



HAL
open science

Étude descriptive de l'usage de *Sigesbeckia orientalis* L. et *Hubertia ambavilla* Bory à la Réunion dans les dermatoses communes en médecine générale

Devika Sandanalakshimi Apavou

► To cite this version:

Devika Sandanalakshimi Apavou. Étude descriptive de l'usage de *Sigesbeckia orientalis* L. et *Hubertia ambavilla* Bory à la Réunion dans les dermatoses communes en médecine générale. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01469292

HAL Id: dumas-01469292

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01469292>

Submitted on 16 Feb 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Thèse pour l'obtention du

DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement le lundi 28 novembre à 18h30 au
Département de Médecine Générale de l'île de la Réunion. UFR Santé Sud

Par Devika Sandanalakshimi APAVOU

Née le 04 novembre 1984, à St Denis de la Réunion.

Titre : Etude descriptive de l'usage de *Sigesbeckia orientalis L.* et *Hubertia ambavilla Bory* à la Réunion dans les dermatoses communes en médecine générale.

Directrice de thèse : Dr Fatmah Timol

JURY:

Bordeaux:

Présidente du jury : Madame la Professeur Marie Beylot-Barry

Rapporteur : Madame le Dr Bénédicte Berke

Ile de la Réunion:

Membres du jury : Monsieur le Professeur Jean-Marc Franco

Madame le Dr Line Riquel

Monsieur le Dr Joël Pelerin

Monsieur le Dr Claude Marodon

Remerciements

A notre présidente de jury,

A Madame le Professeur *Marie Beylot-Barry*,
Professeur des Universités de Bordeaux en Dermatologie

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider le jury de ce travail, puisse-t-il vous en démontrer ma reconnaissance.

A ma directrice de thèse

A Madame le Docteur *Fatmah Timol*,
Médecin généraliste à l'île de la Réunion

Je te remercie pour ce soutien acharné sur ce long parcours qu'a représenté notre thèse de médecine générale, tu m'as permis d'explorer un sujet dont j'étais loin de maîtriser les aboutissants à son commencement.

A notre jury de thèse

A Madame le Docteur *Line Riquel* et à Monsieur le Professeur *Jean Marc Franco*
Médecins généralistes à la Réunion

Merci de nous permettre à nous autres internes de croire suffisamment en nous pour mener à bien ce long projet par votre bienveillance ainsi qu'à travers votre investissement dévoué dans vos missions universitaires respectives.

Je vous remercie de m'accompagner vers cette grande étape dans la vie d'un médecin

A Monsieur le Docteur *Joël Pelerin*,
Médecin généraliste à la Réunion

Merci d'apporter votre regard ouvert et expérimenté sur notre travail en dépit d'une demande quelque peu tardive.

A Monsieur le Docteur *Claude Marodon*,
Docteur en pharmacie, Président de l'association pour les plantes aromatiques et médicinales (APLAMEDOM) de la Réunion.

Nous vous remercions d'être à nos côtés.

Merci de m'avoir soutenue avec votre enthousiasme toujours renouvelé au cours de la préparation du diplôme universitaire d'ethnomédecine et d'être là pour ce moment unique..

A notre rapporteur,

A Madame le Docteur Bénédicte Berké,

Maître de conférences des universités en Phytopharmacologie

Nous vous remercions de la spontanéité et de la bienveillance que vous nous avez témoignés en acceptant la mission de rapporter notre travail auprès du jury de thèse.

Aux médecins et aux professionnels que j'ai rencontré:

Aux médecins des Facultés de médecine de Montpellier et de Bordeaux qui m'ont initiée tout au long de ce parcours.

Aux maîtres de stage ou médecins hospitaliers qui m'ont apportée, par leur expérience et leur ouverture du cœur, une envie de progresser et d'entretenir mes connaissances.

Au Docteur Jean Michel Morel, merci de m'avoir accompagnée dans l'évaluation de ce travail et d'inspirer le médecin que je suis qui cherche toujours à enrichir sa pratique d'outils complémentaires.

A Mr Marc Rivière pour votre franche opinion vers une phytothérapie sûre au service des Réunionnais grâce à votre rigueur de pensée et à vos travaux, fruit d'une vie de passionné, ainsi qu'à votre épouse.

Au Docteur Roger Lavergne, Professeur de biologie et de botanique, professeur agrégé en sciences en secondaire et à son fils Christophe Lavergne Docteur en Sciences, en poste au Conservatoire Botanique National des Mascariens pour cette rencontre en duo dans la ville rurale de Petite Ile.

A l'équipe de l'Aplamedom à laquelle je souhaite de poursuivre ses activités et de continuer à se développer. Merci pour votre soutien dans mes recherches bibliographiques.

Merci au Professeur Thierry Pailler, pour avoir permis de consulter l'herbier du Professeur Thérésien Cadet déposé à l'université de la Réunion.

Aux tisaneurs Kakouk, Tibert et William pour votre passion pour l'art de rester en bonne santé par les plantes.

Au laboratoire réunionnais RUN Essence et à ses fondateurs Mr et Mme Vitry qui ont osé parier sur nos plantes endémiques en ayant conçu les tout premiers produits transformés à base d'Ambaville et de bien d'autres plantes locales.

A Madame Marie Bourgade et aux agents de la médiathèque du Tampon qui m'ont permis de rencontrer leurs lecteurs usagers.

Aux médecins généralistes et aux secrétaires qui m'ont ouvert leurs portes pour réaliser cette belle aventure avec une pensée toute particulière pour deux secrétaires dévouées, Nina et Véronique.

Aux trois médecins des cabinets des Lianes et de la Plaine des Grègues, merci, pour m'avoir accordé confiance et soutien.

Aux patients et à leurs proches qui m'ont ouvert leur porte, leur jardin et qui ont, également, eu la patience de répondre à mon entretien par voie téléphonique.

A Madame Martine Sueur, praticienne en bien être, pour votre investissement auprès des Réunionnais et pour vos éclairages au cours de mes recherches.

A l'équipe de l'unité de soutien méthodologique de St Denis et au si disponible statisticien M. Olivier Rollot, qui nous ont assistés dans l'analyse des données.

A mes amis et leur famille :

A Anne, Vanessa, Issam, Annick, vous êtes une belle source de motivation et de soutien. A Fatimata, Gwenaëlle et leurs familles, mes deux copines de l'Ouest de la France, vous qui m'avez accompagné depuis la première année de médecine jusqu'à ce jour.

A mes relecteurs acharnés en particulier Georges pour la gentillesse que tu as eu sans cesse dans les moments de découragement et à Karine pour la spontanéité de ton aide.

A Jessie Rivière, professeur de langue créole, merci pour tes belles corrections dans la langue de nos ancêtres.

A tous les membres du Diplôme Universitaire d'ethnomédecine, étudiants et professeurs avec une pensée particulière pour Linda, Stéphanie, Claire et Florence, pour nos belles sorties dans la nature réunionnaise qui vont pouvoir bientôt recommencer.

A ma famille:

A la mémoire de mon père et de mes grands parents qui, malgré un départ précoce, m'ont apporté soutien et présence sur mon parcours.

A ma maman qui nous a fait grandir seule avec une détermination inégalable.

A ma grande sœur et à toute sa famille qui ont su être un deuxième foyer pour ma petite fille au moment où je manquais de disponibilité.

A mon petit frère dont la richesse de son expérience, reste une source d'inspiration.

A ma grande famille à laquelle je continue de penser malgré mon éloignement au cours de ces dernières années.

A mes amis Marie Claire et Noël, ainsi qu'à leurs enfants qui sont devenus pour moi comme une deuxième famille.

A mon compagnon de tous les jours dont la présence rend la vie plus légère et à notre douce Vinaya, au sourire que tu apportes dans notre foyer.

Je dédie ce travail.

Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver, ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leur conséquence. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me le demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me sont demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leur famille dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

SOMMAIRE

Remerciements.....	2
Serment d'Hippocrate.....	6
SOMMAIRE.....	7
Liste des abréviations.....	11
I. INTRODUCTION	12
II. CONTEXTE	15
II.1: De la médecine traditionnelle à la pharmacopée	16
II.2: La pharmacopée internationale	16
II.2.1: A l'échelle mondiale :	16
II.2.1-1: Généralités.....	16
II.2.1-2: Réglementation et perspectives.....	17
II.2.2: A l'échelle européenne:.....	18
II.2.2-1: Généralités.....	18
II.2.2-2: Réglementation et perspectives.....	18
II.3: La pharmacopée française	19
II.3.1: Généralités.....	19
II.3.2: Réglementation et perspectives.....	20
II.4: La flore de l'île de la Réunion	21
II.4.1: A l'origine d'une grande biodiversité:.....	21
II.4.2: La végétalisation de l'île.....	21
II.4.3: La naissance de la pharmacopée de l'île.....	24
II.4.3-1: La Flore de la Réunion.....	24
II.4.3-2: La population et son apport dans la médecine traditionnelle.....	24
II.5: La pharmacopée réunionnaise	27
II.5.1: Relation entre culture réunionnaise et plantes médicinales.....	27
II.5.1-1: Les théories fondatrices.....	27
II.5.1-2: La place des bains dans la culture créole.....	28
II.5.1-3: Les pratiques du nettoyage interne.....	29
II.5.1-4: La part symbolique autour des plantes.....	30
II.5.2: Le recours aux plantes dans les usages quotidiens.....	30
II.5.3: La place de la pharmacopée locale dans le parcours de soins.....	31
III. Justification du sujet	34
III.1: L'orientation vers les affections de la peau	35
III.1.1: Généralités.....	35
III.1.2: Les maladies de peau en médecine générale.....	36
III.1.3: La place du médecin généraliste en dermatologie.....	37
III.2: L'intérêt des plantes médicinales aujourd'hui	37
III.3: Sélection de deux plantes	38
III.3.1: Le "colle-colle" (<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.).....	39
III.3.2: L' "Ambaville" (<i>Hubertia ambavilla</i> Bory var <i>ambavilla</i>).....	39
III.3.3: De la tradition à la modernité: description de leur usage dans la littérature ..	40
III.4: La Science et les plantes médicinales	41
III.4.1: Les débuts de la botanique.....	41
III.4.2: La botanique appliquée au XXe siècle.....	41
III.4.3: Les apports des sciences humaines.....	41
III.5: Les données de la Science sur les deux plantes choisies	42

III.5.1:	<i>Sigesbeckia orientalis</i> L	43
III.5.1-1:	<i>Description botanique</i>	43
III.5.1-2:	<i>Habitat</i> :.....	44
III.5.1-3:	<i>Usages médicinaux traditionnels</i> :	45
III.5.1-4:	<i>Aspect pharmaco-chimique</i>	45
III.5.2:	<i>Hubertia ambavilla</i> Bory var. <i>ambavilla</i>	50
III.5.2-1:	<i>Description botanique</i>	51
III.5.2-2:	<i>Habitat</i>	51
III.5.2-3:	<i>Usages médicinaux traditionnels de Hubertia ambavilla à la Réunion</i> : .	52
III.5.2-4:	<i>Aspect pharmaco-chimique</i>	52
III.5.3:	<i>Synthèse</i>	55
III.5.3-1:	<i>En pratique courante</i> :	55
III.5.3-2:	<i>Les menaces de cette longue tradition</i>	56
III.5.3-3:	<i>Les acteurs locaux de la conservation</i> :.....	57
III.5.3-4:	<i>Reconnaissance au niveau international et national</i>	58
III.6:	Hypothèses et objectifs	60
IV.	Matériels et méthodes	61
IV.1:	Sujet d'étude :	62
IV.2:	Cadre de l'Etude :.....	62
IV.2.1:	Type d'étude :.....	62
IV.2.2:	Etapas préliminaires :	62
IV.2.3:	Critères d'inclusion au premier volet de l'enquête :	63
IV.2.3-1:	<i>Sélection des lieux de recrutement</i>	63
IV.2.3-2:	<i>Population de l'étude</i>	65
IV.2.4:	Schéma de recrutement.....	65
IV.2.5:	Durée de l'étude :	67
IV.3:	Méthodes de recueil de données	67
IV.3.1:	Elaboration du questionnaire:	67
IV.3.2:	Préparation et déroulement de l'intervention :	68
IV.3.3:	Description du questionnaire	68
IV.3.4:	Participation directe des médecins	69
IV.3.5:	Aspect éthique	70
IV.4:	Méthodes d'analyse :	70
V.	RESULTATS	71
V.1:	Recrutement de l'échantillon	72
V.2:	Premier questionnaire : Echantillon de 141 patients	73
V.2.1:	L'usage de plantes médicinales en général	73
V.2.2:	Répartition des usages des deux plantes étudiées.....	74
V.2.3:	Critères sociodémographiques des 65 répondants.....	75
V.3:	Deuxième questionnaire: description de l'échantillon recontacté (65 personnes)	79
V.3.1:	Types d'atteintes et motifs occasionnant un recours aux PM?.....	80
V.3.2:	Évaluer la fréquence de recours général aux PM	81
V.3.2-1:	<i>Recours avant de se rendre chez le médecin</i>	81
V.3.2-2:	<i>Fréquence d'utilisation dans leur vie quotidienne des PM</i>	81
V.3.2-3:	<i>Evaluation de la satisfaction globale.</i>	82
V.3.3:	Un savoir transmis oralement de façon majoritaire	82
V.3.3-1:	<i>Source de connaissance</i>	82
V.3.3-2:	<i>Transmission des connaissances à la génération suivante</i>	83
V.3.3-3:	<i>Application des connaissances à leur entourage: " La pharmacie familiale."</i>	83
V.3.4:	Familles botaniques des plantes utilisées récemment.....	84

V.3.4-1: <i>PM les plus citées par ordre décroissant</i>	84
V.3.4-2: <i>Accessibilité des plantes</i>	84
V.3.5: Description de l'usage des 2 plantes étudiées chez les 65 personnes recontactées.....	85
V.3.5-1: <i>Usage récent de "colle-colle/ Guérit vite" (Sigesbeckia orientalis) (n=41 personnes)</i>	86
V.3.5-2: <i>Usage récent de l'"ambaville" (Hubertia ambavilla) (n=23personnes)</i> ...	91
V.3.5-3: <i>Intérêt des mélanges selon l'âge d'administration</i>	93
V.3.6: Evaluation d'éventuels effets secondaires impliquant les plantes étudiées chez les 65 personnes interrogées	94
V.3.6-1: <i>Description des cas</i>	94
V.3.6-2: <i>Conseil et précaution d'emploi</i>	95
V.3.7: Relation avec le médecin traitant et usage des plantes médicinales chez les 65 personnes interrogées.....	96
V.3.7-1: <i>Sujet des plantes médicinales abordé de façon ouverte</i>	96
V.3.7-2: <i>Sujet non abordé et les freins d'une libération de la parole</i>	96
V.3.7-3: <i>Rôle du médecin traitant</i>	98
V.3.8: Un budget pour les plantes	99
V.4: Evaluation de l'activité dermatologique par des généralistes ruraux	100
VI. DISCUSSION	101
VI.1: Forces et faiblesses de notre étude	102
VI.1.1: Les Forces.....	102
VI.1.2: Faiblesses et biais	105
VI.1.2-1: <i>Dans la méthodologie</i>	105
VI.1.2-2: <i>Dans les résultats</i>	107
VI.2: Analyse des résultats principaux	109
VI.2.1: Notre population	109
VI.2.1-1: <i>La description des usages récents</i>	109
VI.2.1-2: <i>Intérêt en médecine de soins primaires</i>	111
VI.2.1-3: <i>Les travaux semblables à cette étude:</i>	112
VI.3: Ouvertures	113
VI.3.1: Applications professionnelles:.....	113
VI.3.2: Mise en perspective de ces résultats	114
VII. CONCLUSION	116
VIII. GLOSSAIRE	119
VIII.1: Des termes botaniques	120
VIII.2: De la médecine traditionnelle	121
VIII.3: Des Sciences humaines	123
IX. BIBLIOGRAPHIE	125

X. ANNEXES	134
ANNEXE N°.1: " Localisation de l'île."	135
ANNEXE N°.2: " Tableau de la végétation (114)"	137
ANNEXE N°.3: "Les fonctions "détoxifiantes" de la peau (25)"	139
ANNEXE N°.4: "Les premières plantes médicinales de la Réunion inscrites à la pharmacopée Française (33)"	140
ANNEXE N°.5: "La Classification de Fitzpatrick et les phototypes"	141
ANNEXE N°.6: "Synthèse illustrée"	142
ANNEXE N°.7: "Des botanistes du XIXème siècle"	144
ANNEXE N°.8: "La botanique appliquée et ses grandes figures locorégionales "	145
ANNEXE N°.9: "Répartition de <i>Sigesbeckia orientalis</i> sur l'île de la Réunion"	146
ANNEXE N°.10: "Etude de cas sur l'utilisation du <i>Sigesbeckia orientalis</i> dans les dermatophyties de type teigne"(116)	147
ANNEXE N°.11: "Répartition de <i>Hubertia ambavilla</i> sur l'île de la Réunion"	148
ANNEXE N°.12: Fiche en créole sur le "colle-colle"(117)	149
ANNEXE N°.13: "Fiche de l'Aplamedom sur l'Ambaville "	150
ANNEXE N°.14: "L'inscription à la pharmacopée de <i>Sigesbeckia orientalis</i> :(118)" ...	151
ANNEXE N°.15: "Modèle: Questionnaire Tramil "	152
ANNEXE N°.16: "Affiche déposée dans les cabinets médicaux"	153
ANNEXE N°.17: "Premier questionnaire"	154
ANNEXE N°.18: "Second questionnaire: Description de votre usage"	158
ANNEXE N°.19: "Questionnaire quantifiant les motifs dermatologiques en médecine générale rurale"	169
ANNEXE N°.20: "Exemple d'un questionnaire rempli"	167
ANNEXE N°.21: "Expérience personnelle"	174
TABLEAU DES ILLUSTRATIONS	175
RESUME.....	178

Liste des abréviations

ANSM : Agence nationale pour la sécurité des médicaments

AMM : autorisation de mise sur le marché

APLAMEDOM : Association pour les plantes médicinales et aromatiques de la Réunion

CBNM : Conservatoire botanique national des Mascariens

CIRAD : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

ESCOPE : European Scientific Cooperative on Phytotherapy, Coopérative scientifique Européenne de Phytothérapie

HA : Hubertia ambavilla Bory variété ambavilla

HEDRINE : HERb DRug INteraction databasE: banque de données sur les interactions entre plantes médicinales et médicaments allopathiques.

HMPC : Herbal Medicinal Product Committee, comité sur les produits à base de plantes médicinales

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques.

PM : Plantes médicinales

MT : médecines traditionnelles

SFEEM : Société française d'endobiogénie et médecine

SO : Siganthus orientalis L.

TRAMIL TRAditionnal Medicine for the IsLand, médecine traditionnelle pour les îles.

Note au lecteur

- Les mots accompagnés d'un exposant chiffré renvoient à une note de bas de page.
- Les chiffres entre parenthèses renvoient à une référence bibliographique située à la fin du manuscrit.
- Les mots accompagnés d'un astérisque sont définis dans la partie "glossaire" qui se trouve à la suite de la bibliographie.
- Vous ne trouverez pas de termes de lexique créole car le fait d'avoir grandi dans une culture créole et de m'en être imprégnée ne m'a pas permis de clairement séparer les termes créoles et leur traduction française. J'établis une conversion quasiment systématique rendant difficile l'isolement de termes créoles.
- La proximité de cette culture a pu rendre complexe son abord dans une neutralité scientifique

I. INTRODUCTION

Nous vous présentons dans cette étude une enquête concernant l'usage de deux plantes médicinales, le "Colle-colle" (*Sigesbeckia orientalis L.*) et l'"Ambaville" (*Hubertia ambavilla*) Notre échantillon comprend des patients consultant en médecine générale, complété par des personnes interrogées sur des lieux publics entre 2015 et 2016.

Ces plantes sont utilisées traditionnellement à l'île de la Réunion, dans certaines affections dermatologiques telles que l'eczéma*, l'impétigo* et les plaies.(1)

Le cheminement vers ce travail...

En revenant sur mon île natale pour achever mon cursus de médecin, je me suis peu à peu penchée sur l'univers des patients, de leurs maux et enfin de leurs remèdes. Ceux-ci reposent, en partie, sur les plantes médicinales locales, qui coexistent avec la médecine officielle dans leur quotidien.

Dès l'enfance, j'ai été familiarisée à l'usage des plantes médicinales. Afin d'inscrire cette démarche dans un cadre scientifique, j'ai donc suivi deux années du diplôme universitaire d'Ethnomédecine et d'Anthropologie médicale organisé par l'Université de la Réunion sous la direction du Dr Laurence Pourchez.

... jusqu'au choix du thème : du savoir des patients sur l'usage de deux plantes à visée dermatologique...

Nous avons fait le choix de focaliser notre travail sur deux plantes le "Colle-colle" (*Sigesbeckia orientalis* L.) et l'"Ambaville" (*Hubertia ambavilla* Bory), largement décrites dans le traitement des affections cutanées à la Réunion lesquelles, sont désormais validées dans la pharmacopée française.

... qui questionne le lien qui unit les Réunionnais à leur pharmacopée créole en 2016.

En effet, elle n'est pas si lointaine dans la mémoire des Réunionnais, l'époque où les seuls remèdes dont la population disposait se trouvaient dans leur environnement naturel et immédiat.

Si les témoins directs de ces pratiques exclusives, nos anciens, ont comme chacun aujourd'hui accès aux soins de la médecine moderne, la perte des connaissances entraîne, à priori, une baisse de l'habitude de préparer des remèdes à bases de plantes.

Notre étude de l'usage actuel de ces deux plantes se déclinera de la façon suivante :

Après une définition de la médecine traditionnelle et de la pharmacopée, nous décrirons tout d'abord les points clés législatifs au niveau international, européen, français et enfin réunionnais afin de préciser le cadre de notre étude.

Nous préciserons, ensuite le contexte dans lequel a évolué la population réunionnaise avec des éléments géographiques, historiques, sociodémographiques mais aussi de botanique en détaillant ce qui caractérise la biodiversité des écosystèmes réunionnais.

Puis, nous décrirons les applications dermatologiques des deux plantes choisies, aussi bien dans les usages traditionnels que dans les études scientifiques disponibles.

Dans un second temps, nous détaillerons la procédure employée pour recueillir puis analyser les témoignages obtenus auprès d'un échantillon de la population à travers des entretiens semi-directifs.

Nous présenterons par la suite les résultats de notre enquête avant d'en discuter les intérêts et les limites rencontrés à la lumière des recherches bibliographiques.

Nous conclurons, enfin, sur les apports de cette étude sur la pratique de la médecine générale. En consultant, les patients attendent une prise en charge technique (un diagnostic et une gestion des situations aiguës et urgentes) mais sont aussi en demande de soins globaux.

A la Réunion, cette globalité repose également sur une intégration des singularités culturelles. Ce type d'étude peut nous amener, à mettre en place de nouveaux outils de communication pour aborder la question des plantes médicinales avec le patient réunionnais.

II. CONTEXTE

Nous allons, à partir d'une définition de la médecine traditionnelle, aborder les pharmacopées internationale et française, avant de nous recentrer sur la pharmacopée de l'île de la Réunion.

II.1: De la médecine traditionnelle à la pharmacopée

La médecine traditionnelle se rapporte selon l'OMS, aux "pratiques, méthodes, savoirs et croyances en matière de santé qui impliquent l'usage à des fins thérapeutiques de plantes, de parties d'animaux et de minéraux. A ceci s'ajoutent, des thérapies spirituelles, des techniques d'exercices manuels – séparément ou en association – pour soigner, diagnostiquer et prévenir les maladies ou préserver la santé."

Elle est transmise à l'intérieur des familles ou de guérisseurs à guérisseurs essentiellement de façon orale. (2)

Jean Benoist le soulignait (1) : "l'opposition classique entre médecine traditionnelle et médecine moderne est simplificatrice. On pourrait ajouter à ces deux secteurs un troisième secteur qui intervient souvent en premier qui est celui de la médecine familiale et de voisinage d'abord".

Les plantes médicinales sont des drogues végétales, qui possèdent des propriétés médicamenteuses. Leurs usages peuvent être à la fois alimentaires, condimentaires"; on les utilise encore, pour leur parfum (3). Elles sont regroupées dans des recueils que l'on nomme pharmacopée.

La pharmacopée est un recueil, à caractère réglementaire, de matières premières (d'origine végétale, animale et synthétique) susceptibles d'entrer dans la composition des médicaments (principes actifs et excipients).

La pharmacopée rassemble l'ensemble des monographies* permettant de contrôler la qualité des matières premières à la base des médicaments. (4)

II.2: La pharmacopée internationale

II.2.1: A l'échelle mondiale :

II.2.1-1: Généralités

Chaque pays a regroupé par extension, ses plantes médicinales dans un corpus constituant sa pharmacopée traditionnelle.

En effet, cette matière végétale constitue une base commune aux systèmes thérapeutiques mondiaux.

L'OMS souligne ainsi qu'une large proportion de la population des pays en développement compte encore sur la médecine à base de plantes, et que les tradipraticiens¹ représentent une ressource potentiellement importante pour les soins de santé primaires.

En Afrique, jusqu'à 80% de la population l'utilise pour répondre à ses besoins de santé. En Chine, elle représente jusqu'à 40 % des soins de santé. (5)

Les médicaments à base de plantes représentent un marché en expansion. En 2014, il représentait 24,4 milliards de dollars pour le marché mondial (6).

Avec une croissance annuelle de 6.6% estimée entre 2015 et 2020, il devrait représenter quasiment 35.4 milliards de dollars en 2020 (6).

II.2.1-2: Réglementation et perspectives

Le Programme de Médecine traditionnelle de l'OMS (5) a adopté plusieurs résolutions qui visent en particulier les objectifs suivants :

- Faciliter l'intégration de la médecine traditionnelle dans les systèmes nationaux de soins
- Promouvoir son utilisation rationnelle grâce à l'élaboration de normes internationales dans le domaine de la médecine à base de plantes.
- Centraliser la collecte et la diffusion des informations portant sur les diverses formes de médecines traditionnelles.

Voici un extrait du discours du Docteur Margaret CHAN qui illustre leur place au sein du système de soin. (7):

"Les médecines traditionnelles dont la qualité, la sécurité et l'efficacité sont avérées, participent à la réalisation de l'objectif de donner à tous un accès aux soins. Pour plusieurs millions de personnes, les médicaments à base de plantes, les traitements traditionnels et les praticiens traditionnels constituent la principale voire l'unique source de soins de santé. Ces soins sont proches des gens, faciles d'accès et financièrement abordables. Ils sont aussi culturellement acceptables partout et un grand nombre de personnes leur font confiance. Le caractère "financièrement abordable" de la plupart des médicaments traditionnels les rend d'autant plus attrayants à l'heure où les frais de santé explosent et où l'austérité est quasiment universelle. La médecine traditionnelle apparaît également comme un moyen de faire face à l'inexorable augmentation de maladies chroniques non transmissibles."

¹ Terme usités par l'OMS pour décrire les praticiens de médecine traditionnelle

La Pharmacopée américaine (ou USP) et la Pharmacopée japonaise (ou JP) sont avec la Pharmacopée européenne les trois référentiels reconnus dans le système d'harmonisation internationale des normes. (4).

TRAMIL (TRAditionnal Medicine for the IsLand) est un programme de recherche appliqué sur les pratiques médicinales populaires dans l'espace Caraïbes. Plusieurs dizaines d'enquêtes ethnopharmacologiques* ont été réalisées selon une méthodologie quantitative dans les régions côtières d'une quinzaine de pays allant du Golfe du Mexique à la Guyane. Les résultats furent discutés et validés lors des séminaires qui ont ponctué le déroulement du programme depuis un peu plus de 30 années. Ces séminaires ont permis de dégager une sélection limitée d'espèces médicinales répondant à un certain nombre de critères d'efficacité et de sécurité en vu de test chimique et pharmacologique.(8)

II.2.2: A l'échelle européenne:

II.2.2-1: Généralités

Le marché européen des compléments alimentaires à base de plantes représentaient 2,1 milliards d'Euros en 2012 soit 13% des compléments alimentaires.

Face à un marché aussi lucratif, des garde-fous sont nécessaires pour protéger le citoyen utilisateur, en assurant un contrôle de la qualité et de l'efficacité de ces méthodes.

II.2.2-2: Réglementation et perspectives

La 9^{ème} édition de la pharmacopée européenne qui est parue en 2016, regroupe 3000 monographies pour toutes les matières contrôlées par la pharmacopée. Elle est préparée et publiée par la Direction Européenne de la qualité des médicaments et soins de santé (EDQM). Pour intégrer la pharmacopée européenne, la réglementation impose, des normes de qualité pour toutes les formes de médicaments. Ces normes sont appliquées dans les 37 États membres signataires.

- Depuis 2002, l'Agence Européenne pour l'Evaluation des Médicaments (EMA) dispose d'un groupe de travail plus spécifique : le comité sur les produits à base de plantes médicinales (HMPC) (9). A ce jour, 152 monographies ont été validées sur l'usage thérapeutique de plantes médicinales communes aux Etats européens (10). Elle évalue leur indication thérapeutique, la posologie, les contre-indications en particulier.

- La Commission E allemande, organisme interdisciplinaire évalue l'efficacité des PM. Elle a rédigé des monographies disponibles en anglais sur le site de l'American Botanical Council: <http://www.herbalgram.org/browse.php/defaulthome>
En Allemagne, la phytothérapie fait partie intégrante de la formation des médecins. En 1996, les phytomédicaments prescrits par des médecins représentaient 17% des médicaments vendus en pharmacie.
- La Coopérative Scientifique Européenne sur la Phytothérapie (ESCOP) fédère les associations nationales de phytothérapie et promeut l'utilisation des plantes reconnues auprès des praticiens de santé. Site: <http://www.escop.com/>
- Ces différents organismes contribuent à valider les connaissances. Ces validations visent à harmoniser les connaissances détenues par chaque état par une mise en commun de leurs travaux.

II.3: La pharmacopée française

II.3.1: Généralités

La Pharmacopée française actuellement en vigueur est la 11e édition. Elle est préparée, publiée et mise à jour régulièrement par l'Agence nationale de sécurité des médicaments et des produits de santé (ANSM).

- **La liste A** correspond aux plantes médicinales utilisées traditionnellement et comprenait en 2013 425 plantes.

Par exemple dans la famille des Asteraceae :

- Ageratum conyzoides* L. "Herbe à Femme, herbe à bouc",
- Antirhea borbonica* J.F Gmel "Bois d'Osto",
- Arnica montana* L. "Arnica"

Dont 148 plantes libérées du monopole pharmaceutique si vendues en l'état
Décret n° 2008-841 du 22 août 2008

Par exemple dans la famille des Asteraceae:

- Articum lappa* L. "Bardane",
- Matricaria recutia* L. "Camomille allemande",
- Taraxacum officinale* Web "Pissenlit"

- **La liste B**, qui comprend en 2013, 137 plantes, correspond aux plantes médicinales utilisées traditionnellement en l'état ou sous forme de préparation dont les effets indésirables potentiels sont supérieurs aux bénéfices thérapeutiques attendus. (11)

Par exemple dans la famille des Apocynaceae :

- Ochrosia borbonica* J.F Gmel "Bois Jaune",
- *Catharanthus roseus* L. "Pervenche de Madagascar/Rose amère",
- Nerium oleander* L. "Laurier rose".

La liste des plantes médicinales de la pharmacopée française est un répertoire officiel des plantes considérées comme possédant des propriétés médicinales (art. L. 4211-1 du Code de la Santé Publique). (Dernière réactualisation en 07/2016)

II.3.2: Réglementation et perspectives

- L'ANSM est l'organisme national qui assure la sécurité des médicaments et qui met régulièrement à jour les monographies des substances chimiques mais aussi végétales.

Concernant les plantes médicinales, on parle d'usage traditionnel lorsque celui-ci est répertorié depuis au moins 30 ans, le risque de toxicité étant alors en grande partie maîtrisé ce qui permet une validation d'usage.²

L'indication thérapeutique étant basée sur une utilisation ancestrale du végétal, elle sera indiquée en tant que tel : « Traditionnellement utilisée dans ... ».

- La Société Française d'Ethnopharmacologie fait le lien entre la tradition et la science. Elle s'applique à recueillir les connaissances des médecines traditionnelles et cherche à comprendre leurs effets pharmacologiques à travers des études expérimentales.
- La Société française d'endobiogénie et médecine (SFEEM) ancienne Société Française de Phytothérapie et d'aromathérapie favorise le développement de la recherche sur les propriétés des plantes médicinales et contribue à la formation des professionnels de santé pour une application dans leur quotidien (12).

² Usage traditionnel: selon la Directive 2004/24/CE, un usage médical d'au moins 30 ans (dont au moins 15 ans dans la CEE) doit être démontré.

