile* (*Capsicum spp*) avec une quantité moindre. Elle ne prend pas de médicaments, ni d'herbes froides, ni d'aliments froids. La "diète" est chaude jusqu'au 10^{ème} jour et petit à petit se régularise au 40^{ème}. Après le 10^{ème} jour elle se lève du lit. Elle ne lave pas le linge, elle ne tresse pas, ni ne fait de la couture, elle peut tout de même balayer."

famille. Le bébé n'a pas de nom afin d'éviter toute opération magique préjudiciable ou d'être la proie des esprits. C'est le dixième jour que l'enfant reçoit son nom et appartient réellement à la communauté familiale. Il est présenté à un cercle restreint de proches et surtout aux ancêtres lors d'une cérémonie centrée sur le *temascal* où la sage-femme baigne l'enfant pour la première fois. Le trio sage-femme, mère, enfant éclate alors.

Autrefois, dès l'accouchement, la femme laissait les déchets de sa nourriture autour et sous son lit. Actuellement, certaines sages-femmes nettoient les chambres quotidiennement. Le 10^{ème} jour la sage-femme effectue le ménage de la chambre à fond et dresse le lit en y mettant des couvertures propres. En le faisant elle répète le nom de l'enfant et/ou celui de son protecteur spirituel ³⁴⁸. Si elle est de rite maya, elle brûle de l'encens aux quatre coins de la pièce. De plus elle nettoie l'intérieur du *temascal* et enlève les cendres du foyer accumulées pendant les soins des 10 jours *post partum*. Le mari va les enterrer dans un champ. Le *temascal* propre, la sage-femme de rite maya y brûle des chandelles, répand des pétales de roses devant le foyer et dans le *temascal*, brûle de l'encens en récitant des prières à Sainte Anne, deux *Ave Maria*, deux *Pater* et embrasse le sol pour remercier *El Mundo*, la Terre qui donne nourriture et vie. Les sages-femmes observant d'autres rites effectuent le nettoyage et récitent quelques prières. Quelquefois elle dresse le hamac de l'enfant pour la première fois en y mettant du linge propre, et elle s'occupe de la mère semi-publicquement en la coiffant. Cette dernière n'a souvent pas formé sa coiffure pendant son confinement. Elle signifie par là la possibilité offerte à la nouvelle accouchée d'accéder à l'espace social limité pour l'instant à l'espace familial ³⁴⁹.

³⁴⁸ Le protecteur de l'enfant peut être le Jour du Calendrier Sacré, le nom d'un Ancêtre, le Saint protecteur de la maison ou du village ou le Saint du jour du calendrier grégorien. Très souvent de nombreux noms sont appelés afin d'attirer un maximum de protection.

³⁴⁹ "La saleté est une offense contre l'ordre. En l'éliminant nous n'accompagnons pas un geste négatif ; au contraire, nous nous efforçons positivement d'organiser notre milieu." (Douglas 1992 : 24).

Les rituels de nettoyage de la chambre, du *temascal*, de la femme et de l'enfant, marquent symboliquement la transition entre un état d'impureté et de pureté et l'éloignement du danger. Le désordre et la saleté restés dans la chambre et dans le *temascal* représentent la souillure de cette période que la sage-femme maîtrise ³⁵⁰. L'ordre est restauré par le nettoyage matériel et symbolique et la reprise du cycle naturel. Le fait de donner le nom de l'enfant ce jour de passage marque l'intégration de l'enfant et de la mère à l'ordre social domestique. Ce dixième jour marque la fin du confinement de la mère, l'ouvre au reste de la famille, aux proches, à l'espace domestique et aux visites éventuelles. Elle réintègre petit à petit ses fonctions domestiques ordinaires. En même temps s'achève le travail de la sage-femme qui a été l'actrice de cette réintégration. Ce jour important est marqué par un repas familial en l'honneur de la sage-femme qui se voit aussi remerciée par des cadeaux et/ou de l'argent ³⁵¹. De plus en plus cette coutume se dilue face aux nécessités socio-économiques. Certains informateurs m'ont parlé de *nuhual* (*nahual* ou *nagual* - *naolil*). Mais il semble qu'ici ce terme n'aie pas le même sens que chez les populations mexicaines ³⁵². A la naissance de l'enfant le père s'enquiert d'acheter un animal qui sera le double de l'enfant. La croissance de l'animal servira d'oracle sur la santé de l'enfant, ou sera là pour se charger de la maladie qui pourrait survenir au nouveau-né. Le père peut aussi, en fonction de la saison, semer du maïs ou ranger des grains de maïs dans un sac. L'évolution des

³⁵⁰ "la saleté, l'obscénité, la non-observance des lois sont l'expression rituelle de l'isolement et ne sont pas plus blâmables que la méchanceté et l'avidité que manifeste le foetus dans le ventre de sa mère." (Douglas 1992 : 114).

³⁵¹ Fragment d'entretien : "On fait une fête au dixième jour, avec la sage-femme. C'est le premier jour que le bébé entre dans le *temascal*. On lui donne son nom et son visa. On présente son nom aux 4 points cardinaux : au nord qui représente l'eau, l'air, d'où vient l'eau et l'air pour arroser et donner de l'énergie à la terre ; au sud qui représente la terre, l'énergie, la jeunesse la vie ; à l'est qui représente l'aube, la chaleur, la force, la renaissance ; à l'ouest qui représente la fin, l'espérance. Après on remercie Dieu pour cette nouvelle vie, et on présente l'enfant au coucher du soleil, aux ancêtres en disant : "Vous êtes partis mais ici il y a un qui vous remplace". Quand quelqu'un meurt, cela signifie qu'il y a une espérance ; quand tombe le soleil c'est l'espérance qu'il va se lever le lendemain."

³⁵² Chez les mexicains, certains sorciers prennent la forme d'un animal, le *nagual*, pour accomplir leurs méfaits. Le *tonal*, lui, est l'animal compagnon d'un individu. Les deux sont liés toute leur existence. Un lien magique s'établit entre eux. (Adams et Rubel 1967 : 341).

semis ou la conservation des graines augureront de l'avenir de l'enfant ³⁵³. Très souvent il y a un amalgame entre le *nahual* et le jour du calendrier maya (*día de nacimiento -k'ij' el chik*). Le jour de naissance, gardé secret, est très important et représente le destin et la personnalité de l'enfant. Il réaffirme le lien de l'homme avec le cosmos et l'environnement ³⁵⁴.

Durant cette période de 40 jours, de nombreux interdits sont à respecter, en particulier les relations sexuelles sont proscrites. Les contrevenants s'exposent à de graves problèmes, surtout la femme dont la matrice et le corps risquent la dislocation ou tout au moins des varices ³⁵⁵. La grande cérémonie marquant la fin des relevailles et la rentrée de l'enfant dans le monde social s'effectue le 40^{ème}

³⁵³ Fragment d'entretien : "Quand naît un garçon ou une fille, on achète un cabri, un cochon, une poule ou un dindon. On va élever l'animal. S'il y a une maladie, l'enfant la supportera parce qu'il va la passer à l'animal. C'est son aide. Aussi quand l'animal croît rapidement, on dit que l'enfant aussi va être sain, engraisser. Cela veut dire que son *nahual* est bon. Il apporte une bonne vie. L'enfant et l'animal grandissent bien. Mais si l'animal meurt, on dit que la maladie de l'enfant est passée dans l'animal. S'il n'avait pas d'animal, l'enfant serait très mal."

"Mon père sème un peu de *milpa* en plus. On dit que c'est la *milpa* de tel (nom de l'enfant). Si cette *milpa* meurt, c'est le signe que l'enfant porte une maladie. Si l'enfant naît en octobre, on met à part des graines de maïs pour l'enfant. Ce sont ses graines. Si ces graines s'abîment, c'est le signe de beaucoup de maladies et on ne peut garder les graines (autrement elle seront semées et la consommation de la production par l'enfant un an plus tard lui assurera force et chance)."

³⁵⁴ Fragment d'entretien : "S'il naît un jour *Aj*, on sème une *milpa*. S'il naît un jour *Toj*, on paie une amende (*multa*), ou on emprunte un peu d'argent et on paie ce que l'on doit. Ou *Ak'abal*, aurore, le *nahual* est le matin, l'aube. Si c'est un jour *Tzikin*, on achète un pigeon pour le représenter, ou un jour *Can*, on achète n'importe quel animal ou on sème n'importe quelle verdure en *Aj*."

³⁵⁵ Fragments d'entretiens : "Il ne faut pas avoir de relations sexuelles pendant ces 40 jours parce que la matrice est tendre. De plus elle n'est pas suffisamment à point, mature, pour être touchée de nouveau. Après l'accouchement, la matrice souffre toujours. Alors pour qu'elle se remette et qu'elle se mette plus forte, il faut s'en occuper pendant 40 jours."

"On dit que quand les femmes ont des varices, c'est qu'elles n'ont pas pris tous les soins possibles pendant les 40 jours, que l'homme ne s'est pas occupé de sa femme et a eu des relations avec elle, ou bien que la sage-femme n'a pas bien fait son travail. Si l'homme ne respecte pas l'abstinence et a des relations sexuelles avec son épouse les jours après l'accouchement, la matière que l'homme laisse pendant les relations sexuelles empêche le sang de sortir. Alors ce sang cuit et dur tombe dans les veines des jambes."

"Quand la femme et l'homme ont des relations sexuelles après l'accouchement, cela provoque des maladies, le corps de la femme se gonfle, s'enflamme et elle n'a pas envie de travailler ni de manger. Sa matrice se défait (*se descompone*) et tombe, ou change de place vers le bas. Voilà ce qui arrive quand la femme et l'homme ne s'occupent pas d'eux, n'attendent pas les 40 jours après l'accouchement. Quelquefois les femmes sont pâles, elles ont de l'anémie, leurs yeux deviennent très pâles. Leur corps devient vert-bleu (*rax*), car le sang devient vert-bleu avec ces relations sexuelles. De la même manière la femme qui soulève des charges lourdes, qui va se promener loin, ne se garde pas de l'humidité, qui lave du linge dans de l'eau glacée, tombe malade. Le corps après avoir utilisé le *temascal* s'est réchauffé beaucoup. Il est très chaud, alors ; comme un verre que l'on tire du feu bien chaud et que l'on met dans de l'eau bien froide, il se casse. Si la femme ne fait pas attention elle sera malade."

jour. Au cours de cette deuxième fête l'enfant est présenté publiquement aux membres de la communauté et au Monde au cours d'une cérémonie. Les personnes invitées touchent la tête de l'enfant de la main droite afin de lui assurer protection et écarter le *mal de ojo*. A partir de ce jour la mère sort de son confinement dans l'espace familial et aborde l'espace social, se rend au bourg et fréquente les lieux saints. La femme qui observe toutes les règles liées à la période *post partum* se réchauffe peu à peu et allaitera son enfant dans les meilleures conditions.

Quelque temps avant l'accouchement, quand la future mère commence à sentir ses seins, la sage-femme s'assure que tout va bien. Si les tétons sont trop petits, elle les étire et les entoure d'un fil pour que puisse s'y adapter la bouche du bébé. De plus elle les masse pour qu'ils aient un maximum de lait. Les allaitements ne posent aucun problème particulier quand les mères sont suffisamment alimentées. Si la femme a son corps trop froid elle ne peut pas donner du lait. Le lait est classé comme froid, dit-on, parce que la mère, froide à la suite de ses couches, ne peut produire que du froid, surtout le premier lait (*q'an'tu'* - jaune lait : colostrum) sécrété après la naissance. A la suite de l'accouchement où elle a dépensé une grande quantité d'énergie, la mère est très froide, et le lait qu'elle produit est plus froid que celui apparaissant après les 40 jours de diète. Le colostrum est souvent exprimé et jeté. Il est censé provoquer nausées et vomissements au nouveau-né et "boucher" les mamelons. Son ingestion produit une maladie froide, diarrhée et selles claires ³⁵⁶. Elle doit consommer beaucoup d'aliments chauds pour se réchauffer et pour produire le lait nécessaire. Le lait ne doit cependant pas être trop froid de manière à ne pas provoquer de diarrhée. La femme va donc prendre soin de se couvrir et réchauffer son lait par divers moyens. De plus elle évite toute contrariété, colère ou frayeur qui pourraient la tarir et/ou

³⁵⁶ Le colostrum facilite l'expulsion du méconium.

rendre le bébé malade. Les difficultés rencontrées lors de l'allaitement sont classées comme froides ³⁵⁷.

La sage-femme au besoin suit l'évolution de la mère et de l'enfant dans les mois suivant l'accouchement, ou le relais est pris par une guérisseuse (*curandera*). Elle prend en charge un certain nombre de maladies infantiles dont voici quelques exemples.

En cas de dépression de la fontanelle (*mollera caida*) elle rétablit l'équilibre par une pression interne du majeur sur le palais de l'enfant. Très souvent ce geste est effectué afin de vérifier la position du cerveau de l'enfant. La "*mollera caida*" est classée par beaucoup d'auteurs comme une maladie traditionnelle basée sur la perte d'un équilibre ³⁵⁸ ; ici la chute est due en partie à un choc, une déshydratation par suite de fièvre ou de diarrhée.

Lorsqu'un enfant est irritable, a des problèmes digestifs tels que diarrhée et vomissement, de la température et qu'en même temps sa mère est enceinte, cet enfant est "*chipe*" (*niño chipe*) ³⁵⁹. Cette maladie chaude (*chipilez*) a pour origine

³⁵⁷ Fragments d'entretiens : "Quand la femme n'a pas de lait, ses seins sont froids. Pour les réchauffer, on la baigne avec de l'eau chaude et on masse ses seins. On peut les réchauffer aussi avec des feuilles de *quequeste* (*Xanthosoma robustum*) posées en cataplasme sur le dos et sur la poitrine. La plante, quand on la coupe au ras des feuilles donne un peu de lait. On change ces cataplasmes tous les jours. On peut aussi boire la décoction de la plante, on la cuit et on ajoute du sel."

"Il ne faut pas prendre d'avocat, surtout pendant les 40 jours, le lait ne vient pas (*no pega la leche*)."

"Il faut manger des choses chaudes pour que tombe le lait. Il faut cuire le *guisquil* (*Sechium edule*) entier avec du sel. Le miel blanc, les oignons et l'anis (*Pimpinella anisum*) sont bons pour chauffer la femme. L'anis avec un peu de *cuxa*, à boire, est bon pour chauffer les seins."

"Si le lait ne vient pas c'est que les poumons sont froids. On boit une décoction d'*ixbut* (*Euphorbia lancifolia*), 3 rameaux pour un verre et on fait des massages. On réchauffe de la bière que l'on boit chaude après qu'elle ait bouilli."

"On met sur une assiette une livre de son de blé (*Triticum* spp.), on mouille le tout avec de la *cuxa* bien humide. On pose le tout sur un tissu que l'on place en compresses sur les épaules. On s'en sert aussi pour les masser. Le lait naît dans le haut du dos et descend dans les seins."

Le rapport existant entre le sel et le lait semble étroit. La cuisson avec le sel n'est pas une pratique courante. Le sel est généralement consommé en dehors de la cuisine. Le sel, qui est froid, appelle le liquide, l'eau. C'est peut-être pour cela que la femme doit en consommer pendant l'allaitement ? Dans beaucoup de cas il a été question de laisser les légumes ou les plantes entiers, pour les décoctions et les soupes, ceci surtout pendant la période *post partum*. La division est-elle dangereuse ?

³⁵⁸ L'étiologie des maladies traditionnelles a souvent été faite en fonction de la perte de l'équilibre mécanique, émotionnel et chaud/froid du corps. (Hurtado 79 : 139 et Survey 1987 : 67).

³⁵⁹ Du nahuatl *tzipitl*. (López Austin 1989 : 290).

une mauvaise qualité de lait. La chaleur de la mère enceinte altère la nature du lait qui devient sale (*sucio*) et rend l'enfant malade.

les sages-femmes utilisent 56 espèces de plantes médicinales qui se répartissent de la manière suivante : 2 plantes très chaudes, 39 plantes chaudes, 9 plantes fraîches, 5 plantes froides et 1 plante très froide. Elles utilisent surtout des plantes médicinales chaudes qui dans la majorité des cas servent aux bains dans le *temascal*. Les plantes fraîches et froides dans leur majorité tempèrent les recettes.

Le rôle de la sage-femme consiste à accompagner la femme dans ses états de marge, quand elle échappe à la norme définie par le frais. Pendant les périodes menstruelles et la grossesse, l'état chaud de la femme la rend dangereuse pour son entourage et, pendant les dix jours *post partum*, son état froid la rend vulnérable. L'intervention de la matrone est capitale pendant les dix jours *post partum* pendant lesquels elle rétablit l'ordre interne et externe de la parturiente et s'occupe de l'enfant chaud et particulièrement vulnérable. Dans cette période dangereuse ses soins se focalisent sur la matrice (mère de l'estomac) assurant ainsi la fertilité de cette plante symbolique. Elle se garantit la protection de la Terre en utilisant le *temascal*, lieu de transmutation à l'instar de la matrice. L'usage du *temascal* est prépondérant dans la gestion de la chaleur et son utilisation est indissociable de celle des plantes médicinales. Sa maîtrise de l'espace de confinement de la mère nouvellement accouchée, par les soins qu'elle y apporte, offre à la communauté une femme et un enfant moins vulnérables. La sage-femme maîtrise tout particulièrement le chaud, ce qui lui permet d'accompagner les femmes enceintes, de nettoyer l'enfant nouveau-né et d'évacuer le sang des couches, assurant ainsi la pérennité du groupe.

Le continuum chaud/frais/froid est l'outil conceptuel indispensable au rétablissement de l'ordre parce qu'il permet de gérer la conversion des aliments en corps et de réintégrer le malade à la norme. Il est l'outil qui permet le passage du désordre à l'ordre en échappant à la dislocation et la mort. Il assure ainsi la pérennité du corps social et symbolique.

Partie II.

**Convergence des systèmes de pensée indigène et
occidental :**

pharmacopée végétale k'iché.

Cette deuxième partie présente l'ensemble des monographies succinctes des plantes médicinales de la pharmacopée k'iché rencontrées lors de mes enquêtes de terrain. Ces monographies sont précédées d'une grille de lecture. Après l'identification des plantes, elles rassemblent des données sur l'usage des plantes médicinales dans le système de pensée k'iché d'une part et dans notre système scientifique occidental d'autre part.

Classée en fonction des règles du continuum chaud/frais/froid, la plante médicinale est par là même un des signifiants du système de pensée k'iché. Elle matérialise, porte implicitement la signification de ce système d'organisation. De ce fait, les descriptions apportées dans les chapitres précédents sont indispensables pour comprendre la gestion de la qualité de la plante dans le système de pensée traditionnel. Elles permettent au lecteur d'apprécier la cohérence de la thérapeutique en fonction du système de classification chaud/frais/froid, tant dans le choix d'une plante que dans la coexistence de différentes plantes à l'intérieur des recettes. Les usages traditionnels décrivent une des applications concrètes d'un système cohérent que l'on ne peut comprendre qu'en le reliant à la globalité de la pensée k'iché.

- Grille de lecture des monographies.

L'organisation générale de ces monographies succinctes suit le classement de la systématique botanique scientifique qui correspond à notre mode de classement ³⁶⁰. Les plantes sont ensuite regroupées ici par ordre alphabétique à l'intérieur des familles botaniques. J'ai choisi ce classement car il m'apparaît comme le plus pragmatique. On observe fréquemment une composition chimique et une pharmacologie proche, chez des plantes appartenant à une même famille. Utiliser le classement alphabétique pour l'ensemble des monographies, s'il est fonctionnel, ne prend pas de sens dans ce travail ³⁶¹. Le classement k'iché, en chaud, frais et froid, va de soi ici. Cependant je n'ai pas suffisamment de critères pour organiser les plantes médicinales à l'intérieur de chaque

³⁶⁰ Le classement systématique utilisé ici est le plus récent. Il est repris de l'abrégé de botanique de Jean Louis Guignard, 10^{ème} édition. (Guignard 1995).

³⁶¹ Une liste alphabétique est présentée en annexe 1.

catégorie. Ceci pourra faire l'objet d'un travail plus fondamental ultérieurement. Une liste de plantes, placée en annexe, me semble suffisante pour y faire référence ³⁶².

L'identification des plantes se fait à partir des noms scientifiques (nomenclature latine binaire de Linné). Suivent ensuite leurs noms en espagnol, en k'iché et quand cela a été possible dans les autres langues maya ³⁶³. J'ai établi ce classement en fonction du nombre de locuteurs ³⁶⁴ potentiels : internationaux, hispanisants, puis k'iché. La présence des autres noms maya, dans la mesure où il a été possible de les collecter, permet d'enrichir les données et d'assurer une meilleure diffusion des informations aux ethnies qui cohabitent avec les K'iché dans le département ³⁶⁵.

Quand mes interlocuteurs ont pu traduire les noms k'iché, je note leur traduction. Je n'ai pas choisi de porter ici la traduction des noms vernaculaires espagnols ou des autres langues maya. Dans la mesure du possible, les noms vernaculaires français apparaissent dans le texte pour les lecteurs peu familiarisés à la nomenclature scientifique. Lorsque les noms vernaculaires sont différents selon les lieux d'enquête dans l'aire k'iché, je le précise.

Exemple :

Nom scientifique : *Malva parviflora* L.

Nom espagnol : Malva.

Nom k'iché : Cho'j (Chinique) - tzelej (Chichicastenango) - tze'ej (Chiché).

Nom uspentèque : Cho'oj.

Nom cakchiquel : Tzo le'ej - k'os.

Nom tzutuhil : Aiqnatej.

Nom ixil : Valma rum - valma koach - tetz camish - chin koach.

Nom mam : Saq' sub'.

³⁶² La liste des plantes médicinales classées en fonction des critères traditionnels est portée par ordre alphabétique en annexe 6.

³⁶³ Ces noms n'apparaissent pas en italique dans le texte pour une question de lisibilité.

³⁶⁴ Ces monographies vont être aussi lues à leurs destinataires qui pour la plupart sont illettrés.

³⁶⁵ L'ensemble des noms vernaculaires, espagnols ou de langues maya proviennent des enquêtes menées sur le terrain. Les noms espagnols ainsi que les noms cakchiquel et tzutuhil sont issus des enquêtes menées dans le sud-est de la zone k'iché. Les noms uspentèque et rabinial proviennent d'Uspantán, les noms ixil de Nebaj, les noms mam de Todos Santos et les noms kekchi, achi et pocomchi de Cantabal (Ixacán).

Dans la rubrique "Biotope", figurent des indications succinctes provenant d'ouvrages à caractère botanique cités en bibliographie. La majorité d'entre elles est le résumé de données portées dans la Flore du Guatemala ³⁶⁶.

Les usages traditionnels des plantes sont décrits dans une rubrique où je signale dans l'ordre suivant, le classement de la plante dans le système chaud/frais/froid, les traitements thérapeutiques par voie externe puis par voie interne quand ils existent, les usages alimentaires ³⁶⁷, les autres utilisations, puis les interdictions liées à l'usage de la plante. Les précautions d'emploi des plantes selon les règles du système chaud/frais/froid s'appliquent dans tous les cas ; cependant pour certaines espèces elles sont impératives et mes interlocuteurs les soulignent. Si dans la majorité des cas les informations concernant l'usage des plantes sont complètes, parfois ne figurent ni le mode de préparation, ni la dose. J'ai, en effet parfois oublié de les faire préciser lors des enquêtes. Les informateurs ne signalent que les modes de cueillette, de préparation ou de traitement qui sortent de la norme. On considère qu'une dose raisonnable de plante, en général trois brins, est préparée en décoction et bue trois fois par jour. Lorsque la durée du traitement n'est pas signalée, on considère que le malade consomme la plante jusqu'à son rétablissement.

Les plantes s'utilisent fréquemment à l'intérieur d'un mélange. Les indications suivent les règles de la gestion du continuum chaud/frais/froid. Les plantes associées tempèrent le caractère initial de la plante principale qui fait l'objet de la monographie. La plupart du temps on peut remarquer la prédominance d'une plante dans une recette, ce qui permet de la classer dans telle ou telle monographie. Cependant des difficultés de classement subsistent, en particulier pour les espèces toujours associées à l'usage du bain de vapeur. Dans ce cas je choisis de les classer dans la monographie de la plante la première citée.

Des informations scientifiques concernent la majorité des plantes utilisées. Pour les autres espèces, quand cela a été possible, je porte des informations ayant trait à une

³⁶⁶ La flore du Guatemala est regroupée en 24 volumes. (Standley 1949-1977).

³⁶⁷ Une liste de plantes à usage alimentaire figure en annexe 9.

espèce proche. Ces indications nous renseignent sur les propriétés possibles de l'espèce utilisée mais en aucun cas elles ne peuvent se substituer à elles. Pour certaines espèces, je possède peu ou pas d'informations. En fonction d'objectifs bien précis ces plantes pourraient faire l'objet d'investigations scientifiques. Les K'iché désignent parfois sous le même nom vernaculaire diverses espèces botaniques. Comme par exemple *joq pix* désigne à la fois : *Physalis angulata* L., *Physalis philadelphica* Lam. et *Physalis pubescens* L. Dans ce cas je fais référence aux informations scientifiques des espèces indiquées ou à une espèce proche. En l'occurrence seule l'espèce *Physalis philadelphica* a été investiguée d'un point de vue scientifique pour l'utilisation médicinale de son calice.

J'ai retenu quatre critères pour exposer les données d'ordre scientifique :

- propriétés : dans cette rubrique figurent les données pharmacologiques des plantes ;
- usage médical : j'expose ici les pathologies auxquelles s'adresse l'usage de la plante ;
- chimie : ici j'ai retenu les principaux principes actifs connus de la plante ;
- toxicité : quand la littérature scientifique en fait état, les données concernant la toxicité figurent à cette rubrique ;

Dans l'ensemble, ces données regroupent de manière exhaustive les informations fournies par la bibliographie ; cependant j'ai résumé certaines d'entre elles dans le domaine de la chimie ou de la pharmacologie pour les plantes couramment utilisées telles que l'ail, la goyave ou l'eucalyptus.

Il n'y a pas de priorités dans les indications portées ici. Pour plus d'information il est nécessaire de se reporter à la bibliographie consultée.

J'ai choisi de ne pas me restreindre à justifier les usages traditionnels, pour la simple raison que je ne les ai pas tous recueillis, sur l'aire k'iché. Je rappelle que l'ensemble de ces données de terrain n'est pas exhaustif mais suffisant, d'une part pour comprendre le système de pensée traditionnel dans lequel s'inscrivent les classifications

en chaud/frais/froid et d'autre part pour proposer des actions particulières dans le choix de la promotion de certaines plantes médicinales.

Ces indications scientifiques sont issues d'ouvrages cités en bibliographie. Dans le texte, je n'ai retenu que les sources spécifiques, les plus complètes, souvent les plus récentes qui sont notées dans la rubrique : "Références principales"³⁶⁸.

Retourner des informations sur le terrain de recherche peut se faire de manière brute ou élaborée. J'aurais pu choisir d'organiser les résultats des enquêtes et de les diffuser sur le terrain sans les accompagner d'analyse. C'est une forme peu impliquante qui ne correspond pas à l'engagement participatif conclu avec mes partenaires au début de nos échanges. Cela ne répond pas non plus à la démarche ethnopharmacologique proprement dite. Les échanges doivent être bilatéraux. S'impliquer plus avant aurait pu se concrétiser en joignant aux monographies vernaculaires des plantes médicinales, un complément scientifique. A ce stade l'échange est plus équitable, mais les informations ne peuvent être utilisées que par les personnes détenant les clefs de traduction des deux systèmes présentés.

J'ai choisi d'y ajouter du sens en m'exprimant dans une rubrique "Discussion". Ceci doit ouvrir le débat sur le choix à effectuer face à une pratique traditionnelle. Cette opinion prend en compte la connaissance du système de pensée k'iché et permet à tous, mais surtout aux personnes dont les connaissances sont issues du système scientifique, d'intervenir dans le système de santé k'iché éclairés du contenu des chapitres précédents. Cette prise de position rappelle nos conditions d'interventions dans une société régie par des lois en matière de santé publique. Intervenir dans le domaine médical auprès de populations, même dans le cadre de la prévention, implique que toutes les informations dispensées soient scrupuleusement basées sur des résultats scientifiques tangibles qui font office de référence en la matière. Promouvoir telle ou telle activité thérapeutique,

³⁶⁸ La Société Française d'Ethnopharmacologie édite un bulletin "Ethnopharmacologia" dans lequel chacun peut suivre la vie de l'association et y trouver bon nombre d'information sur le thème de l'ethnopharmacologie. Le point est fait régulièrement sur la bibliographie de cette discipline. Les plantes de ces monographies de la pharmacopée k'iché qui font l'objet d'études figurant dans la bibliographie d'ethnopharmacologia sont citées en annexe 14. Par manque de temps je n'ai pas consulté l'ensemble des ouvrages cités dans ce bulletin.

en l'occurrence l'usage de telle plante, doit systématiquement s'appuyer sur des données scientifiques réelles. Cet aspect sera plus développé dans la troisième partie de ce document.

Dans la mesure où des informations scientifiques accompagnent une plante utilisée par les K'iché, trois situations se présentent.

L'usage traditionnel est attesté par les études scientifiques. Dans ce cas nous n'avons pas de difficultés à comprendre ces usages et il nous reste à construire une stratégie pour valoriser, limiter ou contester l'usage traditionnel d'une plante médicinale. L'utilisation traditionnelle de *Tagetes lucida* dans les affections gastro-intestinales se vérifie par ses propriétés antispasmodiques et antibactériennes. Cette plante fraîche ne présente aucune toxicité. Il est possible d'en assurer la promotion. *Chenopodium ambrosioides* a des propriétés anthelminthiques liées à sa toxicité. Traditionnellement la population l'emploie dans ce cadre. On doit l'avertir du danger que recèle la consommation de cette plante chaude en lui précisant les doses thérapeutiques et éventuellement en lui proposant un usage externe compatible avec la tradition. La toxicité du *Datura stramonium*, plante froide, nous oblige à déconseiller vivement son emploi traditionnel.

Il se présente parfois que l'usage traditionnel soit attesté par les études scientifiques et que celles-ci nous indiquent des propriétés et des usages médicaux supplémentaires. Ceci ne peut être pensé qu'au cas par cas. J'estime que mes enquêtes ne sont pas exhaustives et que la tradition a a priori trouvé une plante pour chaque pathologie. Si elle choisit une plante plutôt qu'une autre c'est qu'elle a des raisons que j'ignore parfois. *Euphorbia hirta* est une plante anti-amibienne attestée depuis longtemps et utilisée un peu partout dans le monde tropical à basse altitude. Les K'iché l'utilisent d'une autre manière tout simplement parce qu'ils la pensent différemment. Comme en Afrique, les amibes dérangent leur système digestif. Pour se soigner, ils utilisent avec succès une plante d'origine brésilienne, *Jacaranda mimosifolia*. Nous avons préféré étudier les propriétés amoebicides de *Jacaranda mimosifolia* qu'utilisent les K'iché. Cette étude représente pour nous un certain coût, mais d'un investissement

rentable. La cohérence veut qu'il soit plus efficace de valoriser une plante déjà connue et inscrite sous ces indications dans une pharmacopée que d'importer l'usage d'une autre plante au sein de cette communauté ³⁶⁹. La position la plus sage consiste à respecter l'usage traditionnel qui nous garantit un meilleur résultat. Compte tenu du fait que la tradition utilise telle plante pour soigner telle pathologie, on doit obligatoirement en tenir compte. Chez les K'iché, cette attitude est facilitée car la population n'utilise pas ou très peu de plantes toxiques, ou supposées l'être selon notre système de pensée. Si c'est le cas, elles le sont dans des modes d'utilisations peu dangereuses, en usage externe, à l'intérieur d'un rituel ou à des doses très faibles. Elles entrent parfois dans des préparations qui peuvent contrôler leur toxicité selon les critères traditionnels mais peut-être aussi scientifiques. Face à ces problèmes je choisis d'informer la population quant à la toxicité de la plante, d'en interdire l'usage ou de le respecter selon les cas.

On peut penser parfois que l'information concernant le traitement de telle ou telle pathologie s'est perdue au travers du rythme du temps et des hommes. Dans ce cas on pourrait s'octroyer le droit d'en développer l'usage si nécessaire. Ceci est alors possible quand la classification indigène le permet. Par exemple *Cupressus lusitanica*, plante chaude, peut être utilisé pour ses propriétés angioprotectrices. L'utilisation de cette plante remplacerait l'usage toxique des feuilles de tabac.

Quand l'usage traditionnel d'une plante médicinale n'est pas corroboré scientifiquement, je me dois de respecter la tradition si elle ne présente aucun danger, ceci au même titre que si la science n'avait pas mené d'investigation sur cette espèce. Le cas se présente fréquemment lorsque le traitement s'effectue sous forme de bains ou de cataplasmes.

L'utilisation traditionnelle des espèces qui n'ont pas à ma connaissance aujourd'hui fait l'objet d'investigations scientifiques doit être respectée dans la mesure où a priori elle ne présente pas de dangers pour l'homme comme pour son environnement.

³⁶⁹ Si *Jacaranda mimosifolia* est une plante chaude, la population, à ma connaissance, n'a pas classé *Euphorbia hirta* dans le système de classification chaud/frais/froid, ce qui ajouterait à nos difficultés.

Selon mes investigations, les K'iché ignorent l'utilisation médicinale de quelques végétaux présents dans l'aire k'iché et inscrits dans notre pharmacopée. C'est le cas de *Fraxinus excelsior* (frêne) ou de *Cynara scolymus* (artichaut). Dans ce cas, s'il n'y a pas de nécessité thérapeutique, je ne fais pas la promotion de ces espèces. Par contre, si la tradition offre simplement l'usage toxique d'une plante médicinale, ou que l'on est confronté à un problème de disponibilité, je propose l'usage d'une autre plante à condition qu'elle soit déjà présente et utilisée au Guatemala. Alors, je leur laisse le choix de la classer dans le continuum chaud/frais/froid. C'est le cas de plantes sédatives telles que le dangereux *Datura candida*, utilisé en cataplasme, ou *Valeriana urticaefolia* cachée dans les sous-bois. Afin de donner une réponse satisfaisante aux insomnies, j'ai développé la culture et l'usage de *Melissa officinalis* après m'être assuré de sa présence et de son utilisation au Guatemala. Quelques personnes la classent fraîche.

Certains points abordés dans ce préambule à la lecture des monographies, en particulier ceux de la rubrique discussion, seront développés dans la troisième partie.

- Monographies de 292 espèces végétales de la pharmacopée k'iché.

BOTANIQUE
TABLEAU SYSTEMATIQUE GENERAL. ³⁷⁰

Règne végétal.

Thallophytes.

- Algues.

Cormophytes.

- Bryophytes.

- mousses.
- sphaignes.
- hépatiques.

- Rhizophytes

* Ptéridophytes. ³⁷¹

- *Adiantaceae.*
- *Dennstaedtiaceae.*
- *Polypodiaceae.*
- *Osmondaceae.*
- *Equisetaceae.*

* Préspermaphytes.

* Spermaphytes.

Gymnospermes.

- *Cupressaceae;*
- *Pinaceae.*

Chlamydospermes.

Angiospermes

- ⌘ Monocotylédones = *Liliopsida.*
- ⌘ Dicotylédones = *Magnolopsida.*

³⁷⁰ D'après J. L. GUIGNARD, 10^{ème} édition. (Guignard 1995).

³⁷¹ Les encadrés regroupent les embranchements dont les familles apparaissent dans ces travaux.

MONOCOTYLEDONES.

I - *Alismatidae*.

II - *Arecidae*.

* Arécales.

- *Arecaceae*.

* Arales.

- *Araceae*.

III - *Commelinidae*.

* Cyperales.

- *Cyperaceae*.

* Poales.

- *Poaceae*.

* Comméinales.

- *Commelinaceae*.

IV - *Zingiberidae*.

* Broméiales.

- *Bromeliaceae*.

* Zingibérales.

- *Musaceae*.

- *Zingiberaceae*.

- *Cannaceae*.

V - *Liliidae*.

* Liliales.

- *Liliaceae*.

- *Smilacaceae*.

- *Amaryllidaceae*.

- *Iridaceae*.

DICOTYLEDONES.

I - *Magnoliidae*.

Magnoliidae ligneuses.

* Magnoliales.

- *Annonaceae*.

* Laurales.

- *Lauraceae*.

* Pipérales.

- *Piperaceae*.

Magnoliidae herbacées.

* Ranunculales.

- *Renonculaceae*.

* Papavérales.

- *Papaveraceae*.

II - *Caryophyllidae*.

* Polygonales.

- *Polygonaceae*.

* Caryophyllales.

- *Chenopodiaceae*.

- *Phytolaccaceae*.

- *Amaranthaceae*.

- *Nyctaginaceae*.

- *Portulacaceae*.

- *Basellaceae*.

- *Cactaceae*.

III - *Hamamelidae*.

* Fagales.

- *Fagaceae*.

- *Betulaceae*.

* Hamamélidales.

- *Hamamelidaceae*.

* Juglandales.

- *Myricaceae*.

* Urticales.

- *Urticaceae*.

- *Moraceae*.

IV - *Dilleniidae*.

Dilleniidae primitives.

- *Hypericaceae*.

Dilleniidae à carpelles fermés.

* Malvales.

- *Malvaceae*.

- *Sterculiaceae*.

- *Tiliaceae*.

* Euphorbiales.

- *Euphorbiaceae*.

Dilleniidae à carpelles ouverts.

* Violales.

- *Bixaceae*.

- *Violaceae*.

* Salicales.

- *Salicaceae*.

* Passiflorales.

- *Passifloraceae*.

- *Caricaceae*.

* Cucurbitales.

- *Cucurbitaceae*.

* Capparales.

- *Brassicaceae*.

Dilleniidae à pétales soudés.

* Ericales.

- *Ericaceae*.

- *Pyrolaceae*.

* Primulales.

- *Sapotaceae*.

V - *Rosidae*.

Rosidae à carpelles libres.

* Rosales.

- *Crassulaceae*.

- *Saxifragaceae*.

- *Rosaceae*.

* Fabales.

- *Mimosaceae*.

- *Fabaceae*.

Rosidae obdiplostémones à ovaire infère.

* Myrtales.

- *Myrtaceae*.

- *Punicaceae*.

- *Lythraceae*.

- *Oenotheraceae*.

Rosidae obdiplostémones à ovaire supère et à disque nectarifère.

* Rutales.

- *Rutaceae*.

* Géraniales.

- *Geraniaceae*.
- *Balsaminaceae*.
- *Oxalidaceae*.
- *Linaceae*.

* Polygalales.

- *Polygalaceae*.

* Sapindales.

- *Anacardiaceae*.
- *Meliaceae*.
- *Malpighiaceae*.

* Rhamnales.

- *Ampelidaceae*.

* Santalales.

- *Loranthaceae*.

Rosidae "post-obdiplostémones" à ovaire infère.

* Apiales.

- *Apiaceae*.

VI - *Asteridae*.

Asteridae ligneuses.

* Gentianales.

- *Oleaceae*.
- *Loganiaceae*.
- *Apocynaceae*.
- *Asclepiadaceae*.

* Rubiales.

- *Rubiaceae*.
- *Caprifoliaceae*.

Asteridae herbacées à ovaire supère.

* Polémoniales.

- *Boraginaceae*.
- *Hydrophyllaceae*.
- *Solanaceae*.
- *Convolvulaceae*.

* Scrofulariales.

- *Scrofulariaceae*.
- *Bignoniaceae*.

* Lamiales.

- *Lamiaceae*.

- *Verbenaceae*.

* Plantaginales.

- *Plantaginaceae*.

Asteridae herbacées à ovaire infère.

* Dipsacales.

- *Valerianaceae*.

* Astérales.

- *Asteraceae*.

RHIZOPHYTES.

* PTERIDOPHYTES.

Adiantaceae.

Nom scientifique : *Adiantum andicola* Liebm.

Syn : *Adiantum glaucophyllum* Hook.

Nom espagnol : Culandrillo de poso - culandro de poso - culantrillo de pozo.

Nom k'iché : Culanto' ch'o (coriandre de rat, allusion à la finesse des feuilles évoquant la coriandre). - coq' xip (petite fougère). - uwi ja' (sur l'eau) - uwi siwan (sur les ravins) - uklanto siwan (coriandre de ravin).

Nom ixil : Kejchip - k'ejchip - txip'.

Biotope : Fougère de 30 à 70 cm de hauteur, très commune dans les forêts, ravins couverts, pentes ombragées et sols caillouteux entre 1 000 et 3 400 m.

Usage traditionnel :

Plante chaude

* On utilise ses feuilles en infusion pour soigner les affections respiratoires telles que le rhume et la toux. Parfois les espèces suivantes y sont associées : des feuilles d'*Eucalyptus globulus*, les parties aériennes de *Gnaphalium brachypterum*, de *Gnaphalium stramineum* ou de *Gnaphalium viscosum*, de *Lippia dulcis* et un jus de *Citrus aurantifolia*.

* Une décoction de 6 feuilles par litre d'eau à boire 2 fois par jour pendant 4 jours régularise la menstruation, 5 ou 7 feuilles pour une demi tasse d'eau aide l'accouchement, l'évacuation du placenta et le rétablissement des parturientes.

* La décoction de feuilles sert à baigner les enfants atteints de "mal de ojo".

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Adiantum andicola*. Je fais référence en l'occurrence à l'espèce *Adiantum capillus-veneris* L.

Propriétés :

Expectorant léger qui peut être introduit dans les préparations béchiques (extrait fluide), emménagogue, émollient, diurétique, bon aromatisant.

Usage médical :

Bronchite, rhume, jaunisse, inflammations urinaires, soin des cheveux.

Chimie :

Mucilage, tanins, amers, acide gallique et traces d'huile essentielle.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effet secondaire toxique.

Discussion :

Dans l'attente d'informations pharmacologiques concernant cette espèce, il nous est difficile d'en promouvoir l'usage traditionnel que l'on doit cependant respecter.

Références principales :

Van Hellemont 1986.

Valnet 1983.

Nom scientifique : *Cheilanthes angustifolia* H.B.K.

Nom espagnol : Culandrillo.

Biotope : Fougère de 20 à 40 cm de hauteur des forêts de pins et de chênes autour de 1 600 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles fraîches et contusées sont appliquées autour du cou pour soigner les torticolis.

Dennstaedtiaceae.

Nom scientifique : *Pteridium aquilinum* var. *feei* (Schaffn. ex Fée) Maxon ex. Yuncker.

Syn : *Pteris aquilina* L. var. *pubescens* Kuntze, *Pteris aquilina* L. var. *pubescens* Spreng. ex Liebm., *Pteris feei* Schaffn. ex Fée, *Pteridium feei* (Schaffn. ex Fée) Faull.

Nom espagnol : Helecho - chispa.

Nom k'iché : Xip.

Nom uspantèque : Xip.

Nom pocomchi : Tis.

Biotope : Fougère, au pétiole jusqu'à 1 m de hauteur, des clairières de bois de pins et de chênes, des pâtures et des coteaux entre 1 700 et 3 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de trois doigts de la tige dans un verre d'eau combat la fatigue (boire quatre verres par jour pendant 5 jours).

* Les bourgeons tendres de la plante entrent dans une pommade que l'on applique sur les rhumatismes et les crampes.

* Les tiges feuillues de la fougère aigle tapissent le fond des pots où l'on va cuire les *tamalitos* ou *tamales*.

Polypodiaceae.

Nom scientifique : ***Polypodium aureum*** L.

Syn : *Polypodium leucatomon* Poir., *Phlebodium aureum* (L.) Smith.

Biotope : Dans les forêts sur les troncs d'arbres ou les rochers entre 400 et 1 500 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Polypodium fraternum*** Cham & Schlecht.

Biotope : Dans les forêts sur les troncs d'arbres ou les rochers entre 400 et 1 500 m d'altitude.

Nom espagnol : Calahuala.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* La décoction du rhizome (20 g/litre, boire un verre trois fois par jour) soigne les hépatites, la *bilis*, le diabète, l'"*aire*", les oedèmes, les coups, les contusions et les inflammations rhumatismales.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Polypodium fraternum*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Polypodium aureum* L.

Propriétés :

Diurétique, fébrifuge, antiseptique urinaire, antirhumatismal.

Discussion :

Dans l'absence d'informations concernant la toxicité de cette plante, on ne peut promouvoir son utilisation traditionnelle.

Référence principale :

CONAPLAMED 1987.

Osmondaceae.

Nom scientifique : ***Osmunda regalis*** L. var. *spectabilis* (Willd.) Gray.

Syn. : *Osmunda spectabilis* Willd., *Osmunda mexicana* Fée.

Nom espagnol : Helecho real.

Biotope : Fougère des prairies et clairières humides, bords des rivières entre 1 200 et 2 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les bains de la décoction des feuilles soulagent les rhumatismes.

Equisetaceae

Nom scientifique : *Equisetum giganteum* L.

Syn : *Equisetum ramosissimum* H.B.K., *Equisetum xylochaetum* Mett.

Biotope : Prêle jusqu'à 3 m de hauteur des prairies, sous-bois et fossés humides entre 500 et 900 d'altitude.

Nom scientifique : *Equisetum hyemale* var. *affine* (Engelm) L.

Syn : *Equisetum prealtum* Raf., *Equisetum prealtum* var. *affine* (Engelm) Broun.

Biotope : Prêle de 0,20 à 2 m de hauteur des prairies, sous bois et fossés humides entre 1 600 et 2 700 m d'altitude.

Nom scientifique : *Equisetum myriochaetum* Schlecht & Cham.

Syn : *Equisetum mexicanum* Milde.

Biotope : Prêle des prairies jusqu'à 4 m de hauteur, sous-bois et fossés humides, s'hybridant avec les deux espèces précédentes.

Nom espagnol : Cola de caballo.

Nom k'iché : Uje' kies - uje kej (queue de cheval) - tu aj (comme un tube) - wiqab' q'ayes (étage plante) - rismachi koj (barbe lion) - xul aj (comme un oesophage, flûte) - tum.

Nom uspantèque : Rismachi q'ij (barbe soleil).

Nom cakchiquel : Jey quej - ru jey quej.

Nom ixil : Uchuch' - je kaay.

Nom pocomchi : Ikiy'.

Usage traditionnel des trois espèces précédentes :

Plantes fraîches ou chaudes, amères.

* On utilise une décoction des tiges vertes ou sèches pour laver les blessures et contre les douleurs articulaires (une poignée de plante par litre d'eau, boire un verre à midi pendant 9 jours).

* Contre les jambes lourdes et enflées on effectue une décoction avec les plantes suivantes : *Equisetum spp.*, aiguilles de *Pinus spp.*, feuilles de *Cupressus lusitanica*, feuilles de *Cirsium mexicanum*. On en boit un petit verre et on se baigne avec le reste de la préparation.

* Contre les infections urinaires et les problèmes rénaux, on boit 2 verres par jour de la décoction d'une poignée de prêle pour deux verres d'eau ; cette même préparation est préconisée contre les gastrites, les oedèmes, les fractures et l'anémie.

* La décoction d'une demi-poignée de prêle et de *Lepechiana caulescens* dans trois litres d'eau est appliquée en compresses deux fois par semaine pour soulager les douleurs rénales.

* Contre les pertes blanches il est recommandé de boire trois fois par jour un verre de la décoction de deux tiges de prêle et de quatre pointes d'*Artemisia absinthium*.

* Les personnes nerveuses boivent un verre par jour pendant deux mois de la décoction de la racine et de la tige de la prêle mêlées à une poignée de *Lepidium virginicum*.

* La décoction de cette plante est particulièrement recommandée aux personnes qui s'effrayent en poussant des cris (*se asustan con gritos*), cette plante "aide le sang" à se fortifier.

* Les femmes enceintes ne doivent pas boire les préparations de prêle (elle peut être abortive et donner des nausées aux personnes faibles) mais peuvent utiliser les décoctions chaudes sous forme de compresses ou de bains.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant les espèces désignées. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Equisetum arvense L.*

Propriétés :

Diurétique, hémostatique (action coagulante énergique), reminéralisant, anti-inflammatoire (améliore la résistance du tissu conjonctif), hémopoiétique (favorise la formation des globules rouges), augmente la leucocytose, activité anti-HIV (*Equisetum giganteum*), favorise les règles, antidégénératif, freine le vieillissement des fibres élastiques de l'aorte, cicatrisant (plante fraîche).

Usage médical :

* Usage interne : Affections rénales, cystites, albuminurie, affections articulaires, rhumatismes, tendinite, arthrose, goutte, hémorragies, diarrhées, déminéralisation, décalcification des vieillards, tuberculose, insuffisance de règles, athérosclérose, hypertension, diabète, nervosisme, états cancéreux.

* Usage externe : Plaies, ulcères de jambes, aphtes, engelures, sueur profuse des pieds, cheveux gras.

Chimie :

La plante contient de grandes quantités de sels minéraux (potassium : 2,1 à 2,9 % de la plante sèche, 5 à 8 % d'acide silicique, manganèse...), des saponosides (5 % d'équisétonine), des flavonoïdes : isoquercitrine, glautéoline, équisétrine et des traces d'alcaloïdes (nicotine, 3-méthoxy-pyridine et palustrine).

Toxicité :

L'utilisation de la prêle n'offre pas de danger.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante doit être encouragé.

Références principales :

Abdel-Malek 1996.

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

* SPERMATOPHYTES.

GYMNOSPERMES.

Cupressaceae.

Nom scientifique : *Cupressus lusitanica* Miller.

Syn : *Cupressus lindleyi* Klotzsch ex Lindl., *Cupressus benthamii* Endl., *Cupressus lusitanica* var. *benthamii* Carrière, *Cupressus knightiana* Knight. & Perry ex Gordon.

Nom espagnol : Ciprès.

Nom k'iché : K'sis.

Nom usantèque : K'sis.

Nom rabinal : K'sis.

Nom ixil : C'hi sis.

Nom mam : Wit.

Nom pocomchi : K'sis.

Biotope : Arbre pouvant atteindre 30 m, natif autour de 2 200 et 3 300 m, mais planté et naturalisé, il apparaît à plus basse altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Le bain de décoction des feuilles de cyprès réchauffe les rhumatismes.

* Les cônes crus écrasés et appliqués en cataplasme sur les gencives calment les maux de dents.

* La décoction de cônes frais en décoction sert à laver les plaies. En compresses, elle arrête les hémorragies et en gargarismes elle soigne les affections de la gorge.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Cupressus lusitanica*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Cupressus sempervirens* L.

Propriétés :

Astringent, vaso-constricteur et tonifiant des veines (angioprotecteur), antispasmodique, antisudorifique, antirhumatismal, rééquilibrant du système nerveux.

Usage médical :

Hémorroïdes, varices, troubles de la circulation, couperose, troubles ovariens, ménopause, diarrhées, toux, énurésie, grippe, aphonie, rhumatismes, irritabilité, transpiration fétide, plaies.

Chimie :

Huile essentielle (0,2 % à 1 %), tanins catéchiqes (proches de ceux de l'hamamélis), flavonoïdes (dimères flavoniques : procyanidols du groupe B).

Toxicité : L'utilisation du cyprès est exempte de danger, mais il ne faut pas l'administrer aux nourrissons.

Discussion :

L'usage traditionnel du cyprès est à recommander.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Van Hellemont 1986.

Pinaceae.

Nom scientifique : ***Pinus montezumae*** Lambert.

Syn : *Pinus filifolia* Lindl., *Pinus montezumae* var. *Lindleyi* Loudon.

Biotope : Arbre jusqu'à 30 m de hauteur, au large tronc, des pentes des montagnes et plaines, quelquefois formant de larges stations entre 1 050 et 3 000 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Pinus oocarpa*** Schiede.

Syn : *Pinus oocarpoides* Lindl. ex Loudon, *Pinus tecumumani* Schwertfeger.

Biotope : Arbre de 15 à 25 m de hauteur, tronc de petite taille, le plus abondant des pins du Guatemala, sur les pentes des montagnes et plaines, quelquefois formant de larges stations en association avec des chênes et d'autres pins entre 1 000 et 2 700 m d'altitude.

Nom scientifique : *Pinus pseudostrobus* Lindl.

Syn : *Pinus pseudostrobus* var. *tenuifolia* Benth.

Biotope : Arbre de 10 à 30 m de hauteur et au large tronc des forêts plutôt humides entre 1 000 et 3 000 m d'altitude et descendant jusqu'à 850 m, mais généralement situé autour de 1 500 m.

Nom espagnol : Pino blanco - pino - pino de ocote.

Nom k'iché : Chaj'.

Nom uspatèque : Chaj'.

Nom rabinal : Chaj'.

Nom ixil : Tzaa - tza'.

Nom mam : Saj.

Nom pocomchi : Chaj'.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les aiguilles vertes sont amassées dans un sac sur lequel on dort pour soigner les maladies respiratoires, les douleurs articulaires et musculaires, la coqueluche, la rougeole et les problèmes nerveux. Elles sont changées au bout de quatre ou cinq jours.

* La résine travaillée sous forme de pommade est appliquée chaude sur les entorses et les rhumatismes. S'ensuit un massage. On change la préparation tous les deux jours. Quelquefois, on dépose un empois de résine sur la colonne vertébrale, en particulier pour soigner les sciatiques ³⁷².

* Les compresses de décoction de résine s'appliquent sur les rhumatismes, les douleurs musculaires ou articulaires.

* La résine purifiée et malaxée, étalée sur une toile ou entre des feuilles de bananier, est posée en cataplasmes sur les fractures. On renouvelle l'opération quotidiennement.

* Afin de prendre un bain de vapeur, de l'eau bouillante est jetée sur les aiguilles de pin. Ce bain a lieu, la plupart du temps, dans le *temascal* mais peut être fait au dessus d'un récipient où le patient est assis recouvert d'une couverture. Ce bain est surtout utilisé pour soigner les rhumatismes, le "*mal de cuerpo*", les oedèmes et les refroidissements. On y rajoute d'autres plantes chaudes telles que des rameaux de *Cupressus lusitanica* et de *Salvia cinnabarina*, des feuilles d'*Annona reticulata*, de *Baccharis trinervis* et de *Vernonia deppeana*.

³⁷² Une piqûre d'abeille effectuée sur la colonne vertébrale puis recouverte d'un empois de résine de pin est souvent préconisée pour soigner les sciatiques.

- * Contre les entorses, les douleurs rhumatismales, les crampes, les coups et aussi les dermatoses, on fait une décoction de bourgeons de pin avec des feuilles d'*Eucalyptus globulus* et de *Cupressus lusitanica* que l'on utilise en compresses entre les massages.
- * La décoction de bourgeons de pin, de feuilles d'*Eucalyptus globulus*, de fleurs de *Bougainvillea glabra* et de bourgeons de *Psidium guajaba* soulage les bronchites et la coqueluche.
- * La décoction d'aiguilles de pin (une poignée par tasse) ou de bourgeons de pins (deux cuillères par tasse) soigne les maux de gorge, la toux, les affections respiratoires, les bronchites, le rhume, la grippe, les refroidissements, l'arthrite et les problèmes nerveux. On la boit ou on en fait des gargarismes. On peut rajouter à ce breuvage un rameau de *Rosmarinus officinalis*. On en boit 3 ou 4 tasses par jour.
On ne doit pas sortir après avoir consommé la plante ou avoir pris un bain de vapeur.
- * Les aiguilles de pins font partie des ornements indispensables au déroulement de tous types de cérémonies. Elles sont éparpillées sur le sol où elles forment un tapis, on en confectionne des guirlandes, et leurs branches sont disposées en bouquets. L'odeur de pin est censée apporter la paix, la sérénité et purifier l'espace.
- * La résine de pin mêlée à des morceaux d'écorce de différentes espèces de *Quercus* ou des fruits de *Myrica cerifera* est la base d'un encens domestique.
- * Les éclisses des troncs des différentes espèces de pins riches en résine (*ocote*) servent de torches et sont indispensables pour allumer le feu. Très souvent, ces bouts de bois de 20/3 cm environ, vendus sur le marché, sont cuits dans les décoctions.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant les espèces désignées ici ; nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Pinus sylvestris* L.³⁷³

Propriétés : (plante entière).

Antiseptique pulmonaire, urinaire et hépatique, expectorante, balsamique, dépurative (uricosurique), tonique du système sympathique, dynamisant (stimulant de la cortico-surrénale), révulsive (usage externe).

Usage médical : (plante entière).

Usage interne : Toutes affections des voies respiratoires, grippe, rhumatismes, goutte, entorses, blessures, affections urinaires, lithiase biliaire, infections en général.

Usage externe :

Affections des voies respiratoires, gripes, sinusites, rhumatismes, goutte, hyperhémie³⁷⁴, insomnie, excitabilité nerveuse, fatigue, atrophie musculaire, ulcère de la jambe.

³⁷³ L'espèce *Pinus caribaea* Morelet est utilisée par les Garífuna du Nicaragua. (Coe et Anderson 1996).

³⁷⁴ Afflux excessif de sang dans un organe, congestion.

Chimie :

Huile essentielle (pinène), résine, flavonoïdes, principe amer (pinicrine), sucre et Vit C.

Toxicité :

L'utilisation prolongée peut provoquer une augmentation de la pression artérielle et nuire aux reins.

Discussion :

L'utilisation du pin est à recommander dans les affections respiratoires aiguës, les douleurs musculaires et articulaires. Les usages traditionnels sont à promouvoir sauf ceux inhérents aux fractures. Afin de faciliter l'emploi de cette plante, nous en confectionnons un sirop et une pommade.

Un sirop recommandé contre les affections respiratoires :

Composition :	Eau	10 onces.
	Sucre	17 onces.
	Teinture d' <i>Eucalyptus globulus</i>	2 onces.
	Teinture de résine de pin	3 onces.

Une pommade préconisée contre les coups, les entorses et foulures, les douleurs musculaires et articulaires :

Composition :	Huile d'amande douce	8 onces.
	Résine de pin fraîche	4 onces.
	Camphre synthétique (poudre)	1 once.
	<i>Capsicum annuum</i> sec (fruits)	1/2 once.
	Cire d'abeille	1 once.

Autre :

	Vaseline	1 livre.
	Résine de pin fraîche	5 onces.
	Camphre synthétique (poudre)	1 once
	<i>Capsicum annuum</i> sec (fruits)	1/2 once.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Dorvault 1982.

Valnet 1976.

Van Hellemont 1986.

ANGIOSPERMES.

MONOCOTYLEDONES = <i>LILIOPSIDA.</i>

Arecaceae

Nom scientifique : *Chamaedora tepejilote* Liebn.

Syn : *Stephanostachys tepejilote* Oerst., *Nunnezharaoa tepejilote* Kuntze, *Stephanostachys wendlandiana* Oerst., *Chamaedora wendlandiana* Kuntze, *Chamaedora exorrhiza* Wendl. ex Guillaumin, *Chamaedora anomospadix* Burret., *Edanthe veraepacis* O.F.Cook & C.B.Doyle.

Nom espagnol : Pacaya.

Nom k'iché : Pacaya.

Biotope : Palmier de 2 à 7 m de haut, solitaire des forêts humides mixtes jusqu'à 1 600 m, souvent planté pour la consommation et l'ornement. Il n'est pas le seul du genre à être consommé par la population mais il est réputé être le meilleur.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La tendre inflorescence mâle est consommée en particulier pendant la Semaine Sainte, frite dans de l'huile ou incorporée dans une omelette.

Araceae.

Nom scientifique : *Xanthosoma robustum* Schott.

Syn : *Xanthosoma roseum* Schott.

Nom espagnol : Quequeste.

Nom k'iché : Xtup'.

Nom ixil : Nik.

Nom mam : Sal winaj.

Biotope : Arum natif des clairières ou forêts marécageuses où il se développe à 900 m ou plus bas. Il est souvent planté à des altitudes plus élevées.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les cataplasmes de feuilles crues sont appliqués sur le dos et la poitrine pour favoriser les sécrétions lactées.

* La cuticule interne des feuilles fraîches sert à mûrir les boutons.

* Les feuilles crues pilées s'appliquent sur la peau pour en éliminer la gale.

* Très prisées, les feuilles sont cuisinées en particulier dans les soupes d'herbes.

Cyperaceae

Nom scientifique : *Cyperus spp.*

Nom espagnol : Grama.

Nom k'iché : K'im.

Biotope : Plante herbacée des sous-bois, friches et jardins, jusqu'à 1 m de hauteur, aimant les sols tassés et frais.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction des feuilles sert à baigner la femme récemment accouchée.

Poaceae

Nom scientifique : *Avena sativa* L.

Nom espagnol : Avena.

Nom k'iché : Avena.

Nom ixil : Avena.

Biotope : Plante originaire d'Europe, cultivée en altitude, les graines sont en vente sur les marchés.

Usage traditionnel :

Plante fraîche ou chaude.

* L'avoine est consommée sous forme de farine. On élabore un brouet épais (*mosh de avena*) en cuisant à feu doux pendant 15 minutes trois cuillerées de farine délayées dans deux tasses d'eau. On y ajoute de la mélasse et parfois un doigt de cannelle. Ce brouet consommé trois fois par jour avant les repas soigne la gastrite, mais aussi les rhumes et la toux et combat l'anémie.

Propriétés :

Feuille : Diurétique, sédative, anti-asthénique, anti-inflammatoire (affection de la peau, inhibitrice sur la synthèse de certaines prostaglandines), les parties vertes de la plante sont antagonistes de la morphine.

Farine : Energétique, diurétique, hypoglycémiante, diurétique, laxative.

Usage médical :

Feuille : Lithiases rénales, insomnies, asthénie.

Farine : Fatigue, surmenage, asthénie, convalescence, diabète, insuffisance thyroïdienne.

Chimie :

Feuilles : Alcaloïde indolique (gramine).

Farine : Sels minéraux, graisses, hormone voisine de la folliculine, vitamine B1, B2, carotène, PP, traces de vitamine D.

Toxicité :

La littérature ne mentionne aucun effet toxique.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de l'avoine est à recommander.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Axonopus compressus* (Swartz) Beauv.

Syn : *Milium compressum* Swartz., *Paspalum compressum* Raspail., *Paspalum laticumum* Spreng., *Paspalum raunkiaerii* Mez., *Anastropuhus compressus* Schlecht.

Nom espagnol : Grama.

Nom k'iché : K'im.

Nom kekchi : Pim.

Biotope : Herbe stolonifère et pérenne de 15 à 60 cm de hauteur, préférant les lieux humides, les bords de route et les terrains vagues, jusqu'à 1 300 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de feuilles soigne les coliques et les dysenteries.

* La décoction de racines calme les affections rénales.

Nom scientifique : *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf.

Syn : *Andropogon citratus* DC.

Nom espagnol : Té limón.

Nom k'iché : Telimón - telmón.

Nom cakchiquel : Rutelmón.

Nom ixil : Telemún - telmonex.

Biotope : Plante pérenne, en touffe, cultivée, jusqu'à 1 m de hauteur, introduite d'Inde et de Ceylan.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* L'infusion des feuilles fraîches soigne les maux de ventre (5 feuilles par tasse, boire trois tasses par jour).

* La décoction de ses feuilles soigne entre autres la grippe, la toux, les maux de gorge et l'hypotension. On cuit de 2 à 5 feuilles par tasse que l'on boit 2 à 3 fois par jour jusqu'à rétablissement. Contre la grippe on mêle deux cuillères de *Cymbopogon citratus* avec deux cuillères de *Medicago sativa* (*alfalfa* - luzerne cultivée). Pour calmer la toux, on fait une décoction légère de 4 feuilles de citronnelle avec une demi-once de fleurs d'*Hibiscus sabdariffa* (*Rosa de Jamaica*) dans un verre d'eau, à boire avant de se coucher. Contre l'hypotension on ajoute parfois à une tête de citronnelle trois feuilles de *Citrus sinensis* (oranger) et trois rameaux de *Ruta chalepensis* pour trois tasses d'eau que l'on boit dès que l'on se sent mal.

* L'ingestion d'une décoction de citronnelle pendant les contractions permettrait de dilater le col de l'utérus.

* La plante est aussi considérée froide ou fraîche par certains informateurs qui s'en servent pour baisser la fièvre, pour calmer les maux de têtes, les douleurs musculaires dues à la fatigue d'une journée de travail et soigner le "*mal de ojo*". Pour lutter contre la température on en fait une décoction en l'associant parfois à *Verbena litoralis*, *Ruta chalepensis* et un peu de café moulu, ou simplement à de la menthe (*Mentha sp.*). On y ajoute des feuilles d'*Equisetum hyemale* pour soigner les maux de reins.

* Les enfants atteints du "*mal de ojo*" sont baignés une fois par jour dans la décoction des plantes suivantes : un petit rameau de *Cymbopogon citratus*, une poignée de pétales de roses blanches, de roses rouges et de *Ruta chalepensis*.

* Les décoctions de citronnelle s'utilisent dans l'hygiène corporelle en particulier lors du bain dans le *temascal*.

Cette plante ne doit pas être administrée aux femmes enceintes, elle est considérée comme abortive. Il ne faut pas consommer de piment pendant le traitement.

Propriétés :

La décoction des feuilles possède des effets antispasmodiques, expectorants, analgésiques et diurétiques. Les feuilles ont une activité antifilarieuse (*Serratia digitata*) et une activité anti-oxydante.

L'huile essentielle a une action dépressive sur le système nerveux central et des propriétés analgésiques et antipyrétiques. De plus elle a une activité antibactérienne contre *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus* et *Mycobacterium smegmatis* et possède une action antispasmodique et stimulante au niveau gastro-intestinal.

Usage médical :

Fièvre, grippe, asthme, maux de tête, maux d'estomac et diarrhées.

Chimie :

La plante fraîche contient de 0,5 % à 0,7 % d'huile essentielle (citral, géranial, néral, myrcène...), alcaloïdes, tanins (dont phlobatanins).

Toxicité :

La plante est dénuée de toxicité. Cependant, il est vivement recommandé de filtrer correctement la tisane afin d'éviter des lésions sur la muqueuse de l'oesophage attribuées aux microfilaments présents sur la feuille.

Discussion :

L'usage traditionnel de la citronnelle est à recommander et à étendre aux indications ci-dessus en précisant les précautions de préparation.

Références principales :

Longuefosse 1995.

Pousset 1989.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Van Hee 1996.

Nom scientifique : *Hordeum vulgare* L.

Nom espagnol : Cebada.

Nom k'iché : Cebada.

Nom ixil : Cebada.

Biotope : Plante originaire d'Europe, cultivée en altitude, les graines sont en vente sur les marchés.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* L'orge est en général grillée sur un disque en terre cuite (*comal*), puis broyée et mélangée avec de l'eau chaude, de la mélasse et éventuellement un peu de cannelle et de pâte de maïs. Ce brouet est préconisé pour soigner les gastrites (une tasse trois fois par jour avant les repas), calmer les coliques des nouveaux nés (avec des graines de *Pimpinella anisum*) et rendre l'appétit aux enfants.

* Pour améliorer la rougeole, on utilise la décoction d'une cuillère à soupe d'orge torréfiée par tasse à boire trois fois par jour.

* Les cataplasmes d'orge torréfiée et broyée calment les douleurs dentaires.

Propriétés :

Emollient, tonique général et nervin, tonicardiaque, reconstituant, digestif, draineur hépatique, antidiarrhéique (par inhibition du péristaltisme intestinal), rafraîchissant, hypertenseur (par vaso-constriction), pour atténuer voire même faire disparaître les lésions adipo-nécrotiques du rein et du tube digestif chez le bétail, hypocholestérolémiant, actif sur certains cancers expérimentaux.

Usage médical :

Affections pulmonaires, déminéralisation, atonie gastrique et intestinale, hépatisme, entérite, diarrhées, dysenteries, maladies inflammatoires des voies urinaires, états fébriles, hypotension.

Chimie :

Alcaloïde (hordénine), maltine, amidon, phosphore, calcium, fer, potassium, magnésium.

Toxicité :

La littérature ne donne aucun effet toxique.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de l'orge est à recommander. Elle doit s'accompagner d'un traitement adéquat concernant la rougeole.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Paris 1967.

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Phragmites communis* Trin.

Syn : *Arundo phragmites* L.

Nom espagnol : Caña de Castilla.

Biotope : Roseau des bords des mares et rivières, plante pérenne poussant en colonies et atteignant 2 à 5 m de hauteur.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La décoction des tiges sèches s'emploie contre les infections urinaires.

Propriétés :

Diurétique, éliminateur de l'acide urique.

Usage médical :

Oliguries, cystite, rhumatismes goutteux.

Chimie :

Saccharose, nitre.

Toxicité :

La littérature ne mentionne pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de la plante est à encourager.

Références principales :

Valnet 1983.

Nom scientifique : *Zea maïs* L.

Nom espagnol : Maïs.

Nom quiché : Ixim - jal (épi). - wi jal, uwijal (poil épi) - tzmi'y (poil fin).

Nom ixil : Ixim - jal (épi) - xil iwi ixim (poil tête maïs)

Nom mam : Wiwoh - sqmes (pelo de maïs).

Biotope : Plante annuelle cultivée indigène dont il existe une seule espèce, mais de nombreuses variétés comportant des tailles et des caractères variables.

Usage traditionnel :

Les parties utilisées sont fraîches.

* Les stigmates de maïs, en infusion, s'emploient surtout pour soulager les problèmes rénaux. On y ajoute parfois les plantes suivantes : *Equisetum spp.*, *Acalypha spp.*, *Hibiscus Sabdariffa* et *Tamarindus indica*. En même temps on recommande la consommation de *Petroselinum crispum*, *Portulaca oleracea* et *Nasturtium officinale*, en les intégrant dans les soupes.

* L'infusion des stigmates est parfois proposée ³⁷⁵ aux enfants pour soigner la varicelle et la rougeole.

* Contre les dysenteries chaudes (sanguinolentes) on effectue la préparation suivante : cuire dans un litre d'eau pendant 15 minutes, 2 rafles de maïs rouge pilées, 5 rameaux de *Tagetes lucida*, 2 feuilles de *Psidium guineense*, 2 feuilles d'*Amaranthus caudatus* (feuilles rouges), une poignée de stigmates de maïs, un doigt de cannelle et du sucre blanc. On boit un verre de cette tisane 2 fois par jour pour les enfants et 3 fois par jour pour les adultes.

* La décoction de l'intérieur de la tige de maïs sec soulage les difficultés du prostatisme.

Propriétés :

³⁷⁵ On ne force jamais un enfant à prendre un traitement. Si par hasard il refuse, il faudra trouver une autre solution.

Les stigmates de maïs sont diurétiques et multiplient par 3 ou 5 le volume des urines. Ils sont de plus sédatifs des voies urinaires, anti-hémorragiques (vit. K3), hypotensifs, stimulants utérins et immuno-stimulants.

Usage médical :

Néphrolithiase, cystite chronique, néphrite, hydropisie, goutte et rhumatismes.

Chimie :

Les stigmates contiennent : huiles grasses, huile essentielle 0,08 % à 1,2 % (carvacrol, terpineol, menthol, thymol), gommés et résines, glycosides amers, polyphénols, mucilage, ergostérol, bétaine, sitostérol, vit. K3, sels de potassium et acide salicylique (0,3 %).

Les feuilles contiennent : un alcaloïde (hordénine), des acides organiques et des hétérosides cyanogénétiques.

Toxicité :

La plante ne présente pas de toxicité aux doses thérapeutiques (décocté à 3%) mais est à déconseiller aux femmes enceintes et aux patients insuffisants cardiaques.

Discussion :

La plante est à recommander pour ses effets diurétiques contre les oedèmes et les affections rénales. Elle ne doit pas être administrée aux femmes enceintes.

Références principales :

Longuefosse 1995.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Van Hellemont 1986.

Commelinaceae

Nom scientifique : *Commelina coelestris* Willd.

Syn : *Commelina pallida* Willd., *Commelina acuminata* H.B.K.

Nom espagnol : Hierba de pollo.

Nom k'iché : Pitzijor.

Nom ixil : Tzi'ni' koac'h.

Nom mam : Chqsub'.

Biotope : Herbacée de 40 à 70 cm de haut poussant dans les champs humides et les forêts de pins et de chênes entre 900 et 3 500 m d'altitude.

Nom scientifique : *Commelina diffusa* Burm.

Syn : *Commelina nudiflora sensu* Burm., *Commelina longicaulis* Jacq.

Nom espagnol : Hierba de pollo.

Nom k'iché : Pitzijor.

Biotope : Herbacée de 40 à 70 cm de haut poussant dans les champs humides et les forêts de pins et de chênes jusqu'à 1 600 m d'altitude.

Nom scientifique : *Commelina erecta* L.

Syn : *Commelina erecta* var. *typica* Fernald, *Commelina virginica* auct.

Nom espagnol : Hierba de pollo.

Nom k'iché : Pitzijor.

Biotope : Herbacée de 40 à 70 cm de haut poussant dans les champs humides et les forêts de pins et de chênes jusqu'à 1 300 m d'altitude.

Nom scientifique : *Tradescantia guatemalensis* C.B. Clarke.

Syn : *Tradescantia anisophylla* Standl., *Tradescantia tacanana* Standl.

Nom espagnol : Hierba de pollo.

Nom k'iché : Pitzijor.

Nom ixil : Tzi'ni' koac'h.

Nom mam : Chqsub'.

Biotope : Herbacée de 30 cm à 1 m de haut poussant dans les champs humides et les forêts de pins et de chênes entre 200 et 2 600 m d'altitude.

Usage traditionnel des quatre espèces précédentes :

Plantes froides.

* Les plantes broyées sont appliquées sur le cuir chevelu pour éviter la chute des cheveux.

* En cataplasmes ou en compresses, elles soignent les mycoses.

* La décoction de ces espèces s'emploie contre les infections urinaires (3 rameaux par tasse à boire trois fois par jour ; ou 10 rameaux pour un litre d'eau à boire 4 fois par jour, on peut y ajouter des stigmates de maïs).

* En gargarisme elles calment les gingivites et les aphtes.

* Ces plantes sont consommées dans la soupe d'herbes.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant les espèces précédentes. Les propriétés anti-inflammatoires et anti-microbiennes de l'espèce *Commelina elegans* est actuellement en investigation (Robineau 1995)³⁷⁶.

³⁷⁶ "Le genre *Commelina* renferme des mucilages et des glucosides cyanogénétiques. La graine contient des lectines. Peu d'éléments biologiques sont disponibles sur cette espèce (*Commelina diffusa*). D'après Cáceres (1989), la plante n'a pas d'activité diurétique, ni antibactérienne sur quatre bactéries responsables de pyodermies." (Longefosse 1995 : 132).

Nom scientifique : *Zebrina pendula* Schnizl.

Syn : *Zebrina pendula* var. *villosa* C.B. Clarke.

Nom espagnol : Lengua de pollo - tripa de pollo - siempre viva (Nebaj).

Nom k'iché : Rak' eq' (langue de poule).

Nom ixil : Tzi'ni' - tzini.

Biotope : Herbacée des forêts denses et humides plantée aussi pour l'ornement jusqu'à 2 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La plante chauffée, puis broyée est appliquée sur les taches de la peau pendant la nuit pour les atténuer. Le matin, après avoir lavé la peau, on y étale le suc du fruit de *Sechium edule*.

* On enduit de plantes broyées les cheveux "en épine" des enfants atteints de "kix uwi"; ils gardent ce cataplasme toute une nuit. Le matin on leur lave les cheveux.

* La décoction des feuilles facilite l'accouchement.

* L'infusion des fleurs mauves sert à laver les yeux infectés.

Bromeliaceae

Nom scientifique : *Tillandsia* spp.

Nom espagnol : Gallita.

Nom k'iché : Ek'.

Biotope : Epiphyte abondante dans tout le Guatemala, surtout sur les arbres (pins, cyprès) exposés à la brume d'altitude.

Usage traditionnel :

* Suspendues, les plantes fleuries fournissent des éléments de décoration lors des fêtes.

Nom scientifique : *Tillandsia usneoides* L.

Syn : *Dendropogon usneoides* Raf., *Strepsia usneoides* Steud.

Nom espagnol : Paxte - pashtio (dérivé du nahuatl "pachtli").

Nom k'iché : Q'ux.

Biotope : Epiphyte abondante dans tout le Guatemala, où elle pend jusqu'à 8 m des arbres exposés à la brume.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de la plante s'utilise en bain dans le *temascal* pour se relaxer après le travail et pour le soin des rhumatismes. Pendant le bain, on peut en boire une petite tasse.

* Cette plante sert d'éponge pour les soins corporels mais aussi pour nettoyer la vaisselle.

Musaceae

Nom scientifique : *Musa paradisiaca* L.

Nom espagnol : Plátano.

Nom k'iché : Inkiney.

Nom ixil : Inkiney koach.

Biotope : Plante cultivée, native des tropiques de l'ancien monde.

Nom scientifique : *Musa sapientum* L.

Syn : *Musa paradisiaca* var. *sapientum* Kuntze.

Nom espagnol : Banano, guineo.

Nom k'iché : Skul.

Biotope : Plante cultivée, native des tropiques de l'ancien monde.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Le jus de la nervure des feuilles de bananier est instillé sur les blessures et sert à laver les plaies. Ensuite, après avoir étendu de la résine de pin entre deux feuilles de bananier, on arrime ce pansement végétal sur la lésion cutanée.

* Ce jus sert à laver la bouche infectée (gingivites, aphtes) et soigner l'herpès.

* Une purée de banane verte délayée dans de l'eau tiède (*atol*) et mélangée à du sucre est avalée avant chaque repas pour soigner les gastrites (comme les bananes bien mûres).

* Les bananes (*Musa sapientum*) sont consommées en en-cas (*saq ketihowik*), à l'exception de la variété plantain (*Musa paradisiaca*) (plante chaude) qui est cuite.

Les éléments médicaux concernent l'espèce *Musa x paradisiaca* L. ³⁷⁷

³⁷⁷ Il existe de nombreuses variétés botaniques de bananes qui correspondent à des types génétiques différents. Ces variétés sont susceptibles de varier chimiquement et pharmacologiquement.

La systématique présentée ici a été suivie dans la plupart des flores de Méso-Amérique ; cependant les études présentées par N. W. SIMMONDS (Bananas, 2nd. ed., Longman, New York, 1966) suggèrent maintenant que les bananes bonnes à manger et les bananes plantains cultivées sont triploïdes et/ou des hybrides interspécifiques entre *Musa acuminata* Colla et *Musa balbisiana* Colla. Les cultivars perpétués de manière végétative sont variables ; de ce fait les généticiens ont conclu que la nomenclature binomale ne peut être utilisée. (Thouati

Propriétés :

La plante entière est astringente et présenterait une activité antibiotique. Les feuilles facilitent la regranulation et la reformation de l'épithélium sur les brûlures. Le fruit vert est anti-ulcéreux, il diminue la sécrétion d'acide et renforce la barrière muqueuse gastrique. Cette activité disparaît chez le fruit mûr.

Les acides organiques contenus dans le fruit mûr ont différentes propriétés : l'acide citrique est anticoagulant, l'acide malique, désintoxiquant, l'acide glutaminique, tonique, l'acide oxalique est un agent réducteur de l'oxydation et l'acide succinique est diurétique et expectorant.

Les tanins sont favorables aux lésions leucodermiques, astringents et antiseptiques ; ils sont appropriés au soin des diarrhées et accélèrent la désintoxication dérivée du métabolisme des germes pathogènes.

In vitro, l'extrait aqueux du fruit frais présente une activité contre *Bacillus cereus*, *Bacillus stercorarius* et *Clostridium sporogenes*.

Le fruit mûr est très nutritif.

Usage médical :

La consommation du fruit vert est recommandée contre les diarrhées et les gastrites. L'usage externe du mésoderme et de la sève de l'enveloppe du fruit en application contre les plaies, les brûlures et les rhumatismes, tout comme la décoction de la feuille contre les inflammations sont conseillés, et l'usage interne de la pulpe du fruit contre les diarrhées.

La consommation du fruit mûr est recommandée pour combattre les asthénies et les faiblesses.

Chimie :

La plante entière est riche en tanins en particulier la sève de la tige. L'enveloppe et la pulpe du fruit contiennent de la sérotonine, de la norépinéphrine et de la dopamine. Le fruit mûr est riche en minéraux, et la feuille en acides organiques.

Toxicité :

La plante et le fruit vert contiennent une grande quantité de tanins.

Discussion :

L'emploi traditionnel de cette plante est à conseiller mais aussi à surveiller tant dans ses usages internes qu'externes.

Références principales :

Longuefosse 1995.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Musa sapientum* var. *champa* Baker.

Nom espagnol : Banano morado.

Nom k'iché : Kieq' inkiney.

Nom mam : Chac ney.

Nom kekchi : Ke tikul.

Nom pocomchi : Rax kac tulul.

Nom achi : Sauh ka.

Biotope : Plante native des tropiques de l'ancien monde, cultivée.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Le jus de la nervure des feuilles est instillé sur les blessures et sert à laver les plaies.

* Le cataplasme des feuilles est appliqué sur les brûlures et les ampoules.

* La décoction d'une banane avec une petite cuillère de semences de lin, un fruit mûr de *Cydonia oblonga* et trois pointes de *Malva parviflora*, soigne la dysenterie.

Cette variété de banane est consommée hors des repas.

Concernant les éléments médicaux on peut se référer à ceux de l'espèce *Musa x paradisiaca* L. évoqués ci-dessus.

Zingiberaceae

Nom scientifique : *Zingiber officinale* Roscoe.

Syn. : *Amomum zingiber* L.

Nom espagnol : Gengibre.

Nom k'iché : Gengibre.

Biotope : Plante cultivée et souvent naturalisée en basses terres, originaire de l'Inde et de la Malaisie.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction du rhizome s'applique en compresses chaudes pour calmer les douleurs rhumatismales. On boit conjointement cette décoction concentrée plusieurs fois par jour.

* Le rhizome de gingembre entre dans certains plats cuisinés.

Propriétés :

Antibactériennes Gram + et Gram - , anti-inflammatoire et antipyrétique, analgésique, action comparable à celle de l'acide acétylsalicylique, antispasmodique : gastrointestinal et bronchial, antitussif, antivomitif, analgésique, carminatif et absorbant, cholagogue, hypoglycémiant.

Le gingembre supprime les sécrétions gastriques et réduit les vomissements. Il stimule les récepteurs thermosensibles de l'estomac et provoque ainsi une sensation de chaleur au niveau de l'organe. Cette propriété est mise à profit dans la dyspepsie, l'hypo-acidité gastrique et la gastralgie. Il stimule le centre vasomoteur, le centre respiratoire et la fonction cardiaque. Il augmente en volume et qualité la salive, ainsi que le péristaltisme et le tonus de la musculature intestinale.

Usage médical :

Vomissements, mal des transports, maux d'estomac, prévention des ulcères gastriques, refroidissement, grippe, toux, bronchite, maux de tête, migraine.

Chimie :

Huile essentielle (3%) dont 60% de zingibérène, principes amers (shogaol et gingerol), cire, sucre, résine, acide organiques et sel minéraux (5%).

Toxicité : Le rhizome de la plante ne présente aucune toxicité à la dose thérapeutique de 3 à 10 grammes par jour.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à recommander et à étendre à l'usage médical précité, surtout dans le domaine des affections respiratoires.

Références principales :

Iwu 1993.

Longuefosse 1995.

Pousset 1989.

Robineau 1989.

Van Hellemont 1986.

Cannaceae

Nom scientifique : *Canna edulis* Ker.

Nom espagnol : Cucuyus.

Nom k'iché : Tsokon - tz'con.

Nom ixil : Tzu kun (gouttière de sorcier).

Biotope : Plante pouvant atteindre 2 à 3 m de haut, poussant dans les forêts denses et humides jusqu'à 2 500 m.

Nom scientifique : *Canna indica* L.

Nom espagnol : Vijau - cucuyus.

Nom k'iché : Maxan.

Nom ixil : Tzu kun.

Biotope : Plante de 1 à 1,5 m de haut, poussant dans les forêts denses et humides jusqu'à 1 900 m. Peu naturalisée en altitude.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

* Les feuilles préalablement chauffées sont utilisées par la sage-femme pour masser la femme enceinte dans le *temascal*.

* Les feuilles permettent d'envelopper la pâte de riz cuite pour effectuer les *tamales*.

Liliaceae

Nom scientifique : *Allium cepa* L.

Nom espagnol : Cebolla.

Nom k'iché : Ceboy'.

Biotope : Plante cultivée native de Perse et des pays voisins.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Le bulbe frais hâché est déposé en cataplasme sur les blessures.

* Les feuilles vertes introduites dans les conduits auditifs calment les bourdonnements d'oreilles ; appliqués en cataplasme sur les tempes, elles soignent les maux de tête.

* Le bulbe coupé est cuit dans de la bière. Cette boisson accélère l'accouchement.

* L'oignon est utilisé fréquemment dans la cuisine. Il entre en particulier dans la confection du *chirmol* en association avec des tomates et du piment.

Propriétés :

Stimulant général, diurétique, antirhumatismal, antiscorbutique, bactériostatique et antifongique, antiherpétique, sécrétoire, expectorant, anti-rhumatismal, digestif, vermifuge, équilibrant glandulaire, anti-agrégant plaquettaire (inhibition de la cyclo-oxygénase qui bloque la formation de thromboxane A2), antiscléreux et anti-thrombique, hypoglycémiant.

Usage médical :

Usage interne : asthénie, oliguries, rhumatismes, infections génito-urinaires, affections respiratoires, grippe, atonie digestive, déséquilibres glandulaires, diabète, parasites intestinaux.

Usage externe : abcès, furoncles, herpès, migraines, surdité, bourdonnements d'oreilles, plaies, ulcères, brûlures.

Chimie :

Sucre, fructosane (10 à 40 %), vitamines : A, B, C, sels minéraux, disulfure d'allyle et de propyle, diphénylamine, prostaglandines, glucokinine, quercétine, principes antibiotiques.

Toxicité : L'oignon ne présente aucune toxicité.

Discussion : L'usage traditionnel de l'oignon est à recommander.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Robineau 1995.

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Allium sativum* L.

Nom espagnol :Ajo

Nom k'iché : Axu'x - anxux.

Nom Cakchiquel : Anxa.

Nom Tzutuhil : Anxu'x.

Nom ixil : Axux.

Nom mam : Ans.

Nom kekchi : Anx.

Nom pocomchi : Anxux.

Biotope : Plante cultivée originaire d'Europe.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* L'ail cru en cataplasme ou en compresses s'emploie contre l'arthrite et les plaies infectées, mais aussi contre les parasites intestinaux.

* Les gousses d'ail sont utilisées en décoction contre les diarrhées, le "mal de ojo" et l'hypertension.

* Surtout utilisé contre les parasites intestinaux, l'ail est associé au *Chenopodium ambrosioides* et à *Ruta chalepensis*. Dans ce cas ces plantes sont quelquefois hâchées, déposées dans un linge puis posées sur le nombril de l'enfant pendant une nuit.

* Associé avec des feuilles de *Nicotiana tabacum* dans une décoction, l'ail passe pour être comme anticonceptionnel (ou abortif ³⁷⁸).

Plante chaude ou très chaude pour les uns, l'ail est considéré comme abortif pour une consommation dépassant cinq gousses (les gousses sont plutôt petites). Rarement consommées crues, les gousses sont pilées puis infusées, ou cuites entières. La dose varie de une à cinq gousses pour une tasse consommée en une ou deux prises par jour.

* Symbole du commerce, l'ail est suspendu au dessus des portes. Il est censé appeler les gens (*llamar a la gente*). De plus il sert de protection contre les influences des personnes dangereuses, en particulier de celles portant le "*mal de ojo*".

* Bien que cette plante soit plutôt considérée comme médicinale, on l'emploie aussi dans la cuisine. Elle n'est pas recommandée aux femmes enceintes.

Propriétés :

Antibactérienne Gram + et Gram - , entérobactéries (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella enteridis*, *Salmonella typhi*, *Shigella flexneri*, *Staphylococcus aureus* et *Streptococcus pneumoniae*), antiviral (*Influenza-B*, *Herpes simplex*, antifongique *Candida albicans*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporium canis*, *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *algonodosa*), anthelminthique (oxyures, ascaris, ankylostome, tenia), anti-inflammatoire, expectorant, antispasmodique gastro-intestinal, cholagogue et cholérétique, diurétique, hypotenseur "*prostaglandin-like*", antiathéromateux [diminue les tryglycérides et le cholestérol sanguin et augmente le taux de H.D.L., diminue l'agrégation plaquettaire et augmente l'activité fibrinolytique (cycloalliine et ajoène)], hypoglycémiant.

L'ail est toxique pour les larves de moustiques. Il est répulsif pour les moustiques adultes et les mouches noires.

Usage médical :

Usage interne : infections respiratoires aiguës, grippe, toux, asthme, emphysème, parasites intestinaux, dysenterie, amibes, affections rénales dont lithiases, parodontoses, asthénie, prévention des thromboses, diabète.

Usage externe : verrues, piqûres d'insectes, anthrax.

Chimie :

Huile essentielle (0,3 %), albumine, mucilages, fructosanes (jusqu'à 75 % du poids sec), phospholipides, aliine, garciline (bactéricides), composés thiocyaniques (hypotenseurs), vitamines : A, B1, B2, C et nicotilamide.

Toxicité :

³⁷⁸ La confusion est souvent faite entre l'effet anticonceptionnel et abortif.

L'usage externe avec de fortes concentration peut provoquer des nécroses de la peau. Son usage est déconseillé en cas d'hémorragie car il augmente le temps de coagulation du sang.

Discussion : Son absence de toxicité nous permet de favoriser l'usage traditionnel de cette plante dans les maladies froides : diarrhées et parasitoses en particulier. De plus il est souhaitable de favoriser son emploi dans la cuisine. Malheureusement, il se cultive mal dans le sud Quiché, son prix est relativement élevé sur le marché et les têtes proposées sont vraiment petites.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

CEGIMED 1990.

Longuefosse 1995.

Morton 1981.

Robineau 1989.

Valnet 1984.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Aloe vera* L.

Syn. *Aloe barbadensis* Miller, *Aloe vulgaris* Lamk., *Aloe indica* Royle.

Nom espagnol : Sábila

Nom k'iché : Pimki (Kunibal), [de *ki* (agave) et *pim* (épaisse)].

Biotope : Natif de la région méditerranéenne, il est cultivé et peut atteindre 60 cm de hauteur.

Usage traditionnel :

Plante froide ou fraîche.

Seul est utilisé le gel contenu dans le parenchyme cellulosique.

* On masse le ventre des enfants atteints de "*mal de ojo*" et de rougeole avec du gel d'aloès cru.

* La pulpe d'aloès crue mélangée avec un peu d'huile de cuisine et 4 ou 5 fleurs de *Matricaria courrantiana* se prépare en *horchata* (brouet) pour être appliquée sur les goîtres.

* Le gel cru (ou la face interne de la feuille coupée) est étalé sur les fractures, blessures et dermatoses. Ce cataplasme est renouvelé deux fois par jour.

* En usage interne, on prépare le gel en décoction (un doigt à quatre pouces par tasse d'eau) que l'on boit à jeun deux fois par jour pendant un délai variant de 4 à 8 jours,

pour soigner les gastrites, la coqueluche et la toux sèche, les affections hépatiques et rénales.

* Contre les gastrites et les maux de dents, la pulpe fraîche est souvent mâchée et avalée à jeun.

* Le gel d'aloès bouilli (ou cru) est appliqué sur le cuir chevelu en mauvais état (croûtes et pellicules), mais sert aussi de cataplasme avant d'effectuer le shampooing qui donnera souplesse et brillant aux cheveux (on y ajoute quelquefois quelques gouttes de jus de citron). Il entre dans la fabrication de savons et de shampooings domestiques.

Il est recommandé de ne pas prendre de piment pendant le traitement.

Propriétés :

Il semble que le gel d'aloès empêche la formation du thromboxane B2 et de la prostaglandine FGF2 (alpha) qui sont vasoconstricteurs et agrégants plaquettaires. Ainsi la circulation de la peau chez les brûlés serait conservée et permettrait une meilleure cicatrisation. Il est anti-inflammatoire interne et externe, hypoglycémiant et diminue le taux d'éthanol dans le sang.

Usage médical :

Brûlures, plaies, dermatoses, herpès, inflammations, règles irrégulières, diabète.

Chimie :

Le gel contenu dans le parenchyme cellulosique contient une carboxypeptidase, de l'acide salicylique, de la gibberelline, des traces de dérivés anthracéniques : (anti-inflammatoire), l'aloé-émodine (inhibiteur du virus de l'herpès labial), stérols, aloïne (20 à 30 %), de l'oxalate de calcium et des saponines.

Toxicité : Il n'est pas signalé d'effets toxiques du gel d'*Aloe vera* dans la littérature consultée.

Discussion : L'utilisation du gel d'*Aloe vera* sur les plaies, brûlures est recommandée. De plus, la culture de la plante près des habitations est conseillée, d'autant plus que la population ne possède pas de pansements (ni souvent de produits désinfectants).

Dans le mini-laboratoire de la mission nous élaborons une pommade à base d'*Aloe vera* et de *Bixa orellana* [4 onces de gel d'*Aloe vera*, 1/2 once de poudre de *Bixa orellana* associés à 6 onces de vaseline (ou l'équivalent en huile et cire)]. Cette pommade est utilisée contre les dermatoses sèches et prurigineuses. Nous recommandons aussi l'ingestion du suc d'aloès contre les gastrites.

Références principales :

Paris 1967.

Iwu 1993.

Longuefosse 1995.

Pousset 1992.

Nom scientifique : *Sansevieria guineensis* (L.) Willd.

Syn. *Aletris hyacinthoides* var. *guineensis* L.

Nom espagnol : Curarina.

Biotope : Originaire d'Afrique tropicale, cette plante est cultivée. Souvent naturalisée, elle atteint une hauteur de 50 à 140 cm.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La plante broyée est appliquée sur les piqûres de scorpions, les morsures de serpents ou de chiens.

* Contre la fièvre et les gastrites on en fait une décoction (2 à 4 doigts perpendiculaires à la feuille par tasse à boire trois fois par jour). Certains emploient sa décoction contre la toux et pour améliorer les problèmes cardiaques.

* Elle soignerait les chiens fous (enragés !) et les poules malades de "*sojo seco*".

Nom scientifique : *Yucca elephantipes* Regel.

Syn : *Yucca guatemalensis* J.G. Baker.

Nom espagnol : Izote (nom d'origine nahuatl).

Nom k'iché : Oq' ki.

Nom ixil : U'ke che.

Biotope : Plante de 3 à 4 m, jusqu'à 10 m de hauteur, très commune, cultivée autour des parcelles entre 1 500 et 2 700 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Cuit sous la braise, le bourgeon tendre du yucca est ensuite exprimé. Son jus, instillé dans l'oreille, calme les douleurs auditives.

* La décoction des bourgeons tendres employée en gargarisme soigne la toux et, ingérée, soulage les maux de tête.

* La fleur tendre est cuisinée. Elle accompagne en particulier les *tamales* et les *tamalitos*.

Smilacaceae.

Nom scientifique : *Smilax lundellii* Killip & Morton.

Nom espagnol : Diente de chucho.

Nom k'iché : K'ul.

Nom kekchi : Cakikulb - kulb.

Nom pocomchi : Cak kul.

Biotope : Cette liane pouvant atteindre 15 m de long se développe en forêt dense et les bosquets jusqu' à 1 300 m d'altitude.

Nom scientifique : *Smilax regelii* Killip & Morton.

Syn : *Smilax grandifolia* Regel.

Nom espagnol : Sarzaparilla.

Nom k'iché : K'ul.

Nom kekchi : Cakikulb - kulb.

Nom pocomchi : Cak kul.

Biotope : Cette liane pouvant atteindre 15 m de long se développe en forêt dense jusqu' à 1 500 m d'altitude.

Nom scientifique : *Smilax spinosa* Mill.

Syn : *Smilax mexicana* Griseb. ex Kunth., *Smilax gaumeri* Millsp.

Nom espagnol : Bejuco de vida.

Nom k'iché : K'ul.

Nom kekchi : Cakikulb - kulb.

Nom pocomchi : Cak kul.

Biotope : Cette liane pouvant atteindre 15 m de long se développe en forêt dense et les bosquets jusqu' à 2 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide ou fraîche.

Seul le rhizome de la salsepareille est utilisé.

* La décoction du rhizome, que l'on trouve bien sec sur le marché, est surtout employée contre les allergies et les affections dermatologiques. On boit cet extrait pour nettoyer le sang et on en imbibe des compresses en particulier pour les soins des eczémas (secs et prurigineux) et des prurits (parfois on y associe des écorces de *Quercus spp.* et des feuilles de *Plantago major* en usage externe).

* On applique le latex de *Jatropha curcas* ou le jus du fruit vert de *Mangifera indica* sur les verrues accompagné de l'ingestion d'une décoction de salsepareille.

* Contre les dysenteries, on cuit pendant 15 à 20 minutes une once de salsepareille dans un litre d'eau et on en boit 3 tasses, trois fois par jour avant les repas pendant 2 mois.

Durant le traitement il faut éviter la consommation de café, d'alcool, de cigarettes et de piment et aussi l'exposition au soleil.

Les éléments médicaux concernent ici l'espèce *Smilax lundellii* Killip & Morton.

Propriétés :

Antibactérien (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomas aeruginosa*, *Salmonella typhi*, *Shigella dysenteriae*, *Shigella flexneri*, *Streptococcus pyogenes*), antimycotique : Dermatophytes pathogènes (*Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *algonodosa*, *Microsporium canis*), antiprurigineux, astringent, diurétique, anti-inflammatoire, anticholestérolémiant, diaphorétique et cardiotonique.

Usage médical :

Diarrhées, maux de ventre, affections de la peau, plaies, affections rénales (néphrites azotémiques), rhumatisme, goutte, affections circulatoires, hypertension, artérosclérose, fièvre.

Chimie :

Alcaloïdes quaternaires, saponines, anthocyanes et polyphénols, saponines stéroïdiques (zarzapogénine), flavone, flavonoïdes, tanins, coumarines, glucosides cardiotoniques.

Toxicité :

La plante ne présente pas de toxicité pour un emploi modéré. L'usage parentéral peut produire une hémolyse.

Discussion :

Si l'emploi traditionnel du rhizome de salsepareille présente un intérêt, il est cependant souhaitable de limiter son emploi aux personnes pour lesquelles ce traitement est particulièrement recommandé. En effet le succès thérapeutique de cette plante la menace de disparition. Nous informons les agents de santé sur la nécessité de la protéger et éventuellement de ne prélever qu'une partie du rhizome de manière à ce que la plante continue de prospérer. De plus, afin de limiter le gaspillage qu'occasionne l'élaboration d'une décoction, nous effectuons une teinture alcoolique prescrite à la dose de 30 à 60 gouttes trois fois par jour.

Références principales :

Cáceres 1989.

Cáceres 1990.

CONAPLAMED 1991.

Morton 1981.

Amaryllidaceae

Nom scientifique : *Agave americana* L.

Nom espagnol : Maguey.

Nom k'iché : K'i.

Biotope : Plante dont l'inflorescence peut atteindre 8 m de haut. Cultivée et naturalisée, elle est probablement native du Mexique.

Usage traditionnel :

* Les feuilles hâchées sont mises à macérer quelques jours dans de l'eau avec du son de blé et de la mélasse. Une fois distillé ce moût fermenté fournit une boisson alcoolisée (*cuxa*). Les feuilles d'agave y favoriseraient la fermentation. Mises à rouir elles sont travaillées et permettent la confection de liens.

Références principales :

Jean Louis Pousset expose les possibilités de développement industriel liées à une espèce proche : *Agave sisalana* (Pousset 1992).

Nom scientifique : *Agave brachystachys* Cav.

Syn : *Manfreda brachystachys* Rose.

Nom espagnol : Amol.

Nom k'iché : Ch'ipak.

Biotope : Cette plante rhizomateuse de 1 à 2 m de haut pousse entre 850 et 1 800 m d'altitude dans les prairies et les forêts de pins et de chênes.

Usage traditionnel :

* La pulpe des racines est mise à macérer avec le linge sale afin d'en faciliter le lavage.

Iridaceae

Nom scientifique : *Orthrosanthus chimboracensis* var. *centro-americanus* Steyermark.

Nom espagnol : Petate de ratón.

Nom k'iché : Pop chó.

Biotope : Plante pérenne de 2 à 50 cm courante sur les sols caillouteux et dans les forêts de pins et chênes à une altitude entre 1 500 et 3 400 m.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction des feuilles favorise la menstruation.

DICOTYLEDONES = MAGNOLOPSIDA.

Annonaceae

Nom scientifique : *Annona cherimola* Mill.

Biotope : Petit arbre de 5 à 9 m de hauteur, natif d'Amérique, cultivé entre 1 200 et 2 500 m d'altitude.

Nom scientifique : *Annona reticulata* L.

Biotope : Petit arbre jusqu'à 12 m de hauteur, natif d'Amérique, cultivé et sauvage dans les fourrés à 1 200 m ou moins. (la plus courante).

Nom espagnol : Anona.

Nom k'iché : K'uwx (Chichicastenango) - cuex'.

Nom cakchiquel : Pek.

Nom ixil : Ch'evex.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Les feuilles et les graines du corossol sont chaudes.

Le fruit est frais.

* Contre les maux de tête, les migraines et les rhumes, on applique les feuilles chaudes sur la tête pour la réchauffer (éventuellement accompagnées de feuilles de *Vernonia deppeana*). On soigne de même les coups et les entorses.

* Les bains de la décoction de feuilles sont préconisés pour soulager les rhumatismes, les oedèmes, les coups et les blessures.

* On expose les fractures à la vapeur d'une infusion de feuilles de corossol, de *Persea americana*, de *Prunus serotina*, de *Prunus persica* et de *Senecio salignus*.

* Le fruit calme les gastrites.

* Les graines moulues sont saupoudrées sur la tête des enfants avant le coucher pour en éliminer les poux. Le lendemain, on leur lave la tête.

L'usage interne des feuilles et des graines n'est pas recommandé. Après avoir été exposé à la plante on ne doit ni sortir, ni se mouiller avec de l'eau froide.

Le fruit est consommé hors des repas.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments concernant *Annona cherimola*, mais l'espèce *Annona reticulata* L.

Propriétés :

Antispasmodique, insecticide et répulsive (racines, tiges, feuilles et graines), antibactériens, les extraits de feuilles sont actifs contre *Streptococcus pneumonia*, stimulants du système nerveux central, analgésiques et cytoxiques. La plante est

cardiotonique et spasmolytique. (Un principe insecticide résistant à la chaleur mais pas à la saponification a été décelé dans les graines de *Annona muricata*).

Usage médical :

La littérature consultée ne présente pas d'usage médical pour cette plante qui est en cours d'investigation. Les fruits sont stomachiques.

Chimie :

Les feuilles contiennent : alcaloïdes (dopamine, alsolinol, réticuline, coclaurine, anonaïne, michelalbine, liriodénine), composés phénoliques, sesquiterpènes (cardinol, delta élémol, eudesmol). On a isolé des racines deux alcaloïdes (muricine et muricinine). De l'acide cyanhydrique a été relevé dans les graines, les feuilles et l'écorce.

Toxicité :

La graine est toxique pour les poissons. La sève peut produire des inflammations.

Discussion :

L'usage traditionnel de la feuille est à recommander en usage externe. Nous manquons d'informations pour les autres usages de la plante qui est actuellement en investigation dans le programme Tramil.

Références principales :

Oliver-Bever 1986.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Lauraceae

Nom scientifique : *Cinnamomum zeylanicum* Breyne.

Syn : *Laurus cinnamomum* L.

Nom espagnol : Canela.

Nom k'iché : Canela.

Biotope : Arbre jusqu'à 20 m de hauteur, originaire d'Asie et cultivé dans l'Alta Verapaz.

L'écorce est en vente sur les marchés.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les morceaux d'écorce sont cuits, avec le café ou l'*atol* de maïs, constituant de ce fait une boisson chaude contre les refroidissements et la grippe. Cette boisson est couramment utilisée pendant les en-cas.

* Le "café" est effectué avec peu de café ou souvent des tortillas grillées que l'on cuit dans de l'eau et auxquelles on rajoute de la mélasse. Cette boisson où on ajoute du

piment (*Capsicum annum*) et un doigt de cannelle calme les douleurs pendant la grossesse et accélère l'accouchement. On y ajoute parfois des clous de girofle (*Eugenia caryophyllata*) et des brins de *Verbena litoralis*. Cette boisson est appelée "café amer"³⁷⁹. La préparation de cette préparation trop chaude est jugée délicate.

* L'écorce de cannelle est brûlée pour soigner le "susto".

Propriétés :

Antibactérienne, antifongique et répulsive, astringente, tonique du système sympathique, anesthésique local, relaxante de la musculature lisse : utérine, emménagogue, carminative.

L'essence est ocytocique et anthelminthique.

Usage médical :

Diarrhée, coliques intestinales, mauvaise digestion, grippe asthénie, convalescence, piqûres d'insectes, gale, poux, dermatose, menstruation insuffisante.

Chimie :

Huile essentielle (1 à 4%), dont aldéhyde cinnamique (50 à 75 %) et eugénol (10%), tanins et oxalate de calcium.

Toxicité :

On ne recommande pas des doses importantes, ni l'usage prolongé de l'écorce de cannelle chez les femmes enceintes.

Discussion :

L'usage culinaire de la plante est à recommander pour ses effets prophylactiques et antimicrobiens. Son association à d'autres plantes est à conseiller en cas de diarrhées et de vomissements. De fortes doses sont à déconseiller aux femmes enceintes, on doit utiliser la cannelle avec parcimonie.

Références principales :

Longuefosse 1995.

Robineau 1989.

Valnet 1984.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Litsea glaucescens* H.B.K.

Syn: *Tetranthera glaucescens* var. *subsolitaria* Meiss., *Litsea glaucescens* var. *subsolitaria* Hemsl., *Litsea acuminatissima* Lundell, *Litsea matudai* Lundell.

Biotope : Arbre juqu'à 12 m de hauteur des collines et forêts de pins et de chênes entre 1 300 et 3 500 m d'altitude. (le plus utilisé).

³⁷⁹ J'en parle plus longuement dans la fiche du clou de girofle (*Eugenia caryophyllata*).

Nom scientifique : *Litsea guatemalensis* Mez.

Biotope : Petit arbre poussant jusqu'à 6 m de hauteur des collines et forêts de pins et de chênes entre 1 500 et 3 150 m d'altitude.

Nom espagnol : Laurel.

Nom k'iché : Laurel.

Nom ixil : Txa mixh tix.

Usage traditionnel des deux plantes précédentes :

Plantes chaudes.

* Les feuilles sont utilisées pour aromatiser les soupes.

* Le bois de cet arbre est très recherché en particulier pour confectionner des manches d'outils.

Propriétés des deux espèces précédentes :

La teinture des feuilles a une activité contre *Candida albicans*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporium canis* et *Staphylococcus aureus*.

Discussion :

L'usage culinaire de la plante est à promouvoir.

Références principales :

Cáceres 1990.

Nom scientifique : *Persea americana* Mill. var. *guatemalensis*.

Syn : *Laurus persea* L., *Persea gratissima* Gaertn.

Nom espagnol : Aguacate - palta.

Nom k'iché : Oj.

Nom cakchiquel : Oj.

Nom ixil : O'o - O.

Nom pocomchi, mam et achi : Oj.

Nom kekchi : O'.

Biotope : Arbre jusqu'à 20 m de hauteur, natif d'Amérique Centrale, cultivé et naturalisé jusqu'à 3 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Les feuilles sont chaudes.

La baie et sa graine sont très froides.

* Les feuilles d'avocatier sont appliquées en cataplasme sur les coups et fractures.

* Cuites et chaudes elles sont appliquées sur le corps de la femme pour calmer ses douleurs après l'accouchement (3 feuilles sur les reins et 4 feuilles sur le ventre).

* Elles entrent aussi dans une décoction qui sert à se baigner dans le sauna pour lutter contre les rhumatismes, mais aussi pour l'hygiène hebdomadaire et les soins de la sage-femme.

* La graine crue et broyée s'applique sur les crevasses de la main.

* En bain, la décoction de graine s'emploie pour soigner les blessures et en gargarismes pour calmer les affections de la gorge.

* Contre la dysenterie on utilise la décoction de feuilles (trois feuilles par tasse à boire trois fois par jour), mais surtout la décoction de la graine (une graine fraîche écrasée par litre d'eau et boire un verre trois fois par jour).

* Contre les dysenteries et les diarrhées : dessècher les morceaux de graine sur le *comal* jusqu'à ce qu'ils soient secs et rouges. Les réduire en poudre et les délayer dans un verre d'eau. Boire un verre par jour.

* Pour avorter, on broie la graine fraîche puis on la délaye dans un verre d'*atol* froid que l'on boit en une seule fois ³⁸⁰. On peut aussi faire une décoction composée de trois pointes de feuilles d'avocatier, de *Baccharis vaccinioides* et de *Sida rhombifolia* pour une tasse à boire dans la journée (cette même préparation est utilisée par certaines sages-femmes pour calmer les hémorragies *post partum*).

* L'avocat très mûr (à la chair noire) est appliqué sur les cheveux pour les faire briller.

* L'avocat entre dans l'alimentation (*guacamol*), mais on n'en abuse pas.

La consommation d'avocat est interdite aux femmes pendant leur période menstruelle, leur grossesse, et de 40 jours à six mois après l'accouchement. Il peut affecter l'allaitement et la capacité à enfanter. Si une femme consomme de l'avocat pendant sa grossesse, il se peut que l'enfant à naître ne parle pas et trébuche sans cesse. Si une femme passe par imprudence par dessus une baie ou une graine d'avocat, elle peut avorter ou du moins, si elle porte un garçon, celui-ci risque de ne pas avoir de testicules ou ceux-ci risquent de ne pas descendre.

Propriétés :

L'extrait aqueux de fruit et de feuille stimule les contractions utérines. Par ailleurs d'autres travaux notent leur activité spasmogénique, hypotensive et dépressive du système respiratoire. L'huile d'avocat est un stimulant phagocytaire. La graine possède une activité antibactérienne contre *Staphylococcus aureus* et une action antitumorale (sarcome).

³⁸⁰ Beaucoup signalent que la graine est abortive, mais la plupart des gens pensent qu'elle est contraceptive. Chez les Kekchi il est courant que les deux membres du couple consomment tous les mois (pendant une période allant de 1 à 3 jours) une décoction de graine d'avocat pour éviter d'avoir des enfants. (enquête effectuée dans le département d'Izabal).

Usage médical :

Emménagogue.

Chimie :

La feuille contient une huile essentielle (estragol, méthylchavicol, alfa-pinène), des flavonoïdes (quercétol, épicatechine, cyanidine et procyanidine, terpénoïdes et tanins catéchiques).

Le fruit contient des vitamines A et E, des lipides, des protéines, des caroténoïdes, des glycosides et des sesquiterpènes.

La graine contient des acides gras, une pro-antrocyanidine et des dérivés stéroïdiques.

Toxicité :

Le fruit vert est toxique.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle des feuilles, baies mûres et graines d'avocat est à recommander à tous, à l'exception des femmes enceintes.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Longuefosse 1995.

Morton 1881.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Valnet 1985.

Piperaceae

Nom scientifique : *Peperomia eslabana* Trelease.

Nom espagnol : Pata paloma

Nom k'iché : Riqañ plamux (pata paloma).

Biotope : Plante poussant sur les troncs moussus, jusqu'à 20 cm de hauteur dans les forêts de pins et de chênes autour de 1 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* On applique les feuilles broyées en cataplasme sur les mycoses.

Nom scientifique : *Peperomia inaequifolia* Ruz et Pers.

Nom espagnol : Pega huesos.

Nom k'iché : Wiq' baq'.

Biotope : Plante poussant sur les troncs des arbres, souvent sur les chênes, jusqu'à 20 cm de hauteur autour de 1 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La plante broyée est appliquée sur les fractures.

Nom scientifique : *Peperomia quadrifolia* (L.) H.B.K.

Syn : *Piper quadrifolium* L., *Peperomia edulis* Miquel, *Peperomia santarosana* C. DC., *Peperomia luxii* C.DC., *Peperomia standleyi* Trelease, *Peperomia circulifolia* Trelease, *Peperomia conocarpa* Trelease.

Nom espagnol : Pega huesos.

Nom k'iché : Wiq' baq'.

Biotope : Plante jusqu'à 20 cm de hauteur, poussant sur les troncs des arbres, souvent sur les chênes à 3 000 m d'altitude ou plus bas.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La plante broyée est appliquée sur les fractures.

Ranunculaceae

Nom scientifique : *Ranunculus petiolaris* H.B.K. ex D.C. var *petiolaris*.

Syn : *Ranunculus geoides* H.B.K.

Nom espagnol : Tijebete.

Nom k'iché : Xat uxaj' (forme de ciseaux).

Biotope : Herbe pérenne jusqu'à 35 cm de hauteur des endroits humides, des prairies entre 2 500 et 4 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles broyées et chauffées sur la braise sont appliquées pendant 20 minutes sur les mains enflées.

* On en fait aussi des cataplasmes pour mûrir les boutons.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments concernant *Ranunculus petiolaris*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Ranunculus acris* L.

Propriétés :

Vermicide, antibiotique, antispasmodique.

Usage médical :

Usage interne : Bronchite, pleurite, goutte, rhumatismes.

Usage externe : vésicatoire dans les affections cutanées.

Chimie :

Glycoside (ranunculine) et protoanémone se transformant en anémone, substance moins active pendant la dessiccation.

Toxicité :

Le suc de la plante fraîche provoque sur la peau de la tuméfaction, des rougeurs, des phlyctènes (ampoules), des ulcérations, voire de la gangrène et l'inflammation des muqueuses nasales et oculaires. Par voie interne, il provoque des brûlures, des douleurs gastro-intestinales, des vomissements, de la diarrhée, des douleurs dans le corps, des convulsions, des vertiges, de la dyspnée.

Discussion :

L'usage traditionnel de cette plante est à déconseiller car elle possède vraisemblablement une toxicité proche de celle de *Ranunculus acris*.

Références principales :

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Thalictrum hernandezii* Tausch.

Nom espagnol : Flor de San Antonio.

Biotope : Herbe pérenne de 1 à 1,5 m de hauteur (observée de 2 m) des lieux humides des forêts, haies entre 900 et 3 000 m.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* On pose les feuilles écrasées en cataplasme sur le front et les tempes pour soigner les maux de tête.

Plante chaude.

* Un petit brin de plante en décoction dans un verre d'eau, à boire 2 fois par jour, permet de lutter contre l'"aire".

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments concernant *Thalictrum hernandezii*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Thalictrum rugosum*.

Propriétés :

Elle possède une action contre *Mycobacterium smegmatis* grâce à son alcaloïde (Thalictanine).

Discussion :

Dans l'attente d'informations complémentaires, on ne peut promouvoir l'utilisation traditionnelle de la plante.

Références principales :

Oliver-Bever 1986.

Papaveraceae

Nom scientifique : *Argemone mexicana* L.

Nom espagnol : Chicalote - cardo santo.

Nom k'iché : Ixmucur.

Biotope : Herbacée annuelle jusqu'à 1 m de hauteur des champs, broussailles et bord des routes jusqu'à 2 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de quatre racines fraîches dans un verre d'eau où on ajoute de la mélasse soigne la coqueluche (une cuillerée toutes les heures).

* Le latex de la plante est instillé dans les yeux pour soigner le ptérygion (*carne en el ojo*).

Propriétés :

Latex : anticoagulant.

Feuille : embryotoxique.

Feuille et tige : stimulant utérin, spasmogénique, hypotensive, vasodilatateur, antibactériennes (*Mycobacterium tuberculosis*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi*, *Escherichia coli*, *Shigella dysenteria*).

Plante entière : hypotensive.

Graine : antibactérienne (*Salmonella typhi* et *Staphylococcus aureus*).

Racine : stimulant utérin, anti-inflammatoire.

Les feuilles et les graines ont des propriétés insecticides.

La berbérine a des propriétés antibiotiques contre *Mycobacterium tuberculosis*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Eberth typhosa*, *Shigella dysenteria* et antiprotozoaire contre *Leishmania tropica* et *Trypanosoma lewisi*.

Chimie :

Alcaloïdes de type isoquinoléique (protopine et berbérine dans la plante entière ; sanguinarine dans les racines et les graines).

Toxicité :

Toute la plante est toxique.

Discussion.

La grande toxicité de cette plante nous déconseille son utilisation.

Références principales :

Oliver-Bever 1986.

Robineau 1989.

Polygonaceae

Nom scientifique : ***Rumex crispus*** L.

Biotope : Plante herbacée pérenne jusqu'à un mètre de hauteur, native d'Europe et d'Asie, naturalisée dans les champs cultivés et les prairies humides entre 1 500 m et 2 500 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Rumex obtusifolius*** L.

Biotope : Plante herbacée pérenne jusqu'à un mètre de hauteur, native d'Europe et d'Asie, naturalisée dans les champs cultivés et les prairies humides entre 1 200 m et 2 700 m d'altitude. (la plus utilisée).

Nom espagnol : Lingua de vaca - lengua de vaca.

Nom k'iché : Raq' wak'as (langue vache).

Nom ixil : Acelga koach (betterave sauvage).

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes chaudes.

* L'infusion d'une feuille pour un verre d'eau combat l'anémie et aide la lactation maternelle.

* La décoction de feuilles, de racines fraîches ou sèches est préconisée aux personnes qui manquent de sang (anémiées) à la dose d'un doigt de racine par tasse.

Il ne faut pas sortir à l'air, ni sous la pluie pendant le traitement.

* Les racines sèches et broyées sont mêlées à l'alimentation animale.

Propriétés : Racine de *Rumex crispus*.

Tonique, anti-anémique, dépuratif, activité anti-H.I.V.

Usage médical : Racine de *Rumex crispus*.

Usage interne : anémies, chlorose, tuberculose, diabète, hépatisme, dermatoses, rhumatismes chroniques,

Usage externe : plaies atones, ulcères de jambes, leucorrhées.

Chimie :

Racine de *Rumex crispus*.

Combinaison phosphore-fer (la plante a la propriété de fixer le fer du sol), tanoïdes.

Racine de *Rumex obtusifolius*.

Dérivés anthraquinoniques (émodine, physcione, aloémodine), fer (sous forme organique phosphorée), oxalate de calcium, tanin (de 12 à 20 %), quercétine, rutine, acides organiques.

Toxicité :

La teneur en oxalate peut provoquer des irritations du tractus intestinal avec vomissements, diarrhées et albuminurie. Certains auteurs estiment que l'utilisation thérapeutique ne présente aucun danger.

Discussion : L'usage traditionnel de la plante est à surveiller.

Références principales :

Abdel-Malek 1996.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Chenopodiaceae

Nom scientifique : *Chenopodium ambrosioides* L.

Nom espagnol : Apazote de comida

Nom k'iché : Sik'aj - sikaj.

Nom cakchiquel : Sik'aj - skaj.

Nom ixil : Usch'en - usch'en tetz chikon - usch'en tetz txicon - ustchen akath.

Nom mam : Isk'e - Uch'eh.

Nom kekchi : Risqu'ij pur.

Nom pocomchi : Siquej.

Nom achi : Siquij.

Biotope : Plante adventice annuelle ou pérenne jusqu'à 1 m de hauteur poussant jusqu'à 2 700 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La plante entière, broyée et appliquée en cataplasme sur le nombril pendant une nuit "calme" les vers intestinaux.

* Une poignée de feuilles de *Chenopodium ambrosioides* est déposée dans une glume de maïs et chauffée sous les cendres du foyer. Au bout d'un moment on la retire, on l'enveloppe dans un linge et on applique le tout sur l'ombilic de l'enfant. On effectue l'opération pendant trois nuits de suite. Pour soigner les enfants, l'usage externe est recommandé. Pour cette indication on peut aussi utiliser les racines moulues.

* Les massages effectués avec cette plante servent à "remonter la matrice" après l'accouchement, mais aussi à favoriser la montée de lait. Pour ces massages, certaines sages-femmes ajoutent au chénopode un peu de sel, un oeuf et quelquefois de l'huile afin de former une pâte ³⁸¹.

* La plante broyée s'applique sur les boutons et les plaies infectés, souvent en association avec *Solanum nigrescens* ou *Solanum americanum* en ce qui concerne les plaies variqueuses.

* La décoction des parties aériennes de la plante (3 rameaux par tasse) est préconisée deux fois par jour, à jeun pour un adulte (une fois par jour, le matin, pour un enfant) pour lutter contre les vers intestinaux (*lombriz chiquita afilada* - oxyures, *lombriz blanca* - ascaris, *lombriz de látigo* - trichocéphales, *lombriz de gacho* - uncinaria) (ou une poignée par tasse une tasse par jour à jeun pendant trois jours pour un adulte). Avant d'administrer cette décoction, on donne une infusion de feuilles de *Mentha aquatica*, de *Mentha viridis* ou de *Mentha piperita*, afin de "calmer les vers". Une purge saline suit le traitement afin de "chasser" les vers.

* A la décoction de *Chenopodium ambrosioides*, on peut rajouter des gousses d'*Allium sativum*, des bourgeons de *Prunus persica* et des rameaux de *Tagetes erecta*, ou un complexe de racines de *Chenopodium ambrosioides*, de *Rubus spp.* et une gousse d'*Allium sativum*.

Autre décoction contre les vers : cuire dans un litre d'eau 9 bourgeons de *Chenopodium ambrosioides*, 9 bourgeons de *Prunus persica*, et en boire un *octavo* (1/8ème de litre) à jeun.

Le traitement est souvent effectué à la pleine lune.

* Contre les nausées et les vomissements, on préconise l'absorption d'une *horchata* (deux poignées de plante réduites en purée et délayées dans deux tasses d'eau tiède) à jeun une fois par jour pendant trois jours.

* La plante (décoction de 7 bourgeons moulus une à deux fois par jour jusque rétablissement) est utilisée comme emménagogue, dans les diarrhées, l'*empacho*, et dans les affections hépatiques (*bilis*).

³⁸¹ Ce genre de massage qui utilise des plantes se fait dans le *temascal* chaud. La sage-femme rince la femme à l'eau chaude après chaque opération. Le sel, l'oeuf et l'huile sont frais ou froids et permettent de contrôler le caractère chaud de la plante utilisée dans le *temascal*.

* Elle est recommandée contre l'anémie, et on la cuit dans les plats de haricots noirs qu'elle parfume ³⁸², mais aussi avec des oignons et des tomates.

* La plante crue à laquelle on ajoute du sel sert à masser les seins et le dos des femmes qui ont des difficultés d'allaitement. En même temps elle boivent un verre de la décoction (15 minutes de cuisson minimum) de 10 rameaux dans un litre d'eau.

La plante est chaude, il faut donc éviter le froid sous toutes ses formes pendant le traitement. Abortive, son usage interne est déconseillé aux femmes enceintes. Par voie interne, chez les enfants en particulier, sa consommation doit impérativement être précédée par une infusion de menthe, afin que les vers ne montent pas dans la tête de l'enfant, et suivie d'une purge.

Propriétés :

Antibactérienne : *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, anthelminthique (paralysante et narcotique) : oxyures, ascaris, ankylostome, anguillule, antimalarien : *Plasmodium vivax* et *Plasmodium berghei*, dépresseur du système central, emménagogue.

Insecticide : *Lutzomyia longipalpis*.

Usage médical :

Usage interne : dysenterie, vers intestinaux, mauvaise digestion, vomissements, maux de ventre, diarrhées, gastralgies, affections hépatiques, menstruation difficile et activité anti-H.I.V.

Usage externe : plaies, boutons purulents, ulcères de la peau.

Chimie :

Huile essentielle (0,2 à 0,3 % dans les feuilles, 0,5 à 1 % dans les sommités fleuries, plus de 1 % dans les fruits) dont ascaridol (60 à 80 %, instable il se décompose à 130°, son taux est faible avant la floraison), cymène, limonène, terpène, saponines, flavonoïdes, acides organiques, hétérosides.

Toxicité :

La plante est abortive. Il faut la consommer avec modération afin d'éviter des problèmes neurologiques importants. L'emploi de cette plante est à surveiller.

Discussion :

Malgré sa toxicité, il est souhaitable de promouvoir l'utilisation de cette plante et ainsi informer la population sur une utilisation dénuée de toxicité. En effet cette plante efficace contre les parasites est d'un usage populaire. Nous devons donc mettre en garde ses utilisateurs, préférer l'usage externe ou utiliser la plante par voie interne à la dose maximale suivante : une seule infusion (5 mn) de 100 g de feuilles et de sommités fleuries pour 1,5 litres d'eau ; à boire à jeun trois tasses par jour (450 ml) pour un adulte

³⁸² Les haricots noirs (froids) sont aussi censés apporter les vers.

et une tasse (150 ml) en trois prises pour un enfant de plus de 3 ans. De plus il est recommandé d'administrer, 3 jours après le traitement, une purge huileuse ou saline de préférence.

On en interdit l'usage aux femmes enceintes et aux enfants de moins de 3 mois.

Références principales :

Abdel-Malek 1996.

Cáceres 1990.

Desmarchelier 1996.

Longuefosse 1995.

Paris 1967.

Pousset 1989.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Chenopodium graveolens* Lag & Rodr.

Syn : *Chenopodium incisum* Poir.

Nom espagnol : Apazote zorro.

Nom k'iché : Sik'aj par - uskaj par - usik'aj par (chenopode sconse).

Biotope : Plante annuelle de 80 à 100 cm de hauteur des collines sèches ou champs cultivés entre 1 800 m et 3 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* On se masse dans le *temascal* avec la plante fraîche pour réchauffer les parties du corps atteintes par l'"aire".

* La décoction (ou l'infusion) des parties aériennes de la plante combat l'"aire", l'aérophagie, les coliques, les douleurs menstruelles, les diarrhées (avec un jus de citron), le "*mal de ojo*" (avec *Plantago major*) et rétablit la femme après l'accouchement (de 1 à 4 rameaux par tasse à boire de une à trois fois par jour).

Il ne faut pas la donner aux femmes enceintes, ni aux enfants.

Phytolaccaceae

Nom scientifique : *Phytolacca icosandra* L.

Syn : *Phytolacca octandra* L., *Phytolacca sessiliflora* Kunth & Bouché, *Phytolacca octandra* var. *angustifolia* Moq., *Phytolacca purpurascens* Braun & Bouché, *Phytolacca icosandra* var. *sessiflora* H.Walt.

Biotope : Herbacée de 1 à 2 m de hauteur des champs cultivés humides et terrains vagues quelquefois des forêts de pins et de chênes, jusqu'à 2 900 m d'altitude. (La plus utilisée).

Nom scientifique : ***Phytolacca meziana*** H. Walt.

Syn : *Phytolacca icosandra* var. *octogyna* Donn.

Biotope : Herbacée proche de *Phytolacca icosandra* des forêts et taillis humides à 2 000 - 2 600 m d'altitude. (fruits noirs en vieillissant).

Nom scientifique : ***Phytolacca rivinoides*** Kunth & Bouché.

Biotope : Herbe de 1 à 1,5 m de hauteur des forêts et taillis humides jusqu'à 2 600 m d'altitude. (fruits rouge carmin).

Nom scientifique : ***Phytolacca rugosa*** Braun & Bouché.

Biotope : Herbe de 1 à 2 m de hauteur des forêts et taillis humides entre 1 800 et 2 800 m d'altitude. (Proche de *Phytolacca icosandra*).

Nom espagnol : Jaboncillo (petit savon).

Nom k'iché : Retz'e - Raq' tze'.

Nom Ixil : Chanaq'.

Nom mam : Sak xian.

Usage traditionnel des quatre espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* Les feuilles et sommités tendres de la plante entrent dans les décoctions pour lutter contre l'anémie et dans les soupes d'herbes.

* Toute la plante est utilisée comme savon (pour laver les vêtements et les cheveux, surtout quand il y a des pellicules).

* Les fruits mûrs servent à teindre les tissus.

Propriétés :

L'espèce *Phytolacca dodecandra* a des propriétés antifertiles chez les mâles.

Références principales :

Oliver-Bever 1986.

Amaranthaceae

Nom scientifique : *Amaranthus caudatus* L.

Syn : *Amaranthus cruentus* L., *Amaranthus paniculatus* L., *Amaranthus sanguineus* L.,
Amaranthus leucospermus Wats.

Nom espagnol : Bledo morado.

Nom k'iché : Tez.

Nom Ixil : Ches.

Biotope : Plante de 1 à 1,5 m de hauteur, cultivée ou adventice (la moins courante).

Nom scientifique : *Amaranthus hybridus* L.

Syn : *Amaranthus hypocondriacus* L., *Amaranthus chlorostachys* Willd.

Nom espagnol : Bledo.

Nom k'iché : Tez.

Nom Ixil : Ches.

Biotope : Plante jusqu'à 2 m de hauteur, cultivée ou adventice, entre 400 et 2 400 m d'altitude. (moyennement courante).

Nom scientifique : *Amaranthus spinosus* L.

Nom espagnol : Bledo

Nom k'iché : Tez.

Nom Ixil : Ches.

Biotope : Plante de 50 à 70 cm de hauteur adventice des cultures jusqu'à 1 800 m d'altitude. (la plus utilisée).

Usage traditionnel des trois espèces précédentes :

Plantes froides.

* Les feuilles et les sommités tendres de la plante en décoction combattent l'anémie.

* L'usage alimentaire de cette plante est très courant. Elle entre dans la composition de soupes d'herbes.

Nyctaginaceae

Nom scientifique : *Bougainvillea glabra* Choisy.

Nom espagnol : Bugambilla.

Nom k'iché : Bugambilla.

Biotope : Plante sarmenteuse native du Brésil, plantée pour l'ornement jusqu'à 2 400 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction des bractées s'utilise contre la toux sèche : trois "fleurs" pour un verre d'eau à boire toutes les trois heures, ou une poignée de "fleurs" en décoction dans un litre d'eau avec trois feuilles d'*Eucalyptus globulus* à boire un verre par jour pendant 7 jours.

* On en fait un sirop : une tasse de "fleurs" de bougainvillier, une tasse de feuilles d'*Eucalyptus globulus*, trois astilles de pin (*ocote*) de la taille d'un doigt, une tasse et demie de mélasse, un litre d'eau ; boire une petite tasse quatre fois par jour.

Il ne faut pas administrer cette plante aux femmes enceintes car elle est trop chaude. Durant le traitement il ne faut pas sortir à l'air et on doit se couvrir la tête.

Propriétés :

Protecteur vasculaire, antiradicalaire, spasmolytique, antibactérienne, cholérétique, facteur de croissance, antialopécique, lipotrope, hypoglycémiant, activité anticancéreuse (extrait aqueux d'écorce de racine).

Usage médical :

Diabète.

Chimie :

Bétacyane, bétaxanthine, quercétine, leucocyanidine, procyanidine, acides phénols (acide caféique), polyols (meso-inositol), oxydase de l'acide oxalique.

Toxicité :

La toxicologie n'est pas encore établie. La plante aurait des effets hémolytiques chez l'animal.

Discussion :

Il est recommandé d'attendre des études complémentaires concernant la toxicologie de cette plante avant d'encourager son utilisation.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Meckes Lozoya 1986.

Nom scientifique : *Mirabilis jalapa* L.

Nom espagnol : Maravilla.

Biotope : Plante pérenne jusqu'à 1 m de hauteur, native d'Amérique tropicale, cultivée pour l'ornement et adventice jusqu'à 2 500 m ou plus.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction des racines et des feuilles sert à baigner les enfants "tristes".

Propriétés :

A partir des extraits de la plante on a isolé une protéine antivirale.

La quercétine a une activité antiherpétique, anti-inflammatoire, antihémorragique et protecteur des capillaires.

Les extraits aqueux des feuilles ont une activité antifongique (*Epidermophyton floccosum* et *Trichophyton mentagrophytes* var. *granulare*).

Usage médical :

Affections dermatologiques.

Chimie :

Les parties aériennes et les feuilles contiennent des stéroïdes (brassicastérol, sitostérol), des triterpènes, des flavonoïdes (quercétine), des composés protéiques (alanine, glicine, leucine, tryptophane, valine), des alcanes, un lipide et des acides organiques.

Toxicité :

La plante n'est pas toxique en usage externe.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de la plante est à respecter.

Références principales :

Robineau 1995.

Portulacaceae

Nom scientifique : ***Portulaca oleracea*** L.

Syn : *Portulaca quadrifolia* L.

Nom espagnol : Verdolaga.

Nom k'iché : Paxlac.

Biotope : Plante annuelle prostrée, formant une touffe de 20 à 40 cm de diamètre, adventice des cultures, bord des routes en colonie à 2 400 m ou moins.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La décoction d'une poignée de la plante dans un litre d'eau est préconisée contre les gastrites. On en boit un verre trois fois par jour avant de manger.

* On l'utilise dans la soupe d'herbe pour lutter contre l'anémie et l'alimentation des femmes enceintes.

* La plante représente les "petites légumes" et est brûlée au cours des cérémonies.

Propriétés :

Diurétique, émoullit, vermifuge, diurétique, antidiabétique légèrement hypnotique, rafraîchissante, augmente la coagulation du sang, myorelaxant, diminue le taux sanguin des triglycérides, du cholestérol, des lipoprotéines de type CDL, ULDL, augmente la teneur en HDC.

Usage médical :

Inflammations digestives, respiratoires et urinaires ; parasites intestinaux, lithiases urinaires, oliguries, hémorragies, artériosclérose.

Chimie :

Acide oxalique (de 3,5 % à 9 %), vitamine B et C, acides aminés, noradrénaline, enzymes, mucilages, phosphates, potassium, alcaloïdes non quaternaires (norépinéphrine), glucocides cyanogéniques, flavonoïdes, tanins, polyphénols, acides gras polyinsaturés, saponines.

Toxicité :

La littérature consultée ne signale pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à recommander.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Longuefosse 1995.

Morton 1981.

Valnet 1985.

Iwu 1993.

Basellaceae.

Nom scientifique : *Anredera vesicaria* (Lam.) Gaertn.

Syn : *Polygonum scandens* L., *Basella vesicaria* Lam., *Anredera scandens* Moq.

Nom espagnol : Iedra.

Biotope : Plante sarmenteuse des fourrés et des haies entre 400 et 1 300 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

Les fruits broyés puis placés dans un linge sont appliqués en cataplasme sur les fractures ³⁸³.

³⁸³ Une espèce du genre, *Anredera leptostachys* (Moq.) Steenis, est en cours d'investigation dans le programme Tramil concernant les mêmes indications traditionnelles. Cette plante contient des alcaloïdes, des saponosides, des substances mucilagineuse et des dérivés terpéniques (Longuefosse 1995 : 106).

Cactaceae

Nom scientifique : *Hylocereus undatus* (Haworth) Britt. & Rose.

Syn : *Cereus undatus* Haworth, *Cereus trigonus* var. *guatemalensis* Eichlan, *Hylocereus trigonus* var. *guatemalensis*. Britt. & Rose, *Hylocereus guatemalensis* Britt. & Rose.

Nom espagnol : Pitahaya.

Nom k'iché : Tuna rext'e' juyub' (figue de Barbarie montagne).

Biotope : Plante terrestre ou épiphyte vivant à 2 000 m d'altitude mais souvent plus bas, cultivée occasionnellement.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

- * La décoction de la feuille (un doigt par verre) bue à jeun calme les gastrites.
- * Les feuilles crues s'appliquent sur les brûlures.
- * Le fruit est consommé hors des repas.

Nom scientifique : *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.

Nom espagnol : Nopal.

Nom k'iché : Nach'te - nich'te - naxti. (tuna : figue de barbarie, origine antillaise)

Nom ixil : Tuna.

Biotope : Cultivée pour clôturer les parcelles et pour ses fruits comestibles, souvent naturalisée.

Usage traditionnel :

Plante froide.

- * La pulpe de la feuille s'applique en cataplasme sur les brûlures.
- * Quand un enfant a une hernie, on ouvre une feuille de figuier de barbarie et on y pose les pieds de l'enfant pour y découper leurs empreintes. Celles-ci, placées au dessus de la fumée, sècheront et la hernie de l'enfant disparaîtra.
- * Les fruits sont consommés crus en cas d'affections pulmonaires.

Chimie :

Les fruits contiennent des sucres, de l'acide ascorbique, de la betaxanthine et des betacyanines.

Dans le reste de la plante on trouve plusieurs alcaloïdes toxiques : hordénine, candicine, choline, tyramine, N-méthyltyramine, 3-méthoxytyramine, 3,4-diméthoxy-β-phényléthylamine et mescaline.

Discussion :

L'usage interne de la plante est à déconseiller.

Références principales :

Neuwinger 1996.

Fagaceae.

Nom scientifique : ***Quercus acatenangensis*** Trelease.

Syn : *Quercus longifolia* Liebm., *Quercus acutifolia* var. *longifolia* A.DC., *Quercus xalapensis* var. *longifolia* Wenzig, *Quercus donnell-smithii* Trelease, *Quercus ambivenulosa* Trelease.

Biotope : Arbre pouvant atteindre les 30 m de haut, au large tronc, des collines et plaines en forêts mixtes, pins et chênes, entre 1 500 et 3 300 m, quelquefois associés en altitude avec des cyprès et des sapins.

Nom scientifique : ***Quercus brachystachys*** Benth.

Biotope : Arbre de taille moyenne des forêts de montagne, associé aux pins entre 1 500 et 2 600 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Quercus candicans*** Née.

Syn : *Quercus calophylla* Schlecht & Cham., *Quercus chimaltenangensis* f. *gemmata* Muller.

Biotope : Arbre jusqu'à 23 m de hauteur des forêts de montagnes plutôt sèches, ravins entre 1 700 et 2 000 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Quercus conspersa*** Benth.

Syn : *Quercus acutifolia* var. *conspersa* A.DC., *Quercus correpta* Trelease, *Quercus conspersa* f. *ovatifolia* Trelease, *Quercus conspersa* f. *caudata* Trelease.

Biotope : Arbre de taille moyenne des forêts mixtes de pins et chênes des montagnes entre 1 000 et 2 700 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Quercus peduncularis*** Née.

Syn : *Quercus callosa* Benth., *Quercus arachnoidea* Trelease, *Quercus barbeyana* Trelease, *Quercus barbanthera* Trelease, *Quercus barbanthera* var. *calva* Trelease., *Quercus peduncularis* subsp. *callosa* A. Camus, *Quercus aguana* Trelease.

Biotope : Arbre de taille moyenne quelquefois atteignant 18 m de haut, au tronc court, souvent arbustif, des plaines et coteaux, souvent en stations pures et étendues, aussi associé à d'autres chênes ou pins entre 1 000 et 3 000 m d'altitude.

Nom scientifique : *Quercus sapotaefolia* Liebm.

Syn : *Quercus microcarpa* Liebm., *Quercus microcarpa* Lapeyr., *Quercus elliptica* var. *microcarpa* A.DC., *Quercus guatimalensis* A.DC. *Quercus parviglans* Trelease, *Quercus parviglans* f. *polycarpa* Trelease, *Quercus parviglans* f. *tejadana* Trelease, *Quercus apanecana* Trelease, *Quercus correpta* Trelease, *Quercus donnel-smithii* Trelease, *Quercus siguatepequeana* Trelease, *Quercus perseaeifolia* var. *achoteana* Trelease.

Biotope : Arbre jusqu'à 30 m de hauteur des forêts mixtes de pins et de chênes entre 800 et 2 600 m d'altitude.

Nom scientifique : *Quercus skinneri* Benth.

Syn : *Quercus grandis* Liebm., *Quercus chiapasensis* Trelease, *Quercus salvadorensis* Trelease, *Quercus hemipteroides* Muller.

Biotope : Arbre de taille moyenne ou très grande des forêts humides de montagne entre 900 et 2 100 m, aussi planté dans les plantations de café quelquefois à plus basse altitude.

Nom espagnol : Encino.

Nom k'iché : Sk'el - sq'el - tuluk - tux.

Nom cackchiquel : Patèn - ackiché.

Nom ixil : Chalam (corteza gruesa) - tchixi tzé - chini.

Nom mam : Bakit.

Usage traditionnel des huit espèces précédentes :

Plantes chaudes.

* L'écorce fraîche de chêne est broyée et appliquée en cataplasme sur les hernies. Pressée, le jus recueilli est déposé sur les dents et gencives douloureuses.

* La décoction de l'écorce sèche s'emploie dans différentes affections : pour laver deux fois par jour les mycoses des pieds (on préfère l'écorce des racines) ; en compresses sur les piqûres d'insecte et pour soigner les diarrhées sanguinolentes, les dysenteries amibiennes, boire une petite tasse trois fois par jour pendant 4 jours de la décoction d'un doigt d'écorce, ou trois bourgeons par tasse (on peut y ajouter aussi des feuilles de *Psidium guajava*).

* La cendre d'écorce ou de bois de chêne s'emploie contre l'*empacho* et le *kix uwi* (syndromes de malnutrition). On met de la cendre (4 onces environ) dans une bouteille où on verse de l'eau à laquelle on ajoute un peu de sel. On mélange le tout et on laisse déposer une journée. On en boit un petit verre tous les jours pendant sept jours. (autre :

5 cuillères de fleur de cendre de chêne dans un verre d'eau, on remue et on laisse reposer, puis on boit deux cuillères de cette eau pendant 9 jours).

* Par ailleurs l'écorce de chêne sert à tanner les peaux ; mêlée à de la résine de pin (entre autres), elle constitue un encens très modeste.

On raconte que les enfants qui jouent avec la gale de chêne auront des boutons.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant les espèces désignées ici. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Quercus robur* L.

Propriétés : écorce et feuilles.

Tonique astringent, antidiarrhéique, hémostatique, fébrifuge, antiseptique.

Usage médical :

Usage interne : inflammations intestinales, diarrhées sanguinolentes, hémorragies, tuberculose, métrite, faiblesse générale, fièvres paludéennes.

Usage externe : affections de la peau et des muqueuses, proctite, hémorroïdes, eczéma humide, ulcères de la jambe, engelures, irritations, sueurs profuses, hémorragies utérines, inflammations oculaires, angines,

Chimie :

Ecorce : 6 à 11 % de tanins, composés flavoniques.

Toxicité :

Les tanins de l'écorce de chêne irritent la muqueuse de l'estomac.

Discussions :

L'usage traditionnel par voie interne est à surveiller. L'utilisation externe de l'écorce est à recommander.

Références principales :

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Betulaceae

Nom scientifique : *Alnus arguta* (Schlecht) Spach.

Syn : *Betula arguta* Schlecht, *Alnus ovalifolia* Bartlett.

Biotope : Arbre jusqu'à 30 m de haut, commun en montagne en station dense ou associé aux pins, chênes, genévriers à une altitude entre 1 350 et 3 000 m.

Nom scientifique : *Alnus ferruginea* H.B.K.

Syn : *Alnus acuminata* var *ferruginea* Regel, *Alnus guatemalensis* Gandoger.

Biotope : Forêts, bords des ruisseaux, lieux humides entre 1 250 et 2 400 m d'altitude.

Nom espagnol : Aliso.

Nom k'iché : Lemob'.- limob'.

Nom ixil : Kan tze (jaune arbre).

Nom mam : Han tse.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes froides.

* La plante est utilisée lors des bains dans le *temascal* en particulier pour le premier bain ritualisé du nouveau-né. On baigne les rameaux feuillus de l'aulne dans de l'eau chaude puis on se frappe doucement le corps. Très souvent on y associe des feuilles de plantes chaudes telles que *Vernonia deppeana* et *Myrica cerifera*.

* La décoction de feuilles sert à baigner les parties du corps affectées par les rhumatismes, éventuellement on y joint des feuilles de *Buddleia americana*.

La plante n'est pas consommée par voie interne.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant les espèces désignées ici. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner.

Propriétés :

Ecorce : Astringent, fébrifuge, hypercholérétique puissant, cicatrisant.

Feuilles : diurétique, antirhumatismal.

Usage médical :

Ecorce : Lotion (ulcères variqueux), gargarismes (amygdalite, ulcération de la muqueuse buccale, pharyngite, angine), macération de poudre d'écorce (fièvre).

Feuilles : applications de feuilles chauffées (rhumatismes, paralysies).

Chimie :

Ecorce : 10 à 20 % de tanins, pigments rouges, huile grasse (acide palmitique et acide stéarique).

Toxicité :

La littérature ne présente pas d'effets toxiques pour cette plante.

Discussion : L'usage traditionnel peut être respecté.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Hamamelidaceae.

Nom scientifique : *Liquidambar styraciflua* L.

Syn : *Liquidambar styraciflua* var. *mexicana* Oerst.

Nom espagnol : Ikirambar - liquidambar.

Biotope : Arbre jusqu'à 35 m de hauteur des forêts de montagne souvent en association avec les pins et les chênes entre 900 et 2 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Les feuilles contusées sont appliquées en cataplasme sur les coups et les blessures.

* La décoction de feuilles sert à baigner les personnes qui ont des oedèmes.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Liquidambar styraciflua*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Liquidambar orientalis*.

Usage médical :

Affections cutanées parasitaires (gale).

Chimie :

Gomme : 15 à 30 % d'eau, 1 à 20 % d'huile essentielle, styrol, vanilline, alcools (phénylpropylique, cinnamique, benzylique, éthylique), cinnamate de cinnamyle, triterpènes.

Toxicité :

La littérature ne mentionne pas d'effets toxiques.

Discussion :

En l'absence d'informations concernant l'espèce utilisée, on ne peut encourager son emploi.

Références principales :

Van Hellemont 1986.

Myricaceae

Nom scientifique : *Myrica cerifera* L.

Syn : *Myrica mexicana* Willd., *Myrica xalapensis* H.B.K.

Nom espagnol : Garrote del viejito - rajjan(Nebaj) - arrayan (Chicamán).

Nom k'iché : Pom che' (encens arbre) - uch'mix Tiox (bâton de Dieu).

Nom ixil : Jutbal tzé.³⁸⁴

Biotope : Arbuste des forêts de pins chênes et des savanes jusqu'à 2 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de la plante est couramment utilisée pour l'hygiène et les soins de la sage-femme dans le *temascal*, mais aussi pour soigner les douleurs articulaires et musculaires (*dolor de cuerpo*), les maux de tête, les oedèmes (on peut en même temps en boire une petite tasse).

* Contre les douleurs menstruelles et les diarrhées on boit trois fois par jour la décoction de trois bourgeons de plante pour un verre d'eau. Une tasse de la décoction d'un rameau de plante facilite l'accouchement.

* On préconise aussi de respirer dans le *temascal* après l'accouchement, l'odeur de la fumée de la plante (on y joint alors des rameaux de *Rhus terebinthifolia* et de *Chenopodium graveolens*).

* Les fruits de la plante sont mis à cuire dans de l'eau. Quelques temps plus tard, on recueille la cire qui surnage sur l'eau refroidie pour en faire des bougies. On se sert aussi de la plante pour faire de l'encens.

Urticaceae

Nom scientifique : *Phenax hirtus* (Swartz) Wedd.

Syn : *Urtica hirta* Swartz.

Nom espagnol : Gordoncillo.

Biotope : Herbe ou arbuste de 1 à 2 m de hauteur des forêts humides de pins et chênes entre 600 et 2 700 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de la plante soigne les dysenteries amibiennes.

Nom scientifique : *Urera alceifolia* Gaud.

Biotope : Arbuste jusqu'à 6 m de hauteur à une altitude entre 350 et 2 700 m.

Nom scientifique : *Urera baccifera* (L) Gaud.

Syn : *Urera baccifera* L., *Urera baccifera* var. *horrida* Wedd.

³⁸⁴ Lit. *atol* bâton arbre. On utilise le bois de cet arbuste pour faire le bâton qui servira à délayer la pâte de maïs pour faire l'*atol*.

Biotope : Arbuste de 2 à 4 m de hauteur, commun, abondant dans les endroits humides ou plus ou moins secs.

Nom espagnol : Chichicaste.

Nom k'iché : La'.

Nom ixil : Ila'.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes chaudes.

* On frotte la plante fraîche, urticante, sur les rhumatismes et les crampes.

Moraceae

Nom scientifique : *Ficus carica* L.

Nom espagnol : Higo - Higuero.

Nom k'iché : Higuero.

Biotope : Arbuste jusqu'à 9 m de hauteur, natif d'Asie cultivé pour ses fruits, planté sporadiquement sur l'altiplano et quelquefois à basse altitude.

Usage traditionnel :

Feuilles chaudes.

Fruit frais.

* La décoction de feuilles de figuier et de feuilles d'avocatier sert à baigner les rhumatismes.

* Le fruit est consommé hors des repas.

Propriétés :

Fruits : Nutritif et digestible, tonifiant, laxatif, diurétique, pectoral, topique émollient.

Feuille : Emménagogue, antitussive, antibactérienne (*Streptococcus pyogenes*).

Usage médical :

Fruit : Recommandé aux enfants, adolescents, convalescents, vieillards, sportifs, femmes enceintes, asthénies physiques et nerveuses, irritations gastro-intestinales, constipations, états fébriles, inflammations pulmonaires et urinaires.

Usage externe : angine, inflammations de la bouche, abcès, furoncles, plaies atones.

Jeunes rameaux : laxatif, diurétique.

Feuille : Toux, troubles de la circulation.

Latex : cors, verrues.

Chimie :

Fruit : Fer, manganèse, calcium, brome, vitamines (A, B1, B2, PP, C.).

Latex : Il contient une lipo-diaxase (analogue au suc pancréatique), une amylase et une protéase.

Toxicité :

La bibliographie consultée ne présente aucun effet secondaire toxique.

Discussion :

Il n'y a pas de contre indications concernant l'usage traditionnel.

Références principales :

Cáceres 1990.

Valnet 1985.

Hypericaceae

Nom scientifique : *Hypericum uliginosum* H.B.K.

Nom espagnol : Hierba del susto - hierba de San Antonio.

Biotope : Plante annuelle et souvent persistante jusqu'à 50 cm de hauteur des terrains vagues, collines et forêts de pins et de chênes, en sol humide ou sec à 3 400 m et moins, plus fréquente à une altitude moyenne.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de un à trois brins par verre soigne les diarrhées et le "susto". (boire de un à trois verres par jour).

Malvaceae

Nom scientifique : *Anoda cristata* (L.) Schlecht.

Syn : *Sida cristata* L., *Anoda hastata* Cav., *Anoda triloba* Cav., *Anoda triangularis* DC., *Anoda lavateroides* Medic.

Nom espagnol : Malvavisca.

Biotope : Plante annuelle érigée ou prostrée, adventice et aux bords des routes, jusqu'à 2 000 m.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction d'une poignée de plante par litre d'eau sert à baigner les enfants fiévreux et les inflammations de la peau. En même temps ils en boivent une petite tasse.