II.4: La flore de l'île de la Réunion

II.4.1: A l'origine d'une grande biodiversité:

Une brève présentation de la Réunion a été placée en Annexe. [ANNEXE N° .1:]

Un riche apport extérieur

Au départ, les espèces végétales de l'île de La Réunion sont arrivées par voie maritime (courants marins), par voie éolienne (vents et cyclones) ou par voie animale (oiseaux) des zones continentales les plus proches, principalement de Madagascar et de l'Afrique de l'Est. (13) (14)

II.4.2: La végétalisation de l'île

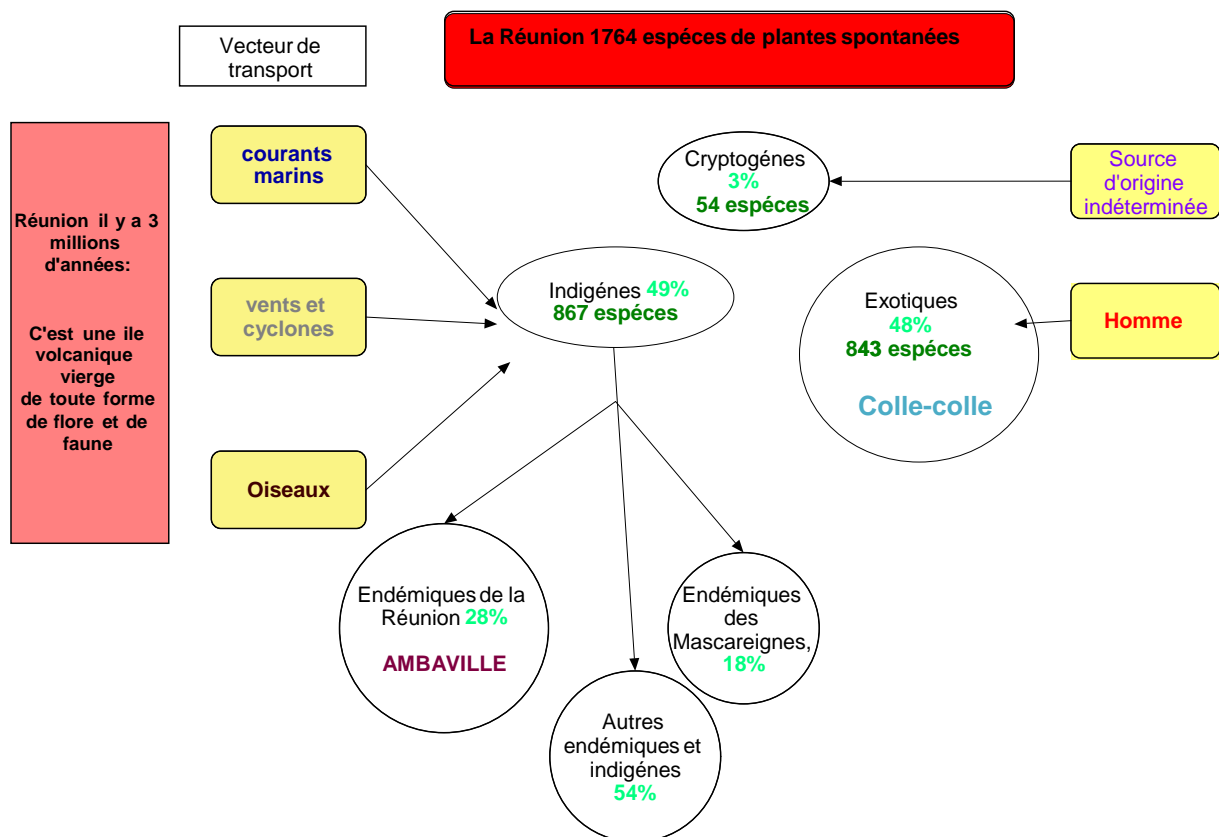


Figure 1 - Origine et classification des espèces de plantes spontanées³(14)

³ Plantes spontanées par opposition aux hybrides ou organisme génétiquement modifié.

Le relief et le climat caractéristiques de l'île ont fortement contribué à la mise en place de différents écosystèmes propices au développement d'une biodiversité particulièrement riche. Cette dernière résulte d'une part d'un apport lent et sélectif, et d'autre part de processus d'adaptation des espèces, engendrant un endémisme important. Ces espèces indigènes* et endémiques* contribuent aujourd'hui à la biodiversité locale.

Le "colle-colle" *Sigesbeckia orientalis* L. est une plante exotique*, c'est à dire importée par les activités humaines sur l'île.

L'"ambaville" *Hubertia ambavilla* Bory est un arbuste endémique* typique de la zone altimontaine* de l'île.

En raison de cette biodiversité, La Réunion fait partie, avec d'autres îles de la zone, de l'un des trente-quatre points chauds de la biodiversité mondiale⁴.(15)

La végétation de l'île se répartit selon un gradient altitudinal bien décrit par le Pr Thérésien CADET.



Dans son travail de thèse reconnu pour sa précision et l'ampleur de sa recherche, il a étudié les rapports qu'entretiennent entre eux les végétaux en les classant selon leur répartition géographique. (13)

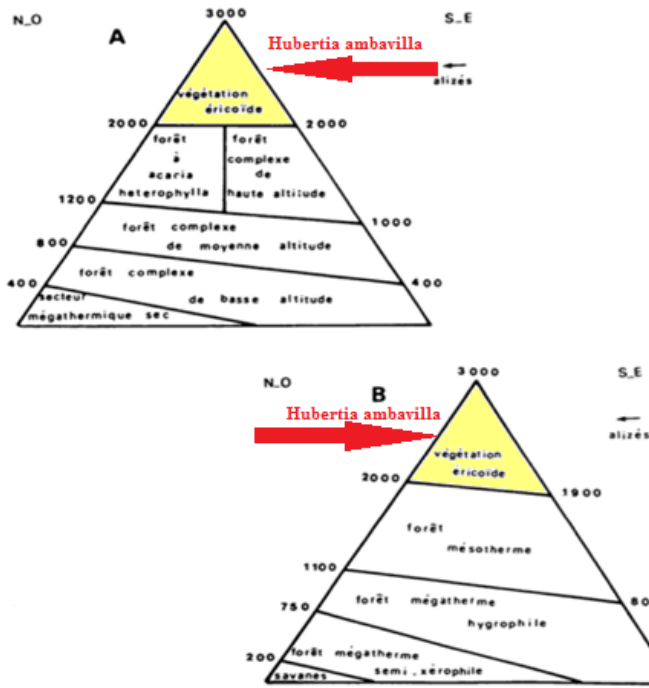
Thérésien Cadet était un professeur agrégé en botanique qui a grandement contribué à développer la connaissance sur la flore des Mascareignes.

(T. Cadet, natif du Tévelave, Ile de la Réunion 1937-1987).(16)

Iconographie 1 - Thérésien Cadet "Le scientifique aux pieds nus"⁵

⁴Un point chaud ou hot spot de biodiversité est une zone géographique contenant au moins 1 500 espèces végétales endémiques mais qui a déjà perdu au moins 70 % des espèces présentes dans leur état originel. 34 points chauds de la biodiversité sont identifiés.

⁵<http://www.mi-aime-a-ou.com/> consulté le 10/08/2016 accord obtenu par le Webmaster du site.



Iconographie 2 - Etagement de la Végétation à la Réunion en fonction de l'altitude et du secteur géographique de Rivals (1952) et Cadet 1980 (13)

Ces deux pyramides illustrent la répartition des végétaux qui se localisent en fonction du climat et de l'altitude. Par exemple *Hubertia ambavilla* se retrouve très majoritairement dans la végétation éricoïde*.

Il est aussi d'usage de décrire de façon plus simplifiée:



Iconographie 3 - Carte schématique de l'île de La Réunion avec la "côte au vent" et la "côte sous le vent"

La côte Ouest dite « sous le vent », où la végétation est peu dense, on y trouve les forêts hétérogènes de basse altitude et les savanes.

La côte opposée, dite « au vent », exposée aux vents d'alizés est plus souvent arrosée. Les paysages sont verdoyants, on y trouve les forêts humides hétérogènes de basses altitudes. Dans les hauteurs de l'île, à partir de 2000 mètres d'altitude, les forêts humides de montagnes laissent place aux formations arbustives et prairies altimontaines [4].

L'environnement plus spécifique de nos deux plantes étudiées, concerne :

- La végétation rudérale, constituée des herbes qui poussent aux abords des habitations et sur les voies de circulation, voire étymologiquement, sur les décombres et déchets grâce à la richesse de ces lieux en azote. Ainsi *Sigesbeckia orientalis* a une répartition plus diffuse suivant les zones de cultures mais se retrouve également en altitude si les conditions favorables sont réunies.
- La végétation altimontaine ou éricoïde, où se retrouve par exemple *Hubertia ambavilla*, est la seule formation qui a gardé l'étendue et les caractéristiques présentes avant l'arrivée de l'homme. Elle couvre 1/5^e de la superficie de l'île au-dessus d'une altitude variant entre 1200 et 2000m selon les orientations, jusqu'aux plus hauts sommets. (13) [ANNEXE N°2:]

II.4.3: La naissance de la pharmacopée de l'île

La pharmacopée traditionnelle réunionnaise est née d'une rencontre entre sa flore tropicale riche et les populations qui ont peuplé l'île, chacune porteuse de sa tradition médicinale.

II.4.3-1: La Flore de la Réunion

La pharmacopée réunionnaise ne comprend pas moins de cent quarante-sept plantes différentes qui n'ont été que très peu étudiées sur un plan pharmacologique (17).

Les plus utilisées restent des plantes exotiques.(18)

II.4.3-2: La population et son apport dans la médecine traditionnelle

Les premiers habitants, constitués de Malgaches, d'Africains, d'Européens ont rapidement retrouvé sur l'île des plantes similaires, ou jugées comme telles, à celles de leurs contrées d'origine. Plus tardivement des diasporas indiennes et chinoises sont venues se rajouter à cette population dans un délai très court du fait de l'engagisme.

➤ *L'apport malgache*

Les connaissances sur les plantes indigènes sont largement héritées des Malgaches dont la flore est pour une grande part commune à celle de la Réunion. En effet, dès le début de son peuplement, au milieu du XVII^{ème} siècle, l'île va puiser sa main d'œuvre féminine, puis les travailleurs pour les plantations dans la population malgache. Les bateaux qui transportent ces populations mais aussi les zones de transit comme le Lazaret de la Grande Chaloupe, ⁶ sont déjà des lieux de rencontre où s'échangent les remèdes. Dans le champ de la santé, cet apport se perçoit également à travers des termes du vocabulaire créole comme le "tanbav*". La proximité géographique de Madagascar et de sa flore a influencé cet apport.

Il est symbolisé par deux stèles entreposées dans un jardin de plantes endémiques, de Madagascar et des Mascareignes. Le site inauguré à Fort Dauphin en 2004 par Sudel Fuma⁷ rappelle à ce sujet, le rôle des premières esclaves malgaches envoyées à la Réunion.



Iconographie 4 - Un symbole du lien entre le peuple malgache et réunionnais à Fort Dauphin

⁶ Le Lazaret est un monument historique situé à la Grande Chaloupe qui a servi de lieu de quarantaine pour tous les nouveaux arrivants de l'île à partir de 1861 pour limiter l'effet des épidémies.

⁷ Professeur d'Histoire Contemporaine et directeur de chaire de l'UNESCO à l'université de la Réunion (1952-2014). Il a œuvré pour une meilleure reconnaissance de l'impact de l'esclavage et de l'engagisme.

➤ *L'apport des Africains d'Afrique de l'Est et des esclaves marrons*⁸

Cette connaissance, en particulier, sur les plantes endémiques de l'île est aussi héritée du savoir empirique des esclaves africains, et de leurs descendants réfugiés sur les hauteurs de l'île⁸ et dans les cirques⁹. Comme elle l'est pour la population malgache, la flore locale leur est familière puisqu'en grande partie commune avec leur flore d'origine.

Isolés du reste de la société, ils ont dû puiser dans leur environnement les ressources pour vivre et se soigner (19) Ce savoir s'est ensuite enrichi et transmis oralement.

Cet apport malgache et africain a cependant eu une influence limitée car ces arrivants, majoritairement des hommes jeunes, étaient choisis sur des critères de bonne santé, mais ils ne savaient souvent ni lire ni écrire et n'avaient pas de connaissances poussées dans ce domaine. (20)

➤ *L'apport des Européens*

Ils ont apporté des concepts de la médecine populaire française influencée par la théorie hippocratique des humeurs et l'usage des simples.

➤ *L'apport des Indiens*

C'est à la période de l'engagisme qu'ils arrivent massivement sur l'île. Ils apportent avec eux des plantes et des savoirs-faires issus de leur village d'origine, principalement la côte de "Malabar".

➤ *L'apport des chinois*

Il est moins perceptible, du fait de leur arrivée tardive en nombre et de métissage bien moins significatif.

➤ *Le métissage*

L'histoire de la Réunion s'est construite sur la fréquence des unions entre individus de diverses origines créant ainsi un intense métissage.

Ce savoir en médecine traditionnelle s'est donc élaboré grâce à des pratiques culturelles très diversifiées. Ces apports ne se sont pas simplement surajoutés mais se sont mélangés dans le

⁸ Les esclaves qui ont fui et se sont réfugiés dans les haut de l'île portent le nom de "marrons".

⁹ Les cirques, au nombre de trois, sont d'anciens cratères effondrés qui constituent des secteurs enclavés de l'île.

processus de créolisation donnant une nouvelle culture de base commune, s'appuyant sur une nouvelle langue et une médecine traditionnelle singulière, toujours active et évolutive.

Depuis quelques décennies, des travaux de botanique et de pharmacologie ont été menés afin d'étudier cette pharmacopée.

II.5: La pharmacopée réunionnaise

II.5.1: Relation entre culture réunionnaise et plantes médicinales

La médecine traditionnelle réunionnaise s'appuie largement sur l'usage de plantes, consommées sous formes de tisanes en infusions ou décoctions ¹⁰appelées « z'herbaz » en créole réunionnais.

II.5.1-1: Les théories fondatrices

Les croyances autour des pratiques se sont construites sur le modèle hippocratique des humeurs en Europe. Mais elles rappellent aussi les notions de tempéraments dans la médecine ayurvédique indienne et la place des éléments dans la médecine traditionnelle chinoise.

Le maintien de la santé passe par un équilibre à conserver grâce à divers procédés.(21)

Une place importante est donnée au terrain de l'individu avec des opposés chaud-froid et sec-humide à équilibrer, des pratiques de purification interne pour maintenir la santé. (22)

Le modèle sec/ humide: avec la bile, le phlegme, la lymphe qui lorsqu'elles s'accablent entraînent des désordres.

Le modèle chaud/froid s'équilibre par le biais de phénomènes de compensation : en cas de symptômes de refroidissement, elles recourent à des plantes "réchauffantes" du fait de leurs propriétés (par exemple gingembre¹¹, cannelle¹², poivre¹³); à l'inverse, lors de symptômes à

¹⁰ Elles peuvent être également utilisées pour des bains, des préparations pour des sirops. Il arrive que l'appellation recouvre de manière abusive des utilisations de plantes sous formes de pommades, onguents, toujours à base de plantes.

¹¹ *Zingiber officinale*

¹² *Cinnamomum verum*

¹³ *Piper nigrum L.*

type de brûlure, de rougeur, de chaleur de la peau, on aura recours aux plantes aux vertus "rafraichissantes"(exemple. "Change écorce"¹⁴, "barb maïs"¹⁵, "fumeterre"¹⁶)

Face à un excès de ces liquides ou un déséquilibre thermique, les populations et les tradipraticiens ont développé quatre attitudes de "lavement interne": le "lok*", la "purge" la "tisane", le "rafraichissant"(23) et en externe les "bains".

II.5.1-2: La place des bains dans la culture créole.

Le bain dans la culture réunionnaise constitue un rituel de purification, qui s'ajoute à l'attachement particulier que le patient accorde à l'hygiène, qui ne s'explique pas seulement par la chaleur de notre climat. Associées à ce principe de purification de l'eau, les plantes magiques, puis médicinales ont trouvé leur place pour guérir divers maux, notamment dermatologiques sous forme de bain.

Pour rappel, les religions, catholique, juive, hindoue et musulmane préconisent des recommandations sur l'art de laver son corps et par la même occasion son esprit.

- Dans la religion catholique, la tradition du bain purificateur se retrouve dans le sacrement du baptême mais aussi avec l'eau bénite dans l'extrême onction.
- Dans la religion juive, les rites de purification sont consignés dans le Lévitique; ils comprennent entre autre le lavage des mains au moment de la lecture des textes religieux, avant la prière du matin et avant de bénir chaque repas de façon à bien dissocier la vie spirituelle de la vie matérielle. Il pratique aussi l'immersion des femmes venant d'accoucher ou à la fin des règles dans le bain "Mikveh".
- Dans la religion hindoue, un événement spécial appelé "Naimittika" et qui peut parfois inclure des millions de participants en Inde, consiste à se laver spirituellement dans les eaux du Gange et de la Yamuna. On peut rapprocher ces immersions, dans ces eaux sacrées et les bains de plantes préconisées chez les femmes accouchées et les nouveaux nés.
- Dans la religion musulmane, on retrouve les rituels d'ablution, il est de tradition de se laver et se purifier le visage, les bras, l'avant de la tête, le cou et les pieds avant la prière.

¹⁴ *Aphloia theiformis*

¹⁵ *Zea mays L.*

¹⁶ *Fumaria officinalis L.*

Le syncrétisme créole regroupe les pratiques suivantes :

- Les bains de plantes chez les femmes accouchées et les nouveaux nés.
- les bains dans l'eau de mer et de la rivière sont réputés plus puissants car plus chargés en principes purificateurs, mais sont moins pratiqués avec cette intention (23).
- Les bains de pieds en fin de journée

L'excès d'hygiène, agressif pour la barrière protectrice de la peau est un facteur qui peut expliquer la fréquence des pathologies mycosiques à la Réunion.

II.5.1-3: Les pratiques du nettoyage interne

Comme il est indiqué dans la définition de la médecine traditionnelle, elle jouerait un rôle dans la prévention des maladies en agissant sur le terrain du sujet porteur et non pas exclusivement sur l'agent causal du trouble.

Dans le domaine cutané, c'est tout le principe des systèmes "dépuratifs" de l'organisme. Quand un trouble apparaît au niveau de la peau, il pourrait être le signe que les autres systèmes d'épuration sont saturés.

La peau est un émonctoire secondaire qui sert à éliminer les toxines (24).

Le principe des systèmes dépuratifs n'est plus développé dans la formation médicale occidentale. Pourtant, dans nos vies quotidiennes, les "purges" ou les nettoyages internes s'appliquent dans notre environnement matériel. L'usage des plantes a alors sa place en prévention pour éviter l'engrassement bien représenté par les maladies de surcharge (exemple du syndrome métabolique) (25). mais aussi grâce à leur propriétés anti oxydantes naturelles (26) [ANNEXE N°3:].

Pour prévenir de tels états, il est possible d'agir sur deux plans:

Le premier consiste à limiter la production de déchets en adoptant un mode de vie plus sain, ce que nous préconisons quotidiennement dans nos pratiques.

Le deuxième mode d'action consiste à "stimuler" les systèmes d'épuration que sont les systèmes urinaire, digestif, biliaire et sudoral. C'est sur ce principe que s'appuient les tisanes "rafraichissantes" mais aussi les cures de détoxification ou tout simplement le jeûne.

II.5.1-4: La part symbolique autour des plantes

Selon Andoche, quand la maladie survient, le traitement ne découlera pas directement des symptômes présentés mais plutôt de la cause supposée, qui relève de l'un des trois registres suivants : physique, social ou divin (27).

Certaines plantes sont considérées plus puissantes que d'autres sur un plan symbolique, l'heure à laquelle on cueille la plante a une influence. Enfin, le nombre de plantes utilisées dans les mélanges influence leur action, en général en nombre impair le plus souvent entre 3 et 7 plantes (21).

II.5.2: Le recours aux plantes dans les usages quotidiens

En travaillant dans les secteurs plus ruraux de l'île, j'ai été confrontée à deux concepts assez typiques de la médecine créole traditionnelle, à savoir la demande régulière de purges par les mères, et la consommation de tisanes rafraichissantes.

Le premier concept, repose sur la fréquence historique des pathologies parasitaires, pouvant être à l'origine de troubles cutanés, mais aussi d'une mortalité infantile particulièrement élevée sur l'île il y a à peine 70 ans. Les enfants mourraient des conséquences de la malnutrition auxquelles se rajoutaient ces pathologies infectieuses. En 1946, la mortalité infantile est supérieure à 150 pour mille naissances, au milieu des années 1970 elle n'atteignait déjà plus que 50 pour mille (28) et elle est aujourd'hui inférieure à 10 pour mille (7.1 pour mille naissances en 2013 selon les derniers relevés de l'INSEE) (29). Ces pathologies ont ainsi fortement imprégné les mentalités sur l'île de la Réunion.

Le deuxième concept s'appuie sur l'habitude des adultes à consommer des plantes à visée dépurative pour "détoxifier" leur organisme, mais aussi pour lutter contre les sensations de brûlures d'estomac qui pouvaient apparaître suite à la consommation de plats très épicés.

Une conséquence de ces deux comportements est de présenter un intérêt pour épurer le corps de ses déchets (métabolites, toxines...). Ces derniers joueraient un rôle dans l'apparition de problèmes de peau, lorsqu'ils sont mal éliminés par les autres émonctoires.

La société réunionnaise en l'espace de ces 70 dernières années s'est transformée, passant d'un modèle traditionnel centré sur un mode de vie agricole à une société urbanisée moderne, éloignant de ce fait la population de ses terres.

De nombreuses familles ne possédant plus de terrains cultivables n'entretiennent plus leurs connaissances sur la cueillette et la préparation des plantes. Ces pratiques n'étant plus

courantes, ces populations craignent désormais de ne plus reconnaître les herbes médicinales environnantes.

C'est un constat que nous faisons quotidiennement dans nos consultations de médecine générale, par exemple en rencontrant de jeunes parents. Et lorsqu'à cela s'ajoutent la présence des pesticides et la pollution urbaine, qui peuvent avoir un impact défavorable sur la santé, la population se détourne des plantes. Les difficultés à accéder à des plantes propres à l'usage sont ainsi fréquemment évoquées.

Nous allons à présent, aborder la place de cet usage dans le parcours thérapeutique des patients à travers un bref rappel historique.

II.5.3: La place de la pharmacopée locale dans le parcours de soins

Au XIXe siècle, tout semblait s'opposer aux pratiques de médecine traditionnelle :

Une ordonnance de mars 1819 punit sévèrement tous les exercices de soins qui seraient pratiqués par des sujets non détenteurs d'un diplôme officiellement reconnu. Ne peuvent soigner que les docteurs en médecine, en chirurgie, les sages-femmes et les officiers de soins (30).

Les pharmaciens sont les seuls à pouvoir délivrer des substances thérapeutiques et ceci uniquement sur prescription. Les marges de manœuvre de chaque professionnel sont ainsi très restreintes par une législation sévère.

En 1920, on dénombre à la Réunion 26 pharmaciens dans des officines réparties majoritairement autour du chef-lieu de l'île. Une large proportion de la population n'a pas accès aux médicaments proposés qui sont peu nombreux et encore largement préparés à base de plantes (30). La population n'a donc pas d'autre choix que de recourir à la pharmacopée locale pour soigner les maux du quotidien (31).

La départementalisation de l'île en 1946, favorise l'accès pour la population à des soins abordables et ce progressivement jusqu'aux années 1970. A partir de ce moment, le développement économique, de l'habitat, et de l'hygiène ont permis une nette amélioration des conditions de soins. La gratuité des soins pour les plus modestes est mise en place au travers des bons roses délivrés par les communes, puis à travers la généralisation du 1/3 payant et de la CMU.

Aujourd'hui, bien que l'offre de soin soit performante à La Réunion, le recours thérapeutique aux plantes médicinales demeure fréquent de par son caractère familial et gratuit. D'après une étude de l'Observatoire du Développement pour la Réunion (ODR) menée en 2006 sur 1000 familles réunionnaises, neuf Réunionnais sur dix ont déjà utilisé des plantes pour se soigner ; 43 % d'entre eux continuent à en utiliser régulièrement. Les trois plantes les plus utilisées, selon cette étude, sont des espèces exotiques: la cannelle (*Cinnamomum burmanii*) à 67 %, la citronnelle (*Cymbopogon citratus*) à 66,7 % et l'ayapana (*Eupatorium ayapana*) à 66,6 % (32).

En août 2013, 16 plantes de la pharmacopée des Antilles Guyane et 15 plantes de la pharmacopée réunionnaise (33) ont été inscrites à la pharmacopée française sur la liste A et une des plantes en liste B [ANNEXE N°.4:]. Depuis 2013, de nouvelles plantes ont été ajoutées sur la liste A à la Réunion. Leur inscription à la pharmacopée a permis leur reconnaissance nationale, mais cette validation en liste A restreint théoriquement leur vente aux seules officines pharmaceutiques (Art .L.4211-15°).Ceci afin d'apporter aux consommateurs une traçabilité et une sécurité d'emploi.

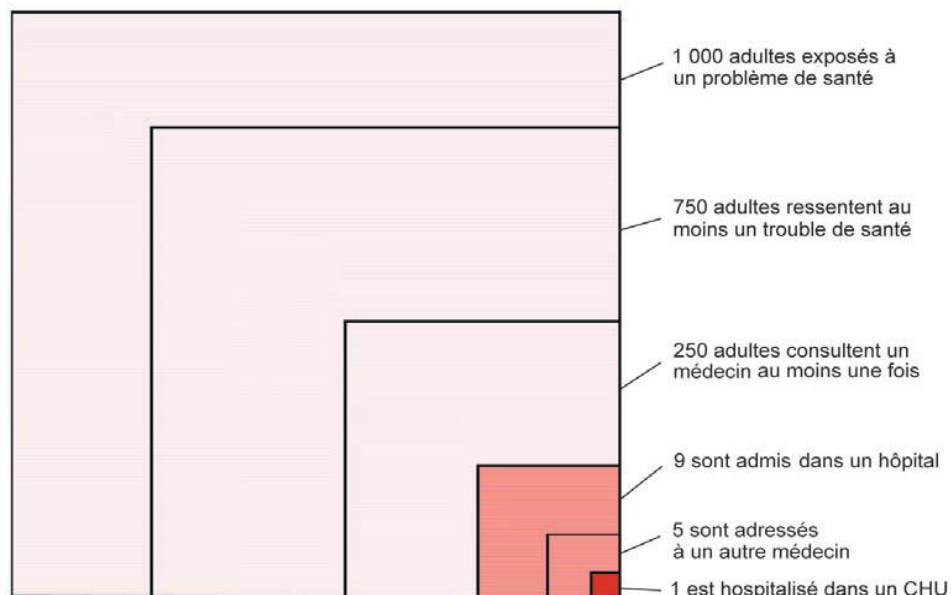
Les plantes médicinales ont imprégné la culture réunionnaise et leur présence se fait ressentir encore aujourd'hui alors que la médecine moderne est désormais à la portée de tous. Elles constituent même un symbole de l'identité créole réunionnaise. Les questionnements réalisés pour préparer cette enquête, ont montré de façon subjective que l'usage persiste et que le recours aux remèdes naturels de leur environnement est repéré surtout au cours d'épidémies saisonnières (grippe, dengue, chikungunya (34), mais aussi conjonctivite...).

Cette médecine familiale, de voisinage ou la médecine avant la médecine occupe une place de choix pour les patients, elle peut, néanmoins, occasionner des dérives si rien n'est mis en place pour préserver des soins de qualité. Notre rôle de professionnel est de la rendre la plus sûre possible. Du paracétamol aux tisanes, auxquels s'ajoutent de nombreuses médecines alternatives et complémentaires (MAC) comme l'homéopathie, l'ostéopathie, les mères ont désormais un éventail de recours avant de venir consulter un médecin. Jusqu'à une période récente, ces jeunes mamans étaient conseillées par leurs propres mères et plus largement par les aïeux notamment dans la période cruciale de la naissance.

Dans une étude sur l'automédication à la Réunion menée en 2014, en médecine de ville essentiellement, sur un échantillon de 397 patients qui déclarent recourir à l'automédication, 84 patients ont déclaré consommer des plantes (35).Dans une société où 2/3 de la population

pratique l'automédication pour les soins de bases, (35) une alliance entre le médecin et ses partenaires locaux (pharmaciens mais aussi tisanneur) est souhaitable dans l'objectif de limiter les risques d'effets indésirables. Le médecin de premier recours a, dans ce domaine, une place indispensable en tant que conseiller pour ses patients.

Ceci rejoint ce qui est démontré dans la figure du Carré de White ci-dessous qui illustre l'écart existant entre l'apparition d'un symptôme et le fait d'aller consulter un médecin.



Iconographie 5 - *Le carré de White.*¹⁷

Les soins médicaux sont donc réservés aux situations présentant une certaine gravité ou une urgence. On peut s'interroger, sur la façon dont la personne s'y prend pour gérer ou prendre en charge ce symptôme. Par différentes attitudes où l'automédication (35), les conseils du pharmacien mais aussi les conseils d'une personne référente familiale (23) qui ont une place non négligeable. Bon nombre de situations sont ainsi gérées sans l'aide d'un professionnel.

En cas de consultation chez le médecin qui débouche sur l'établissement d'un diagnostic ou sur une décision d'explorer le symptôme, là encore, le patient adopte plusieurs attitudes.

Par exemple, dans les troubles chroniques, les patients acquièrent des compétences, grâce aux outils d'éducation thérapeutique notamment, devenant parfois experts de leur maladie qui leur permettent de prévenir les crises limitant le recours aux hospitalisations. Aujourd'hui, même au cours des hospitalisations les thérapies alternatives trouvent leur place (exemple de l'homéopathie, de l'acupuncture dans les soins de support)

¹⁷ La Revue Exercer: Novembre /décembre 2005. n° 75-143

III. Justification du sujet

En choisissant de focaliser notre attention sur l'étude de la peau en médecine générale, nous avons abordé la place des plantes médicinales, dans le parcours de soins de la population. Nous avons finalement fait le choix de vous présenter deux plantes pour leur intérêt potentiel en dermatologie.

III.1: L'orientation vers les affections de la peau

III.1.1: Généralités

La peau joue le rôle d'interface protectrice entre le milieu intérieur et le milieu environnant. Pour les médecins, l'observation et l'examen clinique servent à déchiffrer aussi bien les signes qui renseignent sur le fonctionnement physiologique de l'organisme entier (coloration, état d'hydratation) que sur les atteintes pathologiques de cause locale ou systémique.

Les multiples formes que ces atteintes peuvent prendre constituent parfois une barrière pour le clinicien non expérimenté.

- Expérience clinique hospitalière

Mon passage dans les services de dermatologie à Bordeaux, et de médecine Interne de St Benoit à la Réunion avec une collègue de spécialité dermatologie m'ont initiée à cette discipline.

Par la suite, le service de médecine physique et de rééducation m'a confrontée à des délabrements cutanés marquants au rythme de cicatrises souvent aléatoires. J'ai approfondi mes connaissances dans le champ des plaies et de leur cicatrisation, domaine qui m'a particulièrement intéressé.

Ainsi, les atteintes cutanées, peuvent se constituer avec une grande rapidité mais leur guérison est, quant à elle, beaucoup plus longue, occasionnant quelques fois une perte d'autonomie pour le patient.

- Particularité des soins dans une île tropicale.

Par ailleurs, vivre en milieu tropical avec un ensoleillement quasi constant, un fort index UV, un climat combinant humidité et alizés, réunit les conditions pour que la peau se retrouve en situation d'agression.

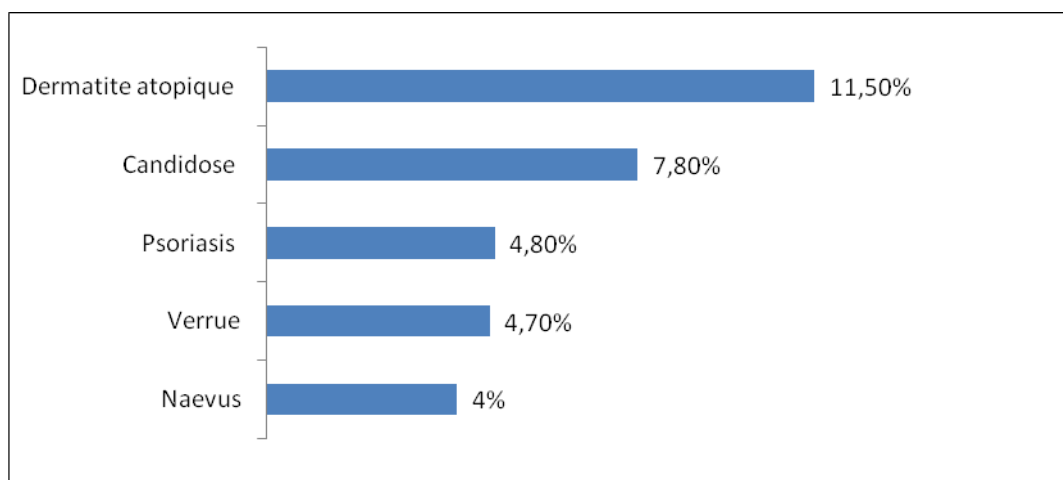
Notre population créole réunionnaise, qui est le fruit d'un métissage intense, représente un éventail varié d'individus aux caractéristiques de peaux hétérogènes. Tous les phototypes de la classification de Fitzpatrick [ANNEXE N° .5:] y sont représentés. Ce classement constitue un outil nécessaire à intégrer aux pratiques afin de prendre en compte les spécificités locales.

- Expérience en cabinet

En cabinet rural, les patients que nous rencontrons, exposent particulièrement leur peau à ces contraintes physiques (contact avec la terre, maniement d'outils) et environnementales (soleil, humidité et froid) dans les travaux manuels de champs, occasionnant des atteintes cutanées fréquentes. Pour autant, même dans ce secteur les plantes médicinales n'échappent pas aux pesticides et herbicides et sont aussi de plus en plus difficilement accessibles. Les connaissances se perdent aussi, même si un attachement reste palpable à travers les souvenirs des personnes âgées.

III.1.2: Les maladies de peau en médecine générale.

Les pathologies de la peau telles que les eczémas dont la dermatite atopique, les infections mycosiques, bactériennes et virales, le psoriasis et les tumeurs cutanées bénignes et malignes constituent les motifs les plus fréquents de recours en médecine générale (36).



Iconographie 6 - *Pathologies dermatologiques les plus fréquentes en médecine générale. (36)*

Une plainte dermatologique est généralement rapidement exprimée du fait du caractère visuel, douloureux ou prurigineux. Ce sont des maladies visibles, à l'opposé d'autres pathologies traitées quotidiennement tels que le diabète ou l'hypertension artérielle qui paraissent transparentes aux patients. Mais aujourd'hui de nombreuses maladies de peau se chronicisent également nécessitant au praticien des outils d'éducation thérapeutique indispensables à leur prise en charge.

III.1.3: La place du médecin généraliste en dermatologie

Depuis 2004, l'accès chez le dermatologue n'est plus direct. « *Le premier interlocuteur du patient est le médecin généraliste...* »(37).

A la Réunion, les médecins généralistes sont au nombre de 1146 en 2016, dont 785 exerçant en secteur libéral.

La population des spécialistes en dermatologie atteint seulement 22 médecins pour toute l'île. Dans le Sud de l'île la densité de dermatologue n'est que de 2.6 contre 5.2 en moyenne nationale pour 100 000 habitants (38).

De plus, ce nombre décroît comme en témoigne les annales de démographie de la population médicale du conseil de l'ordre avec une baisse de quasiment 4.3% contre 9% en Métropole entre 2007 et 2016.

En France, peu de données relatives à l'activité de dermatologie en médecine générale sont disponibles sur une échelle nationale.

Les données de 2009 sur les motifs de consultation de l'observatoire de médecine générale français, désormais fermé étaient de 3, 27% concernant la dermatologie et aucune précision n'est donnée concernant les régions tropicales.

L'usage des plantes étudiées concernent plus précisément :

- Les dermatoses inflammatoires: eczéma, dermite du siège
- Les dermatoses infectieuses notamment chez l'enfant: infections bactériennes fréquentes (impétigo, furoncle)
- Les effractions de la barrière cutanée: les plaies, les ulcères des membres inférieurs

Le choix d'étudier ces deux plantes, connues pour leur intérêt cutané nous est apparu pertinent devant la fréquence des motifs de consultations dermatologiques en médecine générale.

III.2: L'intérêt des plantes médicinales aujourd'hui

Il s'agit de deux plantes décrites pour leur rôle dans la cicatrisation des atteintes traumatiques ou inflammatoires et dénuées de toxicité en particulier en usage externe sous forme de bain ou de cataplasme.

En favorisant la cicatrisation, leur recours rendent le patient plus acteur de sa prise en charge tout en le faisant puiser dans ses ressources culturelles.

Elles trouveraient leur place dans le soulagement d'inconforts tel que le prurit en complément des médicaments pharmaceutiques à usage externe existants. La médecine moderne dont l'efficacité est reconnue rencontre des limites dans les pathologies chroniques ou récidivantes.

Les substances utilisées (exemple: crèmes hydratantes, antibiotiques ou corticoïdes topiques, pansements spécialisés) surtout dans des applications prolongées peuvent poser des problèmes en termes de coût, de résistance ou d'effets indésirables.

Ainsi, l'émergence de bactéries résistantes notamment aux staphylocoques influence l'efficacité des antibiotiques locaux (39).

Les anti-inflammatoires stéroïdiens topiques sont largement prescrits en médecine générale et spécialisée. Leur usage prolongé et répété peut favoriser une fragilisation cutanée et des phénomènes "rebond" à l'arrêt. Disposer d'alternatives afin de favoriser une épargne cortisonique pourrait ainsi présenter un intérêt.

Enfin, citons les soins infirmiers locaux et les pansements modernes qui permettent des soins professionnels, validés et encadrés. Dans une prise en charge globale, ils évitent l'apparition de plaie ou d'escarre délabrant. Ils offrent l'avantage notable de rester pris en charge par l'Assurance Maladie. Ils représentent toutefois un coût réel. De même, l'utilisation d'émollients, de protections solaires et autres topiques cutanés entraîne des coûts qui peuvent constituer un frein pour une certaine catégorie de la population.

III.3: Sélection de deux plantes.

Nous avons commencé ce travail en cherchant à identifier les plantes les plus utilisées pour les affections dermatologiques en général. En s'intéressant aux plantes qui pouvaient avoir un intérêt, notamment, en terme de cicatrisation, notre choix s'est finalement porté sur deux plantes bien distinctes de par leur origine, leur habitat, et leur accessibilité mais qui peuvent se rejoindre par leur champ d'action : la peau.

III.3.1: Le "colle-colle" (*Sigesbeckia orientalis* L.)

Le "colle-colle" encore fréquemment appelé "Guérit vite" à la Réunion est bien connu de la population réunionnaise. Elle fait partie des plantes les plus citées dans les affections cutanées comme l'atteste ces trois écrits récents.

**Dans la thèse du Dr Dutertre (18) et dans l'enquête de l'Observatoire du développement de la Réunion(32), le "colle-colle" apparaît comme la deuxième plante la plus citée par la population réunionnaise après l'"Aloès amer"¹⁸ pour leur action cicatrisante.*

Dans son mémoire, Mme Valérie Fourment (40), infirmière libérale, a fait une enquête sur l'usage des plantes médicinales dans les plaies chroniques avec description du cas d'une patiente qui avait présenté une éruption cutanée de type rush suivi d'une large desquamation prurigineuse des membres inférieurs traitée à base de "guérit vite" ou "colle-colle"[ANNEXE N°.6:].

A l'époque du choix de notre sujet, il était en cours d'inscription à la pharmacopée française.

III.3.2: L' "Ambaville" (*Hubertia ambavilla* Bory var *ambavilla*)

L'"ambaville", est un arbuste cité dans les références locales pour ses usages dans les dermatoses inflammatoires comme l'eczéma ou dans certaines affections de la petite enfance (érythème fessier *, bourbouille *) (1).

Ce choix s'est fait suite à des rencontres d'usagers adultes dans mes consultations de médecine générale. Ils l'utilisaient sous forme de bain ou de cataplasme pour soulager les prurits¹⁹ intermittents d'étiologie bénigne ou l'avaient utilisé dans le passé pour leurs enfants. Les patients semblaient particulièrement satisfaits et attachés à cette plante.

Il s'agit d'un arbuste, inscrit à la pharmacopée française depuis Août 2013 (41) (33) [ANNEXE N°.4:].

¹⁸ *Aloe véra*

¹⁹ Démangeaisons

III.3.3: De la tradition à la modernité: description de leur usage dans la littérature

L'innocuité attestée de ces deux plantes a également été, pour nous, un critère important. Elles sont utilisées depuis plus d'un siècle en usage externe. Cet usage traditionnel à la Réunion ressort dans les écrits suivants :

Dés 1873, Albert Louvet (42) décrit, dans sa thèse de Pharmacie les usages de 3 synanthérées* médicinales: *Senecio ambavilla* dont le synonyme est *Hubertia ambavilla*, *Sigesbeckia orientalis* et *Psiadia balsamica*.

Dans les *carnets du guérisseur Ariste Payet*²⁰ (né à la fin du XIXème siècle dans une ville du sud de la Réunion)(1). L'auteur décrit pour le traitement de l'eczéma et des plaies.

Eczéma*: Pour les enfants, ayant le tambave *, croûte et boutons sur la tête, la figure et même aux mains. Faire la décoction de la façon suivante : *ambaville*, *fumeterre*²¹, *guérit-vite avec racines*. Lavez convenablement les parties malades avec cette décoction encore tiède. Puis appliquer cette préparation pendant 7 jours de suite.

Plaie atone*: Laver avec *guérit-vite*, *herbe à bouc*²², 1 branchette *ambaville*. Si guérison tarde pulvériser l'écorce *ambaville* finement grillée au préalable sur feuille et sur charbons ardents. Saupoudrez les boutons avec cette poudre.

Plus récemment, dans leur étude *ethnobotanique* des plantes utilisées dans la pharmacopée traditionnelle à la Réunion (43), les auteurs R Lavergne et R Vera citent, dans le traitement de l'eczéma et la bourbouille des nourrissons le *Sigesbeckia orientalis* ("colle-colle") et le *Senecio ambavilla* ("ambaville")²³.

²⁰ Situé dans les annexes p 186 de l'ouvrage *Anthropologie médicale en société Créole*, référencé ci-dessous.

²¹ *Fumaria officinalis*

²² *Ageratum conyzoides* L.

²³ Ancienne dénomination de *Hubertia ambavilla*

Dans les travaux de thèse rédigés au XXème siècle disponibles au fond Océan Indien de la bibliothèque universitaire de la Réunion, ces deux plantes sont encore citées ensemble ou séparément au moins à 8 reprises (18) (44) (45) (30) (46) (47) (48) (49).

Des ouvrages destinés au public fournissent de belles illustrations du lien entre les habitants et ces plantes (50) (51).

III.4: La Science et les plantes médicinales

III.4.1: Les débuts de la botanique réunionnaise

Les grands botanistes de l'époque [ANNEXE N°.7:] ont tout d'abord identifié ces plantes et les ont classés dès le début du XIXème siècle.

Citons: Jean Baptiste Bory de St Vincent (1778-1846)

Les premiers médecins exerçant à la Réunion, passionnés de botanique ont consigné par écrit leur usage et les découvertes empiriques faites à leur sujet. Nous retiendrons deux grands noms :

Le Docteur Eugène Jacob de Cordemoy, (1835-1911) et le père Clément Raimbault : (1875-1949) [ANNEXE N°.7:].

III.4.2: La botanique appliquée au XXe siècle

Les ethnobotanistes et ethnopharmacologues ont cherché à collecter et à regrouper ces savoirs locaux empiriques directement auprès des témoins qui ont vécu la période où ces remèdes étaient les seuls disponibles pour se traiter [ANNEXE N°.8:].

III.4.3: Les apports des sciences humaines

Notre étude se situe dans la lignée des travaux d'ethnomédecine*, d'anthropologie médicale* d'ethnobotanique*, d'ethnopharmacologie*.

Ces disciplines font partie du vaste champ des sciences humaines et participent à mieux connaître les substances végétales utilisées par l'homme pour se soigner.

Elle répond également aux prérogatives de la médecine générale en tant que discipline scientifique mais aussi de proximité qui cherche à soigner le patient de façon globale en tenant compte du patient, de son environnement et des données de la science.

Comme l'indique Benjamin Paul, en 1955, "Si l'on souhaite aider une communauté à améliorer sa santé, il faut apprendre à penser comme les personnes qui composent cette communauté"

Les sciences humaines ont décrit à travers les travaux d'anthropologues ou d'ethnologues comment l'usage des plantes se positionne dans les recours thérapeutiques multiples des patients qui ont le choix entre diverses pratiques (1).

L'usage de ces plantes à la Réunion s'intègre dans la médecine traditionnelle créole réunionnaise. Dans ce système, l'usage de la plante s'associe à des pratiques d'ordre plus symbolique où les croyances populaires se mêlent à des pratiques religieuses, des rituels de protection, de guérison par exemple (23).

L'effet de la plante est difficilement détachable de la personne qui l'administre. La position que cette personne occupe en tant que référent familial, ou tradipraticien, influence l'effet thérapeutique de la plante de façon similaire à l'effet placebo dans le champ médical.

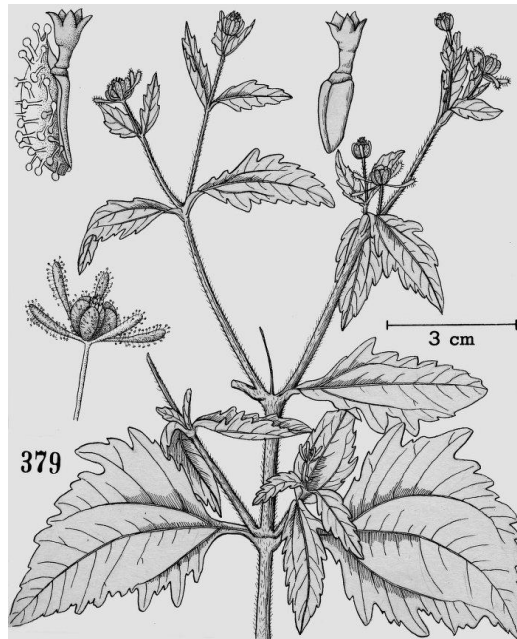
III.5: Les données de la Science sur les deux plantes choisies

Nous choisissons d'aborder dans un premier temps la description botanique, l'habitat et les usages médicinaux traditionnels de chaque plante afin d'en avoir un premier aperçu. Les données scientifiques seront ensuite décrites avant d'aborder les retombés dans une synthèse.

Les deux plantes choisies appartiennent à la famille des Astéracées* ou Composées²⁴ qui est une famille commune à la Réunion, comprenant approximativement 23000 espèces connues (52).

²⁴ Ancienne dénomination

III.5.1: *Sigesbeckia orientalis* L²⁵



Iconographie 7 - Planche botanique de *Sigesbeckia orientalis* L.

Noms vernaculaires:

Noms réunionnais : *Colle-colle, Guérit-vite, Herbe grasse, Souveraine, Herbe divine, Herbe Saint-Paul, Herbe Colle-colle, Col-col* (53) (54)

Noms mauricien : *Herbe de Flacq, Lebta*

Nom rodriguais : *Herbe Cange*

Noms malgache : *Ditinangatra, Mandalodiaraitra, Satrikoazamaratra, Tsivadihana*

Noms chinois (Pin Yin) : *Xi Xian Cao (稀簽草), Xi Xian*

Noms anglais : *Common Saint-Paul Wort, Saint-Paul's wort, Indian Weed*

III.5.1-1: Description botanique

La Plante adulte a les caractéristiques suivantes:(53)

- Hauteur habituelle : 30-100 cm.
- Tige : dressée, ramifiée, présence de poils crépus.
- Feuilles : opposées, triangulaires, ovales-lancéolées, dentées à extrémité pointue

²⁵ Il s'agit de l'espèce retrouvée dans les Mascareignes décrite pour la première fois par Sp Plantus en 1753 p900



Iconographie 8 - Photographie avec l'aspect caractéristique des feuilles de *Sigesbeckia orientalis* L.

- Inflorescence (Fleur) : groupes de trois petits capitules à l'extrémité des rameaux; Fleurs courtes et jaunes (51).
- Fruit : akènes noirs prismatiques, sans aigrette.

C'est une espèce envahissante qui s'est naturalisé sur l'île. Elle se propage grâce à une substance collante sur ses fruits, qui adhèrent aux animaux ou aux vêtements d'où son nom local. Il existe 6 sous-espèces mais l'espèce *Sigesbeckia orientalis*, la plus décrite, est celle que l'on trouve à la Réunion.

III.5.1-2: Habitat:

Originnaire des Indes, elle s'est répandue sur tous les continents, elle est particulièrement commune en Asie du Sud-Est, en Australie, en Polynésie, à la Réunion, Maurice et Madagascar.

C'est une plante adventice²⁶ des cultures, commune qui se retrouve sur l'ensemble de l'île dans des zones anthropisées²⁷ [ANNEXE N°.9:] Elle était fréquemment retrouvée aux abords des cultures de canne à sucre comme mauvaise herbe ou envahissante.

Il s'agit d'une herbe annuelle commune (avec plusieurs récoltes possibles au cours de l'année) qui pousse en milieu chaud et humide donc disponible toute l'année au moment où l'on en avait besoin.

²⁶ Plante poussant dans un champ cultivé sans y avoir été semée.

²⁷ Zones modifiées du fait de la présence humaine et de ses cultures.

III.5.1-3: Usages médicaux traditionnels:

Les parties utilisées sont les feuilles, la racine, ou la plante entière.

➤ Description de sa place en dermatologie en usage externe

On retiendra trois types d'action.

Une action cicatricielle: A la Réunion le "colle-colle" est utilisé dans les maladies de la peau. En bain le "Guérivite" "nettoie et guérit les plaies infectées et ulcérées, soulage les eczémas et débarrasse de la bourbouille" "Il hâte le dessèchement des plaies et des furoncles sans précision pour les cas de psoriasis"(51).

Une action antiprurigineuse: La plante est utilisée à la Réunion pour les démangeaisons localement nommé "grattelle"* dans la gale par exemple (43).

Une action antimicrobienne: Pour les plaies surinfectées (impétigo) boutons (d'acné) en usage externe mais aussi interne (43).

➤ Son activité en usage interne dans les maladies de peau:

Propriétés dépuratives : Le "colle-colle" «nettoie le sang sale »; il est «rafraîchissant» : il calme les « échauffements » (les inflammations et rougeurs) de ceux qui ont consommé trop d'épices par exemple.

Le "colle-colle" peut se trouver dans la tisane "tanbav*" des nourrissons (55), dans une préparation de plantes contenant des racines de "colle-colle" avec de l'huile d'olive

Le goût très amer de ses feuilles du au darutoside (C₂₆H₄₄O₈) est caractéristique et rend la consommation de ses feuilles rebutante. Cette amertume est associée à ses propriétés dépuratives.

III.5.1-4: Aspect pharmaco-chimique

➤ *Composition chimique de la feuille et partie aérienne:*

La plante contient un minimum de 20 composés (56). Sa composition a été détaillée par exemple dans une étude in vitro indienne en 2011(57).

- a. Des phénols
- b. Des flavonoïdes
- c. Des glycosides diterpènes dont le darutigénol a été découvert en premier en 1885, puis le darutoside a été isolé (58) et enfin le kirenol.
- d. Des triterpènes dans les extraits éthanoliques (59), des stéroïdes, des saponosides
- e. Des tanins
- f. Des acides amines
- g. Des acides organiques (60)
- h. Des lactones sesquiterpéniques tel l'orientine ($C_{19}H_{26}O_6$) (61), melampolides aldéhydiques tel l'orientalide ($C_{21}H_{24}O_8$) (62), des germacranolides
- i. Des alcaloïdes ont pu être détectés mais dépendant du solvant utilisé pour extraire la plante (57).

Tige: Pas de données disponibles

Racine: Pas de données disponibles

Il est à noter que le mode de pratique cultural peut influencer la composition. Selon le terreau, les engrais utilisés, les plantes environnantes et la saison, les composants de la plante peuvent varier (57).

➤ *Composés ayant une toxicité potentielle*

- a. Les lactones sesquiterpéniques et en particulier, les germacranolides spécifiques de la famille des Astéracées sont des composés potentiellement toxiques.
- b. Su *et al* a décrit en 2014 que la plante est généralement traitée avec de l'alcool de riz pour réduire sa toxicité et augmenter son efficacité.(63)
- c. Une thèse de pharmacie de 1990 rapporte une possible implication dans des réactions photoallergisantes. (28)
- d. La possible présence de molécules alcaloïdes retrouvées selon les solvants pourrait lui conférer une toxicité, mais peut aussi intervenir, dans un intérêt certes modéré mais qui commence à émerger, dans les pathologies néoplasiques.

Cependant, dans les bases de données bibliographiques telles que PubMed, Sciencedirect et Scopus, aucune donnée disponible clairement démontrée sur d'éventuels effets indésirables n'est retrouvée. Nous ne retrouvons pas d'effet notable en usage externe signalé malgré son utilisation ancienne dans plusieurs pays.

Aux doses utilisées à la Réunion, il n'y a pas de toxicité décrite à la fois en usage interne et externe .(64)

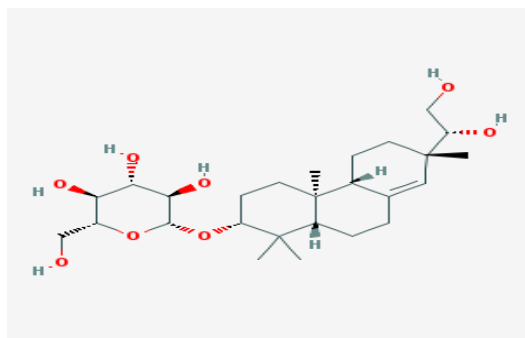
Sigesbeckia orientalis n'est pas cité dans l'ouvrage sur les plantes toxiques et dangereuses de la Réunion.(65)

Il n'y a pas de données de pharmacovigilance en France. La plante n'est pas répertoriée dans le FDA Poisonous Plant Database (site consulté le 04/09/2016)

➤ *Intérêt pharmacologique en dermatologie*

Son intérêt dermatologique est décrit de longue date, en témoigne une observation de cas publiée en 1897, dans la prise en charge des teignes en Grande Bretagne. (66) [ANNEXE N°.10:]

Le darutoside est un diterpène de la catégorie "gomme résine" identifié pour participer au pouvoir cicatrisant de la plante bien décrit dans la pharmacopée malgache.



Iconographie 9 - Structure chimique du darutoside²⁸

Un laboratoire qui produit des cosmétiques à partir du *Sigesbeckia orientalis* de Madagascar a développé une méthode de quantification (HPTLC fluorescence) pour réaliser le dosage du darutoside afin d'identifier la période de récolte optimale de la plante.(67)

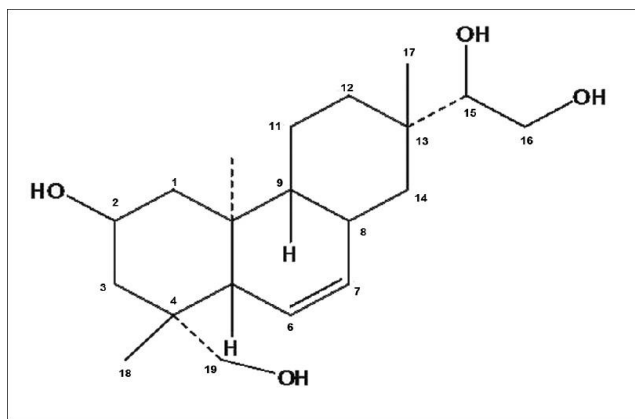
En Aout 2016, une étude menée par l'équipe de Yang a analysé les composés actifs responsables de l'activité biologique de *Sigesbeckia orientalis*. Cette étude récapitule les preuves existantes dans la littérature sur l'activité de la plante Elle a isolé une fraction de l'acide acétique comme substance la plus intéressante dans l'effet anti-microbien, anti-oxydant et anti-néoplasique décrit pour l'extrait de *Sigesbeckia orientalis*.(68)

²⁸ Source: PubChem - URL: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>

Les autres études retrouvées signalent une activité anti-inflammatoire (69) et une activité immunosuppressive (70). Des études ont également décrit une activité vasorelaxante (71), et une activité anti tumorale (72).

Il a été montré par l'usage ancien et traditionnel une action anti prurigineuse et "détoxifiante" (56).

Différents composants ont été identifiés dans la plante pour leur activité antimicrobienne dont le kirénol.(73) Le kirénol, même si présent en faible quantité, a été choisi comme substance de référence pour quantifier l'effet anti-inflammatoire du *Sigesbeckia orientalis* dans la pharmacopée chinoise pour ses propriétés anti arthritique et anti-inflammatoire. (74) (75). Cet effet est également corrélé aux propriétés antimicrobiennes et à l'effet cicatrisant du *Sigesbeckia orientalis*.



Iconographie 10 - Structure chimique du kirenol (73)²⁹

²⁹ Source: PubChem - URL: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>

➤ *Usage comme phytomédicament*

La plante est utilisée en teinture mère est préparée à partir de la partie aérienne séchée dans les affections dermatologiques (laboratoire Boiron).

➤ *Usage en homéopathie*

La pharmacologie et matière médicale homéopathique indique qu'elle présente un intérêt en cas de furoncle, abcès, anthrax, impétigo, éruption impétiginisée, en cas d'acnée pustuleuse et en cas de staphylococcie cutanée chronique. Par exemple, *pour les épisodes aigus: elle est utilisée en dilution basse, 5 CH cinq granules matin et soir pendant 1 semaine.*

➤ *Usage en cosmétologie*

Les laboratoires Clarins l'utilisent pour son effet calmant et adoucissant dans des soins réparateurs après soleil sur le visage et dans des soins contre les vergetures.

Les laboratoires Nuxe l'intègrent dans des soins pour la protection de la peau et la lutte contre le vieillissement.

Les laboratoires Yves ROCHER l'emploient pour ses propriétés dermoapaisantes.

➤ *Sigesbeckia orientalis* a ainsi fait l'objet d'au moins 78 brevets, relatifs à une utilisation en cosmétologie, dont voici deux exemples (56) :

- GREFF D., 1996. *Skin compsns. contg. Centaurium and Siegesbeckia orientalis extracts. Brevet n° : FR2723314 (A1) (Sederma).*
- BELLE R., HATINGUAIS P., 1976. *Extn. of darutoside from Siegesbeckia orientalis - pharmaceutical and cosmetological agent to aid normal growth over scar tissue. Brevet n° : FR2285142 (A1) (Pierre Fabre).*

On peut donc retenir un intérêt de la partie aérienne en usage cutané externe, pour sa propriété cicatrisante et apaisante qui est de plus en plus exploitée par l'industrie cosmétologique en raison de sa répartition mondiale.

III.5.2: *Hubertia ambavilla* Bory var. *ambavilla*³⁰



Iconographie 11 - Planche botanique d'*Hubertia ambavilla* dessinée par Jean Baptiste Bory de St Vincent , publiée en 1804 (76).

Noms vernaculaires réunionnais : Ambaville, Zambaville , Jean Baville, Ambaville vert (41)

Synonyme : Le synonyme *Senecio Ambavilla* n'est plus employé depuis que les études ont montré que la plante ne contient pas les alcaloïdes hépatotoxiques du genre *Senecio*.

³⁰ Décrit pour la première fois à la Réunion par Bory de St Vincent en 1804, au cours d'un voyage à la plaine des Chicots.

III.5.2-1: Description botanique

L'"ambaville" est un arbrisseau densément ramifié qui peut atteindre de 1 à 4 m de haut. Les tiges sont très feuillues. Les feuilles sont elliptiques, à sommet aigu, et dentées sur tout le pourtour. C'est le botaniste Bory de St Vincent qui, en 1804, créa le genre *Hubertia* en hommage à Joseph Hubert, botaniste réunionnais.

Les inflorescences, abondantes, sont des petits capitules de fleurs unisexuées jaunes ou blanchâtres.

Le genre *Hubertia* est représenté à la Réunion par 3 espèces distinctes.(53)

*L'espèce *Hubertia ambavilla*

*L'espèce *Hubertia multifoliola*

*L'espèce *Hubertia tomentosa* ou "ambaville blanche".



Iconographie 12 - Inflorescence blanchâtre de *Hubertia ambavilla* au sommet de ses branches

L'espèce *Hubertia ambavilla* possède 2 variétés se distinguant par leurs feuilles :

-*Hubertia ambavilla* var. *ambavilla* ("ambaville") : avec feuilles dentées sur tout le pourtour. C'est la variété que nous avons choisi d'étudier.

-*Hubertia ambavilla* var *taxifolia* (ambaville bâtard) feuilles plus étroites à bord lisse avec 2 à 3 larges dents de chaque côté vers le sommet.

III.5.2-2: Habitat

L'"ambaville" est un arbuste endémique* de la Réunion, spécifique des forêts sèches ou humides entre 1000 et 2000 m d'altitude, dans l'étage altimontain de l'île. Héliophile, on le retrouve sur les bords des sentiers et dans les lieux ensoleillés.(41). [ANNEXE N°.11:]

III.5.2-3: Usages médicaux traditionnels de *Hubertia ambavilla* à la Réunion:

➤ Description de sa place en dermatologie en usage externe

La décoction* des feuilles était utilisée³¹ pour traiter la bourbouille*, les érythèmes fessiers du nourrisson, les plaies inflammatoires, l'intertrigo, l'herpès et même la gale (43) (77).

Dans le traitement de l'eczéma : une décoction est faite à partir de 2 poignées de feuilles fraîches, dans un litre d'eau. Elle s'applique sur le corps ou est ajoutée au bain jusqu'à disparition des plaques (41). Elle est particulièrement intéressante dans l'eczéma des mains, la préparation étant alors plus facilement applicable du fait de la faible surface.

➤ Son activité en usage interne dans les maladies de peau:

L'infusion *est consommée comme "rafraichissant ou *rafrésisan*"* et dépuratif pour traiter eczémas, et autres maladies de la peau, gastro-entérites légères des nouveau-nés (43) (77).

➤ Son activité plus large en médecine traditionnelle

L'"ambaville" est utilisé traditionnellement comme anti-inflammatoire et antiulcéreux gastrique³². La dose usuelle pour l'ulcère à l'estomac est de cinq grammes de plante sèche dans une tasse d'eau bouillante, à laisser infuser 20 min. Une tasse matin, midi et soir (avant les repas) et le soir au coucher (77).

III.5.2-4: Aspect pharmaco-chimique

➤ Composition chimique :

Les feuilles contiennent (78) (79) (80) :

- a. des flavonoides
- b. des tanins
- c. des leucoanthocyanes

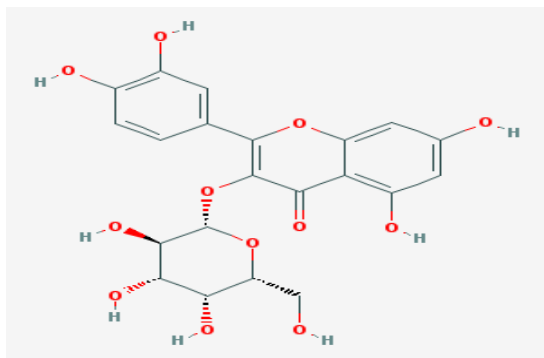
³¹ En bain ou en lavage

³² Communication directe

d. des composés phénoliques, hétérosides dont l'hyperoside.

La tige contient des flavonoïdes et des tanins (79).

Le principe actif repose sur les hétérosides. L'hyperoside est l'un de ces hétérosides le plus caractéristique avec une action antiulcéreuse démontrée (79) (81).



Iconographie 13 - Structure chimique de l'hyperoside.³³

A partir d'un extrait méthanolique, des dérivés terpéniques ont été retrouvés dans l'huile essentielle extraite par hydro distillation (78)

Influence éventuelle des pratiques culturelles sur la composition:

La floraison a lieu à différents moments de l'année en fonction des localités.(82)

La cueillette doit se faire avant la floraison (64) pour avoir une concentration maximale des principes actifs de la plante.

*Des essais de cultures en pépinière sont actuellement tentés et peuvent influencer la composition selon le site de culture.(83)

➤ *Composés toxiques*

Les tests pour rechercher les Alcaloïdes, qui peuvent être responsables d'une toxicité dans les drogues qui en contiennent, se sont avérés négatifs.

Hubertia ambavilla est cité dans l'ouvrage de Marc Rivière sur les plantes toxiques à la Réunion (65) pour préciser qu'il faisait partie d'un groupe toxique, mais que les études

³³ Source: PubChem - URL: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>

réalisées ont permis de le classer désormais dans le groupe *Hubertia* non toxique car elle ne contient pas d'alcaloïdes pyrrolizidiniques (84).

Une étude de toxicité aiguë a été conduite par le Centre International de Toxicité, (81) à partir d'un extrait hydro alcoolique (éthanol/eau: 50/50) des feuilles et tiges d'Ambaville administré à la dose de 2000mg/kg, par voie orale à des rats.

Cette étude n'a montré aucun signe clinique pendant une observation de 14 jours.

L'extrait hydro alcoolique de l'Ambaville ne serait donc pas toxique jusqu'à la dose de 2000 mg/kg.(81)

- *Effets indésirables*: Pas de données disponibles clairement démontrées.
- *Intérêt pharmacologique*: aucune étude n'a validé clairement l'usage traditionnel réunionnais fait dans les dermatoses inflammatoires telles que l'eczéma.

Activité antivirale : Une équipe de chercheurs du laboratoire de Pharmacognosie et Mycologie de Rennes a démontré l'activité antivirale in vitro de l'extrait méthanolique des tiges feuillées et sommités fleuries de l'Ambaville par la présence de flavonoïdes et de tanins (85)

Activité antiulcéreuse: Elle a été évaluée et démontrée in vivo par une équipe des Laboratoires Roger Bellon. (79)

- *Usage comme phytomédicament*

Son principe actif a fait l'objet de deux brevets du laboratoire R. Bellon non exploités jusqu'à maintenant.(86):

Laboratoire Roger Bellon (1974). *Dry extracts of plants of the Senecio genus*. Int. Cl. C07D 309/10. Patent application publication : GB 1974/0051879. 29-11-1974.

Laboratoire Roger Bellon (1976). *Extraits secs de plantes du genre Senecio, complexe glucidique obtenu à partir de ces extraits et leur application notamment comme médicaments antiulcéreux*. Pesson M. & Forgacs P., Int. Cl. A 61 K 35/78. Numéro d'application Brevet : FR 1976/2292485. 25-06-1976.

- *Usage en cosmétologie*

Un extrait hydro alcoolique est commercialisé de même que des distillats et des produits cosmétiques à base d'ambaville produits à la Réunion par le laboratoire Run Essence.

III.5.3: Synthèse

III.5.3-1: En pratique courante :

Ces deux plantes qui diffèrent par leurs caractéristiques botaniques et leurs habitats sont néanmoins utilisées pour des affections dermatologiques fréquemment rencontrées en Médecine Générale. Tous leurs effets chez l'homme ne sont pas encore clairement démontrés

Des données expérimentales avec des études cliniques manquent encore pour passer d'un usage traditionnel à un usage de pratique courante en médecine de ville. Le premier frein à retenir est l'accessibilité à une ressource de qualité au moment opportun. Ensuite les notions de dosages et d'indications précises restent à définir afin de valider cet usage.

Quelques cas de leur usage rencontrés, dans ma pratique même s'ils sont en nombre insuffisant peuvent venir illustrer mon propos. Dans mon expérience de consultations avec de jeunes mamans, il semble que celles-ci ne feraient plus usage de ces plantes par manque de connaissance et de pratiques.

Les données sont toutefois difficilement exploitables car ce recours est souvent employé avec ou après d'autres thérapeutiques. De plus, le recours aux plantes ne peut être confirmé que sur les dires des patients.