Nom scientifique : *Hibiscus sabdariffa* L.

Syn : *Hibiscus cruentus* Bertol.

Nom espagnol : Rosa de Jamaïca.

Biotope : Plante cultivée de 1 à 2 m de haut originaire des Indes orientales (ou d'Amérique centrale).

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Contre la rougeole, on fait une décoction des fleurs à laquelle on ajoute un doigt de cannelle, du riz ou de l'orge grillé et moulu.

* Les décoctions des fleurs et des feuilles entrent dans la confection d'une boisson rafraichissante.

Propriétés :

Antibactérienne (*Escherichia coli*, *Proteus sp.*, *Streptococcus sp.*), sudorifique, diurétique.

Usage médical :

Infections urinaires, collibacilloses.

Chimie :

Acides organiques (malique, citrique, tartrique), flavonoïdes, anthocyanosides.

Toxicité :

La littérature ne présente d'effets toxiques.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Longuefosse 1995.

Pousset 1989.

Nom scientifique : *Malva sylvestris* L.

Nom espagnol : Malva.

Biotope : Plante bisannuelle ou annuelle native d'Europe, cultivée et souvent naturalisée. Relativement rare et donc peu employée.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La décoction de trois rameaux par litre d'eau permet de baigner les enfants fiévreux.

Consommée avant les repas, elle soigne les gastrites.

Nom scientifique : *Malva parviflora* L.

Nom espagnol : Malva.

Nom k'iché : Cho'j (Chinique) - Tzelej (Chichicastenango) - Tze'ej (Chiché).

Nom uspentèque : Cho'oj.

Nom cakchiquel : Tzo le'ej - K'os.

Nom tzutuhil : Aiqnatej.

Nom ixil : Valma rum - valma koach - tetz camish - chin koach.

Nom mam : Saq' sub'.

Biotope : Plante annuelle mais souvent persistante, jusqu'à 60 cm de hauteur, native d'Europe et naturalisée, adventice des cultures entre 1 200 et 3 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Les feuilles fraîches sont appliquées en cataplasmes sur les boutons et les contusions.

* On utilise la mauve en bain contre les allergies cutanées. On fait une décoction de 5 rameaux de mauve et de 3 bourgeons de citronnier dans 8 litres d'eau. On se baigne avec cette décoction tous les deux jours jusqu'à la guérison.

* Les décoctions de plantes entières servent à baigner les éruptions cutanées, les plaies et en gargarismes contre les affections bucales. (une poignée de mauve en décoction par verre, application bi-quotidienne). Cette préparation sert aussi à "laver" les conjonctivites et baigner les reins en cas d'inflammation urinaire (on boit en même temps une infusion de *Solanum nigrescens* quotidiennement pendant 8 jours).

* Contre les inflammations de l'intestin on cuit 3 rameaux de mauve avec une poignée de feuilles de *Pelargonium zonale* dans un litre d'eau qu'on laisse refroidir pour ensuite se baigner le ventre.

* Un bain dans la décoction de la plante aide les enfants qui pleurent beaucoup à dormir la nuit ³⁸⁵.

* En bain et en shampoing, la décoction améliore l'état des enfants dénutris.

* La décoction de mauve est bue pour lutter contre les affections rénales et les gastrites (décoction d'une cuillerée de feuilles, de tiges ou racines à trois rameaux pour une tasse et boire trois tasses par jours).

³⁸⁵ Les enfants qui pleurent la nuit sont chauds, et très souvent victimes du "mal de ojo".

* Contre la toux on ajoute à la décoction de mauve : une gousse d'*Allium sativum*, une pointe de *Mentha aquatica* et de *Lippia alba*.

* La consommation de décoction de mauve calme les douleurs menstruelles.

L'excès de consommation de cette plante froide risque de causer des diarrhées.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Malva parviflora*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Malva sylvestris* L.

Propriétés :

Anti-inflammatoire, émolliente et expectorante (elle est lénitive sur les muqueuses bronchiques), cicatrisante, diurétique, hypoglycémiante, laxative.

Usage médical :

La plante est utilisée pour toutes sortes d'inflammations internes et externes (ulcération et démangeaisons de la peau, conjonctivites, plaies, éruptions cutanées, gastrites, maux de reins, gastro-entérites), bronchite, toux, raucité, laryngite.

Chimie :

Mucilages (10 %), tanins, malvine (glycoside anthocyanique), vitamines A, B et C.

Toxicité : La mauve ne présente aucune toxicité. Elle freinerait cependant la cicatrisation des plaies.

Discussion :

L'usage traditionnel de la mauve est à conseiller, tout particulièrement dans son usage anti-inflammatoire et antiulcéreux.

Références principales :

Cáceres 1989.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Malvaviscus arboreus* Cav.

Syn : *Acharia pilosa* Swartz, *Acharia mollis* Ait., *Malvaviscus concinnus* H.B.K., *Malvaviscus mollis* DC., *Malvaviscus pilosus* DC.

Nom espagnol : Amapola (Chicamán).

Biotope : Arbuste ou petit arbre jusqu'à 5 m de haut, des fourrés, des forêts et des bords de routes, jusqu'à 2 500 m.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de la fleur sert à rafraichir, réhydrater et faire tomber la fièvre des enfants. Ils en boivent une petite tasse puis on les baigne avec le reste de la décoction (la décoction de feuilles est utilisée seulement en bain).

* Pour soigner les gastrites, on boit une infusion de 5 fleurs par tasse.

Nom scientifique : *Sida rhombifolia* L.

Nom espagnol : Escobillo.

Nom k'iché : Mesb'al (balai).

Nom ixil : Chanchuaca - chachol b'ey - chachol be' (pousse chemin).

Biotope : Plante herbacée ou petit arbuste de 50 à 150 cm de hauteur des fourrés humides ou secs, des champs cultivés jusqu'à 1 800 m, plus abondante en terres chaudes.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Les feuilles écrasées en cataplasme sur les abcès les font mûrir.

* La décoction de la plante sert à baigner les blessures infectées, les brûlures et les enfants atteints de "mal de ojo".

Plante chaude.

* Le bain effectué avec la décoction de la plante donne de la force aux pieds des enfants qui commencent à marcher (trois bains par semaine dans le *temascal*).

* Les feuilles de *Persea americana* et de *Baccharis vaccinioides* associées à la décoction de *Sida rhombifolia* en bain dans le sauna calment les hémorragies pendant la grossesse.

Il ne faut pas donner la plante à boire aux femmes enceintes.

Elle fait partie des plantes que l'on utilise pour les bains hebdomadaires dans le *temascal*.

Propriétés :

La plante est anti-inflammatoire et possède une activité contre : *Staphylococcus aureus*, *Saccharomyces cerevisiae* et *Escherichia coli*.

Chimie :

La plante contient trois types d'alkaloïdes, de l'éphédrine, vasicine et cryptolépine, esteroïdes, saponines et mucilages.

Toxicité :

La plante est toxique pour le bétail mais son usage interne n'est pas contre-indiqué pour l'homme.

Discussion :

Les usages externes traditionnels sont à valoriser.

Références principales :

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Sterculiaceae

Nom scientifique : *Theobroma cacao* L.

Nom espagnol : Cacao.

Nom k'iché : Caco.

Nom ixil : Cacao.

Biotope : Plante cultivée jusqu'à 450 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les graines de cacao grillées et moulues sont délayées dans de l'eau chaude, avec du sucre et de la cannelle (et un peu de pâte de maïs) puis consommées pour accélérer l'accouchement.

* On en confectionne de petites galettes qui seront brûlées au cours des cérémonies. Le cacao que l'on mélange à l'encens (*pom*) est nécessaire pour faire une demande ou une offrande en particulier au Coeur du Ciel et au Coeur de la Terre. Le cacao ouvre les portes aux quatre points cardinaux ³⁸⁶.

Propriétés :

Les feuilles sont antibactériennes (*Staphylococcus aureus*) et antiparasitaires (*Trichomonas vaginalis*).

Stimulant cardiaque et diurétique.

Usage médical :

Amandes : oedèmes, ascites.

Chimie :

La graine contient de la caféine (0,4 %), de la théobromine (3 %), vitamines et sels minéraux.

Toxicité :

Le cacao n'est pas toxique.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Cáceres 1990.

Robineau 1995.

Valnet 1983.

³⁸⁶ Des graines ou des galettes de cacao sont déposées en offrande aux gardiens des quatre points cardinaux afin que ceux-ci permettent le déroulement de la cérémonie.

Tiliaceae

Nom scientifique : *Triumfetta speciosa* Seem.

Nom espagnol : Mozote.

Nom k'iché : Tzo kon.

Nom uspantèque : Tzo kon.

Nom pocomchi : Mo' yo'.

Biotope : Arbuste ou petit arbre jusqu'à 6 m de hauteur, mais généralement plus petit, des fourrés et forêts humides souvent en forêt de chêne entre 1 000 et 1 700 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Trois doigts de racine fraîche, pelés et écrasés sont dilués dans un litre d'eau froide (elle devient "comme du blanc d'oeuf").

* On en boit un verre trois fois par jour avant les repas contre les dysenteries "rouges" et les gastrites.

Euphorbiaceae

Nom scientifique : *Acalypha arvensis* Poepp et Endl.

Nom espagnol : Hierba del cancer, hierba de mal de orín, hierba del gusano (Chicamán).

Nom k'iché : Znajnoy.

Nom cakchiquel : Cul.

Nom ixil : Chin koach (allusion aux taches de la plante semblables à des boutons).

Nom mam : Sajoi.

Nom kekchi : Culuk pim.

Biotope : Herbacée annuelle pouvant atteindre 50 cm de haut, des champs cultivés et terrains vagues plutôt humides jusqu'à 1 500 m d'altitude.

Nom scientifique : *Acalypha guatemalensis* Pax et Hoffm.

Nom espagnol : Hierba del cancer, hierba de mal de orín.

Nom k'iché : Znajnoy.

Nom cakchiquel : Cul.

Nom ixil : Chin koach.

Nom mam : Sajoi.

Nom kekchi : Culuk pim.

Biotope : Herbacée pérenne ou annuelle pouvant atteindre 1 m de haut, des champs cultivés et terrains vagues à une altitude entre 750 et 2 500 m.

Nom scientifique : *Acalypha phleoides* Cav.

Nom espagnol : Hierba del cancer, hierba de mal de orín.

Nom k'iché : Znajnoy.

Nom cakchiquel : Cul.

Nom ixil : Chin koach.

Nom mam : Sajoi.

Nom kekchi : Culuk pim.

Biotope : Herbacée pérenne pouvant atteindre 50 cm de haut, des champs cultivés, terrains vagues et forêts de pins et chênes à une altitude entre 750 et 2 100 m.

Usage traditionnel des trois espèces précédentes :

Plantes fraîches ou froides.

* La décoction de la plante sert à baigner les blessures, les éruptions cutanées et aussi pour l'ensemble du corps dans le *temascal* quand on souffre de coups ou de douleurs musculaires et osseuses (*mal de cuerpo*).

* Les étamines de l'espèce *Acalypha arvensis*³⁸⁷ sont mises à sécher puis broyées. Cette poudre est appliquée sur les blessures.

* Contre les affections urinaires, on cuit une demi-poignée de cette plante et une poignée d'*Equisetum hyemale* dans deux verres d'eau. On ajoute de la mélasse à la tisane et on boit deux verres par jour pendant 10 jours.

* Seule on l'utilise pour soigner les ulcères d'estomac.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Acalypha phleoides*. Les éléments qui suivent s'adressent aux espèces *Acalypha arvensis* et *Acalypha guatemalensis*.

Propriétés :

La teinture des feuilles d'*Acalypha guatemalensis* inhibe *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi*, *Shigella flexneri* et *Epidermophyton floccosum*.

La teinture des feuilles d'*Acalypha arvensis* inhibe *Staphylococcus aureus*.

Chimie : *Acalypha arvensis*.

Alcaloïdes, tanins, glycosides cyanogénétiques (acalyphine, cyanure) et glycosidases, anthraquinones, phénols.

Toxicité :

³⁸⁷ Les étamines ressemblent à de petits vers d'où son nom espagnol "*hierba de gusano*" (herbe du ver).

La toxicité n'est pas encore établie.

Discussion :

Les usages externes traditionnels peuvent être recommandés.

L'utilisation de l'espèce *Acalypha arvensis* est recommandée pour le soin des diarrhées et des douleurs menstruelles ³⁸⁸ ainsi que des infections de la peau.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

CEGIMED 1990.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Croton jalapensis* Croizat.

Nom espagnol : Banquito.

Biotope : Arbuste de 2 à 6 m de haut des bosquets plus ou moins humides à une altitude entre 1 300 et 2 500 m.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de deux bourgeons dans deux verres d'eau que l'on boit quatre fois par jour pendant 10 jours est recommandée comme galactogène.

Toxicité :

Les plantes du genre *Croton* sont toxiques à cause de la présence d'alcaloïdes tels que la crotine proche de la ricine. Cependant on note que l'infusion d'écorce de *Croton guatemalensis* n'a pas d'effets toxiques chez le rat jusqu'à la dose de 15g/kg.

Discussion : De par la toxicité du genre, on doit attendre de plus amples informations avant de recommander l'usage traditionnel de la plante.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Paris 1967.

Nom scientifique : *Euphorbia lancifolia* Schlecht.

Nom espagnol : Ixbut (probablement d'origine kekchi).

Nom k'iché : Ixbút.

Biotope : Plante pérenne des bosquets plus ou moins humides, des forêts de pins et de chênes et des terrains vagues entre 600 et 1 900 m d'altitude.

³⁸⁸ L'acide cyanhydrique se détruit en partie par la cuisson.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de la plante est consommée comme galactogène et galactagogue (une poignée de plante fraîche par litre d'eau).

Nom scientifique : *Euphorbia hypericifolia* L.

Syn : *Euphorbia lasiocarpa* Klotzsch.

Nom espagnol : Golondrina.

Biotope : Plante adventice annuelle jusqu'à 1 300 m d'altitude.

Nom scientifique : *Euphorbia hirta* L.

Syn : *Euphorbia pilulifera* de plusieurs auteurs.

Nom espagnol : China.

Biotope : Plante adventice annuelle de 40 cm de hauteur jusqu'à 2 500 m d'altitude.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

* Le latex de ces euphorbiacées est instillé sur les plaies infectées.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Euphorbia hypericifolia*. Les éléments qui suivent concernent l'espèce *Euphorbia hirta*.

Propriétés :

La plante est antispasmodique, anti-asthmatique, anti-amibienne (*Entamoeba histolytica*), antidiarrhéique, antihelminthique (*in vitro*), antibactérienne, galactogène, hypoglycémiant, galactogène, analgésique, anti-inflammatoire, antipyrétique, .

Usage médical :

Asthme, diarrhées, amibes.

Chimie :

Le latex contient : inositol, résine, triterpènes (taraxérol et taraxérone), tanins galliques et catéchiques, flavonoïdes, acides aminés, alcaloïdes (xanthorharmine), acides organiques (malique, tartrique, shikimique), flavonoïdes (quercétine).

Toxicité :

La littérature consultée ne présente pas d'effets secondaires toxiques concernant l'usage de cette plante.

Discussion :

L'usage traditionnel est à recommander.

Références principales :

Mazuel 1996.
Neuwinger 1996.
Pousset 1989.
Iwu 1993.

Nom scientifique : *Jatropha curcas* L.

Nom espagnol : Piñon - botija.

Nom k'iché : Piñon.

Biotope : Petit arbre pouvant atteindre 8 m de hauteur des bosquets plus ou moins humides, souvent planté pour les clôtures jusqu'à 1 500 m.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Deux gouttes du latex de la plante versées dans une bouteille pleine d'eau, puis agitées et bues dans la journée soignent l'arthrite.

Propriétés :

La graine possède une activité contraceptive, antitumorale.

La partie aérienne est active contre *Herpes virus*, *Sindbis virus*, *Cytomegalovirus*, *Microsporium gypseum*, *Mycrosporium fulvum*, *Trichophytum gallinae*, *Escherichia coli* et *Staphylococcus aureus*.

Le latex est actif contre *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* et les verrues plantaires.

Les feuilles montrent une activité contre les lymphocytes P-388 de la leucémie.

Usage médical :

Latex : Candidose buccale.

Chimie :

Feuilles : Glucosides cyanogéniques, phytostérols, flavonoïdes, sapogénines stéroïdiques, polyphénols, tanins.

Graine : Huile fixe non siccative (50 %), mucilage, acide curcanoléique (groupe des acides ricinoléique et crotoniques), une toxalbumine (curcine), alcaloïdes, forbol ester (DHPB).

L'écorce contient une sapogénine stéroïdique.

Le latex contient une protéine (curcaïne).

Toxicité :

Toute la plante est toxique.

Discussion :

Toute la plante est toxique. On recommande cependant l'usage externe du latex contre les candidoses buccales à condition de ne pas avaler la salive, ainsi que l'usage externe du latex et des feuilles sur les plaies et la sève sur les brûlures.

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Iwu 1993.

Neuwinger 1996.

Pousset 1992.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Manihot esculenta* Crantz.

Syn : *Janipha manihot* L., *Manihot utilissima* Pohl.

Nom espagnol : Yuca.

Nom k'iché : Tzín.

Nom pocomchi et kekchi : Tzín.

Biotope : Plante probablement originaire du Brésil ou des pays voisins, de 1 à 3 m de haut, cultivée au Guatemala dans les basses terres et parfois dans les terres situées à des altitudes supérieures.

Usage traditionnel :

* Contre les diarrhées, trois pouces de racine crue sont broyés et délayés dans un litre d'eau chaude. On boit un verre à chaque heure ou trois fois par jour pendant trois jours. (ou couper un morceau d'une livre, le moule, ajouter de l'eau chaude, laisser reposer, filtrer et boire un verre trois fois par jour).

* La plante est alimentaire, mais peu consommée.

Propriétés :

Les extraits de la feuille sont actifs contre *Microsporium gypseum*, *Microsporium fulvum*, *Trichophytum gallinae*, *Staphylococcus aureus*, *Sindbis virus* et *Cytomegalovirus*.

La feuille fraîche inhibe la synthèse des protéines.

L'extrait de racine montre une activité antitumorale.

Chimie :

La plante contient de l'acétone, de l'acide hydrocyanique (linamarina et lotaustraline), de l'acide oxalique, des saponines et du tryptophane.

Toxicité :

La consommation de la plante entière à l'état frais est dangereuse.

Discussion :

De par la toxicité de la plante, l'usage traditionnel est à proscrire.

Références principales :

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Ricinus communis* L.

Nom espagnol : Higerá - higerá silvestre

Nom k'iché : Acete.

Nom ixil : Acete.

Nom mam : Xaj jantiox.

Biotope : Plante arbustive atteignant 6 m de hauteur, originaire d'Afrique, plantée ou établie jusqu'aux limites des cultures en altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles vertes chauffées sont appliquées sur la tête (tempes ou front) pour soigner les maux de tête ou sur les muscles et les articulations douloureux.

* Elles servent aussi à masser les femmes enceintes dans le sauna, avant, pendant ou après l'accouchement, pour expulser le placenta, pour "remonter" la matrice (dans ces cas-là on la mélange parfois avec des feuilles de *Chenopodium ambrosioides* et du blanc ou jaune d'oeuf³⁸⁹).

* L'huile de ricin sert beaucoup pour effectuer les massages. L'eau de la décoction de feuilles de ricin est utilisée pour laver les conjonctivites.

* La feuille broyée mélangée à de la fleur de cendre d'écorce de chêne est appliquée sur les cheveux d'un enfant atteint de "kix uwi".

* Les graines décortiquées sont déposées dans un récipient où on ajoute de l'eau où ont décanté autant de chaux que de cendre de bois. On cuit le tout à feu lent en remuant jusqu'à ce que les graines se défassent, pour en faire du savon.

* Ecrasées les graines s'utilisent pour empoisonner les chiens.

Propriétés :

Huile : purgative (augmente le péristaltisme de manière exagérée).

Propriétés :

Purgative.

Usage médical :

³⁸⁹ L'oeuf tout entier est classé froid. Pour certains cependant, le blanc d'oeuf est froid tandis que le jaune est chaud.

Usage externe : pneumopathies, brûlures, rhumatismes, entorses, traumatismes, affections ganglionnaires, dermatoses, dermatites, maux de dents et maux d'oreilles.

Chimie :

Graines : Huile grasse (50 %), dont 80 à 90 % d'acide ricinoléique en C18 (fonction alcool), alcaloïdes (ricinine, ricine, enzymes, vitamine E).

Feuilles : Acides organiques, flavonoïdes, acétate de sapogénine.

Toxicité :

La graine et les tourteaux sont émétocathartiques. L'huile de ricin est irritante par voie interne.

Discussion :

L'usage interne du ricin est à déconseiller. L'usage externe traditionnel est à recommander.

Références principales :

Iwu 1993.

Longuefosse 1995.

Paris 1967.

Robineau 1990.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Stillingia acutifolia* Benth. ex Hemsl.

Syn : *Sapium acutifolium* Benth., *Sapium propria* Brandeg.

Nom espagnol : Hierba mala.

Nom k'iché : Etzel k'ayes (mal herbe).

Biotope : Arbuste de 1 à 3 m de hauteur des bosquets, des forêts de pins et chênes humides à une altitude entre 900 et 3 000 m.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* On met de l'huile de cuisine ou une graisse autour des boutons et des verrues puis on dépose au dessus quelques gouttes du latex de cette plante.

Bixaceae

Nom scientifique : *Bixa orellana* var *leiocarpa* (Kuntze) Standl. & L.

Syn : *Orellana americana* var. *leiocarpa* Kuntze.

Biotope : Arbuste de 2 à 8 m de hauteur cultivé jusqu'à 400 m d'altitude.

Nom scientifique : *Bixa orellana* var *urucurana* (Willd.) Kuntze ex Pilger.

Syn : *Bixa urucurana* Willd.

Biotope : Arbuste de 2 à 8 m de hauteur cultivé jusqu'à 1 000 m d'altitude.

Nom espagnol : Achiote - achote - bija.

Nom k'iché : Q'axob - k'xob'.

Nom ixil : K'uxab'.

Nom mam : Och.

Nom kekchi : Xeyau.

Nom pocomchi : Mu la'.

Nom achi : Coshop.

Usage traditionnel des deux variétés précédentes :

Plantes fraîches.

* Les graines de roucou sont détrempées dans un peu d'eau tiède. La pâte rouge obtenue est déposée sur les brûlures et les affections de la peau en particulier de type allergique.

* Cette pâte sert aussi à la préparation de sauces.

Propriétés des deux variétés précédentes :

Graines : Antibactérienne : *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, antispasmodique, hypoglycémiant, anti-inflammatoire.

Pulpe et graine : Antiparasitaire, elles paralysent les parasites intestinaux ; antiprotozoaire (*Plasmodium berghi*).

Usage médical :

Graines : Brûlures, affections de la peau, asthénie, fièvres et diarrhées.

Chimie :

Graines : Vitamine A (0,1%) : β -carotène et caroténoïdes (bixine et norbixine), vitamine C (0,05%), flavones, protéines, fer, résine, huile essentielle, alcaloïde.

Toxicité :

L'usage des graines par voie interne a une toxicité hépatique et pancréatique sur le chien et provoque une irritation intestinale. On ne recommande donc pas son usage prolongé.

Discussion : L'utilisation des graines de roucou en usage externe est à recommander, en particulier sur les brûlures ³⁹⁰. En ce qui concerne son usage interne, il nous faut attendre les résultats des études en cours.

Références principales :

Ayenou 1981.

Cáceres 1990.

Longuefosse 1995.

³⁹⁰ Il entre en particulier dans une pommade dermatologique figurant à la fiche de *Aloe vera*.

Morton 1981.
Oliver-Bever 1986.
Paris 1967.
Pousset 1992.
Robineau 1989.
Robineau 1995.

Violaceae

Nom scientifique : ***Hybanthus attenuatus*** (Humb. & Bonpl.) Schulze.

Syn : *Ionidium attenuatum* Humb. & Bonpl., *Ionidium parietariaefolium* DC., *Ionidium riparium* H.B.K., *Ionidium oppositifolium* et *Hybanthus oppositifolius* auct., et non *Viola oppositifolia* L.

Nom espagnol : Hierba de San Antonio.

Biotope : Plante annuelle de 50 à 70 cm de hauteur des terrains humides, des bosquets et des champs cultivés à 1 800 m d'altitude et moins.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles hâchées et introduites dans le conduit auditif soulagent les maux d'oreilles.

* La décoction de la plante sert au bain pour soigner les oedèmes et les douleurs rhumatismales (*mal de cuerpo*).

* On l'ajoute parfois aux plantes traditionnelles du bain de vapeur comme : *Pinus spp.*, *Cupressus lusitanica*, *Annona reticulata*, *Baccharis trinervis*, *Vernonia deppeana* et *Salvia cinnabarina*.

Salicaceae

Nom scientifique : ***Salix chilensis*** Molina.

Syn : *Salix humboldtiana* Willd., *Salix stipulacea* Mart. & Gal., *Salix humboldtiana* var. *stipulacea* C. Schneid.

Nom espagnol : Sauce.

Nom k'iché : Sk'os.

Nom ixil : Sok'os.

Biotope : Arbre des lieux humides, bords de rivières jusqu'à 1 900 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La décoction de l'écorce de saule est utilisée contre la fièvre (souvent en association avec *Verbena litoralis*).

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments concernant l' espèce désignée ici. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Salix alba* L.

Propriétés : Ecorce.

Astringent, tonique de la digestion, sédatif, antispasmodique, antithermique, antirhumatismal, fébrifuge, antinévralgique, vulnéraire.

Usage médical : Ecorce de *Salix alba*.

Névralgies rhumatismales, douleurs des règles, lithiase biliaire, hyperacidité gastrique, arthrite, états fébriles.

Chimie :

Tanins catéchiques (8 à 20 %), glycosides phénoliques : salicine, fraginoline, triandrine, vimaline, salidroside, alicortine et autres.

Toxicité :

La littérature ne mentionne pas d'effets toxiques.

Références principales :

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Passifloraceae

Nom scientifique : *Passiflora ligularis* Juss.

Nom espagnol : Granadilla - flor de pasión - pasiónara.

Nom k'iché : Granix.

Biotope : Plante sarmenteuse native des montagnes du Guatemala, des forêts denses et humides entre 900 et 2 500 m, souvent plantée dans les jardins.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Le fruit est consommé hors des repas.

Caricaceae

Nom scientifique : *Carica papaya* L.

Nom espagnol : Papaya.

Nom k'iché : Papaya.

Nom kekchi, pocomchi, mam : Papaya.

Biotope : Plante de 3 à 6 m de hauteur native de l'Amérique tropicale, cultivée jusqu'à 1 200 m.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Un verre de la décoction de feuilles écrasées, bue toutes les heures, calme les vomissements, les diarrhées, les coliques et l'"empacho".

* Pour permettre de mieux les cuire, les feuilles sont parfois incorporées dans la cuisson des haricots noirs.

* Le fruit, mangé hors des repas, calme les gastrites.

Propriétés :

Graines : Condimentaire, carminative, anthelmintique (action kératolytique de la papaine contre les vers ronds tels que : ascaris, oxyures, trichocéphales, uncinaria), antibactérienne.

Ecorce : Action antihémolytique.

Feuilles et graines : Amoebicide (carpaine), action inhibitrice du *Mycobacterium tuberculosis* (in vitro), antibactérienne (*Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella flexneri*), bronchodilatatrice, action relaxante sur l'utérus, action antitumorale.

Fruit : Antibactérien (Gram -). Les extraits du fruit et de la graine ne permettent pas l'implantation de l'oeuf dans l'utérus (par voie intrapéritonéale).

Latex : Action protéolytique, thrombolytique, bactériostatique (bactéries Gram + et Gram -), actif contre *Candida albicans*, antitoxique (toxines diphtériques et tétaniques), immunogénique.

La papaine favorise la digestion des albuminoïdes, la cicatrisation des plaies (usage externe), inhibe in vitro *Mycobacterium tuberculosis*, action antitumorale (in vitro), relaxante et bronchodilatatrice.

La racine est active contre *Neisseria gonorrhoea*.

Usage médical :

Latex : Plaies, brûlures, ulcères, infections urinaires.

Fruit : Furonculose (usage externe), hypertension.

Chimie :

Fruit : Vitamine A, C, B1, B2, acide citrique, malique, tartrique, caroténoïdes, enzymes, sucres, fer, calcium, phosphore.

Feuilles : Alcaloïdes pipéridiniques (carpaïne, nicotine : 0,28 %), vitamine A, B, C, E.

Graines : Alcaloïdes (carpaïne), dérivés soufrés : tropaeoline, BITC, enzymes, huile grasse.

Ecorce : Alcool (xylitol), sucres, enzymes, stérols.

Latex : Alcaloïdes (traces), enzymes (papaïne), vitamine A, B, C, D, E.

Toxicité :

La DL 50 de l'extrait de graine est supérieur à 10 ml/kg. Le latex est irritant. La papaïne peut provoquer à forte dose la paralysie et la dépression cardiaque (*digitalis-like*). Les graines possèderaient une action antiandrogénique.

On peut noter une réaction allergique chez certaines personnes.

Les personnes qui absorbent des cardiotoniques doivent s'abstenir de consommer de la papaye en raison de l'activité de la carpaïne sur le coeur.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter mais le traitement ne doit pas excéder plus de 15 jours. On recommande particulièrement l'usage externe du fruit contre les furonculoses et son usage interne contre l'hypertension, ainsi que les macérations de racines contre les urétrites. L'usage de la papaye n'est pas conseillé aux personnes atteintes de troubles cardiaques.

Références principales :

Cáceres 1995.

Iwu 1993.

Longuefosse 1995.

Mazuel 1995.

Paris 1967.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Cucurbitaceae

Nom scientifique : *Cucurbita spp.*

Nom espagnol : Ayote.

Nom k'iché : Mukun.

Biotope : Plante cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les personnes anémiées consomment les graines crues ou grillées, ou boivent une tasse à jeun tous les jours pendant une semaine de la décoction de trois cuillerées à soupe de semences crues ou grillées, pillées pour une tasse d'eau chaude.

* Le fruit est utilisé pour l'alimentation et les bourgeons terminaux entrent dans les soupes.

Nom scientifique : *Cucurbita ficifolia* Bouché.

Nom espagnol : Chilacayote.

Nom k'iché : Qo'q - qoq'

Nom ixil : K'oq'.

Biotope : Plante pérenne souvent cultivée comme annuelle à moyenne et haute altitude autour de 1 500 m.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles chauffées sur la braise servent à masser la femme après l'accouchement.

* Jeunes et cuites dans la soupe elles favorisent l'allaitement. On les accompagne de piment.

* La plante est très utilisée dans l'alimentation (fruit et bourgeon terminal).

Nom scientifique : *Cucurbita pepo* L.

Nom espagnol : Guicoy.

Nom k'iché : Q'um.

Biotope : Plante annuelle cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Le fruit est utilisé dans la cuisine.

Propriétés :

Chair : Nutritif, sédatif, émollient, rafraîchissant, pectoral, laxatif, diurétique.

Tégument de semence : Antihelminthique non irritant et non toxique.

On a constaté un effet hormonal de l'huile de courge dans l'adénome prostatique.

Usage médical :

Chair : Asthénies, inflammations urinaires, insuffisance rénale, hémorroïdes, dyspepsies, entérites, dysenterie, constipation, affections cardiaques, insomnies, diabète.

Tégument de semence : Ténia, bothriocéphale, ascaris (Il faut administrer un purgatif après la consommation de la graine).

Chimie :

Semences : Leucine, tyrosine, péporésine, vitamine B, provitamine A, phosphore.

Toxicité :

La littérature ne mentionne pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'usage médical de cette plante serait à promouvoir.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Sechium edule* (Jacq.) Swartz.

Syn : *Sicyos edulis* Jacq.

Nom espagnol : Guisquil.

Nom k'iché : Q'ix - k'ix.

Nom mam : Txam tzoyol.

Biotope : Plante sarmenteuse couramment cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Le jus du fruit s'utilise frais en application sur les dermatoses, les taches de la peau, les démangeaisons et les champignons.

* Le fruit et les pointes tendres des tiges sont consommés en ragoût et en soupe.

Brassicaceae

Nom scientifique : *Brassica oleracea* L.

Nom espagnol : Repollo.

Nom k'iché : Ripoy.

Biotope : Plante cultivée originaire d'Europe.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Les feuilles fraîches contusées sont appliquées sur les plaies enflammées et infectées afin d'en faire sortir le pus.

* Le chou est utilisé dans la cuisine en particulier dans les soupes.

Propriétés :

Adoucissant, anti-anémique, antidiarrhéique, antiscorbutique, cicatrisant, dépuratif, diurétique, hypoglycémiant, pectoral, vermifuge, vulnéraire.

Usage médical :

Usage externe : Gerçures, engelures, contusions, plaies, ulcères variqueux, gangrènes, nécroses, brûlures, zona, fièvres éruptives, eczéma, dartres, acné, hémorroïdes, infections de la peau de toutes natures, névralgies rhumatismales, coliques néphrétiques, migraines, céphalées, affections gastro-intestinales, affections pulmonaires, morsures d'animaux, piqûres d'insectes, tumeurs.

Usage interne : Angine, anémie, aphonie, artérite, arthritisme, asthme, calculs urinaires, affections cardiaques, cirrhose, coliques hépatiques, coliques néphrétiques, colites, constipation, cystites, état dépressifs, dermatoses, diabète, diarrhées, dysenteries, rhumatismes, gastrites, grippe, toux.

Chimie :

Le chou contient de nombreux éléments dont les plus importants sont la vitamine U (anti ulcéreux) et des essences sulfurées.

Toxicité :

Le chou ne présente aucune toxicité. Cependant, s'il est consommé à l'excès chez les populations dont l'alimentation est pauvre en iode, il peut avoir des effets goitrogènes.

Discussion :

L'usage du chou est à recommander.

Références principales :

Paris 1967.

Valnet 1985.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Brassica campestris* L. subsp. *napifera*.

Nom espagnol : Rabano.

Nom ixil : Rabano.

Biotope : Plante cultivée native d'Asie.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Couper en quatre 5 navets et les cuire dans un demi litre d'eau. Boire le bouillon en trois fois dans la journée contre la tuberculose.

* La décoction des feuilles et des racines sert à laver les plaies, les boutons et en gargarisme soigne les gingivites.

* Les feuilles et racines de navet sont utilisées dans les soupes.

Propriétés :

Revitalisant, diurétique, dissolvant urique, antiscorbutique, rafraîchissant, pectoral, émoullent.

Usage médical :

Usage interne : Fatigue générale, lithiase rénale, goutte, cystite, entérite, bronchite, toux, angine, eczéma, acné.

Usage externe : Engelures, abcès, furoncles.

Chimie :

Nombreux sels minéraux, essence sulfo-azotée, iode, arsenic, sucres, vitamines A, B, C, fer et cuivre.

Toxicité :

Le navet ne présente aucune toxicité. Cependant, s'il est consommé à l'excès chez les populations dont l'alimentation est pauvre en iode, il peut avoir des effets goitrogènes.

Discussion :

L'usage du navet est à recommander en particulier dans les cas de pneumopathies.

Références principales :

Paris 1967.

Robineau 1995.

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Lepidium virginicum* L.

Syn : *Lepidium gerloffianum* Vatke ex Thell.

Nom espagnol : Jilipliege - antemelia (Chicamán).

Nom k'iché : Siquil be' (semence route) - skil q'ayes (semence herbe) - ik q'ayes (piment herbe) - mesb'al uxe kaj (balai de ciel - Chiché).

Nom cakchiquel : Ruway tzikin (repas d'oiseau).

Nom ixil : Zacabe - saca bé'.

Biotope : Plante annuelle jusqu'à 60 cm de hauteur, adventice, bords des routes à 2 450 m ou moins.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La plante fraîche est utilisée en décoction que l'on applique en compresses contre les maux de tête (ou on chauffe les feuilles sous la cendre et on les met en cataplasme sur la tête).

* La tisane instillée dans les conduits auditifs (2 à 3 gouttes trois fois par jour) calme les maux d'oreilles (parfois mêlée avec le jus de la tige de *Dahlia imperialis*).

- * Mélangée à de la mélasse la décoction soigne la coqueluche (un verre trois fois par jour).
- * Pour soigner les diarrhées, on mêle à la tisane des graines de *Coriandrum sativum* et trois bourgeons de *Prunus persica*.
- * La décoction de *Lepidium virginicum* combat aussi l'insomnie, les maux de reins et les états colériques (avec des feuilles de *Citrus sinensis*).
- * Les graines sont utilisées dans la cuisine.

Propriétés :

La plante possède une action antipyrétique comparable à celle de la dipirone. Les feuilles et les tiges ont une activité anti-mycotique, in vitro, contre *Neurospora crassa*.

Chimie :

Matières grasses, huile essentielle, résine, acides organiques, sels minéraux, alcaloïdes quaternaires, tanins, saponines, carotène, vitamine C, essence sulfurée, myrosine.

Toxicité :

A la dose de 64 à 256 g/kg, l'infusion de la plante est complètement inoffensive chez le rat.

Discussion :

L'usage traditionnel de cette plante est à respecter.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Nasturtium officinale* R. Br.

Syn : *Sisymbrium nasturtium-aquaticum* L., *Rorippa nasturtium* Beck., *Radicula nasturtium-aquaticum* Britt. & Rendle.

Nom espagnol : Berro.

Nom k'iché : Uwi suk' (au-dessus sources) - Chaj patre.

Nom ixil : Berro.

Nom mam : Berro.

Biotope : Plante en colonie dense des courants d'eau et mares entre 500 et 3 300 m d'altitude, originaire d'Europe et naturalisée.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La décoction des feuilles de cresson sert à calmer la toux, soigner les affections pulmonaires et lutter contre la fatigue et l'anémie.

* Il fortifie la vue.

* On intègre les feuilles de cresson dans les soupes d'herbes.

Propriétés :

Apéritif, tonique, reminéralisant, anti-anémique, antiscorbutique, stomachique, dépuratif, diurétique, hypoglycémiant, expectorant, sudorifique, vermifuge, antidote de la nicotine, stimulant de la vitalité du bulbe pileux.

Usage médical :

Inappétence, asthénie, lymphatisme, scorbut, anémie, tuberculose, bronchites, affections pulmonaires, dermatoses (eczéma, gale, dartres), lithiases biliaires, affections urinaires (rétention d'urines), rhumatismes, parasites intestinaux, hydropisie, diabète.

Usage externe : Alopecie, affections du cuir chevelu, plaies atones, ulcères.

Chimie :

Fer, phosphore, manganèse, arsenic, cuivre, iode (15 à 45 mg p. 100g), calcium (200 mg p. 100g), huile sulfo-azotée, vitamines : C (140 mg p. 100g), A, B, PP, E, carotène, extrait amer.

Toxicité :

A doses fortes, il peut être difficilement toléré par certains estomacs. Attention : le cresson peut être vecteur de parasitoses.

Discussion :

L'usage traditionnel du cresson est à encourager et à développer.

Références principales :

Valnet 1985.

Ericaceae

Nom scientifique : *Arbutus xalapensis* H.B.K.

Syn : *Arbutus rubescens* Bertol., *Arbutus varians* Benth., *Arctostaphylos rubescens* Hemsl., *Arbutus donnell-smithii* Small.

Nom espagnol : Madrón.

Nom k'iché : Uq'a' - uk'a'.

Biotope : Arbuste ou arbre de 4 à 9 m de hauteur des coteaux de collines et des forêts de pins et de chênes entre 1 300 et 2 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de l'écorce pilée sert à baigner les affections de la peau (particulièrement les verrues (*pix naq*) et le psoriasis).

* Le bâton utilisé pour remuer l'*atol* de maïs est confectionné à partir du bois de cet arbre.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Arbutus xalapensis*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Arbutus unedo* L.

Propriétés :

Antiseptique urinaire, antispasmodique (intestinal et biliaire), astringent, antirhumatismal. Une autre espèce, *Arbutus andrachne*, s'est montrée antifongique.

Usage médical :

Infections urinaires, rhumatismes.

Chimie :

Tanins, diastases, acide arbutolique, arbutine, composés phénoliques.

Toxicité :

La haute teneur en tanin peut irriter le tube digestif.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Pyrolaceae.

Nom scientifique : ***Chimaphila maculata*** (L.) Pursh.

Syn : *Pyrola maculata* L., *Chimaphila maculata* var. *acuminata* Lange, *Chimaphila acuminata* Rydb., *Chimaphila guatemalensis* Rybd., *Chimaphila dasystemna* Torr.

Nom espagnol : Hierba del sapo.

Nom k'iché : Ka'che - p'jal q'ix.

Biotope : Herbacée de 10 à 20 cm de hauteur des sous-bois des forêts de pins et de chênes entre 1 300 et 2 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Le soir on moule la plante entière et on la pose en cataplasme sur les cheveux ébouriffés d'un enfant atteint de "kix uwi". Il garde ce traitement une nuit. Au matin on lui lave la tête et on applique sur les cheveux un cataplasme d'argile que l'on laisse sécher 5 heures au soleil. On enlève ensuite l'argile craquelée où sont fixés les cheveux. Les jours suivants les cheveux repoussent correctement.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Chimaphila maculata*. Nous faisons référence en l'occurrence à *Chimaphila umbellata* (L) Bart. et *Pyrola rotundifolia*.

Les informations qui suivent concernent *Chimaphila umbellata* (L) Bart.

Elle doit son caractère d'antiseptique urinaire et diurétique à l'arbutoside. La chimaphiline possède des propriétés antibiotiques et d'autres constituants. On reconnaît à une espèce voisine, *Pyrola rotundifolia*, une action bénéfique dans les infections respiratoires, digestives et urinaires.

Discussion :

De plus amples investigations doivent être conduites concernant la nosologie du "kix uwi".

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Sapotaceae

Nom scientifique : *Pouteria mammosa* (L.) Cronquist.

Syn : *Sideroxylon sapota* Jacq., *Achras mammosa* L., *Lucuma mammosa* Gaertn., *Calocarpum mammosum* Pierre, *Achradelpha mammosa* Cook, *Calocarpum sapota* Merrill.

Nom espagnol : Sunzo - sunzapote.

Nom cakchiquel : Tulul.

Nom kekchi : Max piy - holobob.

Biotope : Arbre jusqu'à 30 m de hauteur, planté à 600 m d'altitude ou moins, rare au delà de 1 200 m, probablement natif du Petén, plus ou moins sauvage et naturalisé.

Usage traditionnel :

La graine est fraîche.

Le fruit est froid.

* La décoction d'un quart de graine par litre d'eau soulage les diarrhées et les dysenteries amibiennes. On en boit trois verres pendant un jour seulement. On peut également utiliser 3 doigts d'écorce de la plante pour un litre d'eau.

Il faut respecter la dose pour les femmes enceintes.

Le fruit est consommé hors des repas.

Discussion :

La graine d'une espèce voisine (*Pouteria sapota*) contient de l'amygdaline, des protéines et des tanins. L'enveloppe de sa graine possède une activité anti-athérogénique et déprime le système nerveux central. Il est probable que les graines de l'espèce consommée ici contiennent également de l'amygdaline. En l'absence d'informations complémentaires, on ne peut favoriser l'usage de cette graine et on doit signaler ce risque chez les consommateurs.

Références principales :

Robineau 1989.

Crassulaceae

Nom scientifique : *Crassula argentea* L.

Nom espagnol : Siempreviva.

Nom k'iché : Wiq bac. - pix laq.

Biotope : Plante jusqu'à 1 m de hauteur des montagnes entre 2 300 et 3 000 m d'altitude; cultivée en pot ou dans les jardins.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* On fait un cataplasme de ses feuilles écrasées sur les herpès, le front et les tempes (contre les maux de tête), les coups, les blessures et les fractures.

* Les feuilles pochées dans de l'eau bouillante pendant 2 minutes sont ensuite pressées et le jus est instillé dans les yeux pour soigner les conjonctivites.

* La décoction de feuilles est utilisée contre les gastrites et les affections hépatiques.

* La plante est offerte en offrande dans les cérémonies religieuses. Elle représente les petites légumes.

Nom scientifique : *Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.

Syn : *Bryophyllum pinnata* (Lam.) Kurz, *Cotyledon pinnata* Lam., *Bryophyllum calycinum* Salisb.

Nom espagnol : Hoja de aire.

Biotope : Plante jusqu'à 1,5 m de hauteur, souvent plantée, naturalisée en colonies à toute altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Les feuilles crues sont appliquées sur les brûlures et les dermatoses.

* On boit un peu de la décoction des feuilles et on se baigne dans le *temascal* avec le reste pour combattre l'"aire".

Propriétés :

Activité antibiotique in vitro contre *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli* et *Pseudomonas aeruginosa*, activité antifongique, vasoconstricteur, spasmogénique, analgésique, cicatrisante, forte activité anti-inflammatoire du jus par voie interne, diurétique, cholérétique, citotoxique.

Usage médical :

Céphalées, brûlures, gastrites, refroidissements, toux, ulcères trophiques de la jambe.

Chimie :

Flavonoïdes, composés phénoliques, anthraquinones, xanthones, stérols, alcools aliphatiques, mucilages, acides organiques, bryophylène B, glycosides cardiaques (bryotoxines) et traces d'alkaloïdes.

Toxicité :

La plante est toxique pour le bétail.

Discussion :

L'emploi traditionnel de la plante est à recommander et à étendre aux usages médicaux cités précédemment.

Références principales :

Longuefosse 1995.

Pousset 1989.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Iwu 1993.

Nom scientifique : *Sedum morganianum*.

Nom espagnol : Cola de chivo.

Nom k'iché : Ujey chij.

Biotope : Plante cultivée en pot pour l'ornement.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Les feuilles pochées dans de l'eau bouillante pendant 2 minutes sont ensuite pressées et le jus est instillé dans les yeux pour soigner les conjonctivites.

Saxifragaceae

Nom scientifique : *Hydrangea macrophylla* (Thumb.) DC.

Syn : *Viburnum macrophyllum* Thumb., *Hortensia opuloides* Lam., *Hydrangea opuloides* Koch., *Hydrangea hortensia* Sieb.

Nom espagnol : Hortensia.

Nom k'iché : Hortensia.

Biotope : Arbuste de 1 à 2 m de hauteur, natif du Japon, cultivé pour l'ornement.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Trois feuilles d'hortensia en décoction dans un verre d'eau et bue trois jours de suite avant de dormir soignent l'épilepsie.

On ne doit la donner ni aux femmes enceintes, ni aux enfants de moins de dix ans, ni aux "anciens" de plus de trente ans.

Rosaceae

Nom scientifique : *Agrimonia macrocarpa* (Focke) Rydb.

Syn : *Agrimonia parviflora* var. *macrocarpa* Focke ex Donn.

Biotope : Plante jusqu'à 1 m de hauteur des champs humides et forêts de pins et chênes entre 1 200 et 2 100 m d'altitude, probablement endémique.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Les feuilles fraîches servent à masser les boutons.

* Contusées on les applique en cataplasme sur les boutons et les plaies.

* La décoction des feuilles est utilisée pour soigner les diarrhées.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Agrimonia macrocarpa*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Agrimonia eupatoria* L.

Propriétés :

Usage interne : Astringent, diurétique, modérateur des processus inflammatoires (décongestionne), antidiabétique, cicatrisant.

Usage externe : Tonique des muqueuses de la bouche et de la gorge, cicatrisant, résolutif.

Usage médical :

Usage interne : Diarrhées, dysenteries, hémoptysies, coliques néphrétiques, lithiase rénale, albuminurie, pertes blanches, diabète, hépatisme, obésité, asthme.

Usage externe : Angines, stomatites, aphtes, plaies, plaies infectées, plaies atones, entorses, contusions.

Chimie :

Essence, gomme, tanin, phytostérine.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effets toxiques.

Discussion :

Si on estime que ces deux espèces d'aigremoine sont très proches, l'usage externe traditionnel est à recommander.

Références principales :

Valnet 1983.

Nom scientifique : *Alchemilla guatemalensis* Rothm.

Biotope : Herbe prostrée, pérenne, en colonie dans les champs humides et forêts entre 1 500 et 2 700 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de feuilles fraîches est préconisée contre les diarrhées.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Alchemilla guatemalensis*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Alchemilla vulgaris* L.

Propriétés :

Usage interne : Astringent, stomachique, tonique, diurétique, hémostatique, décongestionnant des organes (foie), action sédative locale et générale.

Usage externe : détersif, cicatrisant.

Usage médical :

Usage interne : Règles profuses, dysménorrhées, leucorrhées, facilite l'accouchement, anémie, diabète, entérite, diarrhées, spasme de l'estomac, météorisme, congestion hépatique, céphalées, fatigue nerveuse, insomnies, rhumatismes, artériosclérose, obésité, faiblesse musculaire des enfants.

Usage externe : Prurit vulvaire, plaies (suppurantes, variqueuses, gangréneuses), ulcère de jambe, arthrite dentaire (gargarismes).

Chimie :

Tanins, acides ellagique et lutéique.

Toxicité :

La littérature ne présente aucun effet toxique.

Discussion :

Si on estime que ces deux espèces d'alchemille sont très proches, l'usage externe est à promouvoir.

Références principales :

Valnet 1983.

Nom scientifique : *Cydonia oblonga* Miller.

Nom espagnol : Membrillo.

Nom k'iché : Membrillo.

Biotope : Arbre de 5 à 8 m de hauteur, natif du sud-ouest de l'Asie, planté entre 900 et 2 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction d'un coing mûr, d'une petite cuillère de semences de lin, d'un fruit mûr de *Musa sapientum* var. *Champa* et de trois pointes de *Malva parviflora* soigne la dysenterie.

Les indications qui suivent s'adressent au fruit du cognassier.

Propriétés :

Astringent, stomachique, apéritif et fortifiant, hépatique.

Usage médical :

Usage interne : Diarrhées, dysenteries (surtout des sujets délicats, convalescents, enfants, vieillards), vomissements, tuberculose (hémoptysies), sialorrhées, catarrhes, leucorrhées, inappétence, insuffisance hépatique.

Usage externe : Prolapsus rectal et utérin, fissures anales, gerçures des seins, crevasses, irritations.

Chimie :

Sucres, magnésium, phosphore, calcium, potassium, fer, cuivre, soufre, acides organiques, huile essentielle, leucoanthocyanidines, tanin, pectine, protopectine, vitamines B1, B2, C, PP et provitamine A.

Toxicité :

La littérature ne mentionne pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'usage traditionnel du coing est à recommander.

Références principales :

Valnet 1985.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.

Syn : *Mespilus japonicus* Thunb.

Nom espagnol : Nispero.

Nom k'iché : Nispero.

Nom ixil : Mispra.

Biotope : Arbre de 5 à 10 m de hauteur, natif de Chine centrale, planté entre 900 et 2 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de trois bourgeons sert à calmer les hépatites.

* Cinq feuilles en décoction dans un litre d'eau à boire quatre fois par jour s'utilisent contre les infections urinaires et gynécologiques. Cette tisane s'applique aussi en compresses sur le bas ventre.

Nom scientifique : *Prunus persica* (L.) Stokes.

Syn : *Amygdalus persica* L.

Nom espagnol : Durazno.

Nom k'iché : Tras.

Nom ixil : Turansa.

Biotope : Arbre jusqu'à 8 m de hauteur, natif de Chine, cultivé et planté communément entre 1 400 et 2 700 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Les feuilles sont chaudes et les fruits frais.

* Les feuilles vertes appliquées en cataplasme (face inférieure tournée vers la peau) soignent la toux, les maux de gorge et les bronchites. On les change toutes les deux heures.

* Les feuilles de pêcher font partie des plantes qui entrent dans le bain de vapeur utilisé pour soigner les fractures. On les associe aux feuilles des plantes suivantes : *Annona reticulata*, *Persea americana* et *Prunus serotina*.

* L'infusion de trois pointes de plante par verre d'eau est administrée pendant trois jours à jeun pour soigner les vers (ascaris). A cette tisane on peut ajouter trois bourgeons d'oranger.

* Associées au *Cymbopogon citratus*, les feuilles soignent le "mal de ojo".

* Le fruit est consommé hors des repas.

Propriétés :

Feuilles : Vermifuge, laxatif doux, antispasmodique, diurétique.

Fleurs : Laxatives.

Graine : Activité anticoagulante.

Usage médical :

Feuilles : Parasites (oxyures), constipation, coqueluche, arthritisme, goutte, brûlures, contusions, cancers ulcérés (cataplasmes).

Chimie :

Huile essentielle, glucosides cyanogéniques, kaempférol, trioléine (graine).

Toxicité :

La présence d'acide cyanhydrique rend les tisanes de feuilles de pêcher toxiques à forte dose.

Discussion :

L'emploi traditionnel des feuilles de pêcher est à recommander aux doses indiquées par la tradition. Concernant les fractures il est souhaitable que le blessé se dirige vers une structure hospitalière.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1983.

Nom scientifique : *Prunus serotina* ssp *capuli* Cav.

Syn : *Prunus capuli* Cav., *Prunus salicifolia* H.B.K., *Cerasus capollin* DC., *Cerasus capollin* var. *prophyllosa* Donn., *Prunus serotina* var. *salicifolia* Koehne.

Nom espagnol : Cerezo.

Nom k'iché : K'ask'el'.

Nom ixil : Kux man chel [que mange le *chel* (oiseau du genre des corbeaux)].

Biotope : Arbre jusqu'à 15 m de hauteur, souvent planté plus haut, naturalisé dans les forêts de pins et chênes entre 1 500 et 3 000 m.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Pour soigner les éruptions cutanées ou faire baisser la fièvre, on se baigne avec la décoction tiède des feuilles et tiges de cerisier. Après le bain on boit une décoction de *Ruta chalepensis* ou de *Verbena litoralis*.

Pendant le traitement il est recommandé de ne pas consommer de piments ni d'éléments chauds.

Plante chaude.

* Les feuilles entrent dans la composition du bain de vapeur que l'on utilise pour soigner les fractures.

Propriétés :

Action dépressive sur le système nerveux central, anti-athérogénique et anti-inflammatoire de l'acide cyanhydrique libéré dans l'extrait aqueux de feuilles. La teinture de feuilles possède une activité contre *Salmonella typhi*, *Shigella flexneri* et *Streptococcus pneumoniae*.

Chimie :

Glucosides cyanogéniques.

Ecorce : prunasine, enzyme (émulsine), acide cyanhydrique.

Toxicité :

La présence d'acide cyanhydrique rend toxiques les décoctions de feuilles de cerisier quand elle sont consommées à forte dose par voie interne.

Discussion :

L'usage externe traditionnel des feuilles de cerisier est à recommander.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : ***Rosa chinensis*** Jacq.

Syn : *Rosa montezumae* Bertol.

Nom espagnol : Rosa.

Nom k'iché : Ran xux - arxox (rosa tinta) - aranxux.

Nom ixil : Rosa xum (rose fleur).

Biotope : Plante native de Chine, cultivée. (D'autres espèces comme *Rosa gallica* - *Rosa samanta* - *Rosa sanjanerita*... sont également cultivées au Guatemala).

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Le soir, on verse de l'eau chaude sur des pétales de roses blanches pour se baigner les yeux quelques minutes plus tard (ou le lendemain matin) et soigner ainsi une conjonctivite.

* Une poignée de pétales de roses rouges associée à un petit rameau de *Cymbopogon citratus* et une petite poignée de *Ruta chalepensis*, le tout infusé dans cinq litres d'eau, sert à baigner quotidiennement un enfant atteint de dermatose, le prévenir contre le "mal de ojo", ou tout simplement pour satisfaire à une bonne hygiène.

* Pour lutter contre les problèmes dermatologiques et le "mal de ojo" (prévention et guérison) d'un enfant, on le baigne une fois par jour avec l'infusion dans 5 litres d'eau des plantes suivantes : une poignée de roses rouges (*rosa corinta*), une poignée de roses blanches, une petite poignée de *Ruta chalepensis* et un petit rameau de *Cymbopogon citratus*. Cette eau est aussi utilisée pour les bains dans le *temascal*.

* Les pétales de roses, fleurs importantes pour les rituels, sont très présentes lors des cérémonies, sont répandues sur les tapis d'aiguilles de pin et les autels.

La littérature consultée fait référence à *Rosa gallica* L.

Propriétés :

Astringent, cicatrisant, fortifiant.

Usage médical :

Usage interne : Hémorragies, leucorrhées, diarrhées, tuberculose pulmonaire, asthme.

Usage externe : Aphtes, plaies fongueuses, inflammations des paupières ; sous forme de bains, de compresses, de gargarismes, de collutoires et de bain oculaire.

Chimie :

Hétérosides anthocyaniques (cyanine), glycosides flavoniques (quercitrine), tanin (10 à 24 %), principes antibiotiques, huile essentielle (0,01 à 0,02 % dont géraniole et citronnellol), acide gallique.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'usage traditionnel des pétales de roses est à recommander.

Références principales :

Paris 1967.

Valnet 1983;

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Rubus spp.*

Nom espagnol : Sarsa mora.

Nom k'iché : Tucán.

Nom ixil : Chi ix (arbre épine).

Biotope : Le genre comprend 19 espèces recensées sur la zone d'enquête.

Usage traditionnel :

Plantes chaudes.

* Les feuilles de ronces sont utilisées en décoction contre la toux et les diarrhées (seules ou en association avec une racine de *Eryngium cymosum*), une poignée par tasse trois fois par jour.

* La racine entre dans une décoction contre les vers. Cuire 20 minutes dans un litre d'eau un quart de "vara"³⁹¹ de racine de ronce et de racine de *Chenopodium ambrosioides*, 9 bourgeons de *Chenopodium ambrosioides* et de *Prunus persica* et une tête d'*Allium sativum*, puis boire un huitième de litre (*un octavo*) à jeun chaque jour.

* Les fruits servent à confectionner un sirop pour traiter les boutons de rougeole. On les utilise aussi dans une décoction préconisée contre les refroidissements et en particulier les rhumes et la grippe. On confectionne le sirop suivant : cuire dans une tasse d'eau 25 mûres, 4 petites feuilles de *Yucca elephantipes* et 4 cuillerées de miel. On en boit 4 tasses par jour pendant 3 jours contre la toux et les refroidissements.

* Le jus de mûre frais est instillé dans les yeux pour soigner le ptérygion.

La consommation excessive de mûres (surtout quand elles sont vertes) rendrait les hommes stériles. Pendant le traitement il est conseillé de ne pas sortir à l'air, ni de se mouiller.

Les indications portées ci-dessous se rapportent à l'espèce *Rubus fruticosus*.

Propriétés :

Feuille : Astringent, hémostatique, antidiabétique, diurétique.

Fruit : Astringent, laxatif à jeun, dépuratif, nutritif.

Usage médical :

Feuilles :

Usage interne : Hémoptysie, hématurie, hémorroïde, diarrhée, dysenterie, pertes blanches, métrorragies, paludisme, diabète, dyspepsie, rhumatisme goutteux, anémie, oliguries, lithiase rénale.

Usage externe : Angine, gingivite, glossite, pharyngite, névralgie dentaire, plaie atone.

³⁹¹ La vara mesure environ 20 cm, écart entre la pointe du pouce et la pointe de l'auriculaire quand les doigts de la main sont écartés.

Fruit : Diarrhée, méno-métrorragies, affections pulmonaires, angines.

Chimie :

Feuilles : Tanins (4 à 15 %), acides organiques, inositol et vit. C, hydroquinone, arbutine.

Fruits : Sucre, acides organiques, monoglucide de la cyanidine, vitamines A et C, matières grasses, sels, gomme, huile essentielle.

Toxicité :

La littérature ne signale aucun effet toxique.

Discussion :

L'usage traditionnel de la ronce est à recommander.

Références principales :

Paris 1967.

Valnet 1983;

Valnet 1985.

Van Hellemont 1986.

Mimosaceae

Nom scientifique : *Mimosa albida* Humb. & Bonpl. ex Willd.

Biotope : Arbuste jusqu'à 3 m de haut des champs et pâtures, rocailles, forêts de pins et de chênes, humides ou secs jusqu'à 2 100 m d'altitude.

Nom scientifique : *Mimosa albida* var. *floribunda* (Willd) Robinson.

Syn : *Mimosa floribunda* Willd.

Biotope : Arbuste jusqu'à 3 m de haut des fourrés, forêts de pins et de chênes, humides ou secs entre 1 000 et 2 400 m d'altitude.

Nom espagnol : Espina dormilona - hierba dormilona.

Nom k'iché : Xul q'ies (flûte animal) - Xul kiej (flûte cheval) - Cxal kij.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* La décoction de la plante sert à baigner la peau affectée par les allergies (avec *Plantago major*), les démangeaisons, les dermatoses. On en boit un petit verre tout en se baignant.

* La décoction favorise les règles.

Les indications portées ci-dessous se rapportent à l'espèce *Mimosa pudica*.

Propriétés :

Les extraits de feuilles vertes ont des propriétés antispasmodiques, anti-inflammatoires, nématocides et sont actives contre le virus *Vaccinia*.

La mimosine a des qualités dépilatoires.

Chimie :

Norépinéphrine, histamine, tryptamine, sesquiterpènes, acides organiques (jasminique et gentisique, ce dernier est responsable du mécanisme contractile de ses feuilles), tanins et alcaloïdes (mimosine, tubuline...), les graines contiennent des saponines.

Toxicité :

La plante est toxique par son grand nombre d'alcaloïdes.

Discussion :

En l'absence d'informations concernant cette espèce et le risque attaché à la présence d'alcaloïdes, on ne peut pas conseiller l'usage traditionnel de cette plante.

Références principales :

Robineau 1995.

Fabaceae

Nom scientifique : *Canavalia villosa* Benth.

Syn : *Wenderothia villosa* Piper.

Nom k'iché : Xorec.

Biotope : Plante sarmenteuse pérenne, parfois ligneuse des fourrés plus ou moins humides, des forêts de pins et de chênes ou des ravins entre 200 et 2 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La corolle des fleurs entre dans la composition des *tamales* et des *tamalitos*.

* Elles entrent aussi dans la confection du *chirmol*³⁹².

Les indications portées ci-dessous se rapportent à l'espèce *Canavalia ensiformis*.

³⁹² Le *chirmol* est une purée de piments, d'oignons et de tomates cuites. La cuisinière y ajoute souvent du coriandre, du persil, d'autres aromates ou des fleurs ou feuilles de plantes. Très souvent ce *chirmol*, classé chaud, est le seul "compagnon" de la *tortilla*. Il remplace avantageusement le piment utilisé seul qui, autrefois et malheureusement trop souvent encore dans certaines familles, accompagnait la *tortilla*.

Propriétés :

Les graines hypotensives, convulsivantes et cytotoxiques, libèrent de l'histamine.

Chimie :

Les feuilles et la racine contiennent des hétérosides cyanogénétiques et un acide aminé particulier (deanimo-canavanine). Les feuilles contiennent de la rutine et de la quercétine, et la graine, trois protéines toxiques.

Toxicité :

Il semble que le fruit immature soit dépourvu de toxicité.

Discussion :

L'usage culinaire traditionnel est à respecter.

Références principales :

Robineau 1989.

Nom scientifique : *Crotalaria longirostrata* Hooker & Arn.

Biotope : Plante annuelle mais souvent persistante de 1 m de haut ou plus, elle pousse dans les fourrés et clairières plus ou moins humides, les coteaux rocaillieux, fréquente dans les forêts de pin et de chênes, les champs cultivés, le plus souvent plantée jusqu'à 2 300.

Nom scientifique : *Crotalaria vitellina* Ker in Kindl.

Syn : *Crotalaria cajanifolia* H.B.K., *Crotalaria guatemalensis* Benth.

Biotope : Herbacée de 1 à 1,5 m de hauteur, des fourrés et champs humides ou coteaux rocaillieux, souvent cultivée entre 200 et 2 400 m d'altitude.

Nom espagnol : Chipilin.

Nom k'iché : Much'.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* La décoction de la plante est préconisée pour calmer les nerfs.

* Elle est très utilisée dans la cuisine. On l'incorpore aux soupes mais surtout elle aromatise les *tamalitos*.

Les indications portées ci-dessous se rapportent à l'espèce *Crotalaria vitellina*.

Propriétés :

La plante est en cours d'investigation. Cependant son action sur le système nerveux a été démontrée. A partir de la dose de 20 g/kg on rencontre des effets sédatifs et hypnotiques.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Nom scientifique : *Erythrina berteroana* Urban.

Signalée par de nombreux auteurs comme *Erythrina corallodendron* L. et *Erythrina rubrinervia* H.B.K.

Nom espagnol : Palo pito.

Nom k'iché : Tzi té.

Nom ixil : Mich tze - tzi té.

Nom kekchi : Tzin té (doux arbre).

Biotope : Arbre pouvant atteindre 10 m de hauteur, des fourrés secs ou humides ou des forêts, abondant dans les haies jusqu'à 2 000 m d'altitude mais plus commun à 1 000 m ou plus bas.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction d'écorce, en bain de bouche, calme les maux de dents.

* En cuisine, les fleurs rouges et tendres garnissent les *tamalitos*.

* Ses feuilles associées à celles de *Sambucus mexicana* sont étendues sur le sol ou amassées dans un compost pour produire un engrais organique. Elles donnent de la force à la terre et aux plants de maïs, de café et de pomme de terre.

* Les graines rouges sont le support de la divination chez les prêtres maya dans le cadre de l'interprétation des calendriers. Elles servent à "compter les jours".

Propriétés :

L'extrait aqueux des fleurs a des effets hypnotiques.

Chimie :

Fleurs sèches : Alcaloïdes, anthocyanes, allantoïne, choline, hipoforine, sucres, tryptophane, cyanidine, flavonoïdes.

Toxicité :

Les fleurs n'ont pas d'effets toxiques à la dose de 256g/kg.

Les alcaloïdes d'une espèce proche, *Erythrina senegalensis* D.C. ont des effets curarisants.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Iwu 1993.

Nom scientifique : *Faba vesca* L.

Nom espagnol : Haba.

Nom k'iché : Ja wux.

Nom ixil : Javax.

Biotope : Plante autochtone cultivée.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Les fèves sont cuites dans la soupe.

Propriétés :

L'extrait aqueux des feuilles inhibe : *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus* et *Streptococcus pyogenes*.

Discussion :

On pourrait envisager d'utiliser les feuilles de fèves en les associant à des décoctions de plantes antidiarrhéiques.

Références principales :

Cáceres 1990.

Nom scientifique : *Medicago sativa* L.

Nom espagnol : Alfalfa.

Nom k'iché : Alfalfa.

Biotope : Plante fourragère cultivée, de 0,40 cm à 0,90 cm de hauteur, originaire d'Europe.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de deux cuillères de luzerne et de deux cuillères de *Cymbopogon citratus* sec et moulu pour un litre d'eau soigne la grippe. Sucrée avec du miel, on en boit quatre tasses par jour pendant huit jours.

Propriétés :

Diurétique.

Usage médical :

Fatigue physique, troubles qui résultent d'une alimentation insuffisante.

Chimie :

Sels minéraux (1 à 2 %), nombres d'amines et d'acides aminés, chlorophylle, carotènes, xanthophylle, Vitamines : A, B1, B2, B6, C, D, E, K, hydrates de carbonnes et saponines.

Toxicité :

La littérature ne mentionne pas d'effets secondaires toxiques.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle est à conseiller.

Références principales :

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Mucuna pruriens* (L.) DC.

Syn : *Dolichos pruriens* L., *Mucuna prurita* Wight., *Stizolobium prurimum* Piper.

Nom espagnol : Oja de venado.

Biotope : Herbacée sarmenteuse annuelle commune dans les fourrés humides ou secs des forêts de basses terres et leurs abords jusqu'à 1 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

* La décoction de graines est utilisée pour laver les conjonctivites.

Propriétés :

Feuilles et graines : Hypoglycémiantes, hypocholestérolémiantes.

Usage médical :

Graines : Maladie de Parkinson.

Chimie :

Trichomes : Sérotonine, mucunaïne (enzyme libérant de l'histamine).

Graines : Bases indoliques (L-DOPA),

Toxicité :

La littérature consultée ne signale pas d'effet toxique.

Discussion :

Dans l'attente d'informations scientifiques confirmant l'usage traditionnel des graines de cette plante, on ne peut conseiller son usage.

Références principales :

Pousset 1992.

Nom scientifique : *Phaseolus vulgaris* L.

Nom espagnol : Frijol.

Nom k'iché : Ki naq'.

Nom ixil : Txi kon.

Biotope : Plante cultivée dans tout le pays.

Usage traditionnel :

Plante froide.

*Le haricot en général et le haricot noir en particulier sont une des bases de l'alimentation indigène avec le maïs et les courges.

Propriétés :

Nutritif, énergétique, reconstituant, réparateur du système nerveux.

La phaseoline a une activité antifongique.

Chimie :

Protides, phaseoline, phosphore, potassium, fer, calcium, vitamines : B, C, acide urique (45 mg/100g). La graine contient une phytohémagglutinine capable de corriger les leucopénies survenant au cours des traitements anti-cancéreux.

Discussion :

Dans la mesure du possible la consommation de haricots est à promouvoir.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Iwu 1993.

Valnet 1985.

Myrtaceae

Nom scientifique : *Eucalyptus globulus* Labill.

Nom espagnol : Eucalipto.

Nom k'iché : Ukal - awokliy ché' (Chichicastenango) - ok'al ché - estranjer ché' (étranger arbre).

Nom cakchiquel : Peljiant.

Nom ixil : Vocalito - saj kaq' (blanc amer).

Nom mam : Okal.

Biotope : Arbre de 75 à 90 m de hauteur, natif de Victoria, de Nouvelles Galles du Sud et de Tasmanie, planté abondamment à toute altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

Les feuilles et les fruits entrent en proportions variables dans les décoctions (de 3 à 10 feuilles par tasse à boire de 2 à 4 fois par jour).

* La décoction des feuilles (ou fruits) d'eucalyptus est surtout utilisée pour lutter contre les affections respiratoires (toux, maux de gorge, sinusites, bronchite, coqueluche), mais aussi les rhumatismes et les maux de têtes.

* On y rajoute des feuilles de *Mangifera indica* (coqueluche), de l'ail (maux de gorge).

* Recettes contre la toux et les affections respiratoires :

Cuire dans 2 litres d'eau : une poignée de fleurs de *Bougainvillea glabra*, un doigt de *ocote* (éclisse de pin), 4 bourgeons de *Lippia dulcis*, 10 feuilles d'*Eucalyptus globulus*, un doigt de *Cinnamomum zeylanicum*, à boire 4 tasses par jour.

Recette de sirop : faire une décoction dans un litre d'eau avec 15 feuilles d'eucalyptus, 15 fleurs de *Bougainvillea glabra*, 3 rameaux de *Lippia dulcis*, 3 doigts d'*ocote*, 3 coeurs de *Cymbopogon citratus* et de la mélasse, en boire trois petites tasses par jour.

* On trempe des rameaux d'eucalyptus dans l'eau chaude des bains de vapeur tant pour les soins que pour l'hygiène.

* Les feuilles sont brûlées pour purifier l'atmosphère.

Pour être très chaude, la plante est à utiliser avec précaution chez les femmes enceintes et les anciens. On ne doit ni toucher l'eau froide, ni s'exposer à l'air pendant le traitement.

Propriétés :

Antiseptique des voies respiratoires et urinaires, expectorant et fluidifiant bronchique, antibactérien (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Escherichia coli*, *Streptococcus pyogenes*), antipyrétique, astringent, tonique, hypoglycémiant.

Usage médical :

Affections respiratoires et urinaires, fièvres.

Chimie :

Huile essentielle (0,5 % à 7 %), tanins, eucalyptine (2,8 %) bactériostatique.

Toxicité :

L'usage prolongé de la plante peut provoquer des irritations gastriques et rénales.

Discussion :

L'usage de l'eucalyptus est à encourager.

Références principales :

Cáceres 1990.

Navarro 1996.

Oliver-Bever 1986.

Robineau 1989.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Eucalyptus spp.*

Nom espagnol : Eucalipto.

Biotope : Arbre natif de Victoria, de Nouvelles Galles du Sud et de Tasmanie, planté abondamment à toute altitude pour l'ornement.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* L'espèce utilisée ici possède une odeur fortement camphrée. Elle soigne les toux chroniques. On prépare une décoction de trois petits rameaux de cette espèce d'eucalyptus, auxquels on ajoute une tête d'oignon et deux cuillères de miel blanc pour une demi tasse d'eau. On boit cette demi-tasse avant de dormir pendant quinze jours.

* Autres indications contre la toux : Cuire dans trois verres d'eau 15 feuilles de cette espèce d'eucalyptus et une poignée de fleurs de *Bougainvillea glabra*. Boire un verre de cette tisane avant de dormir pendant dix jours.

Il est recommandé de ne pas sortir à l'air, de ne pas manger d'aliments froids, ni de se mouiller avec de l'eau froide pendant le traitement. On ne recommande pas cette tisane aux personnes qui ont de la tension.

Discussion :

Sans une identification précise de cette espèce d'eucalyptus et sans informations scientifiques la concernant, il est préférable de proscrire son utilisation au profit d'*Eucalyptus globulus*.

Nom scientifique : *Eugenia caryophyllata* Thumb.

Nom espagnol : Clavo de olor - clavo de comida.

Nom k'iché : Clavo.

Biotope : Clous de girofles cultivés dans les basses terres et en vente sur les marchés.

Usage traditionnel :

Plante très chaude.

* La décoction de sept clous de girofle facilite l'accouchement.

* Ces clous sont souvent moulus avec des grains de café ou ses ersatz (maïs, orge ou tortillas grillés), des graines de *Pimenta dioica*, des fruits de *Capsicum frutescens* et des brins de *Verbena litoralis*. Ce mélange constitue le "café amer". On y ajoute parfois du jus de citron et de l'écorce de cannelle ³⁹³. Cette préparation calme les douleurs pendant la grossesse, facilite l'accouchement et "réchauffe" la parturiente.

* Le clou de girofle est souvent ajouté aux sauces et cuit dans la soupe.

Propriétés :

Huile essentielle : Bactéricide, insecticide, analgésique.

Bouton floral:

* Usage interne : Stimulant de la régénération de la muqueuse gastrique, il diminue l'acidité et l'activité peptique du suc gastrique, tonique, tonique utérin pendant l'accouchement, excitant, antiseptique énergique, stomachique et carminatif, antinévralgique, antispasmodique, vermifuge.

* Usage externe : Parasiticide, antiseptique, cicatrisant, antalgique, caustique.

Usage médical :

* Usage interne : Gastrite, asthénie physique et intellectuelle (déficience de la mémoire), préparation à l'accouchement, prévention des maladies infectieuses, dyspepsies, fermentation gastriques, diarrhées, flatulence, affections pulmonaires, névralgies dentaires, parasites intestinaux.

* Usage externe : Gale, plaies infectées, ulcères de la jambe, névralgies dentaires, taies de la cornée, lupus, éloigne les moustiques et les mites.

Chimie :

Bouton floral : Huile essentielle (10 à 20 %) dont 85 à 90 % d'eugénol, caryophyllène, 10 à 12 % de tanins, acide oléanolique.

Toxicité :

Les doses thérapeutiques du clou de girofle sont à respecter : 120 à 300 mg par jour. Son emploi est à conseiller dans la préparation à l'accouchement en respectant les réticences des personnes.

Références principales :

Henocq 1995.

Longuefosse 1995.

Paris 1967.

Valnet 1976.

Van Hellemont 1986.