- ✓ D'après deux mères l'usage de bains de décoction de *Sigesbeckia orientalis* associé à l'usage d'antibiotiques locaux dans les impétigos a pu éviter le passage à une antibiothérapie systémique en usage pédiatrique.
- ✓ Les patients décrivent également l'utilisation de décoction de *Sigesbeckia orientalis* en complément des traitements antiparasitaires contre les démangeaisons réfractaires de la gale ou de lésions de prurigo. Ils ont décrit une sensation de soulagement, de "rafraîchissement"* même s'ils l'ont considéré comme insuffisante.
- ✓ Enfin l'Eczéma fissuraire documenté des mains d'une patiente a été nettement amélioré par le trempage dans des bains de décoction d'*Hubertia ambavilla*.

Pour ces cas malheureusement l'absence d'habitude en pratiques courantes de dermatologie en médecine générale de réaliser des photos ne nous permet pas de fournir des illustrations.

La seule que nous pouvons citer est le cas d'une patiente âgée suivie par une infirmière libérale qui avait obtenu sur un rush cutané des jambes, d'étiologie non décrit, une

cicatrisation avec soulagement du prurit suite à un usage régulier de décoction de *Sigesbeckia orientalis* appliqué par trempage des lésions pendant quelques mois (40) [ANNEXE N°.6:].

Je conclurai sur l'action développée par les courants de phytothérapie clinique (87) qui insistent sur la notion du totum de la plante, par exemple dans la médecine traditionnelle lorsque l'on utilise l'extrait aqueux de la plante entière

"Le tout est plus grand que l'ensemble des parties" (Avicenne (980-1037)).

La somme des composants d'une plante qui agissent en interconnexion de façon synergique ou parfois antagoniste permettrait d'expliquer l'action d'une plante observée in vivo. En effet, on se demande parfois comment une plante peut donner un effet clinique alors que chaque composé a une action modeste et qu'il est difficile de mentionner un principe actif majoritaire. Cet effet de synergie des composants végétaux en thérapeutique est largement documenté:

Dans des travaux italiens, l'action synergique de composés phytochimiques en association a montré un effet supérieur que lorsque les composés sont testés seuls.(88)

De même l'action synergique des plantes aux finalités identiques a été étayée par une équipe portugaise dans le domaine hépato protecteur.(89)

Chacun des composants présents, à un faible dosage permettant de réduire le risque d'effets secondaires a son rôle dans l'effet clinique observé au final. L'action bénéfique obtenue est le résultat du "Totum".de la plante ou de mélanges, mais qui est plus complexe à analyser en laboratoire.

III.5.3-2: *Les menaces de cette longue tradition*

A la Réunion, comme dans d'autres régions de la planète, on assiste à une érosion de la biodiversité, tout comme à la disparition de savoirs populaires sur l'utilisation du végétal. Depuis l'arrivée de l'Homme sur l'île (XVII^e siècle), certaines espèces végétales et leurs écosystèmes ont été entièrement détruits. À La Réunion, 30% des habitats d'origine sont encore présents (90), contre moins de 5% à l'île Maurice et aucun à Rodrigues (14) (91).Les espèces préservées sont celles situées sur des zones difficiles d'accès, inappropriées aux activités agricoles et à l'urbanisation. L'introduction d'animaux nuisibles (*Pycnonotus jacosus*, merle de Maurice; *Rattus norvegicus* : rats ...) et surtout de pestes végétales (*Psidium cattleianum*, "goyavier" ; *Rubus alceifolius*, "raisin marron") accélèrent ce processus.

III.5.3-3: *Les acteurs locaux de la conservation :*

Ces différents acteurs jouent un rôle à la fois sur le terrain mais aussi par différentes actions socio-éducatives dans l'implication de sa population pour préserver cet héritage fragile [ANNEXE N°12:].

- L'Office National des Forêts ONF :
a pour mission l'entretien, la restauration et la lutte contre les espèces envahissantes.
- Le PARC NATIONAL créé le 05/03/2007, ses missions sont :
 - Scientifiques (observations, analyse de terrain)
 - D'éducation : (projets pédagogiques auprès des plus jeunes pour les sensibiliser à la richesse de leur environnement naturel)
 - Maîtrise des espèces exotiques et protections des espèces endémiques
- Pitons, cirques et remparts de La Réunion ont été inscrits sur la liste des biens naturels au Patrimoine mondial de l'UNESCO le 1^{er} août 2010.
L'Unesco reconnaît qu'ils créent un paysage spectaculaire et contribuent significativement à la conservation de la biodiversité terrestre des Mascareignes.
- Le CIRAD Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement s'intéresse à toutes les techniques de cultures de ces plantes.
- Le CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DES MASCARINS (CBNM)
- Les ASSOCIATIONS:
 - L'APLAMEDOM (Association pour les plantes aromatiques et médicinales de la Réunion) est une association qui cherche à approfondir et à valoriser les connaissances sur les plantes. Différentes fiches sont disponibles sur son site. [ANNEXE N°13:]
 - L'ADPAPAM en est une filière développée par l'Aplamedom qui cherche à structurer la production et la transformation.
 - L'APN: Association des Amis des Plantes et de la Nature avec l'organisation de sortie botanique tout au long de l'année qui a promu la nécessité de connaître et de sauvegarder les endémiques de la Réunion par une replantation chez les particuliers et les membres de l'association mais aussi sur en secteur public (exemple le long de la route des Tamarins).
- Les tisaneurs cueilleurs traditionnels qui cultivent ou récoltent en forêt, dont le savoir est le plus souvent hérité de génération en génération de façon orale. L'absence de reconnaissance et de diplôme officiel rend leur structuration difficile.

Ces nombreux acteurs dont la liste est incomplète se connaissent mais des coordinations doivent encore se créer pour protéger et valoriser ce patrimoine (exemple initiative du projet "LIFE+ COREX RUN³⁴" copiloté par plusieurs partenaires locaux).

Ainsi, de même qu'il est urgent de protéger l'environnement pour enrayer la disparition des milieux et des espèces, il est urgent de recueillir les savoirs liés aux plantes. L'étape suivante sera d'apprendre à utiliser le milieu naturel tout en le respectant c'est-à-dire en favorisant son renouvellement.

III.5.3-4: Reconnaissance au niveau international et national

Dans le monde, *Sigesbeckia Orientalis* est bien décrit pour ces usages dans les pharmacopées chinoise et malgache.



Iconographie 14 - Photographie de *Sigesbeckia orientalis* issue du catalogue malgache

(92)³⁵

En France, depuis quelques années déjà, une volonté de faire connaître plus largement ces plantes aussi bien localement qu'au niveau national s'est développée au sein d'associations de différents départements d'outremer comme l'APLAMEDOM Réunion et l'APLAMEDAROM Antilles. Suite à l'assouplissement du cadre législatif, elles se sont attelées à rédiger les

³⁴ Projet de protection de la forêt semi-sèche menacée d'extinction par une restauration du milieu depuis 2009.

³⁵ Sur le site www.e-floras.org/madagascar

monographies de ces plantes afin de les présenter à l'organisme de validation représenté par l'actuelle Agence nationale de sécurité du Médicament ANSM.

La partie aérienne de *Sigesbeckia Orientalis* a été préinscrite sur la liste A de la pharmacopée française en janvier 2016 pour son usage cutané. [ANNEXE N°.14:]

L'espèce *Hubertia ambavilla Bory variété ambavilla* a été inscrite à la pharmacopée française en août 2013 pour son usage interne comme anti inflammatoire digestif et pour un usage externe contre les affections cutanées de type Herpès ou Eczéma.

Leur reconnaissance dans la Pharmacopée française donne à l'usage empirique plus de légitimité. Cette inscription conduit, par contre, à un usage plus restrictif. En effet la validation à la pharmacopée a pour conséquence une restriction de distribution aux seuls pharmaciens. Les tisaneurs qui sont des personnes clés dans l'utilisation des plantes médicinales réunionnaises n'ont, en théorie, plus le droit de vendre ces plantes à visée médicinale.

La création du parc national a réglementé également l'usage de plantes situées au sein du parc. Ainsi, l'ambaville qui se trouve en zone altimontaine se retrouve sur les sites classés. Sa cueillette en devient interdite (93).

Cette reconnaissance, à la fois populaire et scientifique, nous ont incités à nous intéresser à l'usage qu'en fait aujourd'hui la population réunionnaise.

Nous avons ainsi présenté le cheminement qui nous a conduit vers ce sujet, puis nous avons détaillé avec précision le cadre théorique des deux plantes choisies. Nous allons donc maintenant nous attacher à présenter l'objectif de notre travail.

III.6: Hypothèses et objectifs

Aucune étude médicale n'a porté à ce jour sur des entretiens individuels avec des utilisateurs sur leur usage familial de l'"ambaville" et du "colle-colle" à la Réunion.

Il s'agit d'un savoir transmis principalement par voie orale, voué, par conséquent, à disparaître en l'absence de transmission. A l'instar de ce que les Caribéens ont développé dans le programme TRAMIL³⁶ il semble nécessaire de poursuivre la constitution des bases de données sur les savoirs locaux réunionnais.

- *Hypothèses :*

1/ Les Réunionnais utilisent en automédication l'"ambaville" *Hubertia ambavilla* Bory et le "colle- colle" *Sigesbeckia orientalis* L. notamment dans les affections dermatologiques de la petite enfance (eczéma atopique, impétigo, plaie aigue) et des personnes âgées (ulcère vasculaire, prurigo)

2/ Il est possible pour un médecin de partir du savoir empirique du patient pour construire un savoir commun où rationalité et tradition pourraient s'associer au service des soins du patient réunionnais.

- *Objectifs :*

L'objectif principal de cette étude est de décrire l'état des savoirs à un instant "T" concernant l'usage (indications, mode d'emploi) de ces deux plantes à la Réunion.

L'objectif secondaire est de rechercher dans quelle mesure cet usage existe toujours dans une population sélectionnée consultant en médecine générale et comment il s'intègre aux soins conventionnels.

³⁶ cf page 18

IV. Matériels et méthodes

Nous allons vous présenter le cadre pratique de notre étude. Dans un second temps, nous détaillerons la procédure employée pour recueillir puis analyser les témoignages déclaratifs obtenus auprès de notre échantillon de la population à travers des entretiens semi-directifs. Nous terminerons, enfin, sur une évaluation régionale à faible échelle de la place de la dermatologie en médecine générale rurale.

IV.1: Sujet d'étude :

Nous avons cherché à collecter les savoirs et usages d'un échantillon de la population résidant à la Réunion, sur deux plantes médicinales: *Sigesbeckia orientalis* et *Hubertia ambavilla* décrites pour leurs intérêts dermatologiques dans le cadre de la médecine traditionnelle.

IV.2: Cadre de l'Etude:

IV.2.1: Type d'étude :

Il s'agit d'une étude descriptive transversale basée sur des données déclaratives quantitatives et qualitatives issues des rencontres d'utilisateurs des deux plantes nommées ci-dessus.

IV.2.2: Etapes préliminaires :

Notre étude a débuté par un test chez un spécialiste dermatologue, mais nous avons rapidement été confrontés à l'obstacle de rencontrer très peu voire pas du tout de patients utilisateurs des deux plantes étudiées.

Nous avons donc, dans un second temps, opté pour une rencontre directement sur les lieux publics, à savoir dans les médiathèques, dans les clubs de seniors ou dans les centres communaux d'action sociale. Nous avons alors procédé à des prises de contact téléphoniques puis à des rencontres afin d'obtenir l'autorisation de pouvoir réaliser notre étude. Nous avons alors commencé à faire des recueils dans le premier lieu où j'avais pu obtenir un accord des responsables, à savoir une médiathèque centrale du Sud de l'île (*médiathèque du Tampon*).

Nous avons été confrontés, là encore, à l'absence notable d'utilisateurs récents de ces plantes à la fois dans la population de lecteurs que parmi les agents de la médiathèque pourtant en grande partie d'origine réunionnaise. Cette stratégie, par ailleurs chronophage, a donc été révisée.

Nous nous sommes finalement orientés de façon principale vers les cabinets de médecine générale qui ont répondu aux critères de sélection développés ci dessous afin d'obtenir un échantillon cible d'au moins 100 personnes interrogées.

IV.2.3: Critères d'inclusion au premier volet de l'enquête :

IV.2.3-1: Sélection des lieux de recrutement

Nous avons ainsi, choisi de privilégier nos sites de recueil selon 3 critères afin d'y cibler une population déjà susceptible d'utiliser les plantes médicinales.

Critère 1 : des cabinets de médecine générale localisés en zones rurales dont la patientèle habitait en résidence individuelle avec jardin, ou à proximité de champs ou de forêts. Nous les nommerons "**Médecins des zones rurales**".

Critère 2 : des médecins formés ou en cours de formation à la pratique d'une ou de plusieurs médecines alternatives et complémentaires (MAC), telles que l'homéopathie ou l'acupuncture ou sur la participation au diplôme universitaire d'ethnomédecine. Nous les nommerons "**Médecins à mode d'exercice particulier ou sensibilisés**".

Critère 3 : des lieux publics fréquentés par une population de potentiels utilisateurs: clubs séniors, médiathèques, utilisateurs rencontrés directement ou qui ont rempli le questionnaire par coaptation de personnes préalablement rencontrées. Nous les nommerons "**Echantillon des lieux publics**".

- ❖ Les médecins des zones rurales étaient répartis sur les quatre communes de la communauté d'agglomération du Sud (CASUD):

La CASUD est composée d'Est en ouest de :

- ✓ La commune de St Philippe, 5088 habitants³⁷ est célèbre pour sa vanille³⁸ et son utilisation du vacoa³⁹.
- ✓ La commune de St Joseph, 37.550 habitants est célèbre pour son curcuma⁴⁰ cultivé en particulier dans le village de la Plaine des Grègues.

³⁷ Population municipale

³⁸ *Vanilla planifolia* dont la fécondation a été mise au point par un esclave de l'île de la Réunion Edmond Albius. en 1831

³⁹ *Pandanus utilis Bory* utilisé par ses fibres pour le tressage des sacs traditionnels porté sur le dos des coupeurs de canne le "Bertel"

⁴⁰ *Curcuma longa*

- ✓ La commune du Tampon, 76.090 habitants se démarque pour sa richesse en cultures maraichères.
 - ✓ La commune de l'Entre Deux, 6.519 habitants est célèbre pour son utilisation du choka⁴¹.
- ❖ Les médecins sensibilisés ou à mode d'exercice particulier étaient les suivants :
- ✓ Un médecin généraliste avec une orientation en homéopathie et en acupuncture installé sur la commune de St Paul (104332 habitants). La commune est célèbre pour ses productions d'huile essentielle de géranium⁴²
 - ✓ Un médecin spécialiste en endocrinologie formé à l'ethnomédecine situé sur la commune de St Denis (Chef-lieu de La Réunion; 142442 habitants). A St Denis, les végétaux sont plus enclavés au sein de grands parcs (Jardin de l'Etat et Parc du Colorado pour les plus anciens) du fait de l'urbanisation. Cependant, comme partout sur le reste de l'île d'ailleurs, il persiste de nombreuses propriétés avec des jardins. Dans ces jardins quelques plantes médicinales trouvent toujours leur place.



Iconographie 15 - Illustration d'une case créole entourée de son jardin

⁴¹ *Agave angustifolia* utilisé pour ses fibres dans les confections d'objets artisanaux

⁴² *Pelargonium x asperum* Ehrh. ex Willd

- ✓ Un médecin généraliste également particulièrement sensibilisé au sujet des plantes réunionnaises du fait de sa participation récente au DU d'ethnomédecine et d'une activité complémentaire d'homéopathe. Le cabinet est situé sur la commune de la Rivière St Louis (52 656 habitants⁴³, zone Sud-Ouest), réputée pour son travail du bois de Tamarin en ébénisterie.
- ❖ Les lieux publics ont permis de constituer de petits groupes de personnes réparties sur des secteurs plus dispersés.

IV.2.3-2: Population de l'étude

- *Critères d'inclusion*

Les adultes âgés de 18 ans et plus qui étaient intéressés ont été invités à remplir notre premier questionnaire.

Les utilisateurs de l'une ou des deux plantes étudiées qui nous avaient laissés leurs coordonnées étaient soumis à un second questionnaire soit par téléphone soit au cours d'un entretien individuel dans le but d'en préciser leur mode d'utilisation.

- *Critères d'exclusion*

Ont été exclus les personnes mineures et ceux n'ayant donné aucune réponse à la question sur l'usage des plantes étudiées.

IV.2.4: Schéma de recrutement

Nous avons initialement laissé 25 questionnaires dans le premier cabinet participant qui répondait à 3 critères de sélection. Du fait d'un taux de réponse élevé, nous avons secondairement abaissé nos effectifs afin d'augmenter le nombre de sites de recueil.

15 questionnaires ont donc été déposés dans chaque cabinet de médecine générale du sud et de l'ouest de l'île de la Réunion.

Le premier questionnaire a été distribué par des tiers participants (six secrétariats de cabinets de médecine générale, deux participants au DU d'ethnomédecine)

Pour le deuxième questionnaire, une sélection s'est faite en cas d'usage récent d'une ou des deux plantes étudiées, afin de recontacter les utilisateurs déclarés dans le premier questionnaire.

⁴³ Sur la commune de St Louis

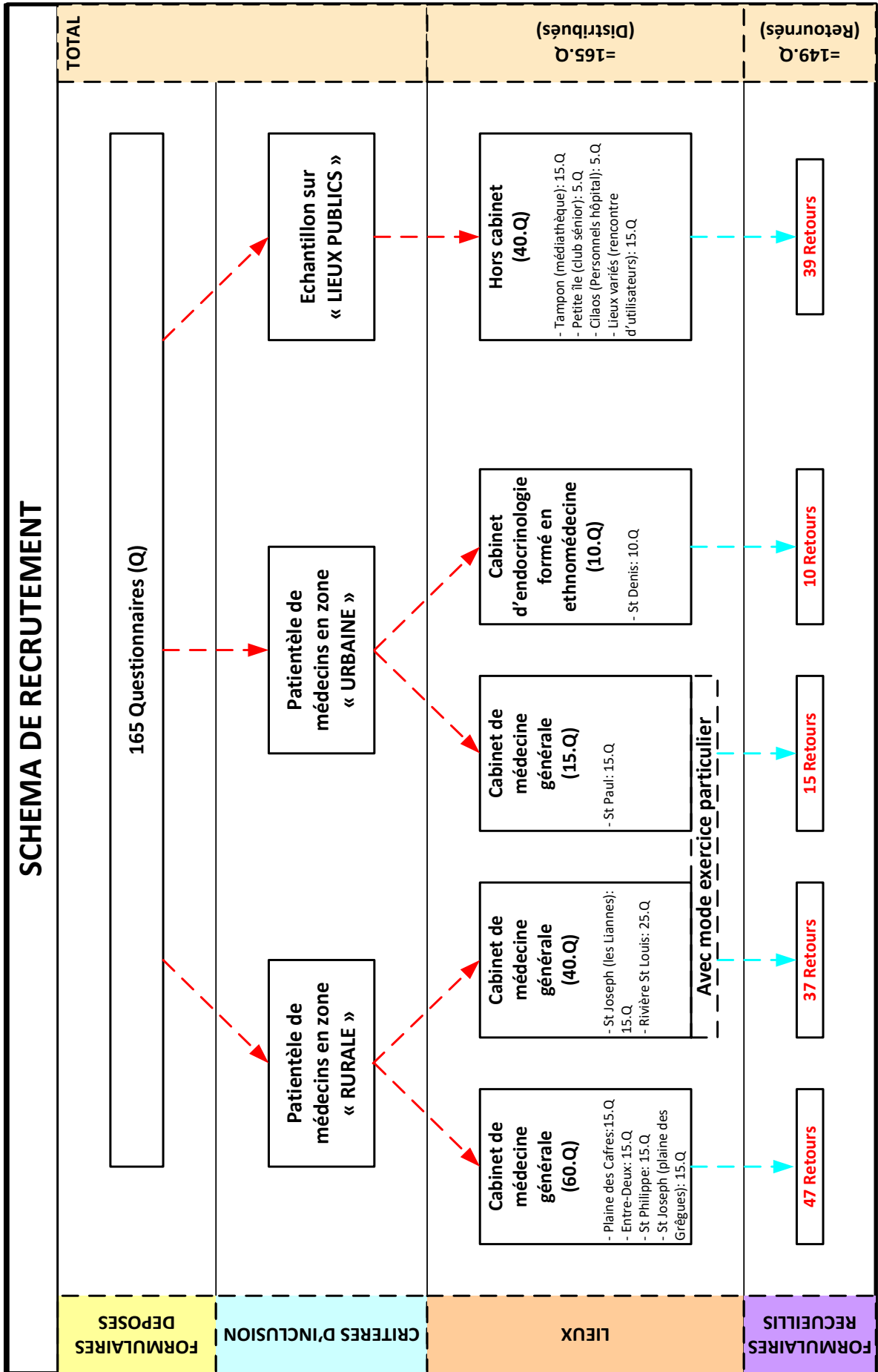


Figure 2 - Schéma détaillant le lieu du recrutement

IV.2.5: Durée de l'étude :

Le recueil de données s'est déroulé du 15 septembre 2015 au 15 mars 2016 en 2 étapes. La première étape consistait à déposer les questionnaires dans les cabinets pendant une durée de 3 semaines. Les patients ont ensuite été contactés progressivement en fonction de nos disponibilités respectives.

IV.3: Méthodes de recueil de données

IV.3.1: Elaboration du questionnaire:

Ce questionnaire a été élaboré en s'appuyant sur le modèle des enquêtes menées par le groupe TRA M.I.L [ANNEXE N°.15:] pour récolter les connaissances des populations.

La formulation des questions s'est ensuite basée sur une enquête commandée par l'observatoire régional du développement Océan Indien, désormais fermé.

L'enquête avait interrogé 1000 ménages par voie téléphonique concernant leur intérêt pour consommer des plantes médicinales locales.

La construction du questionnaire a été longue s'étalant sur presque 7 mois, se modifiant selon les sites et le public rencontré avec des versions intermédiaires testées à différents endroits. Le questionnaire a finalement été remanié en cours d'étude alors qu'une partie de l'échantillon avait déjà été interrogée. Après le premier essai non concluant dans un cabinet de dermatologie, nous avons fait le choix de conserver la totalité de l'échantillon. Certains entretiens avaient, en effet, été particulièrement riches et quoiqu'incomplets, il aurait été dommage, en ce qui concerne l'objet de notre étude, de les perdre.

La version définitive de notre questionnaire a été validée par l'équipe de soutien Méthodologique du CHU Réunion.

IV.3.2: Préparation et déroulement de l'intervention :

Les patients avaient été informés de l'enquête par un affichage dans la salle d'attente de chaque cabinet de médecine générale [ANNEXE N°.16:]. Cette affiche leur proposait en français mais aussi en créole de récupérer le premier questionnaire auprès de la secrétaire s'ils souhaitaient participer à notre enquête.

En fonction de leur ancienneté à leur poste, les secrétaires ont aussi directement proposé le questionnaire aux personnes connues pour leur usage régulier de plantes ou après une brève sollicitation.

En cas d'usage récent, il était demandé aux personnes de bien vouloir nous laisser leurs coordonnées afin que nous puissions les recontacter.

Nous avons recontacté toutes les personnes utilisatrices de l'une ou des deux plantes, nous ayant laissé leurs coordonnées. Lors d'un entretien individuel, ou par téléphone, nous les avons soumises à un deuxième questionnaire dans le but de leur faire préciser leur mode d'utilisation. Le choix du contact téléphonique a permis d'étendre la couverture géographique.

Toutes les personnes résidant à une distance supérieure à 20 km de mon secteur géographique ont ainsi été recontactées par un moyen intermédiaire (téléphone ou e-mail) du fait des contraintes de déplacements.

Les personnes ne faisant usage d'aucune des deux plantes étudiées et/ou ne nous ayant laissé aucune coordonnée n'ont donc pas répondu à notre deuxième questionnaire.

IV.3.3: Description du questionnaire

Le premier questionnaire [ANNEXE N°.17:] leur demandait de préciser s'ils avaient déjà eu recours au "*colle-colle*" ou à l'"*ambaville*". Puis, nous avons recherché des critères sociodémographiques classiques: (tranche d'âge, sexe, lieu d'habitat et de naissance, situation familiale, niveau d'étude et catégorie socioprofessionnelle).

Nous avons voulu ainsi mettre en évidence les facteurs de vie pouvant nous aider à mieux décrire les usages ou le mode de transmission des connaissances concernant les deux plantes médicinales étudiées.

Le deuxième questionnaire qui s'est déroulée essentiellement oralement peut-être divisé en cinq sections : [ANNEXE N°.18]:

Section 1 : Evaluer l'usage actuel de la pharmacopée traditionnelle de façon générale: (Question 1 à 7);

Section 2: Rechercher les sources et modes de transmission de ces savoirs. (Question 8 à 13).

Section 3 : Préciser le mode de préparation et les effets bénéfiques attendus des deux plantes : *Sigesbeckia orientalis* et *Hubertia ambavilla*. (Questions 14 à 27),

Section 4 : Recherche d'éventuels effets indésirables (Questions 28 à 31)

Section 5 : Questionner sur les échanges avec leur médecin traitant concernant l'usage de plantes médicinales (Questions 32 à 37).

IV.3.4: Participation directe des médecins

Nous avons cherché à évaluer l'activité de dermatologie au sein des consultations de médecine générale. Pour évaluer cette activité, nous avons ciblé les médecins de notre enquête exerçant en milieu rural. En effet la majorité de nos patients recrutés sont issus de ce milieu.

La première étape a consisté à obtenir leur accord pour réaliser notre enquête.

Les médecins ont été sollicités cette fois directement afin de quantifier pendant leur consultation sur une fiche brève [ANNEXE N°.19:] le nombre de patients ayant une plainte dermatologique et notamment pour un eczéma confirmé ou probable.

Cette enquête a été remplie sur un mois pendant la période du 1er au 31 mars 2016.

IV.3.5: Aspect éthique

Les patients ont été informés de l'objet et du cadre de l'enquête en début de formulaire à l'écrit et de nouveau oralement seulement en fin d'entretien. Le sujet des plantes médicinales est un sujet connu comme délicat à aborder par les patients avec un médecin (18). Afin de favoriser l'échange, il n'a pas été reprécisé dès le début de l'entretien ma fonction de médecin. Notre objectif et fonction ont été par contre reprécisés en fin de conversation afin qu'ils perçoivent, l'intérêt, que ces savoirs représentent. Aucune donnée nominative ne figure dans notre travail, tous les questionnaires ayant été recodés anonymement.

Une demande d'autorisation auprès de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) a, tout de même, été faite pour encadrer la protection de leurs données.

IV.4: Méthodes d'analyse:

Les données recueillies pour l'ensemble des questionnaires papier exploitables (c'est-à-dire complets au moins sur la partie concernant nos deux plantes) ont été extraites sur un tableau Excel. Chaque utilisateur s'est vu attribué un numéro d'identification anonyme.

L'ensemble des participants a répondu au premier questionnaire, seules les personnes qui ont pu être jointes ont répondu au deuxième questionnaire.

Les variables qualitatives ont été exprimées en termes de fréquence, de pourcentage et d'intervalle de confiance à 95%.

Les comparaisons bi variées de pourcentages ont été effectuées par les tests du Chi² de Pearson et le test exact de Fisher selon les conditions d'applications.

Toutes les hypothèses ont été testées au risque alpha de 0.05. L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel SAS 9.4 (Statistical Analysis System of Institute Inc, Cary NC) STAT grâce à l'équipe de méthodologie du CHU Sud de la Réunion.

Les réponses aux questions ouvertes ont été classées sous forme de thèmes récurrents manuellement.

V. RESULTATS

Après un classique diagramme de flux, nous vous décrivons les critères sociodémographiques de l'échantillon total en précisant si le "colle-colle" (*Sigesbeckia orientalis*) et "l'ambaville" (*Hubertia ambavilla*) sont encore connus.

Nous aurons, ensuite, un bref aperçu sur les usages récents des plantes médicinales (PM) à la Réunion, puis nous focaliserons nos résultats sur les usages détaillés des deux plantes choisies. Nous présenterons, à l'aide de thèmes identifiés, comment le sujet de l'usage de PM, en général est abordé en consultation avec le médecin traitant.

Nous terminerons, enfin, sur les conclusions d'une évaluation régionale à petite échelle de la place qu'occupe la dermatologie en médecine générale rurale.

V.1: Recrutement de l'échantillon

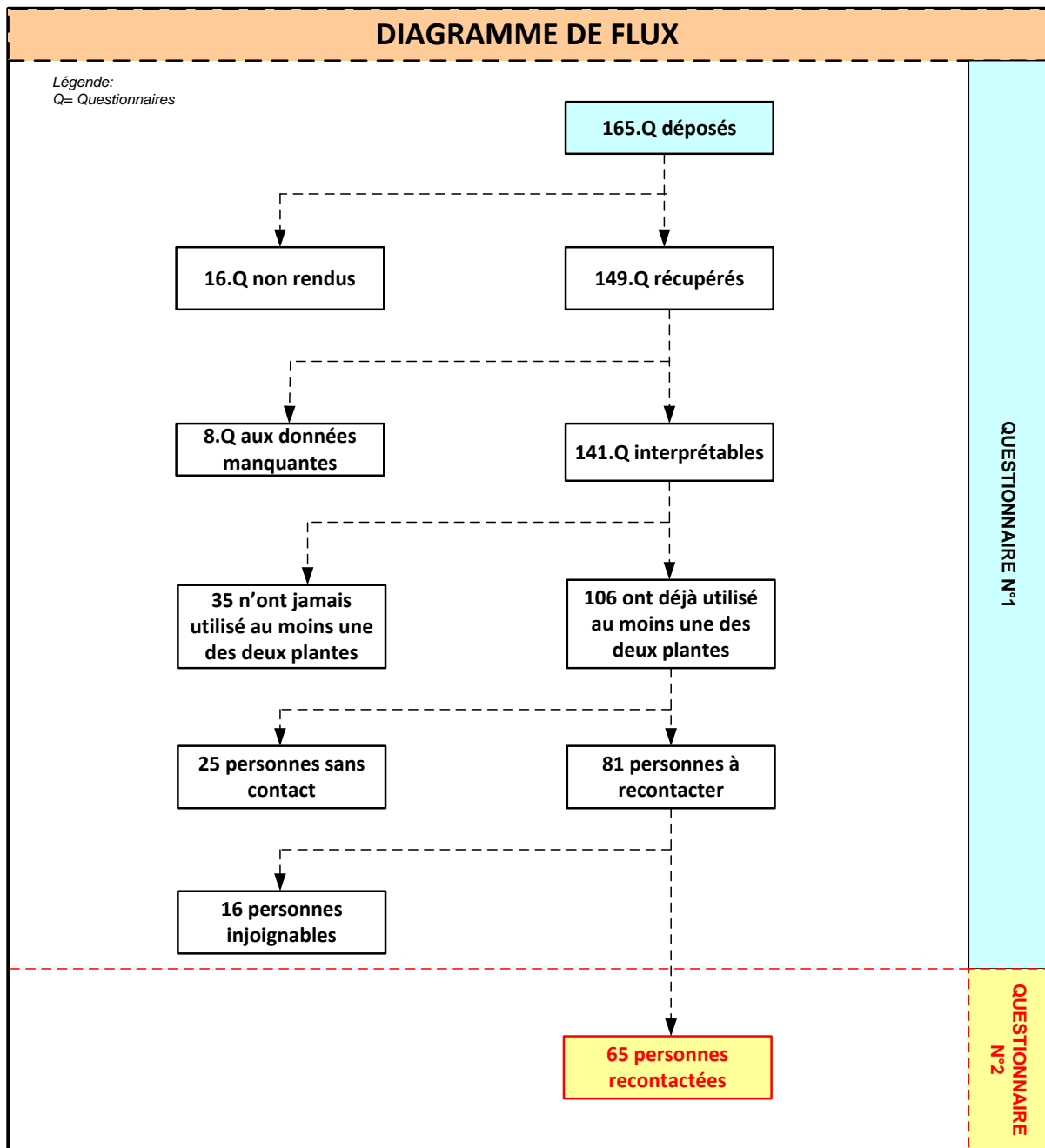


Figure 3 - *Diagramme de flux*

Ce diagramme illustre une des difficultés principale de notre travail, à savoir comment isoler de la population générale les utilisateurs de PM spécifiques afin de décrire leurs pratiques. Sur les 141 personnes interrogées, seules 65 personnes ont pu être réinterrogées afin de préciser le caractère récent de leur usage de *Sigesbeckia orientalis L* et de *Hubertia ambavilla Bory*.

V.2: Premier questionnaire : Echantillon de 141 patients

V.2.1: L'usage de plantes médicinales en général

Sur les 141 formulaires analysés, 95 questionnaires (67,4%) ont été remplis en cabinet de médecine générale.

Une large majorité, **95.7%** (soit 135 personnes) de l'échantillon global ont déjà utilisé des PM réunionnaises le plus souvent en automédication.

Malgré, l'accès aux médicaments officinaux dans le parcours de soins, plus de la moitié soit **60.3%** (85 personnes) de notre échantillon total sont convaincus que les PM ont encore un avenir et 12.8% (18 personnes) qu'elles en ont probablement un.

4.3% (6 personnes) n'ont jamais utilisé de plantes, les motifs évoqués sont alors :

- Une absence de besoin,
- Un manque de connaissance
- -Le prix est encore signalé, de même que la difficulté à trouver ou à préparer les plantes.

Chez ceux qui ont signalé un usage rare de plantes médicinales, ils ont évoqué:

- Des contre-indications en lien avec un traitement chronique (anticoagulant oral, par exemple).
- Un manque de confiance dans leur efficacité ou dans leur qualité.

Ils ont aussi déclaré:

- Une absence de besoin
- Des difficultés à identifier ou à préparer les plantes,
- A les trouver dans leur environnement immédiat.

V.2.2: Répartition des usages des deux plantes étudiées

Dans notre échantillon total, 71.6% (n=101 personnes) ont déclaré avoir déjà utilisé du "colle-colle/guérivite" (*Sigesbeckia orientalis* L.) et 47.5% (n=67 personnes) signalent avoir déjà utilisé de l'"ambaville" (*Hubertia ambavilla* Bory) au cours de leur vie.⁴⁴

44% (n=62) connaissent les deux plantes. Si on s'intéresse aux usages isolés, 27.7% (n=39) rapportent avoir déjà utilisé le *Sigesbeckia orientalis* sans connaissance sur l'*Hubertia ambavilla*.

À l'inverse, seuls 3.5% (n=5) connaissent "l'ambaville" sans connaître le "colle-colle".

Les personnes ayant déjà utilisé une ou les deux plantes ET nous ayant laissé leurs coordonnées ont été recontactées afin de répertorier ceux qui avaient un usage récent. Nous avons obtenu la réponse de 65 personnes soit 46 % de notre échantillon total, ce qui démontre la difficulté de détecter en vue d'un entretien les utilisateurs de ces deux plantes.

L'usage récent a été défini comme un usage inférieur à 2 ans.

Les valeurs des fréquences en pourcentage ont ensuite été arrondies à l'unité près afin d'en simplifier leur présentation.

⁴⁴ En pourcentage cumulé

V.2.3: Critères sociodémographiques des 65 répondants

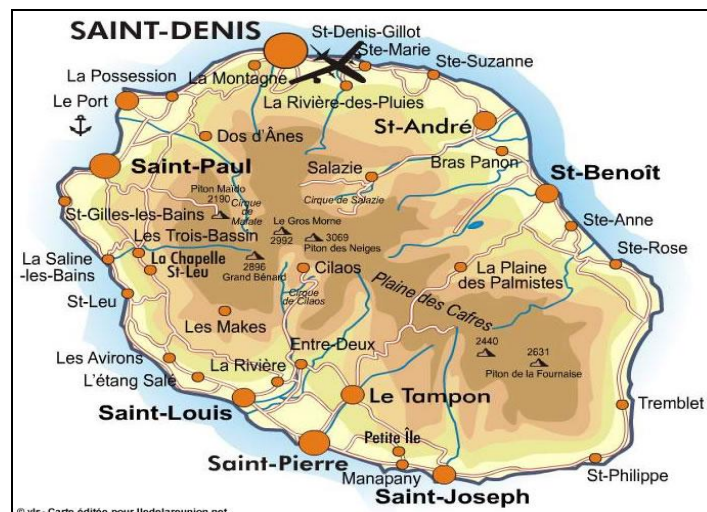
✓ *Lieu de naissance et de résidence*

Dans notre échantillon, 92% (n=60) des participants ont déclaré être natifs de l'île de la Réunion, 5% (n=3) de l'échantillon sont nés hors département.

3%. (n=2) n'ont pas répondu à cette question.

Ces personnes résidaient essentiellement dans les communes rurales du Sud de l'île à proximité de notre lieu d'exercice 72% (n=47). C'est à dire St Joseph, le Tampon et La Rivière Saint Louis.

Les autres personnes interrogées, 18% (n=18) résidaient sur différents secteurs de l'île, plus dispersées du fait du mode de recrutement varié. En majorité le recrutement a alors concerné St Paul et St Denis.



Iconographie 16 - *Carte de la Réunion*

✓ *Tranche d'âge*

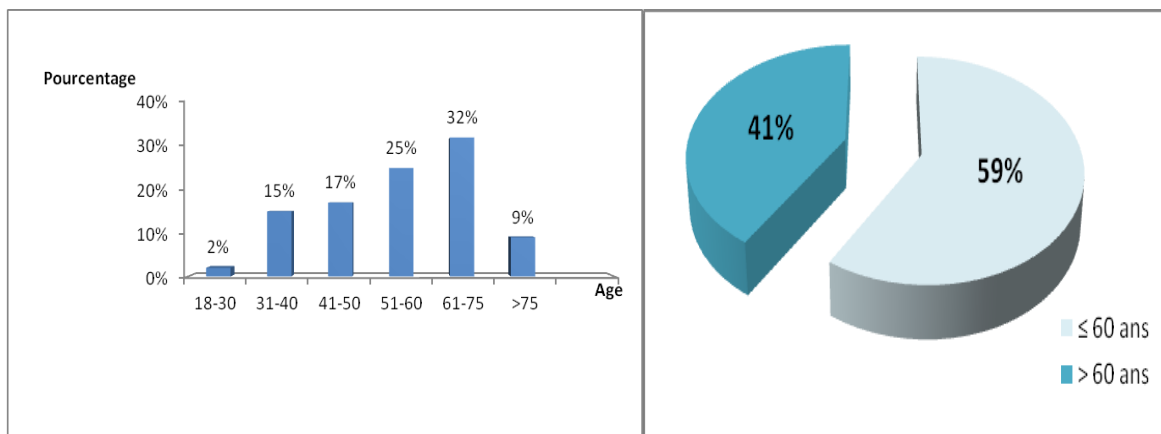


Figure 4 - Répartition des tranches d'âge de l'échantillon

Cette figure illustre la caractéristique de notre échantillon: à savoir une proportion non négligeable de personnes âgées de plus de 60 ans soit 41%. Les personnes de moins de 60 ans représentaient quand à elles 59% de l'échantillon.

✓ *Sexe-ratio*

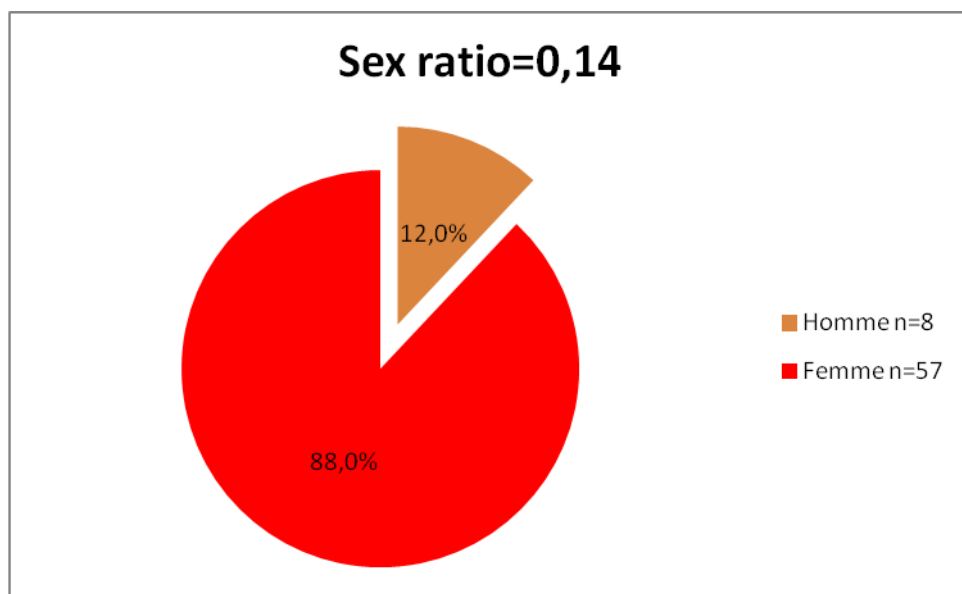


Figure 5 - Sexe ratio de l'échantillon

Notre échantillon est composé d'une large majorité de femmes avec 88%.

Le Sexe ratio est de 0.14.

✓ Situation Familiale

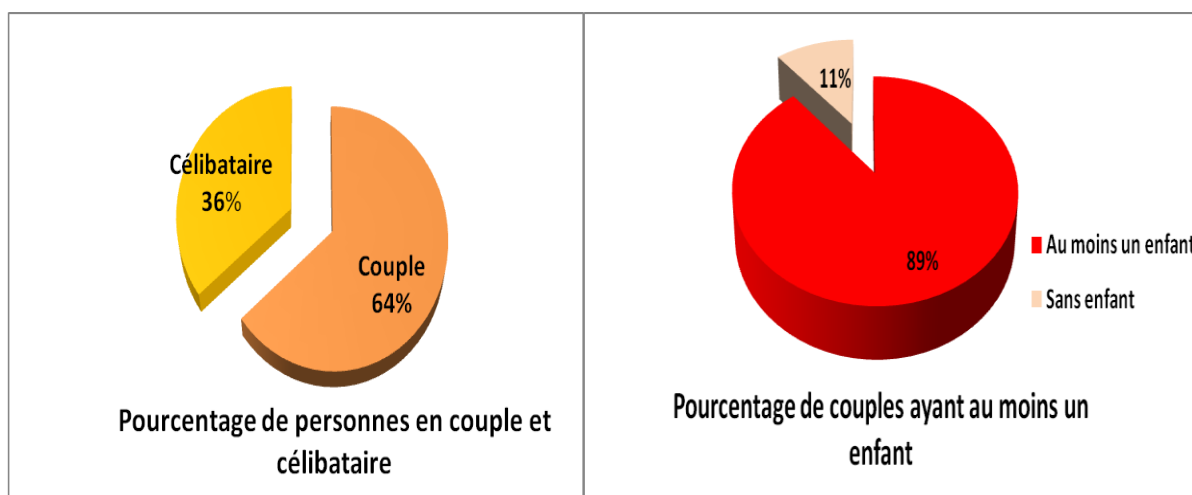


Figure 6 - Mode de vie et situation familiale de l'échantillon

Notre échantillon est majoritairement constitué de personnes vivant en couple avec 64% (n=37)⁴⁵ et de personnes ayant au moins un enfant⁴⁶ 89% (n=51).

21% (n=12) ne vivent plus en couple mais ont au moins un enfant du fait d'une séparation ou d'un veuvage.

✓ Niveau d'étude

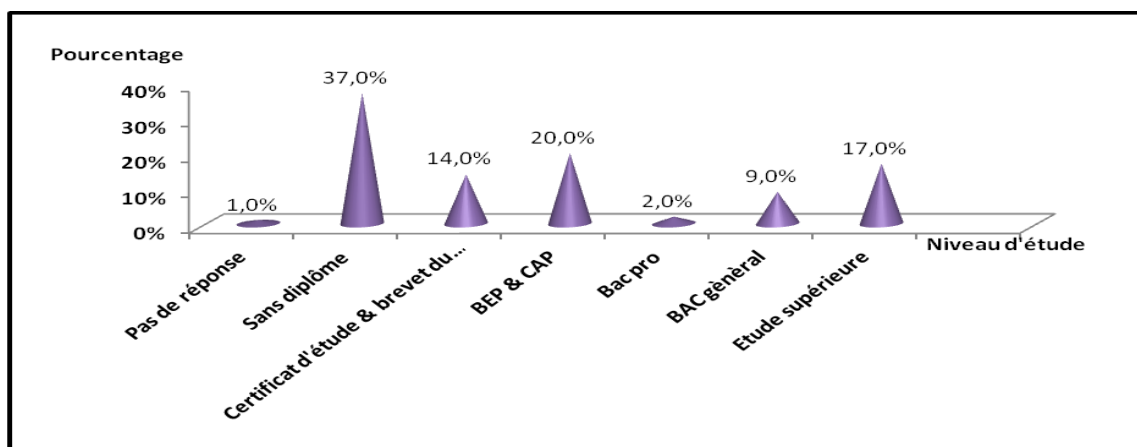


Figure 7 - Niveau d'étude maximal atteint dans l'échantillon

L'échantillon était majoritairement composé de personnes, qui avaient un niveau inférieur ou égal au CAP/BEP dans 71% des cas et reste marqué également par une forte proportion de personnes sans diplôme, 37% des cas.

⁴⁵ Sur 58 personnes qui ont répondu à cette question supplémentaire ajouté dans la version finale du questionnaire (Données manquantes =7)

⁴⁶ Sur 57 personnes qui ont répondu à cette question supplémentaire ajouté dans la version finale du questionnaire (Données manquantes =8)

✓ *Catégorie socio professionnelle :*

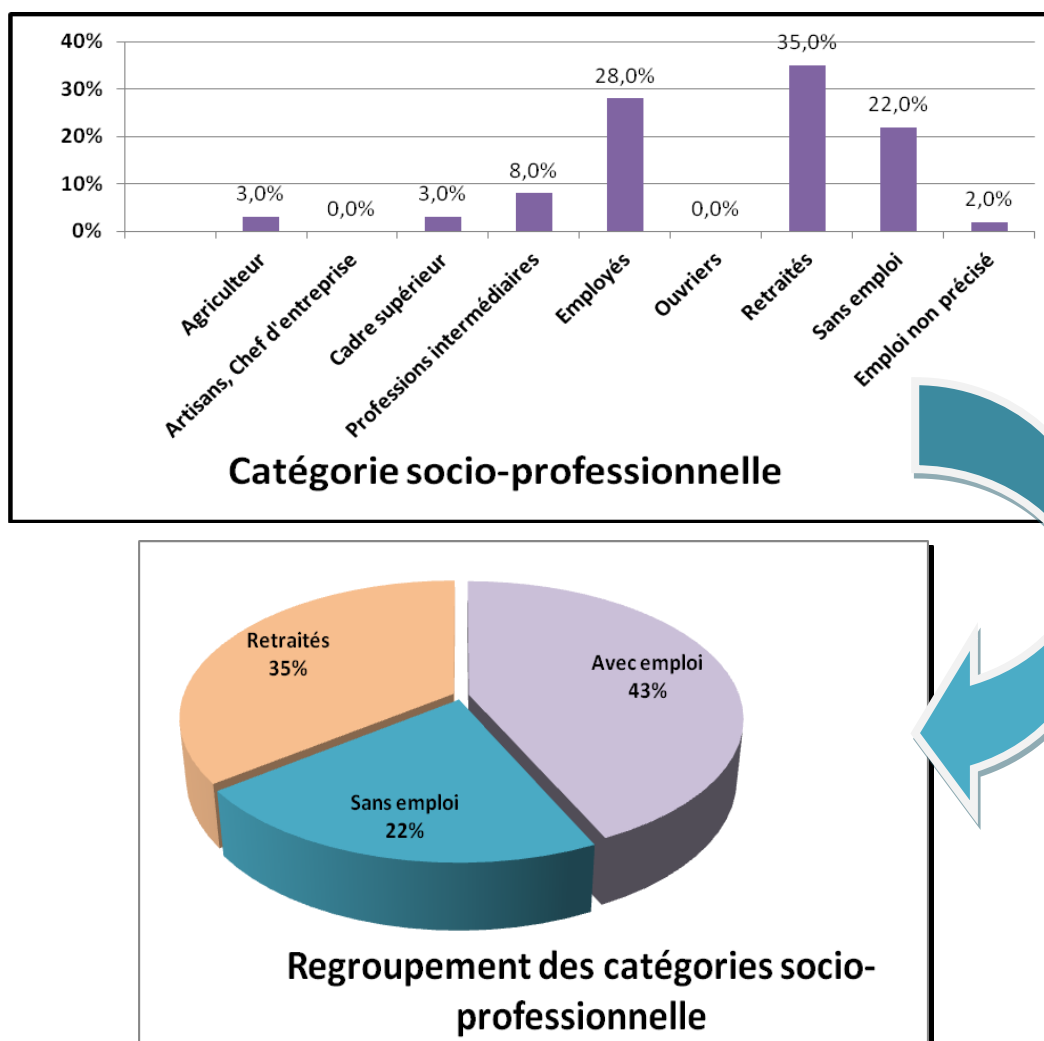


Figure 8 - Répartition des catégories socio-professionnelles de l'échantillon

Dans notre échantillon, en regroupant les personnes sans emploi et retraités, les personnes actives avec un emploi étaient minoritaires puisqu'elles constituaient 43% de notre échantillon. Elles étaient en grande majorité de la catégorie socioprofessionnelle des employés (28%) et de la catégorie des professions intermédiaires (8%).

Ce qui témoigne d'un niveau de qualification assez faible parmi les personnes que nous avons recrutées.

La part restante majoritaire de l'échantillon, sans activité professionnelle, représentait 57% et se répartissait en 22% de sans emploi et 35% de retraités.

V.3: Deuxième questionnaire: description de l'échantillon recontacté (65 personnes)

Les personnes ont été rappelées grâce aux moyens décrits ci dessous sur le lieu le plus commode en fonction de leur résidence. Exemple d'un questionnaire rempli [ANNEXE N°.20:]

Sur ces 65 personnes recontactées, 38 avaient répondu au questionnaire 1 au cabinet de médecine générale soient 58.5% des personnes interrogées.

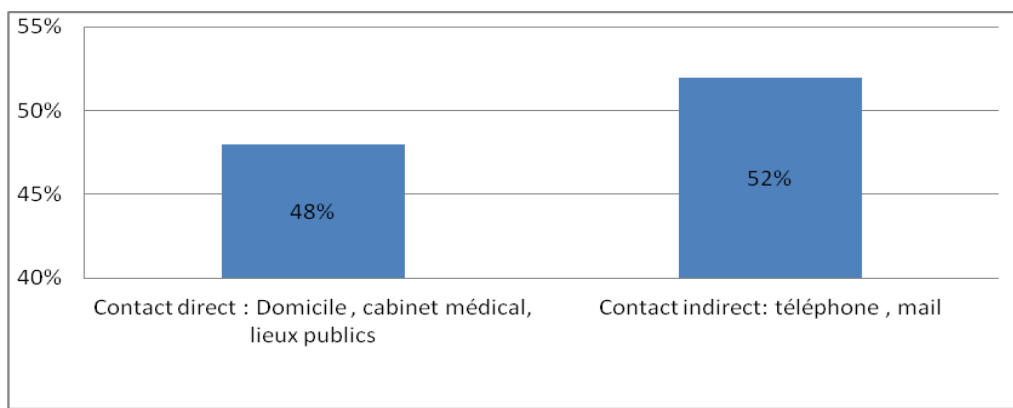


Figure 9 - *Proportion en pourcentage des moyens de contacts directs et indirects*

Cette figure a montré que nous avons recontacté de façon quasiment équivalente les personnes. 48% ont été rencontrées directement (soit 32% à leur domicile, 10% sur des lieux publics : une médiathèque et un club sénior et 6% dans un cabinet médical.)

52% des personnes ont été contactées par téléphone ou par mail du fait de contraintes pratiques

V.3.1: Types d'atteintes et motifs occasionnant un recours aux PM?

Usage des PM	OUI	NON
En Prévention <i>Ex : en dépuratif</i>	<u>60% (n=39)</u>	40% (n=26)
Soulager les affections bénignes du quotidien <i>Ex : syndrome grippal</i>	<u>89% (n=58)</u>	11% (n=7)
Soigner une crise/ maladie grave <i>Ex : lithiase rénale</i>	15% (n=10)	85% (n=55)
Soigner une maladie chronique <i>Ex : Hypertension artérielle, diabète</i>	26% (n=17)	74% (n=48)

Tableau 1 - Quatre grands types d'atteintes occasionnant un recours aux plantes

De façon préférentielle (89%), les PM sont utilisées pour **soulager les affections bénignes du quotidien**, par exemple les syndromes grippaux ou troubles digestifs fonctionnels et sont utilisées secondairement (60%) en **prévention** pour conserver leur santé sous forme de "rafraichissant dépuratif" par exemple.

Parmi les 20 motifs recherchés, les 5 motifs les plus fréquents sont :

TROUBLES	Etats grippaux	Troubles digestifs	Prévention par dépuratif dit "rafraichissant" ou "purge"	Troubles cutanés	Trouble du sommeil, "stress"
Nombre de personnes	53	46	43	33	20
Pourcentage cumulé (%)	82	71	66	51	31

Tableau 2 - Exemples des atteintes conduisant à un recours de PM

V.3.2: Évaluer la fréquence de recours général aux PM

V.3.2-1: Recours avant de se rendre chez le médecin

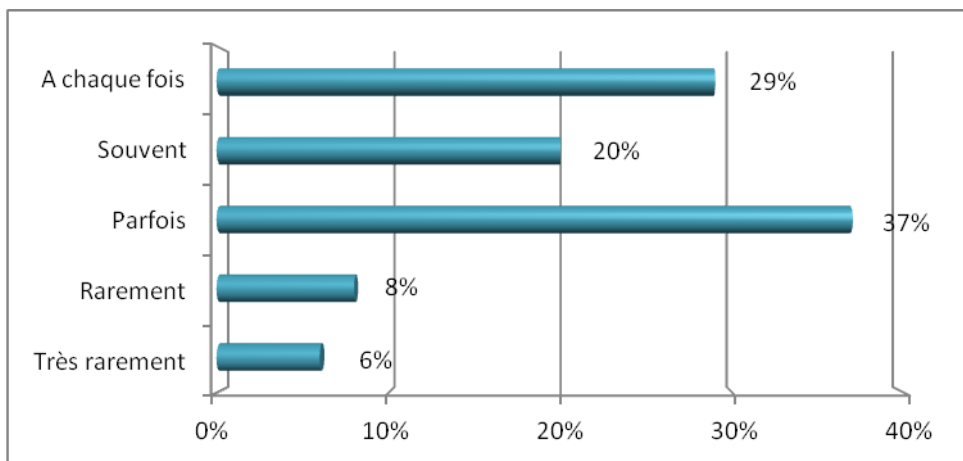


Figure 10 - Fréquence du recours en pourcentage des PM avant d'aller chez le médecin.

Ce graphique a montré que dans les affections du quotidien, environ la moitié, 49% (n=32) de l'échantillon ont un recours quasiment systématique aux PM avant de se rendre chez le médecin. A l'opposé seulement 14% (n=9) de l'échantillon ont un recours rare ou très rare aux PM. Les 37% (n=24) restant de l'échantillon se situent dans une moyenne avec un recours plus occasionnel aux PM.

V.3.2-2: Fréquence d'utilisation dans leur vie quotidienne des PM

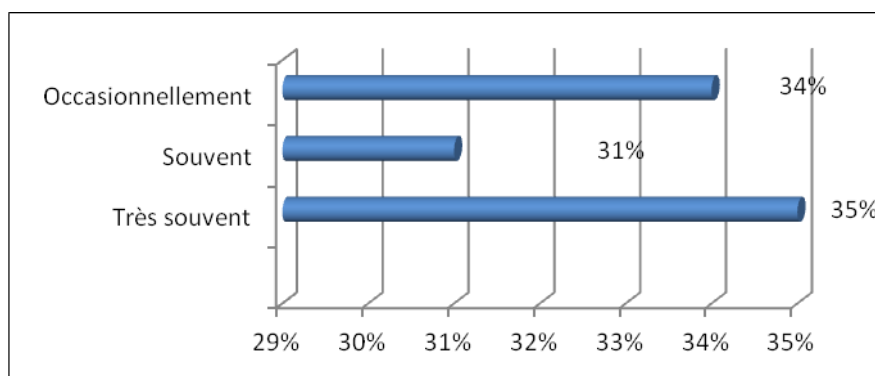


Figure 11 - Fréquence d'utilisation dans leur vie quotidienne des PM

Ce graphe a montré que 66% de l'échantillon ont dit recourir souvent voire très souvent aux PM en général dans leur vie de tous les jours.

34% ont déclaré avoir un usage seulement occasionnel.

V.3.2-3: *Evaluation de la satisfaction globale.*

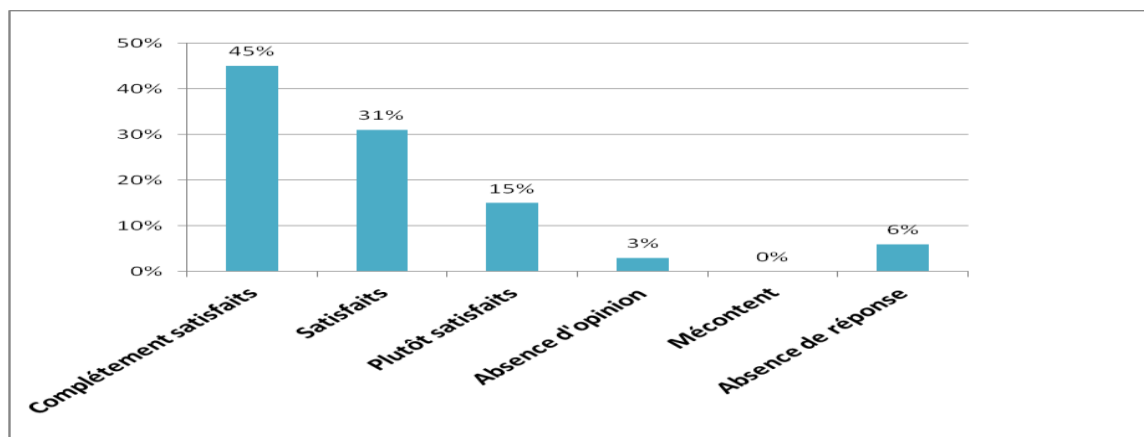


Figure 12 - *Evaluation de la satisfaction lors de l'usage des PM*

45% de l'échantillon ont déclaré être complètement satisfait de leur usage de plante. Aucun n'est mécontent de son usage.

V.3.3: *Un savoir transmis oralement de façon majoritaire*

V.3.3-1: *Source de connaissance*

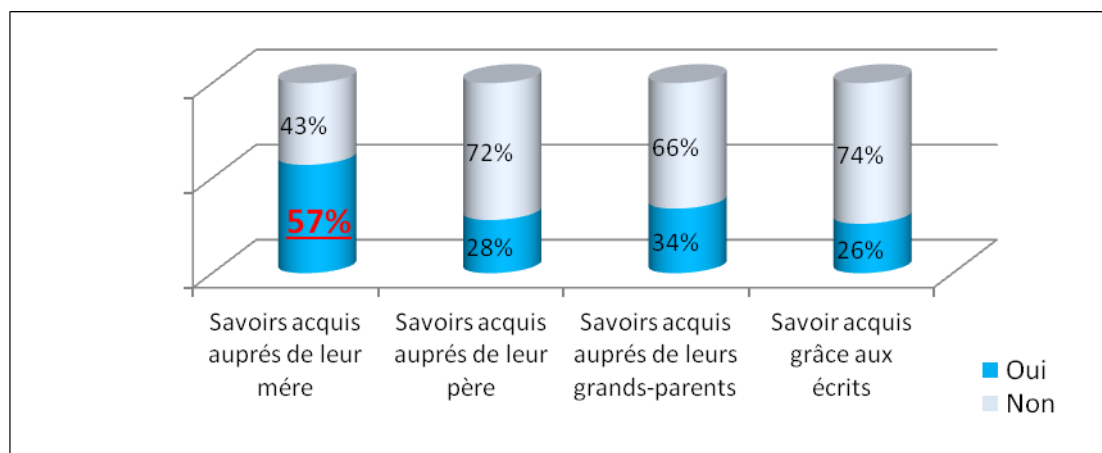


Figure 13 - *Sources de connaissances (Réponses cumulées)*

Ce graphique montre que la personne ressource la plus souvent citée concernant les plantes est la mère avec 57% des répondants (37 personnes).

Puis viennent les grands parents, 34% (22 personnes) ont rapporté avoir appris sur les plantes auprès d'eux dont près de la moitié 14% (10 personnes) ont précisé que leur grand-mère avait été la source de connaissance principale contre 2.7% pour le grand-père.

28% (18 personnes) ont rapporté avoir appris sur les plantes auprès de leur père.

Enfin, 26% (17 personnes) ont rapporté avoir appris sur les plantes grâce à des sources écrites (livres, presse).

Les autres sources à savoir le voisinage, la famille au sens élargie, les tisaneurs et les sites internet ont représenté, chacune, moins de 10% des sources cités.

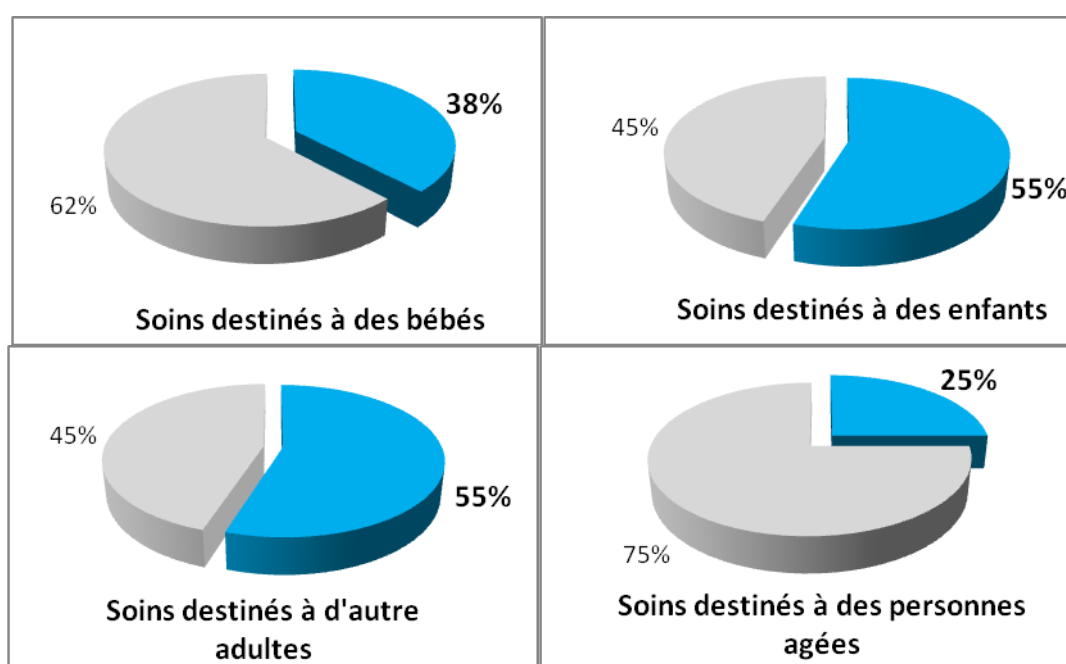
V.3.3-2: *Transmission des connaissances à la génération suivante*

Il est transmis "partiellement" par 43% et "en bonne partie" par 17%, dans les déclarations. 6%, seulement ont déclaré la transmettre complètement à la génération suivante.⁴⁷

11% de l'échantillon ont déclaré ne pas transmettre ce savoir aux générations suivantes.

15% (10 personnes) ont clairement exprimé l'abandon ou le manque d'intérêt de leurs enfants, ou petits-enfants. La transmission ne se fait plus, en partie, par manque d'adhésion de la nouvelle génération qui a d'autres choix.

V.3.3-3: *Application des connaissances à leur entourage: "La pharmacie familiale."*



Légende: "Oui" en bleu et "Non" en gris

Figure 14 - Personnes auxquelles les soins sont destinés

77% ont déclaré avoir déjà soigné d'autres personnes, de préférence des adultes ou enfants.

⁴⁷ 23% n'ont pas répondu à cette question

Ces soins sont destinés à des bébés (38%), à des enfants (55%), à d'autres adultes (55%) et à des personnes âgées (25%).

V.3.4: Familles botaniques des plantes utilisées récemment

V.3.4-1: PM les plus citées par ordre décroissant

Dans notre échantillon sélectionné, un total de 117 plantes connues et encore utilisées ont été citées sur l'ensemble des personnes interrogées.

Parmi ces PM citées, en moyenne, le nombre de plantes utilisées est de 7 plantes par personne interrogée avec un minimum de 4 plantes et un maximum de 21 plantes.

Ces plantes sont utilisées seules ou en association de façon étalée dans le temps.

Les trois familles de PM les plus citées sont, par ordre décroissant de fréquence :

- ✓ 54% (35 personnes) ont déclaré utiliser de l'"ayapana", *Ayapana triplinervis* de la Famille : Asteraceae
- ✓ 55% (36 personnes) ont déclaré utiliser du "colle-colle". *Sigesbeckia orientalis* également de la Famille : Asteraceae
- ✓ 45% (29 personnes) ont déclaré utiliser de la "cannelle". *Cinnamomum verum* de la Famille : Lauraceae

L'"ambaville" *Hubertia ambavilla* de la Famille : Asteraceae n'a été cité que par 28% (18 personnes) ce qui montre que son usage fait clairement plus rarement partie des habitudes.

V.3.4-2: Accessibilité des plantes

Le milieu naturel reste le lieu prédominant, **92%** de l'échantillon sont allés se fournir en plantes dont ils avaient besoin dans ce milieu (jardins personnels ou espaces naturels publics littoraux ou forestiers). Leur proximité et la facilité d'accès sont des critères déterminants de l'usage, selon la plante nécessaire.

80% de l'échantillon sont allés se fournir chez un proche que ce soit la famille ou les voisins.

20% sont allés se fournir sur les marchés forains mais 4% ont rapporté qu'il s'agissait de pratiques plutôt rares.

23% sont allés se fournir chez un "tisaneur" de leur quartier ou en se déplaçant directement chez lui s'il était réputé. Mais cette pratique était rare pour 5% et non récente pour 6%.

29% connaissaient cependant un tisaneur où se fournir en cas de besoin.

23% sont allés se fournir en plantes à la pharmacie et 14% en épicerie diététique, mais dans ce cas il s'agit plutôt de plantes de la pharmacopée française ou européenne, car très peu de plantes réunionnaises sont déjà commercialisées (exemple :*Curcuma longa*, *Ayapana triplinervis* et *Citrus hystrix*) en pharmacie.

Cependant, les personnes admettent que les PM ne se trouvent plus si facilement qu'avant, du fait des changements des conditions de vie: urbanisation, monocultures intensives avec recours aux herbicides mais aussi le recul des espaces non cultivés (Répondant 1-13-102-120).

V.3.5: Description de l'usage des 2 plantes étudiées chez les 65 personnes recontactées

Sur les 65 personnes avec lesquels nous avons eu un entretien, 41 d'entre elles ont un usage récent de *Sigesbeckia orientalis*, 23 personnes ont un usage récent de *Hubertia ambavilla*. 48 personnes ont utilisé récemment l'une des deux ou les deux plantes.