³⁹³ La girofle est une plante très chaude que les tradipraticiens ont du mal à maîtriser, son utilisation dans le café amer tend à disparaître. Les plantes chaudes, comme les plantes froides, sont interchangeables en fonction leur degré dans leur qualité. Si on utilise de la girofle, on met obligatoirement de la verveine (froide) ; si on n'utilise pas de girofle, mais du bois d'Inde, de la cannelle ou du piment, généralement on tempère leur chaleur avec du jus de citron.

Nom scientifique : *Pimenta dioica* (L.) Merrill.

Syn : *Myrtus pimenta* L., *Myrtus dioica* L., *Pimenta officinalis* Lindl., *Myrtus tabasco* Schlecht. & Cham., *Eugenia micrantha* Bertol., *Pimenta pimenta* (L.) Karst., *Myrtus piperita* Sessé. & Moc., *Pimenta dioica* var. *tabasco* sensu Standl.

Nom espagnol : Pimienta gorda.

Nom k'iché : Pimienta.

Biotope : Arbre jusqu'à 20 m de hauteur des forêts denses jusqu'à 350 m d'altitude, cultivé pour l'ornement et ses fruits, épices en vente sur les marchés.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de trois grains de bois d'Inde pour une tasse est préconisée pour calmer la toux.

* Pour soigner le "*mal de ojo*", on utilise neuf grains en décoction. Cette tisane est administrée de une à trois fois par jour.

* Les grains broyés sont infusés avec des feuilles de *Ruta chalepensis* et des graines de *Cuminum cyminum* pour soigner l'"*empacho*" et le "*mal de ojo*".

* Ils entrent dans la confection du "café amer", souvent en substitution de l'écorce de cannelle.

* La graine aromatise les sauces et la soupe.

Propriétés :

Antiémétique.

Usage médical :

Vomissements.

Chimie :

Les graines contiennent de 2 à 5 % d'huile essentielle (dont 35 % d'eugénol, 40-45 % d'eugénol méthyl ether, cariophyllène et cinéol), des acides gras, une résine, amidon, acide malique, oxalate de calcium.

Toxicité :

La toxicité du fruit est particulièrement basse (DL 50 : 18,75 g/kg).

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Psidium guajava* L.

Nom espagnol : Guyaba, guyaba dulce.

Nom k'iché : Kia kiej (douce goyave) - kiej - keq' - kek'.

Nom cakchiquel : Iquiek'.

Nom uspantèque : Kiej.

Nom rabinal : kaq'.

Nom ixil : Kaj - kaq'.

Nom mam : Cha'k.

Nom kekchi : Pata.

Nom pocomchi et achi : Kaq'.

Biotope : Arbuste ou arbre jusqu'à 10 m de haut, généralement planté jusqu'à 1 800 m.

Nom scientifique : *Psidium guineense* Sw.

Syn : *Psidium araca* Raddi, *Psidium molle* Bertol., *Psidium costaricense* Berg., *Psidium schiedeanum* Berg., *Psidium laurifolium* Berg., *Psidium monticola* Berg., *Guajava mollis* (Bertol.) O.Ktze., *Psidium rontundifolium* Standl., *Psidium schippii* Standl.

Nom espagnol : Guyaba agría, guayaba ácida.

Nom k'iché : Chom kiej (acide goyave) - ushack keq' (Chiché, Chichicastenango), Uxaq keq (Santa Rosa).

Nom rabinal : Cham kaq'.

Nom ixil : Xaj kaq.

Nom pocomchi et achi : Cham kaq' (acide goyave).

Biotope : Arbuste ou arbre jusqu'à 7 m de haut, généralement planté à 2 400 m et moins, plutôt à altitude moyenne, se confond et s'hybride avec *Psidium guajava*.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes fraîches.

La goyave acide est plus utilisée que la goyave douce. Elle est reconnue être plus forte et plus chaude.

* Les feuilles ou les bourgeons, parfois le fruit vert, sont préparés en décoction (5 feuilles par verre, 3 bourgeons par tasse jusqu'à trois rameaux par litre).

* Elle soigne surtout la dysenterie, mais aussi les diarrhées, les maux de ventres, l'"empacho" et les vomissements (avec des feuilles de *Citrus sinensis*) en donnant 3 tasses par jour avant les repas. On y ajoute d'autres éléments frais comme de la braise, des tortillas brûlées ou des rameaux de *Tagetes lucida* et de *Matricaria courrantiana*.

* On l'incorpore aussi aux décoctions des personnes fiévreuses.

* Certaines personnes ajoutent dans les décoctions de feuilles de goyave des pointes d'*Equisetum hyemale* et un noyau écrasé de *Persea americana*. Pour soigner les diarrhées, boire une demi-tasse toutes les demi-heures.

* La décoction de bourgeons de goyave est utilisée en usage interne contre la stérilité féminine, en bain elle sert à soigner les endométrites.

On ne doit pas manger de piment pendant le traitement. De préférence on choisit la période de la pleine lune pour couper les feuilles.

* Les fruits sont consommés hors des repas.

Propriétés :

Feuilles : Antimicrobien majeur : *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Shigella dysenteriae*, *Shigella flexneri*, *Proteus mirabilis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Sarcina lutea*, *Serratia marcescens*, *Epidermophyton floccosum*, *Candida albicans*, dermatophytes pathogènes (*Torulopsis*, *Aspergillus*), antiparasitaire (*Ascaris lumbricoides*, *Trichomonas vaginalis*), antidiarrhéique (inhibe la sécrétion de l'acétylcholine), antimalarien : *Plasmodium falciparum*, anti-inflammatoire, antidiarrhéique (action de dérivés morphiniques sur le tractus gastro-intestinal),

Usage médical :

Diarrhée, dysenterie, maux de ventre, vomissements, infections de la peau, paludisme.

Chimie :

Feuilles : Huile essentielle (caryophyllène, nérolidol), sitostérols, triterpénoïdes, acides organiques, tanins, flavonoïdes (quercétine).

Fruits : Vit. C, acides organiques.

Toxicité :

On ne connaît pas d'effets indésirables.

Discussion :

L'utilisation des préparations à base de goyaves est à encourager en particulier dans le traitement des diarrhées, des dysenteries et des infections de la peau.

Références principales :

Amevoh 1996.

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Desmarchelier 1996.

Longuefosse 1995.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Tom 1984.

Punicaceae

Nom scientifique : *Punica granatum* L.

Nom espagnol : Granada.

Nom k'iché : Granada.

Biotope : Arbuste ou petit arbre jusqu'à 6 m de hauteur, natif des régions méditerranéennes, cultivé.

Usage traditionnel :

* La décoction de l'épicarpe du fruit est instillée toutes les trois heures dans l'oeil afin de "laver" les conjonctivites et de soigner le ptérygion.

Propriétés :

Astringent, antihelminthique (écorce).

Le jus et l'extrait des fruits sont actifs contre *Ascaris galli*, *Ascaris lumbricoïdes*, *Pheritima posthuma* et *Taenia solium*.

L'extrait aqueux de la plante entière a une activité contre *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans*, *Aspergillus niger*, *Pyricularia oryzae* et *Collectotrichum falcatum*.

Usage médical :

Diarrhées, dysenteries, coliques, parasites intestinaux.

Chimie :

Épicarpe du fruit : 28 % de tanins, acide bétulique et acide ursolique, 34 % de mucilage, composés à activité oestrogénique.

L'écorce contient de la pelletierine.

Toxicité :

L'épicarpe du fruit ne présente pas de toxicité dans un emploi modéré. L'usage interne est contre-indiqué chez les jeunes enfants et les femmes enceintes. Il ne faut pas dépasser les doses prescrites en raison de l'efficacité des alcaloïdes.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle est à valoriser.

Références principales :

Longuefosse 1995.

Navarro 1996.

Oliver-bever 1986.

Robineau 1995.

Van Hellemont 1986.

Lythraceae.

Nom scientifique : *Cuphea hyssopifolia* H.B.K.

Syn : *Cuphea hyssopifolia* f. *subrevoluta* Koehne.

Nom espagnol : Rosalita - kufeo - Coralia (Chicamán).

Biotope : Herbacée des forêts et des coteaux humides jusqu'à 1 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de la plante est utilisée dans les dysenteries.

Nom scientifique : *Cuphea parsonsia* L.

Nom espagnol : Comida de colibri.

Nom k'iché : Uwa' tzi'kin (repas du colibri ³⁹⁴) - uwa' tzunum - m'ax.

Nom ixil : Tech b'ubaal tzun.

Nom mam : Tua onma.

Biotope : Herbacée des prairies et coteaux humides à 1 600 m d'altitude et plus haut.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de la plante est utilisée pour soigner les dysenteries (six bourgeons par tasses à boire trois fois par jour) ³⁹⁵.

* En infusion elle soigne le "mal de ojo" (on ajoute alors de l'ail, de la rue et un rameau de *Verbena littoralis*). Autre contre le "mal de ojo" : cuire dans trois verres d'eau trois rameaux de *Cuphea parsonsia* avec une petite cuillerée de graines de *Cuminum cyminum* et boire un verre trois fois par jour.

Oenotheraceae.

Nom scientifique : *Fuchsia michoacanensis* Sessé & Mociño.

Syn : *Fuchsia biflora* Sessé. & Mociño., *Fuchsia chiapensis* Brandege., *Fuchsia heterotricha* Lundell.

Biotope : Arbuste de 1 à 2 m des bosquets et forêts humides de pins, chênes et cyprès quelquefois sur les rochers, entre 1 500 et 3 000 m d'altitude.

Nom scientifique : *Fuchsia microphylla* H.B.K.

Syn : *Fuchsia aprica* Lundell, *Fuchsia microphylla* var. *aprica* Munz.

³⁹⁴ Le "tzi'kin" est une espèce de colibri plus petite que le "tzunum".

³⁹⁵ Je n'ai pas trouvé d'informations scientifiques concernant ces deux espèces. La famille des *Lythraceae* se caractérise par sa grande quantité de tanins.

Biotope : Arbuste de 1 à 2,5 m souvent plus bas et prostré, des bosquets et des forêts humides de pins, de chênes et de cyprès, quelquefois sur les rochers, entre 1 200 et 3 800 m d'altitude.

Nom espagnol : Patayuc.

Nom k'iché : Patayuc.

Nom mam : Tua chiba.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* Les feuilles ou les racines broyées s'appliquent en cataplasmes sur les brûlures. On effectue le traitement pendant 10 jours en changeant le cataplasme quotidiennement.

* Les racines entrent dans la composition d'une pommade utilisée contre les affections de la peau.

Rutaceae

Nom scientifique : *Casimiroa edulis* Llave & Lex.

Nom espagnol : Matasano - zapote blanco.

Nom k'iché : Aj che'.

Biotope : Plante autochtone cultivée entre 600 et 2 700 m.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Les graines broyées ont un usage alimentaire et sont consommées hors des repas en *horchata* (la purée est délayée dans de l'eau chaude et sucrée ou dans de l'*atol* de maïs).

Propriétés :

Les feuilles ont une action antimicrobienne contre *Mycobacterium tuberculosis*, *Shigella flexneri* et *Streptococcus pyogenes*. La feuille et le fruit sont carcinostatiques, hypotensifs, sédatifs, analgésiques et anti-inflammatoires.

La racine est active contre *Neisseria gonorrhoea*.

Chimie :

La graine contient des alcaloïdes ; l'écorce du bergaptène, des alcaloïdes et des coumarines.

Toxicité :

La graine induit le sommeil.

Discussion :

De par la présence d'alcaloïdes dans les graines, il est recommandé de ne pas abuser de ce breuvage.

Références principales :

Brücker 1989.

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Cáceres 1995.

Morton 1981.

Genre *Citrus* : Généralités.

Originaires du sud-est asiatique, souvent hybrides, les *Citrus* sont tous cultivés au Guatemala.

L'huile essentielle de toutes les espèces de *Citrus* possède une activité antibactérienne à large spectre, des propriétés légèrement sédatives, antispasmodiques, expectorantes, hypnotiques et répulsives. Les écorces de tous les *Citrus* contiennent de la pectine et des flavonoïdes (facteurs vitaminique P). On y trouve aussi une petite quantité de diosmoside et de polyméthoxylés, puissants anti-inflammatoires, antiallergiques et antiagrégant plaquettaire.

Discussion : Du fait de l'absence de toxicité, l'emploi traditionnel des feuilles et fruits de ces espèces est à recommander. L'usage traditionnel est à conseiller quand il est cohérent.

Nom scientifique : *Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle.

Syn : *Limonia aurantifolia* Christm.

Biotope : Petit arbre aux branches très épineuses, aux fruits verts puis vert-jaune à maturité, jus acide, cultivé le plus souvent à 900 m d'altitude et plus bas, mais planté occasionnellement plus haut, naturalisé quelquefois dans les fourrés ou les forêts humides.

Nom scientifique : *Citrus limonia* Osbeck.

Syn : *Citrus limonium* Risso.

Biotope : Petit arbre aux fruits jaunes, au jus acide, planté mais peu fréquemment au Guatemala.

Nom espagnol : Limón.

Nom k'iché : Lemón.

Nom ixil : Lamuníx.

Nom kekchi et pocomchi : Lamúx.

Nom achi : Almuníx.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes froides.

* Contre les douleurs rénales, on coupe un citron en deux, on met du sel sur la tranche et on la place sur l'ombilic toute une nuit.

* Le bain d'un jus de citron dilué dans de l'eau tiède sert à soigner les endométrites et les nourrissons fiévreux.

* En décoction, les feuilles et les fruits entiers et hâchés sont utilisés en usage externe en bain et compresses contre les problèmes de peau et les blessures (décoction d'une poignée de feuille et de deux citrons pour un litre d'eau, par jour à boire pendant 7 jours), et en usage interne contre les rhumes, les maux de gorges, les problèmes hépatiques, les maux de ventres. Pour l'usage, on peut aussi ajouter d'autres plantes comme des feuilles de *Plantago major* et de *Taraxacum officinale*, des gousses d'*Allium sativum*, des graines de *Pimpinella anisum*, des fleurs de *Matricaria courrantiana* et de *Tagetes lucida*.

* Contre la fièvre, on verse son jus (ou quelques gouttes) dans le "café amer". Une fois cette décoction avalée, on masse la tête et les pieds avec les citrons pressés sur lesquels on a mis du sel, afin de faire tomber la fièvre aux pieds.

* Contre la coqueluche on effectue les préparations suivantes :

Consommer chaque matin à jeun pendant 2 semaines les jus de citron de la manière suivante : Le premier jour boire le jus de 3 citrons, le deuxième jour boire le jus de 4 citrons... le 7ème jour boire le jus de 9 citrons, puis le 8ème jour boire le jus de 8 citrons... le 13ème jour boire le jus de 3 citrons³⁹⁶.

Mettre à cuire 8 dents d'ail pelées dans un quart de litre d'eau avec un morceau de mélasse. Après avoir filtré, boire chaque heure une petite cuillerée tiède.

Boire quatre fois par jour une petite tasse du sirop provenant des plantes lavées et hâchées suivantes cuites dans un litre d'eau : une tasse de feuilles d'*Eucalyptus globulus*, une tasse de *Cymbopogon citratus*, une tasse de *Sambucus mexicana*, une tasse de *Bougainvillea glabra* et 3 morceaux d'ocote (*Pinus spp.*) de la taille d'un doigt. Filtrer et ajouter une tasse et demie de mélasse. Chauffer ensuite le tout afin qu'il prenne la consistance d'un sirop.

Cuire dans un verre d'eau pendant trois minutes : un doigt d'*Aloe vera*, 10 feuilles d'*Eucalyptus globulus* et deux doigts de *Cinnamomum zeylanicum*. Au delà du feu, ajouter 10 fleurs de *Bougainvillea glabra* mauves, laisser infuser en

³⁹⁶ Le calendrier sacré maya est formé de 260 jours. Chaque jour est formé par un nombre associé à un arcane choisi parmi 13 nombres et 20 d'arcanes. En divination les points forts se situent entre le 7 et le 8, centre de la file de 13 nombres. Il est courant d'associer la science des nombres du calendrier sacré pour élaborer une recette.

couvrant pendant 5 minutes. Boire cette tisane avant de dormir en y ajoutant du miel.

Attacher un petit morceau de camphre sur la poitrine du malade afin qu'il en inhale l'odeur pendant la nuit.

* Le citron cuit avec de la mélasse est consommé dans les boissons des collations.

La consommation abusive de citrons (au delà de 10 par jour) avec du sel rend les personnes stériles. On considère le citron comme abortif et on le tient pour responsable des malformations éventuelles du nouveau-né et de l'absence ou de la rareté du lait.

Propriétés : (fruit entier et feuilles).

Citrus aurantifolia :

Antibactérienne (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*), antimycotique (*Candida albicans*, *Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *algonodosa*, *Trichoderma viride*, *Aspergillus aegyptiacus*, *Penicillium cyclopium*).

Citrus aurantifolia et *Citrus limonia* :

Action vitaminique P, propriétés toniques, favorise le tractus intestinal.

L'endocarpe blanc du fruit est hémostatique.

Jus : antirhumatismal.

Usage médical :

Fruit entier : Amygdalite, pharyngite, bronchite, grippe, rhume, diarrhée (décoction).

Jus : Maux d'oreilles, fièvre, rhumatismes, goutte.

Décoction de feuilles : Infections de la peau.

Jus : Usage externe : aphte, angines, stomatites.

Chimie :

Jus : Acides organiques (6 à 8 % d'acide citrique et d'acide malique), vitamine C (60 mg / 100 g), vitamines B, flavonoïdes (action vit. P).

Feuilles, fleur, péricarpe : Huile essentielle, flavonoïdes, principes amers.

Zeste : Huile essentielle (limonène 90 %, citral), coumarines (limettine), dérivés flavoniques.

Toxicité :

L'huile essentielle en usage externe peut provoquer des phénomènes de photosensibilisation.

Discussion :

L'usage du citron est à valoriser en fonction de la tradition qui lui donne un caractère froid. On le recommande pour ses usages internes et externes dans la mesure où ses usages sont corroborés par les études scientifiques.

Références principales :

Cáceres 1990.

Longuefosse 1995.

Paris 1967.

Robineau 1989.

Nom scientifique : *Citrus limetta* Risso.

Nom espagnol : Lima.

Biotope : Petit arbre aux fruits jaune pâle et au jus insipide, cultivé entre 1 200 et 1 800 m mais plus commun à basse altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Trois gouttes du jus du fruit instillées dans les yeux calment les conjonctivites.

* Le fruit est consommé en dehors des repas.

Propriété :

Antibactérienne, cicatrisant de conjonctivites provoquées par des détergents chimiques.

Usage médical :

Affections oculaires, blessures.

Chimie :

Le jus des fruits contient des acides organiques et de la vitamine C.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle est à promouvoir.

Toxicité :

Le jus du fruit n'est pas toxique.

Références principales :

Robineau 1989.

Nom scientifique : *Citrus medica* L.

Nom espagnol : Cedra.

Biotope : Petit arbuste aux fruits jaunes à maturité, parfumés, cultivé en petite quantité dans les régions chaudes et à moyenne altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Le fruit entier, hâché, en décoction est utilisé pour régulariser les règles profuses.

Propriétés :

Antihelminthique : *Ascaris lumbricoides* (in vitro).

Chimie :

Pelure : Flavonoïde (hesperidine).

Discussion :

L'usage traditionnel est à recommander.

Références principales :

Oliver-Bever 1986.

Nom scientifique : *Citrus sinensis* (L.) Osbeck.

Syn : *Citrus aurantium* var. *sinensis* (L.) Pers.

Nom espagnol : Naranja.

Nom k'iché : Alanxax.

Nom cakchiquel : Alanx.

Biotope : Arbuste moyen, aux fruits oranges et au jus doux, planté abondamment jusqu'à 2 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction des feuilles d'oranger cueillies à la pleine lune (10 feuilles par litre d'eau) calment les gastrites, les coliques menstruelles, les maux de reins et la "gueule de bois" (boire un verre trois fois par jour).

* La décoction de feuilles soigne aussi le *susto*. Elle peut s'accompagner alors de feuilles de *Ruta chalepensis* et de *Tagetes filifolia*.

Pendant le traitement, il ne faut consommer ni piment, ni alcool, ni café.

Propriétés :

L'huile essentielle des feuilles est carminative. Le péricarpe possède une activité antihépatotoxique et antihypercholestérolémiant. La fleur est un sédatif léger.

Chimie :

Feuilles : 0,15 % d'essence.

Fleurs : 0,15 % d'essence.

Fruits : Acides organiques, sucres, vitamines C (33 à 80 mg/100g).

Péricarpe : 0,5 % d'huile essentielle (90 à 95 % de limonène).

Toxicité :

La plante n'est pas toxique.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Paris 1967.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Citrus aurantium* L. var. *amara* Link.

Nom espagnol : Naranja agria.

Nom k'iché : Alanxax.

Nom cakchiquel : Alanx.

Biotope : Arbuste moyen, aux fruits oranges et à la pulpe amère, planté jusqu'à 2 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de 6 feuilles d'oranger amer pour un demi-litre d'eau calme les maux de tête et les maladies nerveuses (boire trois tasses par jour).

* La décoction de 3 fruits entiers hâchés dans un demi-litre d'eau soigne l'épilepsie (en boire une tasse par jour). Eventuellement on peut utiliser les fruits de *Citrus sinensis*.

Propriétés :

La décoction du fruit possède une activité antibactérienne (*Staphylococcus aureus*), antihémorragique au niveau gastro-intestinale et montre des effets relaxants et antispasmodiques. L'huile essentielle possède une activité antimycosique contre : *Trichoderma viride*, *Aspergillus aegyptiacus*, *Penicillium cyclopium*.

Usage médical :

La feuille et la fleur sont sédatives et amères. Cette action est due à l'huile essentielle. Le péricarpe est apéritif, calme les troubles gastro-intestinaux (crampes, vomissements), les troubles nerveux (troubles nerveux et spasticité de la digestion, insomnies).

Chimie :

Feuilles : 0,3 % d'essence (limonène, linalol, géraniol).

Fleurs : 0,2 à 0,5 % d'essence.

Fruit non mûr : 0,7 à 2,5 % d'huile essentielle, amer, (limonine), herpéridine, acides citrique et malique.

Péricarpe : 1 à 2,5 % d'huile essentielle, glycosides flavoniques, amers, hespéridine.

Toxicité :

L'oranger amer n'est pas toxique.

Discussion :

L'usage traditionnel de cette plante est à conseiller.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

Longuefosse 1995.

Robineau 1989.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Ruta chalepensis* L.

Nom espagnol : Ruda, rura, arruda, rora.

Nom k'iché : Rurá, arurá.

Nom k'iché, mamn cakchiquel : Rorá - ror.

Nom ixil : Lutá.

Noml sacapultèque : Arutá.

Nom mam : Rudá - Nulá.

Biotope : Herbe pérenne jusqu'à 1 m de hauteur, native des régions méditerranéennes, cultivée dans tout le Guatemala.

Usage traditionnel :

Plante froide ou fraîche.

* La décoction de la plante sert à laver les plaies.

* La rue est très utilisée. Sa principale indication est le "*mal de ojo*". Avec la plante, on masse légèrement l'enfant qui est malade en accompagnant ce geste d'une prière. Cette opération faite, on jette le brin de rue au feu ou sur le chemin. Après l'avoir bien mastiquée avec de l'alcool, le guérisseur souffle la bouillie de rue sur la tête de l'enfant malade.

* La rue entre aussi dans la composition de l'eau du bain qui sert à baigner l'enfant afin de le prévenir ou lutter contre cette maladie. Ces opérations s'accompagnent de l'absorption d'une infusion ou d'une décoction de la plante (de un à cinq rameaux par verre à boire de une à trois fois par jour). On y joint très souvent d'autres plantes (fraîches, froides et parfois chaudes) comme : *Allium sativum* (gousses), *Nicotiana tabacum* (feuilles), *Pimenta dioica* (fruits), *Lepidium virginicum* (plante), *Foeniculum vulgare* (plante ou fruits), *Citrus sinensis* (feuilles), *Citrus aurantifolia* (jus du fruit), *Verbena litoralis* (feuilles), *Hemidiodia ocimifolia* (feuilles), *Mentha spp.* (feuilles).

* Contre le "*susto*", on emploie trois rameaux en décoction par verre d'eau auquel on rajoute une pincée de sel. On laisse refroidir la potion avant d'en consommer un verre par jour.

* La tisane de rue est consommée pour les maladies suivantes : les coliques, les maux de ventre, les parasites intestinaux (vers), la "*bilis*" (forte colère dont les effets retombent sur le foie) avec du *Tagetes lucida* et de la terre de foyer carbonisée, l'"*aire*", la fièvre, les problèmes cardiaques dus à une colère ou une frayeur (traitement de 9 jours), les maux d'oreilles (faire une boulette avec la plante verte et la placer dans le conduit auditif), les nausées, la "gueule de bois", pour calmer les gens nerveux et sujets aux "*ataques*" (épilepsie) (on emploie la tisane ou la préparation suivante : tremper la plante dans un verre d'alcool pendant quelque temps, puis la brûler au dessus du liquide que l'on boit ensuite), la "*tristeza*" (respirer l'odeur de la plante), les aménorrhées, pour calmer les envies de la femmes enceinte (usage externe), contre les menaces d'avortement (respirer l'odeur de fumigations de rue), pour accélérer et calmer les douleurs lors des accouchements.

Il est recommandé de ne pas administrer la plante aux femmes enceintes, ni aux personnes qui ont de la toux. Ces dernières risquent d'avoir par la suite une voix rauque. La rue a besoin de tendresse pour se développer. On la plante au devant des habitations. Et surtout, elle éloigne les mauvaises intentions des personnes et des esprits et apporte la chance dans les habitations et les commerces. Il est préférable de la cueillir à la pleine lune et un jour *Ix* du calendrier maya k'iché. Cette plante est considérée comme forte car elle soigne les maladies de l'esprit. On s'en sert en amulette (dans un sac ou un chiffon rouge, ou cachée dans un pli des vêtements) et on la brûle lors des cérémonies. Les propriétés de *Ruta chalepensis* sont analogues à celles de *Ruta graveolens* décrites ici.

Propriétés :

Emménagogue à petite dose (0,05 à 0,10 g), sédative, spasmolytique, diaphorétique, stomachique, anti-inflammatoire, vermifuge. Elle provoque une légère contraction de l'utérus. En usage externe, elle est antiparasitaire et mollusquicide (*Ruta chalepensis*).

Antibactérienne (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris* et *Candida albicans*) (*Ruta chalepensis*). Certains principes actifs de la plante possèderaient une action antivirale.

Usage médical :

Absence ou insuffisance de règles, hystérie, insuffisance veineuse, convulsions, mélancolie, ascaris, ulcération des gencives, pédiculose. Elle éloigne les parasites, les serpents, les bêtes vénimeuses.

Chimie :

Huile essentielle (0,2 à 1%, méthylnonylcétone : 90 %, méthylheptylcétone, méthyloctylcétone), rutine (1 %), dérivés furocoumariniques (bergaptène et xanthotoxine), alcaloïdes (0,4 à 1,4 %).

Toxicité :

La plante peut provoquer des métrorragies et des gastroentérites. Elle n'est pas toxique aux doses thérapeutiques (0,5 g par prise, 1 g par jour dose maxima). L'huile essentielle est toxique et abortive. La présence de furocoumarines peut provoquer une photosensibilisation cutanée. Elle est à déconseiller aux femmes enceintes.

Discussion :

De par sa toxicité, l'usage traditionnel de la rue n'est pas à favoriser en usage interne.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Morton 1981.

Paris 1967.

Robineau 1995.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Geraniaceae

Nom scientifique : *Pelargonium zonale* L.

Nom espagnol : Geranio.

Biotope : Plante ornementale cultivée en général en pot.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* On cuit dans un litre d'eau, 3 rameaux de *Malva parviflora* avec une poignée de feuille de géranium. On se baigne le ventre avec la tisane refroidie pour calmer les inflammations intestinales.

Balsaminaceae

Nom scientifique : *Impatiens wallerana* Hook.

Syn : *Impatiens holstii* Engl. & Warb.

Nom espagnol : Quinze añera.

Biotope : Native de l'Afrique orientale, cette plante succulente de 30 à 60 cm de hauteur est cultivée pour l'ornement et plus ou moins naturalisée dans tout le pays.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Le cataplasme de la plante crue broyée sert à soigner les brûlures.

* La décoction des fleurs de la variété mauve, une fois refroidie, s'utilise pour "laver"³⁹⁷ les conjonctivites.

Oxalidaceae

Nom scientifique : *Oxalis divergens* Benth.

Syn : *Oxalis cobanensis* Knuth.

Nom espagnol : Trebol - acederilla - aleluya - vinagrio.

Nom k'iché : Lotz - Trotz.

Nom ixil : Lotz.

Nom mam : Xaq'.

Biotope : Herbe pérenne de 15 à 25 cm de hauteur, bulbeuse, des champs humides, taillis, forêts de pins et chênes et champs cultivés entre 900 et 2 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La plante crue et moulue est appliquée sur la muqueuse buccale pour soigner l'herpès et les gingivites (*fuego en la boca*).

* La décoction de la plante entière est utilisée pour soigner les rhumes. Cuire 8 minutes une poignée de plante par tasse et boire un verre à jeun pendant trois jours.

Nom scientifique : *Oxalis corniculata* L.

Syn : *Oxalis herpestica* Schlecht.

Nom espagnol :

Nom k'iché : Kieq lotz - kiaq lotz (beaucoup lotz).

Biotope : Herbe vivace des champs, forêts et haies autour de 1 600 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* En bain de bouche, la décoction de la plante à laquelle on ajoute le calice des fleurs de *Physalis philadelphica* soigne les affections de la bouche (boutons) et les gingivites.

Linaceae

³⁹⁷ Soit les décoctions sont instillées dans les yeux, soit elles servent à les laver.

Nom scientifique : *Linum usitatissimum* L.

Nom espagnol : Linaza.

Nom k'iché : Linazá.

Biotope : Plante annuelle jusqu'à 1 m de hauteur, probablement native d'Europe ou du Moyen-Orient, elle est cultivée pour ses graines et pour l'ornement.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* On cuit une cuillerée de graines de lin par tasse pendant 20 minutes et on en boit trois fois par jour avant les repas pour soigner la gastrite.

* Les graines sont souvent utilisées dans la cuisine (soupe).

Propriétés :

Anti-inflammatoire, émoliente, laxative, adoucissant, antidermatosique (action vit. F du linoléate d'éthyle).

Usage médical :

Constipations, irritation de l'appareil digestif, urinaire et respiratoire, gastrites, entérites.

Chimie :

Albumine (20%), huiles insaturées (30 à 40 %) : acides linoléique, linoléique, oléique, mucilages (5 %) de nature uronique, hétérosides cyanogéniques (25 mg/100g de HCN).

Toxicité :

On ne conseille pas les cures de semences de lin aux personnes atteintes de troubles de la fonction thyroïdienne, car elles peuvent induire la formation de goitre.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle des semences de lin est à encourager.

Références principales :

Paris 1967.

Van Hellemont 1986.

Polygalaceae

Nom scientifique : *Monnina guatemalensis* Chodat.

Nom espagnol : San Benito - tintamora.

Nom ixil : Cha xu q'an.

Biotope : Arbuste de 1,5 à 2,5 m de hauteur des fourrés humides entre 1 000 et 1 700 m d'altitude.

Nom scientifique : *Monnina xalapensis* H.B.K.

Nom espagnol : San Benito - tintamora.

Nom ixil : Cha xu q'an.

Nom mam : Sjab'.

Biotope : Arbuste de 1 à 3,5 m de hauteur des fourrés humides, souvent en forêts de pins, de chênes et de cyprès entre 1 200 et 3 500 m d'altitude.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* On instille le jus du fruit mûr dans les yeux pour soigner les conjonctivites.

Anacardiaceae

Nom scientifique : *Anacardium occidentale* L.

Nom espagnol : Jocote de marañon - anacardo - alcayoiba.

Nom k'iché : Q'inóm.

Nom kekchi, pocomchi, achi et mam : Marañon.

Biotope : Arbre pouvant atteindre 10 m de haut, d'origine indéterminée, planté et naturalisé dans certains endroits jusqu'à 600 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La pulpe du fruit de la noix de cajou écrasée délayée dans un demi-verre d'eau et bue deux fois par jour à jeun calme les gastrites comme le fait de mâcher quatre graines trois fois par jour pendant 20 jours.

* Le fruit est consommé hors des repas.

Propriétés :

L'extrait d'écorce est hypoglycémiant, antihypertenseur et anti-inflammatoire, la teinture d'écorce inhibe : *Shigella flexneri*, *Salmonella typhi*. L'extrait d'écorce inhibe : *Escherichia coli*, *Shigella flexneri*, *Salmonella typhi*.

L'acide anacardique a une action contre *Staphylococcus aureus* (modérée), *Mycobacterium smegmatis*, *Bacillus subtilis*, *Trychophyton mentagrophyte*, *Saccharomyces cerevisiae* (modérée) et *Vibrio cholerae*.

L'extrait de coque a une action contre les ankylostomes, les ascaris et la trichine.

Chimie :

La noix de cajou contient de 146 à 348 mg d'acide ascorbique pour 100g et des tanins.

L'écorce contient des tanins, de l'acide anacardique, des flavones. La gomme de l'écorce contient de l'acide anacardique et des phénols aromatiques dérivés tels que cardol, anacardol et ginkgol.

Dans les feuilles on trouve des polyphénols, des flavonoïdes (kaemférol, quercétine).

Le fruit contient du cardol.

Toxicité :

L'huile de la coque cause de violentes dermatites au contact avec la peau.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Cáceres 1990.

Morton 1981.

Oliver-Bever 1986.

Pousset 1989;

Nom scientifique : *Mangifera indica* L.

Nom espagnol : Mango.

Nom k'iché : Mango.

Nom ixil : Manko.

Biotope : Arbre de 10 à 15 m de haut, originaire du sud de l'Asie, cultivé jusqu'à 1 200 m.

Usage traditionnel :

Plante froide ou fraîche.

* La décoction des feuilles est utilisée contre les diarrhées.

* Le fruit est consommé en dehors des repas.

Propriétés :

Antibactérienne (*Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Shigella dysenteria*, *Shigella flexneri*, *Streptococcus pneumonia*), astringente, diurétique, propriétés vit. P.

Usage médical :

Diarrhées, bronchite, toux, rhume, fragilité capillaire, affections urinaires.

Chimie :

Feuilles : Acides phénols, amino acides, huile essentielle (thuyène, ocimène), pigments flavoniques (quercétol et kaempférol) et anthocyaniques, tanins galliques (10 %), sucres, triterpènes et stérols.

Toxicité :

Toxicité indirecte possible par la contamination fréquente de la plante par des micotoxines, de plus elle pourrait provoquer des allergies.

Discussion :

L'utilisation de la plante dans les diarrhées serait à échanger avec *Psidium guajava*.

Références principales :

Cáceres 1990.

Longuefosse 1995.

Pousset 1989.

Robineau 1989.

Nom scientifique : ***Rhus terebinthifolia*** Schlecht & Cham.

Syn : *Rhus costaricensis* Riley, *Rhus terebinthifolia* var. *loeseneri* Barkley, *Rhus terebinthifolia* var. *pilosissima* Loes.

Nom espagnol : Sal de venado.

Nom k'iché : Rtz'am mzat - rtz'am kiej, (sel de cerf - sel de cheval).

Biotope : Arbuste de 1 à 3 m de haut des forêts de pins et de chênes, ravins entre 600 et 2 200 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

Les fruits sont froids.

* La décoction de la plante (une poignée par litre) s'utilise en bain contre les allergies, les dermatoses, les champignons de peau. On peut y ajouter des feuilles de *Baccharis trinervis*, de *Chenopodium graveolens*, d'*Acalypha* spp. et de *Malva parviflora*.

* On l'utilise ses branches feuillues en bain de vapeur pour soulager les douleurs articulaires et musculaires, le "*mal de cuerpo*".

* Les fruits, au goût légèrement salé, sont consommés par les enfants.

Meliaceae

Nom scientifique : ***Trichilia havanensis*** Jacq.

Syn : *Trichilia havanensis* var. *lanceolata* C.DC.

Nom espagnol : Cualimón - limoncillo.

Biotope : Arbuste ou arbre pouvant atteindre 12 m de haut des bosquets et forêts mixtes jusqu'à 1 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de trois rameaux pour un litre d'eau sert à se laver quand on a une crise de paludisme, en même temps on peut en boire un petit verre. Le traitement dure cinq jours.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments concernant *Trichilia havanensis*. Nous faisons référence en l'occurrence aux espèces *Trichilia roka* et *Trichilia hirta* L.

Propriétés :

L'espèce *Trichilia roka* possède des propriétés antipaludéennes.

L'espèce *Trichilia hirta* contient une résine toxique et un principe amer dérivé de triterpènes (hirtine) et possède des propriétés émétiques et cathartiques.

Toxicité :

Il est vraisemblable que la plante entière de *Trichilia havanensis* soit toxique.

Discussion :

On ne peut conseiller l'usage traditionnel sans avoir plus d'informations sur cette espèce.

Références principales :

Oliver-Bever 1986.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Malpighiaceae

Nom scientifique : *Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K.

Syn : *Malpighia crassifolia* L., *Byrsonima cotonifolia* H.B.K., *Byrsonima pulchra* DC., *Byrsonima rufescens* Bertol., *Byrsonima karwinskiana* Juss., *Byrsonima laurifolia* H.B.K. var *guatemalensis* Niedenzu.

Nom espagnol : Nance.

Nom k'iché : Tapal.

Nom ixil : Tapal - tpal'.

Nom kekchi : Chi'.

Nom pocomchi et achi : Tapal.

Biotope : Arbuste fruitier de 5 à 10 m de hauteur, des fourrés et forêts de pins et chênes, planté dans de nombreuses régions jusqu'à 1 300 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide ou fraîche.

* La décoction d'écorce concentrée est employée en gargarisme contre les gingivites et les ulcérations de la bouche.

* La seconde écorce (liber) en décoction sert à soigner les diarrhées et baisser la fièvre (3 doigts d'écorce pour un litre d'eau, boire un verre trois fois par jour). On y ajoute souvent des feuilles de *Psidium guajava*.

Propriétés :

Antibactérienne (*Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi*, *Shigella flexneri*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*), antimycotique (*Candida albicans*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum*, *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *algonodosa*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *granulosa*), activité contre *Neisseria gonorrhoeae*, astringente.

Usage médical :

Usage externe : Affections de la peau.

Usage interne : Diarrhées, amygdalites, bronchites.

Chimie :

Tanins (28 %).

Toxicité :

La toxicité de cette plante n'est pas établie.

Discussion :

Il est souhaitable d'attendre les résultats des recherches concernant la toxicité de cette plante avant de la conseiller par voie interne. Cependant on peut la recommander en usage externe.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Cáceres 1995.

CONAPLAMED 1990.

Navarro 1996.

Ampelidaceae

Nom scientifique : *Vitis tiliifolia* Humb. & Bonpl.

Syn : *Vitis caribaea* DC.

Nom espagnol : Huva silvestre.

Nom k'iché : Tusúp'.

Nom uspatèque : Tusúp'.

Nom pocomchi : Tusúp'.

Biotope : Plante sarmenteuse des forêts plus ou moins humides, souvent en forêt de pins et de chênes jusqu'à 1 700 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

Fruits froids.

* L'eau de la décoction de la tige sarmenteuse calme les brûlures d'estomac.

* Les fruits cuits, broyés dans de l'eau chaude et sucrée, sont consommés en "fresco" hors des repas.

Loranthaceae

Nom scientifique : *Phoradendron quadrangulare* (H.B.K.) Krug & Urban.

Syn : *Loranthus quadrangularis* H.B.K., *Phoradendron rensoni* Trel., *Phoradendron gaumeri* Trel., *Phoradendron zacapanum* Trel., *Phoradendron millspaughii* Trel., *Phoradendron belizense* Trel., *Phoradendron cayanum* Trel., *Phoradendron cocquericotatum* Trel., *Phoradendron manatense* Trel., *Phoradendron franciscanum* Trel., *Phoradendron petenense* Trel.

Nom espagnol : Muerdago - mata palo.

Nom k'iché : Wik bak - wiq baq (unifie les os).

Biotope : Plante parasite érigée ou pendante de 50 cm de haut, poussant sur divers troncs d'arbres feuillus, à 1 500 m d'altitude ou plus bas. On utilise seulement les plantes qui poussent sur les chênes.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La plante broyée puis enveloppée dans une glume de maïs est placée sous la cendre. Une fois chaude, on la place sur les fractures. On peut aussi la broyer et la mélanger à de la résine de pin puis la poser en cataplasme sur les fractures.

* A partir des fruits mûrs, on fabrique une glu qui sert à attraper les oiseaux.

Apiaceae

Nom scientifique : *Anethum graveolens* L.

Nom espagnol : Eneldo.

Nom k'iché : Eneldo.

Biotope : Plante native du sud-est de l'Europe, cultivée. Les graines sont disponibles sur les marchés.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de fruits est utilisée pour calmer les maux de ventres.

Propriétés :

L'aneth favorise les sécrétions gastriques. Il est carminatif, stomachique, antispasmodique, emménagogue, hypotensif, hypoglycémiant, diurétique, galactagogue et antitumoral.

Usage médical :

Digestion difficile, aérophagie, vomissement.

Chimie :

Les fruits contiennent de 2 à 4 % (et jusqu'à 7,7 %) d'huile essentielle (limonène, carvone...) et 10 à 20 % d'huile grasse.

Les feuilles contiennent de 0,56 à 1,5 % d'huile essentielle (phellandrène et carvone).

Toxicité :

En raison d'un effet embryotoxique, ne pas administrer cette plante aux femmes enceintes.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à recommander à l'exception des femmes enceintes.

Références principales :

Longuefosse 1995.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Coriandrum sativum* L.

Nom espagnol : Cilandro - culandro.

Nom k'iché : Culanto - uklanto'.

Nom kekchi, achi, pocomchi et mam : Culandro.

Biotope : Plante de 50 cm de haut, native d'Europe et cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de fruits mais surtout de feuilles de coriandre est recommandée pour soigner l'hypertension et favoriser la lactation.

* Contre les vomissements, on infuse une poignée de feuilles hâchées et une cuillère à café de fruits moulus par verre d'eau. On boit l'infusion par petite cuillerée (on peut y ajouter aussi des feuilles de *Mentha spp.*).

* La plante, vendue sur le marché, entre dans la composition de nombreux plats.

Propriétés :

Usage interne : Stomachique, carminatif, spasmolytique, stimule la sécrétion stomacale, cholinomimétique, excitant, l'huile essentielle est active contre *Candida albicans*.

Usage externe : antalgique, anti-ulcéreux.

Usage médical :

Hypo-acidité gastrique, dyspepsie, flatulences, crampes d'estomac, spasmes, anorexie et fatigue nerveuse, douleurs rhumatismales (usage externe).

Chimie :

Les fruits contiennent de 0,1 à 1 % d'huile essentielle (65 % de linalol, pinène...), de 13 à 20 % d'huile grasse, albumines et tanins.

Toxicité :

La coriandre n'est pas toxique.

Discussion :

L'usage du coriandre est à valoriser.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1976.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Cuminum cyminum* L.

Nom espagnol : Comino.

Nom k'iché : Comino.

Biotope :

Plante de 50 cm de haut, native d'Egypte et cultivée. Les graines sont disponibles sur les marchés.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les fruits du cumin sont moulus et infusés. Les doses de cumin moulu sont de l'ordre d'une pincée à deux cuillères à café par tasse. Il entre dans les compositions des recettes contre le "mal de ojo" (avec *Ruta chalepensis*, *Pimenta dioica* et *Mentha spp.*).

* On les utilise seuls contre les fièvres des enfants et les douleurs de matrice après l'accouchement.

* Pour favoriser la lactation on cuit 15 minutes une pincée de fruits de cumin et une pincée de fleurs de *Salvia lavanduloides* pour un verre d'eau. On boit cette décoction avant de se coucher pendant cinq jours.

* Les graines de cumin sont déposées dans un sac rouge pour protéger les enfants du "mal de ojo". On place ce sac dans la couche de l'enfant ou on l'attache autour de son cou.

Propriétés :

Fruit : Carminatif, digestif, antispasmodique, sédatif léger, galactogène, galactagogue, emménagogue, diurétique, cholinomimétique, vermifuge.

Usage médical :

Usage interne : Dyspepsie nerveuse, aérophagie, atonie digestive, coliques, diarrhées, flatulence, éréthisme cardio-vasculaire, règles insuffisantes, lactation, parasites intestinaux.

Usage externe : engorgement des seins, diminution de l'audition.

Chimie :

Huile essentielle (2,5 à 5 % dont 25 à 35 % d'aldéhyde cuminique, pinène, terpinéol), 10 % d'huile grasse.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effets toxiques aux doses thérapeutiques.

Discussion :

L'usage traditionnel du cumin est à encourager.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Paris 1967.

Valnet 1976.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Eryngium carlinaea* Delar.

Syn : *Eryngium reptans* Hemsl., *Eryngium affine* Wolff.

Nom espagnol : Cilandro ancho - culandro cimarron - culandro de monte

- culandro indio - silentro de perro - espina de coche - espinabodoc - escorsoner (Chicamán).

Nom k'iché : Samat - uklanto tzé' (coriandre chien) - toq' k'ix.

Nom cakchiquel : Rey'coj.

Biotope : Plante pérenne de moins de 30 cm des prairies humides ou sèches, souvent dans les terrains secs ou rocailloux, quelquefois sur les rochers, entre 1 500 et 3 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

- * Les feuilles vertes contusées sont introduites dans le conduit auditif pour calmer les maux d'oreilles.
- * La racine broyée est utilisée en cataplasme pour soigner les crevasses des mains.
- * La décoction de la plante calme les douleurs musculaires et articulaires quand on s'en sert pour se baigner dans le *temascal*.
- * On cuit la plante entière dans un verre d'eau et on consomme un demi-verre tous les soirs pendant 8 jours pour favoriser les règles. Dans un même objectif, on fait une décoction de 8 à 10 racines de la plante. On écrase ensuite les racines et on met le tout dans une bouteille en ajoutant un peu d'alcool (*cuxa*). On en prend un petit verre à jeun le matin et le soir au sortir du *temascal*.

Nom scientifique : *Eryngium cymosum* Delar.

Syn : *Eryngium guatemalense* Hemsl.

Nom espagnol : Espina blanca - escorsonera.

Nom k'iché : Sak' k'ix (blanche épine).

Biotope : Plante pérenne de 1 à 1,5 m de haut des prairies humides ou sèches, coteaux et forêts de pins et chênes entre 1 650 et 3 750 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

- * La décoction des racines sert à laver les coups et les blessures.
- * La décoction des feuilles (une feuille par tasse) est préconisée contre les diarrhées.
- * La décoction d'une cuillerée de racine par tasse bue deux fois par jour soigne les dysenteries.
- * Pour régulariser la menstruation on consomme trois fois par jour une tasse du jus de cuisson de 3 racines par litre.
- * Contre les convulsions, la décoction de 2 feuilles par tasse est consommée toutes les 4 heures.

Nom scientifique : *Eryngium gracile* Delar.

Syn : *Eryngium longirameum* Turcz.

Biotope : Plante pérenne de 50 cm de haut, des forêts de pins et de chênes et des prairies plus ou moins humides entre 1 800 et 3 300 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de racines soulage les affections rénales (une petite poignée pour une tasse d'eau à boire trois fois par jour).

Nom scientifique : *Foeniculum vulgare* Miller.

Syn : *Anethum foeniculum* L.

Nom espagnol : Hinojo.

Nom k'iché : Anix.

Nom mam : Inojo.

Biotope : Plante pérenne de 1 m de hauteur, native d'Europe et cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

Les doses sont variables mais ne dépassent ni la cuillerée de graines, ni la poignée de feuille par tasse.

* Les fruits moulus et les feuilles hâchées sont utilisés en décoction pour lutter contre les "retortijones" (crampes, spasmes), les nausées, les vomissements, les coliques et surtout pour favoriser la lactation.

* En infusion ils servent à soigner le *susto*.

* Contre l'"enojo" (accès de colère), la décoction suivante est préconisée : Cuire pour un verre d'eau deux feuilles de fenouil, 5 morceaux d'épicarpe de *Citrus sinensis*, deux petites pointes de *Ruta chalepensis*. Sortie du feu y déposer trois petites braises incandescentes et laisser le tout refroidir. Passer et boire un verre au moment où on sent la colère monter. Le traitement est à répéter tant que les symptômes persistent.

Propriétés :

Fruit : Apéritif, digestif, carminatif, diurétique (déchlorant et azoturique), tonique général, emménagogue, expectorant, mucolytique, antispasmodique, laxatif, galactagogue, vermifuge.

L'huile essentielle présente une certaine activité antifongique sur les dermatophytes des genres *Trichophyton* et *Microsporum*.

La feuille est vulnérable et contiendrait un principe hypotenseur.

La racine est diurétique.

Usage médical du fruit :

* Usage interne : Météorismes, inappétence, anorexie, atonie des voies digestives, aérophagie, oliguries, lithiases urinaires, goutte, règles insuffisantes, grippe, douleurs

gastriques, diarrhées du nourrisson, vomissements nerveux, insuffisance lactée, parasites intestinaux.

* Usage externe : Engorgement des seins, surdité, soins des gencives, affections oculaires (blépharites, conjonctivites).

Chimie :

Fruits : Huile essentielle (2 à 6 % dont 50 à 60 % d'anéthol, fenchone, pinène), huile grasse (12 à 18 %), coumarines.

Toxicité :

Le fenouil n'est pas toxique aux doses thérapeutiques (inférieures à 400 mg/kg).

Discussion :

L'usage traditionnel du fenouil est à recommander.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

CEGIMED 1990.

Paris 1967.

Valnet 1976.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Micropleura renifolia* Lagasca.

Syn : *Hydrocotyle grumosa* DC., *Centella renifolia* Urban.

Nom espagnol : Valeriana.

Nom k'iché : Valeriana.

Biotope : Herbacée des lieux humides ou plus secs, en tapis, fréquente dans les forêts de pins et de chênes entre 1 400 et 3 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La décoction de la racine calme les maux de dents, les gens nerveux et soigne l'épilepsie.

Nom scientifique : *Pimpinella anisum* L.

Nom espagnol : Anis.

Nom k'iché : Anix - nix.

Nom ixil : Anixh.

Biotope : Plante annuelle native de l'est des régions méditerranéennes, cultivée.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Les fruits bouillis 5 minutes dans de l'eau (une cuillère à café par tasse) sont utilisés pour soigner les coliques du nouveau-né, les maux de ventre, et les enfants atteints du "mal de ojo".

* Pour calmer les personnes et faciliter leur sommeil on ajoute à la décoction de fruits d'anis des fleurs de *Matricaria courrantiana* et des racines de *Valeriana urticaefolia*.

* Pour favoriser la lactation on mêle aux semences d'anis des fruits de *Foeniculum vulgare*.

Propriétés :

Fruit : Stimulant, stomachique, favorise les sécrétions gastriques et le péristaltisme du tube digestif, carminatif, antispasmodique, favorise les sécrétions bronchiques, galactagogue, diurétique.

Usage médical :

Dyspepsies nerveuses, météorisme, aérophagie, vomissements nerveux, migraine digestive, vertiges et éblouissements digestifs, règles douloureuses, éréthisme cardiovasculaire, asthme, spasmes bronchiques, toux, insuffisance lactée.

Chimie :

Fruit : Huile essentielle (2 à 6 % dont 80 à 90 % d'anéthol, estragol), 10 à 30 % d'huile grasse, 20 % d'albumine, sucres, coumarines (lutéoline, bergaptène, xantonine).

Toxicité :

L'anis n'est pas toxique aux doses thérapeutiques.

Discussion :

L'usage traditionnel de l'anis est à valoriser.

Références principales :

Paris 1967.

Robineau 1995.

Valnet 1976.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : ***Petroselinum crispum*** (Mill). Nyman.

Syn : *Apium petroselinum* L., *Apium crispum* Mill., *Petroselinum hortense* Hoffmann, *Petroselinum sativum* Hoffmann.

Nom espagnol : Perejil.

Nom k'iché : Parsil.

Biotope : Plante bisannuelle ou annuelle, native des régions méditerranéennes et cultivée.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La consommation du persil (fruits et feuilles), que l'on considère comme un puissant contraceptif, est censée compromettre toute la descendance. Ceci s'adresse aux deux sexes mais en particulier aux hommes.

* Cependant on ajoute parcimonieusement ses feuilles dans les plats.

Propriétés :

Fruit : Diurétique, emménagogue.

Feuille : Stimulant général et nerveux, anti-anémique, apéritif, stomachique, désintoxicant, dépuratif, diurétique, régulateur des règles, spasmolytique, vasodilatateur, régénérateur capillaire, stimulant des fibres musculaires lisses (utérus), vermifuge.

Usage externe : Antilaiteux, résolutif (cataplasme),

Racine : Diurétique.

Usage médical :

Feuille : Anémie, asthénie, troubles de la nutrition, manque d'appétit, dyspepsie, "vices" du sang, fièvres intermittentes, infections, rhumatismes, goutte, règles douloureuses, hépatisme, nervosisme, atonie de la vésicule biliaire, parasites intestinaux, paludisme.

Usage externe : Engorgement laiteux, pertes blanches, contusions, plaies, piqûres d'insectes, ophtalmies, névralgies.

Chimie :

Fruit : Huile essentielle (2,5 à 7 % dont 60 à 80 % d'apiol ou 55 à 85 % de myristicine), 20 à 22 % d'huile grasse, flavonoïdes (apioside), furocoumarine (psoralène), traces de bergaptène.

Feuilles : 0,3 % d'huile essentielle (apiol, myristicine...), glycosides flavoniques, vitamine A.

Toxicité :

L'apiol à forte dose excite les fibres lisses de l'utérus et est abortif.

Les préparations de persil sont contre-indiquées en cas de grossesse, de néphrite et de cirrhose du foie. Le persil est photosensibilisant par ses furocoumarines.

L'emploi des feuilles et des racines de persil n'offre pas de danger. Celui du fruit n'en présente pas non plus aux doses thérapeutiques (2 cuillères à café de semences par jour).

Discussion :

En raison des contre-indications traditionnelles, il est préférable de ne pas favoriser l'usage du persil.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Paris 1967.
Valnet 1985.
Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Prionosciadium thapsoides* (DC.) Mathias.

Syn : *Elaeoselinum thapsoides* DC., *Angelica mexicana* Vatke, *Prionosciadium mexicanum* Wats., *Prionosciadium seleri* Rose.

Nom espagnol : Eneldo - chilibia.

Nom k'iché : Tzi - tunai - buxnay.

Biotope : Plante pérenne jusqu'à 3 m de haut des terrains secs et rocailleux, forêts de pins et de chênes entre 1 600 et 2 600 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles sont utilisées dans le bain de vapeur contre l'"aire".

* La décoction d'une pincée de fruits dans un verre d'eau soulage les douleurs d'estomac et favorise la digestion.

Oleaceae

Nom scientifique : *Ligustrum vulgare* L.

Biotope : Arbuste de 1 à 2 m de hauteur, natif d'Europe et d'Amérique du nord, cultivé pour les clôtures et l'ornement.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de feuilles de troène est utilisée pour laver les plaies et les boutons infectés.

Propriétés :

Feuille : Astringente, cicatrisante.

Usage médical :

Feuille : Diarrhées, angines, bronchites, aphtes, escarres, pertes blanches. _

Chimie :

Les feuilles contiennent : ligustrine, syringopicrine, ligustrone, tanins et résine.

Toxicité :

Le troène est très irritant. Les baies sont toxiques.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de la plante est à recommander en usage externe.

Références principales :

Valnet 1983.

Nom scientifique : *Olea europea* L.

Nom espagnol : Olivo.

Biotope : L'olivier a été planté sans succès au Guatemala. L'huile est importée d'Espagne.

Usage traditionnel :

L'huile d'olive est chaude.

* On l'utilise pour masser les femmes enceintes, mais aussi les enfants qui ont le "*mal de ojo*". Elle est rarement utilisée et réservée aux cas graves. Son coût important limite son emploi.

Propriétés :

Usage interne : Nutritive, cholagogue, cholérétique, laxative.

Usage externe : Résolutive.

Usage médical :

Usage interne : Insuffisance hépatique, lithiase et boue biliaires, constipation spasmodique, conseillée aux diabétiques.

Usage externe : abcès, furoncles, eczéma, crevasses, dartres, algies diverses, anémie, rachitisme, pyorrhée, chute des cheveux.

Chimie :

Acides gras insaturés (85 % - oléiques, linoléiques...), acides gras saturés (15 % - palmitique et stéarique), triglycérides, vitamines : E (3 à 30 mg/100g), traces de B et C, lécithines, chlorophylle, xanthophylle.

Toxicité :

L'huile d'olive n'est pas toxique.

Discussion :

L'usage de l'huile d'olive pour les massages est à recommander mais peut être remplacé par des huiles locales moins onéreuses.

Références principales :

Valnet 1985.

Loganiaceae

Nom scientifique : *Buddleia americana* L.

Syn : *Buddleia occidentalis* L., *Buddleia spicata* R. & P., *Buddleia callicarpoides* H.B.K., *Buddleia dentata* H.B.K., *Buddleia verbascifolia* H.B.K., *Buddleia cana* Willd., *Buddleia rufescens* Willd., *Buddleia americana albiflora* Gómez, *Buddleia americana* var. *rothschulii* Loes.

Nom espagnol : Cacho de venado, salvia Santa.

Nom k'iché : Salv' Sant'.

Biotope : Arbuste ou petit arbre de 2 à 5 m de haut de tout terrain, quelquefois des forêts de de chênes entre 89 et 2 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* L'infusion de la plante sert à laver le cuir chevelu chargé de pellicules.

* La décoction d'une poignée de feuilles de *Buddleia americana* et d'*Alnus arguta* ou *Alnus ferruginea* s'utilise en bain pour réchauffer les pieds et les "ceintures" froids.

* La décoction des feuilles est consommée pour soigner la stérilité.

Propriétés :

L'alcaloïde de la racine est analgésique, diurétique, émétique, hypnotique et purgatif. Les feuilles ont une activité contre *Salmonella enteridis*, *Staphylococcus aureus*, *Shigella flexneri*, *Streptococcus pneumonia* et *Streptococcus pyogenes*. La plante possède une action antispasmodique identique à celle de l'atropine et de la papavérine mais à un moindre degré.

Chimie :

Alcaloïdes, flavonoïdes.

Toxicité :

L'usage interne de la plante doit être dangereux.

Discussion :

L'usage externe traditionnel peut être respecté.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

CEGIMED 1990.

Asclepiadaceae

Nom scientifique : *Asclepias curassavica* L.

Nom espagnol : Mata caballo.

Biotope : Herbacée entre 60 et 75 cm de hauteur, des champs humides, le long des routes à 1 900 m et plus bas.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de la plante est utilisée en bain de bouche pour faire tomber les dents cariées en trois jours.

Propriétés :

Diurétique, expectorant, émétique.

Chimie :

Résine riche en triterpènes, alcaloïdes, hétérosides stéroïques et hétérosides amers.

Toxicité :

La plante est toxique.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à déconseiller.

Références principales :

Paris 1971.

Nom scientifique : *Asclepias similis* Hemsl.

Syn : *Asclepias guatemalensis* Donn.

Nom k'iché : Utu m'zat (mamelon cerf).

Biotope : Herbacée jusqu'à 1 m de hauteur des lieux humides, souvent dans les forêts de pins et de chênes entre 1 400 et 2 600 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Le lait de la plante est déposé sur les verrues pour les faire disparaître.

* La plante serait consommée pour favoriser la lactation : quatre gouttes de latex cru dans un verre d'eau.

Discussion :

Il est important d'informer la population sur les effets toxiques supposés de cette plante.

Rubiaceae

Nom scientifique : *Borreria ocymoides* (Burm.) DC.

Syn : *Spermacoce ocymoides* Burm., *Spermacoce parviflora* G.F.W. Meyer, *Borreria tampicana* DC., *Spermacoce pringlei* Wats.

Nom espagnol : Paletaria - sanalotodo - hierba del sapo.

Nom k'iché : Tziliij - zlij - tzelej.

Nom ixil : Biscùpcha - Pis cup cha'.

Biotope : Plante annuelle, adventice des cultures, des forêts et des bords des routes jusqu'à 2 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

- * La plante fraîche moulue est posée en cataplasme sur les boutons.
- * La décoction de la plante sert à laver les blessures et les dermatoses où on l'applique aussi en compresses chaudes (comme sur les goitres).
- * On en fait des gargarismes contre les amygdalites.
- * Avec un jus de citron, la décoction de quatre bourgeons pour une tasse soigne les dysenteries (un verre à jeun, trois fois par jour pendant cinq jours).
- * Certains l'emploient contre les vers.

Nom scientifique : *Coffea arabica* L.

Biotope : Arbuste, petit arbre jusqu'à 5,5 m de hauteur, cultivé, natif d'Afrique tropicale.

Nom scientifique : *Coffea liberica* Bull.

Biotope : Arbuste, petit arbre jusqu'à 5,5 m de hauteur, cultivé, natif du Libéria.

Nom espagnol : Café.

Nom k'iché : Café.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes chaudes.

- * On en fait le "*café amargo*" (café amer), décoction de café moulu avec des clous de girofle, des graines de bois d'Inde, du piment, de la cannelle, de jus de citron et des feuilles de *Verbena litoralis*, dans des proportions variables. Le café amer baisse la fièvre, calme les maux de tête et facilite l'accouchement ³⁹⁸.
- * La décoction de sept feuilles de caféier et de trois rameaux de *Mentha aquatica* facilite l'accouchement.
- * Le café est une boisson très utilisée à laquelle on joint facilement un peu de cannelle.

³⁹⁸ Le café amer a plusieurs utilisations citées plus haut.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Coffea liberica*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Coffea arabica*.

Propriétés :

Café torréfié : Tonique nervin et cardiaque, facilite le travail cérébral et l'activité musculaire, accroît la fréquence et l'amplitude des mouvements respiratoires, euphorisant, diurétique, favorise la digestion par son action sur le péristaltisme gastro-intestinal. La caféine relâche les fibres lisses des bronches, de l'intestin et de l'utérus.

Usage médical :

Café torréfié : Vertiges, fatigue musculaire et intellectuelle.

Chimie :

Café vert : Alcaloïdes (caféine : 0,7 à 3 %), acide chlorogénique, trigonelline, minéraux et oligo-éléments.

Les feuilles contiennent du salicylate de méthyle

Toxicité :

Le café est toxique à fortes doses.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle du café est à respecter.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Galium hispidulum* Mich.

Biotope : Plante des haies et des taillis aux alentours de 1 600 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Le cataplasme de la plante broyée calme les maux de tête.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Galium hispidulum*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Galium verum*.

Propriétés :

Dépuratif rénal et hépatique, antispasmodique, sudorifique, diurétique, calmante, galactogène.

Usage médical :

Oliguries, épilepsie, stress, crampes gastro-intestinales, hystérie, allaitement.

Chimie :

Glycosides anthraquinoniques (galioside, aspéruloside), tanins, composés flavoniques, enzyme (la plante fraîche fait cailler le lait).

Toxicité :

Le gaillet ne présente pas d'effets secondaires toxiques.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle est à respecter.

Références principales :

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : ***Hemidiodia ocimifolia*** (Willd) Schum.

Nom espagnol : Crucero.

Biotope : Plante pérenne jusqu'à 1,5 m de hauteur dans les endroits humides, des forêts de pins, en colonie à 1 200 m d'altitude et plus bas.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction des feuilles s'utilise en bain contre les champignons de la peau.

Caprifoliaceae

Nom scientifique : ***Sambucus mexicana*** Pres ex A.D.C.

Syn : *Sambucus bipinnata* Schlecht & Cham., *Sambucus mexicana* var. *bipinnata* Schwerin., *Sambucus simpsonii* Rehd., *Aralia sololensis* Donn.

Biotope : Arbuste, petit arbre de 3 à 5 m de hauteur, natif du Mexique central et du sud, planté jusqu'à 3 000 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Sambucus canadensis*** L.

Syn : *Sambucus oreopola* Donn., *Sambucus canadensis* var. *oreopola* Rehd., *Sambucus canadensis* var. *submollis* Rehd.

Biotope : Arbuste jusqu'à 4 m de hauteur des endroits humides, des forêts, abondant dans les haies et au bord des routes entre 1 300 et 3 700 m d'altitude.

Nom espagnol : Sauco.

Nom k'iché : Zoloji - shiij - tz'olój che' - xubam (Cunen).

Nom ixil : Xum bajmam - batz az pam mam - xum b'aj mam - b'aj mam.

Nom mam : B'a mam - bajmam - tzoloj che'.

Nom cakchiquel : Tunaq' che'.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Feuilles froides et fleurs fraîches.

* Les feuilles sont utilisées dans le *temascal* pour chauffer le corps. On s'en frappe doucement ou on se baigne avec leur décoction.

* La décoction en bain est préconisée contre la fièvre du nouveau-né, les enfants atteints du "*mal de ojo*", les rhumatismes et les crampes (on peut aussi se masser avec les feuilles cuites).

* Les feuilles chauffées servent à masser la femme enceinte dans le *temascal*.

* La décoction de feuilles est préconisée contre les maux de gorges (gargarismes) et la fièvre.

* La décoction d'écorce soigne les diarrhées.

* La décoction de racine soulage les rhumatismes (un doigt de racine par tasse et boire trois tasses par jour).

* L'infusion de fleurs (deux à trois cuillères de fleurs ou une à deux ombelles par tasse) est utilisée contre le rhume, les refroidissements, la fièvre, les affections respiratoires, les affections des reins "pour faire sortir l'urine et refroidir les reins", les infections de la matrice, pertes blanches (plus décoction de feuilles en bain), les affections de la peau, la rougeole, la coqueluche. On en boit une tasse après chaque repas. Contre la toux, on peut y ajouter les plantes suivantes : *Lippia alba*, *Eucalyptus globulus* et *Gnaphalium spp.* Autre remède contre la toux : Cuire dans un demi-litre d'eau une ombelle de sureau, un doigt de cannelle, trois bourgeons de pin et un doigt d'éclisse de pin (*ocote*). Prendre trois grandes cuillerées toutes les deux heures.

* Le jus des drupes fraîches est appliqué sur les mycoses.

* En bain, la décoction des drupes soigne la rougeole.

* Pour faire un sirop contre la toux, on cuit les drupes avec du sucre et les plantes suivantes : trois bourgeons de pin, trois bourgeons de cyprès, des feuilles d'eucalyptus, un morceau d'éclisse de pin avec de la résine rouge.

* Les drupes écrasées sont données à manger aux poules malades ³⁹⁹.

Il va pousser des verrues aux enfants qui jouent avec les drupes.

Il ne faut pas consommer la plante en excès. Il est conseillé de la cueillir un jour *Aqabal*, jour froid. Les feuilles de sureau s'utilisent pour parfumer les maisons.

Autour de cet arbuste, la terre est humide. Coupées et compostées, les feuilles constituent un bon engrais organique. Elles sont censées donner de la force à la terre

³⁹⁹ Par ailleurs certains disent qu'elles sont dangereuses pour les poules.

dans les champs de café, de maïs et de pomme de terre. On peut les mélanger avec les feuilles d'*Erythrina berteroana*.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Sambucus canadensis*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Sambucus mexicana*.

Propriétés :

La teinture des feuilles inhibe : *Salmonella typhi*, *Shigella dysenteriae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella flexneri*, *Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *algonodona*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *granulosa*.

Les fleurs ont une action veintropique et vasculoprotectrice.

La plante est diurétique.

Chimie :

Les fruits sont riches en tanin.

Les feuilles contiennent des glucosides cyanogénétiques, des alcaloïdes, des acides organiques, des résines, des mucilages et une huile essentielle.

La fleur sèche contient jusqu'à 3 % de rutoside.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à recommander.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Longuefosse 1995.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Viburnum spp.*

Biotope : Arbre ou arbuste dont treize espèces sont représentées au Guatemala, surtout dans les hautes terres.

Usage traditionnel :

* La décoction des feuilles fraîches de cette viorne sert à baigner les affections de la peau et en particulier les éruptions cutanées.

Borraginaceae

Nom scientifique : *Lithospermum mediale* I.M. Johnston.

Syn : *Lithospermum discolor* var. *subviride* Kuntze, *Lithospermum colombianum* Brand.

Nom espagnol : Mitamorial.

Biotope : Plante pérenne de 30 à 90 cm de hauteur des endroits rocaillieux et des forêts de pins et chênes entre 1 400 et 2 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction d'un rameau par tasse sert à régulariser la menstruation.

* Contre les règles profuses, on cuit les plantes suivantes dans un litre d'eau : 2 rameaux de *Lithospermum mediale*, de *Salvia microphylla*, de *Baccharis spp.*, trois feuilles et un morceau d'épicerpe de *Citrus medica*.

* En cas d'absences de règles on suit la même recette mais sans le *Citrus medica* qui est froid.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Lithospermum mediale*. Nous faisons référence en l'occurrence aux espèces *Lithospermum officinale* L. et *Lithospermum rudérale* L.

Propriétés :

Propriétés anticonceptionnelles : anoestrus immédiat, diminution ou inhibition des sécrétions androgènes et oestrogènes, atrophie des organes sexuels (les feuilles fraîches sont les plus actives).

Propriétés antidiabétiques (polyosides).

Chimie :

Sommités : Flavonoïdes (rutosides), une substance phénolique commune à tous les lithospermes (acide lithospermique) qui confère à la plante des propriétés anticonceptionnelles.

Fruits : Sels de calcium et silice.

Discussion :

L'usage traditionnel de cette plante n'est pas à favoriser.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Paris 1971.

Hydrophyllaceae

Nom scientifique : ***Wigandia urens*** H.B.K.

Syn : *Wigandia kunthii* Choisy, *Wigandia peruviana* W.Miller, *Wigandia urens* var. *en-kunthii* Brand., *Hydrolea urens* Ruiz & Pav., *Ernstamra urens* (R. & P.) O.Ktze.

Nom espagnol : Chocón.

Nom k'iché : Chocón.

Biotope : Plante pouvant atteindre 5 m de hauteur, fréquente au bord des routes, les falaises, dans les fourrés, les prairies humides, les champs sablonneux, les endroits secs et les forêts de pins et de chênes de 70 à 3000 m.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* L'infusion de fleurs est utilisée contre la coqueluche et les amibes (5 fleurs par tasse à boire trois fois par jour).

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Wigandia urens*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Wigandia caracasana*.

Propriétés :

La teinture des feuilles possède une activité contre *Salmonella typhi*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*.

Discussion :

Dans l'attente d'informations scientifiques complémentaires, on ne peut conseiller l'usage de cette plante.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Solanaceae

Nom scientifique : *Capsicum annuum* L.

Syn : *Capsicum chaculatum* Loes., *Capsicum laucinervium* Francey, *Capsicum annuum* var. *chaculatum* Francey., *Capsicum petenense* Standl.

Nom espagnol : Chile cobanero, jalapeño (le plus utilisé).

Nom scientifique : *Capsicum annuum* L. var. *aviculare* (Dierd) D'Arcy & Eschbaugh.

Syn : *Capsicum annuum* L. var. *minimum* Heiser.

Nom espagnol : Chiltepe.

Nom scientifique : *Capsicum frutescens* Ruiz et Pavon.

Nom espagnol : Chile de caballo.

Nom scientifique : *Capsicum pubescens* Ruiz & Pavon.

Syn : *Capsicum guatemalense* Bitter.

Nom espagnol : Chile del diablo.

Nom espagnol : Chile.

Nom k'iché : Iq' - ik'.

Nom ixil : Ix.

Biotope : Arbuste de 1 à 2,5 m de hauteur, cultivé.

Usage traditionnel :

Plantes chaudes.

* Le fruit sec entier sert à diagnostiquer le "*mal de ojo*" et aussi à le guérir par une opération magique. On passe alors sur le corps du malade 7 piments que l'on jettera ensuite dans les flammes. Le fruit moulu entre dans la confection du "*café amargo*" pour faciliter l'accouchement (voir *Verbena litoralis*). Après la naissance du bébé, on place 4 feuilles de piment sur son nombril, puis on les protège par un linge que l'on attache avec une ceinture rouge.

Les fruits de cette plante sont très utilisés par la population et entrent dans tous les repas, en particulier dans la confection du *chirmol* (purée de piment, d'oignons et de tomates cuits).

La littérature consultée mentionne peu d'éléments médicaux concernant *Capsicum annuum*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Capsicum frutescens*.

Propriétés :

* Usage interne : Tonique, excitant de l'appétit, stimulant de la digestion, augmente la motricité intestinale, stomachique, carminatif, vasculotrope (de type vit. P), antiagrégant plaquettaire, vasoconstricteur, antihémorroïdaire, hypothermique, élimine le cholestérol et l'acide biliaire, actif sur le *delirium tremens*. Le fruit stimulerait les cortico-surénales, les récepteurs physiologiques de la circulation et de la respiration. A faible dose, il stimule la sécrétion gastrique d'acide chlorhydrique, à dose élevée, il l'inhibe. Le jus frais possède une activité antibactérienne in vitro sur *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* et une activité manifeste sur *Saccharomyces cerevisiae*.

* Usage externe :

Fruit : Vasodilatateur, révulsif.

Feuille : Antibactérienne et anti-inflammatoire. Les extraits foliaires de *Capsicum annuum* et *Capsicum frutescens* ont une activité antivirale.

Usage médical :

Usage interne : Dyspepsie atonique, fermentations intestinales, diarrhées, dysenteries, vomissements incoercibles, hémorragies utérines, rhumatismes, goutte, hydropisie, laryngite, toux spasmodique, certaines paralysies.

Usage externe :

Fruit : Rhumatisme, lumbago, affections pulmonaires, névralgies, engelures, enrouement.

Feuille : Furonculoses, inflammations ganglionnaires.

Chimie :

Fruits : Alcaloïdes (0,5 à 1 % dont capsaïcine), acides organiques, acides gras, caroténoïdes, coumarines, flavonoïdes, huile essentielle (1,5 %), huile grasse (10 à 15 %), saponosides, saponines stéroïdiques, sesquiterpènes, vitamines A, B1, B2, B12, C, E, PP, acide ascorbique (0,1 à 0,4 %).

Toxicité :

Toxique à forte dose, le piment provoque une hypothermie, un choc anaphylactique, la perte de l'appétit, une gastrite chronique, une gastro-entérite et des affections rénales et hépatiques. En usage externe il provoque des ulcérations et des nécroses.

Discussion :

L'usage traditionnel du piment est à respecter.

Références principales :

A.C.C.T. 1992.

Bezanger Beauquesne 1990.

Cichewicz 1996.

Iwu 1993.

Longuefosse 1995.

Neuwinger 1996.

Paris 1971.

Robineau 1989.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Cestrum aurantiacum* Lindley.

Nom espagnol : Flor de goñon - huele de noche - jiquilete de monte - chilca de monte - sacate negro.

Nom k'iché : Choanun⁴⁰⁰ - quispar chuq'ies (scons pue herbe) - xapakpan⁴⁰¹.

⁴⁰⁰ L'odeur de la plante rappelle celle d'un insecte nommé *choanun*.

⁴⁰¹ *Xapakpan* est le nom d'un ver.

Biotope : Arbuste de 1,5 à 6,5 m de hauteur des endroits humides souvent dans les forêts de pins et de chênes entre 1 000 et 2 600 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La plante est chauffée et posée en cataplasme sur les rhumatismes et articulations douloureuses.