V.3.5-1: *Usage récent de "colle-colle/ Guérit vite" (Sigesbeckia orientalis) (n=41 personnes)*

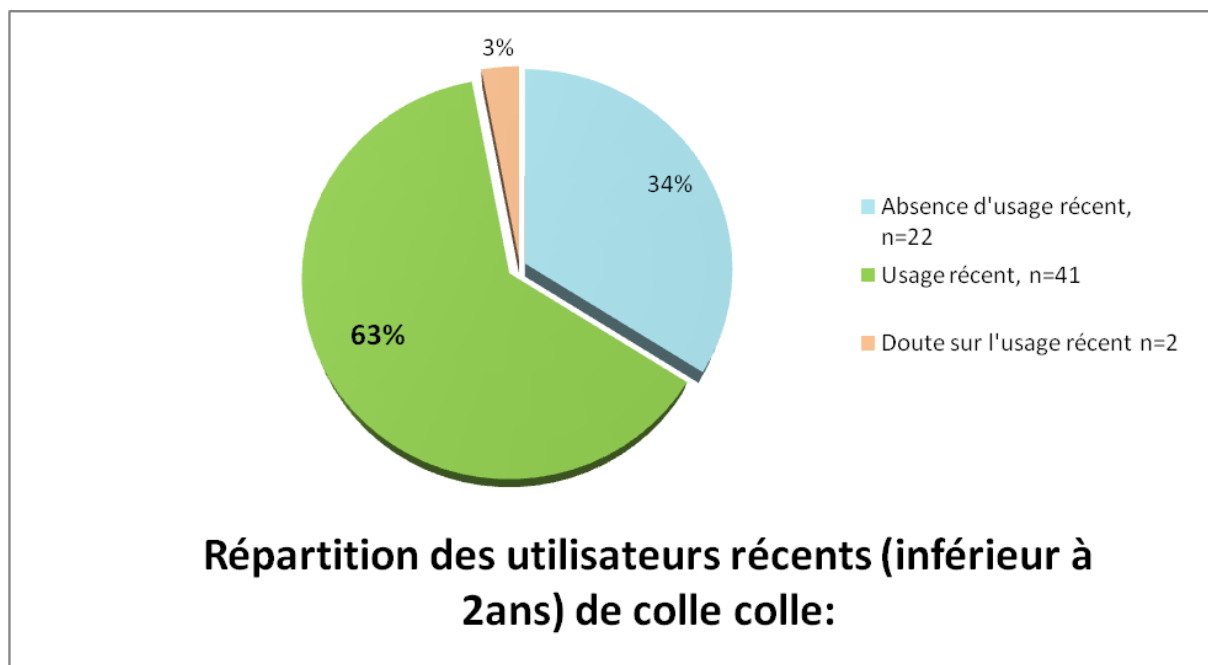


Figure 15 - *Part des utilisateurs récents de colle-colle (n=41)*

- ✓ *Voie d'administration chez les adultes et les enfants (pourcentages cumulés)*

Parmi les utilisateurs récents, le colle-colle "*Sigesbeckia orientalis*" est consommé sous forme de tisane (usage interne) de façon plus fréquente chez des adultes 73% (n=30).

17 % (n=7) ont rapporté l'utiliser chez leurs enfants ou petits-enfants avec des âges seuils d'administration variables.

Chez l'enfant, la voie externe est la plus utilisée. 49% d'adultes (n=20) ont déclaré l'utiliser pour des enfants sous forme de bain ou de cataplasme.

73% des adultes (n=30) ont déclaré l'avoir déjà utilisé en usage externe mais cet usage ne semble pas le plus récent au vu des motifs d'utilisation.

- ✓ *Effets bénéfiques attendus*

Le "colle-colle" est utilisé pour l'eczéma et pour les infections cutanées dans une même proportion, par 27% des utilisateurs (n=11).

Dans les éruptions bénignes prurigineuses, 10% (n=4) ont signalé l'avoir déjà utilisé. Son utilisation majoritaire dans notre population se fait en tant que "rafraichissant, dépuratif " par 59% des utilisateurs (n=24).

✓ *Mode de préparation*

La voie topique

*En usage externe, la plante entière avec sa racine est utilisée le plus souvent après décoction sous forme de bain ou d'application de compresses.



Iconographie 17 - Photo d'une racine de "colle-colle"

"Un à trois pieds"⁴⁸, sont arrachés de terre et lavés. Ils sont ensuite mis dans 3 à 4 litres d'eau au feu jusqu'à ébullition. Les quantités ont varié selon la surface à traiter. Les personnes interrogées se sont basées le plus souvent sur la teinte de l'eau qui prenait un aspect verdâtre pour savoir que la décoction avait permis d'extraire le principe de la plante. (Déclarant 110-140).



Iconographie 18 - Préparation à la marmite d'une décoction de "colle-colle"

La durée de préparation a varié de 15 à 30 minutes selon la quantité d'eau.

⁴⁸ Pieds: signifie un plant dans ce contexte mais est aussi utilisé pour parler d'un arbre exotique. Ex "pied de mangue"

Le "colle-colle" *Sigesbeckia orientalis*, est parfois associée à d'autres plantes (entre 2 et 6 plantes) pour accroître leur action (Déclarant 100).

La préparation est alors filtrée et utilisée pure ou diluée avec de l'eau froide. L'enfant le plus souvent, mais aussi l'adulte, prend alors un bain avec un temps de trempage suffisant d'au moins 15 minutes.

Il est conseillé de ne pas s'essuyer après le bain (séchage à l'air ou au soleil)

*La plante est aussi utilisée en cataplasme de feuilles fraîches sur les piqûres d'insecte chez l'enfant notamment ou les plaies aiguës (Déclarant 48-59).

Ce mode d'administration présente l'intérêt d'une disponibilité immédiate au moment d'une plaie, par exemple dans les "plantations"⁴⁹ sur le lieu de travail. La plante fraîche est pressée puis appliquée directement sur la plaie à l'aide d'un tissu.

☞ En résumé : *Sigesbeckia orientalis* est utilisé en voie externe par l'application d'une décoction aqueuse sous forme de bains ou de cataplasmes directement écrasés de la plante entière fraîche. Ces usages sont fréquemment cités, chez l'enfant.

La voie orale

Mode de préparation: L'usage interne se fait après une décoction de la plante entière avec la racine le plus souvent.

Cette décoction sera toutefois plus brève, entre 3 et 10 minutes (Déclarant 121- 125). Le feu est éteint rapidement après l'ébullition, avec une quantité moindre de plante.

C'est une tisane qui est encore préparée pour un usage familial, afin d'en proposer, à tous les membres en âge de la consommer, une petite quantité pour ses vertus dépuratives (Déclarant 63-142).

L'amertume des feuilles fait qu'elle est assez fréquemment préparée à base des racines de la plante exclusivement, comme nous l'ont signalé 10 personnes (dont 6 en usage récent Déclarant 2-18-45-47-63-101).

L'usage interne est la voie privilégiée chez l'adulte.

Chez les enfants, l'usage interne (voie orale) est décrit au-delà de 6 à 10 ans en décoction en faible quantité (de l'ordre de quelques gorgées) (Déclarant 133)

Quantité : Le nombre de prise est variable selon les habitudes familiales de 1 à 3 tasses par jour.

⁴⁹ Travail dans les champs, le plus souvent, à la Réunion, de canne à sucre.

Cependant, même pour un usage dermatologique (exemple l'eczéma), la plante est aussi consommée par voie orale. Comme le signale le Répondant 64, la plante "*nettoie en dedans comme en dehors*"⁵⁰; ou "*on peut boire un verre de la préparation du mélange avant de l'utiliser en bain*" dit le Répondant 93. C'est cette double action qui a amené à un effet bénéfique. Ainsi, 49% (20 personnes) des utilisateurs de *Sigesbeckia orientalis* ont cet usage double de la plante.

☸ En résumé : la voie orale est la voie privilégiée chez l'adulte.

La préparation sous forme de tisane est moins dosée, moins cuite et l'usage isolé de la racine est fréquemment préféré pour éviter l'amertume. C'est une tisane encore préparée et proposée à toute la famille dès lors que ses membres sont en âge de la boire.

La durée:

La plante à la fois en usage interne et externe est utilisée plusieurs fois dans le mois, en moyenne 2 fois, en cas de pathologies récidivantes, (Répondant 135 - 125), ou pour ses vertus dépuratives en cure 3 fois dans l'année.

Dans le cadre d'ulcères récidivants, il est retrouvé un usage externe de façon quasi quotidienne sur plusieurs mois (répondant 112).

☸ En résumé : la durée d'usage à la fois en usage interne et externe, la plus fréquemment citée est courte entre 2 et 4 jours pour 39% (n=16) des utilisateurs.

⁵⁰ Ce qui signifie que l'effet de la plante agit sur le problème cutané aussi bien en usage externe qu'en usage interne par sa fonction dépurative.

✓ *Plantes associées*

68% (n=28) nous ont rapporté l'utiliser en association avec au maximum 4 autres plantes dans les usages récents. Leur recours est aussi fonction de ce qui est disponible au moment où la décoction est préparée.

La plante la plus citée est *Ageratum conyzoides* "herbe à bouc ou herbe à femme" 24% (n=10)

L'ambaville a été aussi cité par une personne (Répondant 141).

L'effet recherché de ces associations est en premier lieu l'effet dépuratif (n=10) puis digestif (n=5) et en 3^{ème} position l'effet cutané seul (n=4)

☸ En résumé : *Sigesbeckia orientalis* a été le plus souvent associé à *Ageratum conyzoides* pour leurs effets "dépuratifs ou rafraîchissants".

✓ *Intérêt des mélanges et notion d'un seuil de l'âge d'administration*

Ces mélanges sont préférentiellement utilisés chez des adultes (37.2% n= 16) (sur eux-mêmes ou un adulte proche)

L'usage de ces mélanges pour leur enfant ou petits-enfants est signalé par 30.2% (n=13) des utilisateurs. Nous avons obtenu peu de données précises sur l'âge des enfants laissant penser que cette question est plus difficile à aborder.

Le Répondant 44 m'a parlé d'une limite de 3 ans, et il m'a été précisé que la dose orale était plus faible chez l'enfant.

☸ En résumé : les mélanges sont préférentiellement utilisés chez les adultes avec un seuil de l'âge d'administration, mal défini chez l'enfant.

V.3.5-2: Usage récent de l'"ambaville" (*Hubertia ambavilla*) (n=23 personnes)

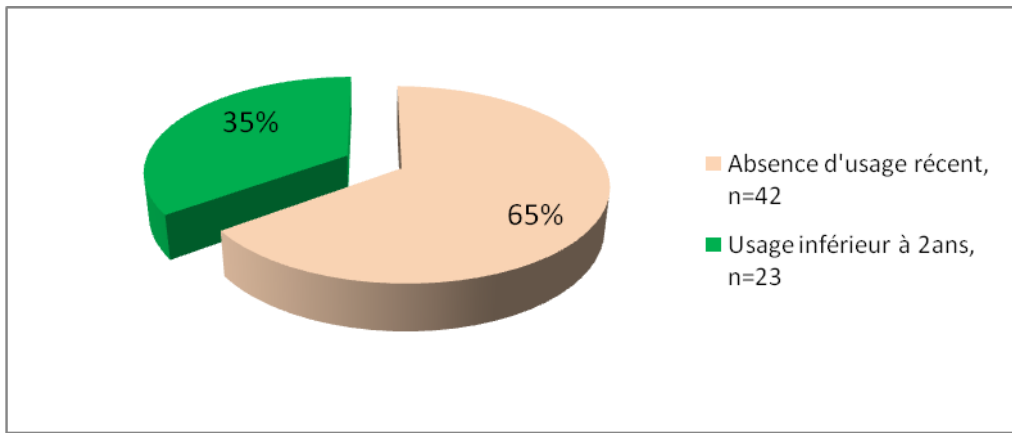


Figure 16 - Part des utilisateurs récents de l'"ambaville" n=23.

✓ *Voie d'administration chez les adultes et les enfants*

Parmi les utilisateurs récents d'"ambaville" (*Hubertia ambavilla*), notre étude a montré un recours principal chez des adultes que ce soit en usage interne ou externe.

Sous forme orale, ces derniers l'ont utilisé en tisane pour 83.3% d'entre eux (n=20). Ils ont rapporté l'utiliser chez leurs enfants ou petits-enfants dans 16.7 % (n=4) avec des seuils d'âge très variables selon les réponses.

En application topique, la plante est utilisée, par 50% (n= 12) des adultes et pour 33.3% (n=8) de soins d'enfants.

✓ *Effets bénéfiques attendus*

Il est utilisé pour l'eczéma par 25.% (n=6) des utilisateurs, pour une éruption bénigne prurigineuse par 12.5% (n=4). Son usage principal est celui d'un "rafraichissant ou dépuratif" par 33.3% (n=8) des utilisateurs.

Il est à noter que son usage le plus fréquent par 45.8% (n=11) des utilisateurs se fait pour les symptômes de brûlures de l'estomac, digestion difficile voire carrément pour des ulcères digestifs avérés.

✓ *Mode de préparation avec les quantités*

La voie topique

Mode de préparation: en usage externe, la plante est utilisée après décoction en bain ou application de compresses humidifiées sur des lésions d'eczéma ou en cas de prurit.

Durée : Le temps de trempage ou d'application a dû être d'au moins 15 minutes.

Comme, pour *Sigesbeckia orientalis*, il est conseillé de ne pas s'essuyer après le bain (séchage à l'air ou au soleil).

Quantité : Elle n'est pas fixe : on nous a décrit "6 branches" (déclarant 13), "1 balai " (déclarant 46), "quelques branches" (déclarant 95), "1 branche de 15 à 20 cm" (déclarant 141)

La durée de préparation a varié selon la quantité d'eau, la décoction est courte, le feu est éteint dès l'ébullition.

Elle est parfois associée à d'autres plantes (entre 2 et 6) pour accroître leur action (Déclarant 44 et 133).

La préparation est alors filtrée et utilisée pure ou diluée avec de l'eau froide.

☞ En résumé : On l'utilise en voie externe par l'application, d'une décoction aqueuse sous forme de bains ou de compresses imbibées. Son usage signalé comme fréquent chez l'enfant semble être plus rare.

La voie orale

Mode de préparation: l'usage interne se fait après une infusion de la plante; 39% (n=9) ou par décoction brève, moins de 5 minutes après ébullition

C'est la voie prédominante dans les usages récents retrouvés chez l'adulte.

Cependant, même pour un usage dans les affections dermatologiques (exemple l'eczéma), la plante est consommée aussi bien par voie externe qu'orale.

L'ambaville est commercialisé par un laboratoire local sous forme d'extrait hydro alcoolique en goutte à diluer dans de l'eau, (Répondant 53)

Quantité : la quantité consommée est de 1 litre à la soif sur 1 ou 2 jours le plus souvent ou encore de 1 à 2 tasses par jour selon les habitudes familiales.

La quantité utilisée pour la préparation est variable, de 1 à 3 branches de 10 cm ou d'une cuillère à soupe de feuilles sèches.

L'usage interne (voie orale) chez les enfants est utilisé au delà de 6 à 10 ans en infusion en faible quantité (de l'ordre de quelques gorgées). Il est cité dans la recette d'un sirop pour le "tambav"* chez le nourrisson pour les troubles digestifs et cutanées, (Répondant 103).

☸ En résumé : la voie orale est la voie privilégiée chez l'adulte.

La préparation pour une tisane se fait souvent par infusion dans les usages récents, comme pour un thé.

La durée:

La plante est souvent utilisée pendant 3 jours ce qui a une fonction symbolique comme nous l'a rapporté l'utilisateur 123 "la plante doit être préparée avec ferveur, et dans la joie ce qui maximise son action".

Lorsque la plante fait partie d'habitudes familiales anciennes, il a été retrouvé un usage plus long dans des pathologies chroniques telles que les ulcères cutanés mais aussi digestifs ou dans le diabète.

☸ En résumé : la durée d'utilisation, à la fois en usage interne et externe, la plus fréquemment citée est courte entre 2 et 4 jours pour 58.3% (n=14) des utilisateurs.

✓ *Plantes associées*

62.5% (n=15) des personnes ont rapporté utiliser la plante seule en usage interne.

33.3% (n=8) nous ont rapporté l'utiliser en association avec d'autres plantes.

☸ En résumé : *Hubertia ambavilla* Bory a été le plus souvent utilisé seul.

V.3.5-3: *Intérêt des mélanges selon l'âge d'administration*

Ces mélanges sont préférentiellement utilisés pour l'adulte, comme nous le rapportent 29.2% (n=7) des utilisateurs. En usage interne, *Hubertia ambavilla* est associé à 1 à 4 plantes plutôt de la famille des plantes rafraichissantes (*Hypericum lanceolatum* "Fleur jaune" et *Aphloia theiformis* "Goyav marron")

L'usage pour leurs enfants ou petits-enfants est signalé par 25% des utilisateurs (n=6). Il se fait en association avec 6 autres plantes (déclarant 44) ou dans un mélange contenant du *Sigesbeckia orientalis* (déclarant 13-44-141) pour les bains de peau.

La voie orale s'utilise au-delà de 6 à 10 ans selon la personne interrogée avec de plus faibles quantités de plante dans la préparation.

☸ En résumé : les mélanges à base d'ambaville sont au final peu décrits dans notre échantillon et ont concerné les sphères suivantes: digestive (épigastralgies ou reflux gastro-œsophagien), préventive (action dépurative du mélange) et cutanée (l'eczéma).

V.3.6: Evaluation d'éventuels effets secondaires impliquant les plantes étudiées chez les 65 personnes interrogées

V.3.6-1: Description des cas.

Le *Sigesbeckia orientalis* n'a pas été incriminé dans les effets secondaires rapportés. Cette situation a concerné 4 personnes après avoir pris une tisane ou un bain "d'ambaville".

Cas 1 et 2 :

Deux personnes ont décrit une sensation vertigineuse et de fatigue inhabituelle après une consommation orale avec un possible effet lié à une dose utilisée trop forte pour l'une d'elle.

Cas 3 :

Une personne a décrit une majoration initiale d'une atteinte cutanée suite à un bain "d'ambaville". L'amélioration secondaire a tout de même été rapporté à ce bain et elle a attribué sa réaction à un effet dose dépendant.

Cas 4 : Description de troubles digestifs à type de diarrhée après consommation d'une préparation contenant des racines d'"ambaville".

Ce cas semble lié à une confusion, car premièrement, la plante avait été préparée par la mère et non par la personne interrogée elle-même, témoignant d'un usage ancien. Elle a évoqué le risque d'amibes qui sont des agents externes à l'action de la plante.

Enfin, "l'ambaville", qui est un arbuste, ne s'utilise habituellement pas avec ses racines.

☯ En résumé : une personne a décrit une sensation inhabituelle avec incrimination assez forte et 3 autres personnes ont eu un doute après une consommation. L'ensemble des signes se sont manifestés suite à l'usage d'une tisane ou d'un bain à base d'*Hubertia ambavilla*.

Ce constat justifierait une étude à plus large échelle avant de pouvoir conclure à un lien étroit entre consommation de plante et effets indésirables, car l'histoire naturelle du trouble traité peut toujours donner des manifestations similaires.

L'absence de dosage validé pose aussi clairement problème car les intolérances ont pu aussi être un effet lié à une dose inadaptée.

Toutefois, 4 cas potentiels d'effets modérés sur 73 personnes interrogées ne sont pas négligeables chez des utilisateurs récents.

V.3.6-2: *Conseil et précaution d'emploi*

- **Les patients conseillent lorsqu'on les questionne d'utiliser les plantes bien connues en se basant sur l'expérience des anciens :**

-*"Se fier aux grands-mères qui ont l'expérience de leur utilisation"* Répondant 139

-*"Mes référents sont ma mère et ma grand-mère"* Répondant 48

- **Ils recommandent de prendre certaines précautions dans la préparation :**

-Utilisation à faible dose pour commencer: *"Toutes les plantes s'utilisent en quantité modérée, la quantité peut être délétère, d'où l'intérêt de connaître le dosage"* Répondant 139.

-*"Les plantes connues avec un effet important doivent être essayées à petites doses.*

La tisane ce n'est pas comme les médicaments au gramme près. Il faut y aller progressivement" Répondant 63.

-*"Un lavage adapté des plantes"* et *"éviter les mélanges sauf pour les préparations en cas de refroidissement"* sont cités.

- **Ils portent une attention particulière au lieu de ramassage:**

Attention aux contaminations par des produits pesticides, *"Peur des pesticides"* Répondant 128 par exemple

V.3.7: Relation avec le médecin traitant et usage des plantes médicinales chez les 65 personnes interrogées.

V.3.7-1: *Sujet des plantes médicinales abordé de façon ouverte*

25% (n=16) abordent le sujet des plantes médicinales de façon ouverte avec leur médecin traitant.

Les réactions des médecins à l'évocation de ce sujet sont de types : "*Pourquoi ne pas essayer les plantes connues pour les petits maux*" Répondant 1, "*elle est favorable*" Répondant 18, "*elle donne des conseils en homéopathie*" Répondant 20, "*il est au courant et plutôt favorable*", "*dit que c'est bien de ne pas oublier les recettes anciennes, certains conseillent des plantes maintenant*", Répondant 60, "*il n'est pas contre certains remèdes bien connus*" Répondant 64.

V.3.7-2: *Sujet non abordé et les freins d'une libération de la parole*

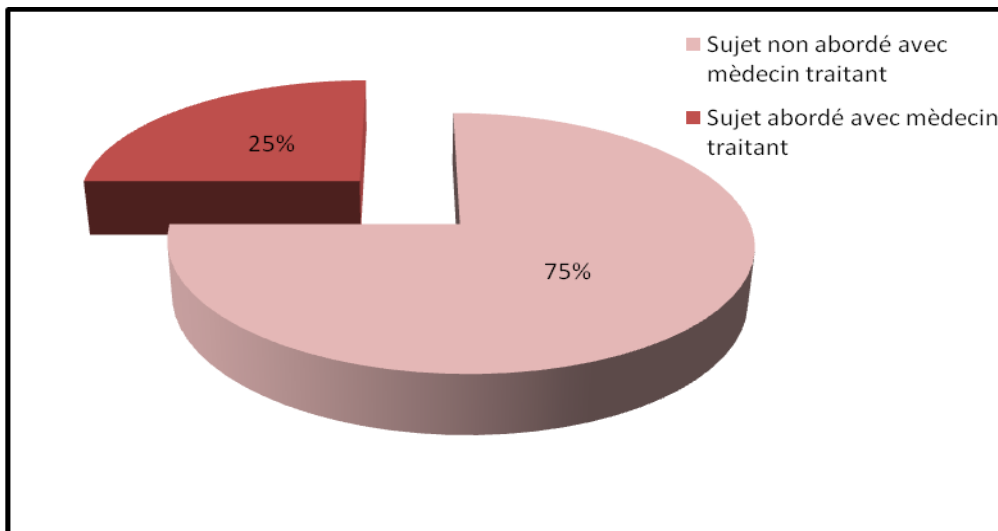


Figure 17 - *Question des plantes médicinales abordée avec le médecin référent*

75% n=49 des personnes interrogées **n'ont pas abordé la question des plantes médicinales avec leur médecin traitant.**

Les motifs retrouvés dans les réponses à ces questions ouvertes ont été classés en 7 thèmes regroupés en 2 sous catégories.

a. Ceux liés aux patients

*En premier est ressorti, l'absence d'occasion, manque de temps au cours des consultations: 22% (n=14 personnes) ont rapporté un manque d'occasion, ne consultant pas si régulièrement, ou de temps durant la consultation pour aborder ce thème.

*Puis, "les plantes, ça ne concerne pas le médecin": 15% (n= 10 personnes) qui estiment que cela ne fait pas partie de son domaine, et que c'est un sujet qui touche plus à l'intimité du milieu familial. "N'en parle pas avec son médecin, car n'en a pas besoin, sait où trouver des experts, donc pas d'intérêt d'en parler avec le médecin traitant. Les plantes, c'est un usage familial" Répondant 138."Je ne sais pas, il n'a pas besoin de savoir ça, ne pense pas aux possibles interactions." Répondant 131

*Absence d'opinion ou difficulté à la formuler oralement 5% (n=3 personnes), n'ont pas d'opinion claire sur la question ou des difficultés à la formuler.

*La honte: thème qui est revenu chez 5% de l'échantillon (n=3 personnes)

b. Ceux liés aux médecins

*Perception d'un avis défavorable chez le médecin: 25% (n=16 personnes) de l'échantillon ont rapporté percevoir une opinion défavorable chez leur médecin.

"Perçoit une certaine hostilité, avec des réponses du type « si vous connaissez comment vous soigner, vous n'avez pas besoin de venir me voir». " Répondant 139

" Le médecin pourrait lui rétorquer: «c'est qui le médecin?»" Répondant 131

*Un manque de connaissance: 14% (n= 9 personnes) estiment que le médecin a des connaissances insuffisantes dans le domaine des plantes de la Réunion.

*Un manque d'intérêt des médecins: pour les plantes médicinales et leur conseil, a été rapporté par 8% (n=5 personnes) de l'échantillon. Ce manque d'intérêt a été décrit à la fois sur un plan intellectuel mais aussi comme une sorte de manque à gagner. 3% (n=2 personnes) évoquent un lien qu'entretiennent certains médecins avec l'industrie pharmaceutique. Le conseil de plantes risquerait de leur faire perdre certains avantages.

3% (n=2 personnes) signalent que le médecin n'a pas de fournisseur en matière de plantes médicinales de la Réunion.

Son rôle a pu être regroupé en quatre grands thèmes :

a. Connaître les indications, les risques et les dosages

58% (n=38) ont souhaité que leur médecin puisse connaître les conditions d'utilisations des plantes médicinales : dosage, durée d'emploi et les risques liés à leur utilisation.

b. Conseiller et informer les patients

55% (n=36) aimeraient que leur médecin puissent les conseiller ou leur donner des informations au sujet des plantes médicinales de la Réunion.

"Les Plantes médicinales sont une option thérapeutique notamment en cas d'allergie ou d'intolérance" Répondant 138.

"Consommerait les plantes si le médecin lui conseillait" Répondant 128.

c. Être ouvert sur le sujet

11% (n=7) souhaiteraient avoir un médecin ouvert ou sensibilisé au sujet des plantes médicinales.

"De nos jours, les médecins ont tendance à être plus ouverts, puisque, dans certaines situations, ils conseillent eux même les plantes", Répondants 64-140.

d. Connaître les plantes qui peuvent s'associer aux traitements de synthèse

"Assurer le suivi des patients utilisateurs" Répondant 140. Il s'agit de sécuriser l'emploi des plantes comme celui des médicaments en surveillant leur effet sur le long terme.

Cependant, pour 20% (n=13), il est difficile de répondre à la question du rôle du médecin et elles semblent même gênées d'une telle question.

V.3.8: Un budget pour les plantes

a. *Les patients sont ils prêts à acheter des plantes médicinales?*

25% (n=19 personnes) ont déclaré être certainement prêtes à acheter les plantes auxquelles elles n'ont pas accès et 18% (n=12 personnes) le feraient probablement.

Soit un total de 43% (n=28 personnes) dont la probabilité d'achat est assez forte si elles étaient commercialisées en pharmacie.

En revanche, 26% (n=17 personnes) n'envisagent pas du tout d'acheter des plantes commercialisées en pharmacie.

Les freins évoqués:

- Une préférence ou un manque de confiance : "*les produits du jardin sont plus sûrs*" Répondant 94, "*elle achètera une plante seulement si elle ne peut pas la trouver dans son environnement.*" Répondant 95, "*Préfère les plantes de sa cour*⁵¹" Répondant 101

- Le coût avec l'absence de prise en charge par l'assurance maladie reste un frein: "*Elle achèterait si c'était moins cher que les médicaments*" Répondant 130

b. *Dans quelle proportion?*

Chacun selon son budget, tous les montants proposés ont été retenus de façon équivalente.

⁵¹ de leur jardin

V.4: Evaluation de l'activité dermatologique par des généralistes ruraux

Pendant la période du 1er au 31 mars 2016, 5 médecins dans 4 cabinets ont accepté de participer à une enquête pour évaluer l'activité dermatologique au sein de leur consultation.

Lieu: Elle s'est déroulée dans deux cabinets où les médecins exerçaient à mi-temps en zone rurale, à St Philippe, à la Plaine des Cafres, dans des cabinets où les médecins exerçaient à mi-temps en groupe aux Lianes à St Joseph ou seul à la Rivière St Louis.

L'activité dermatologique représente dans le cabinet 1:

7.1 % (n=28) de plaintes dermatologiques dont 2.9% (n=19) d'eczéma suspecté ou confirmé sur l'activité mensuelle (n=659 patients).

L'activité dermatologique représente dans le cabinet 2 (un médecin à mi temps):

7.95% (n=30) de plaintes dermatologiques dont 1.85% (n=7) d'eczéma suspecté ou confirmé sur l'activité mensuelle (n= 377patients).

L'activité dermatologique représente dans le cabinet 3(un médecin à mi temps):

10.1% (n=36) de plaintes dermatologiques dont 1.1% (n=4) d'eczéma suspecté ou confirmé sur l'activité mensuelle (n= 356 patients).

L'activité dermatologique représente dans le cabinet 4: (deux médecins en groupe)

9.6% (n=75) de plaintes dermatologiques dont 2.8% (n=22) d'eczéma suspecté ou confirmé sur l'activité mensuelle (n=784 patients).

Ainsi nous illustrons par cette enquête l'intérêt avec en moyenne 8.7% [IC 95% 7.6 à 9.8] de plaintes dermatologiques dont 2.2% [IC 95% 1.5 à 2.9] d'eczéma au sein de leur activité pour les médecins ruraux. Ce sujet qui peut paraître plus anecdotique, de prime abord, n'est en fait pas si négligeable dans ce secteur.

VI. DISCUSSION

Nous analyserons dans ce chapitre les points forts et les faiblesses de notre travail. Dans un second point, nous vous présenterons nos résultats principaux que nous confronterons aux données de la littérature. Enfin, nous ouvrirons notre discussion sur la portée que peut avoir notre travail sur notre discipline médicale et, plus largement, sur la société dans laquelle nous interagissons.

VI.1: Forces et faiblesses de notre étude

VI.1.1: Les Forces

- *Dans la méthodologie*

L'originalité de l'étude a été de donner la parole à une population ciblée sur un sujet qu'elle connaît pour prendre en considération son niveau d'expertise.

Ce renversement de rôle a permis d'accroître, par la même occasion, nos connaissances au contact de certains passionnés.

Le fait d'avoir voulu cibler les usagers récents permet de recueillir des souvenirs plus précis des utilisations antérieures. Ceci a permis de réduire le biais de mémorisation. Les souvenirs plus anciens des procédures de préparation sont encore connus mais moins précis.

Nous avons été accueillie avec de la bienveillance par les patients dans leur domicile et parfois lorsque cela était possible, au cœur même de leur jardin, lieu de prédilection où ils récoltent leurs plantes médicinales.

Le soutien des médecins généralistes qui nous ont autorisés à réaliser cette enquête auprès de leurs patients a facilité notre tâche. Lors du rappel des patients, citer le nom de leur médecin traitant a contribué à un meilleur recrutement. Nous bénéficions ainsi du transfert de confiance et d'estime qu'ils portent à leur médecin.

Lorsque les patients étaient natifs de l'île et le souhaitaient, ils ont eu le choix de s'exprimer dans leur langue maternelle. Les patients du milieu rural semblaient plus à l'aise en créole, ce qui a enrichi l'interaction.

Notre entretien s'est terminé par des questions ouvertes pour permettre au patient de s'exprimer sur ses difficultés à aborder ce thème. Nous avons abordé avec chaque personne, ce qui favorise, mais aussi, ce qui freine, l'échange sur les plantes médicinales avec son médecin traitant

Etre sensible aux médecines traditionnelles permettrait aux médecins généralistes de la Réunion d'avoir une attitude d'écoute plus importante Par une meilleure connaissance des utilisateurs de plantes médicinales réunionnaises, cette étude nous permet une réflexion sur

les modes de communication qui favoriseraient le dialogue interculturel entre médecin et patient.

Cette étude de terrain nous a permis d'appréhender les difficultés qui peuvent se poser lorsque l'on souhaite accéder à des informations détenues par une population. A savoir, l'imprécision des déclarations, les difficultés à créer un lien de confiance, comment obtenir une information au plus proche de la réalité.

Ce travail nous a permis de nous immerger dans l'histoire de l'île, de ses habitants et de sa végétation. Il nous a mené à nous intéresser à la médecine traditionnelle réunionnaise qui est plus globale que l'usage seul des plantes médicinales. La formation reçue dans le cadre du Diplôme Universitaire d'Ethnomédecine (ses sorties botaniques, les rencontres de tradipraticiens passionnés ou des partenaires locaux de la protection de la diversité et l'accès à des sources bibliographiques pertinentes) nous a transmis de nouvelles compétences. Nous sommes désormais en mesure de vous faire connaître quelques remèdes employés dans la pharmacopée traditionnelle de l'Océan Indien.

Ce travail dans sa globalité [ANNEXE N°21:], nous a permis une meilleure compréhension des recours et itinéraires thérapeutiques non biomédicaux des patients : la famille, le prêtre, le guérisseur, le tisaneur ou tradipraticien.

Il nous a enfin permis de confronter les connaissances empiriques aux données validées sur un plan scientifique. Une collègue médecin élabore en parallèle, dans son travail de thèse, des fiches numériques destinées aux médecins généralistes. Un répertoire actualisé des plantes médicinales (94) a été publié en 2015, à l'attention des professionnels de santé par un pharmacien qui a voulu réunir dans un guide abordable une synthèse des connaissances disponibles à ce jour. Ce travail s'inscrit, ainsi dans une démarche plus globale, afin d'impliquer les professionnels de santé dans l'étude de ce domaine.

Nous avons pu nous rendre compte des actions menées sur le terrain pour protéger l'environnement à l'échelle locale et internationale. En septembre 2016, la ratification de la Chine et des Etats Unis aux Accords de Paris (décidé lors de la COP 21 en décembre 2015) est un signe fort qui témoigne d'une implication planétaire.