* Contre les douleurs rhumatismales, les crampes, les oedèmes, les bronchites et l'"aire", on se baigne avec la décoction dans le *temascal* et on en boit un petit verre.

* On masse aussi les endroits douloureux avec des feuilles cuites mélangées avec du sel.

* La décoction de feuilles calme les douleurs d'estomac (*piquetes*) : sept feuilles par verre, boire un quart de verre une fois par jour. On peut y ajouter un rameau de *Chenopodium graveolens*⁴⁰².

Nom scientifique : *Cyphomandra betaceae* (Cav.) Sendt.

Syn : *Solanum betaceum* Cav.

Nom scientifique : *Cyphomandra crassifolia* (Ortega) Kuntze.

Les deux espèces coexistent mais la seconde est la plus répandue sur le terrain d'enquête.

Nom espagnol : Tomate estranjera.

Nom k'iché : Juleu pix (étrangère tomate).

Biotope : Arbuste de 2 à 4 m de hauteur natif d'Amérique du sud et cultivé.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes chaudes.

* Les fruits mûrs entrent dans la confection du *chirmol*.

Nom scientifique : *Datura candida* (Pers) Safford.

Syn : *Datura arborea* R. & P., *Brugmansia candida* Pers.

Nom espagnol : Florifundia - flor de campana - datura.

Nom k'iché : Sach campana (blanche cloche) - asak (San Antonio Ilotenango).

Nom ixil : Shun campana (fleur cloche).

Biotope : Arbuste, petit arbre de 2 à 5 m de hauteur, cultivé et naturalisé.

⁴⁰² L'odeur et le nom k'iché de ce chénopode, *sikaj' par*, rappellent le scons (*par*).

Caractères botaniques : Fleurs blanches, mais une variété à fleur rose coexiste (*Brugmensia aurea* Lagerheim).

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Contre les maux de tête et pour favoriser le sommeil, les fleurs fraîches posées deux par deux sur les tempes et le front sont attachées par un chiffon. Certains les enduisent de savon de graisse de porc, d'autres enlèvent le pistil et ajoutent du sel, ou graissent deux fleurs roulées puis introduites dans une troisième.

* Contre les insomnies on place une fleur sous l'oreiller.

* Contre les coliques et les crampes d'estomac, on infuse trois feuilles fraîches dans un demi-verre d'eau dont on boit une cuillère à jeun pendant 3 jours.

* Elle est conseillée aux gens nerveux.

La plante est toxique. Il ne faut pas en abuser car on peut s'y accoutumer, et elle affecte la vue. On ne la prescrit ni aux enfants, ni aux femmes enceintes. On dit que certains utilisent cette plante pour se droguer.

Propriétés :

La hyosciamine est parasympholytique, provoque une mydriase, une accélération cardiaque, une dilatation bronchiale, des effets antispasmodiques et stimulants des centres cérébraux.

Usage médical :

Asthme.

Chimie :

Fleurs sèches : Alcaloïdes anticholinergiques (hyoscyamine, atropine).

Toxicité :

A dose toxique, la plante provoque des hallucinations, une transformation de la vision, des délires, de l'agitation, une diminution de la production de salive, des fièvres et possède une action tératogène.

Discussion :

L'usage externe traditionnel est à respecter. On doit cependant avertir les utilisateurs de la haute toxicité de la plante.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Nom scientifique : *Datura stramonium* L.

Nom espagnol : Contra brujo.

Nom k'iché : Conte bruj'.

Biotope : Plante herbacée jusqu'à 1 m de hauteur, adventice des champs cultivés entre 850 et 2 500 m d'altitude. Probablement originaire d'Orient.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* Les feuilles fraîches en cataplasme soignent les maux de tête.

* Contre les nausées, l'épilepsie et la rage, on boit un quart de verre avant de dormir de la décoction de une ou deux feuilles dans un verre d'eau.

* Contre la rage on met 30 graines dans un verre d'eau froide pendant une journée puis on en boit le contenu accompagné de beaucoup d'eau froide pour faire "sortir" la rage.

Propriétés :

Feuilles : Parasympatholytique, antiasthmatique, anticholinergique.

Feuilles et graines : Sédatif du système nerveux, antiparkinsonien, antispasmodique, antisécrétoire, mydriatique, analgésique local en usage externe.

Usage médical :

Feuilles et graines : Maladie de Parkinson, névralgies, asthme, transpiration, anxiété, crampes abdominales, gastralgies, coliques hépatiques, coliques rénales, entérite, cystite et métrite.

Chimie :

Feuilles : Alcaloïdes (0,2 à 0,5 %) dérivés du tropane qui augmentent avec la maturité (hyoscyamine, atropine, scopolamine), acide chlorogénique.

Graines : Huile daturique en C17, alcaloïdes (0,2 à 0,30 %) identiques à ceux de la feuille mais le pourcentage de scopolamine est moins élevé.

Toxicité :

Toute la plante est fortement toxique.

Discussion :

L'usage de la datura est à déconseiller vivement.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Iwu 1993.

Paris 1971.

Valnet 1976.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Lycopersicum esculentum* Mill.

Syn : *Solanum lycopersicum* L.

Nom espagnol : Tomate.

Nom k'iché : Pix.

Biotope : Plante cultivée native d'Amérique du sud.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La tomate est cuite pour la cuisine et entre dans la composition du *chirmol*.

Propriétés :

Fruit mûr : Energétique, reminéralisant, équilibrant cellulaire, apéritif, rafraîchissant, antiscorbutique, anti-infectieux, désintoxicant, alcalinisant des sangs trop acides, diurétique, dissolvant urique, éliminateur de l'urée, facilite la digestion des féculents et des amidons, antimycotique (*Candida albicans*), cardiotonique, antimutagène, anti-inflammatoire, antihistaminique, antidiurétique.

La feuille a des propriétés insecticides et antimicrobiennes (voie externe),

Usage médical :

Usage externe : Asthénies, inappétence, intoxications chroniques, pléthore, états congestifs, hyperviscosité sanguine, artériosclérose, affections vasculaires, arthritisme, goutte, rhumatismes, azotémie, lithiase urinaire et biliaire, constipation, entérite, états inflammatoires du tractus digestif.

Usage externe : Candidose buccale, maux de dents, acnée, piqûres d'insectes.

Chimie :

Fruits : Acides organiques (acide chlorogénique plus importante dans les fruits verts), glucoalcaloïdes (tomatine), alcaloïde (tomatidine), sels minéraux, vitamines et oligo-éléments nombreux.

Feuille : Alcaloïdes (solanidine, solanine), rutosides, acide chlorogénique, furocoumarines.

Toxicité :

Les fruits verts, la tige et les feuilles sont toxiques.

Discussion :

L'emploi traditionnel de la tomate pourrait être étendu à des usages médicaux.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Nicotiana tabacum* L.

Nom espagnol : Tabaco bobo (fleurs roses) - tabaco blanco (fleurs blanches).

Nom k'iché : Met' - mee'.

Nom ixil : May - cuach sha tuul tzi - tuul tzi '.

Biotope : Plante annuelle de 1 à 3 m de hauteur, cultivée et échappée des cultures.

Usage traditionnel :

Plante chaude ou très chaude.

* La feuille fraîche de tabac enduite de savon de graisse de porc, puis chauffée sur le *comal* est posée en cataplasme sur le front pour soigner les sinusites.

* Les cataplasmes de feuilles fraîches soignent les varices.

* On écrase une feuille fraîche et on la met en cataplasme sur la tête couverte de poux d'un enfant. On couvre et on laisse toute une nuit. Le lendemain on lui lave les cheveux.

* La décoction d'une feuille de tabac avec de l'ail et de la rue sert à baigner les enfants atteints de "*mal de ojo*".

* Une demi-feuille en décoction sert de vomitif pour faire "sortir le mal" (en particulier le "*susto*").

* Contre les maux de gorge on mâche un bout de feuille de tabac frais, on avale puis on vomit le jus.

* Les feuilles de tabac chauffées servent à faire les massages de la femme qui a des douleurs avant, pendant et après l'accouchement et facilitent l'expulsion du placenta. Placées sur le ventre de la mère elles la réchauffent après l'accouchement.

* Une livre de feuilles de tabac macérées une journée dans un galon d'eau puis filtrées et diluées dans 4 galons d'eau est épandue sur les plantes et la terre infestées d'insectes.

On n'utilise pas le tabac par voie interne dans le traitement de la femme enceinte.

Il est préférable de couper la feuille de tabac pendant la nuit.

Le tabac intervient dans de très nombreux rituels.

Propriétés :

Ganglioplégique, fongitoxique, antinéoplasique. La feuille fraîche a une activité contre *Aspergillus fumigatus*. Les graines ont une activité contre *Puccinia recondita*. Le jus tue les poux.

Usage médical :

Pédiculose.

Chimie :

Feuilles : alcaloïdes dont 2 à 10 % de nicotine, acides organiques [malique, citrique, caféique, chlorogénique (2 à 4% de la matière sèche), quinique, nicotinique], polyphénols, flavonoïdes (rutoside 1%), huile essentielle (linalol, bornéol).

Toxicité :

On évalue de 15 à 20 g la dose de feuille mortelle pour un adulte (6 mg de nicotine).
Les feuilles fraîches ont une activité allergénique et peuvent provoquer des dermatites.

Discussion :

On doit signaler les dangers de l'usage interne des feuilles de tabac.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.
Desmarchelier 1996.
Neuwinger 1996.
Paris 1971.
Robineau 1989.
Robineau 1995.

Nom scientifique : *Physalis angulata* L.

Biotope : Plante herbacée de 1 m de hauteur, cultivée à 1 000 m et plus bas.

Nom scientifique : *Physalis philadelphica* Lam.

Biotope : Plante herbacée de 1 m de hauteur des champs cultivés, quelquefois des forêts de pins et de chênes, cultivée jusqu'à 1 830 m d'altitude. La plus utilisée.

Nom scientifique : *Physalis pubescens* L.

Biotope : Plante herbacée de 1 m de hauteur des endroits humides, champs, bord des rivières, cultivée entre 30 et 1 000 m d'altitude.

Nom espagnol : Miltomate (origine nahuatl).

Nom k'iché : Joq pix (glume de maïs tomate).

Nom ixil : Txut.

Usage traditionnel des trois espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* La décoction de l'enveloppe (calice) du fruit est utilisée en gargarisme contre la toux et les maux de gorge.

* En association avec *Oxalis divergens* ou *Oxalis corniculata*, cette décoction soigne les gingivites et les éruptions buccales.

* Le fruit est très employé pour la confection de sauces comme le *chirmol* qui accompagnent la consommation de *tortillas*.

Propriétés :

Calice de *Physalis philadelphica* : Antibactérien (*Streptococcus pneumonia*, *Streptococcus pyogenes* et *Staphylococcus aureus*).

Les feuilles de *Physalis angulata* sont actives contre *Neisseria gonorrhoea*.

Usage médical :

Calice de *Physalis philadelphica*.

Usage interne : Amygdalites, pharyngites, bronchites, toux, rhumes.

Usage externe : Dermatoses, éruptions cutanées.

Chimie :

Calice de *Physalis philadelphica* : Alcaloïdes.

Toxicité :

L'usage traditionnel ne présente aucune toxicité.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à recommander.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1995.

CONAPLAMED 1990.

Nom scientifique : *Solanum americanum* Mill.

Syn : *Solanum nodiflorum* Jacq.

Biotope : Plante pérenne ou annuelle de 1 m de hauteur des forêts, des terrains humides et des champs cultivés entre 350 et 1 500 m d'altitude.

Nom scientifique : *Solanum nigrescens* Mart & Gall.

Biotope : Plante pérenne ou annuelle de 1 m de hauteur des forêts, des terrains humides et secs et champs cultivés entre 1 500 et 3 900 m d'altitude. La plus utilisée.

Nom espagnol : Hierba mora - quilete - macuy - quilete de monte.

Nom k'iché : Imut'.

Nom cakchiquel : Makco'i.

Nom ixil : Chavuk' - txauk'.

Nom mam : Amoch'.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes chaudes.

* La plante crue broyée est appliquée en cataplasmes sur les coupures, les boutons et les maladies de peau.

* Le jus des fruits noirs appliqué sur les boutons les font mûrir.

* On baigne aussi les affections de la peau avec la décoction de la plante.

* La décoction de morelle calme la toux sèche (quatre rameaux par litre d'eau, boire un verre deux fois par jour pendant 5 jours). La plante est considérée alors comme fraîche.

* Contre l'épilepsie (*ataques*), on broie la plante entière crue (sans les fruits) et on dilue la pâte dans de l'eau tiède. On boit une petite tasse de la boisson obtenue à jeun quotidiennement. Elle n'est pas consommée pendant les crises. La même préparation est considérée fortifier les nerfs et combattre l'insomnie.

* Cette plante combat l'anémie, les faiblesses et se consomme en soupe. Elle s'emploie seule ou en association avec d'autres plantes telles que *Amaranthus spinosus*, *Crotalaria longirostrata*, *Coriandrum sativum*, *Nasturtium officinale*, etc. La plante est vendue sur les marchés et très recherchée pour son usage culinaire.

On ne lui connaît pas d'effets indésirables.

La littérature consultée mentionne tantôt des éléments concernant *Solanum americanum*, tantôt des éléments de *Solanum nigrescens*.

Propriétés :

Solanum americanum :

Antibactérienne (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pyogenes*), antimycotique (*Candida albicans*, *Microsporium canis*, *Microsporium gypseum*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *algonodosa*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *granulosa*, *Trichophyton rubrum*, et *Epidermophyton floccosum*), antispasmodique, anti-ulcéreux et anti-acide gastrique, anti-inflammatoire, anticonvulsivant, dépresseur du système nerveux central, cicatrisant.

Solanum nigrescens :

Antibactérienne (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pyogenes*, *Cryptococcus neoformans*), antimycotique (*Candida albicans*, *Microsporium canis*, *Microsporium gypseum*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *algonodosa*, *Trichophyton mentagrophytes* var. *granulosa*, *Trichophyton rubrum*, et *Epidermophyton floccosum*), activité immunorégulatrice.

Usage médical :

Solanum americanum :

Usage interne : Maux de ventre, gastrite, perte de l'appétit, anémie.

Usage externe : Plaies, ulcères de la peau, abcès, eczéma, dermatoses.

Chimie :

Solanum americanum et *Solanum nigrescens* : Alcaloïdes (solasodine, solasonine), coumarines, saponines, estéroïdes polycycliques insaturés, tanins, cardénolides, acide malique, riboflavine, riamine, acide ascorbique et sels minéraux.

Toxicité :

Cette plante comme toutes celles de sa famille est toxique. Cependant il semblerait que les principes toxiques soient surtout concentrés dans les fruits verts. La cuisson détruirait une partie importante de ces alcaloïdes.

Discussion :

L'usage traditionnel de cette plante ne présente pas de dangers à des doses modérées. Il est à recommander particulièrement en usage externe.

Références principales :

Cáceres 1989.

Longuefosse 1995.

Mendez García 1990.

Morton 1981.

Oliver-Bever 1986.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Solanum torvum* Swartz.

Syn : *Solanum ferrugineum* Jacq., *Solanum verapazense* Standl. & Steyerl., *Solanum mayanum* Lundell.

Nom espagnol : Lavaplato.

Nom k'iché : Paja quix' - pajal q'ix' - tzajal q'ix'.

Nom ixil : Paal tze'.

Nom mam : Homan txitx.

Nom kekchi : Paji.

Biotopie : Arbuste de 1 à 5 m de hauteur des endroits secs ou humides, quelquefois des forêts de pins et de chênes jusqu'à 1 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Après avoir chauffé la feuille sur le *comal*, on la pose sur les fractures, les foulures ou les entorses, puis on les enveloppe d'un tissu. On change la feuille tous les jours. Il est souhaitable qu'une femme enceinte la pose afin que le traitement soit plus efficace.

* Pour soigner les douleurs musculaires et articulaires, on se baigne avec la décoction des feuilles.

* Une fois refroidie, la décoction des feuilles est instillée trois fois par jour dans les oreilles douloureuses et purulentes.

* La décoction fait office de shampoing pour lutter contre les pellicules du cuir chevelu.

* La racine broyée et cuite soigne la coqueluche en usage interne.

Pendant tout le traitement on se garde du froid sous toutes ses formes.

Propriétés :

La teinture de feuilles a une action sur *Salmonella typhi*.

Les feuilles sont anti-inflammatoire, hémostatiques, antispermatozoogénique (solasodine).

Chimie :

Les fruits contiennent des alcaloïdes (solasonine), des saponines, des stérols, des triterpènes et des coumarines.

Les feuilles contiennent des alcaloïdes, des saponines, des stérols, des tanins et des coumarines.

Toxicité :

Comme toutes celles de sa famille, la plante est toxique.

Discussion :

L'usage traditionnel externe de la plante est à respecter.

Références principales :

Cáceres 1990.

Neuwinger 1996.

Nom scientifique : *Solanum spp.*⁴⁰³

Nom espagnol : Diente de coche - gastabodoc.

Nom k'iché : Tijol q'ix' - uwarc'ak.

Nom ixil : Paal tze'.

Biotope : Arbuste de 1 à 5 m de hauteur des endroits secs ou humides, quelquefois des forêts de pins et de chênes jusqu'à 1 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction d'une poignée de feuilles vertes est posée en compresses sur les entorses, les foulures et les hématomes (à garder trois jours de suite). Un cataplasme de feuilles fraîches broyées peut être aussi utilisé (à changer tous les jours). Il est souhaitable qu'une femme enceinte fasse l'opération. On ne doit pas toucher l'eau froide ni la boue pendant le traitement.

⁴⁰³ Je n'ai pas pu identifier cette espèce très utilisée et proche de *Solanum torvum*.

Nom scientifique : *Solanum tuberosum* L.

Nom espagnol : Papa.

Nom k'iché : Saq wach (blancs yeux).

Biotope : Plante cultivée native d'Amérique du sud.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La pulpe des tubercules écrasés est posée en cataplasme sur les brûlures et les éruptions cutanées purulentes. On change ce cataplasme plusieurs fois par jour.

* Contre les gastrites et les coliques, on mâche les tubercules de pomme de terre crus ou on boit la pulpe délayée dans de l'eau tiède.

Les tubercules sont relativement peu consommés par la population. Les pommes de terre poussent difficilement dans la région.

Propriétés :

Tubercule : Nourrissant, très digeste, aliment énergétique et plastique, alcalinisant, anti-ulcéreux, hypoglycémiant, cicatrisant. La fécule est un topique émollient. Le jus cru est diurétique, émollient, antispasmodique, ralentit les sécrétions, calme et cicatrise les muqueuses digestives.

Un terpénoïde antifongique (phytubertine) a été isolé de la pomme de terre. Les lectines sont antigènes de *Pneumocystis carinii*.

Les feuilles ont une action cardiotonique, hypotensive, spasmolytique sur l'intestin et antifongique (*Phytophthora infestans*).

Usage médical :

Légume : Arthritisme, obésité, diabète.

Extrait cru : Gastrites, ulcères gastriques et duodénaux, hyperacidité stomacale, dyspepsie, hépatisme et lithiase biliaire, constipation, hémorroïdes, glycosurie, diabète.

Fécule : Phlegmons, érysipèle, brûlures, plaies atones, ulcères de la jambe, éruptions, prurit, gerçures.

Chimie :

Tubercule : Nombreux sels minéraux (surtout potassium), riche en vitamines du complexe B, oxydase d'action favorable sur la muqueuse gastrique, alcaloïdes : solanine (sous la pellicule, germes et parties vertes), flavonoïdes : norepinefrine, petanine, lectines.

Toxicité :

La pomme de terre n'est pas toxique dans les conditions traditionnelles d'utilisation. Gelé, le tubercule pourrait être tératogène. Verdi ou endommagé, il aurait le même effet et serait à proscrire avant et pendant la grossesse.

Les parties aériennes sont toutes toxiques.

Discussion :

L'emploi traditionnel de la pomme de terre est à recommander.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Paris 1971.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Valnet 1985.

Convolvulaceae

Nom scientifique : *Cuscuta spp.* (les espèces sont difficilement identifiables).

- *Cuscuta corymbosa* R. et P. var *grandiflora* Engelmann (espèce la plus développée dans le secteur d'enquête, reportée comme *Cuscuta americana* L.).

Nom espagnol : Tripa de gallina.

Biotope : Parasite des arbustes à 2 700 m et plus bas.

Usage traditionnel :

* La plante broyée est mise à macérer dans de l'eau tiède au soleil. Cette macération sert à laver les cheveux.

Nous faisons référence ici à l'espèce *Cuscuta americana* L.

Propriétés :

La résine a une activité laxative et purgative.

Les feuilles ont une activité nématocide (*Stroglyoides stercoralis*), antibactérienne (*Staphylococcus aureus*) et antispasmodique.

Chimie :

Glucosides (cuscutine), résines, tanins, gomme et flavone.

Toxicité :

Si la plante n'est pas vénéneuse pour les humains elle l'est pour les équins. Son ingestion en quantité importante provoque cependant des troubles gastro-intestinaux sévères.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Longuefosse 1995.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Ipomea purpurea* (L.) Roth.

Syn : *Convolvulus purpurea* L., *Pharbitis diversifolius* Lindl., *Ipomea purpurea* var. *diversifolia* O'Donell.

Nom espagnol : Quebra platos.

Biotope : Plante volubile annuelle, adventice, quelquefois dans les forêts de pins et chênes entre 1 300 et 2 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

* La plante est ornementale. Celui qui en coupe une fleur s'expose à casser de la vaisselle.

Scrofulariaceae.

Nom scientifique : *Mimulus glabratus* H.B.K.

Nom espagnol : Verdolaga.

Nom k'iché : Verdolaga.

Biotope : Plante pérenne de 30 cm de hauteur des terrains humides, souvent au bord des ruisseaux et des bancs de sable, quelquefois dans les forêts de pins et de chênes entre 1 500 et 3 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

* La décoction d'une poignée de plante dans un verre d'eau à boire trois fois par jour soulage les fièvres paludéennes.

Bignoniaceae

Nom scientifique : *Jacaranda mimosifolia* D. Don.

Nom espagnol : Jacaranda.

Nom k'iché : Q'ojom che' (musique arbre).

Nom cakchiquel : Q'ojom che'.

Biotope : Arbre natif d'Amérique du sud, planté partout au Guatemala.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La plante est utilisée contre les dysenteries amibiennes et les giardiasis. On en fait une infusion de trois à cinq fleurs par tasses, à boire trois ou quatre fois par jour une heure avant de manger pendant trois semaines, une décoction de trois bourgeons à boire

trois fois par jour pendant trois jours, ou d'un doigt d'écorce (coté soleil) hâchée à boire trois fois par jour pendant 5 jours, ou de trois feuilles (ou folioles) par verre à boire à jeun pendant 10 jours.

* La décoction suivante est préconisée contre les vers intestinaux : Cuire dans un litre d'eau, une petite cuillerée de feuilles ou de fleurs sèches de *Jacaranda*, une gousse d'ail, une petite cuillerée d'écorce de *Psidium guajava*, et boire un verre trois fois par jour avant les repas pendant trois ou sept jours.

Propriétés :

Les fleurs possèdent une activité anti-amibienne.

Chimie :

Phénols, anthocyanes, flavonoïdes (delphinidine).

Toxicité :

La littérature consultée ne présente aucune information sur le sujet.

Discussion :

La population utilise traditionnellement avec succès en particulier les fleurs de cette plante dans la lutte contre les dysenteries amibiennes. La difficulté de récolte et le fait que les fleurs ne soient pas disponibles en saison des pluies durant laquelle il y a plus de malades, nous ont poussé à confectionner un extrait alcoolique. Cet extrait est administré de la façon suivante : 5 gouttes trois fois par jour avant les repas pendant 3 semaines pour un adulte.

Afin d'encourager l'usage de la plante sous la forme d'un extrait hydro-alcoolique facilement dosable, Isabelle Magnez a entamé des recherches sur les qualités de ces extraits au laboratoire de la faculté de pharmacie de Lille II. Les études *in vitro* des extraits de feuilles et de fleurs ont été réalisées, et les études *in vivo* sont en cours.

Références principales :

Magnez 1995.

Nicolas 1995.

Satyavathi 1984.

Scogin 1980.

Nom scientifique : *Tecoma stans* (L.) H.B.K.

Syn : *Bignonia stans* L., *Stenslobium stans* Seem.

Nom espagnol : Timboque.

Nom k'iché : Timbuk'.

Biotope : Arbuste, arbre pouvant atteindre 12 m de hauteur des fourrés, forêts, fréquents sur terrains secs et rocailleux, planté pour l'ornement à 1 500 m ou moins.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction de trois rameaux pour un verre d'eau à prendre deux ou trois fois par jour permet de régulariser le diabète.

C'est une plante amère que l'on ne donne pas aux personnes qui n'ont pas de diabète.

Propriétés :

Diurétique, hypoglycémiante.

Usage médical :

Diabète.

Chimie :

Graisse, huile essentielle, cire, acides organiques, résines, alcaloïdes, tanins.

Toxicité :

La littérature ne présente aucune information sur le sujet.

Discussion :

Dans l'absence d'information concernant la toxicologie de cette plante, on ne peut pas la promouvoir.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Lamiaceae

Nom scientifique : *Lepechinia caulescens* (Ortega) Epling.

Syn : *Horminium caulescens* Ortega, *Lepechiana spicata* Willd.

Nom espagnol : Bretonica - hierba tónica - arnica.

Nom k'iché : Upek'tze - upek' tzi.

Biotope : Plante pérenne érigée de 30 à 50 cm de hauteur des terrains secs ou humides, souvent des coteaux rocailloux, fréquente dans les forêts de pins et de chênes entre 1 800 et 3 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude ou très chaude.

* La décoction de la plante fraîche permet de soigner les fractures, entorses, foulures, coups, blessures, rhumatismes, arthrite. Diverses méthodes se succèdent : exposition de la partie du corps malade à la vapeur de la décoction de plante, application d'un cataplasme chaud de plantes cuites, puis d'une compresse de la décoction (on peut y ajouter des feuilles de *Vernonia deppeana*) et consommation d'un verre de la décoction

(3 rameaux pour 2 litres d'eau, boire un demi-verre toutes les 6 heures pendant 7 jours). Certains appliquent les feuilles fraîches en cataplasme.

* La décoction de la plante en bain dans le *temascal* permet de se détendre, de se défatiguer et de soigner les oedèmes et le "*mal de cuerpo*".

* En shampoing l'eau de cuisson de la plante arrête la chute des cheveux.

* Les feuilles cuites dans de la graisse de boeuf permettent d'obtenir une pommade pour les foulures et entorses. On l'applique sur la peau une fois par jour tout en buvant un demi-verre de tisane de la plante.

* Consommée à jeun, la décoction soigne les dysenteries et les diarrhées.

Pendant le traitement on ne consomme pas d'aliments froids. La prescription de cette plante aux enfants et aux anciens réclame une vigilance. Elle est interdite aux femmes enceintes.

Nom scientifique : *Lepechinia schiedeana* (Schlecht) Vatke.

Syn : *Stachys schiedeana* Schlecht, *Lepechiana procumbens* Benth.

Nom espagnol : Bretónica - hierba del sapo - chucharilla.

Nom ixil : Cha vitz

Nom mam : Tua wakch.

Biotope : Plante basse de 30 cm des prairies humides ou sèches, des forêts de pins, de chênes et de cyprès, des rocailles entre 1 600 et 3 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles chauffées sur le *comal* sont appliquées en cataplasme sur les blessures.

* La décoction de feuilles soulage l'"*empacho*" (5 feuilles par verre à boire une fois par jour).

L'ensemble des menthes rencontrées est cultivé.

Nom scientifique : *Mentha aquatica* L.

Nom espagnol : Hierba buena hembra - hierba buena.

Nom k'iché : Pärxil - esal guach pärxil (qui ressemble au persil).

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

On l'utilise de la même manière que *Mentha piperita*.

Nom scientifique : *Mentha piperita* L.

Nom espagnol : Hierba buena colocha - hierba buena de comer - hierba buena de Castilla.

Nom k'iché : Arvino (Chinique) - q'ebun (Totonicapán) - purxil' (Chiché) - alwino (Quiché).

Nom Cakchiquel : Alavina - pasút.

Nom tzutuhil : Pansút.

Nom ixil : Uschén tetz caj (herbe que l'on mange avec le sang ⁴⁰⁴) - cushen tetuca - hurtxen tetz c'aj'.

Nom Kekchi : Iskij.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La plante sert à "calmer " les vers ⁴⁰⁵. On fait suer la plante sur le *comal*, puis on en fait une décoction pendant 15 minutes (trois pointes de menthe par tasse, boire une tasse deux fois par jours pendant sept jours).

* L'infusion soigne les diarrhées des enfants (quatre pointes pour un verre d'eau). On y ajoute de la cannelle (*Cinnamomum zeylanicum*) et du sucre blanc. Il est recommandé de réchauffer le ventre de l'enfant quand il dort.

* Elle calme aussi les diarrhées et les vomissements quand on la mélange avec *Tagetes lucida* et *Vernonia deppeana* (un rameau de chacune des plantes en infusion pour une tasse, boire trois tasses pendant quatre ou cinq jours).

* La décoction de feuilles de menthe (deux cuillerée de feuilles écrasées), de *Pimpinella anisum* (une cuillerée de fruits), de *Cymbopogon citratus* (deux cuillerées de feuilles coupées) et de *Litsea glaucescens* (deux cuillerées de feuilles coupées) soulage les mauvaises digestions, les nausées, les vomissements, les diarrhées, les rhumes, les maux de tête et les palpitations cardiaques (trois à quatre tasses par jours).

* Contre le "*mal de ojo*", on recommande de mélanger deux pointes de menthe, trois petites pincées de fruits de *Cuminum cyminum*, deux pointes de *Ruta chalepensis* et deux feuilles de *Cymbopogon citratus*, d'infuser le tout dans l'équivalent d'un verre d'eau et de consommer le quart de cette infusion deux fois par jour, le matin et le soir pendant trois jours.

* On utilise son infusion contre les douleurs menstruelles et les maux de reins.

* L'infusion de menthe calme les douleurs pendant l'accouchement, comme la décoction, de quatre ou cinq rameaux par tasse, à laquelle on ajoute quelques gouttes

⁴⁰⁴ La menthe sert à préparer le boudin. On la délaye avec le sang frais.

⁴⁰⁵ Voir *Chenopodium ambrosioides*.

d'alcool de canne local (*cuxa*), ou bien la décoction de sept bourgeons de menthe par tasse et sept feuilles de caféier.

* La menthe fraîche est parfois ajoutée à la cuisine, en particulier dans les soupes.

Propriétés :

Antispasmodique (gastro-intestinal), anesthésie de la muqueuse stomacale (effet anti-émétique), effet apéritif, activité biliaire et hépatique, activité antiseptique dans les phénomènes de fermentation, effet spasmodique (abaisse le tonus du cardia), légère activité antiseptique et expectorante, stimulante du système nerveux central, antalgique.

On la dit antifongique, antivirale, et antigonadotrophique.

L'espèce *Mentha spicata* a une action contre *Staphylococcus aureus* et *Streptococcus pyogenes*.

Usage médical :

Diarrhées, parasites, maux d'estomac, vomissements, mauvaise digestion, météorismes intestinaux, grippe, fièvre, toux, rhume, bronchite, douleurs menstruelles et de l'accouchement, maux de reins, céphalées, migraines, odontalgie.

Chimie :

Huile essentielle (de 0,25 % à 3 % dont 50 à 60 % de menthol, pinène, limonène, phellandène), tanins, amers, acides phénols, flavonoïdes, bétaine et triterpènes.

Toxicité :

L'utilisation traditionnelle de la menthe ne présente pas d'effets toxiques. Son effet tonique peut gêner le sommeil des enfants.

Discussion :

L'emploi traditionnel de la menthe est à promouvoir.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

Paris 1971.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Mentha pulegium* L.

Nom espagnol : Menta rastrera.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* L'infusion d'une poignée de plante par tasse calme les vomissements et soigne les diarrhées (surtout celles des enfants).

Propriétés :

Usage interne : Antispasmodique, stomachique, cholérétique.

Usage externe : Antiseptique.

Chimie :

Huile essentielle (0,5 à 1 %) dont pulégone (70 à 80 %), menthone.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de la plante est à promouvoir.

Références principales :

Paris 1971.

Nom scientifique : *Mentha suaveolens* Ehrh.

Nom espagnol : Melissa.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* L'infusion de cette menthe calme les maux de ventre.

Nom scientifique : *Mentha viridis* L.

Nom espagnol : Cualimón.

Usage traditionnel : D'un emploi moins fréquent, on l'utilise de la même manière que *Mentha piperita*.

Chimie : Huile essentielle (1,2 %) dont 45 à 60 % de carvone, cinéol.

Références principales :

Paris 1971.

Nom scientifique : *Ocimum basilicum* L.

Nom espagnol : Albahaca - alfabega - alfabreguera - alfaga - basilica - calamento - hierba real.

Nom k'iché : Albahaca.

Biotope : Plante annuelle juqu'à 50 cm de hauteur, native de l'Asie tropicale et cultivée.
Peu répandue sur le terrain d'enquête.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* En infusion (cinq feuilles par tasse), elle "calme" les vers et soigne le *susto*.

Propriétés :

Tonique (surtout nerveux et des cortico-surrénales), antispasmodique, stomachique, antiseptique intestinal, antihelminthique, emménagogue, antibactérien (*Streptococcus pneumonia*, *Streptococcus pyogenes*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteridis*, *Shigella flexneri*, Gram + et mycobactéries).

Usage médical :

Asthénie nerveuse, angoisses, insomnie nerveuse, gastrite, spasmes gastriques, digestions difficiles, infections intestinales, inflammation du tractus uro-génital, coqueluche, vertiges, migraines, paralysie, goutte, règles insuffisantes, perte de l'odorat (usage externe).

Chimie :

Huile essentielle (0,05 à 1,5 % : ocimène, linalol, estragol), tanins (2 à 5 %).

Toxicité : La littérature ne signale pas d'effet secondaire toxique.

Discussion :

L'usage du basilic est à recommander.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Longuefosse 1995.

Oliver-Bever 1986.

Pousset 1989.

Valnet 1976.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Ocimum sanctum* L.

Nom espagnol : Albahaca morado.

Nom k'iché : Albahaca.

Biotope : Plante pérenne de 1 à 2 m de hauteur cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

- * Les feuilles froissées et mises dans le conduit auditif calment les maux d'oreilles.
- * En cataplasme sur les tempes et maintenues par un tissu, elles soulagent les maux de tête.
- * L'infusion (ou la décoction) d'un rameau pour une tasse d'eau soigne les coliques et les diarrhées.
- * La décoction est bue à la suite des crises d'épilepsie (*ataques*).

Propriétés :

Antispasmodique, analgésique, anti-inflammatoire, antidiarrhéique, antihypertensive, hypoglycémiant, antimicrobienne, activité contre *Salmonella typhosa*.

Chimie :

Huile essentielle riche en eugénol (71 %), apigénine, cadinène, carotène, méthyl-éther de chavicol, lutéoline, acides organiques.

Toxicité :

La présence de l'eugénol peut expliquer les qualités irritantes de certaines espèces. La feuille a une activité antifertile chez l'homme comme chez la femme.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à recommander à l'exception de son usage interne chez les jeunes hommes et les jeunes femmes ayant l'intention de procréer, ainsi que les femmes enceintes et pendant la période puerpérale.

Références principales :

Iwu 1993.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Prunella vulgaris* L.

Biotope : Plante érigée juqu'à 30 cm de hauteur, des endroits humides des prairies de montagne, quelquefois des forêts de pins, de chênes et de cyprès, en colonies entre 1 350 m et 3 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

- * Les enfants "enflés" et les dermatoses sont baignés avec la décoction de la plante.

Propriétés :

Astringent, hypoglycémiant, détersif, cytotoxique.

Usage médical :

Usage interne : Diarrhées, dysenteries, diabète.

Usage externe : Plaies, angines, glossites, stomatites, conjonctivites.

Chimie : Tanin (50 %), amer, résine, saponines avec des acides triterpéniques, rutine, acide rosmarinique, acide oléanolique, hypéroside, glycosides anthocyaniques.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effet toxique.

Discussion :

L'usage traditionnel de la brunelle dans le traitement de dermatoses est à valoriser.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1983.

Nom scientifique : *Rosmarinus officinalis* L.

Nom espagnol : Romero.

Biotope : Arbuste jusqu'à 1 m de hauteur, natif des régions méditerranéennes et cultivé.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* L'infusion d'un rameau de romarin pour une tasse d'eau combat l'"aire".

Propriétés :

* Usage interne : Stimulant, tonique général de la circulation sanguine et du système nerveux, digestif, cholagogue, cholérétique, diurétique, spasmolytique, antigonadotropique, stimule les muscles lisses, antiseptique pulmonaire, antibactérien (*Escherichia coli*), béchique, anti-inflammatoire, antirhumatismal, sudorifique, emménagogue.

* Usage externe : Cicatrisant, antiseptique, antioxydante, parasiticide, vulnéraire, stimulant du cuir chevelu.

Usage médical :

Usage interne : Asthénie, surmenage, hypotension, impuissance, chlorose, asthme, bronchite, grippe, infections intestinales, colite, diarrhées, flatulence, hépatisme, hypercholestérolémie, dyspepsies, rhumatismes, dysménorrhées, affections du système nerveux, vertiges.

Usage externe : Plaies, brûlures, rhumatismes, douleurs musculaires, pertes blanches, pédiculose, gale, fatigue générale.

Chimie :

Pigments flavoniques (apigénine, lutéoline), acides rosmariniques, principes amers, huile essentielle (1 à 2,5 % dont pinène, camphène, cinéol, bornéol).

Toxicité :

L'ingestion de doses élevées de romarin provoque de l'irritation gastro-intestinale et de la néphrite. Il est déconseillé d'utiliser des préparations de romarin pendant la grossesse.

Discussion :

L'usage du romarin serait à développer.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

Paris 1971.

Valnet 1976;

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Salvia cinnabarina* Mart. et Gal.

Nom espagnol : Flor de gorrión - salvia.

Nom k'iché :Tatz'na'.

Biotope : Plante pérenne de 1 m de hauteur des endroits secs ou humides, quelquefois des forêts de pins, de chênes et de cyprès entre 1 500 et 3 200 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La plante est très utilisée pour soigner les rhumatismes et le "*mal de cuerpo*". En général on plonge une poignée de plante dans de l'eau chaude avec laquelle la personne se baigne dans le *temascal*. A défaut de sauna, on immerge les plantes dans un baquet d'eau chaude au dessus duquel le patient se place recouvert d'une couverture. Durant ces bains de vapeur, on consomme une tasse de tisane. Ces bains précèdent le coucher. Dans l'eau chaude on ajoute fréquemment les feuilles des plantes suivantes : *Vernonia deppeana*, *Equisetum hyemale*, *Myrica cerifera*, *Pinus spp.*, *Cupressus lusitanica*, *Annona reticulata* et *Baccharis trinervis*.

* Le cataplasme chaud de la plante cuite mûrit les boutons.

* La décoction d'un rameau de plante pour une tasse d'eau favorise la menstruation.

Nom scientifique : *Salvia lavanduloides* H.B.K.

Nom espagnol : Alucema - alhucema - hierba del ciervo - flor azul (Nebaj).

Nom k'iché : Ajob q'yes (toux herbe).

Nom ixil : Chaxum' - chax' xum' (bleue fleur) - alucema xum.

Biotope : Plante pérenne de 1 m de hauteur des coteaux et forêts de pins et de chênes, poussant fréquemment dans les grandes herbes entre 1 500 et 3 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

On utilise les rameaux frais mais surtout les fleurs que l'on trouve sèches et mondées sur le marché.

* Contre les fortes démangeaisons on se lave pendant neuf jours avec la décoction de la plante.

* La décoction de trois bourgeons pour un verre d'eau à boire pendant neuf jours est préconisée contre les maux de ventre, la toux (et la coqueluche) et les problèmes cardiaques. Autre remède contre la toux : Cuire dans une tasse d'eau deux dents d'ail, un rameau de *Salvia lavanduloides*, deux rameaux de *Matricaria courrantiana* et deux petits doigts de cannelle, boire un verre à jeun pendant cinq ou six jours. On peut aussi mastiquer les feuilles.

* Contre les amibes (et les vers) on boit à jeun 3 matins à la suite l'infusion d'une cuillère de fleurs par tasse.

* Contre l'"aire", on ajoute à la décoction la moitié d'un *octavo* (seizième de litre) d'alcool local (*cuxa*).

* L'infusion des fleurs est aussi utilisée pour accélérer l'accouchement, la rétention placentaire et les hémorragies *post partum*.

* Une pincée de fleurs et une pincée de graines de cumin moulues en infusion favorisent la lactation. Pour "faire descendre le lait", on infuse aussi ses fleurs dans de la bière chaude.

* La plante n'est pas amère quand c'est une femme qui la coupe. Par contre si c'est un homme, elle est très amère et très forte. On ne doit pas la donner aux femmes enceintes, car elle serait abortive. Pendant le traitement il ne faut pas consommer d'aliments froids, en particulier des graisses et éviter le froid sous toutes ses autres formes.

Nom scientifique : *Salvia microphylla* H.B.K.

Syn : *Salvia grahamii* Benth.

Nom espagnol : Mirto.

Nom k'iché : Mirto - mirt'.

Nom ixil : Mirto.

Biotope : Arbuste pérenne de 1 m de hauteur, natif du Mexique et cultivé.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* L'infusion d'un rameau par tasse favorise l'apparition des règles et calme les maux d'estomac (avec *Chrysanthemum parthenium*).

* La décoction (ou l'infusion) facilite l'accouchement, soigne les hémorragies *post partum* et soulage les douleurs articulaires.

La plante doit être cueillie par une jeune fille impubère, cuite par un homme et présentée au malade par une femme pubère. Cette plante est interdite aux femmes enceintes. Elle est considérée comme abortive et peut provoquer des vomissements.

Nom scientifique : *Thymus serpyllum* L.

Nom espagnol : Toronjil.

Biotope : Plante de 20 à 30 cm de hauteur, native d'Europe et cultivée. Peu utilisée sur le lieu de l'enquête.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* L'infusion de la plante soigne la toux et les refroidissements.

Propriétés :

Bien que ses propriétés soient moindres, le serpolet possède les mêmes indications que le thym. On lui a trouvé des activités antivirales et antigonadotropiques.

Chimie :

Acides caféique, rosmarinique, ursolique, oléanolique, huile essentielle (0,15 à 1 % dont cymol, thymol, carvacrol), tanins (3,5 à 7,5 %), glycosides flavoniques.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'usage traditionnel du thym serpolet est à recommander.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Paris 1971.

Nom scientifique : *Thymus vulgaris* L.

Nom espagnol : Tomillo.

Biotope : Plante de 20 à 30 cm de hauteur, native d'Europe et cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de thym est préconisée pour soigner la toux.

Propriétés :

* Usage interne : Stimulant général (physique, psychique et de la circulation capillaire), hypertenseur, antibactérien (*Staphylococcus aureus*), antiviral (herpès), stimulant des défenses de l'organisme, antimycotique, antispasmodique bronchial (analogue à celle de la papavérine), expectorant (mucolytique), digestif (stimule la sécrétion de bile), vermifuge (taenia, ascaris, trichocéphales, ankylostomes, oxyures), antiparasitaire (sarcoptiosis), diurétique, emménagogue.

* Usage externe : Antiseptique et bactéricide, antivenimeux, antiputride, cicatrisant, révulsif, antirhumatismal, parasiticide.

Usage médical :

Usage interne : Asthénie physique et psychique, anémie, hypotension, affections respiratoires, refroidissements, diarrhées, dyspepsie, coliques, vomissements, rhumatismes, troubles circulatoires, leucorrhées, parasites intestinaux.

Usage externe : Plaies, asthénie, rhumatismes, chute des cheveux, pédiculose, gale.

Chimie :

Huile essentielle [jusqu'à 3,6 % dont thymol (20 à 70 %), carvacrol, cymène], acides triterpéniques, acide caféique, flavonoïdes (lutéoline), tanins, saponines triterpéniques, lithium.

Toxicité :

Ces effets toniques peuvent gêner le sommeil des enfants.

Discussion :

L'usage traditionnel du thym est à recommander.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

Navarro 1996.

Paris 1971.

Valnet 1975.

Van Hellemont 1986.

Verbenaceae

Nom scientifique : ***Lantana hispida*** H.B.K.

Syn : *Lantana hirta* R.Grah., *Lantana velutina* Mart. & Gal., *Lantana involucrata* var. *velutina* Standl., *Lantana frutilla* Moldenke, *Lantana velutina* f. *violaceae* Moldenke, *Lantana hispida* f. *alba* Moldenke, *Lantana frutilla* var. *obtusifolia* Moldenke.

Nom espagnol : Cinco negritos. (en référence à ses baies noires) - salvia de monte, salvia silvestre, oregano.

Nom k'iché : Ruwi amaj - corcoch - cor choch (oiseau charpentier) - utucán cumatz (mûre serpent).

Nom cakchiquel : Ruwi' amaj.

Nom ixil : Oregán - uracán - orecán.

Biotope : Arbuste de 1 à 2 m de hauteur, des fourrés et des forêts de pins et de chênes, endroits humides ou secs et rocailleux, entre 300 et 2 700 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

- * Respirer l'odeur qui se dégage de la plante fait baisser la pression artérielle.
- * La décoction des parties aériennes est utilisée en bain dans le *temascal* contre les douleurs musculaires et articulaires (*mal de cuerpo*) et le "*mal de ojo*".
- * Avec des rameaux de *Rhus terebinthifolia*, le bain de la décoction soigne les dermatoses et les éruptions cutanées.
- * Le jus des baies appliqué sur les boutons les font mûrir.
- * La décoction d'un rameau par verre d'eau soigne l'aérophagie et les gaz intestinaux (boire une verre à jeun pendant 8 jours) et régularise la menstruation.
- * Contre les diarrhées et les dysenteries, on consomme un verre de cette décoction toutes les quatre heures.

Plante fraîche.

* La décoction est bue pour baisser la fièvre, calmer la toux, les maux de tête (se baigner aussi la tête avec la tisane), soigner le rhume et le paludisme. On peut ajouter à cette décoction des feuilles de *Cymbopogon citratus* et de *Citrus sinensis*.

Beaucoup de personnes considèrent qu'elle est toxique et défendent de la boire.

Il ne faut pas la donner aux femmes enceintes.

Propriétés :

Les feuilles sont actives contre *Staphylococcus aureus*.

Discussion :

L'usage externe de la plante est à respecter. Il est souhaitable de proscrire son usage interne dans l'attente d'informations scientifiques complémentaires.

Références principales :

Cáceres 1990.

Nom scientifique : *Lippia alba* (Mill) N.E. Br. ex Britt. & Wils.

Syn : *Lantana alba* Mill., *Lippia geminata* H.B.K.

Nom espagnol : Salvia sija - salvia Santa - salvia morada - juanilana.

Nom k'iché : Salv' Sant' - uwi juyub q'ayes (sur montagne plante).

Nom cakchiquel : Miq'en q'ayes (chaude herbe).

Nom mam : Salvia Santa.

Biotope : Arbuste jusqu'à 2 m de hauteur des coteaux, bords des routes et près des rivières, jusqu'à 1 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction des feuilles, fleurs et tiges (jusqu'à trois rameaux par jour) est préconisée contre la toux sèche, les diarrhées, les fièvres (effet diaphorétique, avec *Cymbopogon citratus*), les maux d'estomac (avec *Mentha aquatica* ou *Mentha piperita* et *Tagetes lucida*), les diarrhées (décoction d'un rameau pour 2 tasses d'eau deux tasses par jour), la dysenterie (avec *Psidium guajava*, *Mentha aquatica* ou *Mentha piperita* et *Artemisia mexicana* ou *Artemisia ludoviciana*), contre les parasites intestinaux (avec *Ageratum conyzoides* et *Cinnamomum zeylanicum*), l'absence de menstruation, les douleurs menstruelles (décoction de 3 pointes par tasse, à boire à jeun pendant 5 jours), la constipation, la "gueule de bois" (*goma*) (avec *Psidium guajava* et *Mentha piperita* ou *Mentha aquatica*) et les vomissements.

* L'infusion d'une pointe de plante par tasse soigne les affections respiratoires, la grippe, les maux d'estomac, les rhumatismes et stimule la menstruation et la lactation.

* La plante est brûlée dans les habitations pour assainir l'air et on l'utilise dans le sauna tout particulièrement pour baigner la femme en couche et soigner les douleurs articulaires et musculaires.

La plante est interdite par voie interne aux femmes enceintes.

On ne doit pas toucher l'eau froide pendant le traitement.

Propriétés :

Antibactérienne : *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi*, *Streptococcus pneumonia*, anti-inflammatoire, antispasmodique, sédatif. Le néral est antibactérien (*Escherichia coli*, *Bacillus subtilis* et *Staphylococcus aureus*).

Usage médical :

Maux de ventre, diarrhées, constipation, dysenterie, grippe, rhume, toux, bronchite, maux de gorge, fièvre.

Chimie :

Huile essentielle (1,2 %, dont géraniol, néral, piperitone), tanins, iridoïdes.

Toxicité : La littérature consultée ne présente aucune information à ce sujet.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante en ce qui concerne le traitement des affections digestives et respiratoires est à renforcer. On ne connaît pas bien la toxicité de cette

plante. On recommande donc de ne pas l'employer pendant une période excédant 30 jours et de s'abstenir de l'utiliser chez les femmes enceintes, en période puerpérale et chez les nourrissons.

Références principales :

Cáceres 1989.

Cáceres 1990.

Longuefosse 1995.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Lippia dulcis* Trev.

Syn : *Zapania scaberrina* Juss., *Lippia scaberrina* Sond., *Phyba dulcis* Moldenke, *Phyba scaberrina* Moldenke.

Nom espagnol : Hierba dulce - orozol - orozul - orozùs - salvia santa - uruzul.

Nom k'iché : Orozús.

Biotope : Plante pérenne jusqu'à 40 cm de hauteur des fourrés humides, des bords de rivières et des prairies jusqu'à 1 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Pour éviter ou soigner la fièvre il est recommandé de mâcher ses feuilles ou de boire l'infusion tiède de la plante (trois rameaux pour un verre d'eau). On en consomme un verre toutes les quatre heures.

* Cette infusion chaude soigne les rhumes et la toux [avec des feuilles d'*Eucalyptus globulus*, des fleurs de *Bougainvillea glabra* et une astille de pin (*ocote, pinus spp.*)].

* On en fait des gargarismes pour calmer les maux de dent.

* Les inhalations soignent les sinusites (avec des feuilles d'eucalyptus).

Propriétés :

Diurétique, stimulante, antitussive, antibactérienne (*Salmonella typhi*, *Shigella flexneri*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumonia*, *Streptococcus pyogenes*).

Chimie :

Huile essentielle (lippiol, bornéol, camphène...), hernandulcine, acides organiques.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante en ce qui concerne le traitement des affections respiratoires est à renforcer. On ne connaît pas bien la toxicité de cette plante. On recommande donc de ne pas l'employer pendant une période excédant 30 jours et de s'abstenir de l'utiliser chez les femmes enceintes, en période puerpérale et chez les nourrissons.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Robineau 1995.

Nom scientifique : ***Verbena carolina*** Mich.

Syn : *Verbena polystachya* H.B.K., *Verbena hirsuta* Mart. & Gal., *Verbena mollis* Mart. & Gal., *Verbena paucifolia* Mart. & Gal.

Nom espagnol : Verbena.

Biotope : Herbacée annuelle ou pérenne des terrains humides ou secs, des prairies, champs et forêts de pins et de chênes entre 1 300 et 3 100 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Verbena teucriifolia*** Mart. & Gall.

Nom espagnol : Verbena.

Biotope : Herbacée annuelle ou pérenne plutôt prostrée des champs et des prairies entre 1 500 et 3 100 m d'altitude.

Nom scientifique : ***Verbena litoralis*** H.B.K.

Syn : *Verbena affinis* Mart. & Gal., *Verbena hansenii* Greene, *Verbena litoralis* var. *albiflora* Moldenke.

Nom espagnol : Verbena.

Nom k'iché : Uchachal be' - werwen - chachal be' (collier chemin).

Nom cakchiquel : Chachal b'ey - chichaval.

Nom ixil : Vervena - verveno.

No mam : Vervena.

Nom kekchi : Cotacám.

Biotope : Herbacée annuelle ou pérenne jusqu'à 1,5 m de hauteur, bords des routes, cultures, jardins entre 800 et 3 000 m d'altitude. Espèce la plus utilisée.

Usage traditionnel des trois espèces précédentes :

Plante froide.

Les parties aériennes de la plante sont utilisées.

* Contre les maux de tête on l'utilise en cataplasme.

* Cette plante est reconnue par tous pour soigner la fièvre. On baigne les enfants dans la décoction d'une poignée de plantes à laquelle on ajoute quelquefois une poignée de feuilles de *Senecio salignus*. On en fait la décoction (ou infusion que l'on boit tiède) de un à trois rameaux par tasse. On la consomme seule ou avec du jus de citron, du café, du piment.

* Elle entre dans la composition du café amer (*café amargo*) consommé pour faciliter l'accouchement : moudre trois rameaux de *Verbena litoralis*, deux ou trois cuillères de grains de café, trois clous de girofle (ou cinq grains de *Pimenta dioica*, ou un doigt de cannelle), un ou deux fruits de *Capsicum frutescens* et du jus de citron (ou des feuilles de *Cymbopogon citratus*) ⁴⁰⁶. Certains y ajoutent de la mélasse, ou du sucre blanc.

* L'infusion de la plante est consommée par les personnes atteintes par des rhumatismes inflammatoires et les arthritiques.

* Ceux qui ont de la toux, un rhume, de la grippe, mal à la gorge en font une décoction (deux rameaux par tasse à boire trois fois par jour, et on y ajoute les plantes suivantes : *Cymbopogon citratus*, *Lippia alba* et *Matricaria courrantiana*).

* Contre le "*mala de ojo*", on emploie un rameau en infusion (avec un rameau des plantes suivantes : *Mentha spp*, de *Ruta chalepensis* et de *Lippia alba*).

* Elle est aussi utilisée contre les diarrhées, les dysenteries, les vers (*alboroto de lombrices*) et le paludisme. Dans ce dernier cas on y ajoute le jus de trois citrons.

* Certains l'emploient pour favoriser la lactation des femmes qui viennent d'accoucher (une pointe de *Verbena litoralis* par tasse d'eau chaude).

* Contre les maux de tête, la toux sèche et la fièvre, boire la préparation suivante : Cuire dans un litre d'eau trois rameaux de verveine, un citron entier, deux cuillères de café et trois feuilles d'eucalyptus, boire un verre avant de se coucher. * On ajoute à l'infusion de verveine des feuilles de *Tagetes erecta* pour calmer les vomissements.

* Pour faire baisser la fièvre, certains plongent dans la décoction tiède un cachet d'alka seltzer.

Froide et amère, cette plante seule est interdite aux femmes enceintes.

Propriétés :

Les décoctions de plantes sèches sont utilisées comme fébrifuge dans les hôpitaux de Bogota en Colombie. Les feuilles et leur suc sont employés avec succès contre les infections utérines au Chili.

Chimie :

Monoterpènes (verbenaline et brasocide), phénol propanoïde (verbascoside).

Toxicité :

Les études scientifiques nous assurent qu'elle n'est pas toxique.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de la verveine est à valoriser.

Références principales :

Robineau 1995.

⁴⁰⁶ Les composants et leurs doses varient selon les personnes.

Plantaginaceae

Nom scientifique : *Plantago australis* Lam.

Syn : *Plantago hirtella* H.B.K., *Plantago schiedeana* Dene., *Plantago leptophylla* Dene., *Plantago macrostachys* Dene., *Plantago galeottina* Dene., *Plantago australis* ssp. *hirtella* (H.B.K.) Rahn.

Nom espagnol : Llantèn.

Nom k'iché : Uxkin imul (oreille lapin).

Nom mam : Ta' Musat.

Biotope : Plante pérenne, la hauteur des épis varie de 5 à 25 cm, pousse en colonies dans les prairies humides, les champs, les bords des routes et dans les forêts entre 360 et 3 500 m d'altitude.

Nom scientifique : *Plantago major* L.

Nom espagnol : Llantèn.

Nom k'iché : Uxkin imul (oreille lapin) - Jal q'ayes (épi de maïs plante).

Nom cakchiquel : Raq tz'e (langue chien) - raq tz'i -tzo'lij.

Nom uspateco : Raq xpaq (langue crapaud).

Nom ixil : Taq'che' - tetz camish (pour boutons) - quetz canish -chin koach.

Nom mam : Socchicán.

Biotope : Plante pérenne dont les épis mesurent jusqu'à 20 cm de hauteur, native de l'ancien monde et naturalisée dans les endroits humides, aux bords des ruisseaux, adventice des cultures, entre 600 et 1 200 m d'altitude.

Usage traditionnel des deux espèces précédentes :

Plantes froides ou fraîches.

Les feuilles de *Plantago major* sont plus utilisées que celles de *Plantago australis*.

* Les feuilles hâchées servent de cataplasme contre les coups et les blessures.

* Ces mêmes feuilles mêlées à celles de *Chenopodium ambrosioides* s'appliquent en cataplasme sur les plaies et boutons purulents.

* On imbibe des compresses de décoction de feuilles pour soigner les conjonctivites et calmer les piqûres d'insectes.

* La décoction de feuilles sert de lotion détersive sur les blessures.

* La décoction d'une poignée de plantes par litre servie par cuillerées sept ou huit fois par jour s'emploie contre les diarrhées et les dysenteries.

* La décoction de feuilles est surtout reconnue pour soigner les gastrites (une tasse trois fois par jour, à jeun).

La plante, pour être froide, peut causer des avortements et des vomissements. Elle est de ce fait utilisée en décoction contre les "rétentions d'avortement".

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Plantago australis*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Plantago major* L.

Propriétés :

Antibactérienne (*Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Shigella dysenteriae*, *Shigella flexneri*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus β -haemolyticus*, *Bacillus subtilis*), antivirale, anti-inflammatoire, anti-ulcérogénique et cicatrisante de l'ulcère gastrique, expectorante, béchique, antispasmodique, inducteur d'interféron, stimulante de la résistance, antihistaminique, antihypertensive, activité immunorégulatrice et stimulante phagocytaire, antiprurigineuse.

Usage médical :

Usage interne : Diarrhées, dysenterie, gastrites, toux, bronchite, infections des voies urinaires.

Usage externe : Plaies, boutons infectés, conjonctivite, piqûres d'insecte.

Chimie :

Tanin (5,7%), huile essentielle (0,2%), aucubine, alcaloïdes, allantoïne, mucilages, acide silicique, carotène, vit. C, résine, substances antibiotiques.

Toxicité :

La plante ne possède aucune toxicité. Certains auteurs la classent dans la catégorie des nutriments de par sa haute valeur alimentaire.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle du plantain est à valoriser (à l'exception de son usage en obstétrique).

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

Longuefosse 1995.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Van Hellemont 1986.

Valerianaceae

Nom scientifique : *Valeriana urticaefolia* H.B.K.

Syn : *Valeriana scorpioides* D.C., *Valeriana erysimoides* Poepp., *Valeriana rhomboidea* Green, *Valeriana sallei* Briq.

Nom espagnol : Valeriana.

Nom k'iché : Uxe' ulew (racine terre).

Biotope : Plante érigée jusqu'à 40 cm de hauteur des endroits humides, souvent dans les forêts de pins et de chênes entre 900 et 2 400 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Le cataplasme de racines broyées est posé sur les plaies ou près des dents douloureuses.

* Cueillie de mars à mai, moulue et cuite dans de l'eau (de une à trois racines par tasse), on en boit de une à deux tasses par jour contre les maux de tête, les insomnies, les problèmes nerveux, le "susto" et l'épilepsie.

* Après la cueillette les racines sont pendues au-dessus des portes des maisons pour en protéger les personnes et éloigner celles animées de mauvaises intentions.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Valeriana urticaefolia*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Valeriana officinalis* L.

Propriétés : (racine).

Sédative du système nerveux central, spasmolytique, anticonvulsivant, vermifuge léger.

Usage médical : (racine).

Insomnies dues au surmenage nerveux et intellectuel, agitation motrice, hyperexcitabilité psychique et sensorielle, convulsions infantiles, adjuvant de l'épilepsie, douleurs cardiaques d'origine nerveuse, asthme nerveux, céphalées, neurasthénie, spasmes gastriques, coliques, antipyrétique.

Chimie : (racine).

Huile essentielle (0,5 à 1,5 %), valépotriates (0,5 à 2 %), alcaloïdes (0,1 %), enzymes, choline.

Toxicité :

La littérature ne présente pas d'effets secondaires toxiques aux doses thérapeutiques (une cuillerée à café par tasse d'eau, par jour).

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Asteraceae

Nom scientifique : *Achillea millefolium* L.

Syn : *Achillea lanulosa* Nutt., *Achillea pecten-veneris* Pollard.

Nom espagnol : Milenrama, achileo, milefolio, yerba de los carpinteros, Ala de pollo.

Nom k'iché : Ushic ek (aile poule) - satul upa kaj (Quiché - tourne sous le ciel) - alhucema (Chicamán). - sutul uxe kaj (Chiché, Patzité - tourne bas ciel) - sutil uwi kaj (Quiché - tourne haut ciel) - uje kuk (queue d'écureuil) - tzilil up kaj (qui se reflète dans le ciel) - cumate q'aies - Solb'al uwi kaj (Chichicastenango - dérouleur sur ciel).

Nom ixil : Milenrama.

Nom mam : Alb'.

Biotope : Herbe pérenne de 30 à 50 cm de hauteur des coteaux herbeux, des rocailles, des bords des routes, native d'Europe et d'Asie cultivée et naturalisée entre 1 800 et 2 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* On passe les feuilles sur les crampes en demandant à la plante de "garder" la crampe. On les jette ensuite sur le chemin.

* Les feuilles pilées sont appliquées en cataplasme sur les boutons et les verrues.

* Roulées en boule puis introduites dans les conduits auditifs, elles soignent les maux d'oreilles et, dans les narines, elles arrêtent les saignements de nez.

* La décoction de la plante entière sert à laver les plaies, les dermatoses, les allergies cutanées, les ulcères variqueux, les hémorroïdes, les métrorragies et les pertes blanches (bain de siège).

* Les feuilles, tiges et fleurs de l'achillée s'utilisent en décoction (deux cuillères de feuilles par verre, boire trois à quatre tasses par jour) contre les gastrites aiguës et chroniques, les coliques des enfants, les dysenteries, les affections rénales et hépatiques, les règles profuses et les fièvres.

* Contre le manque d'appétit, on l'utilise seule ou avec *Lippia alba* et *Artemisia absinthium* (un rameau de chaque plante pour une tasse d'eau en décoction).

Certaines personnes ne l'utilisent qu'en usage externe, car, pour être très chaude, elle provoquerait des évanouissements. Il est conseillé de ne pas ramasser la plante quand elle est en graine. La plante n'est pas autorisée aux femmes enceintes car elle est amère et provoquerait un avortement. Pendant le traitement il ne faut pas consommer d'aliments froids et éviter le froid sous toutes ses formes.

Propriétés :

* Usage interne : Tonique amer et astringent, fébrifuge, apéritif, stomachique, antispasmodique, sédatif utéro-ovarien, emménagogue, cholagogue, hémostatique, antileucémique (fleurs), diurétique, vermifuge, anti-inflammatoire et antibactérien (*Shigella dysenteriae*).

* Usage externe : Astringent, antihémorroïdaire, cicatrisant.

Larvicide sur certains moustiques.

Usage médical :

* Usage interne : Fatigue générale, lymphatisme, spasmes des voies digestives et utérines, asthme, dysménorrhées, aménorrhée (par froid et grande frayeur), troubles de la ménopause, métrorragies, troubles gastriques, nausées, anorexie, diarrhées, névroses, convulsions, goutte, rhumatismes, lithiase biliaire et urinaire, troubles de la circulation, varices, phlébites, hémorroïdes, fièvres intermittentes, incontinence urinaire des enfants.

* Usage externe : Pertes blanches, blennorragie, douleurs rhumatismales, inflammations de la peau et des muqueuses, dermatoses, ulcères de la jambe, hémorroïdes, leucorrhées, conjonctivites, maladies périodontales, crevasses du mamelon, fistules, plaies diverses, hyperpigmentation de la sénescence.

Chimie :

Huile essentielle (0,5 à 0,8 %) dont azulène, amer, tanins, acide caféique, flavones, bétaine, un alcaloïde (chilléine), apigénine, lutéoline.

Toxicité :

L'usage de l'achillée peut provoquer de l'urticaire.

Discussion :

L'usage traditionnel de l'achillée est à encourager.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

Paris 1971.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Ageratum conyzoides* L.

Syn : *Coelestina microcarpa* Benth., *Ageratum microcarpum* Hemsl., *Alomia microcarpa* Rob.

Nom espagnol : Mejorana.

Nom k'iché : Mejorana.

Biotope : Plante plutôt annuelle des terrains humides, des cultures, des jardins quelquefois dans les prairies humides et les forêts de pins et de chênes, fréquente sur les bancs de sable des rivières à 2 000 m ou moins.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* La décoction des parties aériennes de la plante soigne les boutons (en bain) et la coqueluche.

Propriétés :

Antibactérien in vitro (*Staphylococcus aureus*), cicatrisant, hémostatique (activité procoagulante), anthelminthique (in vitro), dépresseur cardiaque (acétylcholine-like), analgésique, antipyrétique et inhibiteur du péristaltisme intestinal.

Usage médical :

Usage externe : Conjonctivites, blessures, pneumonies.

Chimie :

Alcaloïdes, chromine, coumarines, esters phénoliques, flavonoïdes, huile essentielle (0,16 % dont phénols, ageratochromène, conyzorigum), eugénol libre, résines, stérols, triterpènes.

Toxicité :

La littérature ne présente pas d'effets toxiques. La présence d'alcaloïdes doit nous inviter à la prudence.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante en usage externe est à recommander.

Références principales :

A.C.C.T. 1991.

Dessiter 1996.

Iwu 1993.

Longuefosse 1995.

Pousset 1989.

Van Hee 1996.

Nom scientifique : *Ageratum corymbosum* Zuccagni ex Pers.

Syn : *Coelestina ageratoides* H.B.K., *Coelestina ageratoides* var. *latifolia* DC., *Ageratum corymbosum* var. *latifolium* Rob., *Ageratum elachycarpum* Rob., *Ageratum guatemalense* M.F. Johnson.

Nom espagnol : Hierba de dulce - sacate dulce (Chicamán).

Nom kekchi et pocomchi : Loc'ab.

Biotope : Plante pérenne herbacée de 1 m de hauteur des terrains humides ou secs, des prairies, des pentes rocailleuses, commune dans les forêts de pins et de chênes à 2 500 m ou plus bas.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* Le bain de la décoction des parties aériennes soigne les boutons.

Propriétés :

Antispasmodique (équivalente mais à un moindre degré à l'action *in vitro* de l'atropine et de la papaverine).

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Nom scientifique : *Artemisia absinthium* L.

Nom espagnol : Ajenjo - altamisa - artemisia amarga - encenso - icienso - ensencio - té ruso (Huehuetenango) - hierba Santa.

Nom k'iché : Qa'yes - k'a q'ayes (Chichicastenango - amère herbe).

Nom cakchiquel : Key q'ayis.

Nom ixil : Ajenjo.

Biotope : Plante native d'Europe et cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Mastiquer deux petites feuilles pendant dix minutes calme la toux.

Les feuilles fraîches ou sèches sont utilisées en décoction (de une à trois feuilles par tasse, boire une à trois tasses par jour).

* La décoction soigne les coliques, les diarrhées, les vers et amibes (trois rameaux par verre, trois gouttes de citron et une cuillère de miel, à boire pendant sept jours le matin à jeun), le diabète (un verre à jeun tous les deux jours pendant quinze jours, arrêter le traitement quinze jours, puis le reprendre quinze jours...).

* Elle empêche la consommation d'alcool (trois rameaux en infusion, boire un verre pendant neuf jours).

* Elle redonne de l'appétit, soigne les malaises et les coliques pré-menstruelles et menstruelles (décoction de 2 feuilles par tasse à boire deux fois par jour pendant 3 jours avant et pendant la menstruation).

* Pour calmer les douleurs *post partum* et "nettoyer" la matrice, on boit deux tasses de la décoction d'une poignée de feuilles par litre d'eau pendant sept jours.

* Les feuilles sèches sont brûlées pour désinfecter et parfumer les habitations.

La plante est interdite aux femmes enceintes et aux jeunes enfants. Pendant le traitement il ne faut pas consommer d'aliments froids et éviter le froid sous toutes ses formes.

Propriétés :

Tonique amer, stimulant de l'appétit et des sécrétions gastriques, digestif, cholérétique, anti-hépatotoxique, emménagogue, antiseptique, antiviral, expectorant, analgésique, vermifuge, anti-inflammatoire, diurétique, anti-agrégant plaquettaire, antispasmodique, activité anti-H.I.V., augmente la résistance de l'organisme (grippe, états infectieux) et tonique du système nerveux central.

L'absinthe est susceptible d'autres effets : Antipyrétique, anticonceptionnel et antitumoral.

Usage médical :

Usage interne : Atonie digestive (estomac et intestin), gastrite, spasmes gastriques, troubles hépatiques, flatulences, inappétence et asthénie des anémiques, convalescents et neurasthéniques, anémie, retard des règles ou insuffisance menstruelle, pertes blanches, ascaris, oxyures, taenia, fièvres intermittentes.

Usage externe : Plaies atones, ulcères, dartres, piqûres d'insecte.

Chimie :

Huile essentielle (0,2 à 1,32 % dont thuyone, azulène), principes amers (absinthine), benzénoïdes, acides organiques (acide caféique, chlorogénique, férulique), acide glutamique, bêtaïne, coumarines, alcaloïdes (acide nicotinique), flavonoïdes (rutine), acide ascorbique et tanin.

Toxicité :

L'absinthe dont l'huile essentielle est toxique doit être consommée avec prudence.

Discussion :

L'usage traditionnel aux doses employées est à encourager. La plante ne doit pas être consommée par les femmes enceintes et les jeunes enfants.

Références principales :

Abdel-Malek 1996.

Bezanger Beauquesne 1990.

Longuefosse 1995.

Paris 1971.

Robineau 1995.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Artemisia ludoviciana* Bess.

Nom k'iché : Sak sak (blanc blanc ⁴⁰⁷).

Biotope : Plante cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles et la tige sont utilisées en décoction (de une à trois feuilles par tasse) contre le manque d'appétit, les maux de ventre, les diarrhées, les mauvaises digestions, les vers (avec de l'ail, du *Chenopodium ambrosioides*, des fleurs de *Tagetes erecta* et des feuilles de *Mentha spp.*), les nausées et les vomissements (avec *Lippia alba*, trois feuilles de chaque plante par tasse à boire à jeun avant les repas), pour favoriser les règles, calmer les coliques menstruelles et les soins *post partum* (pour chauffer le corps de la mère et "nettoyer" la matrice).

Il est souhaitable de la cueillir un jour *Toj*. On ne la donne pas aux femmes enceintes, ni aux jeunes enfants. Il ne faut ni consommer d'aliments froids, ni s'exposer au froid pendant le traitement.

Nom scientifique : *Artemisia mexicana* Willd ex Spreng.

Nom espagnol : Ajenjo - alcanfor - ensencio - estafiate - incienso.

Nom k'iché : Sak sak - xak axaka - xaq' xaq' (blanc blanc).

Nom cakchiquel : Sak'chaj.

Nom mam : Sak'ul.

Biotope : Plante pérenne jusqu'à 1 m de hauteur des champs secs parfois rocailleux entre 2 000 et 2 600 m d'altitude, cultivée.

Usage traditionnel : Elle a les mêmes usages que *Artemisia ludoviciana*.

Propriétés :

Antibactérienne (*Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* et *Candida albicans*), antispasmodique.

Chimie :

La plante contient des alcaloïdes, des stérols insaturés et des flavonoïdes.

⁴⁰⁷ Les feuilles de cette armoise sont blanchâtres.

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

CEGIMED 1990.

Navarro 1996.

Nom scientifique : ***Baccharis spp.***

Nom espagnol : Té de monte.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction des feuilles sert à baigner les affections de la peau (démangeaisons) et lutter contre l'"aire".

* On la boit pour régulariser la menstruation, en particulier pour réduire les règles profuses.

On ne l'utilise pas chez les femmes enceintes parcequ'elle est amère.

Nom scientifique : ***Baccharis trinervis*** (Lam) Persoon.

Syn : *Conyza trinervis* Lam., *Baccharis rhexioides* (H.B.K.) Baker, *Baccharis trichoclada* A. DC., *Baccharis trinervis* var. *rhexioides* Baker.

Nom espagnol : Santo Domingo - té de monte (Choaxán).

Nom k'iché : Uje k'ik' (queue chèvre).

Nom ixil : Toz K'uz - toj q'us - Toj quas.

Nom kekchi : Tumin ken.

Biotope : Arbuste jusqu'à 3 m de hauteur des endroits humides, des forêts de pins et de chênes jusqu'à 2 200 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles vertes, chauffées et appliquées en cataplasme sur les fractures sont changées deux fois par jour.

* Les enfants dénutris sont baignés dans le *temascal* pendant 5 jours de suite avec la décoction de la plante. A chaque opération ils boivent une petite tasse.

* Le bain de la décoction de la plante est souverain contre les rhumatismes, les douleurs articulaires et osseuses, les oedèmes, les coups, les blessures, les allergies et les soins de la femme après l'accouchement.

* La consommation de la décoction des feuilles est préconisée pour favoriser les règles et régulariser les règles profuses.

Pour être chaude et amère, on ne la donne pas aux femmes enceintes. ⁴⁰⁸

Nom scientifique : *Baccharis vaccinioides* H.B.K.

Syn : *Baccharis lancifolia* Less.

Nom espagnol : Raijan - arayan.

Nom k'iché : k'ichob' - ixchop.

Nom ixil : Tzac'bay.

Nom mam : Sbil'.

Biotope : Arbuste ou petit arbre jusqu'à 6 m de hauteur des collines humides ou sèches, des pâtures et des forêts de conifères entre 1 500 et 3 900 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude et amère.

* En bain, la décoction de la plante est recommandée contre les oedèmes.

* La décoction des feuilles et de la tige verte (de un à trois rameaux par tasse à boire trois fois par jour) soigne les diarrhées, favorise les règles, calme les douleurs menstruelles et les douleurs post menstruelles et rétablit la femme après son accouchement.

* On confectionne un sirop contre la toux et la bronchite en cuisant dans un litre d'eau les plantes suivantes auxquelles on ajoute du sucre : trois rameaux de *Baccharis vaccinioides*, trois rameaux de *Cupressus lusitanica*, trois bourgeons de *Pinus spp.* et trois poignées de fleurs de *Bougainvillea glabra*.

Cette plante est interdite aux femmes enceintes.

Nom scientifique : *Chrysanthemum parthenium* L.

Syn : *Matricaria parthenium* L., *Aphanostephus pinulensis* Coulter ex. Donn., *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz-Bip.

Nom espagnol : Altamisa - artemisa - margarita.

Nom k'iché : Altamix - altimix - altamixá.

Nom cakchiquel : Altamix - k'ay q'ayis.

Nom ixil : Altanis - altanix.

Nom mam : Sqixa.

Biotope : Plante pérenne jusqu'à 50 cm de hauteur, native d'Europe, plantée et souvent naturalisée.

Usage traditionnel :

⁴⁰⁸ L'espèce *Baccharis genistelloides* Pers, proche de *Baccharis trinervis* (pour certains ce sont des synonymes) a une activité anti-H.I.V. Abdel-Malek 1996.

Plante chaude et amère.

* Les feuilles et fleurs, réchauffées sur le *comal* ou frites dans de l'huile, sont appliquées sur les parties rhumatismales.

* On baigne les enfants atteints de "*mal de ojo*" dans la décoction de la plante. Leur donner à boire serait dangereux, la plante est trop chaude et cela leur donnerait une "dysenterie rouge".

* L'infusion ou la décoction de un à trois rameaux par tasse (que l'on boit une ou trois fois par jour) soignent les maux de tête, les maux de ventre, les aménorrhées, les coliques, les diarrhées, les dysenteries, les infections urinaires, les affections hépatiques (avec des graines de *Coriandrum sativum* et de *Chenopodium ambrosioides*), calment les nerfs, régularisent la menstruation (avec *Myrica cerifera* et *Chenopodium graveolens*), soulagent les douleurs et les malaises de la menstruation, accélèrent l'accouchement et favorisent l'expulsion du placenta (avec une petite tasse d'huile), calment les douleurs de l'accouchement (six rameaux par verre seuls ou avec un doigt de cannelle, une cuillerée de fruits de *Pimpinella anisum*, de fleurs de *Salvia lavanduloides*, un brin de *Chenopodium graveolens*, boire deux à trois verres par jour), et arrêtent les hémorragies du *post partum*.

* Pendant les soins *post partum*, on peut l'utiliser avec des feuilles de *Lippia alba* pendant neuf jours.

Il ne faut pas donner la plante aux femmes enceintes (bien que certaines sages-femmes la préconisent contre les douleurs de la grossesse : trois rameaux de *Chrysanthemum parthenium* et trois rameaux de *Myrica cerifera* par tasse). Pendant le traitement il ne faut pas consommer d'aliments froids.

Propriétés :

Activité antibactérienne contre : *Salmonella enteridis*, *Streptococcus pneumonia*, *Bacillus globifer* (graines), *Sarcina lutea*, *Staphylococcus aureus*, Gram +, Gram -, activité antisécrétoire, spasmolytique, anti-inflammatoire, analgésique (feuilles), antitumorale (feuilles et tige), antimigraineuse, fongitoxique. Elle inhibe la sécrétion de sérotonine au niveau plaquettaire.

Usage médical :

Diarrhées, douleurs, migraines, arthrite, maux d'oreilles, états bilieux et nerveux, dysménorrhées, psoriasis.

Chimie :

Polyphénols, stérols insaturés, huile essentielle (0,07 % dont bornéol), amers, flavonoïdes, sesquiterpènes (parténolides, gyanolides).

Toxicité :

Le contact physique avec la plante est susceptible de provoquer des réactions allergiques.

Discussion :

L'usage traditionnel de la grande camomille est à encourager.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Cirsium mexicanum* A.DC.

Syn : *Cnicus mexicanus* Hemsl., *Carduus mexicanus* Greene, *Cirsium mexicanum* var. *bracteatum* Petrak.

Nom espagnol : Cardo Santo.

Nom k'iché : Kix' che' - ukix che'.

Nom Kekchi : Suctzùn

Biotope : Plante bisannuelle ou pérenne de 1 à 2,5 m de hauteur des champs humides, des pâtures, quelquefois des forêts de pins et de chênes, jusqu'à 2 100 m d'altitude, plus fréquente entre 900 et 1 700 m.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles et la racine fraîches, en décoction, soignent les toux chroniques et les affections hépatiques (une feuille de la taille d'une main ou un doigt de racine par verre).

* En bain elles réchauffent les rhumatismes.

* On en fait un sirop contre la toux : un doigt de racine moulue cuit dans de l'eau sucrée. Boire une cuillerée toutes les deux heures.

Propriétés :

Antibactérienne (*Staphylococcus aureus*).

Discussion :

L'utilisation traditionnelle est à respecter.

Références principales :

Cáceres 1990.

Nom scientifique : *Dahlia imperialis* Roetzl ex Orties.

Syn : *Dahlia maximiliana* Hort., *Dahlia lehmannii* Hieron., *Dahlia dunicola* Klatt., *Dahlia maxonii* Safford., *Dahlia lehmannii* var. *leucantha* Sherff.

Nom espagnol : Santa Catarina.

Nom k'iché : Tney - tunay - oï (fleurs blanches).

Nom cakchiquel : Tunay.

Nom ixil : Tzoto b'aq' o' - tzolaj - tzolaj tze'.

Biotope : Plante herbacée ou suffrutescente pérenne de 2 à 6 m de hauteur des endroits humides, des bords des routes, des prairies, des champs cultivés et des forêts de pins et de chênes entre 1 200 et 3 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

- * On utilise le jus frais contenu dans les tiges.
- * En compresses sur le front, il soulage les maux de tête.
- * Instillé dans les yeux, il soigne les conjonctivites (ou peut utiliser aussi l'infusion tiède des feuilles).
- * Versé dans les conduits auditifs, il calme les douleurs d'oreilles.
- * Appliqué sur les cheveux, il les fait repousser.
- * On boit de un à trois verres de jus frais par jour pour soigner la fièvre, les affections urinaires, la "gueule de bois", les gastrites, les diarrhées, la dysenterie et le paludisme (un verre tous les matins à jeun pendant 9 jours).
- * Les jeunes feuilles sont consommées en soupe.

Nom scientifique : *Galinsoga urticaefolia* H.B.K.

Syn : *Wiborgia urticaefolia* H.B.K., *Sabazia urticaefolia* DC., *Galinsoga parviflora* var. *hispida* DC., *Adventina ciliata* Raf., *Galinsoga hispida* Benth., *Galinsoga aristulata* Bickuell, *Galinsoga ciliata* (Raf.) Blake.

Nom espagnol : San Nicolás.

Nom k'iché : Xmaqar.

Biotope : Plante annuelle de 15 à 50 cm de hauteur des endroits humides, des champs et des forêts de pins et de chênes, des bords sableux des rivières entre 250 et 3 800 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante froide.

- * Les jeunes pousses sont consommées dans la soupe.

Nom scientifique : *Gnaphalium brachypterum* DC.

Biotope : Plante de 0,5 à 1 m de hauteur des endroits humides ou secs des pentes et des forêts de pins et de chênes entre 1 100 et 3 300 m d'altitude.

Nom scientifique : *Gnaphalium stramineum* H.B.K.

Syn : *Gnaphalium chilense* Spreng., *Gnaphalium sprengelii* Hook. & Arn., *Gnaphalium berlandieri* DC., *Gnaphalium chilense* var. *confertifolium* Greene.

Biotope : Plante herbacée des forêts de pins et de chênes entre 1 800 et 2 400 m d'altitude.

Nom scientifique : *Gnaphalium viscosum* H.B.K.

Syn : *Gnaphalium hirtum* H.B.K., *Gnaphalium leptophyllum* DC.

Biotope : Plante annuelle de 0,30 à 1 m de hauteur des pentes herbeuses, des sols sablonneux, quelquefois des forêts de pins et de chênes entre 1 100 et 2 800 m d'altitude.

Nom espagnol : Gordolobo - flor de la seda - sanalotodo.

Nom k'iché : Uxkin imul - uxquin imul (oreille lapin).

Nom ixil : Saj mak'.

Nom mam : Kan wi.

Usage traditionnel des trois espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* La décoction de la plante calme la toux et soigne les affections pulmonaires.

* On applique la décoction en bain et en compresses sur les blessures.

Propriétés :

Gnaphalium stramineum : Antibactérien (*Salmonella typhi*, *Shigella dysenteriae*, *Staphylococcus aureus*).

Gnaphalium viscosum : Antibactérien (*Salmonella typhi*, *Shigella flexneri*, *Streptococcus pneumonia* et *Streptococcus pyogenes*).

Chimie :

Gnaphalium viscosum : Estéroïdes, terpénoïdes, saponosides, composés phénoliques.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de ces plantes est à respecter.

Références principales :

Cáceres 1990.

Robineau 1989.

Nom scientifique : ***Helenium mexicanum*** H.B.K.

Syn : *Helenium centrale* Rydb.

Nom espagnol : Floricilla.

Biotope : Plante annuelle et quelquefois pérenne jusqu'à 1 m de hauteur, des pentes et des prairies entre 900 et 2 000 m d'altitude, souvent plantée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les graines sont prisées pour déboucher le nez. Elles font éternuer.

* On les dépose dans un tissu que l'on frotte, puis on en respire l'odeur pour soulager un rhume ou une sinusite.

Nom scientifique : ***Helianthus annuus*** L.

Nom espagnol : Girasol.

Nom k'iché : Girasol.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les graines grillées sont consommées.

Les indications qui suivent concernent l'huile de tournesol.

Elle contient des acides gras insaturés (plus de 90 %), des acides gras saturés, des vitamines, phosphatides, glycérides. On la recommande contre l'hypercholestérolémie et l'athérosclérose.

Références principales :

Valnet 1985.

Nom scientifique : ***Lactuca sativa*** L.

Nom espagnol : Lechuga.

Nom k'iché : Lechuga.

Biotope : Native de l'ancien monde, cultivée.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles de salade cuites sont réputées favoriser la lactation et les règles.

* On les cuisine en les ajoutant dans les soupes.

Propriétés :

Rafrâchissante, dépurative, apéritive, reminéralisante, analgésique, sédatrice, hypnotique, béchique, hypoglycémisante, émolliente, laxative, antiputrescible, draineur hépatique.

Usage médical :

Usage interne : Psychasthénie, palpitations, spasmes viscéraux, gastralgies, spermatorrhées, insomnies, déminéralisation, bronchite, coqueluche, toux nerveuses, asthme, diabète, pléthore, goutte, arthrite, lithiase, néphrite, règles douloureuses, ictère, congestion hépatique, constipation.

Usage externe : Acné, furoncles, abcès, brûlures, ophtalmies.

Chimie :

Lactarium (effets comparables à ceux de l'opium), lactucérine, lactucine, acide lactucique, asparagine, hyoscyamine, chlorophylle, vitamine A, B9 (acide folique), C, D, E, fer, calcium, phosphore, iode, manganèse, zinc, cuivre, sodium, chlore, potassium, cobalt, arsenic, phosphates, sulfates, stérols, carotène.

Toxicité :

La salade n'a pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'usage traditionnel est à recommander. La consommation de la salade cuite serait à promouvoir.

Références principales :

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Matricaria courrantiana* DC.

Syn : *Chamomilla courrantiana* C. Koch., *Matricaria recutita* L.

Nom espagnol : Manzanilla, camomilla.

Nom k'iché : Mar'san la' - mazne'y.

Nom cakchiquel : Manzani'y.

Nom ixil : Manzanilla.

Biotopie : Plante annuelle de 15 à 40 cm de hauteur, native des régions méditerranéennes, plantée dans les jardins jusqu'à 3 900 m souvent naturalisée.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

La camomille est utilisée en décoction (une poignée de plante pour un litre d'eau à cuire 15 à 20 minutes), ou en infusion (deux cuillères de plante par tasse), seule ou accompagnée d'autres plantes.

* Quelques gouttes de cette décoction instillée dans les yeux soignent les conjonctivites.

* En compresses l'infusion à laquelle on rajoute du jus de citron et des feuilles de *Lippia alba* calme les maux de tête.

* La décoction est utilisée contre les maux de têtes (avec *Cinnamomum zeylanicum*), contre la toux, les rhumatismes et les retards et douleurs de la menstruation, les gastrites, les maux de ventre (avec des feuilles de *Cupressus lusitanica* et d'*Eucalyptus globulus*) et les diarrhées.

* On boit une tasse par jour, contre les maux de dents (avec du "café amer"), contre le "dolor de corazón" (mal de coeur : nausées, avec trois feuilles de *Mentha piperita* ou *Mentha aquatica*, boire un demi-verre trois fois par jour).

* Contre les vomissements on l'infuse avec *Mentha piperita* ou *Mentha aquatica*, *Tagetes lucida*, et *Pimpinella anisum* et on en boit une petite cuillerée toutes les cinq minutes.

* La décoction est préconisée pour accélérer l'accouchement (avec de la mélasse) et calmer les personnes nerveuses (avec des feuilles de *Cymbopogon citratus* et de *Citrus sinensis*).

Certaines personnes recommandent de ne pas boire la tisane de camomille à midi parce qu'elle devient chaude, ni de consommer d'éléments froids pendant le traitement et l'interdisent aux anciens qui risqueraient d'avoir des nausées.

Propriétés :

Antibactérienne (*Staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris*, *Streptococcus pyogenes*), antiviral (polio, herpès), anti-inflammatoire, anti-allergénique, antispasmodique, antidiarrhéique, carminative, cholagogue, ulcéro préventive, stimulante de la sécrétion gastrique, cytoprotecteur, immunostimulante (lymphocytes B), antiprurigineuse, augmente le tonus utérin, sédative et hypnotique.

Usage médical :

Diarrhées, maux de ventre, nausées, vomissements, coliques, mauvaise digestion, gastrite, odontalgie, aphtes, stomatites, toux, bronchite, asthme, douleurs menstruelles, maux de tête, insomnies, nervosisme, conjonctivite, eczéma, brûlures solaires, ulcères et infections de la peau.

Chimie :

Huile essentielle (de 0,25 à 1,5 % dont 22 à 66 % de chamazulène), flavonoïdes, coumarines, bisalobol, apigénine, acide salicylique, principes amers.

Toxicité :

L'utilisation prolongée peut provoquer nausées et insomnies.

Discussion :

L'usage traditionnel de la camomille est à encourager.

Références principales :

Cáceres 1989.

Cáceres 1990.

Iwu 1993.

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Neuroleana lobata* (L.) R Br.

Syn : *Conyza lobata* (L.) R. Br., *Neuroleana lobata* var. *indivisa* Donn., *Pluchea symphytifolia* Gillis / *carolinensis*., *Conyza symphytifolia* Miller / *lobata* L.

Nom espagnol : Tres puntas.

Nom k'iché : Tres puntas.

Nom kekchi : K'aman - c'a mank.

Nom pocomchi : Zun'.

Biotope : Plante pérenne de 1 à 4 m de hauteur des endroits humides ou secs, quelquefois en forêts de chênes, dans les champs cultivés et aux bords des routes jusqu'à 1 400 m d'altitude, souvent plantée plus haut.

Usage traditionnel :

Plante chaude et amère.

* La décoction de feuilles fraîches ou l'infusion de feuilles sèches (deux feuilles par tasse, une tasse par jour pendant longtemps) est préconisée contre le paludisme.

Les femmes enceintes ne doivent pas la prendre.

Propriétés :

Les extraits de feuilles montrent une activité insecticide et antidiabétique.

Analgésique et antipyrétique (amirine), antifongique (acide chlorogénique), stimulante, expectorante, diurétique, cholérétique, antihépatotoxique et antitussive, active contre trois *Leishmania*, contre *Plasmodium vinckei*, *Plasmodium berghei*, *Pseudomonas aeruginosa* et *Escherichia coli*.

Usage médical :

Diabète, grippe, pneumopathies, maux de tête, fièvre et paludisme.

Chimie :

On a isolé trois germacranolides sesquiterpéniques, un principe amer (terpénoïde : amirine), flavonoïdes (quercétagénine, kaemftérols, lutéolines), acide chlorogénique, tanins et des dérivés du thymol.

Toxicité :

La plante ne présente pas de toxicité jusqu'à 4g/kg.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à recommander.

Références principales :

Robineau 1989.

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Pluchea odorata* (L.) Cass.

Syn : *Conyza odorata* L., *Conyza cortesii* H.B.K., *Pluchea cortesii* DC.

Nom espagnol : Siguapate - siguapata.

Nom k'iché : Siguapate.

Nom kekchi, pocomchi : Semenhà.

Biotope : Arbuste de 1 à 2,5 m de hauteur des endroits secs ou humides, des plaines ou des collines, plus abondant en terrains sablonneux ou rocaillieux, au bord des rivières quelquefois en forêts de pins et de chênes jusqu'à 2 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles de *Pluchea odorata* sont appliquées sur les tempes pour lutter contre les maux de tête.

* Broyées elles s'utilisent en cataplasme contre les rhumatismes.

* On enduit de graisse de porc les feuilles des plantes suivantes (*Pluchea odorata*, *Vernonia deppeana* et *Annona reticulata*). Après les avoir chauffées sur la braise, on les applique sur les tempes pour soigner les maux de tête.

Propriétés :

Analgésique, antipyrétique, répulsif, antifongique (*Neurospora crassa*), insecticide (*Anastrepha ludens*) et mollusquicide (*Lymnaea columella* et *Lymnaea cubensis*).

Chimie :

Sesquiterpène dérivé de la eudesmanone, triterpènes, caryophylène, estéroïdes, alcaloïdes, flavonoïdes, monoterpène (racine).

Toxicité :

Les investigations sont en cours.

Discussion :

L'usage externe traditionnel est à respecter.

Références principales :

Robineau 1995.

Nom scientifique : *Senecio salignus* D.C.

Syn : *Barkleyanthus salicifolius* Robinson & Brettel, *Cineraria salicifolia* H.B.K.

Nom espagnol : Chilca.

Nom k'iché : Chijob'

Nom mam : Chilc.

Biotope : Arbuste de 2,5 m de hauteur des fourrés, des pentes, des bois de pins et de chênes entre 1 300 et 3 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche.

* On s'en sert des feuilles fraîches pour se masser dans le *temascal* et soulager ainsi les rhumatismes.

* Le bain de la décoction d'une poignée de feuilles pour un litre d'eau soigne les affections de la peau (soins quotidiens pendant 9 jours), les démangeaisons (avec *Equisetum hyemale*), les allergies cutanées, les affections articulaires et musculaires, les oedèmes, les maux de ventres (en le massant), le "*mal de ojo*" (ajouter à trois pointes de *Senecio salignus* trois gousses d'ail, trois fruits de *Capsicum annuum*, sept grains de *Pimenta dioica* et trois pointes de *Ruta chalepensis*).

* Les feuilles entrent dans les bains de vapeurs pour soigner les fractures et pour l'hygiène hebdomadaire dans le *temascal* (avec des feuilles de *Vernonia deppeana*, de *Persea americana* et de *Myrica cerifera*).

* Les feuilles garnissent les corbeilles qui recevront les petits pains de Pâques afin de les protéger des moisissures.

Nom scientifique : *Solidago stricta* Ait.

Nom espagnol : Monta bilis - bara de oro.

Biotope : Plante pérenne de 0,5 à 1,5 m de hauteur, des pentes humides et des broussailles entre 1 000 et 2 100 m d'altitude.

Usage traditionnel :

* La décoction des parties aériennes de la plante soigne les affections hépatiques.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Solidago stricta*. Nous faisons référence en l'occurrence à l'espèce *Solidago virgaurea*.

Propriétés :

Draineur hépatique et rénal, antitoxique, facilite l'élimination des déchets, diurétique antiseptique, éliminateur de l'acide urique, sédatif des voies urinaires, astringent, favorise la circulation veineuse, antimycosique, répulsif pour les insectes, analgésique et anti-inflammatoire.

Usage médical :

Excès d'urée et de cholestérol, infections des voies urinaires (colibacillose, cystites, néphrites), ménorragies, lithiase urique, oliguries, rhumatismes, goutte, hydropisie, albuminurie, hépatisme, entéocolites, entérites des nourrissons, diarrhées des tuberculeux, eczémas chroniques, plaies qui cicatrisent mal (usage externe).

Chimie :

Huile essentielle (0,1 à 0,7 %), flavonoïdes (1,5 % - quercétine, rutine, isoquercitrine, astragaline), saponosides, tanins catéchiques (10 à 15 %), acide caféique et acide chlorogénique.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effets toxiques aux doses thérapeutiques.

Discussion :

L'utilisation traditionnelle de cette plante est à respecter.

Références principales :

Bezanger Beauquesne 1990.

Valnet 1983.

Van Hellemont 1986.

Nom scientifique : *Sonchus oleraceus* L.

Nom espagnol : Lechuguilla.

Nom k'iché : Met kiej (poil cheval).

Nom ixil : Titzatix.

Biotope : Plante annuelle de 0,3 à 1 m de hauteur native d'Europe et naturalisée dans les terrains cultivés humides ou secs entre 200 et 3 300 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* On consomme les feuilles cuites pour favoriser la lactation.

* La décoction des parties aériennes de la plante soulage les affections rénales.

* D'usage alimentaire, la plante est cuite dans la soupe d'herbes.

Propriétés :

Hydragogue, aurait des propriétés antitumorales et anti-H.I.V.

Usage médical :

Ascite.

Chimie :

Flavonoïdes et lactones sesquiterpéniques.

Discussion :

L'usage traditionnel de la plante est à respecter.

Références principales :

Abdel-Malek 1996.

Bezanger Beauquesne 1990.

Nom scientifique : *Stevia serrata* Cav.

Syn : *Stevia serrata* Cav. var. *ivaefolia* (Willd.) Robins.

Nom espagnol : Cabeza de hongo.

Nom k'iché : Ujlom ikox.

Biotope : Plante pérenne rhizomateuse jusqu'à 80 cm de hauteur des bords des routes, des pâtures, des habitats de *Yucca* et d'*Opuntia*, des forêts de pins et de chênes au dessus de 1 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction d'un rameau dans un verre d'eau calme les maux d'estomac (boire un verre par jour).

* La décoction d'une racine par verre soulage les affections hépatiques (boire un verre par jour).

Nom scientifique : *Tagetes erecta* L.

Syn : *Tagetes patula* L., *Tagetes remotiflora* Kunze.

Biotope : Plante annuelle jusqu'à 1 m de hauteur des endroits humides ou secs, des champs cultivés et des terrains vagues à 1 850 m et plus bas. La plus utilisée.

Nom scientifique : *Tagetes foetidissima* D C.

Biotope : Plante annuelle de 1 m de hauteur des terrains humides, souvent en colonies au bord des rivières ou dans les forêts de pins, de chênes et de cyprès entre 1 800 et 3 400 m d'altitude.

Nom scientifique : *Tagetes tenuifolia* Cav.

Syn : *Tagetes peduncularis* Cav.

Biotope : Plante annuelle de 30 à 75 cm de hauteur des terrains humides, des bords de rivières, des forêts de pins et de chênes et des champs cultivés entre 300 et 2 700 m d'altitude.

Nom espagnol : Flor de muerto.

Nom k'iché : Prutz' - pretz' - ukutz'ij kaminaq (fleur mort).

Nom uspanteco : Kutz'ej kaminaq.

Nom ixil : Xuyux - xwuk'ub'.

Nom mam : Aparutz - sqa tzus.

Usage traditionnel des trois espèces précédentes :

Plantes fraîches.

* La décoction des feuilles, tiges et fleurs soigne les maux d'estomac, "calme" les vers (*alborrotos de lombrices*), les diarrhées, le "mal de ojo" et le "susto" (de un à trois brins pour un verre d'eau à boire trois fois par jour).

Elle est déconseillée aux femmes enceintes car elle peut les faire vomir, avorter ou provoquer le sommeil.

Cette plante est utilisée lors des cérémonies, en particulier celles de la Toussaint. Elle participe aux ornements mortuaires et éloigne les "mauvais esprits".

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Tagetes foetidissima* et *Tagetes tenuifolia*. Les indications suivantes concernent l'espèce *Tagetes erecta*.

Propriétés :

Antibactérienne (*Streptococcus pyogenes*, *Salmonella enteridis*, *Shigella dysenteriae*, Gram +), antihelminthique, antimycotique, emménagogue, spasmolytique, nématocide, antidiarrhéique et cicatrisante.

Usage médical :

Diarrhées, vers, coliques.

Chimie :

Huile essentielle, résine, tanins, tertonile, lactones, alcaloïdes, carotène, lutéine, kamftérol.

Discussion :

Dans l'absence d'informations complémentaires, en particulier sur la toxicité de ces *Tagetes*, nous pouvons respecter la tradition en étant vigilant sur le respect des doses.

Références principales :

Cáceres 1990.

Nom scientifique : *Tagetes filifolia* Lag.

Syn : *Tagetes pusilla* H.B.K., *Tagetes scabra* Brandeg.

Nom espagnol : Anis de chucho - anis de monte - anis del campo - anisillo del monte.

Nom k'iché : Anix tzi'.

Nom ixil : Anish - anix tze'.

Nom mam : Anis ich.

Nom pocomchi : Anish.

Biotope : Plante annuelle de 8 à 50 cm de hauteur des endroits humides, souvent rocailleux, des forêts de pins et de chênes et des champs cultivés entre 900 et 2 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* La décoction de la plante (deux rameaux à une poignée pour un verre d'eau, à boire deux ou trois fois par jour) calme les coliques des nouveaux-nés, les maux d'estomac, favorise la lactation et soigne le "susto" (en infusion avec des feuilles de *Citrus sinensis* et un brin de *Ruta chalepensis*).

* On la préconise aussi pour les enfants énurétiques et les anciens "qui vont uriner souvent".

* On infuse la plante dans l'*atol* de maïs pour l'aromatiser.

* La plante est brûlée en cérémonie et dans les maisons où vivent des malades.

Propriétés :

Antibactérienne (*Salmonella typhi*, *Shigella flexneri*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumonia*, *Streptococcus pyogenes*).

Discussion :

L'usage traditionnel est à respecter.

Références principales :

Cáceres 1990.

Cáceres 1993.

Nom scientifique : *Tagetes lucida* Cav.

Nom espagnol : Pericón - hierba de anís - hierbanís - hierba de Sant Juan - hierba de Santa Maria.

Nom k'iché : Illa' - iya'.

Nom cakchiquel : Eya'.

Nom ixil : Percón - pericón.

Biotope : Plante pérenne de 30 à 75 cm de hauteur des champs herbeux et des forêts de pins et de chênes, des coteaux secs et rocaillieux entre 1 000 et 2 000 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche ou chaude.

* Cette plante est des plus connues et des plus utilisées dans le K'iché. Elle s'emploie en infusion ou en décoction (de 2 cuillères de plante à 5 rameaux par tasse, à boire de trois à quatre tasses par jour) contre les maux de ventre, les diarrhées, les coliques, les mauvaises digestions, les gastrites, les dysenteries froides (mucus blanc), les douleurs menstruelles et les douleurs *post partum* (avec *Matricaria courrantiana* et *Foeniculum vulgare*).

* Elle atténue les fièvres des malades et surtout les fièvres paludéennes frissonnantes.

* Classée chaude, elle améliore la lactation, calme la toux, diminue les gaz intestinaux et aide la femme à se rétablir après l'accouchement.

* On en fait respirer l'odeur aux insuffisants respiratoires.

* Elle aromatise l'*atol* et la cuisson du maïs tendre (*elotes*),

Vénérée, certains récitent une prière en la cueillant ou en la consommant. Elle fait partie des 7 plantes cérémonielles présentes dans les rituels maya et on la brûle en particulier pour soulager les maladies (avec *Ruta chalepensis*). On dit que l'on ne peut semer cette plante, le fait de toucher les graines avec les doigts leur fait perdre leur pouvoir germinatif (en fait la germination de ce *Tagetes* est très longue). On la cueille principalement à la lune descendante, avant la Saint Jacques (Santiago - 25 juillet)⁴⁰⁹ ou avant la Saint Barthélémy (*San Bartolo* - 24 août).

Pendant le traitement, il faut se garder du froid sous toutes ses formes.

Propriétés :

Antispasmodique gastro-intestinal, utérin et bronchial, antibactérienne (*Salmonella typhi*, *Salmonella enteridis*, *Shigella dysenteria* et *Shigella flexneri*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Streptococcus pyogenes*), antifongique (*Candida albicans*), digestive, hypotensive (dépresseur du système nerveux central) et favorise l'allaitement.

Usage médical :

Diarrhées, vomissements, nausées, dyspepsie, coliques, gastrites, douleurs menstruelles et candidose.

Chimie :

⁴⁰⁹ "Se recoje cuando cae la luna llena antes de la fiesta de Santiago, después no cura porque Santiago pasó encima y se revuelto el diablo." (On la cueille quand la lune descend et avant la Saint Jacques, après elle ne soigne plus parce que Saint Jacques est passé dessus et le diable s'est "remué").

Huile essentielle (limonène, caryophyllène, ocimène, anéthole...), résines, acide gallique, tanins, coumarines, flavones, alcaloïdes.

Toxicité :

La plante ne présente aucune toxicité.

Discussion :

Le *Tagetes lucida* est victime de son succès. Les laboratoires pharmaceutiques étrangers poussent la population à la cueillir en masse, ce qui réduit considérablement sa présence dans la nature. La plante n'est pas disponible toute l'année et les populations n'ont pas les moyens de la conserver. Afin d'en assurer sa consommation, nous avons choisi d'en promouvoir la culture par division de mottes puis d'en faire un extrait alcoolique disponible toute l'année.

Références principales :

Cáceres 1990.

CONAPLAMED 1991.

Nom scientifique : ***Taraxacum officinale*** Weber.

Syn : *Leontodon taraxacum* L., *Taraxacum dens-leonis* Desf.

Nom espagnol : Amargón - diente de leon - scorzonera amarga.

Nom k'iché : Kur kur.

Nom cakchiquel : Re'y c'oj - uwey koj (dent lion).

Nom ixil : Chax xum - titzatix.

Biotope : Plante pérenne de 6 à 25 cm de hauteur, native d'Europe et naturalisée, des bords des routes et des champs cultivés entre 1 300 et 3 500 m d'altitude.

Usage traditionnel :

Plante fraîche ou chaude.

* La décoction des racines, parfois accompagnées des feuilles, soigne les affections hépatiques (une racine par tasse, à boire une demi-heure avant les repas, trois fois par jour pendant un mois).

* Les feuilles cuites combattent l'anémie (avec les feuilles de *Amaranthus spp.*, *Nasturtium officinale*, *Coriandrum sativum*) "reconstituent" le sang, favorisent la lactation, soignent les gastrites et les affections rénales.

* La décoction des fleurs apaise la toux et permet de lutter contre la grippe (boire une tasse avant de dormir).

Il est souhaitable de cueillir la plante un jour *Ix'* ou *Iq'* au matin.

Propriétés :

Racine et feuille : Tonique amer, apéritive, draineur hépato-biliaire, décongestive, dépurative sanguin, diurétique azoturique, antiputrescible, antiscorbutique, circulatoire, protège le tissu conjonctif et antitumoral.

La feuille est active contre *Staphylococcus aureus*.

Usage médical :

Usage interne : Angiocholite chronique, congestion du foie, insuffisance hépatique, ictère, lithiase biliaire et rénale, hypercholestérolémie, athéromatose, dermatoses des hépatiques, darts, eczéma, acné, furonculose, rhumatismes chroniques, goutte, gravelle, azotémie, oligurie, insuffisance rénale, constipation, fermentation intestinale (entéro-colite), troubles circulatoires (cyanoses, varices), hémorroïdes, anémie, asthénie, scorbut, pyorrhée, obésité, cellulite, pléthore.

Usage externe : Taie de la cornée, verrues, taches de rousseur.

Chimie :

Racine : Amer (triterpènes pentacycliques), sucre, inuline, flavonoïdes, nombreux enzymes.

Feuilles : Chlorophylle, amer, choline, stérols, carotène, acide folique, acides gras, alcaloïdes, vitamines A, B, C, calcium, potassium, fer, magnésium, phosphore, silice, sodium, soufre, manganèse.

Toxicité :

La littérature ne signale pas d'effets toxiques.

Discussion :

L'usage traditionnel du pissenlit est à encourager.

Références principales :

Cáceres 1990.

Valnet 1985.

Nom scientifique : *Tithonia tubaeformis* (Jacq.) Cass.

Syn : *Helianthus tubaeformis* Jacq., *Tithonia tubaeformis* var. *bourgaena* Pampanini.

Nom espagnol : Mirasol.

Nom k'iché : Zun'.

Biotope : Plante annuelle de 0,5 à 4 m de hauteur des endroits secs et humides, souvent des éboulis et des fourrés, des cultures, des prairies, quelquefois des forêts de pin et de chênes entre 500 et 2 500 m d'altitude.

<u>Usage traditionnel :</u>

* Les feuilles de la plante sont mises à macérer avec un peu d'ail dans un seau d'eau. Au bout de 8 jours on filtre le bouillon. On arrose le sol ou les végétaux avec ce jus afin de mettre en fuite les insectes nuisibles.

Nom scientifique : *Vernonia pattens* H.B.K.

Syn : *Vernonia lanceolaris* D.C., *Vernonia aschenborniana* Schauer., *Vernonia salamana* Gleason.

Biotope : Arbuste de 2 à 3 m de hauteur des fourrés et des forêts jusqu'à 1 700 m d'altitude.

Nom ixil : Ti' tzin'.

Nom k'iché : Sukinay.

Usage traditionnel :

Plante chaude :

* La décoction de feuilles calme les maux de ventre et régularise les règles profuses.

Nom scientifique : *Vernonia deppeana* Less.

Biotope : Arbuste ou petit arbre jusqu'à 9 m de hauteur des fourrés et des forêts de pins et de chênes entre 300 et 2 000 m d'altitude.

Nom espagnol : Suquinay.

Nom k'iché : Suquinay.

Nom ixil : Sikinay - tzin'.

Nom kekchi : Semen'.

Usage traditionnel :

Plante chaude.

* Les feuilles de cette plante sont surtout utilisées pour le bain hebdomadaire dans le *temascal* où on s'en sert en particulier pour soigner les douleurs articulaires et musculaires avec les plantes suivantes : *Baccharis trinervis*, *Pinus spp.*, *Cupressus lusitanica*, *Annona reticulata*, *Salvia cinnabarina*.

* La décoction de feuilles ou de bourgeons est utilisée contre les diarrhées et les maux de ventre (2 à 3 bourgeons pour un verre d'eau à boire trois fois par jour). On peut y ajouter les feuilles des plantes suivantes : *Annona reticulata*, *Psidium guajava*, *Rhus therebinthifolia* et *Salvia cinnabarina*.

Son usage interne est interdit aux femmes enceintes.

La littérature consultée ne mentionne pas d'éléments médicaux concernant *Vernonia deppeana* et *Vernonia pattens*. Les indications suivantes concernent l'espèce *Vernonia cinerea*.⁴¹⁰

Propriétés :

La quercétine est hypotensive, antihémorragique, antiherpétique, anti-oxydante, protectrice capillaire, anti-agrégant plaquettaire, antiarythmique, antiviral (*Herpes virus*), anti-inflammatoire et anti-allergique.

Diurétique, hypotensive, antibactérienne (*Staphylococcus aureus* et *Staphylococcus mutans*), analgésique et dépresseur du système nerveux central, antispasmodique, cytostatique (*Sarcoma*) et antiviral (*Ranikhet virus*).

Chimie :

La plante contient trois triterpènes (dont amirine), des flavonoïdes (dont lutéoline, quercétine), des stéroïdes (dont des sistotérols) et de l'acide cyanhydrique.

Toxicité :

L'étude toxicologique n'est pas encore effectuée.

Discussion :

Si on considère les espèces proches, l'usage externe de *Vernonia deppeana* est à recommander.

Références principales :

Cáceres 1990.

Oliver-Bever 1986.

Robineau 1995.

⁴¹⁰ Les constituants et les propriétés d'une espèce africaine, *Vernonia amygdalina* Del., est décrite par Maurice Iwu (Iwu 1993).

Partie III.

**Organisation du retour de l'information
vernaculaire
et scientifique sur le terrain de recherche.**

Cette partie a pour objet de souligner l'importance de l'anthropologie dans la démarche ethnopharmacologique. Elle prend en compte la conception locale du médicament et doit nous permettre de situer le statut du remède et de l'action engagée. Après une synthèse du système médical k'iché, et en particulier de leur conception du remède, je présente des actions possibles à entreprendre dans l'organisation du retour de l'information vernaculaire et scientifique aux populations. J'expose ici les convergences entre les deux systèmes de pensée, k'iché et occidental, et les actions déjà effectuées sur le terrain de recherche dans le cadre des soins de santé primaires. La concrétisation de la démarche ethnopharmacologique s'effectue par le biais d'animations ayant pour objet la valorisation du système de santé traditionnel et comme outil le continuum chaud/frais/froid. Elles s'adressent aux différents acteurs du terrain inscrits dans l'un ou l'autre des systèmes de pensée. Ces actions posent le problème des relations étroites et parfois difficiles de l'anthropologie et de la pédagogie, de l'observation à l'action en plaçant les sciences de l'éducation comme mode de traduction d'un système à l'autre, ce qui montre le rapport entre pouvoir et coopération participant de ce transfert.

- La conception k'iché du remède et du médicament.

La conception k'iché du remède réside dans la capacité de propagation des qualités attachées aux éléments de l'environnement et définies à l'intérieur du continuum chaud/frais/froid. Ces qualités attribuées aux végétaux de la pharmacopée obéissent à une gestion complexe qui prend en compte la spécificité du malade et de son contexte biologique, social et spirituel. L'art médical k'iché réside dans la maîtrise de cette force de propagation qui permet le retour du patient dans sa norme par une gestion holistique des éléments environnementaux. Elle est associée à la participation active du patient et de ses proches, condition essentielle au rétablissement de l'équilibre.

Maîtriser les excès de l'environnement c'est contrôler la contagion du chaud et du froid. La notion k'iché de la pharmacologie consiste dans la propagation du caractère polluant lié à un élément de l'environnement et des modifications qu'elle entraîne sur l'état pathologique de tout ou partie du corps.

La propagation est l'ennemi de l'ordre. Pour les K'iché, une plante toxique a une qualité qui se situe aux extrémités du continuum chaud/frais/froid. Quand ils choisissent d'utiliser une plante toxique en usage interne, la toxicité est contrôlée par une consommation parcimonieuse, ou ils l'intègrent à l'intérieur d'une recette ⁴¹¹. La plupart du temps toutefois ils préfèrent l'utiliser en usage externe. Si dans notre culture, la toxicité est absolue et fonction de la dose, la quantité est ici relative et qualitative. La notion k'iché de la toxicité est liée à l'excès intrinsèque de la qualité de la plante et au caractère polluant attaché à cette qualité. La catégorie amer représente entre autres cette force de propagation et par extension l'ensemble des plantes frappées d'interdits en particulier chez la femme enceinte. En effet, son caractère chaud et polluant ne peut supporter sans danger la consommation de plantes très chaudes, amères ou très froides ⁴¹².

Vivre en bonne santé, ou la recouvrer c'est maîtriser les excès de l'environnement en évitant les contagions excessives des caractères chauds et froids et par là même de bien accorder les mélanges. L'outil essentiel est le continuum chaud/frais/froid car il permet de contrôler le mélange des éléments de caractères différents tant dans la cuisine, la recette de plantes, les actes de la vie quotidienne que dans les relations des personnes à l'intérieur de la communauté. Ce mélange devient structurant et maintient l'harmonie.

L'objectif du thérapeute consiste à réintégrer le patient à la place qu'il occupe à l'intérieur de la catégorie frais. Il utilise ce continuum dynamique en évitant les chocs réactionnels entre le chaud et le froid. Cette gestion permet de

⁴¹¹ En ce qui concerne le tabac (*Nicotiana tabacum*), l'exposition au feu atténue sa toxicité. La chaleur du feu entraîne un excès de chaleur dans la plante qui "se disloque", et devient ainsi moins forte et acceptable (équivalent en cela au système scientifique où parfois la chaleur "détruit").

⁴¹² Si ce caractère polluant est recherché dans la thérapeutique, il en constitue aussi le danger. Dans cette catégorie de chaud/amer entre un bon nombre d'*Asteraceae*.

maintenir l'ordre et le centre, tant dans le corps humain que dans le corps social où l'excès est maîtrisé. Ainsi le thérapeute assure le renouvellement des échanges avec la nature et s'assure le bénéfice des dons d'ordre divin représentés au travers de la cosmogonie, siège de l'harmonie entre les membres de la communauté, la Nature et Dieu. Les prêtres maya k'iché ont la charge de remettre dans la norme sociale et spirituelle les patients atteints de maladies surnaturelles. De plus, tout comme les guérisseurs et les rebouteux, ils aident le malade à reprendre sa place dans le continuum chaud/frais/froid. Les sages-femmes, quant à elles, aident les femmes à conserver leur état de chaud attaché à leur période de marge que constituent la grossesse et la période *post partum* en particulier et leur permettent de retrouver sans danger la norme. Le continuum chaud/frais/froid doit être perçu comme un outil d'intégration et de cohésion. Il assure le recouvrement de l'équilibre, l'état de santé signifié par le frais et l'harmonie sociale en maîtrisant les aspects menaçants des extrêmes. Le tradipraticien permet le passage du désordre à l'ordre signifiant la santé. Cet état est instable. Il dépend de la consommation d'éléments contenant un minimum de chaleur/énergie fournis entre autres par l'alimentation et il subit constamment les confrontations menaçantes des qualités extrêmes d'éléments de l'environnement tant naturels, surnaturels que sociaux.

Dans tous les cas le danger réside dans la progression de la maladie et l'évolution dans les "degrés" de chaud ou de froid conduisant, dans leur excès, tous deux à la mort froide. Les caractères instables définis en terme de chaud ou de froid évoluent inexorablement vers les extrêmes si on ne s'y oppose pas. L'excès d'une maladie froide peut conduire à la paralysie et la mort si le sang est trop faible pour y faire face. A l'inverse, dans sa lutte contre le froid, le sang s'échauffe excessivement en consommant énormément d'énergie/chaleur. Ceci a pour effet de faire évoluer une maladie froide vers une maladie chaude dont le paroxysme est la dislocation (*descompostura*) et la mort. Une maladie chaude se maîtrise difficilement et évolue vers la dislocation interne et parfois génère un désordre externe. Dans ce cas le chaud a une connotation négative ambiguë de

force et de faiblesse ⁴¹³. Sa force consiste en sa capacité de propagation conduisant à une implosion et à une pollution externe. Sa faiblesse réside dans les menaces que font peser sur le patient le danger que constitue cette instabilité qui conduit à une propagation anarchique. L'éparpillement, le désordre demeurent les craintes principales tant pour la santé humaine que pour le fonctionnement de la communauté. Point central de l'homme et du cosmos (Coeur du Ciel et Coeur de la Terre), le coeur est l'organe de cohésion et de régulation des contraires, chaud et froid, signifiés par l'état du sang ⁴¹⁴. Le sang assimilé à la chaleur/énergie assure une dynamique fragile à l'intérieur et à l'extérieur du corps en utilisant les éléments de son environnement, tels que l'alimentation et l'utilisation du *temascal*, codifiés par le continuum chaud/frais/froid.

La classification chaud/frais/froid tient une place centrale dans le système médical mais est aussi le miroir d'une base idéologique de la société. Il y a une relation entre chaleur, agrégation, intimité et froid, désunion, rejet et retrait. Cette relation se traduit à tous les niveaux, de la conception de la maladie aux relations sociales. Elle est particulièrement significative dans les différentes étapes du cycle de fertilité, notamment la grossesse ⁴¹⁵. Il y a une relation entre le corps social et sa cohésion nécessaire pour subsister et les classifications chaud/frais/froid. Le retrait, l'isolement des individus met en danger le corps social dans son ensemble ⁴¹⁶. La chaleur entretenue chez les individus et transmise au corps social tout entier est sécuritaire ⁴¹⁷.

⁴¹³ Le tradipraticien utilise l'aspect positif de la chaleur attaché aux éléments de l'environnement pour réchauffer et combattre le froid. La propagation de la chaleur est intéressante quand elle est maîtrisée.

⁴¹⁴ Cf. chapitre 5.

⁴¹⁵ Ces étapes sont formulées au chapitre 6.

⁴¹⁶ L'exemple du "*susto*", maladie froide, significative de désunion est menaçante pour l'individu qui s'écarte du groupe. Le corps social souffre du retrait de ses membres et charge le prêtre d'assurer la cohésion du groupe en agissant auprès des individus, des familles ou de la collectivité entière.

⁴¹⁷ La richesse est représentée par le chaud et doit être distribuée. L'équilibre social est menacé quand la richesse est concentrée dans peu de mains sans bénéficier à tous, et aussi quand il y a du gaspillage. Une baisse excessive de chaleur ou sa concentration excessive dans un endroit produit du mal être. On s'occupe de la situation sociale ou de la santé en éliminant l'excès de biens ou en l'augmentant. Un K'iché qui amasse de la richesse la dépense en invitant la communauté à une cérémonie organisée par la confrérie. Son statut social en est renforcé.

Les qualités chaud/frais/froid se propagent et cette pollution est gérée à l'intérieur de l'acte médical. Le chaud est particulièrement polluant et dangereux. Il est contrôlé en particulier à l'intérieur des recettes de plantes médicinales et l'utilisation du *temascal*, lieu de réunion de l'eau et du feu. Le froid, difficile à gérer, notamment dans l'alimentation, met en valeur le rôle essentiel de la cuisine.

La position de l'homme est analogue à celle du maïs. Il se situe au centre du continuum et nécessite tant du chaud que du froid afin de maintenir un équilibre. Il est le produit du rapport de la terre et du ciel. Pour se constituer, sa chair demande la force de la chaleur de sa mère et la faiblesse que représente son instabilité est contenue par la sage-femme dans le *temascal* à l'instar du maïs, aliment vrai transmutable par le feu maîtrisé par la cuisinière.

- Convergences du système k'iché et du système occidental.

Ce résumé présente la conception k'iché du remède et de son action. Nous comprenons par ces échanges la façon de penser la santé et la maladie chez les K'iché. A ce stade de la démarche, l'ethnopharmacologie propose la recherche de convergences d'utilisation des plantes médicinales dans le système scientifique. En ce qui me concerne, il se résume à une étude bibliographique des espèces recensées dans les usages traditionnels. Une exception cependant, les études des extraits de *Jacaranda mimosifolia*, élaborés selon la tradition, sont actuellement à l'étude au laboratoire de botanique de la faculté de pharmacie de Lille II ⁴¹⁸. D'un côté nous avons une partie des savoirs vernaculaires concernant l'utilisation des plantes médicinales chez les Maya K'iché. De l'autre, nous avons à notre disposition des connaissances scientifiques élaborées à partir de données ethnobotaniques concernant une partie des espèces de la pharmacopée végétale maya k'iché rencontrée dans les usages traditionnels. La démarche ethnopharmacologique, dans le respect qu'elle observe face à la population

Cf. Currier 1966 : 260.

⁴¹⁸ Cf. Magnez 1995.

pourvoyeuse des connaissances vernaculaires, intègre une phase de retour des informations vernaculaires et scientifiques aux populations de manière à ce que ces échanges bilatéraux soient équilibrés. La matière recueillie doit alimenter des échanges à l'intérieur d'un dialogue entre les K'iché, tenants du système traditionnel, et le corps médical occidental, tenant du système scientifique. Au confluent de ces échanges se place l'anthropologie indispensable dans les échanges entre les deux systèmes de pensée. De la clarté de ces échanges dépend l'apport de solutions aux problèmes sanitaires des trois quarts de l'humanité où la médecine occidentale est inaccessible ⁴¹⁹. En effet ces populations ne peuvent avoir accès aux soins par manque de moyens économiques mais surtout elles se heurtent à l'inadaptation du système occidental à leur réalité socioculturelle. Une action concertée entre les deux parties devrait réduire le coût financier et surtout social établi en terme de déstructuration, d'acculturation et de désorganisation. Sans dialogue on risque de perdre les acquis de l'un et de l'autre des systèmes de santé.

Il est indispensable de souligner la valeur thérapeutique traditionnelle d'une plante médicinale au travers des informations que la science met aujourd'hui à notre disposition. Mais détenir l'information ne doit pas signifier obtenir le pouvoir, ni sur les personnes, ni sur les plantes médicinales ⁴²⁰. L'information doit faire l'objet d'un partage équitable. Si les connaissances liées à l'utilisation d'une plante appartiennent à un groupe, à une société d'individus ou même à une personne, la plante elle-même n'appartient à personne. Cette notion d'appartenance mérite d'être discutée. Une plante comme tout être vivant n'existe qu'au travers des relations qu'elle entretient avec son environnement, et s'inscrit dans l'ensemble cohérent que constitue le puzzle de notre écosystème. C'est l'usage et ses

⁴¹⁹ Théoriquement les Indigènes au travers des structures de santé locales et les O.N.G. ont accès aux soins offerts par l'occident qui souhaite tranquiliser sa conscience. Dans la réalité c'est un échec, souligne Michel Perrin qui dénonce la nature missionnaire et conquérante du système occidental. (Perrin 1982 : 4).

⁴²⁰ Posséder l'information ne doit pas servir un individu au détriment d'un groupe, que se soit au niveau du terrain ou au niveau international. La médecine ne doit pas entretenir de rapport dominant/dominé entre le détenteur de l'information qui se situerait dans une sphère supérieure et s'adresserait à son interlocuteur ramené à un niveau inférieur.

modalités qui prennent en soi une valeur concrète telle que nous pouvons la définir dans nos sociétés.

On connaît le système de pensée au travers duquel les plantes médicinales sont utilisées et l'organisation sociale locale ⁴²¹. Le fruit des négociations avec les acteurs du terrain, issus du système traditionnel ou occidental, permettent de poser des objectifs et de bâtir une stratégie de manière cohérente, afin que les informations issues des enquêtes et des études scientifiques y retournent efficacement et bénéficient aux populations locales. Cette stratégie doit être issue d'objectifs définis et négociés avec les populations destinataires et dans ce type d'action porter sur la prise en charge des soins de santé primaires. Dans cette étude, le retour aux populations se fait de manière échelonnée. Il a commencé au cours des échanges de connaissances et de pratiques sur le terrain et se continuera après la publication de l'ensemble de ces données. Il est difficile de découper ce programme dans le temps et en matières, tant il se doit d'être adapté avec souplesse à la réalité du terrain. Je vais développer ici deux aspects complémentaires sur lesquels j'ai déjà réalisé des échanges avec les populations locales, l'axe de la santé et celui de l'alimentation. Si les circonstances m'ont amené à exercer dans le domaine médical proprement dit, je me suis rapidement rendu compte que l'alimentation et la santé étaient liées et qu'il était indispensable de maîtriser l'une pour contrôler l'autre ⁴²². Il n'y a pas de frontière entre aliment et médicament comme nous le précise la conception k'iché de l'alimentation. L'homme est ce qu'il consomme, ce qu'il mange se fait chair. Les qualités de la plante médicinale se propagent à sa chair tant directement par un remède qu'indirectement par sa nourriture. Plantes médicinales et aliments représentent souvent la même espèce végétale et sont tous deux intégrés aux règles du système de classification chaud/frais/froid.

⁴²¹ Le retour aux populations est aussi défini par les conditions sociales dans lesquelles on réalise ce type de travail.

⁴²² Maîtriser l'alimentation est la base de la prévention.

Organiser le retour de l'information vers les populations, c'est connaître le système de pensée traditionnel et scientifique et surtout prévoir d'animer ces connaissances pour obtenir un résultat. On se situe ici dans le cadre de la prévention. Dans le système traditionnel, prévenir c'est éviter les excès en intervenant avant que la maladie évolue vers un excès défini en terme de chaud ou de froid.

A priori, face à une liste de plantes organisées en fonction du continuum chaud/frais/froid, on est tenté d'y rechercher un semblant d'ordre correspondant à notre propre manière de classer. Justifier par notre propre système d'organisation une classification indigène paraît sécurisant et nous permettrait peut-être de mieux comprendre. Au niveau de la botanique, on peut dire que la notion d'espèce déterminée par la culture k'iché se rapproche de la taxonomie scientifique. Quelques exceptions forment les genres (par exemple : *Quercus*, *Pinus*, *Acalypha*). Du point de vue de la pharmacologie, il y aurait sans doute un certain intérêt à établir le parallèle entre le système k'iché de classification des remèdes et notre système scientifique. En effet, on s'aperçoit que les plantes chaudes ont plutôt un caractère aromatique, d'une odeur anisée ou camphrée ; ce sont surtout des plantes à huile essentielle et sont pour beaucoup d'entre elles utilisées dans le bain de vapeur. Dans leur ensemble elles ont des propriétés antiseptiques et antiparasitaires. Bien que de manière moins prononcée, les plantes fraîches ont également un caractère aromatique dans des nuances d'odeurs plutôt citronnées et mentholées. Elles ont pour la majorité d'entre elles des propriétés antispasmodiques, anti-inflammatoires et antiseptiques urinaires. Les plantes froides, peu odorantes ou d'odeur nauséuse, de caractère plutôt acide et mucilagineux, se caractérisent par leurs propriétés diaphorétiques, fébrifuges et cicatrisantes. Ce rapprochement peut ouvrir des pistes d'investigations aux pharmaciens. Cependant, réduire cette étude à un constat de ce genre, la vide de son sens et l'appauvrit. Penser uniquement de la sorte, sans dépasser la curiosité comparative et regarder le système de pensée indigène uniquement avec nos

propres critères de classifications c'est se fermer la porte sur un ensemble de connaissances animé d'une pensée ethnocentriste et refuser les apports conceptuels qui permettent l'évolution de notre propre pensée scientifique. Ceci revient alors fâcheusement à justifier à la lumière de notre pensée académique l'emploi de cet outil thérapeutique qu'est le continuum chaud/frais/froid. On développe ainsi la tendance à accepter ce qui correspond à notre pensée et à rejeter ce qui lui est étranger. On renforce du même coup l'inclination universaliste qui nous pousse à y intégrer le maximum d'informations de manière à conforter notre système par intérêt et avec facilité, ce qui revient à faire entrer dans notre boîte carrée des lots d'informations d'une autre structure. Il est toujours dangereux d'être réducteur ou encore universaliste considérant la réalité comme un tout unique, ceci d'autant plus que l'on s'intéresse de près à la matière médicale qui ne révèle tout son sens qu'à l'intérieur du système qui l'a construite. On peut avoir une interprétation de la matière médicale indigène en fonction de nos clefs de connaissance, il est difficile de rejeter ces repères, mais il ne faut surtout pas en rester là. Réfléchir sur le terrain uniquement en fonction de ces clefs de connaissances est stérile.

Si nous sommes tentés d'interpréter les plantes chaudes, fraîches ou froides en fonction de nos propres critères de classification, il est évident que les K'iché effectuent le même rapprochement. C'est-à-dire que tous les éléments de notre pharmacopée sont traduits et classés selon leurs propres critères de classifications et bien sûr pensés à l'intérieur de leur conception de la santé et de la maladie. En l'occurrence, nos remèdes sont interprétés en fonction de la propagation de leurs qualités. La connaissance du système de pensée traditionnel nous assure une meilleure compréhension de leur classification de nos médicaments. De plus il permet de nous interroger sur leur interprétation de l'ensemble de nos pratiques. Notre intérêt alors doit être porté sur les difficultés que représentent une mauvaise traduction et une interprétation erronée du message qui, parfois, peuvent mener à des difficultés sanitaires. Par exemple, les injections d'antibiotiques comme la

pénicilline sont classées très chaudes ⁴²³. De ce fait elle ne sont pas admises ou avec réserve pour soigner un état infectieux. De la même manière, les vaccinations, très chaudes, sont évitées chez les jeunes enfants qu'elles peuvent rendre malade par excès de chaud. Les sels de réhydratation orale distribués par les centres de santé, classés froids, sont difficilement admis par la population qui craint la communication de ce froid à un organisme déjà affecté par une diarrhée froide ⁴²⁴.

Pour valoriser leur système ou le conforter, nos connaissances scientifiques demeurent essentielles dans les échanges que l'on peut avoir auprès des acteurs du terrain à la condition expresse qu'elles soient traduites dans le système de pensée de nos interlocuteurs. Il nous faut adopter le même champ conceptuel ou bien posséder des clefs de traduction. Ceci est possible par l'adoption d'une pédagogie active que l'on applique à tout niveau où le discours scientifique est utilisé en dehors de son système de pensée de référence ⁴²⁵.

- Animer le retour de l'information sur le terrain : des cours aux jardins.

Organiser le retour des informations vernaculaires et scientifiques sur le terrain de recherche c'est agir au niveau des personnes situées dans le système de santé traditionnel d'une part et aussi des personnes inscrites dans le système de santé scientifique. Le niveau intermédiaire transculturel est aussi à prendre en compte, en indiquant les particularismes des deux systèmes de pensée. Cette population, particulièrement sensible car elle est en processus de déstructuration,

⁴²³ Les injections, comme les vaccinations, sont classées chaudes par la sensation de brûlure qu'elles provoquent.

⁴²⁴ Il en est de même pour les usages alimentaires, comme par exemple la non consommation d'eau froide, ou hygiéniques, comme l'usage de la douche jugé peu approprié. L'aspersion d'eau ne permet pas de faire sortir la saleté du corps comme l'usage traditionnel du *temascal*.

⁴²⁵ Si cela est évident chez les K'iché, il l'est aussi dans notre propre société. Il y a quelques années, au cours d'animations de sessions de formation de jeunes chômeurs, j'ai été amené à animer des programmes de prévention en matière de santé et d'alimentation. Avant d'effectuer quoi que ce soit, j'ai entrepris de comprendre comment ils se représentaient leur corps et son fonctionnement. J'ai utilisé pour cela l'expression graphique. Leur conception différait tellement de la conception officielle que j'ai été contraint d'adapter mon discours afin de faire passer le message de la prévention. La démarche ethnopharmacologique devrait, sans aucun doute, intégrer le domaine de la santé publique dans notre pays.

peut bénéficier de ces échanges structurants. Peu nombreuse cependant, on la retrouve mêlée aux deux groupes.

Avant d'intervenir sur un terrain quel qu'il soit, il est indispensable de connaître les acteurs et les rapports qu'ils entretiennent avec leur environnement naturel et social ; en l'occurrence de s'informer de la nature de son interlocuteur et de la société où il vit. J'ai animé des groupes de promoteurs de santé rurale. Ces jeunes indigènes issus des hameaux se retrouvent en groupes mixtes de vingt à cinquante personnes, regroupés en séminaires organisés à l'initiative d'O.N.G. Ils y reçoivent une information à la prévention dans les domaines de l'hygiène et de la santé ⁴²⁶. De retour dans leur lieu d'origine, ils seront les interlocuteurs de la communauté. Ils y diffuseront leur message au cours de réunions auxquelles participent surtout les mères de famille. Je me retrouve également face à des groupes de sages-femmes et de mères de familles. Si ces confrontations s'exercent directement ou indirectement sur les populations au travers de groupes importants, j'ai aussi animé des groupes restreints de trois ou quatre personnes ou dialogué en tête à tête. Bien évidemment le message ne revêt pas la même forme dans l'une et l'autre situation, même s'il conserve la même teneur ⁴²⁷. Mes interventions s'adressent surtout à des personnes relais d'information vers le terrain comme les promoteurs de santé et les sages femmes, ce qui permet de joindre un maximum de personnes. Ceci comporte des risques, le discours peut être modifié par ces intermédiaires, sans parler de la perte de contenu du message au cours de la traduction espagnol/langues maya.

Je me focalise sur le comportement de la mère de famille, directement ou indirectement par la voie du promoteur et de la sage-femme. Premier acteur de santé, la mère demeure la personne la mieux placée pour agir au niveau de l'utilisation des plantes médicinales dans les soins de santé primaires par le rôle

⁴²⁶ Par exemple des mesures d'assainissement, des campagnes de latrinsation, de construction de foyers fermés et de prises en charges des soins de santé primaire. Ces O.N.G. produisent des fascicules d'informations où l'usage des plantes médicinales est absent ou rapidement évoqué.

⁴²⁷ J'anime les groupes avec le support de documents didactiques. En comité restreint on débat d'un point particulier avec le support d'une plante ou d'une maladie.

qu'elle tient dans le maintien de l'hygiène et de la santé et sa position dans la transmission des valeurs traditionnelles. Dans la plupart des cas elle est la plus disponible. L'émigration régulière dans les grandes exploitations agricoles éloigne leur mari du foyer. J'insiste également pour que ces informations soient transmises aux filles aînées, deuxième acteur de santé de la famille, qui ont la charge de leurs cadets.

Mes interventions portent sur la valorisation du système traditionnel en exposant sa cohérence dans le fait qu'il intègre l'acte thérapeutique dans la vie quotidienne. Je souligne entre autres l'intérêt que comporte le respect des règles liées à l'utilisation du *temascal*, à l'établissement des repas et à la pertinence de l'utilisation des plantes médicinales dans le domaine de la prévention. Le suivi de la femme enceinte indique la cohérence d'un ensemble de pratiques. La consommation de boissons chaudes maintient l'utilisation d'eau bouillie. Bien sûr, je note la cohérence du continuum chaud/frais/froid et l'utilise comme outil pédagogique. Son caractère structurant et englobant me permet de faire accepter facilement le contenu de messages simples et surtout de les mémoriser. Par son adéquation au mode de pensée, le continuum chaud/frais/froid a des qualités didactiques insoupçonnées. La confrontation pédagogique face à ces différents groupes m'a permis de les mettre en application et d'éclaircir ma pensée tant au niveau du contenu qu'au niveau de la forme du message pédagogique.

Au travers de ces réunions, j'ai constaté l'importance de la somme de connaissances que détient une communauté, mais surtout l'avantage que représente ce savoir commun cumulé et partagé par tous auxquels s'ajoutent des savoirs individuels complémentaires. Cette plate-forme de savoirs vernaculaires représente une base de connaissances inscrite dans la mémoire collective que l'on peut aisément compléter ⁴²⁸. Pour que celles-ci vivent et prospèrent il est indispensable de les partager et de les animer afin de les préserver de la

⁴²⁸ Pierre De Zutter expose sa réflexion sur la capitalisation d'expérience dans un dossier publié par la Fondation pour le Progrès de l'Homme : "Des histoires, des savoirs et des hommes." Son terrain se situe en Amérique centrale (sans le Guatemala) et l'Amérique du sud. (De Zutter 1994).

destruction. Ceci permet de réaffirmer des règles cohérentes en matière de santé mais aussi d'asseoir de nouvelles connaissances issues ou non de la communauté et au travers desquelles il est possible d'expliquer le fondement d'actes quotidiens salutaires tels que se baigner régulièrement, se garder du froid et de l'humidité ou élaborer un repas. Les règles du continuum chaud/frais/froid comme celles de l'utilisation du *temascal* servent d'exemple.

Animer résume l'ensemble de mon action. Devant chaque groupe habitué à se trouver dans une attitude pédagogique passive devant l'enseignement unilatéral d'un savoir, j'oppose une participation active d'échanges de savoirs. Chacun d'entre eux possède un minimum de connaissances vernaculaires en matière de soins. Mettre en commun ce capital appartenant au groupe par le biais d'échanges est, bien sûr, de loin préférable à diriger un cours magistral transmetteur d'un capital étranger. Cette manière de rassembler l'ensemble des connaissances permet de valoriser tant l'individu que le groupe et favorise l'intégration des informations. Par ailleurs, elle limite, sans le soustraire totalement, le rapport de force que l'on peut exercer dans une situation pédagogique. Cette pédagogie s'oppose aux modèles de formation classique.

Concrètement ces actions se déroulent comme suit. Les acteurs recueillent au cours d'une sortie botanique, des végétaux à partir desquels ils ont peu ou prou d'informations. Ils les présentent ensuite au groupe qui apporte des compléments de connaissances. Quand cela est possible, c'est-à-dire quand je connais la plante, j'interviens en dernier pour émettre une opinion. Je situe la plante dans notre système de santé, au besoin j'apporte une modification argumentée ou j'émetts une réticence. Cette démarche a motivé des promoteurs fiers de leurs connaissances et soulagés d'y avoir si facilement accès par une simple réunion. Mon travail a surtout consisté à maîtriser une méthodologie.

Ce constat effectué, je tente de rapprocher ce public de ses tradipraticiens en proposant entre eux une collaboration active, ou du moins en expliquant l'intérêt de respecter leurs savoirs et pratiques. Je ne manque d'ailleurs pas de légitimer les

tradipraticiens en les invitant à partager leurs savoirs au cours d'interventions dans ces séminaires. Cette valorisation est aussi contenue dans la qualité des rapports que j'entretiens avec eux. La connaissance que j'ai acquise sur leur système de santé signifie concrètement l'intérêt que je leur porte. Ce pas que j'ai entrepris vers eux est en soi valorisant. Valoriser les pratiques des tradipraticiens c'est aussi respecter leur espace d'intervention. Mon domaine reste celui de la prévention dans le cadre de soins de santé primaires. Cette limite assure l'utilisation des plantes médicinales dans les domaines où les taux de morbidité sont les plus élevés. Ils recouvrent les affections respiratoires aiguës, les diarrhées, les parasitoses et les dermatoses. Toute pathologie grave doit être dirigée vers un centre de santé ou les services hospitaliers. Les domaines des maladies traditionnelles, des pathologies chroniques et moins graves sont réservés aux soins des tradipraticiens.

Chaque groupe de promoteurs s'organise pour collecter des informations sur des fiches simples accompagnées d'échantillons des plantes conservés dans des herbiers, qui serviront de référence pour l'ensemble du groupe ⁴²⁹. Un herbier central est à la disposition des promoteurs ainsi que des monographies succinctes en espagnol à Chinique.

Rattacher mes propos à une globalité signifiée à l'intérieur du système chaud/frais/froid les crédibilise, assure leur compréhension et surtout un passage à l'acte. Ne pas enfreindre des évidences locales est essentiel comme je l'évoquais, en préambule, à propos de l'utilisation du fruit de l'avocat. La population vit dans le symbolique mais aussi dans le pragmatisme et la notion de résultat est importante. La tradition a fait ses preuves, rassure et de ce fait rend positif le résultat de l'acte thérapeutique. S'intéresser à l'autre en parlant son langage m'assure de son écoute et de son passage à l'acte. Le concret et l'immédiat

⁴²⁹ Je contrôlais régulièrement les herbiers et les fiches les accompagnant au cours des diverses prestations effectuées sur les aires k'iché, kekchi, ixil ou mam. Parfois les promoteurs se déplaçaient pour faire vérifier leurs herbiers. Les informations de ces fiches ne figurent pas dans les monographies car je n'ai pas eu le temps de les recenser.

m'imposent d'être pragmatique et d'user de bon sens. Par ailleurs, le contexte d'insécurité et le peu de projection de nos interlocuteurs dans le futur m'obligent à les rendre rapidement autonomes.

Après la moisson d'informations recueillies lors des enquêtes et cette phase d'animation, il est important de choisir et de proposer concrètement quelques espèces, de manière à avoir une meilleure efficacité. Dans un deuxième temps, je propose aux groupes en formation l'usage de plantes médicinales issues de la pharmacopée locale pour le traitement de pathologies relevant des soins de santé primaires. Mon choix s'établit en fonction des critères suivants :

- Les espèces végétales s'inscrivent dans la pharmacopée locale.
- La majorité des personnes connaissent l'usage pour lequel je les désigne.
- Chacun peut situer les plantes dans le continuum chaud/frais/froid sans un écart supérieur à une classe.
- L'usage traditionnel est validé par le système scientifique.
- Elles n'ont aucune toxicité dans l'un ou l'autre des systèmes.
- On doit les préparer et les utiliser facilement.
- Les plantes appartiennent ou se situent le plus proche possible de la classification frais de manière à être utilisées aisément et sans danger. Si les plantes sont chaudes ou froides, il est souhaitable de les intégrer dans une recette connue de tous de manière à absorber leur excès et rendre la tisane acceptable, ou les utiliser en usage externe.
- Disponible facilement, leur usage ne doit pas mettre en péril l'équilibre de l'environnement.

Ces critères restrictifs nous amènent obligatoirement à considérer des plantes connues dans les deux systèmes.

Cette manière de faire cohérente est souhaitable parce qu'elle prend en compte la personnalité du groupe et de l'individu. Il vaut mieux, dans ce type d'action, animer les connaissances à l'intérieur des communautés de pensée délimitées géographiquement et culturellement. Cependant ceci nécessite un long

travail de recueil de connaissances et des personnes formées à cet effet. Notre équipe a souhaité élaborer un outil didactique centré sur l'utilisation des plantes médicinales dans les soins de santé primaires mais accessible à plusieurs ethnies. Cet outil didactique aisément utilisable par chacun des membres de l'équipe est constitué de 24 posters coloriés de 32cm/50cm accompagnés d'un recueil d'utilisation de 90 pages à l'usage du promoteur de santé et du technicien de santé⁴³⁰. Créé (1000 exemplaires) et diffusé à partir de 1993 cet ensemble demande actuellement à être repensé, modifié et complété en fonction des données de la présente étude. Le travail de reconversion dans le système de pensée traditionnel, et en particulier le continuum chaud/frais/froid malheureusement a été peu intégré à ce travail faute des résultats de cette étude. Cependant, le choix des plantes utilisées permet oralement de traduire le système scientifique dans le système de pensée k'iché. La réalisation d'outil didactique, support du promoteur à l'usage des mères de familles est très difficile. La conceptualisation graphique du message tel que nous la concevons se heurte à celle d'un public en grande majorité analphabète et qui n'a pas le même rapport à l'abstrait. Ces difficultés s'ajoutent à la transmission de l'information.

J'insiste longuement sur la préparation des plantes médicinales avant de proposer concrètement leur utilisation. Pour ce faire, je les renvoie à la tradition. Mon objectif est de leur faire comprendre que les actes qu'ils vont effectuer n'auront de sens et de valeur que s'ils sont réalisés consciencieusement. Je leur présente la préparation des plantes à l'instar d'un rituel. La cueillette doit être la moins agressive possible dans un lieu exempt de pollution chimique et organique

⁴³⁰ Le contenu de ces 24 panneaux est réparti comme suit : 2 soulignent l'importance de la médecine traditionnelle maya, 2 expliquent dans les termes de la communauté les expressions scientifiques telles que antibactérien, anti-inflammatoire, antispasmodique, cicatrisant, antitussif, expectorant, astringent, vermifuge (malheureusement nous ne quittons pas notre système, ces termes ne sont pas traduits dans le système de pensée indigène), 4 exposent les formes de préparation comme l'infusion, la décoction, la macération, l'inhalation, un sirop simple et un sirop de ré hydratation orale. Les 16 panneaux suivants présentent les maladies (diarrhées, vers, amibes, gastrite, maux de gorge, sinusite, toux sèche, toux productive, conjonctivite et mycoses) et les plantes correspondants à leur traitement. Voir un exemple de panneau et la liste des plantes en annexes 10 et 11.

et précéder un lavage à l'eau propre, un broyage minutieux et une extraction non violente. Ils réalisent ainsi une tisane sous la forme d'une macération, d'une infusion ou d'une décoction.

Au cours de mes interventions de formation je propose, sur la base de ces posters, l'utilisation des plantes suivantes pour le soins des diarrhées, des parasitoses ou le traitement des affections respiratoires par exemple. Ces plantes entrent dans des recettes comprenant trois ou quatre espèces. La première recette s'adresse aux diarrhées froides et se compose de plantes chaudes ou fraîches : *Psidium guajava* (cinq feuilles) ou *Cinnamomum zeylanicum* (un doigt) ; *Tagetes lucida* ou *Matricaria courrantiana* (trois brins) ; *Musa paradisiaca* (un fruit mûr) ou *Mangifera indica* (trois feuilles). Lorsque la diarrhée est chaude, on ajoute à ces plantes une plante froide comme *Plantago major* (trois feuilles) ou *Musa paradisiaca* (fruit vert). En fonction de la disponibilité des plantes, il est souhaitable d'utiliser trois ou quatre espèces définies dans le continuum chaud/frais/froid et dans notre système scientifique de la manière suivante : antibactérienne, antispasmodique, astringente et cicatrisante (dysenterie). Choisir ces plantes chaudes, fraîches ou froides et les intégrer dans une recette où leurs caractères sont équilibrés, c'est penser la thérapeutique dans le système k'iché. Choisir ces plantes pour leurs propriétés antidiarrhéques décrites dans notre système de pensée correspond à une autre façon de penser l'action du végétal, mais ce qui importe c'est de mobiliser l'action pour atteindre un résultat. En d'autres mots, communiquer sur une plate-forme commune avec des outils de communication adaptés nécessite la connaissance de ces deux manières de penser le végétal.

Ces tisanes de plantes antidiarrhéiques, dont les composants peuvent d'ailleurs évoluer en fonction des connaissances de l'utilisateur, ont été choisies pour servir de base liquide au sirop de réhydratation orale. Cette préparation est nécessaire pour éviter la déshydratation des malades en tous les cas mais elle est

spécialement recommandée en temps de choléra ⁴³¹. Cette préparation s'applique aux diarrhées froides (comme le choléra) ou chaudes (dysenterie). On effectue un litre de tisane ce qui revient à mêler les trois ou quatre espèces précédentes. Par exemple : cinq feuilles de goyavier, trois brins de camomille, trois feuilles de manguier et (pour une diarrhée chaude) une banane verte broyée. A cette tisane on ajoute le contenu d'une capsule ⁴³² rase de sel, de cinq capsules rases de sucre et le jus d'un agrume. Pour une diarrhée froide, on choisit du sucre roux ou de la mélasse auquel on ajoute le jus d'une orange. Le sucre blanc et le jus de citron sont quant à eux réservés aux diarrhées chaudes.

De la même manière, nous avons retenu des plantes comme *Allium sativum* et *Chenopodium ambrosioides* pour soigner les helminthiases. L'ail et l'ambroisie sont très chauds pour la plupart des K'iché. Cette force de propagation est donc dangereuse pour eux. Pour nous, seule l'ambroisie est toxique. Sa toxicité réside en la présence d'ascaridol dans son huile essentielle. Les helminthiases sont des maladies froides qui évoluent en maladies chaudes quand les vers "s'agitent". Il faut donc "calmer" les vers en utilisant une tisane de plantes fraîches comme la menthe, puis réchauffer l'organisme par une plante chaude telle que l'ambroisie ou l'ail. On préconise une infusion de trois brins d'ambroisie à boire à jeun pendant trois matins de suite. Ce traitement se termine par l'absorption d'une purge saline. Cette préparation est interdite aux femmes enceintes. La propagation de la chaleur est toxique et l'ascaridol abortif. On doit lui préférer une décoction de trois gousses d'ail pilées auxquelles on ajoute une pincée de sel (froid) à boire trois fois par jour et trois jours de suite avant les repas. Si la consommation per os de ces plantes n'est pas supportée ni par le malade (souvent un enfant) qui n'apprécie pas le goût ⁴³³, ni par la mère qui la trouve trop forte, on lui propose de faire un

⁴³¹ Durant le cours sur la diarrhée qui prenait une bonne journée, nous intégrons le programme officiel de lutte contre le choléra.

⁴³² La capsule de bière ou de coca cola est une unité étalon. Elle sert à la vente d'épices tels que les clous de girofle et le poivre sur le marché. Elle est disponible, sans aucun frais, à une population qui n'a pas de cuillères standardisées, ni de ressources.

⁴³³ Si un enfant refuse d'avaler une potion, la mère n'insiste pas. Le traitement ne doit pas lui convenir. L'attitude de l'enfant prime souvent sur la conviction du thérapeute.

cataplasme : trois brins d'ambroisie et trois gousses d'ail broyés, placés dans un linge et appliqués sur le ventre de l'enfant pendant trois nuits de suite. Cette dernière formule est celle que préfèrent les mères de familles. La notion de danger existe dans l'un et l'autre système de pensée, dans cette pathologie il est préférable de l'expliquer que de l'éviter.