- *Dans les résultats*

Nous avons réalisé une enquête ambulatoire, afin, de nous ouvrir aux pratiques des patients, notamment, aux préparations à base de plantes qui se font à la maison. Collecter ces données à la source avec les anciens doit se faire tant qu'elles sont accessibles.

Grâce au recours à de multiples techniques afin de repérer les utilisateurs récents de nos deux plantes étudiées, nous sommes parvenus à obtenir un échantillon comprenant, 41 personnes pour *Sigesbeckia orientalis* et 23 personnes pour *Hubertia ambavilla* sur les 65 personnes interrogées. Ceci n'est pas négligeable compte tenu de la faiblesse de l'échantillon et de la difficulté à les isoler de la population générale.

Le patient n'informe pas systématiquement son médecin de la consommation de plantes. En effet, cette dernière est banalisée et considérée comme un mode de soin sans risque, mais aussi car il existe encore des freins à aborder ce sujet.

Il nous reste à envisager un retour de l'enquête tout en rendant accessibles les validations scientifiques de l'usage de ces plantes auprès de la population. Le retour à la population est nécessaire pour renouveler ce savoir tout en le faisant perdurer.

Toutefois, ces résultats doivent être présentés tout en gardant une certaine posture d'ouverture, car parfois, Science et Tradition s'opposent. Exemple du *Sigesbeckia orientalis* qui est utilisé par voie orale par la population, alors que seul l'usage externe a été validé.

Pour les patients, certains changements de conception ne sont pas si simples à admettre lorsque l'usage est habituel et ancien, (exemple du "sensitive" ou "trompe la mort"⁵² utilisé pour les troubles du sommeil et l'agitation des nourrissons (95), qui est désormais déconseillé dans cette indication du à la présence d'alcaloïdes potentiellement toxiques et de la mimosine aux propriétés anticancéreuses (96) (97)). Il y a cependant certaines données que la science a du mal à maîtriser du fait de la complexité moléculaire et des modes d'action spécifiques des plantes.

⁵² *Mimosa pudica* L. de la famille des Fabaceae

VI.1.2: Faiblesses et biais

VI.1.2-1: Dans la méthodologie

- *Biais de recrutement*

Sur le secteur géographique : l'échantillon de population a été recruté essentiellement dans une portion de l'île s'étendant du Sud à l'Ouest de l'île de la Réunion.

Le choix de ce secteur géographique s'est basé sur la volonté première d'approfondir mes connaissances sur le bassin de population dans lequel je souhaite poursuivre mon activité professionnelle de médecin généraliste.

D'autre part, la Réunion est une petite île de 2500 km² de superficie mais avec un relief accidenté, rendant l'accès aux zones rurales parfois difficile. Associé à la contrainte d'un trafic particulièrement dense sur toute la zone littorale de notre île, ces facteurs ont constitué un frein pour l'extension de notre terrain d'enquête.

Sur les lieux d'intervention, la décision de sélectionner nos usagers dans les cabinets de médecine générale a pu constituer une limite déjà citée lors de précédents travaux (18). Des utilisateurs éventuels ont pu être exclus de l'étude en raison de leur non-maîtrise de la lecture et/ ou de l'écriture. L'écrit reste un frein dans une proportion non négligeable à la Réunion, souvent encore plus marqué pour les personnes âgées qui n'avaient pu accéder à une scolarité. En effet l'enquête Information et Vie Quotidienne de l'INSEE en 2011 montrait un taux d'illettrisme de 22.6% dans la population de 16 à 65 ans, soit 3 fois supérieur à celui de la France Métropolitaine (7%).(98) Pour contourner ce biais de sélection, les secrétaires étaient informées que les patients pouvaient éventuellement faire appel à elles en cas de difficulté à remplir le questionnaire. Cependant avec les moyens dont nous disposions, nous n'avons probablement pas pu contourner complètement cet écueil, malgré cette précaution.

Par ailleurs, les usagers de plantes médicinales ne fréquentent pas tous les cabinets de médecine générale, soit par absence de besoin, soit par adhésion partielle aux soins conventionnels. Ces adultes peuvent néanmoins se retrouver dans une salle d'attente de médecine générale par exemple pour accompagner un enfant ou une personne âgée consultant.

Le cabinet du généraliste reste néanmoins un lieu qui draine un large échantillon de la population et où le cadre reste propice pour répondre à une enquête pendant le temps d'attente.

- *Biais de classement*

Sur le mode de sélection, les secrétaires médicales avaient en charge de remettre aux patients intéressés un formulaire papier. Mais afin de sensibiliser les patients ne prêtant pas forcément attention à l'affiche informative, elles ont aussi interpellé des patients susceptibles de correspondre à nos critères de sélection. Elles leur proposaient de participer à l'étude en cas de réponse favorable. Elles ont aussi apporté une aide au remplissage des questionnaires en cas de difficultés. Leur niveau d'implication a donc pu influencer en partie l'échantillon sélectionné dans sa composition et son nombre selon les sollicitations et le type d'aide qu'elles ont apporté. Cette présélection s'est appuyée sur l'expertise des secrétaires médicales du fait de leurs expériences et connaissances des patients surtout en cas d'ancienneté.

- *Biais de recueil*

Les questionnaires étant particulièrement longs, afin d'obtenir une description aussi exhaustive que possible lors des rencontres, le remplissage a pu être marqué par une certaine subjectivité de l'investigateur. Dans les prises de notes, notamment, les propos des patients n'ont pu être reproduits avec exactitude. Le recueil des données, pour ne pas trop ralentir les échanges, impliquait une sélection personnelle de ce qui était jugé important. Des termes propres aux patients ou typiques du créole ont ainsi été remplacés par des mots plus savants de façon quasiment automatique.

L'absence d'enregistrement des entretiens a pu représenter un frein à une analyse plus fine du verbatim mais cette démarche était difficilement applicable vu les conditions de réalisation (entretien téléphonique et dans des lieux publics au fond sonore bruyant) et étant donnée la taille demandée de l'échantillon.

En fonction du lieu d'entretien : les personnes ont été recontactées par divers moyens. Le contact téléphonique s'il a permis de s'affranchir des déplacements a constitué un frein à la récolte de données précises sur notre échantillon car la durée de notre entretien d'au minimum 15 minutes a pu être perçue comme une contrainte par certains répondants.

Pourtant une enquête publique téléphonique détaillée auprès de 1000 foyers réunionnais sur leur usage général des plantes, réalisée en 2006 n'avait pas signalé cette difficulté.

Notre analyse basée sur près de 50% des entretiens par téléphone n'a pas offert la même richesse que la rencontre plus authentique au domicile du patient qui s'achevait le plus souvent par une visite de leur jardin.

- *Biais déclaratifs*

Le lieu a également posé problème lors d'un entretien réalisé, auprès d'une patiente connue des secrétaires, pour sa fine connaissance des plantes. Nous l'avons ainsi interrogée en salle d'attente du cabinet de son médecin traitant, mais une réticence s'est faite ressentir à discuter librement du sujet avec des réponses écourtées. L'absence d'intimité pour s'entretenir a été probablement une limite à une libération de sa parole. Ainsi, opter pour un lieu plus propice à l'échange, en prenant le temps nécessaire aurait probablement permis d'obtenir des réponses plus précises.

La relation de confiance nécessaire pour permettre au patient de se livrer en dehors d'un cadre consacré n'étant pas simple à construire en un entretien. Le lieu et mode de rencontre pour aborder ce sujet a donc été un critère déterminant pour obtenir des informations pertinentes.

Réaliser une enquête auprès de la population ne s'improvise pas, il serait intéressant d'avoir des facilités pour obtenir le soutien d'équipes spécialisées dans le recueil des données plus standardisées par le biais de formation ou d'un travail d'équipe.

VI.1.2-2: Dans les résultats

- *Biais de recrutement*

Nous avons cherché à décrire avec le plus de précision possible les savoirs et savoir-faire d'un échantillon d'utilisateurs.

Nous n'avons pas réalisé de tirage au sort, car il n'était pas adapté pour récolter les informations que nous souhaitions collecter. Les résultats de cette étude ne sont pas représentatifs de la population générale. Ils cherchent à caractériser une partie de la population, même si des déclarations sont d'un faible niveau de preuve. Ces données issues d'une relation singulière au cours de cette rencontre restent peu reproductibles, d'autant qu'il s'agit encore aujourd'hui d'un sujet sensible.

Dans notre approche pour élargir l'échantillon cible, nous avons sollicité les professionnels de santé qui ont participé au Diplôme Universitaire d'Ethnomédecine. Deux d'entre eux m'ont ainsi permis d'accéder à leur patientèle, élargissant notre terrain d'enquête. Ils semblent que

les patients consultant un médecin sensibilisé au sujet par le biais de formations diverses ont tendance à se confier avec plus d'aisance lorsqu'on les interroge.

- *Biais d'analyse de nos résultats*

La richesse des données a rendu l'interprétation plus complexe. Ces données ont été recueillies par un seul enquêteur ne permettant pas d'appliquer le procédé de triangulation, propres aux enquêtes qualitatives. Cette analyse sans recours à une tierce personne a constitué un biais dans la pertinence des données récoltées.

Une nouvelle étude sur le sujet pourrait reposer sur des outils de méthodologie qualitative avec enregistrement du verbal, prise en compte du non verbal lors d'un ou plusieurs entretiens afin de collecter des données plus précises sur les savoirs entourant une plante médicinale.

- *Biais de complaisance ou d'influence*

Dans notre enquête sur ces deux plantes, certaines plantes sont proportionnellement plus citées que les plantes habituellement nommées dans les précédentes enquêtes, ce qui pourrait s'expliquer par le choix de notre sujet, ou par une certaine influence des patients qui sont attentifs même involontairement pour donner ce que l'on attend d'eux. Les résultats obtenus ont pu ainsi être influencés par nos questions

Nous avons obtenu une sur-représentation des femmes (sexe ratio de 0.14). Les femmes consultant davantage, (99) elles se prêtent aussi plus facilement au jeu des enquêtes que les hommes. Leur usage de plantes médicinales a des spécificités que notre étude ne pourra pas étayer en raison de l'absence de randomisation.

VI.2: Analyse des résultats principaux

VI.2.1: Notre population

VI.2.1-1: La description des usages récents

Notre travail a permis de faire un recueil des connaissances et des usages auprès d'un échantillon de 65 utilisateurs de ces plantes afin de rechercher si nous pouvions isoler des pratiques standardisées. Cet échantillon a été recruté à hauteur de 58.5% à partir de patients consultant en cabinet de médecine générale à la Réunion.

L'usage est récent pour 63% des personnes interrogées concernant *Sigesbeckia Orientalis* et pour 35% d'entre elle concernant *Hubertia ambavilla*.

Les utilisateurs conservent des connaissances détaillées sur les deux plantes étudiées mais disparates. Cet usage cependant se raréfie car le recours à la plante représente une action complexe qui va de la reconnaissance à la préparation en passant par la cueillette.

De plus, la transmission de ces savoirs à la nouvelle génération, qui a un accès facilité aux médicaments allopathiques se fait avec difficulté. Ce modèle médicamenteux, lié à un recours aux soins simplifié à la Réunion grâce au tiers payant généralisé a supplanté le modèle traditionnel. Lorsque ces jeunes vivent isolées de la famille élargie ou en l'absence de personne référente utilisatrice, "la mère" dans notre échantillon, ces savoirs et cet usage sont en périls. A l'inverse, dans un cadre favorable à l'utilisation des plantes (entourage familiarisé aux plantes à proximité), les connaissances familiales semblent se maintenir plus facilement. Notamment, dans les affections récidivantes ou chroniques, les plantes conservent une place dans les recours thérapeutiques des Réunionnais.

Notre étude a retrouvé 21% de familles monoparentales (séparation ou veuvage) contre 29.8 % dans la population générale (100). La monoparentalité, qui fait partie des grands changements que l'île a traversés (101), peut être un facteur limitant de transmission de ce savoir familial.

Les deux plantes étudiées, sont utilisées à la Réunion à la fois en usage interne et externe. La question sur l'usage récent des deux plantes n'a pas été formulée de façon suffisamment

précise pour séparer l'usage interne de l'usage externe, à partir du moment où un usage récent était répertorié, les personnes décrivaient les deux usages mais sans nous préciser si l'un d'eux pouvait être plus ancien.

Elles sont utilisées pour des enfants et peuvent chez eux constituer une option thérapeutique mais aussi un moyen de transmission et de sauvegarde des connaissances, car ces plantes ne présentent pas de toxicité en usage externe (41) (56)[ANNEXE N°14]:

L'usage interne de *Sigesbeckia Orientalis* L qui est un usage traditionnel local nécessite des études cliniques afin d'écartier tout risque de toxicité chez l'adulte comme chez l'enfant et de préconiser une dose adaptée à chaque population.

Si l'on s'intéresse, au critère âge pour expliquer les comportements, notre échantillon de 65 personnes retrouve une proportion de 41% de personnes âgées de plus de 60 ans. Ceci est le témoin d'un recrutement d'une population bien spécifique plus âgée, consommatrice de plantes médicinales et vivant en milieu rural car dans la population générale au dernier recensement de 2013, les personnes de plus de 60 ans représentaient près de 14% (100).

Le test du Chi 2 pour comparer ces fréquences retrouve :

	≤60ans	>60ans	P value (p)
<i>Utilisateurs récents de SO</i>	21 (55.3%)	20 (74.1%)	0.12
<i>Utilisateurs non récents de SO</i>	17 (44.7%)	7 (25.9%)	

Tableau 3 - Répartition des utilisateurs récents de *Sigesbeckia orientalis* L (SO). selon la tranche d'âge

Chez les plus de 60 ans, l'usage récent de *Sigesbeckia orientalis* semblait plus fréquent que les chez les moins de 60 ans mais sans différence significative p=0.12.

	=< 60ans	60ans et plus	P value (p)
<i>Utilisateurs récents de HA</i>	11 (29%)	12 (44.4%)	0.19
<i>Utilisateurs non récents de HA</i>	27 (71%)	15 (55.6%)	

Tableau 4 - Proportion des utilisateurs récents de *Hubertia ambavilla* Bory (HA) selon la tranche d'âge

Chez les plus de 60 ans, l'usage récent de *Hubertia ambavilla* semblait plus fréquent que les chez les moins de 60 ans malgré les difficultés d'accès de cette plante pour cette tranche d'âge. Cette différence n'était, cependant, pas significative $p=0.19$.

VI.2.1-2: Intérêt en médecine de soins primaires.

Nous avons vu que l'usage des plantes médicinales à la Réunion reste un sujet délicat à aborder avec le médecin traitant. Ainsi, 75% (n=49) n'aborde pas le sujet avec leur médecin traitant. Si l'on cherche à identifier les facteurs de résistance propres aux patients parmi nos critères sociodémographiques, seuls l'âge apparaît influencer ce frein à la libération du dialogue.

	<i>Sujet abordé (n, %)</i>	<i>Sujet non abordé (n, %)</i>	p-value
RARE	2 (12.5)	7 (14)	0.16
OCCASIONNEL	3 (18.75)	21 (42)	
HABITUEL	11 (68.75)	21 (42)	

Tableau 5 - Sujet des plantes médicinales abordé avec le médecin référent selon la fréquence du recours aux plantes avant de consulter.

L'usage de plantes se pratique le plus souvent en automédication comme le souligne l'étude conduite par le Dr Pignorel (35). La fréquence de cet usage n'a pas de lien statistiquement significatif avec le fait de choisir d'aborder le sujet des plantes médicinales avec son médecin traitant.

	<i>Sujet abordé (n, %)</i>	<i>Sujet non abordé (n, %)</i>	p-value
≤60ans	13 (81)	25 (51)	0.042
>60ans	3 (19)	24 (49)	

Tableau 6 - Sujet des plantes médicinales abordé avec le médecin référent selon la tranche d'âge.

Notre échantillon de plus de 60 ans n'aborde pas le sujet des plantes avec leur médecin comparé aux moins de 60 ans, et ce de façon significative. $p=0.042$.

	<i>Sujet abordé (n, %)</i>	<i>Sujet non abordé (n, %)</i>	p-value
<i>Absence de diplôme</i>	3 (19)	21 (44)	0.08
<i>Niveau inférieur ou équivalent au CAP /BEP</i>	7 (44)	15 (31)	
<i>Baccalauréat général ou professionnel</i>	4 (25)	3 (6)	
<i>Etudes supérieures</i>	2 (12)	9 (19)	

Tableau 7 - Sujet des plantes médicinales abordé avec le médecin référent selon le niveau d'études

Notre échantillon ne permet pas de savoir si le niveau d'étude a une influence sur le fait d'aborder le sujet des plantes médicinales avec son médecin traitant.

Outre les faibles échantillons sur lesquels nous discutons, les réponses obtenues contiennent certainement une marge d'imprécisions difficile à évaluer comparée aux pratiques réelles. Ces données déclaratives sont parfois volontairement floues par exemple concernant les soins des enfants (par peur du jugement) ou tout simplement de l'oubli. Une seule rencontre pour évaluer des pratiques, grâce à des déclarations, semble bien insuffisante.

Il nous reste à savoir comment inciter le patient à aborder ce sujet avec son médecin. En cas de traitement au long cours, c'est encore le plus souvent le cas chez les personnes âgées qui n'évoquent pas leur auto médication de plantes avec leur médecin. Posséder des connaissances spécifiques de l'endroit on nous travaillons pourrait, enrichir la valeur de nos propos. A la Réunion, mobiliser les patients locaux et réduire leurs résistances vis à vis de nos prises en charge médicales, pourraient passer par ce type de démarche.

VI.2.1-3: Les travaux semblables à cette étude:

Le Dr Dutertre, dans sa thèse soulignait déjà la difficulté d'aborder la question des plantes avec son médecin traitant (18).

Dans nos résultats, les patients utilisateurs, sont aussi le plus souvent favorables à des conseils éclairés venant de leurs médecins comme en témoignent un document publié par l'ordre des médecins (102). Ils attendent du médecin des informations sur le dosage pour utiliser une

plante, en complément à la médecine conventionnelle dans certaines situations bien identifiées.

Dans une étude conduite à Lille(103), sur les freins limitant l'usage de la phytothérapie chez les médecins, il est constaté que 21% d'entre eux utilisent régulièrement la phytothérapie, seuls 4% possèdent une formation en phytothérapie. Le temps est le frein le plus important pour 73 % des médecins, ensuite vient l'absence de formation en phytothérapie dans les études de médecine pour 66% des médecins puis le non remboursement des produits de phytothérapie pour 60% des médecins et enfin la difficulté d'accès à l'information pour 54% des médecins.

Selon Dr Morel J. M, la sécurité d'emploi des plantes est avérée dans la grande majorité des cas, lorsqu'elles sont employées par des professionnels de la santé formés à leur usage (104). L'enseignement moderne de la phytothérapie repose en effet sur le choix de la forme galénique adéquate, sur la dénomination botanique correcte de la plante et de l'organe utilisé, sur la dose nécessaire à l'activité pharmacologique et sur la sécurité d'emploi.

VI.3: Ouvertures

VI.3.1: Applications professionnelles:

Notre thèse a ainsi abordé deux champs:

✓ La dermatologie en médecine générale

Les généralistes doivent de plus en plus, faire face au déficit de spécialistes dermatologues sur l'île comme dans de nombreuses régions. Ils doivent donc être armés pour cette tâche, notamment en zone rurale. La difficulté d'accès au dermatologue y est marquée notamment pour les patients âgés qui sont plus souvent confrontés à d'autres difficultés par ailleurs (perte d'autonomie, plus grande fréquence des cancers de la peau, difficulté de prise en charge des transports...). Cette problématique a fait l'objet de quelques travaux de thèses : Dr Azhati a soutenu en 2014 sur le cas d'un cabinet en zone rurale situé en Pyrénées orientales (37) et Dr Staal a abordé dans sa thèse les prises en charge ambulatoires de tumeurs et leurs limites en gériatrie de médecine de ville (105).

Elle pourrait s'enseigner avec des stages pratiques en cabinets de spécialistes libéraux dans la formation initiale. Ces enseignements combinés à l'organisation régulière de formation

continue pratique, nous semblent utiles pour entretenir les connaissances acquises en formation initiale.

Des sessions à thème dermatologie dans les Groupe de Pairs (ou tout simplement au sein des cabinets de groupes) pourraient être une piste pour les cabinets isolés. Ils pourraient se réaliser en discutant des dossiers complexes à l'aide de suivi photos et grâce aux outils d'aide au diagnostic via internet (exemple : du site proposé par l'hôpital Bichat: <http://www.bichat-larib.com/peau/peau.test.php>).

✓ L'étude des plantes au sein de la médecine traditionnelle réunionnaise doit se concevoir dans des protocoles pluridisciplinaires, pluri professionnels.

Partir de la vision du médecin généraliste dans ce genre de projet, nous a permis une rencontre authentique. Mais nos compétences limitées dans ce vaste domaine de la médecine traditionnelle, ont cependant pu constituer un frein.

C'est un regard croisé d'experts, à l'image de la société réunionnaise qui peut permettre l'étude approfondie de ce domaine. Aujourd'hui, l'apport du botaniste, du pharmacologue, du médecin, de l'ethnologue, de l'anthropologue mais aussi de l'ethnobotaniste, l'ethnopharmacologue semblent nécessaires. Cette approche transversale permet d'avoir une vision plus globale. L'approche purement pharmacologique, par exemple, ne peut pas suffire lorsqu'on veut étudier l'impact d'un système holistique comme une médecine traditionnelle, il est bien trop limitatif. Il serait intéressant face à ce constat d'envisager des thèses pluridisciplinaires afin d'obtenir une analyse transdisciplinaire.

VI.3.2: Mise en perspective de ces résultats

VI.3.2-1: *Les formations universitaires en phytothérapie*

Soulignons, le dynamisme des régions domiennes avec la création des diplômes universitaires de Botanique et phytomédicaments à la faculté de Pointe-à-Pitre et d'Ethnomédecine Anthropologie médicale à la Réunion. Ces enseignements viennent répondre aux demandes de la population pour les médecines alternatives et complémentaires (MAC).

Ils donnent accès à tous les professionnels de santé et pourquoi pas un jour aux tradipraticiens souhaitant valider leurs savoirs, la possibilité d'une formation reconnue (102). Les

pharmaciens, mais aussi les tradipraticiens et les patients experts (106), pourraient apporter leur contribution pratique dans ces formations.

VI.3.2-2: Le contexte actuel avec l'intérêt pour les médecines alternatives et complémentaires (MAC)(102)

A la Réunion, comme dans le reste du monde, l'introduction de MAC, a connu un développement marqué ces dernières années. Citons quelques-unes d'entre elles: l'homéopathie, l'acupuncture, l'hypnose médicale, les thérapies manuelles (l'ostéopathie, la fasciathérapie...), l'hydrothérapie...

Leur recours, chez les patients que nous suivons, se multiplient. Elles sont de plus en plus plébiscitées par les patients surtout lorsqu'elles sont pratiquées par des médecins conventionnés autorisant une prise en charge par l'assurance maladie, ce qui libéralise son accès. La participation de 2500 personnes au premier sommet de la santé globale en 2015 à la Réunion en est une illustration. Le malade a ainsi recours à ces médecines, mais aussi aux recommandations de sa famille et de la société dans lequel il vit, selon ses croyances et sa religion.

Face à des méthodes de soins très diverses nous ne pourrions prétendre être l'expert de chacune de ces pratiques. Nous pouvons cependant nous ouvrir à ces méthodes qui jalonnent le parcours thérapeutique des patients. S'y intéresser contribue à mettre en place des garde-fous, exemple de la base de données Hedrine⁵³ qui recense les cas d'interactions entre des plantes médicinales et des médicaments allopathiques. Cela concourt également à limiter les potentiels abus de pouvoir à l'égard de certains de nos patients trop crédules ou fragilisés. Les dérives entre prise en charge du bien-être, de la prévention, des méthodes de psychothérapies et un certain charlatanisme voire des mouvements sectaires sont toujours possibles. Ces écueils peuvent conduire le patient vers une rupture avec des soins nécessaires tout en l'isolant de son entourage. L'organisme public "la Miviludes" (107) assure un rôle de protection à un niveau national. Mais le médecin généraliste a aussi son rôle à jouer du fait de sa position de proximité et de la confiance que lui accordent ses patients.

⁵³ Base accessible après inscription sur le site <https://hedrine.ujf-grenoble.fr/>

VII. CONCLUSION

Alors qu'elles étaient encore il y a peu, traditionnellement employées, *Hubertia ambavilla* et *Sigesbeckia orientalis* ne sont plus que rarement utilisées dans les affections dermatologiques aujourd'hui comme en témoigne cette étude réalisée à partir d'un échantillon de patients adultes.

Le constat est encore plus criant avec les nouvelles générations auprès desquelles on observe une quasi-disparition de ce recours aux pratiques traditionnelles. Cette perte s'apparente à ce que l'on peut observer dans la tradition culinaire des familles.

Au travers de cette enquête, il nous a semblé néanmoins important de répertorier et de valoriser dans le futur les savoirs et les pratiques autour des plantes médicinales de l'île de la Réunion, ceci aussi bien auprès des patients eux-mêmes que des professionnels médicaux et paramédicaux.

A la Réunion, les patients peuvent devenir acteur de leur santé tout en préservant la diversité de leur pharmacopée locale.

Du côté des médecins, un questionnement systématique de leurs patients, au cours des consultations à travers une ouverture courte lors du recueil des modes de vie, pourrait ainsi s'envisager. Le médecin pourrait de façon simple et ludique enrichir ses connaissances sur les remèdes traditionnels.

La synthèse scientifique publiée en 2015 sur les plantes médicinales réunionnaises à laquelle s'ajouteront, d'ici peu, des fiches numériques mises en place dans le cadre d'une thèse de médecine générale en 2016 pourraient servir de base d'échange de départ. Ces outils seraient à disposition de l'ensemble des professionnels de santé pour au moins écarter les conduites à risque connues.

L'intégration de ces connaissances empiriques validées scientifiquement, dans nos programmes de formation continue, pourrait dans un avenir proche enrichir notre panel d'outils thérapeutiques de moyens spécifiques à la population réunionnaise.

Les pharmaciens, mais aussi les tradipraticiens et les patients experts (106), pourraient apporter leur contribution pratique dans ces formations. Une meilleure connaissance du champ d'actions et des limites de nos compétences respectives serait souhaitable afin de s'orienter vers une pratique plus sûre et des soins de qualité pour la santé de la population. Un travail de concertation entre les différentes disciplines qui gravitent autour des plantes médicinales doit se poursuivre. Notre île par sa taille et son histoire peut être un modèle réduit de ce concept.

Les plantes médicinales grâce à leurs propriétés préventives pourraient s'intégrer dans une hygiène de vie. Cependant une difficulté demeure quant à l'accès à des plantes sûres dont le coût sera non négligeable si elles sont produites selon des normes de qualité localement.

En contrepartie, les coûts et l'impact carbone de certains médicaments importés alors que des alternatives locales existent sont à prendre à compte. Face à ces obstacles, une option pourrait consister à conseiller aux patients de transmettre leurs connaissances et de maintenir la culture de ces plantes dans leur jardin personnel ou dans ces nouveaux jardins collectifs qui commencent à se développer sur l'île (par exemple dans les communes du Tampon et de Saint-Denis).

Interroger les patients sur leurs pratiques d'automédication relatives aux plantes médicinales, tout en les valorisant dans les usages les plus appropriés pourrait cependant être une piste afin de construire cette relation de collaboration souhaitée. Cette approche vaut aussi bien en termes d'éducation thérapeutique dans les maladies chroniques que dans une démarche de prise en charge responsable des troubles bénins affectant leur santé. Elle permettrait de donner des conseils plus nuancés et plus proches des attentes de nos patients.

VIII. GLOSSAIRE

VIII.1: Des termes botaniques

ALTIMONTAIN (végétation altimontaine) : végétation au dessus de la forêt des bois de couleurs caractérisée par des arbustes de la famille des bruyères. A la Réunion, *Hubertia ambavilla* "ambaville" et *Hypericum lanceolatum* "fleurs jaunes" sont deux plantes typiques de ce secteur.

ASTERACEES : Elles sont caractérisées par la réunion de fleurs minuscules qui forment une inflorescence appelée "capitule" nommé dans le langage profane "fleur".

Ex.: *Matricaria recutita* "camomille"

INDIGENE : Une plante indigène est une plante présente sur l'île avant l'arrivée des hommes.

ENDEMIQUE : Une plante endémique est une plante indigène qui présente ou a acquis des caractères spécifiques à une aire géographique définie et limitée du monde. A la Réunion, par exemple, la pharmacopée comprend donc un grand nombre d'espèces exotiques et des espèces indigènes dont certaines sont endémiques de l'île ou des Mascareignes.

EXOTIQUE : Une plante exotique a été introduite sur le territoire par l'homme et se retrouve dans différentes parties du globe.

MONOGRAPHIE : texte qui présente l'ensemble des caractéristiques validant la qualité physico-chimique d'une matière première. On y trouve la définition, les caractères, l'identification, les essais et le dosage.

PESTE VEGETALE : plante exotique envahissante qui se propage spontanément.

SYNANTHEREES : (dénomination désuète) Ordre des plantes à fleurs constitué par la seule famille des Composées,

VIII.2: De la médecine traditionnelle

Je précise qu'elle intègre des termes de la médecine classique à laquelle elle se rattache.

1-Les méthodes de préparation des plantes:

CATAPLASME : application directe de plantes fraîches sur la peau grâce à un moyen de compression

DECOCTION : procédé qui consiste à faire bouillir des plantes dans un liquide (plus souvent de l'eau) pour en extraire les principes actifs. Sa durée est variable selon l'épaisseur de la plante à utiliser. Elle est plus longue en cas d'écorces ou de copeaux de bois.

INFUSION : processus qui consiste à immerger la ou les plantes médicinales dans de l'eau bouillante au préalable puis de couvrir le tout afin d'extraire les propriétés des plantes.

TISANE : boisson obtenue par macération, infusion ou décoction de plantes dans l'eau contenant généralement une proportion faible en substance active.

VULNERAIRE : se dit d'un médicament propre à guérir les blessures en favorisant la cicatrisation.

2-Les pathologies cutanées sélectionnées pour lesquelles existe un traitement à base de plantes médicinales

BOURBOUILLE : miliaire sudorale "rouge" au cours des expositions prolongées aux atmosphères chaudes, humides ou sèches. L'éruption est faite d'éléments, papuleux et papulo-vésiculeux de taille uniforme, de 1 à 2 mm de diamètre, rouge vif et reposant sur une base inflammatoire. On note un prurit et une sensation de cuisson d'intensité variable.

DURILLON des extrémités : callosité, hyperkératose

ECZEMA : Maladie non contagieuse inflammatoire chronique de la peau évoluant par poussées qui peut se manifester selon plusieurs formes ou se compliquer sous forme de surinfection bactérienne ou mycosique ou de forme lichenifiée .(108)

- Eczéma atopique: décrit initialement chez les nourrissons présentant un terrain atopique
- Eczéma de contact

- Eczéma dyshydrosique sec et fissuraire

ÉRYTHEME FESSIER (109) : dermatite irritative papulo érosive du siège qui survient dans les 18 premiers mois après la naissance.

"GRATELLE" : démangeaisons, prurit.

IMPETIGO : Infection bactérienne cutanée due le plus fréquemment à deux germes staphylocoques aureus et streptocoques du groupe A. C'est l'infection de la peau la plus fréquente chez les enfants.

PLAIE ATONE : plaie torpide, "qui manque de vie", n'ayant pas de tendance spontanée à la cicatrisation.

TAMPANES : Dépigmentation cutanée localisée, due le plus souvent au champignon *Pytiriasis versicolor*.

ULCERE DE JAMBES D'ORIGINE VEINEUSE OU MIXTE : expression clinique à type d'érosion plus ou moins profonde compliquant l'insuffisance veineuse chronique mais aussi les troubles artériels ou micro vasculaires. Ils ont un impact important en terme de coût dans la santé publique évalué entre 1 et 2 % du budget annuel de santé des pays de l'Europe de l'Ouest. (110)

3-Les causes de recours aux plantes dans le système traditionnel créole

DEPURATIF : qui stimule les organes émonctoires que sont le foie et les reins.

LOQUE : préparation à base de plantes mélangées parfois avec de l'huile dans le but d'évacuer l'excès de mucosités bronchiques ou intestinales. C'est une purge douce.

PURGATIF : laxatif d'action brutale, à limiter, surtout dans un usage prolongé.

RAFRAICHISSANT, RAFRAICHIR, RAFRAICHISSEMENT ou **"rafrésisan"**:

C'est un terme générique de la médecine créole pour caractériser une substance ou l'action de cette substance qui agit en calmant les inflammations. C'est à dire toutes nos pathologies se terminant par le suffixe "ite". (Exemple: dermatite, gastrite, cystite).

Une tisane rafraichissante fonctionne aussi comme dépuratif, détoxifiant. Elle "nettoie le sang, évite les rougeurs de la peau" (Marie Thérèse Chevalier). Elle est également diurétique, et

corrige un échauffement d'urine ou une montée de température. (Louis PAYET). C'est donc une préparation anti-inflammatoire, dépurative et diurétique.

REFROIDISSEMENT : rhume, état grippal

SAISISSEMENT : terme typiquement créole pour expliquer une émotion vive ressentie dans les suites d'un choc, d'un accident, d'un décès.