Les plantes présentées pour soigner les affections respiratoires sont des plantes chaudes telles que le pin et l'eucalyptus. Dans ce type d'affection, on préconise l'utilisation du bain de vapeur, dans le *temascal* si c'est possible ou au dessus d'une bassine de tisanes chaudes, enveloppé d'une couverture, mais aussi une inhalation au dessus d'un bol recouvert d'un tissu.

Dans la même optique, les affections dermatologiques en fonction de leur nature chaude ou froide se voient traitées par des plantes chaudes (*Solanum americanum*), fraîches (*Psidium guajava*, *Byrsonima crassifolia*) ou froides (*Plantago major*, *Citrus aurantifolia*, *Aloe vera*). Ces plantes entrent dans cette recette de décoction à utiliser en bain contre les "champignons" de peau : trois doigts d'écorce de *Byrsonima crassifolia*, une poignée de *Solanum americanum*, vingt feuilles de *Psidium guajava*, vingt feuilles et un fruit entier de *Citrus aurantifolia*.

Si l'utilisation de ces outils didactiques a l'avantage de développer l'usage de plantes efficaces dans la lutte contre des maladies communes, elle limite à mon sens l'emploi d'un ensemble de plantes médicinales indigènes et surtout ne met pas à la disposition de leur utilisateur une palette plus nuancée afin de lui permettre de personnaliser son acte thérapeutique comme le souligne la tradition. De plus elle place en l'occurrence le promoteur dans une situation de pouvoir face à une assemblée isolée dans une situation passive. A ce type de prestation il faut obligatoirement joindre une pédagogie active de manière à animer l'assemblée en lui donnant la parole. A partir de ces quelques cas d'utilisation de plantes, suffisants pour les soins auxquels on les destine, on ajoute d'autres types d'actes préventifs ou curatifs issus de la pensée globale indigène et parfois déformés ou

isolés. Autrefois on enterrait ses déchets fécaux dans le champ de maïs afin de les retourner à la terre. Face au péril fécal, il faut faire l'équivalent sous forme de latrines par exemple. La plupart des femmes pensent que donner de l'eau à leur enfant diarrhéique, le refroidit d'autant et c'est pour cela que ses selles ne tarissent pas. Lui expliquer qu'il faut lui donner de la chaleur sous forme de tisane ou d'un sirop de réhydratation peut la convaincre d'abreuver correctement son enfant. Seul un discours ancré dans le système de pensée peut modifier des comportements inadaptés.

Valoriser les pharmacopées traditionnelles constitue le nouvel objectif des instances sanitaires internationales confrontées à une tâche immense dans la majorité des pays du Sud, en partie parce que les soins et les médicaments occidentaux n'y sont pas accessibles et ne correspondent pas aux systèmes de pensée locaux. Si on souhaite développer les soins de santé primaires en utilisant les plantes médicinales, elles doivent être accessibles dans un espace restreint autour de l'habitation, qu'elles soient à l'état sauvage ou cultivé.

Promouvoir l'utilisation des plantes médicinales, c'est d'abord s'assurer de leur disponibilité. La mère de famille ne doit pas passer de temps à les chercher, ni dépenser beaucoup d'argent à cet effet. Les plantes doivent se trouver facilement accessibles à l'état sauvage, être disponibles et à prix modique sur les marchés ou aisément cultivables. Plus la contrainte est grande, plus la mère tarde à prendre en charge la maladie qui s'éloigne du secteur de la prévention pour s'avancer vers le champ des thérapeutiques lourdes. Plus vite est soignée une maladie, moins elle a de chance d'évoluer vers l'excès et devenir dangereuse. Une diarrhée rapidement diagnostiquée et soignée par des plantes évite un traitement antibiotique sévère et une perfusion. Cette contrainte de disponibilité n'est pas un handicap dans le milieu rural où nous nous trouvons. La Nature fait bien les choses et a mis sans compter à notre disposition les plantes dont nous avons besoin pour nous soigner dès les premiers symptômes de la maladie. Nous avons à profusion des feuilles de goyavier (*Psidium guajava*), de pin (*Pinus sp.*) et d'Eucalyptus (*Eucalyptus*

globulus) par exemple, mais surtout bon nombre de plantes indigènes dont nous ne pouvons assurer la promotion par manque d'informations scientifiques. Cependant si certaines plantes gardent plus ou moins leurs principes actifs tout au long de l'année, d'autres ne nous les proposent qu'à des moments précis, ceci notamment à cause de l'alternance de la saison sèche et de la saison des pluies. Afin de les avoir à disposition toute l'année, nous les conservons sous une forme galénique simple, telle qu'une teinture alcoolique (une partie de plante pour cinq parties d'alcool à 60°), un sirop et une pommade ; mais surtout nous en développons la culture dans les jardins.

La fabrication de médicaments simples nous donne accès à la matière médicale. Il est impossible de promouvoir le séchage et le stockage des plantes à l'échelle de la mère de famille qui n'a pas de moyens de les stocker. L'humidité favoriserait le développement de moisissures pendant la saison des pluies et la poussière achèverait la détérioration des plantes pendant la saison sèche. La mise en forme galénique permet en plus de faciliter l'utilisation, de contrôler le dosage et dans certains cas de protéger une plante menacée de disparition. De plus ces médicaments permettent d'effectuer rapidement des soins à la mission.

Les promoteurs de notre groupe fabriquent eux-mêmes les médicaments ⁴³⁴. Ils les fournissent aux malades qui les consultent en échange d'un *quetzal* ⁴³⁵ d'arrhes afin de s'assurer la consigne de la verrerie et éventuellement de la matière première (résine de pin, cire...). Si ce système marche bien (il a d'ailleurs l'aval des responsables locaux de l'O.M.S.), son aspect concret, flatteur, proche de notre système de pensée, ne doit pas détourner le promoteur de son travail d'animation de terrain. On doit se garder de cette dérive qui risque de conforter le promoteur dans une situation de pouvoir, de le détourner de sa mission d'animation et de promotion de l'utilisation traditionnelle des plantes médicinales dans le respect de

⁴³⁴ J'ai assuré une formation à l'ensemble du groupe. Si tous savent comment élaborer ces produits, certains d'entre eux ont développé une sensibilité particulière dans ce domaine et se chargent actuellement de ce secteur.

⁴³⁵ Le *quetzal* est l'unité monétaire guatémaltèque équivalent en 1994 à un franc.

l'autonomie du malade et de le convertir en pourvoyeur de médicaments. De plus le risque est grand de concentrer la thérapeutique sur un médicament qui pour certains perd son rapport avec la plante médicinale et isole le symptôme et le malade, c'est-à-dire met en place les écueils que nous avons tenté d'éviter en posant nos objectifs de départ.

La fabrication de médicaments se limite au strict nécessaire. Une teinture de *Tagetes lucida* prescrite pour soulager les nausées, vomissements et diarrhées, est administrée à la dose de 30 gouttes trois fois par jour avant les repas. La concentration de ses principes actifs est à son maximum peu avant sa floraison. Efficace et très prisée par la population, celle-ci fait le lien entre la plante et la teinture au parfum révélateur et effectue son classement dans le continuum chaud/frais/froid⁴³⁶. La teinture de *Smilax lundellii* est prescrite contre les dermatoses et les rhumatismes. Sa couleur rouge rappelle le sang dont elle est un excellent dépuratif. La dose est de 30 gouttes trois fois par jour. Le succès de la salsepareille la menace également de disparition. Prescrire la teinture de la plante permet d'engager un débat sur le thème de l'écologie et de limiter sa consommation traditionnelle en décoction. Nous réalisons aussi une teinture de fleurs de *Jacaranda mimosifolia*. La tradition utilise cette fleur quand elle tombe des arbres pour soigner les amibes. Cette pratique n'est pas hygiénique et de plus les fleurs s'épanouissent en fin de période sèche alors que les amibes sont plutôt présentes à la saison des pluies. Avant la parution des résultats des investigations scientifiques menées au laboratoire de la faculté de pharmacie de Lille II, j'ai effectué une teinture de fleurs administrée de la manière suivante : 5 gouttes dans un verre d'eau à boire trois fois par jour à jeun pendant 21 jours pour un adulte. La tradition se base sur une infusion de cinq fleurs tombées à terre. A cette dose efficace je pense éviter une quelconque toxicité. D'autres teintures sont effectuées pour servir de base aux sirops (*Eucalyptus globulus*, résine de pin (*Pinus sp.*), *Marrubium*

⁴³⁶ De plus la voracité de laboratoires étrangers qui sollicitent la population à effectuer des récoltes effrénées menace cette espèce dans le Quiché. Cf. Nicolas 1994 a.

vulgare, *Hyssopus officinalis*), aux pommades (*Calendula officinalis*) ou prescrites en l'état (*Foeniculum vulgare*, *Silybum marianum*). Une pommade froide à l'*Aloe vera* et *Bixa orellana* soulage les dermatoses, et une pommade chaude à la résine de pin facilite l'application traditionnelle de celle-ci contre les douleurs rhumatismales ⁴³⁷. Si les médicaments à base de plantes ont des avantages, ils ne se trouvent pas sans efforts à la portée de leur utilisateur potentiel. La solution réside, à mon sens, dans la culture des plantes médicinales.

Dès mon arrivée à Chinique, j'ai entrepris d'organiser le jardin médicinal. Il contient les plantes supports de mes enquêtes, il est un outil pédagogique, un lieu de production de matière médicale, de matières d'échanges tels que des graines et des plants et un endroit agréable. Ce jardin est rapidement devenu un lieu d'émulation, d'échanges d'informations et de plantes. Je me suis rendu à l'évidence : posséder un plant c'était acquérir, détenir, conserver et diffuser une connaissance implicite. La plante véhicule un message. Vivantes, plante et connaissance sont liées et par là même engagent et responsabilisent leur dépositaire.

Rapidement des hameaux ont souhaité avoir leur propre jardin ⁴³⁸. L'écho de cette démarche s'est fait entendre et les jardins ont reçu de nombreuses visites individuelles ou collectives de promoteurs d'autres ethnies. A partir de là de nombreux jardins se sont développés. Je donnais des conseils afin d'organiser le jardin. Rapidement je me suis rendu compte que ma façon d'organiser l'espace végétal était différente de celle des K'iché. Dans notre système de pensée, on considère qu'une plate-bande ne doit contenir qu'une espèce. Si par hasard des plantes poussent en dehors de l'espace qu'on lui a assigné, c'est le désordre. Cependant les K'iché respectent cet ordre. Si la plante pousse ici et non pas là,

⁴³⁷ Pommade d'*Aloe vera* et *Bixa orellana* contre dermatoses sèches et prurigineuses : parenchyme de feuilles d'*Aloe* : 4 onces, poudre de *Bixa* : 1/2 once, excipient (vaseline ou huile et cire) 6 onces. Pommade de résine de pin : résine de *Pinus sp.* : 5 onces, poudre de *Capsicum annum* : 1/2 once, camphre synthétique : 1 once.

⁴³⁸ L'initiative d'effectuer un jardin est issu de la communauté de la *aldea*. Ils se chargent de trouver un lopin de terre libre. J'ai créé une association en Bretagne pour collecter un minimum d'argent afin de prendre en charge l'achat des outils et surtout du grillage de clôture.

c'est qu'elle a ses raisons inscrites dans l'ordre des choses. La plante qui n'est pas soumise à nos contraintes, mais a le choix de pousser où elle le souhaite, acquiert plus de force. De ce fait sa qualité médicament/polluant en est renforcée. Là aussi, notre rapport au végétal est signifié concrètement. Organiser l'espace végétal dans un jardin c'est représenter notre manière de penser cet espace. Cette projection démontre des traits dominants du système de pensée. Je me contente donc de conseiller les espèces à promouvoir.

Les jardins des hameaux sont des lieux d'échanges à propos des plantes médicinales que l'on peut s'approprier sensoriellement par la vue, le toucher, l'odorat et éventuellement le goût. C'est là, près de leurs habitations, que les mères dégagées de contraintes matérielles et sociales qu'impose une réunion formelle au village peuvent échanger librement ⁴³⁹. Loin des jugements, elles peuvent s'exprimer en confiance. Le message a donc plus de chance d'être intégré. De plus les soins accordés aux plantes permettent de les développer et d'assurer ainsi la distribution de jeunes plants vers les jardins individuels qui sont leur domaine ⁴⁴⁰. Là, les plantes et leurs connaissances implicites seront véritablement disponibles et intégrées à un cadre familial ⁴⁴¹. Le bouche à oreille sur des bases concrètes est ici une méthode active. A mon sens, le jardin dans lequel sont intégrées des plantes médicinales est une des réponses essentielles à la prise en charge des soins de santé primaires.

Enfin, toute action pédagogique doit être évaluée. Cette évaluation a pour but de déceler si l'objectif de départ est totalement ou partiellement atteint et de modifier les objectifs ou la trajectoire. Ici cette évaluation se porte sur les actions des mères de familles. D'une manière formelle les comités des *aldéas* ont été

⁴³⁹ Elle n'ont besoin ni de changer de vêtements, ni de se déplacer très loin, ce qui réduit les contraintes ménagères. Mais la période de violence n'est pas oubliée. A cette époque et parfois encore maintenant, il est dangereux de se réunir sans être soupçonné de subversion.

⁴⁴⁰ Le champ de maïs (*milpa*) est plutôt le domaine de l'homme. Mais la frontière est imprécise et peu matérialisée entre le jardin et le champ.

⁴⁴¹ Le jardin familial est un ensemble de petits lieux autour de la maison, plus ou moins clos où l'on fait pousser les plantes à l'abri des animaux. Chacun y fait pousser ce qu'il veut. Cependant le nombre de brûlures constatées chez les jeunes enfants et l'absence de pansements dans les maisons m'ont poussé à développer en priorité la culture d'*Aloe vera*.

rassemblés pour parler de l'ensemble de l'action et des réponses qu'elles ont apportées à la prise en charge des soins de santé primaires.

Si le retour de l'information dans le cadre de la démarche ethnopharmacologique s'effectue en priorité au niveau des populations situées dans le système de pensée traditionnel et qui sont ici les personnes qui en ont le plus besoin, il doit aussi être destiné aux acteurs inscrits dans le cadre scientifique. Intervenir dans le cadre des soins de santé primaires, c'est collaborer avec le système de santé local, qu'il soit traditionnel ou scientifique. Sur le terrain, il existe un fossé entre les deux systèmes de santé. Il est difficile de savoir comment les Indigènes se représentent le système de santé occidental. Les uns le considèrent comme très puissant et les autres inopérant. Très souvent mes interlocuteurs me rapportent que le système occidental s'adresse aux maladies des Ladinós et non pas aux maladies des K'iché. En règle générale, la thérapeutique des centres de santé est jugée par les K'iché excessive et dangereuse, et surtout elle ne s'adresse qu'au corps, laissant de côté les aspects environnants la maladie. Les agents de santé du système occidental considèrent leur médecine comme supérieure et regardent avec dédain la médecine traditionnelle. Parfois ils la rejettent en l'assimilant à de la sorcellerie. Cependant de plus en plus certains médecins s'y intéressent et cherchent à la comprendre au lieu de la supplanter, entrevoyant la possibilité d'une collaboration entre les deux formes de médecine ⁴⁴².

Avant de parler d'un autre système, il faut s'accorder sur une des matières de nos échanges, les plantes médicinales. Dans le monde médical, où la chimie est omnipotente et significative de progrès, proposer une phytothérapie, même dans le cadre de la prévention, relève déjà du défi. Ce cap franchi, lorsque l'information sur la valeur thérapeutique des plantes médicinales, appuyée par un discours médical est reçue et acceptée, on peut s'avancer sur le terrain de l'anthropologie. Il s'agit alors d'expliquer qu'il existe d'autres formes de connaissances, de présenter

⁴⁴² A la demande du centre national de formation des techniciens de santé de Quirigua et de l'hôpital de Santa Cruz del Quiché je suis intervenu pour parler de la conception traditionnelle de la santé et de la maladie ainsi que de l'usage du *temascal* et des plantes médicinales.

le contenu de notre démarche aux praticiens des centres de santé (techniciens de santé ⁴⁴³, infirmiers et médecins) et des hôpitaux, mais surtout de traduire le système de pensée traditionnel en langage scientifique. De cette manière ils peuvent comprendre les comportements des Indigènes. Ensuite, ils peuvent prendre en compte les conceptions indigènes dans le cadre de leurs activités thérapeutiques et adapter leurs formations, ou du moins laisser le choix à leurs interlocuteurs. L'usage des plantes médicinales et du *temascal*, la confection des repas et le respect des interdits peuvent leur être d'un grand secours en particulier dans le suivi des femmes enceintes, des nouvelles accouchées ⁴⁴⁴ et des convalescents. En tout état de cause, il convient de leur montrer la cohérence du système traditionnel en soulignant l'importance que les Indigènes observent dans les relations du corps physique et de son environnement ⁴⁴⁵, l'intérêt de sa souplesse et de sa dynamique et la nécessité de s'y adapter et non de le combattre. On arrive alors à poser des limites négociées entre le patient indigène et le médecin et surtout à exposer les risques que ce dernier encoure à ne pas considérer le système de pensée indigène ⁴⁴⁶. Ces échanges d'informations doivent s'accompagner de fiches techniques comme des monographies scientifiques succinctes des plantes médicinales qui figurent en particulier sur les documents didactiques ⁴⁴⁷.

Ces relations avec le personnel de santé officiel s'accompagnent d'échanges avec les facultés, comme la faculté de pharmacie de l'université San Carlos, et par

⁴⁴³ Ces derniers sont pour la majorité Indigènes. Payés par l'état, ils sont très souvent en rupture avec leur culture d'origine pour se diriger vers la culture *ladina*. Cette migration culturelle leur fait rejeter les valeurs traditionnelles dont ils sont cependant imprégnés. Agir à leur niveau est particulièrement judicieux car ils détiennent une position clef dans la promotion de la santé.

⁴⁴⁴ Esther Katz note que les femmes enceintes dans le système occidental sont mieux suivies que les femmes mixtec du Mexique pendant leur grossesse. Cependant le système occidental délaisse complètement les soins du *post partum*. (Katz in S.F.E. 1996 : 106).

⁴⁴⁵ La gestion holistique de la maladie en prenant en compte les aspects environnementaux permet de mieux comprendre les effets d'un traitement médical.

⁴⁴⁶ Par exemple il convient de comprendre qu'une piqûre est chaude et pour la faire accepter par le malade, il faut l'intégrer dans un cadre où figurent le frais et le froid : par exemple consommer une tisane, ou une nourriture où figurent des éléments frais et froids. Indiquer le danger que présente la couleur attachée aux médicaments. Ces couleurs auront tendance à être classées. Si ce classement ne correspond pas à la maladie, ils peuvent être rejetés. Par exemple un cachet rouge est chaud et un cachet blanc ou bleu est froid.

⁴⁴⁷ Un exemplaire des monographies à l'usage du personnel de santé occidental figure en annexe 12.

ce biais s'obtient l'aval du ministère de la santé. L'ensemble des données de terrain est à la disposition de la faculté et les informations produites à partir de la matière locale doivent y revenir ⁴⁴⁸. A cette échelle, il est urgent de mettre en place une législation pour protéger les ressources intellectuelles et vivantes liées en l'occurrence aux connaissances locales dans le domaine des plantes médicinales. A un autre niveau, ces données font partie du capital de connaissances de l'humanité. Pour être consultable par un maximum de personnes intéressées, elles sont publiées ⁴⁴⁹.

Promouvoir l'usage des plantes médicinales de la pharmacopée traditionnelle c'est aussi valoriser l'élaboration traditionnelle du repas. La plante condimentaire est l'élément régulateur du repas qui peut alors être assimilé sans dommage. Elle assure le capital chaleur/énergie et un pouvoir de protection. Ces plantes sont disponibles dans le jardin et j'insiste sur leur valeur préventive en m'appuyant sur le système traditionnel. Ceci représente en général peu de difficulté, ce qui n'est pas le cas de la valorisation de la soupe d'herbe. Cette soupe, riche en éléments nutritifs, rappelle les temps de vaches maigres et de ce fait est rejetée ⁴⁵⁰. Les plantes récoltées et intégrées à la soupe se trouvent être les "mauvaises herbes" de la *milpa* que les jeunes hommes ont bien du mal à sarcler. La cueillette est réservée aux personnes âgées qui restent les seules à les connaître. Ceci représente trop d'aspects négatifs déifiant un discours prôné par un étranger. La seule manière d'y remédier a été de réhabiliter la soupe au pot en y intégrant peu à peu des légumes cultivés parmi le maïs. Par le biais des jardins médicinaux j'ai distribué des graines de légumes ⁴⁵¹. Les mères de famille s'occupent de ces

⁴⁴⁸ C'est dans ce but, entre autres, que nous établissons une convention entre les facultés de pharmacie de San Carlos et Lille II.

⁴⁴⁹ Cf. Nicolas 1994 a, 1994 b et 1996.

⁴⁵⁰ Elisabeth Motte-Florac note que les aliments tels que les "*quelites*" (végétaux sauvages dont les jeunes pousses, tendres, sont consommées crues ou cuites), sont perçus comme des "aliments de pauvres, des aliments d'indiens" et en tant que tel méprisés par quelques-uns (pour le moins dans le discours). (Motte-Florac in S.F.E. 1996 : 114).

⁴⁵¹ Le Guatemala a des zones légumières très riches, surtout dans les zones volcaniques du pays cakchiquel. Elles représentent le potager des Etats-Unis. Sur le marché, il y a peu de légumes ou seulement des légumes de qualité médiocre. Il est très difficile de se procurer des graines. Par le biais de notre association, je les ramenaï de Bretagne.

légumes, du semis au repas. Le cas échéant, elles peuvent vendre le surplus sur les marchés. Mon choix s'est porté sur des légumes racines qu'ils soient froids (panais, navets, carottes) ou chauds (betteraves rouges, radis roses, radis noirs ⁴⁵²) et des feuilles (salades, céleris, choux). A cette soupe valorisante on peut aisément suggérer d'intégrer des plantes sauvages environnantes dans le respect de la tradition et des aromates chaudes équilibrantes. Cette soupe bon marché permet d'apporter un complément alimentaire non négligeable à l'organisme renforçant d'autant l'immunité des consommateurs. Il maintient la cohérence entre alimentation et santé première étape de la prévention.

Dans ce type de démarche ethnopharmacologique l'essentiel est de suivre le bon sens des populations et de rester terre à terre. Dans la simplicité des actes de la vie quotidienne se trouvent souvent les clefs d'un mieux être des populations. L'étude du système de pensée permet de le découvrir.

CONCLUSION.

C'est en abordant la manière dont une société pense la santé et la maladie à l'intérieur de sa cosmologie que l'on comprend la conception vernaculaire du remède et du médicament. Les K'iché pensent la santé et la maladie à l'intérieur d'un système de pensée où l'outil principal est le continuum chaud/frais/froid. La connaissance de ce système et de sa dynamique est donc essentielle pour traduire des informations dans le système traditionnel aussi bien que dans le système occidental.

⁴⁵² Ces radis sont consommés crus. Le radis noir particulièrement prisé sert à élaborer un sirop contre la toux en faisant macérer de la pulpe hachée sous du sucre pendant quelques heures.

L'ethnopharmacologie est le champ d'application de disciplines scientifiques issues des sciences de l'homme et des sciences de la nature. Cette collaboration pluridisciplinaire et l'utilisation d'outils d'investigation éclectiques qu'elle sous tend enrichissent le corpus de connaissances et surtout permettent une meilleure communication entre deux façons de penser l'environnement naturel et humain, indigène et occidentale. Cette communication doit se traduire dans la vie de tous les jours, entre autres dans l'amélioration de la santé des populations, tant sur le terrain de recherche qu'au niveau international.

L'ensemble de ce travail apporte des éléments de connaissance dans trois directions. D'abord il présente les classifications du continuum chaud/frais/froid dans une société maya d'une façon relativement complète et originale. Il donne un éclairage nouveau à l'étude de la dichotomie chaud/froid tant au niveau de la Mésopotamie que mondial. Ensuite il montre l'importance de la place de l'anthropologie dans la démarche ethnopharmacologique. Enfin il présente une partie importante de la pharmacopée maya k'iché et propose une manière de valoriser ce patrimoine.

La démarche ethnopharmacologique, telle qu'elle est présentée ici, démontre que l'anthropologie et les sciences médicales peuvent cohabiter. De la même manière, elle pose une alternative entre observation et action, non en les opposant mais en établissant une plate-forme d'intervention commune.

Le système médical occidental doit s'adapter au système de pensée k'iché et non l'inverse. Il est souhaitable que les K'iché ne renoncent pas à leur système de pensée pour acquérir le système occidental. L'intérêt d'une telle collaboration, de cette étroite fusion entre sciences de l'homme et sciences de la nature, se concrétise par l'utilisation de la tradition et en particulier de la pharmacopée traditionnelle dans la prise en charge des soins de santé primaires.

Si des réponses sont apportées et de ce fait satisfont une partie de nos interrogations, elles font naître d'autres questions et s'ouvrent sur d'autres problématiques.

Le malade peut-il participer de deux cultures à la fois ? N'allons-nous pas voir surgir une ambiguïté transculturelle au risque que la culture originelle soit réduite en lambeau ?

Est-il possible d'étendre ce travail à toute la médecine maya k'iché, c'est-à-dire à la science des prêtres, sans courir le risque de la désacraliser, la détacher de son rôle social et de ce fait lui faire perdre de son efficacité ? Ne court-on pas le risque, si le dialogue n'est pas correctement établi entre les deux systèmes de pensée, de voir se déliter le système traditionnel tout en ne maîtrisant pas l'application de l'autre ?

Les échanges entre les deux cultures sont-ils suffisamment bien équilibrés pour que l'on participe à un réel échange et non pas que l'on favorise la suprématie d'un système sur l'autre au travers d'un ethnocentrisme à l'avantage du système occidental et sans que celui-ci soit réellement applicable ?

Cet échange, et l'enjeu qu'il soutient, peuvent-ils combattre le point de vue selon lequel s'intéresser activement à la tradition c'est retourner en arrière et participer à l'anti progrès ? ⁴⁵³

Si une partie de ce travail de recherche est appliquée actuellement sur le terrain, bon nombre d'investigations restent à effectuer tant dans le domaine de l'anthropologie que dans celui des sciences naturelles.

S'ils paraissent suffisants dans un premier temps les éléments ethnographiques de cette étude seraient à compléter dans le domaine de la conception de la santé et de la maladie, ceci notamment en ce qui concerne les

⁴⁵³ "Stratégies sanitaires internationales : un futur qui retourne en arrière ?" Tel est le titre de l'article de Nadia Crotti et Giovana Furfaro dans lequel elles exposent la nécessité pour les pays en voie de développement d'utiliser leurs pratiques traditionnelles. N'exprime-t-il pas ce paradoxe ? (Crotti 1996).

conceptions et pratiques des prêtres et rebouteux. Dans l'ensemble, une étude plus approfondie du cadre nosologique k'iché serait nécessaire afin de comprendre d'une manière plus précise leur symptomatologie et l'adéquation de leur classification des maladies au continuum chaud/frais/froid. Cette étude devrait être effectuée à partir de la langue k'iché et menée avec des outils méthodologiques appropriés.

L'étude du continuum chaud/frais/froid, centrée ici sur son aspect pragmatique dans le domaine de la santé et de la maladie, d'une part peut être approfondie et d'autre part s'ouvrir à l'ensemble des éléments de la cosmovision maya k'iché. Une investigation anthropologique complémentaire, approfondie serait à mener au niveau des classifications chaud/frais/froid. Celles-ci masquent peut-être d'autres classifications. J'ai évoqué les qualités de chaud/frais/froid attachées aux lieux, aux jours du calendrier k'iché, aux rituels des cérémonies k'iché, aux mythes, mais aussi aux quatre éléments, ces études sont à approfondir. Par ailleurs si la santé et la maladie sont liées, au travers de l'utilisation des plantes médicinales entre autres, au continuum chaud/frais/froid, celui-ci n'est pas le seul à intervenir dans ce domaine. Des éléments moins concrets tels que les rêves et les entités surnaturelles entrent aussi en jeu pour maintenir et recouvrir un équilibre perdu. Ces études complèteraient un travail de recherche anthropologique auprès de cette culture k'iché si riche et cependant méconnue.

Les éléments d'ethnobotanique retenus ici peuvent faire l'objet d'études linguistiques. Il serait souhaitable de compléter ces données par celles des éléments végétaux de l'environnement autres que les plantes médicinales et alimentaires nommées et utilisées par les K'iché. De plus, de nombreuses études thématiques ne manqueraient pas d'intérêt concernant leur perception du végétal d'un point de vue anatomique, physiologique et utilitaire. Leur conception de la culture du maïs, de la cueillette et de l'élaboration de l'encens ⁴⁵⁴ par exemple, nous

⁴⁵⁴ Cf. García Ruiz 1981.

apporterait bon nombre d'éléments importants pour la compréhension de la globalité de la pensée k'iché.

Les éléments de la pharmacopée végétale recueillis lors de mes enquêtes restent à compléter tant au niveau de l'identification botanique ⁴⁵⁵ qu'au niveau de leur situation dans le continuum chaud/frais/froid et de leur utilisation vernaculaire. De plus, un certain nombre d'usages de plantes nouvelles est à découvrir. Si une bonne partie de la pharmacopée végétale k'iché figure dans cette étude, les investigations scientifiques concernant la pharmacopée animale et minérale restent à effectuer ⁴⁵⁶. Par ailleurs, il serait souhaitable d'ouvrir cette étude à l'ensemble de la zone k'iché. Ce travail enrichirait cette base de la pharmacopée k'iché. De telles études seraient à effectuer chez les autres ethnies maya en particulier les Ixil, les Mam et les Kekchi avec qui j'ai déjà effectué des recherches

⁴⁵⁷.

Cette thèse représente une masse de connaissances à exploiter qui peuvent ouvrir d'autres voies d'investigation. Elle consigne un ensemble d'éléments à partir desquels on peut mener des actions concrètes sur le terrain, mais aussi élaborer des stratégies de recherche en laboratoire afin de peut être y trouver les médicaments de demain. Dans ce cas il est logique qu'une partie des résultats de ces recherches retourne aux populations k'iché qui en ont la propriété intellectuelle ⁴⁵⁸. La découverte de la plante médicinale par les populations indigènes représente un investissement en connaissance, en expérience, en suivi pédagogique et en travail.

Les données recensées dans ces monographies et complétées au fur et à mesure des parutions d'éléments d'études pharmacologiques, dans la mesure du

⁴⁵⁵ Onze espèces végétales restent à identifier.

⁴⁵⁶ J'ai recensé l'usage traditionnel de 13 espèces vernaculaires animales et de 3 matières minérales.

⁴⁵⁷ J'ai recensé l'usage de 95 plantes médicinales chez les Ixil, 78 chez les Mam et 156 chez les Kekchi.

⁴⁵⁸ Malheureusement cette propriété intellectuelle n'est digne de reconnaissance que si elle provient d'un laboratoire où les gens portent des blouses blanches. Cf. Bouguerra 1993 : 48.

possible, doivent faire l'objet d'applications concrètes sur le terrain ⁴⁵⁹. Il est souhaitable que l'initiative des actions revienne aux acteurs locaux, qu'ils soient inscrits dans le système de pensée k'iché ou occidental. Celles-ci correspondront à leurs critères pour qu'ils puissent en bénéficier de manière optimale. Poursuivant le même objectif, le mieux être des populations, de nombreuses applications de ces données peuvent émerger. Les limites se situent dans le respect de la tradition, de l'écologie et de la meilleure application thérapeutique.

De même, le choix des plantes à investiguer d'un point de vue scientifique se fera en collaboration avec les populations. Si nous souhaitons que les K'iché valorisent leur pharmacopée traditionnelle, il est nécessaire d'entamer des investigations scientifiques telles que des examens toxicopharmacologiques des plantes médicinales afin de promouvoir leur usage sans risque. De cette manière nous aboutissons à la diminution du coût de la thérapeutique médicamenteuse en mettant à la disposition des populations et du personnel de santé local, des connaissances pratiques pour le traitement de certaines affections courantes par les plantes locales, donc à un coût minimum et en harmonie avec la tradition k'iché. Ces données ethnopharmacologiques doivent permettre d'impliquer la communauté et le personnel de santé local dans une appréhension commune des problèmes de santé. Cette coopération entre médecine traditionnelle et scientifique doit se faire dans une approche réaliste et rigoureuse et viser la compréhension et la complémentarité entre les uns et les autres dans le respect et pour le bien de tous.

Le contenu de cette recherche doit retourner sur le terrain sous la forme de publications. L'ensemble de ces données devrait constituer un fond de connaissances sur la pharmacopée maya. Un travail du type de celui effectué dans la zone caraïbe (Tramil) pourrait se constituer pour aboutir à l'élaboration d'une pharmacopée regroupant les pays d'Amérique centrale.

⁴⁵⁹ Des éléments nouveaux, tels que par exemple l'utilisation de *Neuroleana lobata* contre le paludisme restent à promouvoir auprès des populations.

A un autre niveau, ce travail ouvre des pistes d'investigations dans le domaine de l'ethnopharmacologie en général. Cette nouvelle approche des pharmacopées traditionnelles nous permet de valoriser la conception vernaculaire du remède.

La conception du remède traditionnel met en exergue l'intérêt des recettes de plantes. Il nous ouvre les voies dans l'étude des synergies possibles entre les différentes plantes utilisées. La thérapeutique n'est pas uniquement centrée sur la consommation passive d'un médicament mais s'appuie sur un ensemble de remèdes impliquant le malade et son environnement. Par voie de conséquence, elle doit permettre aux médecins de comprendre l'action thérapeutique en l'ouvrant à tous les aspects environnementaux.

La conception médicale k'iché nous fait prendre conscience de l'importance de tous les éléments de l'environnement comme agents pathogènes mais aussi comme agents de santé. Elle met particulièrement en valeur la prise en charge holistique de la santé et de la maladie. La notion d'équilibre se trouve dans la prise en charge globale et non l'isolement des disciplines. Le bien être de la personne fait partie d'un tout que l'on ne peut dissocier. La gestion de la santé et de la maladie s'effectue de manière transdisciplinaire.

Appliquée dans les domaines de la médecine humanitaire de développement, l'ethnopharmacologie souligne l'intérêt du ciblage des interfaces que sont les acteurs tels que les agents de santé primaire et les mères de famille, personnages clefs dans la prise en charge des soins de santé primaires. Si 80 % des habitants de la planète se soignent encore plus ou moins complètement par les plantes, faute de pouvoir accéder à la médecine moderne ⁴⁶⁰, on se doit de les aider à conserver cette thérapeutique, la valoriser et optimiser les usages des pharmacopées traditionnelles. Les connaissances de ces pharmacopées sont vitales pour les pays du Sud ⁴⁶¹.

⁴⁶⁰ Cf. Pelt 1990 : 20.

⁴⁶¹ Ceci d'autant plus que l'on voit des "faux" médicaments de synthèse envahir les marchés des pays du Tiers Monde, l'automédication se développer et la mauvaise utilisation des antibiotiques

Par ailleurs, l'ethnopharmacologie peut participer à la mise en place d'un développement durable dans ces pays fragilisés et menacés. La production de matière végétale et de médicaments peut constituer la base de ressources économiques renouvelables et intégrées ⁴⁶².

La démarche ethnopharmacologique par le respect qu'elle observe face au système de pensée valorise la biodiversité et permet de la maintenir. Nous avons besoin de ces matrices pourvoyeuses de connaissances que sont ces systèmes de pensée. Valoriser un système de pensée c'est sauvegarder une machine complexe à produire des connaissances vernaculaires. Recueillir auprès des anciens guérisseurs les connaissances en matière d'utilisation des plantes médicinales, c'est bien, mais recueillir en amont le système de pensée duquel sont issues ces connaissances c'est mieux. En agissant de la sorte, on assure la permanence des relations entre l'homme et son environnement. Le système de pensée donne du sens, anime l'acte thérapeutique. Conserver cette animation, c'est contrecarrer la perte qu'occasionne le temps et la déstructuration de nos modes de vie traditionnels.

Développer les recherches appliquées dans le domaine de l'ethnopharmacologie, c'est permettre d'assurer le maintien de la biodiversité dans les biotopes fragilisés par la pression démographique. L'ensemble des végétaux constitue un immense réservoir de molécules nécessaires à la confection des médicaments du futur. Devant cette complexité il faut nous appuyer sur les connaissances vernaculaires qui nous indiquent les voies à suivre dans nos investigations scientifiques. On n'effectue un travail efficace qu'à partir de ces indicateurs que sont les informations transmises par les Indigènes. Il y a urgence pour collecter ces matériaux, tant parce que les milieux écologiques sont menacés, que parce que les détenteurs de ces connaissances disparaissent. Sans les

favoriser les résistances des germes. Cf. Bouguerra 1993 : 238 et 267.

⁴⁶² Telle est l'une des initiatives de PRO-NATURA International, organisme avec lequel nous collaborons.

connaissances vernaculaires, on ne peut isoler l'espèce végétale médicinale autrement que par un "screening"⁴⁶³ long et coûteux. Par ailleurs, il nous sert à quoi d'avoir les connaissances si l'espèce végétale qui en est le support a disparu ? Il est urgent de contenir l'érosion écologique de la planète mais aussi l'érosion des cultures traditionnelles⁴⁶⁴. Devant ce triste constat, il est évident que la démarche ethnopharmacologique qui consiste à valoriser l'ensemble du système de pensée est une alternative à la déstructuration tant au niveau de la culture que de l'écologie. Par l'intérêt qu'elle affirme face au système de pensée, elle stimule l'intérêt des jeunes générations qui sont les mieux placées pour assurer la transmission de la culture indigène. Face à une urgence de ce type, il est toujours plus important de susciter un intérêt auprès des populations et de le relayer par une démarche pédagogique que de se précipiter à la recherche d'informations brutes sur l'usage traditionnel de telle ou telle espèce végétale.

A un niveau planétaire, l'étude des systèmes de pensée traditionnels en matière de santé doit nous apporter des éléments pour nous rapprocher de l'autre. Connaître les pensées indigènes en matière de santé et de maladie peut nous permettre de penser le Monde autrement. L'ethnopharmacologie a comme intérêt de nous rapprocher de nos semblables pas si loin de nous dans l'espace ou le temps. Elle doit nous faire prendre conscience que les tropiques sont à notre porte et participent plus que jamais à notre vie quotidienne. Nous avons besoin des molécules que renferment ses forêts et des clefs de connaissances de ses sages. Notre Monde est grand comme un jardin que nous cultivons ensemble. Nous

⁴⁶³ Méthode qui consiste à dépister méthodiquement les molécules actives à partir d'extraits végétaux sélectionnés au hasard ou en fonction d'indications d'ordre pharmacognosique ou botanique dans l'ensemble des espèces végétales.

⁴⁶⁴ "Et tandis que le "savoir des anciens" s'éloigne de nous, les plantes auxquelles ils se réfèrent subissent une érosion parallèle puisque l'on estime à 65 000 le nombre de ces espèces de plantes à fleurs aujourd'hui menacées de disparition à brève échéance de par le monde. Quand on sait que 15 % et plus peut-être des 300 000 plantes à fleurs connues ont un emploi thérapeutique traditionnel, on apprécie l'ampleur des amputations que cause la perte de la diversité génétique du monde végétal et plus particulièrement des flores tropicales, les plus riches en plantes actives..." (Pelt 1990 : 20).

On peut noter ici l'excellent travail de sauvetage effectué au conservatoire botanique du Stangalarc'h à Brest où toute une équipe s'emploie à limiter cette érosion dans la biodiversité des espèces végétales.

comprendre c'est évoluer l'un vers l'autre et accepter d'autres façons de penser
notre Monde.

ANNEXES.

ANNEXE : 1.

LISTE DES PLANTES.

- Classement alphabétique : (Photographies et herbiers disponibles)

Noms scientifiques :	Pages.	Photo- graphies.	Herbier.
<i>Acalypha arvensis</i> Poepp. et Endl.	269		
<i>Acalypha guatemalensis</i> Pax. et Hoffm.	269	*	*
<i>Acalypha phleoides</i> Cav.	270		
<i>Achillea millefolium</i> L.	388	*	*
<i>Adiantum andicola</i> Liebm.	203	*	*
<i>Agave americana</i> L.	234	*	
<i>Agave brachystachys</i> Cav.	235		
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	390	*	*
<i>Ageratum corymbosum</i> Zuccagni ex Pers.	391	*	*
<i>Agrimonia macrocarpa</i> (Focke) Rydb.	292	*	
<i>Alchemilla guatemalensis</i> Rothm.	293		*
<i>Allium cepa</i> L.	227		
<i>Allium sativum</i> L.	228	*	
<i>Alnus arguta</i> (Schlecht) Spach.	258		
<i>Alnus ferruginea</i> H.B.K.	258	*	*
<i>Aloe vera</i> L.	230	*	
<i>Amaranthus caudatus</i> L.	251		
<i>Amaranthus hybridus</i> L.	251		
<i>Amaranthus spinosus</i> L.	251	*	*
<i>Anacardium occidentale</i> L.	327	*	
<i>Anethum graveolens</i> L.	332	*	
<i>Anoda cristata</i> (L.) Schlecht.	263	*	*
<i>Annona cherimola</i> Mill.	235		
<i>Annona reticulata</i> L.	235	*	
<i>Anredera vesicaria</i> (Lam.) Gaertn.	254	*	*
<i>Arbutus xalapensis</i> H.B.K.	287	*	*
<i>Argemone mexicana</i> L.	244	*	*
<i>Artemisia absinthium</i> L.	391	*	*
<i>Artemisia ludoviciana</i> Bess.	393	*	*
<i>Artemisia mexicana</i> Willd. ex Spreng.	393	*	*
<i>Asclepias curassavica</i> L.	344	*	*
<i>Asclepias similis</i> Hemsl.	344	*	*
<i>Avena sativa</i> L.	214	*	
<i>Axonopus compressus</i> (Swartz) Beauv.	215		*
<i>Baccharis</i> spp.	394	*	*
<i>Baccharis trinervis</i> (Lam) Persoon.	394	*	*
<i>Baccharis vaccinioides</i> H.B.K.	395	*	*
<i>Bixa orellana</i> var <i>leiocarpa</i> (Kuntze) Standl. & L.	276	*	*
<i>Bixa orellana</i> var <i>urucurana</i> (Willd.) Kuntze ex Pilger.	277		
<i>Borreria ocymoides</i> (Burm.) DC.	345	*	*

<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy.	251	*	*
<i>Brassica oleracea</i> L.	283	*	
<i>Brassica campestris</i> L. subsp. <i>napifera</i> .	284	*	
<i>Buddleia americana</i> L.	343	*	*
<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) H.B.K.	330	*	*
<i>Canavalia villosa</i> Benth.	301	*	*
<i>Canna edulis</i> Ker.	226		
<i>Canna indica</i> L.	227	*	
<i>Capsicum annuum</i> L.	351	*	
<i>Capsicum annuum</i> L. var. <i>aviculare</i> (Dierd). D'Arcy & Eschbaugh.	351	*	
<i>Capsicum frutescens</i> Ruiz et Pavon.	352	*	
<i>Capsicum pubescens</i> Ruiz & Pavon.	352	*	
<i>Carica papaya</i> L.	280	*	
<i>Casimiroa edulis</i> Llave & Lex.	315		
<i>Cestrum aurantiacum</i> Lindley.	353	*	*
<i>Chamaedora tepejilote</i> Liebn.	213		
<i>Cheilanthes angustifolia</i> H.B.K.	204	*	*
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	246	*	*
<i>Chenopodium graveolens</i> Lag. & Rodr.	249	*	*
<i>Chimaphila maculata</i> (L.) Pursh.	288	*	*
<i>Chrysanthemum parthenium</i> L.	395	*	*
<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyne.	237	*	
<i>Cirsium mexicanum</i> A.DC.	397	*	*
<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm) Swingle.	316	*	
<i>Citrus aurantium</i> L. var. <i>amara</i> Link.	321	*	
<i>Citrus limetta</i> Risso.	319	*	
<i>Citrus limonia</i> Osbeck.	316	*	
<i>Citrus medica</i> L.	319		
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck.	320	*	
<i>Coffea arabica</i> L.	345	*	
<i>Coffea liberica</i> Bull.	345		
<i>Commelina coelestris</i> Willd.	220	*	
<i>Commelina diffusa</i> Burm.	220	*	
<i>Commelina erecta</i> L.	221	*	
<i>Coriandrum sativum</i> L.	333	*	
<i>Crassula argentea</i> L.	290	*	
<i>Crotalaria longirostrata</i> Hooker & Arn.	302	*	*
<i>Crotalaria vitellina</i> Ker in Kindl.	302		
<i>Croton jalapensis</i> Croizat.	271	*	*
<i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché.	282	*	
<i>Cucurbita pepo</i> L.	282	*	
<i>Cucurbita</i> spp.	281	*	
<i>Cuminum cyminum</i> L.	334	*	
<i>Cuphea hyssopifolia</i> H.B.K.	314	*	*
<i>Cuphea parsonsia</i> L.	208	*	*
<i>Cupressus lusitanica</i> Miller.	208	*	*
<i>Cuscuta corymbosa</i> R. et P. var. <i>grandiflora</i> .	365		*
<i>Cuscuta</i> spp.	365	*	

<i>Cydonia oblonga</i> Miller.	294	*	
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	215	*	
<i>Cyperus</i> spp.	214	*	
<i>Cyphomandra betaceae</i> (Cav.) Sendt.	354	*	
<i>Dahlia imperialis</i> Roez. ex Orties.	398	*	
<i>Datura candida</i> (Pers) Safford.	354	*	
<i>Datura stramonium</i> L.	356	*	*
<i>Equisetum giganteum</i> L.	206		
<i>Equisetum hyemale</i> L. var. <i>affine</i> (Engelm.).	206	*	*
<i>Equisetum myriochaetum</i> Schlecht & Cham.	206		
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb) Lindl.	295	*	*
<i>Eryngium carlinaea</i> Delar.	335	*	*
<i>Eryngium cymosum</i> Delar.	336	*	*
<i>Eryngium gracile</i> Delar.	336	*	*
<i>Erythrina berteroana</i> Urban.	303	*	*
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	306	*	*
<i>Eucalyptus</i> spp.	308	*	*
<i>Eugenia caryophyllata</i> Thunb.	308	*	
<i>Euphorbia hirta</i> L.	272	*	*
<i>Euphorbia hypericifolia</i> L.	272	*	*
<i>Euphorbia lancifolia</i> Schlecht.	271	*	*
<i>Faba vesca</i> L.	304	*	
<i>Ficus carica</i> L.	262	*	
<i>Foeniculum vulgare</i> Miller.	337	*	*
<i>Fuchsia michoacanensis</i> Sessé & Mociño.	314	*	*
<i>Fuchsia microphylla</i> (H.B.K.).	315		
<i>Galinsoga urticaefolia</i> H.B.K.	398	*	*
<i>Galium hispidulum</i> Mich.	346	*	*
<i>Gnaphalium brachypterum</i> DC.	399		
<i>Gnaphalium stramineum</i> H.B.K.	399	*	*
<i>Gnaphalium viscosum</i> H.B.K.	399		
<i>Helenium mexicanum</i> H.B.K.	400	*	*
<i>Helianthus annuus</i> L.	400	*	
<i>Hemidiodia ocimifolia</i> (Willd) Schum.	347	*	*
<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	264	*	
<i>Hordeum vulgare</i> L.	217	*	
<i>Hybanthus attenuatus</i> (Humb & Bonpl.) Schulze.	278	*	*
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) DC.	292	*	
<i>Hylocereus undatus</i> (Haworth) Britt. & Rose.	255	*	
<i>Hypericum uliginosum</i> H.B.K.	263	*	*
<i>Impatiens wallerana</i> Hook.	324	*	
<i>Ipomea purpurea</i> (L.) Roth.	366	*	
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don.	366	*	*
<i>Jatropha curcas</i> L.	273	*	
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	290	*	*
<i>Lactusa sativa</i> L.	400		
<i>Lantana hispida</i> H.B.K.	379	*	*
<i>Lepechinia caulescens</i> (Ortega) Epling.	368	*	*
<i>Lepechinia schiedeana</i> (Schlecht) Vatke.	369	*	*

<i>Lepidium virginicum</i> L.	285	*	*
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	341	*	
<i>Linum usitatissimum</i> L.	326	*	*
<i>Lippia alba</i> (Mill) N.E. Br. ex Britt. & Wils.	380	*	*
<i>Lippia dulcis</i> Trev.	382	*	*
<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	260		*
<i>Lithospermum mediale</i> I.M. Johnston.	350	*	*
<i>Litsea glaucescens</i> HBK.	238	*	*
<i>Litsea guatemalensis</i> Mez.	238		
<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.	357	*	
<i>Malva parviflora</i> L.	265	*	*
<i>Malva sylvestris</i> L.	264	*	*
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	266	*	
<i>Mangifera indica</i> L.	328	*	
<i>Manihot esculenta</i> Crantz.	274	*	
<i>Matricaria courrantiana</i> DC.	401	*	*
<i>Medicago sativa</i> L.	304	*	
<i>Mentha aquatica</i> L.	369	*	*
<i>Mentha piperita</i> L.	370	*	*
<i>Mentha pulegium</i> L.	371	*	*
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	372	*	*
<i>Mentha viridis</i> L.	372	*	*
<i>Micropleura renifolia</i> Lagasca.	338	*	*
<i>Mimosa albida</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	300	*	
<i>Mimosa albida</i> var. <i>floribunda</i> (Willd) Robinson.	300		*
<i>Mimulus glabratus</i> H.B.K.	366	*	*
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	252	*	
<i>Monnina guatemalensis</i> Chodat.	326	*	*
<i>Monnina xalapensis</i> H.B.K.	327		
<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	305		
<i>Musa paradisiaca</i> L.	223	*	
<i>Musa sapientum</i> L.	223	*	
<i>Musa sapientum</i> var. <i>champa</i> Baker.	225	*	
<i>Myrica cerifera</i> L.	260	*	*
<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	286	*	
<i>Neuroleana lobata</i> (L.) R Br. Trans.	403	*	*
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	358	*	
<i>Ocimum basilicum</i> L.	372	*	
<i>Ocimum sanctum</i> L.	373	*	*
<i>Olea europea</i> L.	342		
<i>Opuntia ficus indica</i> (L.) Mill.	255	*	
<i>Orthrosanthus chimboracensis</i> var. <i>centro-americanus</i> Steyermark.	235	*	*
<i>Osmunda regalis</i> L. var. <i>spectabilis</i> (Willd.) Gray.	205	*	*
<i>Oxalis corniculata</i> L.	325	*	*
<i>Oxalis divergens</i> Benth.	325	*	*
<i>Passiflora ligularis</i> Juss.	279	*	
<i>Pelargonium zonale</i> L.	324		
<i>Peperomia eslabana</i> Trelease.	241	*	*

<i>Peperomia inaequifolia</i> Ruz. et Pers.	241	*	*
<i>Peperomia quadrifolia</i> (L.) H.B.K.	242	*	
<i>Persea americana</i> Mill.	239	*	
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill). Nyman.	306	*	
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	261	*	
<i>Phenax hirtus</i> (Swartz) Wedd.	261	*	*
<i>Phoradendron quadrangulare</i> (H.B.K.) Krug. & Urban.	332	*	*
<i>Phragmites communis</i> Trin.	218	*	
<i>Physalis angulata</i> L.	359		
<i>Physalis philadelphica</i> Lam.	359	*	*
<i>Physalis pubescens</i> L.	359		
<i>Phytolacca icosandra</i> L.	249	*	*
<i>Phytolacca meziana</i> H. Walt.	250		
<i>Phytolacca rivinoides</i> Kunth & Bouché.	250		
<i>Phytolacca rugosa</i> Braun & Bouché.	250		
<i>Pimenta dioica</i> (L.) Merrill.	310		
<i>Pimpinella anisum</i> L.	338	*	
<i>Pinus montezumae</i> Lambert.	209		
<i>Pinus oocarpa</i> Schiede.	209		
<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl.	210		
<i>Plantago australis</i> Lam.	385	*	*
<i>Plantago major</i> L.	385	*	*
<i>Pluchea odorata</i> (L.) Cass.	404	*	*
<i>Polypodium aureum</i> L.	205	*	*
<i>Polypodium fraternum</i> Cham. & Schlecht.	205	*	*
<i>Portulaca oleracea</i> L.	253	*	
<i>Pouteria mammosa</i> (L.) Cronquist.	289	*	
<i>Prionosciadium thapsoides</i> (DC.) Mathias.	341	*	*
<i>Prunella vulgaris</i> L.	374	*	*
<i>Prunus persica</i> (L.) Strokes.	295	*	
<i>Prunus serotina</i> ssp <i>capuli</i> Cav.	296	*	*
<i>Psidium guajava</i> L.	311	*	
<i>Psidium guineense</i> Sw.	311	*	*
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>feei</i> (Schaffn. ex Fée) Maxon ex. Yuncker.	204	*	*
<i>Punica granatum</i> L.	313	*	
<i>Quercus acatenangensis</i> Trelease.	256		
<i>Quercus brachystachys</i> Benth.	256		
<i>Quercus candicans</i> Née.	256		
<i>Quercus conspersa</i> Benth.	256		
<i>Quercus peduncularis</i> Née.	256		
<i>Quercus sapotaefolia</i> Liebm.	257		
<i>Quercus skinneri</i> Benth.	257		
<i>Ranunculus petiolaris</i> H.B.K. ex D.C. var <i>petiolaris</i> .	242	*	*
<i>Rhus terebinthifolia</i> Schlecht & Cham.	329	*	*
<i>Ricinus communis</i> L.	275	*	
<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	297	*	

<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	375	*	
<i>Rubus</i> spp.	299	*	*
<i>Rumex crispus</i> L.	245	*	
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	245	*	
<i>Ruta chalepensis</i> L.	322	*	*
<i>Salix chilensis</i> Molina.	278	*	
<i>Salvia cinnabarina</i> Mart. et Gal.	376	*	*
<i>Salvia lavanduloides</i> H.B.K.	376	*	*
<i>Salvia microphylla</i> H.B.K.	377	*	*
<i>Sambucus canadensis</i> L.	347		
<i>Sambucus mexicana</i> Pres ex A.D.C.	347	*	*
<i>Sansevieria guineensis</i> (L.) Willd.	231	*	
<i>Sechium edule</i> (Jacq) Swartz.	283	*	
<i>Sedum morganiatum</i> .	291	*	
<i>Senecio salignus</i> D.C.	405	*	*
<i>Sida rhombifolia</i> L.	267	*	*
<i>Smilax lundellii</i> Killip & Morton.	232		
<i>Smilax regelii</i> Killip & Morton.	232		
<i>Smilax spinosa</i> Mill.	233	*	
<i>Solanum americanum</i> Mill.	360	*	
<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gall.	360	*	*
<i>Solanum</i> spp.	363	*	*
<i>Solanum torvum</i> Swartz.	362	*	*
<i>Solanum tuberosum</i> L.	364	*	
<i>Solidago stricta</i> Ait.	405	*	*
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	406	*	*
<i>Stevia serrata</i> Cav.	407	*	*
<i>Stillingia acutifolia</i> Benth. ex Hemsl.	276	*	*
<i>Tagetes erecta</i> L.	407	*	*
<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	409	*	
<i>Tagetes foetidissima</i> D C.	407		
<i>Tagetes lucida</i> Cav.	409	*	*
<i>Tagetes tenuifolia</i> Cav.	407		
<i>Taraxacum officinale</i> Weber.	411	*	
<i>Tecoma stans</i> (L.) H.B.K.	367	*	
<i>Thalictrum hernandezii</i> Tausch.	243	*	*
<i>Theobroma cacao</i> L.	268	*	
<i>Thymus serpyllum</i> L.	378	*	
<i>Thymus vulgaris</i> L.	378	*	
<i>Tillandsia</i> spp.	222	*	
<i>Tillandsia usneoides</i> L.	222	*	*
<i>Tithonia tubaeformis</i> (Jacq.) Cass.	412	*	*
<i>Tradescantia guatemalensis</i> C.B. Clarke.	221		
<i>Trichilia havanensis</i> Jacq.	329		*
<i>Triumfeta speciosa</i> Seem.	269		*
<i>Urera alceifolia</i> Gaud.	261	*	*
<i>Urera baccifera</i> (L) Gaud.	261	*	
<i>Valeriana urticaefolia</i> H.B.K.	387	*	*
<i>Verbena carolina</i> Mich.	383	*	*

<i>Verbena litoralis</i> H.B.K.	383	*	*
<i>Verbena teucriifolia</i> Mart. & Gall.	383	*	
<i>Vernonia deppeana</i> Less.	413	*	*
<i>Vernonia pattens</i> H.B.K.	413	*	*
<i>Viburnum</i> spp.	349		
<i>Vitis tiliifolia</i> Humb & Bonpl.	331	*	*
<i>Wigandia urens</i> H.B.K.	351	*	*
<i>Xanthosoma robustum</i> Schott.	213	*	*
<i>Yucca elephantipes</i> Regel.	232	*	
<i>Zea maïs</i> L.	219	*	
<i>Zebrina pendula</i> Schnizl.	221	*	
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	225	*	

Groupes	Langues	Localisation	Nombre de locuteurs *
	Huastèque	Mexique	100 000
	Lacandon	Mexique	500
	Chol	Mexique	100 000
	Chontal	Mexique	30 000
	Tzotzil	Mexique	154 000
	Tzeltal	Mexique	220 000
	Tojolabal	Mexique	22 000
	Motzintèque (Mocho)	Mexique	400
Maya	Yucatèque	Mexique et Belize	665 000
Maya	Mopan	Belize et Guatemala	8 000
Maya	Itzá	Belize et Guatemala	100 à 600
Mam	Chuj	Mexique et Guatemala	29 000
Mam	Jacaltèque	Mexique et Guatemala	32 000
Mam	Mam	Mexique et Guatemala	688 000
Mam	Kanjobal	Guatemala	112 000
Mam	Ixil	Guatemala	71 000
Mam	Aguacatèque	Guatemala	20 000
K'iché	K'iché	Guatemala	910 000
K'iché	Uspantèque	Guatemala	12 000
K'iché	Achi (Rabinal)	Guatemala	40 000
K'iché	Cakchiquel	Guatemala	505 000
K'iché	Tzutujil	Guatemala	80 000
Kekchi	Pokomam	Guatemala	50 000
Kekchi	Pokomchi	Guatemala	100 000
Kekchi	Kekchi	Guatemala et Belize	361 000
Chol	Chorti	Guatemala et Honduras	52 000

Certains linguistes signalent aussi l'existence encore aujourd'hui de quelques locuteurs guatémaltèques du Xinca et du Pipil (qui, apparentés au nahuatl, ne font pas partie de la famille des langues mayas).

* D'après *Ethnies* n°4-5, *Survival International France*, 1986, et *Mayas* (sous la direction de A. Breton et J. Arnauld), Autrement, 1991. Ces données sont pour la plupart sous-évaluées. Elles donnent toutefois un ordre de grandeur et permettent de se faire une idée de l'importance relative des différents groupes.

⁴⁶⁵ Cf. Le Bot 1992 : 27.

ANNEXE : 3.

CARTES : AIRE MAYA ET GUATEMALA.

GUATEMALA : Zone d'enquête.

GUATEMALA : Lieux de formation.

ANNEXE : 4.

PRINCIPAUX INDICATEURS DE SANTÉ. (UNICEF 1993).

Tableau comparatif.

	Guatemala	Mexique	France
Population (millions)	9,5	86,3	56,9
P.N.B. par habitant. (U.S. Dollars).	900	2490	19 490
Consommation journalière de calories par personne (en pourcentage du niveau requis).	103	131	143
Espérance de vie (années).	64	70	77
Taux brut de natalité (Nombre de naissances pour 1 000 hab.).	39	29	14
Taux global de fécondité (nombre d'enfants moyen par femme).	5,5	3,3	1,8
Taux brut de mortalité (Nombre de morts pour 1 000 hab.).	8	6	10
Taux de mortalité infantile (nombre d'enfants décédés de moins de 5 ans pour 1 000 naissances).	92	37	9
Taux de mortalité infantile (nombre d'enfants décédés de moins de 1 an pour 1 000 naissances).	52	30	7
Taux de mortalité maternel (nombre de femmes décédées en relation avec la grossesse et l'accouchement pour 100 000 naissances).	200	110	9
Taux brut d'accroissement de la population (%).	2,9	2,3	0,5
Taux d'alphabétisation (%) :			
- hommes.	63	90	99
- femmes.	47	85	99

ANNEXE : 5.

REPRESENTATION DU MONDE MAYA K'ICHÉ⁴⁶⁶

Les anciens Maya Kí-tché se représentaient l'Univers comme une grande pyramide dont le sommet était "*Q'ahau*" (Notre Seigneur) Dieu. C'est du moins ce qu'on peut déduire de certains passages du prologue original du Pop Wuh comme : "*u kah tzuquchik, u kah chkutuchik, (u kah) tchéchik, u meh kâmchik, u yuk kâmchik u p kah.*"

Les verbes fréquentatifs *kah tzuquchik* (élever la voûte du Ciel), *kah chkutuchik* (tracer les côtés du Ciel), *u meh kâmchik* (tracer les angles du Ciel) dérivent respectivement de : sommet, côté et angle ; ce sont les trois dimensions d'une pyramide qui décrit le Ciel. Ce concept explique la forme pyramidale des temples précolombiens.

On appelait ces temples "*Qâm Há*", autrement dit maison escalier, allusion à la volée de marches qui va du sol à la plate-forme supérieure. A la base de la pyramide, est dessinée la croix maya dont les bras signalent les quatres côtés du ciel. D'après le Pop Wuh, les Kí-tché indiquaient ces directions par quatre chemins de différentes couleurs : l'orient, rouge ; le nord, blanc ; l'ouest, noir et le sud, vert.

Pendant les cérémonies, le grand prêtre qui officiait ce jour là, le "*Ah Pop Qâm Há*", se plaçait à l'avant de la plate-forme supérieure, de façon que le temple et le prêtre offrent une image objective du firmament et de Dieu.

Presque tous les temples d'Amérique étaient de forme pyramidale. Cela nous amène à penser que l'idée était commune à tous les autochtones issus d'un même arbre généalogique.

Un tel concept n'a rien d'étonnant : d'autres peuples se sont fait, de la Terre par exemple, des idées qui paraîtraient ridicules aujourd'hui. (Chávez 1990 : 9).

⁴⁶⁶ D'après Chávez 1990 : 8.

ANNEXE : 6.

Situation des plantes médicinales dans le continuum chaud/frais/froid.

Plantes chaudes.

<i>Achillea millefolium.</i> <i>Adiantum andicola.</i> <i>Allium cepa.</i> <i>Anethum graveolens.</i> <i>Anona cherimola.</i> <i>Anona reticulata.</i> <i>Arbutus xalapensis.</i> <i>Artemisia absinthium.</i> <i>Artemisia ludoviciana.</i> <i>Artemisia mexicana.</i> <i>Asclepias curassavica.</i> <i>Asclepias similis.</i> <i>Baccharis spp.</i> <i>Baccharis trinervi.</i> <i>Baccharis vaccinioides.</i> <i>Buddleia americana.</i> <i>Capsicum annuum.</i> <i>Capsicum frutescens.</i> <i>Cestrum aurantiacum.</i> <i>Cheilanthes angustifolia.</i> <i>Chenopodium ambrosioides.</i> <i>Chenopodium graveolens.</i> <i>Chimaphila maculata.</i> <i>Chrysanthemum parthenium.</i> <i>Cinnamomum zeylanicum.</i> <i>Cirsium mexicanum.</i> <i>Coffea arabica.</i> <i>Coffea liberica.</i> <i>Coriandrum sativum.</i> <i>Croton jalapensis.</i> <i>Cucurbita ficifolia.</i> <i>Cucurbita pepo.</i> <i>Cucurbita spp.</i> <i>Cuminum cyminum.</i> <i>Cupressus lusitanica.</i> <i>Cyperus spp.</i> <i>Eryngium carlinaea.</i> <i>Eryngium cymosum.</i> <i>Euphorbia lancifolia.</i> <i>Ficus carica.</i> <i>Foeniculum vulgare.</i> <i>Helenium mexicanum.</i> <i>Helianthus annuus.</i> <i>Hybanthus attenuatus.</i>	<i>Jatropha curcas.</i> <i>Lactusa sativa L.</i> <i>Lepechinia caulescens .</i> <i>Lepechinia schiedeana.</i> <i>Ligustrum vulgare.</i> <i>Lippia alba.</i> <i>Lithospermum mediale.</i> <i>Litsea glaucescens.</i> <i>Litsea guatemalensis.</i> <i>Medicago sativa.</i> <i>Myrica cerifera.</i> <i>Neuroleana lobata.</i> <i>Ocimum sanctum.</i> <i>Olea europea.</i> <i>Orthrosanthus chimboracensis.</i> <i>Osmunda regalis.</i> <i>Persea americana.</i> <i>Phenax hirtus.</i> <i>Pimenta dioica.</i> <i>Pinus montezumae.</i> <i>Pinus oocarpa.</i> <i>Pinus pseudostrabus.</i> <i>Pluchea odorata.</i> <i>Polypodium aureum.</i> <i>Polypodium fraternum.</i> <i>Prionosciadium thapsoides.</i> <i>Prunus persica.</i> <i>Pteridium aquilinum.</i> <i>Quercus acatenangensis.</i> <i>Quercus brachystachys.</i> <i>Quercus candicans.</i> <i>Quercus conspersa.</i> <i>Quercus peduncularis.</i> <i>Quercus sapotaefolia.</i> <i>Quercus skinneri.</i> <i>Ranunculus petiolaris.</i> <i>Rhus terebinthifolia.</i> <i>Ricinus communis.</i> <i>Rosmarinus officinalis.</i> <i>Rubus spp.</i> <i>Rumex crispus.</i> <i>Rumex obtusifolius.</i> <i>Sechium edule.</i> <i>Solanum americanum.</i>	<i>Solanum torvum.</i> <i>Sonchus oleraceus.</i> <i>Stevia serrata.</i> <i>Stillingia acutifolia.</i> <i>Tagetes filifolia.</i> <i>Theobroma cacao.</i> <i>Tillandsia usneoides.</i> <i>Trichilia havanensis.</i> <i>Urera alceifolia.</i> <i>Urera baccifera.</i> <i>Vernonia deppeana.</i> <i>Vernonia pattens.</i> <i>Wigandia urens.</i> <i>Xanthosoma robustum.</i> <i>Zingiber officinale.</i>
--	--	--

Hypericum uliginosum.
Jacaranda mimosifolia.

Solanum nigrescens.
Solanum spp.

Plantes fraîches :

<i>Ageratum conyzoides.</i>	<i>Mimosa albida.</i>
<i>Ageratum corymbosum.</i>	<i>Mirabilis jalapa.</i>
<i>Agrimonia macrocarpa.</i>	<i>Monnina guatemalensis.</i>
<i>Alchemilla guatemalensis.</i>	<i>Monnina xalapensis.</i>
<i>Anoda cristata.</i>	<i>Mucuna pruriens.</i>
<i>Anona cherimola</i> (fruit)	<i>Musa paradisiaca.</i>
<i>Anona reticulata</i> (fruit).	<i>Musa sapientum</i> var. <i>champa.</i>
<i>Argemone mexicana.</i>	<i>Musa sapientum.</i>
<i>Axonopus compressus.</i>	<i>Ocimum basilicum.</i>
<i>Bixa orellana</i> var. <i>leiocarpa.</i>	<i>Oxalis corniculata.</i>
<i>Bixa orellana</i> var. <i>urucurana.</i>	<i>Oxalis divergens.</i>
<i>Canavalia villosa.</i>	<i>Peperomia eslabana.</i>
<i>Citrus limetta.</i>	<i>Peperomia inaequifolia.</i>
<i>Citrus sinensis.</i>	<i>Peperomia quadrifolia.</i>
<i>Crotalaria longirostrata.</i>	<i>Phaseolus vulgaris.</i>
<i>Crotalaria vitellina.</i>	<i>Physalis angulata.</i>
<i>Cuphea hyssopifolia.</i>	<i>Physalis philadelphica.</i>
<i>Cuphea parsonsia.</i>	<i>Physalis pubescens.</i>
<i>Dahlia imperialis.</i>	<i>Phytolacca icosandra.</i>
<i>Eriobotrya japonica.</i>	<i>Phytolacca meziana.</i>
<i>Eryngium gracile.</i>	<i>Phytolacca rivinoides.</i>
<i>Erythrina berteroana.</i>	<i>Phytolacca rugosa.</i>
<i>Faba vesca.</i>	<i>Pimpinella anisum.</i>
<i>Ficus carica</i> (fruit)	<i>Polypodium aureum.</i>
<i>Fuchsia michoacanensis.</i>	<i>Polypodium fraternum.</i>
<i>Fuchsia microphylla.</i>	<i>Pouteria mammosa.</i>
<i>Galium hispidulum.</i>	<i>Prunus persica</i> (fruit)
<i>Gnaphalium brachypterum.</i>	<i>Prunus serotina.</i>
<i>Gnaphalium stramineum.</i>	<i>Psidium guajava.</i>
<i>Gnaphalium viscosum.</i>	<i>Psidium guineense.</i>
<i>Hemidiodia ocimifolia.</i>	<i>Rosa chinensis.</i>
<i>Hibiscus sabdariffa.</i>	<i>Sambucus canadensis</i> (fleurs).
<i>Hylocereus undatus.</i>	<i>Sambucus mexicana</i> (fleurs).
<i>Kalanchoe pinnata.</i>	<i>Sansevieria guineensis.</i>
<i>Lepidium virginicum.</i>	<i>Senecio salignus.</i>
<i>Lippia dulcis.</i>	<i>Tagetes erecta.</i>
<i>Liquidambar styraciflua.</i>	<i>Tagetes foetidissima.</i>
<i>Lycopersicum esculentum.</i>	<i>Tagetes tenuifolia.</i>
<i>Malvaviscus arboreus.</i>	<i>Tecoma stans.</i>
<i>Matricaria courrantiana.</i>	<i>Trifolium amabile.</i>
<i>Mentha aquatica.</i>	<i>Triumfeta speciosa.</i>
<i>Mentha piperita.</i>	<i>Valeriana urticaefolia.</i>
<i>Mentha pulegium.</i>	<i>Vitis tiliifolia.</i>
<i>Mentha suaveolens.</i>	<i>Yucca elephantipes.</i>
<i>Mentha viridis.</i>	<i>Zea maïs.</i>
<i>Mimosa albida</i> var. <i>floribunda.</i>	<i>Zebrina pendula.</i>

Plantes froides :

<i>Alnus arguta.</i> <i>Alnus ferruginea.</i> <i>Amaranthus caudatus.</i> <i>Amaranthus hybridus.</i> <i>Amaranthus spinosus.</i> <i>Anacardium occidentale.</i> <i>Anredera vesicaria.</i> <i>Borreria ocymoides.</i> <i>Brassica oleracea.</i> <i>Brassica rapa.</i> <i>Carica papaya.</i> <i>Casimiroa edulis.</i> <i>Chamaedora tepejilote.</i> <i>Citrus aurantifolia.</i> <i>Citrus limonia.</i> <i>Citrus medica.</i> <i>Commelina coelestris.</i> <i>Commelina diffusa.</i> <i>Commelina erecta.</i> <i>Crassula argentea.</i> <i>Cyphomandra betaceae.</i> <i>Datura candida.</i> <i>Datura stramonium.</i> <i>Galinsoga urticaefolia.</i> <i>Hordeum vulgare.</i>	<i>Hydrangea macrophylla.</i> <i>Impatiens wallerana.</i> <i>Linum usitatissimum.</i> <i>Malva parviflora.</i> <i>Malva sylvestris.</i> <i>Micropleura renifolia.</i> <i>Mimulus glabratus.</i> <i>Nasturtium officinale.</i> <i>Opuntia ficus indica.</i> <i>Passiflora ligularis.</i> <i>Petroselinum crispum.</i> <i>Phaseolus vulgaris.</i> <i>Phoradendron quadrangulare.</i> <i>Phragmites communis.</i> <i>Portulaca oleracea.</i> <i>Pouteria mammosa (fruit).</i> <i>Salix chilensis.</i> <i>Sambucus canadensis (feuilles)</i> <i>Sambucus mexicana (feuilles).</i> <i>Sedum morganianum.</i> <i>Solanum tuberosum.</i> <i>Verbena carolina.</i> <i>Verbena litoralis.</i> <i>Verbena teucriifolia.</i>
---	--

Plantes chaudes et fraîches :

<i>Avena sativa.</i> <i>Equisetum giganteum.</i> <i>Equisetum hyemale.</i> <i>Equisetum myriochaetum.</i> <i>Lantana hispida.</i>	<i>Prunus serotina ssp capuli.</i> <i>Sida rhombifolia.</i> <i>Tagetes lucida.</i> <i>Taraxacum officinale.</i> <i>Thalictrum hernandezii.</i>
---	--

Plantes fraîches et froides :

<i>Acalypha arvensis.</i> <i>Acalypha guatemalensis.</i> <i>Acalypha phleoides.</i> <i>Aloe vera.</i> <i>Byrsonima crassifolia.</i> <i>Mangifera indica.</i>	<i>Plantago australis.</i> <i>Plantago major.</i> <i>Ruta chalepensis.</i> <i>Smilax lundelii.</i> <i>Smilax regelii.</i>
---	---

Plantes Très chaudes :

Eugenia caryophyllata.
Nicotiana tabacum.

Plantes très chaudes et chaudes :

Allium sativum.
Bougainvillea glabra.
Eucalyptus globulus.
Eucalyptus spp.
Lepechinia caulescens.

Plante très froide :

Persea americana. (fruit)

Plante chaude- fraîche et froide :

Cymbopogon citratus.

Plantes amères :

<i>Achillea millefolium.</i>	<i>Equisetum giganteum.</i>
<i>Artemisia absinthium.</i>	<i>Equisetum hyemale.</i>
<i>Artemisia ludoviciana.</i>	<i>Equisetum myriochaetum.</i>
<i>Artemisia mexicana.</i>	<i>Neuroleana lobata.</i>
<i>Baccharis spp.</i>	<i>Tecoma stans.</i>
<i>Baccharis trinervis.</i>	<i>Verbena carolina.</i>
<i>Baccharis vaccinioides.</i>	<i>Verbena litoralis.</i>
<i>Chrysanthemum parthenium.</i>	<i>Verbena teucrifolia.</i>

ANNEXE : 7.

Classification des plantes médicinales en fonction de leur position dans le continuum chaud/frais/froid et de leurs utilisateurs.

Plantes chaudes.

Plantes utilisées par l'ensemble des informateurs :

<i>Allium cepa.</i>	<i>Litsea glaucescens.</i>
<i>Buddleia americana.</i>	<i>Litsea guatemalensis.</i>
<i>Capsicum annuum.</i>	<i>Myrica cerifera.</i>
<i>Capsicum frutescens.</i>	<i>Rumex crispus.</i>
<i>Cestrum aurantiacum.</i>	<i>Rumex obtusifolius.</i>
<i>Chenopodium ambrosioides.</i>	<i>Sechium edule.</i>
<i>Cinnamomum zeylanicum.</i>	<i>Solanum americanum.</i>
<i>Coffea arabica.</i>	<i>Solanum nigrescens.</i>
<i>Coffea liberica.</i>	<i>Sonchus oleraceus.</i>
<i>Coriandrum sativum.</i>	<i>Tagetes filifolia.</i>
<i>Cucurbita ficifolia.</i>	<i>Theobroma cacao.</i>
<i>Cucurbita pepo.</i>	<i>Tillandsia usneoides.</i>
<i>Cucurbita spp.</i>	<i>Xanthosoma robustum.</i>
<i>Helianthus annuus.</i>	<i>Zingiber officinale.</i>
<i>Lactusa sativa L.</i>	

Plantes utilisées par les guérisseurs :

<i>Achillea millefolium.</i>	<i>Helenium mexicanum.</i>
<i>Adiantum andicola.</i>	<i>Hybanthus attenuatus.</i>
<i>Anethum graveolens.</i>	<i>Hypericum uliginosum.</i>
<i>Anona cherimola.</i>	<i>Jacaranda mimosifolia.</i>
<i>Anona reticulata.</i>	<i>Jatropha curcas.</i>
<i>Arbutus xalapensis.</i>	<i>Lepechinia schiedeana.</i>
<i>Artemisia absinthium.</i>	<i>Ligustrum vulgare.</i>
<i>Artemisia ludoviciana.</i>	<i>Lippia alba.</i>
<i>Artemisia mexicana.</i>	<i>Litsea glaucescens.</i>
<i>Asclepias curassavica.</i>	<i>Litsea guatemalensis.</i>
<i>Asclepias similis.</i>	<i>Medicago sativa.</i>
<i>Baccharis spp.</i>	<i>Myrica cerifera.</i>
<i>Baccharis trinervis.</i>	<i>Neuroleana lobata.</i>
<i>Baccharis vaccinioides.</i>	<i>Ocimum sanctum.</i>
<i>Cheilanthes angustifolia.</i>	<i>Olea europea.</i>
<i>Chenopodium ambrosioides.</i>	<i>Osmunda regalis .</i>
<i>Chenopodium graveolens.</i>	<i>Phenax hirtus.</i>
<i>Chimaphila maculata.</i>	<i>Pimenta dioica.</i>
<i>Chrysanthemum parthenium.</i>	<i>Pinus montezumae.</i>
<i>Cinnamomum zeylanicum.</i>	<i>Pinus oocarpa.</i>
<i>Cirsium mexicanum.</i>	<i>Pinus pseudostrobus.</i>
<i>Cucurbita ficifolia.</i>	<i>Pluchea odorata.</i>
<i>Cucurbita pepo.</i>	<i>Polypodium aureum.</i>
<i>Cuminum cyminum.</i>	<i>Polypodium fraternum.</i>
<i>Cupressus lusitanica.</i>	<i>Prionosciadium thapsoides.</i>

Eryngium carlinaea.
Ficus carica.
Foeniculum vulgare.
Quercus brachystachys.
Quercus candicans.
Quercus conspersa.
Quercus peduncularis.
Quercus sapotaefolia.
Quercus skinneri.
Ranunculus petiolaris.
Rhus terebinthifolia.
Rosmarinus officinalis.
Rubus spp.
Rumex crispus.
Rumex obtusifolius.
Salvia cinnabarina.

Prunus persica.
Pteridium aquilinum.
Quercus acatenangensis.
Salvia lavanduloides.
Salvia mycrophyla.
Sechium edule.
Solanum torvum.
Stevia serrata.
Stillingia acutifolia.
Thymus serpyllum.
Thymus vulgare.
Trichilia havanensis.
Vernonia deppeana.
Vernonia pattens.
Wigandia urens.
Zingiber officinale.

Plantes utilisées par les sages -femmes :

Achillea millefolium.
Adiantum andicola.
Allium cepa.
Artemisia absinthium.
Artemisia ludoviciana.
Artemisia mexicana.
Baccharis spp.
Baccharis trinervis.
Baccharis vaccinioides.
Chenopodium graveolens.
Chrysanthemum parthenium.
Cinnamomum zeylanicum.
Coffea arabica.
Coffea liberica.
Croton jalapensis.
Cucurbita ficifolia.
Cucurbita spp.
Cuminum cyminum.
Cyperus spp.
Eryngium carlinaea.

Eryngium cymosum.
Euphorbia lancifolia.
Foeniculum vulgare.
Lactusa sativa.
Lippia alba.
Lithospermum mediale.
Myrica cerifera.
Olea europea.
Orthrosanthus chimboracensis.
Persea americana.
Ricinus communis.
Salvia cinnabarina.
Salvia lavanduloides.
Salvia mycrophyla.
Sechium edule.
Theobroma cacao.
Vernonia deppeana.
Vernonia pattens.
Xanthosoma robustum.

Plantes utilisées par les rebouteux :

Pinus montezumae.
Pinus oocarpa.
Pinus pseudostrobus.

Prunus persica.
Solanum spp.
Solanum torvum.

Plantes utilisées par les prêtres :

Foeniculum vulgare.
Hypericum uliginosum.

Ocimum sanctum.
Theobroma cacao.

Plante fraîches :

Plantes utilisées par l'ensemble des informateurs :

Bixa orellana var. *leiocarpa*.
Bixa orellana var. *urucurana*.
Canavalia villosa.
Citrus limetta.
Citrus sinensis.
Crotalaria longirostrata.
Crotalaria vitellina.
Dahlia imperialis.
Faba vesca.
Ficus carica (fruit)
Lycopersicum esculentum.
Matricaria courrantiana.
Mentha aquatica.
Mentha piperita.
Mentha suaveolens.
Mentha viridis.
Musa paradisiaca.
Musa sapientum.
Musa sapientum var. *champa*.
Phaseolus vulgaris.
Physalis angulata.
Physalis philadelphica.
Physalis pubescens.
Phytolacca icosandra.
Phytolacca meziana.
Phytolacca rivinoides.
Phytolacca rugosa.
Prunus persica (fruit)
Psidium guajava.
Psidium guineense.
Vitis tiliifolia.
Yucca elephantipes.

Plantes utilisées par les guérisseurs :

Ageratum conyzoides.
Ageratum corymbosum.
Agrimonia macrocarpa.
Alchemilla guatemalensis.
Anoda cristata.
Anona cherimola (fruit).
Anona reticulata (fruit).
Argemone mexicana.
Axonopus compressus.
Bixa orellana var. *leiocarpa*.
Bixa orellana var. *urucurana*.
Citrus limetta.
Citrus sinensis.
Cuphea hyssopifolia.
Cuphea parsonsia.
Dahlia imperialis.
Eriobotrya japonica.
Eryngium gracile.
Erythrina berteroana.
Fuchsia michoacanensis.
Fuchsia microphylla.
Galium hispidulum.
Gnaphalium brachypterum.
Gnaphalium stramineum.
Gnaphalium viscosum.
Hemidiodia ocimifolia.
Hibiscus sabdariffa.
Hylocereus undatus.
Kalanchoe pinnata.
Lippia dulcis.
Liquidambar styraciflua.
Malvaviscus arboreus.
Matricaria courrantiana.
Mentha aquatica.
Mentha piperita.
Mentha suaveolens.
Mentha viridis.
Mentha pulegium.
Mimosa albida.
Mimosa albida var. *floribunda*.
Mirabilis jalapa.
Monnina guatemalensis.
Monnina xalapensis.
Mucuna pruriens.
Musa paradisiaca.
Musa sapientum.
Musa sapientum var. *champa*.
Ocimum basilicum.
Oxalis corniculata.
Oxalis divergens.
Physalis angulata.
Physalis philadelphica.
Physalis pubescens.
Pimpinella anisum.
Polypodium aureum.
Polypodium fraternum.
Pouteria mammosa.
Psidium guajava.

Lepidium virginicum.

Psidium guineense.

Rosa chinensis.
Sambucus mexicana (fleurs).
Sambucus canadensis L.(fleurs).
Sansevieria guineensis.
Senecio salignus.
Tagetes erecta.
Tagetes foetidissima.
Tagetes tenuifolia.

Plantes utilisées par les sages-femmes :

Matricaria courrantiana.
Mentha aquatica.
Mentha piperita.
Mentha suaveolens.
Mentha viridis.
Mimosa albida.

Plantes utilisées par les rebouteux :

Peperomia eslabana.
Peperomia inaequifolia.
Peperomia quadrifolia.

Plantes utilisées par les prêtres :

Citrus sinensis.
Erythrina berteroana.
Ocimum basilicum.
Rosa chinensis.

Tecoma stans.
Triumfeta speciosa.
Valeriana urticaefolia.
Vitis tiliifolia.
Yucca elephantipes.
Zea maïs.
Zebrina pendula.

Mimosa albida var. *floribunda.*
Mucuna pruriens.
Pimpinella anisum.
Senecio salignus.
Zebrina pendula.

Prunus serotina.
Senecio salignus.

Tagetes erecta.
Tagetes foetidissima.
Tagetes tenuifolia.
Valeriana urticaefolia.

Plantes froides :

Plantes utilisées par l'ensemble des informateurs :

<i>Alnus arguta.</i>	<i>Cyphomandra betaceae.</i>
<i>Alnus ferruginea.</i>	<i>Galinsoga urticaefolia.</i>
<i>Amaranthus caudatus.</i>	<i>Hordeum vulgare.</i>
<i>Amaranthus hybridus.</i>	<i>Linum usitatissimum.</i>
<i>Amaranthus spinosus.</i>	<i>Nasturtium officinal</i>
<i>Anacardium occidentale.</i>	<i>Opuntia ficus indica.</i>
<i>Brassica oleracea.</i>	<i>Passiflora ligularis.</i>
<i>Brassica rapa.</i>	<i>Petroselinum crispum.</i>
<i>Carica papaya.</i>	<i>Phaseolus vulgaris.</i>
<i>Casimiroa edulis.</i>	<i>Portulaca oleracea.</i>
<i>Chamaedora tepejilote.</i>	<i>Pouteria mammosa (fruit).</i>
<i>Citrus aurantifolia.</i>	<i>Solanum tuberosum.</i>
<i>Citrus limonia.</i>	<i>Verbena carolina.</i>
<i>Commelina coelestris.</i>	<i>Verbena litoralis.</i>
<i>Commelina diffusa.</i>	<i>Verbena teucriifolia.</i>
<i>Commelina erecta.</i>	

Plantes utilisées par les guérisseurs :

<i>Anacardium occidentale.</i>	<i>Linum usitatissimum.</i>
<i>Borreria ocymoides.</i>	<i>Malva parviflora.</i>
<i>Brassica oleracea.</i>	<i>Malva sylvestris.</i>
<i>Brassica rapa.</i>	<i>Micropleura renifolia.</i>
<i>Carica papaya.</i>	<i>Mimulus glabratus.</i>
<i>Casimiroa edulis.</i>	<i>Nasturtium officinal</i>
<i>Citrus aurantifolia.</i>	<i>Opuntia ficus indica.</i>
<i>Citrus limonia.</i>	<i>Phragmites communis.</i>
<i>Commelina coelestris.</i>	<i>Portulaca oleracea.</i>
<i>Commelina diffusa.</i>	<i>Salix chilensis.</i>
<i>Commelina erecta.</i>	<i>Sambucus canadensis (feuilles)</i>
<i>Crassula argentea.</i>	<i>Sambucus mexicana (feuilles).</i>
<i>Datura candida.</i>	<i>Sedum morganianum.</i>
<i>Datura stramonium.</i>	<i>Solanum tuberosum.</i>
<i>Hordeum vulgare.</i>	<i>Verbena carolina.</i>
<i>Hydrangea macrophylla.</i>	<i>Verbena litoralis.</i>
<i>Impatiens wallerana.</i>	<i>Verbena teucriifolia.</i>

Plantes utilisées par les sages-femmes :

<i>Alnus arguta.</i>	<i>Sambucus canadensis (feuilles)</i>
<i>Alnus ferruginea.</i>	<i>Sambucus mexicana (feuilles).</i>
<i>Citrus aurantifolia.</i>	<i>Verbena carolina.</i>
<i>Citrus limonia.</i>	<i>Verbena litoralis.</i>
<i>Citrus medica.</i>	<i>Verbena teucriifolia.</i>

Plantes utilisées par les rebouteux :

Anredera vesicaria.
Phoradendron quadrangulare.

Plantes utilisées par les prêtres :

Crassula argentea.
Datura candida.

Datura stramonium.
Portulaca oleracea.

Plantes chaudes et fraîches :

Plantes utilisées par l'ensemble des informateurs :

Avena sativa.

Tagetes lucida.

Plantes utilisées par les guérisseurs :

Equisetum giganteum.

Equisetum hyemale.

Equisetum myriochaetum.

Lantana hispida.

Prunus serotina ssp capuli.

Sida rhombifolia.

Taraxacum officinale.

Thalictrum hernandezii.

Plantes utilisées par les sages-femmes :

Lantana hispida.

Sida rhombifolia.

Plante utilisées par les rebouteux :

Prunus serotina ssp capuli.

Plantes utilisée par les prêtres :

Equisetum giganteum.

Equisetum hyemale.

Equisetum myriochaetum.

Plantes fraîches et froides :

Plantes utilisées par l'ensemble des informateurs :

Ruta chalepensis.

Byrsonima crassifolia.

Mangifera indica.

Plantes utilisées par les guérisseurs :

Aloe vera.

Smilax lundelii.

Smilax regelii.

Ruta chalepensis.

Byrsonima crassifolia.

Mangifera indica.

Acalypha arvensis.

Acalypha guatemalensis.

Acalypha phleoides.

Plantago australis.

Plantago major.

Plante utilisée par les sages-femmes :

Ruta chalepensis.

Plante utilisée par les rebouteux :

Aucune

Plante utilisée par les prêtres :

Ruta chalepensis.

Plantes Très chaudes :

Eugenia caryophyllata.

Ensemble des informateurs et Sages-femmes.

Nicotiana tabacum.

Guérisseurs, Sages-Femmes et Prêtres.

Plantes très chaudes et chaudes :

Allium sativum.

Ensemble des informateurs, Prêtres et Guérisseurs.

Bougainvillea glabra.

Guérisseurs.

Eucalyptus globulus.

Ensemble des informateurs, Guérisseurs, Rebouteurs, Prêtres et Sages-Femmes.

Eucalyptus spp.

Guérisseurs.

Lepechinia caulescens.

Guérisseurs + rebouteurs.

Plantes très froide :

Persea americana. (fruit)

Ensemble des informateurs.

Plante chaude- fraîche et froide :

Cymbopogon citratus.

Guérisseurs.

ANNEXE : 8.

PLANTES UTILISÉES POUR LES CÉRÉMONIES.

Allium sativum.

Erythrina berteroana.

Crassula argentea.

Myrica cerifera.

Nicotiana tabacum.

Phragmites communis.

Pinus sp.

Portulaca oleraceae.

Rosa sp.

Ruta chalepensis.

Tagetes erecta.

Tagetes filifolia;

Tagetes lucida.

Tagetes tenuifolia.

Theobroma cacao.

Zea mais.

ANNEXE : 9.

PLANTES À USAGE ALIMENTAIRE.

<i>Allium cepa.</i>	<i>Hordeum vulgare.</i>
<i>Allium sativum.</i>	<i>Hylocereus undatus.</i>
<i>Amaranthus caudatus.</i>	<i>Linum usitatissimum.</i>
<i>Amaranthus hybridus.</i>	<i>Lycopersicum esculentum.</i>
<i>Amaranthus spinosus.</i>	<i>Manihot esculenta.</i>
<i>Anacardium occidentale.</i>	<i>Musa paradisiaca.</i>
<i>Anona cherimolia.</i>	<i>Musa sapientum.</i>
<i>Anona reticulata.</i>	<i>Nasturtium officinale.</i>
<i>Avena sativa.</i>	<i>Opuntia ficus-indica.</i>
<i>Bixa orellana.</i>	<i>Passiflora ligularis.</i>
<i>Brassica oleraceae.</i>	<i>Persea americana.</i>
<i>Brassica rapa.</i>	<i>Phaseolus vulgaris.</i>
<i>Canavalia villosa.</i>	<i>Physalis angulata.</i>
<i>Capsicum annuum.</i>	<i>Physalis philadelphica.</i>
<i>Carica papaya.</i>	<i>Physalis pubescens.</i>
<i>Casimiroa edulis.</i>	<i>Phytolacca icosandra.</i>
<i>Chamaedora tepejilote.</i>	<i>Phytolacca rivinoides.</i>
<i>Chenopodium ambrosioides.</i>	<i>Phytolacca rugosa.</i>
<i>Citrus aurantifolia.</i>	<i>Phytolaccameziana.</i>
<i>Citrus limetta.</i>	<i>Portulacca oleraceae.</i>
<i>Citrus limonia.</i>	<i>Pouteria mammosa.</i>
<i>Citrus medica.</i>	<i>Prunus persica;</i>
<i>Citrus sinensis.</i>	<i>Prunus serotina.</i>
<i>Commelina diffusa.</i>	<i>Psidium guajava.</i>
<i>Commelina erecta.</i>	<i>Psidium guineense.</i>
<i>Coriandrum sativum.</i>	<i>Punica granatum.</i>
<i>Crotalaria longirostrata.</i>	<i>Rubus sp.</i>
<i>Crotalaria vitellina.</i>	<i>Rumex crispus.</i>
<i>Cucurbita pepo.</i>	<i>Rumex obtusifolius.</i>
<i>Cucurbita sp.</i>	<i>Sechium edule.</i>
<i>Curcubita ficifolia.</i>	<i>Solanum americanum.</i>
<i>Cyphomandra betaceae.</i>	<i>Solanum nigrescens.</i>
<i>Dahlia imperialis.</i>	<i>Solanum tuberosum.</i>
<i>Eriobotrya japonica.</i>	<i>Theobroma cacao.</i>
<i>Eryngium carlinaea.</i>	<i>Tradescantia guatemalensis.</i>
<i>Erythrina berteroana.</i>	<i>Vitis tiliifolia.</i>
<i>Faba vesca.</i>	<i>Xanthosoma robustum.</i>
<i>Ficus carica.</i>	<i>Yucca elephantipes.</i>
<i>Galinsoga urticaefolia.</i>	<i>Zea mais.</i>
<i>Helianthus annuus.</i>	<i>Zingiber officinale.</i>

ANNEXE : 10.

EXEMPLE DE PANNEAU DIDACTIQUE.

(Traitement des diarrhées : panneau 8/24).

EXEMPLE DE PANNEAU DIDACTIQUE.

(Réhydratation orale : panneau 9/24).

ANNEXE : 11.

Liste des plantes présentées dans ce matériel didactique et faisant l'objet des monographies présentées au corps médical.

<i>Bixa orellana.</i>	<i>Linum usitatisimum.</i>
<i>Allium sativum.</i>	<i>Plantago major.</i>
<i>Petiveria alliaceae.</i>	<i>Malva sylvestris.</i>
<i>Chenopodium ambrosioides.</i>	<i>Mangifera indica.</i>
<i>Cinnamomum zeylanicum.</i>	<i>Matricaria camomilla.</i>
<i>Eucalyptus globulus.</i>	<i>Physalis angulata.</i>
<i>Zingiber officinalis.</i>	<i>Byrsonima crassifolia.</i>
<i>Psidium guajaba.</i>	<i>Tagetes lucida.</i>
<i>Abelmoshus esculentus.</i>	<i>Pinus sp.</i>
<i>Mentha piperita.</i>	<i>Musa paradistica.</i>
<i>Solanum nigrum.</i>	<i>Lippia alba.</i>
<i>Jacaranda mimosifolia.</i>	<i>Thymus vulgaris.</i>
<i>Citrus aurantifolia.</i>	<i>Smilax regelii.</i>
<i>Citrus limetta.</i>	

ANNEXE : 12.

EXEMPLE DE MONOGRAPHIES.

ANNEXE : 13.

Temascal : Agua tibia (Chinique).

ANNEXE : 14.

Plantes de la pharmacopée k'iché faisant l'objet d'études figurant dans la
bibliographie d'*Ethnopharmacologia*.

Ethnopharmacologia n° 6 : spécial bibliographie, septembre 1991.

Ethnopharmacologia n° 8 : spécial bibliographie, août 1992.

Ethnopharmacologia n° 11 : spécial bibliographie, septembre 1993.

Ethnopharmacologia n° 13 : thèses de recherche 1900 - 1992, août 1994.

Ethnopharmacologia n° 15 : spécial bibliographie, février 1995.

Ethnopharmacologia n° 17 : spécial bibliographie, décembre 1995.

<u>Plantes.</u>	<u>Numéro d'<i>Ethnopharmacologia</i> de référence.</u>
<i>Achillea millefolium.</i>	N° 6 (p. 28, 29), 8 et 17.
<i>Adiantum capillus-veneris.</i>	N° 6 (p. 7) et 17.
<i>Agave americana.</i>	N° 15 et 17.
<i>Agave.</i>	N° 11.
<i>Ageratum conyzoides.</i>	N° 13 et 17.
<i>Allium cepa.</i>	N° 8 et 17.
<i>Allium sativum.</i>	N° 6 (p. 25, 29), 8, 11, 15 et 17.
<i>Aloe barbadensis.</i>	N° 17.
<i>Aloe vera</i> p..	N° 6 (p. 39), 8, 15 et 17.
<i>Aloe.</i>	N° 11.
<i>Aloes.</i>	N° 13.
<i>Anacardium occidentale.</i>	N° 15.
<i>Anethum graveolens.</i>	N° 8 et 11.
<i>Anethum.</i>	N° 11.
<i>Asclepiadaceae.</i>	N° 13.
<i>Baccharis.</i>	N° 11.
<i>Brassica oleraceae.</i>	N° 15.
<i>Brugmansia candida.</i>	N° 15.
<i>Byrsonima crassifolia.</i>	N° 15.
<i>Capsicum annuum.</i>	N° 15.
<i>Capsicum frutescens.</i>	N° 11.
<i>Carica papaya.</i>	N° 6 (p.65) et 13.
<i>Casimiroa edulis.</i>	N° 8.
<i>Chamomilla recutita.</i>	N° 8, 11 et 15.
<i>Chenopodium ambrosioides.</i>	N° 11.
<i>Chrysanthemum parthenium.</i>	N° 15.
<i>Cinnamomum zeylanicum.</i>	N° 17.
<i>Citrus aurantifolia.</i>	N° 13.
<i>Citrus limonum.</i>	N° 13.
<i>Citrus sinensis.</i>	N° 6 (p. 74) et 15.
<i>Citrus</i> sp.	N° 6 (p.70) et 13.

<i>Coriandrum sativum.</i>	N° 11.
<i>Crassulaceae.</i>	N° 13.
<i>Cymbopogon citratus.</i>	N° 6 (p. 30) et 13.
<i>Datura stramonium.</i>	N° 11, 13 et 15.
<i>Equisetum arvense.</i>	N° 15.
<i>Eriobrotrya japonica.</i>	N° 6 (p. 46).
<i>Eucalyptus globulus.</i>	N° 13.
<i>Euphorbia hirta.</i>	N° 6 (p. 59, 86), 13, 15 et 17.
<i>Hordeum vulgare.</i>	N° 17.
<i>Impatiens balsamina.</i>	N° 11 et 17.
<i>Jatropha curcas.</i>	N° 6 (p. 65).
<i>Kalanchoe pinnata.</i>	N° 6 (p. 34, 75), 13 et 17.
<i>Lithospermum.</i>	N° 15.
<i>Litsea.</i>	N° 13.
<i>Malva sylvestris.</i>	N° 6 (p. 30) et 15.
<i>Mangifera indica.</i>	N° 6 (p. 66, 67) et 11.
<i>Manihot esculenta</i>	N° 17.
<i>Medicago sativa.</i>	N° 6 (p. 70), 11, 13 et 15.
<i>Meliaceae.</i>	N° 6 (p. 16).
<i>Mentha piperita.</i>	N° 17.
<i>Mentha spicata.</i>	N° 17.
<i>Mirabilis jalapa.</i>	N° 6 (p. 74) et 17.
<i>Mucuna pruriens.</i>	N° 6 (p. 37) et 15.
<i>Musa paradisiaca.</i>	N° 6 (p. 65).
<i>Nicotiana tabacum.</i>	N° 15.
<i>Ocimum basilicum.</i>	N° 11.
<i>Ocimum sanctum.</i>	N° 6 (p. 55, 81, 84), 11 et 17.
<i>Oxalidaceae.</i>	N° 13.
<i>Persea gratissima.</i>	N° 13.
<i>Petroselinum crispum.</i>	N° 8.
<i>Phaseolus vulgaris.</i>	N° 8.
<i>Phytolacca dodecandra.</i>	N° 6 (p. 37), 8 et 15.
<i>Pimenta dioica.</i>	N° 13.
<i>Pimpinella anisum</i>	N° 17.
<i>Plantago major.</i>	N° 17.
<i>Portulaca oleraceae.</i>	N° 8 et 15.
<i>Prunella vulgaris.</i>	N° 17.
<i>Psidium guajava.</i>	N° 11 et 17.
<i>Punica granatum.</i>	N° 6 (p. 28).
<i>Ricinus communis.</i>	N° 8 et 11.
<i>Rosa sp.</i>	N° 8.
<i>Rosa.</i>	N° 15.
<i>Rosmarinus officinalis.</i>	N° 8, 13 et 15.
<i>Ruta chalepensis.</i>	N° 6 (p. 56) et 8.
<i>Ruta graveolens.</i>	N° 6 (p. 18, 28), 8 et 13.
<i>Sambucus mexicana.</i>	N° 17.
<i>Senecio.</i>	N° 13.
<i>Sida rhombifolia.</i>	N° 6 (p. 65) et 17.
<i>Solanum nigrescens.</i>	N° 17.

<i>Solanum nigrum.</i>	N° 13.
<i>Solanum tuberosum.</i>	N° 8.
<i>Sonchus oleraceus.</i>	N° 13.
<i>Stevia serrata.</i>	N° 6 (p. 71).
<i>Tagetes erecta.</i>	N° 8 et 15.
<i>Tagetes sp.</i>	N° 17.
<i>Tagetes.</i>	N° 11.
<i>Tanacetum parthenium.</i>	N° 11.
<i>Thymus vulgaris.</i>	N° 13 et 15.
<i>Valeriana officinalis.</i>	N° 11, 13 et 15.
<i>Valeriana.</i>	N° 11.
<i>Verbena littoralis.</i>	N° 6 (p. 11).
<i>Verbenaceae.</i>	N° 13.
<i>Zea mais.</i>	N° 6 (p. 78), 8, 13 et 15.
<i>Zengiber officinale.</i>	N° 15.
<i>Zingiber officinale.</i>	N° 6 (p. 47, 54, 59).

BIBLIOGRAPHIE PHARMACOLOGIQUE.

ABDEL-MALEK, S., BASTIEN, J., MAHLER, W., JIA, Q., REINECKE, M., ROBINSON, W., SHU, Y. & J. ZALLES-ASIN.

1995 "Drug leads from the Kallaway herbalists of Bolivia. 1. Background, rationale, protocol and anti-HIV activity." *Journal of Ethnopharmacology* N° 50. 157 - 166.

A.C.C.T.

1988-1993 *Revue de médecines et pharmacopées africaines.*
Vol 2, N° 1, 1988 ; Vol 5, N° 2, 1991 ; Vol 6, N° 1, 1992 ; Vol 7, N° 7, 1993.

AIACHE, J.M., AIACHE, S. & R. RENOUX.

1995 *Initiation à la connaissance du médicament.* Paris, Masson.

AMEVOH, F.

1996 Le goyavier, *Psidium guajava* L. Botanique. Composition. Usages. *Thèse pour le doctorat d'état de docteur en pharmacie.* Université de Lille II.

ATAL, CV. K. & B. M. KAPUR.

1982 *Cultivation and utilization of aromatic plants.* Regional research laboratory. Council of scientific & industrial research. Jamma- Tauri.

AYENSU, E. S.

1981 *Medicinal plants of the west Indies.* References publications, Inc.

BÄRTELS, A.

1994 *Guide des plantes tropicales.* Edition française. Paris, Editions Eugen Ulmer.

BAUER, K., GARKE, D. & H. SURBURG.

1990 *Common fragrance and flavor materials.* VCH. V. GMBH.

BEZANGER-BEAUQUESNE, M. PINKAS, & M. TORCK.

1975 *Les plantes dans la thérapeutique moderne.* Paris, Maloine.

BIANCHINI, F. & F. CORBETTA.

1975 *Atlas des plantes médicinales.* Paris, Nathan.

BONNASIEUX, M.P.

1988 *Tous les fruits comestibles du monde.* Paris, Bordas.

British Herbal Medecine Association.

1983 *British Herbal Pharmacopeia.*

BRUCHER, H.

1989 *Useful plants of neotropical origin (and their wild relatives).* Heildeberg, Springer-verlag.

BRUNKE, E. J.

- 1986 *Progress in essential oil research*. W. D. Gruyter.
- CACERES, A. & B. SAMAYOA.
 1989 "Tamizaje de la actividad antibacteriana de plantas usadas en Guatemala para el tratamiento de afecciones gastrointestinales." Guatemala, U.S.A.C. *Cuadernos de investigación N° 6-89*.
- CACERES, A. SAMAYOA, B. & L. FLETES.
 1990 "Actividad antibacteriana de plantas usadas en Guatemala para el tratamiento de infecciones. Guatemala, U.S.A.C." *Cuadernos de investigación N° 4-90*.
- CACERES, E.
 1992 "Valores de la medicina tradicional maya. *Memoria de primer simposium internacional de medicina maya*." Japan. 3 : 35-63. Ed. Teruo Miyanishi. Wakayama.
- CACERES, A., FIGUEROA, L., TARACENA, A. & B. SAMAYOA.
 1993 a "Plants used in Guatemala for the treatment of respiratory diseases. 2 : Evaluation of activity of 16 plants against Gram-positive bacteria." *Journal of Ethnopharmacology N° 39*. 77 - 82.
- CACERES, A., LOPEZ, B., JUAREZ, X., del AGUILA, J. & S. GARCIA.
 1993 b "Plants used in Guatemala for the treatment of dermatophytic infections. Evaluation of antifungal activity of seven American Plants." *Journal of Ethnopharmacology N° 40*. 207 - 213.
- CACERES, A., MENENDEZ, H., MENDEZ, E., COHOBON, E., SAMAYOA, B., JAUREGUI, E., PERALTA, E. & G. CARRILLO.
 1995 "Antigonorrhoeal activity of plants used in Guatemala for the treatment of sexually transmitted diseases." *Journal of Ethnopharmacology N° 48*. 85 - 88.
- CANDOLLE de, A.
 1883 *Origine des plantes cultivées*. Paris réed. 1984 Lafitte reprints.
- CICHEWICZ, R. & P. THORPE.
 1996 "The antimicrobial properties of chile peppers (*Capsicum* species) and their uses in Mayan medicine." *Journal of Ethnopharmacology N° 52*. 61 - 70.
- COE, F. & ANDERSON, G.
 1996 "Screening of medicinal plants used by the Garífuna of eastern Nicaragua for bioactive compounds." *Journal of Ethno-pharmacology N° 53*. 29 - 50.
- CONAPLAMED.
 1987 *Memorias. I seminario mesoamericano de etnofarmacología y III nacional de medicina tradicional*. Guatemala.
- CONAPLAMED.
 1990 *Memorias. V seminario nacional de plantas medicinales y II exposición nacional de plantas medicinales y productos derivados*. Cobán, Guatemala.

CONAPLAMED.

1991 A *Propuesta de farmacopea vegetal guatemalteca.* Guatemala.

CONAPLAMED.

1991 B "Agrotecnologia relacionada con la farmacopea tradicional de guatemala."
Informe final del proyecto UC/GUA/89/154 presentado a ONUDI. Guatemala.

DESITTER, V.

1996 Naissance d'une pharmacopée originale. Exemple de l'île de la Réunion.
Thèse pour le doctorat d'état de docteur en pharmacie. Université de Lille II.

DESMARCHELIER, C., GURNI, A., CICCIA, G. & A. M. GIULIETTI.

1996 "Ritual and medicinal plants of the Ese'ejas of the amazonian rainforest
(Madre de Dios, Perú)." *Journal of Ethnopharmacology* N° 52. 45 - 51.

DORVAULT.

1982 *L'officine.* 21 ème édition.

ETHNOPHARMACOLOGIA.

Lettre d'information de la Société Française d'Ethnopharmacologie. N° 4 à
18. fév. 1990 - juil. 1996.

FARMACOPEA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

1988 Quinta edición.

GIRON, L., FREIRE, V., ALONZO, A. & A. CACERES.

1991 "Ethnobotanical survey of the medicinal flora used by the caribs of
Guatemala." *Journal of ethnopharmacology.* N° 34. 173-187.

GOETZ, P.

1989 "Nouvelles et nouveautés dans le monde de la recherche sur les plantes
médicinales et leur application pratique." *Revue de phytothérapie pratique (1).*

GUIGNARD, J. L.

1995 *Abrégé de botanique.* Masson, Paris.

HARLAN, J.R.

1975 *Les plantes cultivées et l'homme.* Trad. française 1987, Paris, A.C.C.T., P.U.F.

HAUDRICOURT, A.G. & L. HEDIN.

1987 *L'homme et les plantes cultivées.* Paris, A.M. Métailié.

HENOCQ, V.

1995 Les épices : étude du clou de girofle, de la muscade et de la vanille.
Thèse pour le doctorat d'état de docteur en pharmacie. Université de Lille II.

IDSTEIN, H. & P. SCHREIER.

- 1985 Volatile constituents from guava (*Psidium guajava* L.) fruit. *J. Agric. Food chem. Vol 33, N°1.*
- IWU, M.
1993 *Handbook of african medicinal plants.* C.R.C. Press. London. Tokyo.
- KEITA, S.M., ARNASSON, J.T., BAUM, B.R., MARLES, R., CAMARA, F., & A.K. TRAORE.
1995 "Etude ethnopharmacologique traditionnelle de quelques plantes médicinales antihelminthiques de la république de Guinée." *Revue Méd. Pharm. Afr.*, Vol. 9 N° 2.
- LONGUEFOSSE, J.L.
1995 *100 plantes médicinales de la Caraïbe.* Martinique, Gondwana Ed.
- LONGUEFOSSE, J.L. & E. NOSSIN.
1996 "Medical ethnobotany survey in Martinique." *Journal of ethnopharmacology* N° 53. 117-142.
- LOZOYA, X., ABOU ZAID, M. M., NOZZOLILLO, C. & J. T. AMASON.
1990 "Spasmolytic effect of the methanolic extract of *Psidium guajava*." *International joint symposium of Gesellschaft für arzneipflanzenforschung.* American society of pharmacognosy, Association française pour l'enseignement et la recherche en pharmacognosie, Phytochemical society of Europe. Bonn.
- LUNA, S., SANDOVAL, E. & X. LOZOYA.
1986 "Estudio anatomico de la hoja del guyabo (*Psidium guajava*) para propositos de control de la calidad de medicamento herbolario." *Fitoterapia, Vol. LVIII, N°4.*
- LUTTERODT, G. D. & A. MELEQUE.
1988 "Effects on mice locomotor activity of the narcotic-like principle from *Psidium guajava* leaves." *Journal of Ethnopharmacology* N° 24. 219-231.
- MAGNEZ, I.
1995 Génie enzymatique, bioconversion, microbiologie. Essais de validation du protocole ethnopharmacologique sur *Jacaranda mimosifolia* D. Don. plante anti-amibienne utilisée au Guatemala. *Mémoire de D.E.A.* Université technologique de Compiègne.
- MAGNEZ, I., DURIEZ, T. DELELIS-DUSOLLIER, A. & J.P. NICOLAS.
1996 Essai de mise en évidence de l'activité anti-amibienne de *Jacaranda mimosifolia* D.Don. Bulletin de la société française de parasitologie T. 14 N° 1. 89-93.
- MARTINEZ, M.
1979 Catálogo de nombres vulgares y científicas de plantas mexicanas. Mexico. *Fundo de cultura económica.*

- MAZUEL, A. S.
 1995 le système de santé traditionnel au Burkina Faso. A propos de quelques plantes locales. *Thèse pour le doctorat d'état de docteur en pharmacie*. Université de Lille II.
- MENDEZ GARCIA, J.A.
 1990 Proyecto Itzamna : plantas medicinales. Una recopilación de la información científica generada sobre el uso de plantas medicinales a nivel nacional. Guatemala. *CEGIMED*.
- MECKES LOZOYA, M. & V. MILLADO CAMPOS.
 1986 "Pharmacological screening of mexican plantas, popularly used for the treatment of cough." *Fitoterapia, Vol. LVII, N°5*.
- MEDINILLA ALDANA, B.E.
 1990 Preliminary studies for the evaluation of the antimalarial activity of some guatemalan plants. *Faculty of pharmacy*. Utrecht.
- MINISTRY OF HEALTH.
 1981 *Utilization of medicinal plants*. Republic of Indonesian. 1st Edition.
- MORTON, J. F., THOMAS, C.C. & SPRINGFIELD.
 1981 *Atlas of medicinal plants of middle America*.
- NAVARRO, V., VILLARREAL, M.L., ROJAS, G. & X. LOZOYA.
 1996 Antimicrobial evaluation of some plants used in Mexican traditional medicine for the treatment of infectious diseases. *Journal of Ethnopharmacology N° 53*. 143-147.
- NEUWINGER, H.D.
 1996 *African ethnobotany. Poisons and drugs*. London, Chapman & Hall.
- NISHIMURA, O., YAMAGUCHI, K., MIHARA, T. & T. SHIBAMOTO.
 1989 Volatile constituents of guava (*Psidium guajava* L.) and canned puree. *J. Agric. Food chem. Vol 37, N°1*.
- OLIVER - BEVER, B.
 1986 *Medicinal plants in tropical west Africa*. Cambridge University Press.
- O.N.U.D.I.
 1984 Plantes médicinales et aromatiques. Importance, cultures, industrialisation et analyse. Organisation des Nations Unis pour le Développement Industriel. *Programme de formation dans le domaine de la culture et de l'utilisation industrielle des plantes médicinales*. Bucarest.
- PARIS, M. & M. HURABIELLE.

- 1986 *Abrégé de matière médicale (pharmacognosie)*. T. I et II. Paris, Masson.
- PARIS, S.S. & H. MOYSE.
1981. *Précis de matière médicale*. Tome I, II, et III. Paris, Masson.
- PHARMACOPEE FRANCAISE.
1965 VIIIème édition.
- POTTERTON, D.
1983 *Culperer's color herbal*. New York. Sterling Publishing. Co. Inc.
- POUSSET, J. L.
1989 *Plantes médicinales africaines*. Utilisation pratique. Paris, A. C. C. T.
- POUSSET, J. L.
1992 *Plantes médicinales africaines*. Possibilités de développement. Tome II. Paris, A. C. C. T.
- ROBINEAU, L.
1989 *Hacia una famacopea caribeña*. Investigación científica y uso popular de plantas medicinales en el caribe. Seminario Tramil 4. 2a. edición. Tela, Honduras.
- ROBINEAU, L.
1995 *Hacia una famacopea caribeña*. Investigación científica y uso popular de plantas medicinales en el caribe. Seminario Tramil 6 & 7. 2a. edición. Santo Domingo, Lionel Gérmosen-Robineau edición.
- SANCHEZ DE SALGUERO, D.R.
1986 Estudio etnobotánico sobre : *Argemone mexicana*, *Chenopodium ambrosioides*, *Plantago major*, *Sechium edule* y *Tagetes lucida* en diferentes municipios de Honduras. Guatemala, Tesis U.S.A.C.
- SATYAVATHI, M., RADHAKRISHAIAH, L. & L. NARAYANA.
1984 A note on the phytochemical constituents of some *Bignoniaceae*. *Curr. Sci.* 53-13.
- SCOGIN, R.
1980 "Anthocyanins of the bignoniaceae." *Biochem. syst. Ecol* 8 : 2.
- STANDLEY, P. C., STEYERMARK, J. R., SWALLEN, D. L., NASH GIBSON. J. V., DIETERLE. A., GENTRY. J.L. & R. MAC VAUGH.
1949 - 1977 *Flora de Guatemala*. Fieldiana : botany. Vol 24. Published 642 by Chicago Natural History Museum.
- STOLZE, R. G.
1976-1981-1983. *Fern and ferns allies of Guatemala*. Fieldiana : botany New serie 6. Part : I, II. Chicago Natural History Museum.
- THOMPSON, D. M. & A. R. WILLIAMS.

- 1978 *Guía práctica ilustrada de las plantas medicinales*. Barcelona. Editorial, Blume.
- THOUATI, N.
1995 Les fruits comestibles des petites Antilles. Etude botanique, alimentaire et médicinale. *Thèse pour l'obtention du D.E. de docteur en pharmacie*. Université de Lille II.
- TOM, L. T.
1984 Le goyavier, *Psidium guajava* L. Myrtacées. Botanique, composition, usages, essai sur l'action antifongique des extraits d'écorce et de feuilles. *Thèse*. Faculté de pharmacie de Marseille.
- TYLER, BRADY, ROBBERS, LEA & FEBIGER.
1988 *Pharmacognosy*. Philadelphia.
- VALNET, J.
1983 *Phytothérapie*. 5ème édition. Paris, Maloine.
- VALNET, J.
1984 *Aromathérapie*. Paris, Maloine.
- VALNET, J.
1985 *Traitement des maladies par les légumes, les fruits et les céréales*. Paris, Maloine.
- VAN HEE, E.
1996 Contribution à l'étude de plantes médicinales inhérentes au système de santé traditionnel Bamileke (Cameroun). *Thèse pour le doctorat d'état de docteur en pharmacie*. Université de Lille II.
- VAN HELLEMONT, J.
1986 *Compendium de phytothérapie*. Bruxelles, A.P.B.
- VILLAGRAN REYNA, E.L.
1989 Estudio farmacológico de *Plantago major* (llanten común) como cicatrizante de úlceras gástricas. Guatemala, *Tesis USAC*.
- VOLAK, J., SEVERA, F. & J. STODOLA.
1984. *Plantes médicinales*. Paris, Gründ.
- WICHTEL, M.
1988 Teedrogen. Ein handbuch für die praxis auf wissenschaftlicher grundlage. *Wissenschaftlichs Verlagsgesellschaft. mBH*. Stuttgart.

BIBLIOGRAPHIE ANTHROPOLOGIQUE.

ADAMS, R. N. & A. J. RUBEL.

- 1967 Sickness and social relations. En handbook of Middle American Indians. *Social Anthropology*, 6 : 333-356. Austin, Robert Wauchope, ed. University of Texas press.

AGUIRRE BELTRAN, G., DIAZ. J.L., FABREGAS, A., GALINIER. J., VIESCA, C. & C. ZOLLA.

- 1986 Mexico indigena, Medicina tradicional. *Instituto nacional indigenista*, 9. Mexico.

ANDERSON, E.N.

- 1987 Why is humoral medicine so popular ? *Soc. Sci. Med.*, 25 (4).

ANZURES, M. del Carmen y Bolaños.

- 1983 La medicina tradicional en Mexico. Proceso histórico, sincretismos y conflictos. *Instituto de investigaciones antropológicas, U.N.A.M, Antropología* 57.

ARNAULD, J. & A. BRETON.

- 1991 Les mayas. La passion des Ancêtres, le désir de durer. Paris, *Autrement* (56).

ARNOLD, P.

- 1983 *El libro maya de los muertos*. Mexico, ed. Diana.

ATRAN, S.

- 1985 The nature of folk botanical life forms. *American Anthropologist*, 87 (2) : 298-315.

AUGE, M. & C. HERZLICH.

- 1984 Le sens du mal. Anthropologie, histoire, sociologie de la maladie. Paris, *Archives contemporaines*.

BACHELARD, G.

- 1875 *La formation de l'esprit scientifique*. Paris, Vrin.

BARILLAS, E., HERRERA, A., LOPEZ, M., ORTIZ, L. & O. PEREZ DE LARA.

- 1989 Formación nacional y realidad étnica en Guatemala. *América Indígena*, XLIX (1).

BARRAU, J.

- 1971 L'Ethnobotanique au carrefour des sciences naturelles et des sciences humaines. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 118, 237-248.

BARRAU, J.

- 1985 A propos du concept d'ethnoscience. Les savoirs naturalistes populaires. *Actes du séminaire de Sommières, 12 et 13 décembre 1983*. Paris, Editions de la maison des sciences de l'homme.

BARRERA MARIN, A., BARRERA VAZQUEZ, A. & M. LOPEZ FRANCO.

- 1976 *Nomenclatura ethnobotanica Maya. Una interpretación taxonómica.* Colección científica. Etnografía. Mexico, Instituto Nacional de Antropología e historia.
- BATAILLE, M. C.
 1970 Rites de naissances chez les indiens maya de los Cuchumatanes. Guatemala et le professionalisme des sages femmes. *Mémoire.* Paris, Ecole Pratique des Hautes Etudes.
- BAUDEZ, C. & S. PICASSO.
 1987 *Les cités perdues des mayas.* Paris, Gallimard.
- BENSON, S.
 1964 Nagual, brujo y hechicero en un pueblo quiche. *Ethnology*, Vol. III, n°3, publicado por el seminario de integración social guatemalteca.
- BERLIN, B.
 1973 Folk systematics in relation to biological classification and nomenclature. *Annual review of Ecology and Systematics*, 4 : 259-271.
- BERLIN, B.
 1992 *Ethnobiological classification. Principles of categorization of plants and animals in traditional society.* Princetown, University Press.
- BERLIN, B., BREEDLOVE, D. E. & P. H. RAVEN.
 1966 Folk taxonomics and biological classification. *Science*, 154 : 273-275.
- BERLIN, B., BREEDLOVE, D. E. & P. H. RAVEN.
 1974 *Principes of Tzeltal plant classification : an introduction to the botanical ethnography of Mayan speaking people of highland Chiapas.* New York, Academic Press.
- BERLIN, B. & P. KAY.
 1969 *Basic color terms. Their universality and evolution.* Berkeley and Los Angeles, University of California Press.
- BOSSERT, T. J.
 1990 Can they get along without U. S. ? Sustainability of donor-supported health projects in central america and africa. Great Britain, *Soc. Sci. Med.*, 30 (9) : 1015-1023.
- BOUGUERRA, M. L.
 1993 *La recherche contre le Tiers Monde.* Paris, PUF.
- BLANC-PAMARD, C.
 1992 *La santé en société : regards et remèdes.* Dynamique des systèmes agraires. Collection Colloques et séminaires. Paris, ORSTOM.
- BOSTIEN, J. W.
 1987 *Healers of the Andes.* Salt Lake city, University of Utah Press.

- BRANDES, S.
1988 La comida ceremonial en Tzintzuntzan. *América Indígena*, 3 : 503-520.
- BROWN, C.H.
1979 Growth and development of folk botanical life forms in the Mayan language family. *American ethnologist*, 6 (2) : 366-385.
- BULMER, R.
1967 Why is the cassowary not a bird ? A problem of zoological taxonomy among the Karam of the New Guinea highlands. *Man*, 2 (1) 5-25.
- BUNZEL, R.
1981 *Chichicastenango*. Guatemala, ed. José de Pineda Ibarra.
- BURGOS, I.
1983 *Moi, Rigoberta Menchú*. Paris, Gallimard.
- CABALION, P.
1996 Tradition et innovation : "un monde en nid d'abeille". *Actes du 2e Colloque Européen d'Ethnopharmacologie et de la 11e Conférence internationale d'Ethnomédecine, Heildeberg, 24-27 mars 1993*. Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.
- CARBONELL PASTOR, F.
1973 *Gramatica Quiché*. Guatemala, Instituto Indigenista Nacional.
- CARMACK, R. M.
1975 *Historia social de los quiches*. Guatemala, ed. José de Pineda Ibarra.
- CARMACK, R. M. & F. MORALES SANTOS.
1983 *Nuevas perspectivas sobre el Popol Vuh*. Guatemala, ed. Piedra Santa.
- CAZENEUVE, J.
1971 *Sociologie du rite*. Paris, P.U.F.
- C.E.I.D.E.C.
1990 Guatemala, polos de desarrollo. El caso de la deestructuración de las comunidades indígenas. Mexico, *Centro de Estudios Integrados de Desarrollo Comunal*. Editorial Praxis Vol II.-1a edición.
- Centro Cultural y Asistencia Maya.
1989 Algunos conocimientos actitudes prácticas y terminos que utilizan las comadronas Maya Quiche de Chichicastenango en la atención del ambarazo. Guatemala, *Publicación (C.C.A.M.)*.
- CHAVEZ, A. I.
1990 *Pop Wuj*. (Trad. éd. 1978, Guatemala, Centro editorial Vile). Paris, Gallimard.

CHEVALIER, J. & A.GHEERBRANT.

1982 *Dictionnaire des symboles*. Paris, Robert Laffont.

CLAISSE DAUCHY, R.

1995 Fonctions de la plante dans les rituels d'envoûtement et de guérison au Maroc. Mémoire, Paris, E.P.H.E.

CONTRERAS, R. J. D.

1991 *Brève histoire du Guatemala*. Guatemala, Piedra Santa.

COSMINSKY, S.

1960 Accouchement et moyen d'éviter une grossesse : pratiques traditionnelles aux Amériques. *Rutgers University*. Department of Community Health, U. S. A.

COSMINSKY, S.

1975 Changing food and medical beliefs and practices in a Guatemalan community. *Ecology of Food and Nutrition*, 4 : 183-191.

COSMINSKY, S.

1977 a Childbirth and midwifery on a Guatemalan finca. *Medical Anthropology*, Vol 1. Ed. Robert Ness and Gretel H. Pelto and J. Pelto. University of Connecticut.

COSMINSKY, S.

1977 b Alimento and fresco : nutrition concepts and their implications for health care. *Hum. Org.* 36.

COSMINSKY, S.

1983 Médical pluralism in Mesoamerica. In *Heritage of Conquest : thirty years later*. Albuquerque, *University of New Mexico press*, Ed. Kendall C. et al. pp. 160-161.

CROTTI, N. & G. FURFARO.

1996 Stratégies sanitaires internationales : un futur qui retourne en arrière ? *Le journal des psychologues*. N° 140, sept. 1996.

CURRIER, R.

1966 The hot-cold syndrome and symbolic balance in Mexican Spanish-American folk medicine. *Ethnology*, 5 : 251-263.

DAUDIN, A.

1740-1790 *De Linné à Lamarck. Méthodes de la classification et idée de série en botanique et zoologie*.

DE PAZ, M. & M. DE PAZ.

1991 *Calendario Maya*. Guatemala, ed. Gran Jaguar.

DE ZUTTER, P.

- 1994 *Des histoires, des savoirs et des hommes. L'expérience est un capital.* Paris, Fondation pour le Progrès de l'Homme.

DIAMMEL, J.

- 1966 Zoological classification, system of a primitive people. *Sciences*, 151 : 1102-1104.

DIETERLEN, G.

- 1952 Classification des végétaux chez les Dogon. Paris, *Journal de la Société des Africanistes*, XXII : 114-158.

DOS SANTOS, J. R. & J. FLEURENTIN.

- 1990 L'ethnopharmacologie : une approche pluridisciplinaire. *Actes du 1er Colloque Européen d'Ethnopharmacologie, Metz 22-25 mars 1990.* Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.

DOS SANTOS, J. R.

- 1995 Savoirs de la Nature, Nature des Savoirs : Les Savoirs de la Flore en Cévennes (France). Contribution pour une Anthropologie Cognitive. *Thèse pour le Doctorat (nouveau régime) en Anthropologie sociale et Ethnologie.* Paris, E.H.E.S.S.

DOUGLAS, M.

- 1970 The healing rite. *Man*, NS 5 302-309.

DOUGLAS, M.

- 1989 a Il n'y a pas de don gratuit. Introduction à l'édition anglaise de l'essai sur le don de Marcel Mauss. *Revue de Mauss* n°4, Paris, La découverte.

DOUGLAS, M.

- 1989 b *Ainsi pensent les institutions.* Usher. (trad. How Institutions Think. 1986.)

DOUGLAS, M.

- 1990 La connaissance de soi. *Revue de Mauss* n°8, Paris, La découverte.

DOUGLAS, M.

- 1992 *De la souillure. Etude sur la notion de pollution et de tabou.* Paris, ed. La découverte. (Trad. Purity and Danger. 1966).

DUPIRE, M.

- 1987 Des goûts et des odeurs. *L'Homme*, 104, XXVII (4) : 5-25.

DURKHEIM, E.

- 1960 *Le suicide : étude de sociologie.* Paris, PUF (rééd. 1897).

DURKHEIM, E.

- 1967 *Formes élémentaires de la vie religieuse.* Paris, PUF (rééd. 1912).

DURKHEIM, E. & M. MAUSS.

1974 *De quelques formes primitives de classification*. Paris, les éditions de minuit (rééd. 1901-1902).

ENGLAND, N. C. & S. R. ELLIOTT.

1990 *Lecturas sobre la linguística maya*. Guatemala, CIRMA.

FABREGA, H.

1974 Medical anthropology : some contrasts with medical sociology. *Medical Anthropology Newsletter*, 6 (1) : 1.

FIGUEROA MARROQUIN, F.

1983 *Enfermedades de los conquistadores*. Guatemala, ed. Universitario. U. S. A. C.

FLEURENTIN, J.

1996 Ethnopharmacologie et aliments : Introduction au sujet et réflexions sur l'efficacité biologique. *Actes du 2e Colloque Européen d'Ethnopharmacologie et de la 11e Conférence internationale d'Ethnomédecine, Heildeberg, 24-27 mars 1993*. Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.

FOSTER, G. M.

1953 "Relationships between spanish and spanish-american folk medecine." *Journal of American Folklore*, 66 : 201-217.

FOSTER, G. M.

1978a Hippocrates' Latin American legacy : "hot" and "cold" in contemporary folk medecine. *Colloquia in Anthropology*, 2 : 3-19 (Edited by Wetherington R.K.), Southern Methodist University, Dallas, Texas.

FOSTER, G. M.

1978b Methodological problems in the study of intracultural variation : the Hot/cold dichotomy in Tzintzuntzan. *Human Organisation*, 38 (2) : 179-183.

FOSTER, G.M.

1987 *The validating role of humoral theory in traditional spanish-american therapeutics*. University of California.

FOUCAULT (de), B.

1993 *Les plantes et leurs noms : essai de phytonimie structurale*. Berlin-Stuttgart, J. Cramer.

FRIEDBERG, C.

1968 Les méthodes d'enquêtes en ethnobotanique. Paris, *Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliquée*, T. XV, n° 7-8, Juil. - Aout.

FRIEDBERG, C.

1987 Les études d'ethnoscience. Paris, *Le courrier du C.N.R.S.*, Supplément au n° 67.

FRIEDBERG, C.

- 1990 a *Le savoir botanique des Bunaq. Percevoir et classer dans le Haut Lamaken (Timor, Indonésie)*. Paris, mémoires du muséum national d'histoire naturelle, Botanique, 32.

FRIEDBERG, C.

- 1990 b Méthodologie d'enquête sur les plantes médicinales dans le cadre de l'ethnoscience : exemples indonésiens. *Actes du 1er Colloque Européen d'Ethnopharmacologie, Metz 22-25 mars 1990*. Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.

GALINIER, J.

- 1984 L'homme sans pied. Métaphores de la castration et imaginaire en Mésoamérique. *L'Homme*, XXIV (2) : 41-58.

GARCIA RUIZ, J. F.

- 1981 La cervelle du ciel : ethnologie du copal au Mexique. Mexico, *Folklore Americano*, 32 : 93-126.

GARINE (de), I.

- 1988 Antropología de la alimentación y pluridisciplinariedad. *América Indígena*, XLVIII (3) 635-650.

GARINE (de), I.

- 1996 Savoir nutritionnel chez les Massa du Cameroun. *Actes du 2e Colloque Européen d'Ethnopharmacologie et de la 11e Conférence internationale d'Ethnomédecine, Heildeberg, 24-27 mars 1993*. Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.

GARNIER, P.

- 1987 *Les herbes, les arbres, les peuples. Leurs noms : comparaisons et corrélations*. Collection recherches interdisciplinaires dirigées par Pierre Delattre. Paris, Maloine.

GENDROP, P.

- 1978 *Les mayas*. Paris, PUF, coll. Que sais-je?

GERSTE

- 1909 a *La médecine et la botanique des anciens mexicains*. Rome, Imprimerie polyglotte vaticane.

GERSTE, S. J.

- 1909 b *Notes sur la médecine et la botanique des anciens mexicains*. Rome, Imprimerie polyglotte vaticane.

GIRAULT, L.

- 1984 *Kallawaya - guérisseurs itinérants des Andes*. Paris, Editions de l'ORSTOM.

GRESLE, F., PANOFF, M., PERRIN, M. & P. TRIPIER.

1994 *Dictionnaire des sciences humaines*. Anthropologie/Sociologie. Paris, Nathan.

GUATEMALA INDIGENA.

1978 *Revista*. Volumen XIII, 615 p, Guatemala.

GUTIERREZ ESTEVEZ, M.

1988 La oración en la comida yucateca. *América Indígena*, 3 : 521-547.

HARRISSON, I. E. & S. COMINSKY.

1976 *Traditional medicine. Implications for ethnomedicine, ethnopharmacology, maternal and child health, mental health and public health. An annotated bibliography of Africa, latin America and the Caribbean*. N.Y. and London, Garland.

HENNE, M. G.

1977 La comida Quiche : su estructura cognitiva en Chichicastenango. Guatemala. *Cognitive studies of southern Mesoamerica, Neuenswander and D. E. Arnoldseds, summer institute of linguistics*. Dallas, Museum of anthropology.

HENNE, P. D.

1980 *Diccionario Quiché - Español*. Guatemala, Instituto Lingüístico de Verano.

HERITIER, F.

1978 Fécondité et stérilité : la traduction de ces notions dans le champ idéologique au stade préscientifique. *Le fait féminin* (de Sullerot, E.), p. 387-405.

HERITIER-AUGE, F.

1985 Le sperme et le sang : de quelques théories anciennes sur leur genèse et leurs rapports. L'humeur et son changement. *Nouvelle revue de psychanalyse*, 32. p. 111-122. Paris. Gallimard.

HERITIER-AUGE, F.

1986 Etudes comparées des sociétés africaines. *Annuaire du collège de France* 1986. Résumé des cours et travaux. p. 427-450.

HERITIER-AUGE, F.

1991 Etudes comparées des sociétés africaines. *Annuaire du collège de France* 1991. Résumé des cours et travaux. p. 559-589.

HUNN, E.

1975 A measure of the degree of correspondance of folk scientific biological classification. *American ethnologist*. Volume 2, n° 2.

HUNN, E.

1976 Toward a perceptual model of folk classification. *American ethnologist*, Volume 3 (3) : 508-524.

HURTADO VEGA, J. J.

- 1967 *El ojo, creencias y practicas medicas populares en Guatemala. Un estudio antropológico.* Guatemala, U.S.A.C. Facultad de Humanidades.

HURTADO VEGA, J. J

- 1979 La mollera caida, una subcategoria de las enfermedades producidas por la ruptura del equilibrio mecanico del cuerpo. Mexico, *Boletín bibliográfico de antropología americana*, XLI (50) : 65-87.

HURTADO VEGA, J. J. & J. GLAVIS.

- 1973 *Calor - frío. Una categoría cognitiva. Un estudio de creencias y prácticas médicas populares en el municipio de San Juan Sacatepeque.* Guatemala.

INGHAM, J. M.

- 1970 On Mexican Folk Medecine. *American Anthropologist*, 72 : 76-87.

JORDAN, B.

- 1982 Modes of teaching and learning. Questions raised by the training of traditional birth attendant. *Instit. for research on learning*, California.

JORDAN, B.

- 1989 Cosmopolitical obstetric. Some insights from the training of traditional midwives. *So. Sci. Med.*, 28 (9) : 925-944.

KATZ, E.

- 1996 Recovering after chilbirth in the Mixtec highlands (Mexico). *Actes du 2e Colloque Européen d'Ethnopharmacologie et de la 11e Conférence internationale d'Ethnomédecine, Heildeberg, 24-27 mars 1993.* Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.

KLEINMAN, A.

- 1978 Concepts and a model for the comparison of medical systems as cultural system. *Soc. sci. Med.*, 12, 85-93.

LEBAS, J., VEBER, F. & G. BRÜCKER.

- 1994 *Médecine humanitaire. Médecines-Sciences.* Paris. Flammarion.

LE BOT, Y.

- 1991 Le Guatemala. Violence, révolution et démocratie. Cahier des Amériques latines. Paris, *Institut des Hautes Etudes d'Amérique latine*, Cahier 11.

LE BOT, Y.

- 1992 *La guerre en terre Maya. Communauté, violence et modernité au Guatemala.* Paris, éditions Khartala, I. S. B. N.

LEON-PORTILLA,

- 1988 El maíz : nuestro sustento, su realidad divina y humana en mesoamerica. *América Indígena*, XLVIII (3) : 477-502.

LEROI-GOURHAN

1964 *Les religions de la préhistoire*. Paris, PUF.

LEVI-STRAUSS, C.

1958 *Anthropologie structurale*. Paris, Plon.

LEVI-STRAUSS, C.

1962 a *La pensée sauvage*. Paris, Plon.

LEVI-STRAUSS, C.

1962 b *Le totémisme aujourd'hui*. Paris, Plon.

LEVI-STRAUSS, C.

1964 *Mythologiques 1 : Le cru et le cuit*. Paris, Plon.

LEVI-STRAUSS, C.

1967 *Mythologiques 2 : Du miel aux cendres*. Paris, Plon.

LEVI-STRAUSS, C.

1968 *Mythologiques 3 : L'origine des manières de table*. Paris, Plon.

LEVI-STRAUSS, C.

1979 *Textes de et sur Claude Lévi-Strauss réunis par Raymond Bellour et Catherine Clément*. Paris, Gallimard.

LOGAN, M. H.

1973 Humoral medicine in Guatemala and peasant acceptance modern medicine. *Human organization*, 32 : 85-395.

LOGAN, M. H.

1987 Anthropological research on the Hot Cold Theory of disease. Some methodological suggestions. *Medical anthropology*, 1 (4) 89-112.

LOPEZ AUSTIN, A.

1976 Cosmovisión y medicina náhuatl. *Resumen de la conferencia del 9 de mayo de 1975*. Mexico, Estudios sobre etnobotánica y antropología médica. T.1.

LOPEZ AUSTIN, A.

1979 La dualidad frío caliente como elemento de la concepción medica prehispánica. *Medicina Tradicional*, II (6) : 22-24.

LOPEZ AUSTIN, A.

1989 *Cuerpo humano y ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*". 2 vol, México, Instituto de investigaciones antropológicas, universidad Nacional autónoma de México.

LOPEZ AUSTIN, A.

- 1984 La polémica sobre la dicotomía frío-calor. *En La medicina invisible*. Lozoya S. y Zolla C. Folios Ediciones.
- MAC CORMACK, C. P.
1982 *Ethnography and birth*. London, Academic press.
- MAC CULLOUGH, J. M.
1973 Human ecology, heat adaptation and belief systems : the hot-cold syndrome of Yucatan. *Journal of Anthropological Research*, 29 : 32-36.
- MADSEN, W.
1955 Hot and cold in the Universe of San Francisco Tecospa of Mexico. *Journal of american folklore*, 68 : 123-139.
- MAGAÑA, E.
1988 El cuerpo y la cocina en la mitología Wayana, Taero y Kaliña. *América Indígena*, XLVIII (3) : 573-604.
- MANDERSON, L.
1987 Hot cold food and medical theories : overwies and introduction. *Soc. Sci. Med*, Vol 25.
- MATHEWS, H. F.
1983 Context-Specific Variation in Humoral classification. *American Anthropologist*, 85 (4) : 836-843.
- MAUSS, M.
1950 *Sociologie et anthropologie*. 4ème édition 1991, Paris, P.U.F.
- MAZARS, G. & F. MORTIER.
1990 L'ethnopharmacologie en Europe. *Actes du 1er Colloque Européen d'Ethnopharmacologie, Metz 22-25 mars 1990*. Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.
- Memoria de Primer Simposium Internacional de Medicina Maya.
1992 Japon, ed. Teruo Miyanishi- Wakayama University.
- MENKOS DEKA, C.
1982 *Historia de los brujos del quiché*. Guatemala, Serviprensa,
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
1991 Manual para el Promotor de Salud. Guatemala.
- MITRANI, P.
1982 Aspects de la recherche dans le domaine des sciences sociales et de la médecine. *L'Homme*, avr.-juin 1982, XXII (2).
- MORLEY, S. G.
1987 *La civilización Maya*. Traducción de Adrian Recinos, 2a edición revisada. México. F.C.E. 1972. México, Sexta reimpreción. Fondo de cultura económica.

MORRIS, B.

- 1976 Whither the savage mind ? Notes on the natural taxonomies of the hunting and gathering people. *Man*, NS. II : 542-557.

MOTTE-FLORAC, E.

- 1996 La cuisine thérapeutique des P'urhépecha de la Sierra Tarasca (mexique). *Actes du 2e Colloque Européen d'Ethnopharmacologie et de la 11e Conférence internationale d'Ethnomédecine, Heildeberg, 24-27 mars 1993*. Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.

MULLER, S.

- 1992 Notes personnelles.

NASH, J.

- 1967 The logic of behavior : curing in a Maya indian town. *Human organisation*, 26 (3) : 132-140.

NASH, J.

- 1970 *On the eyes of the ancestors : Belief and Behavior in a Mayan Community*. New Haven Conn. Yale University Press.

NEUENSWANDER, H. L. & S. D. SOUDER.

- 1977 El síndrome caliente-frío, humedo-seco entre los quiches de Joyabaj : dos modelos cognitivos. *Cognitives studies of southern Mesoamerica, Neuenswander and D. E. Arnoldseds, summer institute of linguistics*. Dallas, Museum of anthropology : 93-121.

NEUENSWANDER, H. L.

- 1981 Vestiges of early maya time concepts in a contemporary maya (Cubulco achi) community : implications for epigraphy." México, *U.N.A.M. Centro de estudios mayas*, VOL. XIII : 125- 163.

NICOLAS, J. P.

- 1991 L'utilisation du végétal dans les rites de guérison en Basse-Bretagne. *Mémoire de D.E.A. Centre de Recherche Bretonne et Celtique de Brest*.

NICOLAS, J. P.

- 1994 a Démarche ethnopharmacologique : de l'importance de l'étude des classifications indigènes au retour de l'information vers les populations concernées. *Communication colloque international : la pharmacopée arabo-islamique hier et aujourd'hui*. Rabat. (à paraître).

NICOLAS, J. P.

- 1994 b Utilisation du Jacaranda mimosifolia D.DON. dans le traitement de l'amibiase. *Communication colloque international : les substances naturelles sécrétées chez les plantes*. Paris. S.B.F. (à paraître).

NICOLAS, J. P.

- 1996 Premières données sur la pharmacopée traditionnelle du Quiché (Guatemala). *Actes du 2e Colloque Européen d'Ethnopharmacologie et de la 11e Conférence internationale d'Ethnomédecine, Heidelberg, 24-27 mars 1993*. Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.

NICOLAS, M.

- 1972 *Croyances et pratiques populaires turques concernant les naissances*. Paris, Publications orientalistes de France.

NOVAL, J.

- 1992 *Resumen etnográfico de Guatemala*. Guatemala, ed. Piedra Santa.

PAUL, L. & B. PAUL.

- 1975 The maya midwife as sacred specialist : A Guatemala case. *The American ethnologist, A journal of the american anthropological association*, 2 : 707-725.

PELT, J.M.

- 1990 L'ethnopharmacologie à l'aube du troisième millénaire. *Actes du 1er Colloque Européen d'Ethnopharmacologie, Metz 22-25 mars 1990*. Société Française d'Ethnopharmacologie, ORSTOM.

PEDERSEN, D. & V. BARUFFATI.

- 1985 Health and traditional medicine culture in latin america and the caribbean. *Soc. Sci. Med.*, 21 (1) : 5-12.

PERET, B.

- 1960 *Anthropologie des mythes, légendes et contes d'Amérique*. Paris, Albin Michel.

PERRIN, M.

- 1980 Un succès bien relatif : la médecine occidentale chez les Indiens Guajiro. *Soc. Sci. & Med.*, Vol. 14B pp. 279-287.

PERRIN, M.

- 1982 *Antropólogos y Médicos frente al arte Guajiro de curar*. Caracas, biblioteca Corpozulia.

PITT-RIVERS, J.

- 1971 Thomas Gage parmi les nuguales. Conceptions européenne et maya de la sorcellerie. *L'homme* 5-31.

PITT-RIVERS, J.

- 1969 Mestizo or ladino. London, *Race* X.

QUEZADA, N.

- 1975 Metodos anticonceptivos y abortivos tradicionales. *Anales de antropologia*, XII : 223-242.
- RECINOS, A. & J. CHONAY.
 1988 *Memorial de Sololá - Anales de los Cakchiqueles. (Traducción), Título de los senores de Totonicapán.* Guatemala, ed. Piedra Santa.
- RECINOS, A.
 1987 *Popol Vuh - Las antiguas historias del Quiché.* Guatemala, ed. Universitaria centroamerica.
- REDFIELD, R.
 1941 *The folk culture of Yucatán.* Chicago, University of Chicago Press.
- REDFIELD, R. y VILLA ROJAS, A.
 1962 *Cham Kom : a maya village.* Chicago, University of Chicago Press.
- REICHEL-DOLMATOFF., G.
 1996 *The forest within.* Devon, Themis book.
- RETEL LAURENTIN, A.
 1987 *Etiologie et perception de la maladie dans les sociétés modernes et traditionnelles.* Paris, L'harmattan.
- ROJAS LIMA, F.
 1988 *La cofradía. Reducto Cultural Indígena.* Guatemala, Litografías Modernas.
- ROYS, R. L.
 1976 *The ethno-botany of the Maya.* Philadelphia, Institute for the study of human Issues.
- RUBEL, A. J.
 1960 Concepts of Disease in Mexican-American Culture. *American Anthropologist*, 62 : 795-814.
- RUBEL, A. J., C. W. O'NEILL, R. COLLADO ARDON.
 1984 *Susto : Una enfermedad popular.* University of California Press.
- RUZ, M. H.
 1987 *La alimentación de grupos mayas : del popol vuh a nuestros días.* México, centro de estudios mayas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- RYESKY, D.
 1974 Conceptos populares de enfermedad y su relación al sistema de calor y frío en un pueblo otomi-mestizo. México, *XLI Congreso Internacional de americanista.*
- SAHAGUN (de), B.

- 1973 Historia de la conquista de la Nueva España. Mexico, éd. Porrúa.
- SALER, B.
1964 Nagual, brujo y hechicero en un pueblo quiche. *Ethnology*, 3 (3) : 7-53.
- SANDOVAL, F.
1988 La cosmovisión maya quiche en el popol vuh. *Ed. Departamento de literatura de la dirección general de promoción cultural*. Guatemala, Ministerio de cultura y deportes de Guatemala.
- SAQUIC CALEL, F. R.
1989 *Idioma quiche*. Guatemala, ed. Piedra Santa.
- SIMON, J.M.
1987 *Guatemala. Eternal Spring, Eternal Tyranny*. New York, W. W. Norton.
- SLOAN, P. R.
1972 John Locke and John Ray and the problem of the Natural System. *Journal of the History of biology*, 5 (1) : 1-53.
- SMITH, P.
1979 L'efficacité des interdits. *L'homme*, XIX (I) : 5-47.
- SMITH, E.& D. L. MEDIN.
1981 *Categories and concepts*. Cambridge, Harvard University Press.
- SOLIEN de GONZALEZ, N.L.
1964 Beliefs and practices concerning medicine and nutrition among lower-class urban guatemalans. *American journal of public health*, 54 : 1726-1734.
- SOUSTELLE, J.
1967 *Les quatre soleils*. Paris, Plon.
- SPERBER, D.
1975 Pourquoi les animaux parfaits, les hybrides et les monstres sont-ils bons a penser symboliquement ? *L'homme*, XV (2) : 5-34.
- STOLL, O.
1958 Etnografía de Guatemala. Séminario de integración social de Guatemala. Guatemala, *Editorial del ministerio de educación pública*.
- SURVEY, B.
1987 Analisis del grupo meta (Poblacion rural de los departamentos El Quiché sur y Totonicapán). COGAAT (Cooperación Guatemalteca Alemana Alimentos por Trabajo). Guatemala, *Publicación COGAAT*.
- STURZENEGGER, O.

- 1992 Penser la maladie au Chaco. *Thèse pour le doctorat nouveau régime en anthropologie*. Université de droit, d'économie et des sciences d'Aix-en-Provence.
- SURVEY, B.
1987 Analisis del grupo meta (Poblacion rural de los departamentos El Quiché sur y Totonicapán). COGAAT (Cooperación Guatemalteca Alemana Alimentos por Trabajo). Guatemala, *Publicación COGAAT*.
- TEDLOCK, B.
1982 *Time and the highland Maya*. University of New Mexico.
- TEDLOCK, B.
1987 An interpretative solution to the problem of humoral medicine in latin america. *Soc. Sci. Med.*, 24 (12) : 1069-1083.
- TEJADA VALENZUELA, C.
1989 Nutrición y prácticas alimentarias en Centroamérica. Un estudio histórico de la población máya. Guatemala, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP)
- THOMPSON, J. E.
1934 Sky bearers, colors and directions in maya and mexican religion. *Contributions to american archeology. Vol. II. 10*. Carnegie institution of Washington n° 436 : 209-242.
- THOMPSON, J. E.
1939 The moon goddess in middle america. *Contributions to american archeology. Vol. V. 29*. Carnegie institution of Washington n° 509: 127-173.
- THOMPSON, J. E.
1993 *Grandeur et décadence de la civilisation maya*. (Trad. The rise and fall of maya civilization. 1958). Paris, Payot.
- THOMPSON, J. E.
1987 *Historia y religión de los mayas. 8a. Siglo XXI*, ed México D.F.
- UGALDE, A.
1985 Health and social science in latin america. *Soc. Sci. Med.*, 21 (1) : 1-3.
- UNICEF.
1991 *Circunstancias de vida de la mujer y los niños de El Quiché*. Guatemala, Comisión de coordinación interinstitucional.
- U.N.I.C.E.F.
1993 Estado mundial de infancia. *Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia*. Edició en español. Barcelona.
- UNICEF.

- 1994 *Realidad Socio Económica de Guatemala : con énfasis en la situación del niño y la mujer*. Guatemala, Piedra Santa.
- VAN GENNEP,
1981 *Les rites de passage*. Paris, Picard (rééd 1909).
- VERDIER, Y.
1979 *Façons de dire, façons de faire. la laveuse, la couturière, la cuisinière*. Paris, Gallimard.
- VIEILLES CAZES, A.
1983 *Ethnobotanique des indiens totonaques de la sierra norte de Puebla. Mexique*. Paris, thèse. Université P. et M. Curie.
- VILLACORTA ESCOBAR, M.
1984 *Recursos económicos de Guatemala*. Guatemala, Piedra Santa.
- VILLATORO, E. M.
1984 *Etnomedicina en Guatemala*. Compilación. Centro de estudios folklóricos. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- VILLATORO, E. M.
1986 *El baño de vapor tradicional un recurso terapéutico en el altiplano guatemalteco*. Guatemala, Centro de estudios folklóricos. U. S. A. C. *Tradición popular* 59.
- VOGT, E. Z. & C. C. VOGT.
1970 Lévi-Strauss among the maya. *Man*, vol. 5 N°3 : 379-392.
- WOLF, E.
1962 *Peuples et civilisations de l'Amérique centrale, des origines à nos jours*. Paris, Payot.
- YOUNG, J. C.
1978 *Illness categories and action strategies in a Tarascan town*. *Am. Ethnol.* 5, 81-97, 1978.