"TAMBAVE ou TANBAV" (111) : terme d'origine malgache de signification relativement complexe du fait de la multitude de sens qu'il a pu prendre. C'est un terme utilisé pour les troubles gastro-intestinaux mais aussi les manifestations cutanées du nourrisson qui seraient en lien avec une évacuation incomplète du méconium. Il était alors courant de réaliser une préparation à base de diverses plantes et d'huile à administrer à l'enfant dès l'accouchement ou un peu plus tardivement selon les habitudes familiales. Le remède utilisé pour le traiter porte le nom de "tisane tanbav" ou de "sirop tanbav." Sa préparation quasiment ritualisée de par sa complexité et son objectif était transmise à la filiation par la mère ou la grand-mère pour traiter les maladies de l'époque. Aujourd'hui ces préparations gardent encore une place pour soulager les douleurs de dentition ou les douleurs et spasmes abdominaux du nourrisson.

Ce syndrome que les anthropologues nomment "*culture bound syndrome*" a une traduction incomplète dans notre système de pensée du fait de toute la dimension sociale qui l'imprègne.

TISANEUR : personne qui fabrique des tisanes. Il s'agit d'un néologisme issu du créole réunionnais. En 1982, le Dr Roger Lavergne a nommé par ce terme les tradipraticiens.

Ils sont encore nommés guérisseur, devineur, gratteur de bois, tireur de feu.

VIII.3: Des Sciences humaines

ANTHROPOLOGIE MEDICALE: C'est une étude de l'homme dans sa société, elle s'intéresse à la maladie et aux représentations qu'ont les populations qui la constituent.

Ces représentations sont classiquement décrites sous les termes anglosaxons "Disease, Sickness, Illness".

<p><u>"Illness"</u> est la maladie telle qu'elle est perçue par le malade, <u>"Disease"</u> est la maladie telle qu'elle est diagnostiquée par le soignant <u>"Sickness"</u> est la maladie décrite par la société, avec une reconnaissance plus ou moins acceptée.</p>

S'interroger sur les représentations en matière de maladie peut permettre de mieux comprendre les difficultés de communication. Par exemple dans le domaine de la santé

publique, l'anthropologie médicale explore les échecs de campagne de prévention auprès des populations en tentant d'intégrer les impératifs de ces trois secteurs que sont le milieu médical, le malade et son environnement.

ETHNOBOTANIQUE: C'est l'étude des relations entre l'homme et les plantes. Elle cherche à répertorier les plantes étudiées dans les différentes sociétés.

ETHNOMEDECINE: Elle est apparue, quant à elle, dans les années 60. C'est l'étude des médecines traditionnelles et de leurs logiques internes en terme de conduites thérapeutiques, de discours produits et de représentations du corps, de la santé, de la maladie, de la naissance, de la mort et du malheur, incluant le rapport entre santé et sacré.

Serge Genest la décrit encore comme un "Ensemble des croyances relatives à la maladie dans chaque société".(112)

Elle cherche à établir des ponts entre la médecine occidentale et traditionnelle avec une approche pluridisciplinaire incluant entre autres l'ethnologie, l'ethnobotanique et l'ethnopharmacologie...

ETHNOPHARMACOLOGIE: A partir des connaissances populaires, les analyses chimiques isolent et testent les composants actifs en laboratoire grâce au travail d'équipe

IX. BIBLIOGRAPHIE

1. Benoist J. Anthropologie médicale en société créole. Paris, France: Presses universitaires de France; 1993. 285 p.
2. Bagozzi D. OMS Médecine traditionnelle Aide mémoire N° 134 révisée en 2003 [Internet]. OMS; 2013 [cité 5 juin 2016]. Disponible sur: www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs134/fr/
3. Pharmacopée Française - Plantes médicinales [Internet]. [cité 28 mai 2016]. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/db4888b0c367709470e4bb26a546fb46.pdf
4. Qu'est-ce que la Pharmacopée ? - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 27 mars 2016]. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/Activites/Pharmacopée/Qu-est-ce-que-la-Pharmacopée/\(offset\)/0](http://ansm.sante.fr/Activites/Pharmacopée/Qu-est-ce-que-la-Pharmacopée/(offset)/0)
5. Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle 2002-2005.pdf [Internet]. [cité 6 août 2016]. Disponible sur: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2298f/s2298f.pdf>
6. Botanical and Plant-Derived Drugs: Global markets [Internet]. REPORT BUYER; 2015 Aout [cité 5 sept 2016]. Report No.: BIO022G. Disponible sur: <http://www.bccresearch.com/market-research/biotechnology/botanical-plant-derived-drugs-report->
7. Chan M. Discours de la directrice de l'OMS lors de la conférence internationale sur la médecine traditionnelle pour les pays d'Asie du Sud-Est à New Delhi . [Internet]. 2013 [cité 5 juin 2016]. Disponible sur: www.who.int/iris/bitstream/10665/95009/1/9789242506099_fre.pdf
8. TRAMIL. TRAMIL|TRAMIL [Internet]. [cité 1 nov 2016]. Disponible sur: <http://www.tramil.net/francais/Tramil.html>
9. Site de l'agence Européenne des médicaments. EMEA : European Medicines Agency [Internet]. [cité 15 juill 2016]. Disponible sur: <http://www.emea.europa.eu/>
10. Liste prioritaire publiée par l'agence Européenne des Médicaments [Internet]. [cité 8 sept 2016]. Disponible sur: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Other/2009/12/WC500017724.pdf
11. Les plantes de la Pharmacopée Française - [Internet]. Société Française d'Ethnopharmacologie. [cité 6 août 2016]. Disponible sur: <http://www.ethnopharmacologia.org/documentation/les-plantes-pharmacopée-française/>
12. Où trouver des informations fiables sur l'efficacité des plantes ? - EurekaSanté par VIDAL [Internet]. EurekaSanté. [cité 21 sept 2016]. Disponible sur: <http://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/bon-usage-phytotherapie-plantes/informations-efficacite-plantes.html>
13. Cadet T. La végétation de l'île de La Réunion: étude phytoécologique et phytosociologique [Thèse d'État]. [France]: Aix Marseille 3; 1977.
14. Boulet V. Habitats, flore et végétation: diversité et originalité. [Internet]. Conservatoire National botanique de Mascarin; [cité 5 juin 2016]. Disponible sur: http://www.regionreunion.com/fr/spip/IMG/pdf/CNBM_UNESCO.pdf
15. Qu'est-ce qu'un « point chaud » de la biodiversité ? - Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer [Internet]. [cité 6 août 2016]. Disponible sur: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Qu-est-ce-qu-un-point-chaud-de-la.html>

16. Chesne S, Micheneau C. Thérésien Cadet, botaniste et écologiste: le scientifique « aux pieds nus ». Saint-Denis (La Réunion), France: Orphie; 2007. 112 p.
17. Numero 36 - 37_PAM_Reunion.pdf [Internet]. [cité 13 nov 2015]. Disponible sur: http://www.ethnopharmacologia.org/wp-content/uploads/2014/05/37_PAM_Reunion.pdf
18. Dutertre JM-J. Enquête prospective au sein de la population consultant dans les cabinets de médecine générale sur l'île de la Réunion: à propos des plantes médicinales, utilisation, effets, innocuité et lien avec le médecin généraliste [Thèse d'exercice]. [France, Réunion]: Université de Bordeaux II; 2011.
19. Ève P. Les esclaves de Bourbon, la mer et la montagne. Paris, France, Réunion: Karthala; 2003. 366 p.
20. Madagascar-Réunion : Éléments de comparaison sur la représentation de l'ancestralité. In Saint Denis de la Réunion; 2003 [cité 15 juill 2016]. Disponible sur: <http://www.anthropologieenligne.com/pages/madareunionR.html>
21. Pourchez L. Savoirs des femmes: médecine traditionnelle et nature. Paris, France: UNESCO; 2011. 119 p.
22. Pourchez L. Anthropologie de la petite enfance en société créole réunionnaise (Hauts de Sainte-Marie) [Thèse de doctorat]. [Paris, France]: École des hautes études en sciences sociales; 2000.
23. Vilayleck E. Ethnobotanique et médecine traditionnelle créoles. Matoury, Guyane, France: Ibis Rouge,; 20XX.
24. Marodon C. Cours d'Ethnomédecine sur l'approche dermatologique. 2015.
25. Zhou S-S, Li D, Zhou Y-M, Cao J-M. The skin function: a factor of anti-metabolic syndrome. *Diabetol Metab Syndr*. 26 avr 2012;4:15.
26. Poullain C, Girard-Valenciennes E, Smadja J. Plants from reunion island: evaluation of their free radical scavenging and antioxidant activities. *J Ethnopharmacol*. nov 2004;95(1):19-26.
27. Andoche MJ. L'interprétation populaire de la maladie et de la guérison à l'île de la Réunion. France; 1988.
28. Barbieri M, Catteau C. L'évolution de la mortalité infantile à la Réunion depuis cinquante ans. *Population*. 2003;58(2):229-51.
29. Insee - Bases de données - BDM - Taux de mortalité infantile : nombre de décès d'enfants de moins d'un an divisé par le nombre d'enfants nés vivants sur les 3 dernières années - La Réunion [Internet]. [cité 14 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.bdm.insee.fr/bdm2/affichageSeries?recherche=idbank&idbank=001745364&codeGroupe=1703>
30. Valendoff J. Histoire de la médecine à La Réunion [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris 13; 1996.
31. Bonnemain H. Histoire de la pharmacie à la Réunion : Michel Lebiet, Chirugiens, apothicaires et pharmaciens de l'île Bourbon des origines à nos jours - *Persée*. 1984;72(261):178-81.
32. Etude de l'Observatoire du Développement pour la Réunion (ODR):Le développement de la filière des plantes aromatiques et médicinales. Enjeux et défis. 2006.

33. Poster des plantes de la Pharmacopée Réunionnaise. [Internet]. APLAMEDOM; 2013 [cité 5 juin 2016]. Disponible sur: <http://www.aplamedom.org/resources/Poster+plantes+de+La+Réunion+pharmacopéee.pdf>
34. Techer S. Criblage d'activités biologiques de plantes endémiques ou indigènes de La Réunion - Recherche de molécules antivirales ciblant le virus du chikungunya [Thèse de doctorat]. [France]: Université de la Réunion; 2013.
35. Pignorel C. Automédication et effets indésirables: étude transversale descriptive auprès de 666 personnes consultant dans le quart Nord-Ouest de l'île de la Réunion entre septembre 2013 et mai 2014 [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Bordeaux; 2014.
36. Avogadro-Leroy S, Schuers M. Pathologies cutanées en médecine générale: une étude quantitative en Haute-Normandie. France; 2012.
37. Azzahti R. Place de la dermatologie en médecine générale: exemple d'un cabinet semi-rural des Pyrénées Orientales [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier I. Faculté de médecine; 2014.
38. ATLAS DE LA DEMOGRAPHIE MEDICALE 2016 - atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf [Internet]. [cité 24 août 2016]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf
39. Pangilinan R, Tice A, Tillotson G. Topical antibiotic treatment for uncomplicated skin and skin structure infections: review of the literature. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2009;7(8):957-65.
40. Fourment V et Chassagne Rege S. Mémoires plaies et plantes chez une patiente à la Réunion entre 2011 et 2012. 2012.
41. Monographie de l'Hubertia ambavilla. Aplamedom; 2011.
42. Louvet A. Monographies de trois synanthérées médicinales croissant à l'île de la Réunion: thèse présentée et publiquement soutenue à l'École supérieure de pharmacie de Paris, le 5 août 1873 pour obtenir le diplôme de pharmacien universitaire de première classe [Thèse]. [France]: Université Paris Descartes. Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques; 1873.
43. Lavergne R, Vera R. Étude ethnobotanique des plantes utilisées dans la pharmacopée traditionnelle à la Réunion. Paris, France: Agence de coopération culturelle et technique; 1989. 236 p.
44. Armand de Chateaufieux O d'. La flore de l'île de la Réunion: les liens privilégiés existant avec ses habitants à travers les siècles [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris Descartes; 2003.
45. Rouzaud S. Les plantes médicinales et tisanes de l'île de la Réunion [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier I. UFR des sciences pharmaceutiques et biologiques; 1999.
46. Ah-Hin-Tin S. Recherche des plantes médicinales de l'île de La Réunion utilisées en dermatologie [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier I. UFR des sciences pharmaceutiques et biologiques; 1990.
47. Lavergne R. Le grand livre des tisaneurs et plantes médicinales indigènes: l'île de la Réunion. Livry Gargan, France, Réunion: Orphie, impr. 1999, cop. 1990; 1999. 521 p.
48. Lavergne R. Plantes médicinales indigènes: tisagerie et tisaneurs de la Réunion [Thèse de doctorat]. [France]: Université des sciences et techniques de Montpellier 2; 1989.

49. Lebrun L. Les plantes médicinales des tisaniers de l'île de la Réunion [Thèse d'exercice]. [France]: de Poitiers; 1984.
50. Quoniam C, Porcel P. Des plantes et des hommes: plantes aromatiques et médicinales de la Réunion. La Réunion, Réunion: Éditions K; 2009. 311 p.
51. Lavergne R. Les plantes médicinales réunionnaises d'aujourd'hui. Sainte-Clotilde (Réunion), France: Orphie; 2004. 101 p.
52. Bremer K. Asteraceae Cladistics & Classification by K Bremer. 1995;97(890):176-8.
53. Bosser Jean, Antoine Robert Ferguson , Ian K J, ORSTOM Ferguson IK, éditeurs. Flore des Mascareignes: la Réunion, Maurice, Rodrigues. Port-Louis, Maurice, France, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord: the Sugar industry research institute; 1993. 261; 1.
54. Jacob de Cordemoy E. Flore de l'île de la Réunion: (phanérogames, cryptogames, vasculaires, muscinées) avec l'indication des propriétés économiques & industrielles des plantes. Paris, France: P. Klincksieck; 1895. xxvii+574.
55. Hubert-Delisle M-J, Lavergne R. L'univers de la famille réunionnaise. Doyen G, éditeur. Paris, France: Diffusion marketing international; 1982. 263 p.
56. Smadja J, Charlot D. Monographie du *Siegesbeckia orientalis*. 2015.
57. Geetha R et Gopal Q. V. Phytochemical screening of *Siegesbeckia orientalis* L. , a medicinal plant of Asteraceae. J Basic Appl Biol. 2011;5(1 & 2):156-64.
58. *Siegesbeckia* (Xi Xian Cao) [Internet]. [cité 5 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.chineseherbshealing.com/siegesbeckia/>
59. Xiang Y, Zhang H, Fan C-Q, Yue J-M. Novel diterpenoids and diterpenoid glycosides from *Siegesbeckia orientalis*. J Nat Prod. sept 2004;67(9):1517-21.
60. Guo DA, Zhang ZG, Ye GQ, Lou ZC. [Studies on liposoluble constituents from the aerial parts of *Siegesbeckia orientalis* L]. Yao Xue Xue Bao. 1997;32(4):282-5.
61. Rybalko. KS et al. Orientin_A new sesquiterpene lactone from *Siegesbeckia Orientalis*. Chemistry of Natural Compounds. 1976;12(3):346.
62. Baruah et al. A new melampolide from *Siegesbeckia orientalis*. Phytochemistry. 1979;18(6):991-4.
63. Su T, al H. Comparisons of the chemical profiles, cytotoxicities and anti-inflammatory effects of raw and rice wine-processed *Herba Siegesbeckiae*. J Ethnopharmacol. 2014;156:365-9.
64. Rivière M. Entretien avec Mr Marc Rivière (pharmacien retraité). 2016.
65. Rivière M. Les plantes toxiques et dangereuses de l'île de la Réunion. Poisson rouge. 2011.
66. Hutchison J. Tincture of *Siegesbeckia Orientalis* in Ringworm. Br Med J. 25 juin 1887;1(1382):1384-5.
67. Développement de méthodes d'identification et de quantification du darutoside dans les extraits de feuilles de *Siegesbeckia orientalis* [Internet]. [cité 15 sept 2016]. Disponible sur: http://www.clubdeccm.com/PDF/2015/20151217/20151217_6.pdf
68. Yang Y, Chen H, Lei J, Yu J. Biological activity of extracts and active compounds isolated from *Siegesbeckia orientalis* L. Ind Crops Prod. 2016;94:288-93.

69. Wang J, Zhou Y, Ye Y, Shang X, Cai Y, Xiong C, et al. Topical anti-inflammatory and analgesic activity of kirenol isolated from *Siegesbeckia orientalis*. *J Ethnopharmacol.* 11 oct 2011;137(3):1089-94.
70. Sun H-X, Wang H. Immunosuppressive Activity of the Ethanol Extract of *Siegesbeckia orientalis* on the Immune Responses to Ovalbumin in Mice. *Chem Biodivers.* 1 juill 2006;3(7):754-61.
71. Yin MH, Kang DG, Choi DH, Kwon TO, Lee HS. Screening of vasorelaxant activity of some medicinal plants used in Oriental medicines. *J Ethnopharmacol.* 2005;99(1):113-7.
72. Chang C-C, Hsu H-F, Huang K-H, Wu J-M, Kuo S-M, Ling X-H, et al. Anti-proliferative effects of *Siegesbeckia orientalis* ethanol extract on human endometrial RL-95 cancer cells. *Mol Basel Switz.* 2014;19(12):19980-94.
73. Wang J-P, Zhou Y-M, Zhang Y-H. Kirenol production in hairy root culture of *Siegesbeckia orientalis* and its antimicrobial activity. *Pharmacogn Mag.* 2012;8(30):149-55.
74. Hong Y-H, Weng L-W, Chang C-C, Hsu H-F, Wang C-P, Wang S-W, et al. Anti-Inflammatory Effects of *Siegesbeckia orientalis* Ethanol Extract in In Vitro and In Vivo Models,. *BioMed Res Int BioMed Res Int.* 26 août 2014;2014, 2014:e329712.
75. Hu H, Tang L, Li X. [Experimental research of effect of crude and processed *Herba Siegesbeckiae* on anti-inflammation and anti-rheumatism]. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi Zhongguo Zhongyao Zazhi China J Chin Mater Medica.* juin 2004;29(6):542-5.
76. Article Ambaville *Hubertia ambavilla* Wikipédia en Français [Internet]. 2015. Disponible sur: <http://fr.wikipedia.org/wiki/Ambaville>
77. Rivière M. L'Ambaville: une espèce réunionnaise à action anti ulcéreuse gastrique. *Phyther Eur.* 2003;(spécial Ile de la Réunion).
78. Vera RR, Laurent SJ, Fraisse DJ. Chemical Composition of the Essential Oil of *Senecio ambavilla* (Bory) Pers. from Réunion Island. *J Essent Oil Res.* janv 1994;6(1):21-5.
79. Forgacs P. Phytochemistry and biologic activity of plants of Reunion and Mauritius. *Plantes Med Phytother.* 1981;15(2):80-91.
80. Smadja J. Preliminary investigations on Reunion Island concerning plants containing flavonoids | ESSAIS PRELIMINAIRES SUR QUELQUES PLANTES A FLAVONOIDES DE LA REUNION. *Plantes Med Phytother.* 1989;23(4):251-8.
81. Brillant S., Pieribattesti J-C, Marodon .C. Présentation de deux plantes aromatiques et médicinales de la Réunion à fort potentiel de développement : AMBAVILLE et FLEUR JAUNE. *Ethnopharmacologia* [Internet]. 2006 [cité 5 sept 2016];(37). Disponible sur: http://www.ethnopharmacologia.org/wp-content/uploads/2014/05/37_PAM_Reunion.pdf
82. Pailler T, Humeau L, Figier J, Bosser J. Flore pratique des forêts de montagne de l'île de La Réunion: identification d'arbres, arbustes, arbrisseaux et lianes indigènes. Sainte-Marie, Réunion: Azalées éd.; 1998. 119 p.
83. Arbres et arbustes de La Réunion - //Hubertia ambavilla// Bory / Asteraceae / Espèces [Internet]. [cité 7 déc 2015]. Disponible sur: http://arbres-reunion.cirad.fr/especes/asteraceae/hubertia_ambavilla_bory
84. Bellenot D, Brum M, Dufat H, Romerales C, Barrau E, Abbe P, et al. Problématiques liées au développement d'une procédure analytique de dosage de constituants dans les médicaments à

- base de plante(s) II. Revue des méthodes de dosage utilisées dans la Pharmacopée, commentaires et données expérimentales. STP Pharma Prat. 2012;22(6):347-62.
85. Fortin H, Vigor C, Lohézic-Le Dévéhat F, Robin V, Le Bossé B, Boustie J, et al. In vitro antiviral activity of thirty-six plants from La Réunion Island. *Fitoterapia*. 2002;73(4):346-50.
 86. Corlay N. La collection de drogues végétales de l'île de la Réunion du musée François Tillequin: histoire de la collection et étude de la pharmacopée traditionnelle réunionnaise [Thèse d'exercice]. [France]: Université européenne de Bretagne; 2015.
 87. La plante médicinale - notion de totum - implication en phytothérapie clinique intégrative - Simepi [Internet]. [cité 15 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.simepi.info/spip.php?article57>
 88. Blasa M, Angelino D, Gennari L, Ninfali P. The cellular antioxidant activity in red blood cells (CAA-RBC): A new approach to bioavailability and synergy of phytochemicals and botanical extracts. *Food Chem*. 15 mars 2011;125(2):685-91.
 89. Pereira et al. Synergisms in antioxidant and anti-hepatocellular carcinoma activities of artichoke, milk thistle and borututu syrups [Internet]. 2014 [cité 11 oct 2016]. Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com.docelec.u-bordeaux.fr/science/article/pii/S0926669013006766>
 90. Strasberg D, Rouget M, Richardson DM, Baret S, Dupont J, Cowling RM. An Assessment of Habitat Diversity and Transformation on La Réunion Island (Mascarene Islands, Indian Ocean) as a Basis for Identifying Broad-scale Conservation Priorities. *Biodivers Conserv*. 14(12):3015-32.
 91. Lorence D. H, Sussman R. W. Exotic species invasion into Mauritius wet forest remnants. *J. Trop. Ecol*. 2, 147-162. | Ecological Society of Australia [Internet]. 1986 [cité 5 oct 2016]. Disponible sur: <https://www.ecolsoc.org.au/hot-topics/invader-dark-side/research/lorence-d-h-sussman-r-w-1986-exotic-species-invasion-mauriti-0>
 92. *Sigesbeckia orientalis* in A Catalogue of the Vascular Plants of Madagascar @ efloras.org [Internet]. [cité 4 sept 2016]. Disponible sur: http://efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=12&taxon_id=220012545
 93. Les actions interdites - Parc national de La Réunion [Internet]. [cité 17 janv 2016]. Disponible sur: <http://www.reunion-parcnational.fr/spip.php?article380>
 94. Rivière M. M. Répertoire des plantes médicinales de La Réunion. Fleur Jaune. 2015.
 95. Huet V. V. Administration de tisanes aux bébés allaités en société créole. [Internet]. [cité 15 oct 2016]. Disponible sur: <http://docplayer.fr/15958698-Administration-de-tisanes-aux-bebes-allaites-en-societe-creole.html>
 96. Gunawardhana CB, Ranasinghe SJ, Waisundara VY. Review: *Mimosa pudica* Linn.: the garden weed with therapeutic properties. *Isr J Plant Sci*. 2 oct 2015;62(4):234-41.
 97. Puchała R, Pierzynowski SG, Sahlu T, Hart SP. Effects of mimosine administered to a perfused area of skin in Angora goats. *Br J Nutr*. janv 1996;75(1):69-79.
 98. Insee - Conditions de vie-Société - 116 000 personnes en situation d'illettrisme en 2011 à La Réunion [Internet]. [cité 27 août 2016]. Disponible sur: http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=24&ref_id=20417#p0
 99. Catteau C. Les inégalités sociales de santé: l'exemple de la Réunion [Internet]. 2008 [cité 15 oct 2016]. Disponible sur: <http://espe.univ-reunion.fr/fileadmin/Fichiers/ESPE/bibliotheque/expression/36/Catteau.pdf>

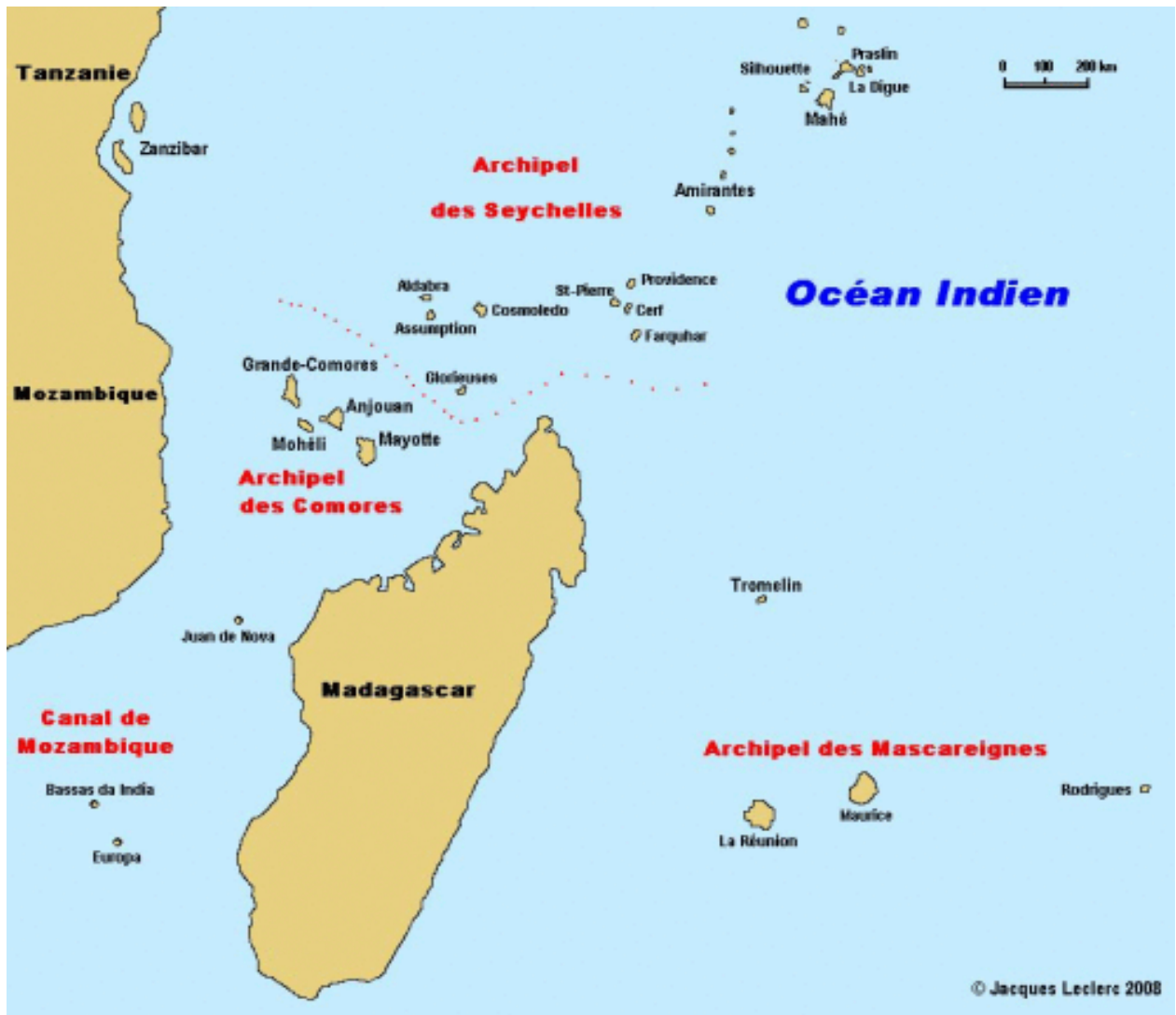
100. Insee - Département de La Réunion (974) - Dossier complet [Internet]. [cité 27 oct 2016]. Disponible sur: http://www.insee.fr/fr/themes/dossier_complet.asp?codgeo=DEP-974
101. Wolff É, Watin M, éditeurs. Univers créoles, La Réunion, une société en mutation. Paris, France: Économica : Anthropos, DL 2010; 2010. 248 p.
102. Ordre des médecins - Webzine n°3 [Internet]. [cité 16 mars 2016]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/cn_webzine/2015-07/www/index.php#/intro
103. Etude des freins de la sous-utilisation de la phytothérapie par les médecins généralistes du Nord Pas de Calais [Internet]. [cité 16 mars 2016]. Disponible sur: <http://pepite.univ-lille2.fr/notice/view/UDSL2-workflow-2367>
104. Morel J-M. Traité pratique de phytothérapie: remèdes d'hier pour médecine de demain. Paris, France: Grancher, DL 2015; 2015. 618 p.
105. Staal J. Bénéfices et risques de la prise en charge chirurgicale ambulatoire de carcinomes cutanés chez le patient âgé fragile. [Internet]. [Nancy]: Lorraine , Faculté de médecine de Nancy; 2013 [cité 20 sept 2016]. Disponible sur: http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED_T_2013_STAAL_JEROME.pdf
106. Olivia Gross (patiente experte et docteure en santé publique, chercheuse au LEPS), Rémi Gagnayre (professeur en sciences de l'éducation et OG (patiente experte et docteure en santé publique chercheuse au LEPS), Rémi Gagnayre (professeur en sciences de l'éducation et. « Les patients enseignants, une révolution dans la formation des médecins ». Le Monde.fr [Internet]. 12 sept 2016 [cité 13 sept 2016]; Disponible sur: http://www.lemonde.fr/festival/article/2016/09/12/les-patients-enseignants-une-revolution-dans-la-formation-des-medecins_4996489_4415198.html
107. Bienvenue sur le site de la Miviludes | Miviludes [Internet]. [cité 5 oct 2016]. Disponible sur: <http://www.derives-sectes.gouv.fr/>
108. Stalder J-F, Barbarot S ET Aubert H. Dermate atopique - Thérapeutique Dermatologique [Internet]. 2015 [cité 31 août 2016]. Disponible sur: <http://www.therapeutique-dermatologique.org/spip.php?article1068&lang=fr>
109. Maruani A. et Lorette G. Dermates du siège chez le nourrisson - Thérapeutique Dermatologique [Internet]. 2013 [cité 31 août 2016]. Disponible sur: <http://www.therapeutique-dermatologique.org/spip.php?article1100&lang=fr>
110. Chaby G. Ulcères de jambe d'origine veineuse ou mixtes à prédominance veineuse - Thérapeutique Dermatologique [Internet]. 2015 [cité 21 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.therapeutique-dermatologique.org/spip.php?article1874&lang=fr#paragraphe-1>
111. « Tanbav. Sens et étiologie d'une maladie infantile à l'Île de la Réunion » - Tanbav.pdf [Internet]. [cité 16 août 2016]. Disponible sur: http://classiques.uqac.ca/contemporains/pourchez_laurence/Tanbav/Tanbav.pdf
112. Genest S. Introduction à l'ethnomédecine. Essai de synthèse. Ethnomédecine et ethnobotanique. *Anthropol Sociétés*. 1978;2(3):5-28.
113. Fabrigoule L. Médecine et traditions dans l'île de la Réunion [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier I. Faculté de médecine; 2000.
114. Raimbault C, Nantas G de. Le père Raimbault et les plantes médicinales de la Réunion. St Denis, France: Librairie Cazal; 1969. 79 p.

115. Caractérisation des enherbements en culture de canne à sucre à la Réunion conférence de Décembre 2004. CIRAD Le Bourgeois et al [Internet]. [cité 4 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.agriculture-biodiversite-oi.org/fr/content/download/846/6834/version/1/file/lebourgeois.pdf>
116. Un réel besoin [Internet]. lofis la lang kreol la renyon. [cité 1 nov 2016]. Disponible sur: <http://lofislalangkreollarenyon.re/loffice-presentation-fr/>
117. Borbosa Frédéric. Compte rendu de séance du comité Français de la Pharmacopée « Plantes médicinales et huiles essentielles » CP 022016013. Séance Numéro 9 du 12-01-2016 [Internet]. ANSM; 2016 févr p. 14. Disponible sur: http://www.ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/645d01c32c28a0614a8c063adbeaebc.pdf

X. ANNEXES

ANNEXE N°.1: " Localisation de l'île."

L'île de La Réunion est un département français d'outre-mer .Elle forme avec les îles Maurice et Rodrigues l'Archipel des Mascareignes. Elle est localisée dans l'Océan Indien à 230 km de l'île Maurice et à un peu plus de 800 km de Rodrigues, à 700 km à l'Est de Madagascar.



Iconographie 19 – *La Réunion dans l'Océan Indien*⁵⁴

Elle s'étend sur 2512 km² avec 207 km de littoral et se caractérise par la présence de hauts reliefs accidentés d'où culminent le piton des Neiges (3071 mètres d'altitude) et le piton de la Fournaise (2632 mètres d'altitude). La Réunion dispose d'un climat tropical océanique composé de deux saisons distinctes : l'hiver austral (de mai à novembre) où le climat est sec

⁵⁴ Source site Reflectim sur <http://reflectim.fr/> consulté le 5.08.2016

et frais, et l'été austral aussi appelé « saison des pluies » (de décembre à avril) correspondant à une période chaude et pluvieuse soumise au passage de dépressions tropicales. Elle se caractérise par un relief particulièrement accentué.

Il y a environ 3 millions d'années, la Réunion émergeait de l'Océan Indien, vierge de toute forme végétale⁵⁵.

La voie des mers a représenté approximativement 5 à 10 % des origines de la flore indigène* et ne concerne pratiquement que la flore littorale (*Ipomoea pescaprae* ssp. *brasiliensis*, "Patate à Durand" ; *Zoysia matrella*, "Gazon bord de mer" ; *Pemphis acidula*, "Bois matelot" ...).

La voie des airs a contribué à 30 % des origines de la flore indigène. Elle a probablement assuré les premières végétalisations intérieures de l'île (*Faujasia cadetiana* C.Jeffrey "Chasse vielleuse", *Monarrhenus salicifolius* "Bois de paille en queue").

Enfin, la voie animale (oiseaux provenant majoritairement des terres continentales les plus proches notamment Madagascar) a concerné plus de 50 % des origines de la flore indigène* de la Réunion. (*Plumbago zeylanica* "pervenche à fleur blanche", *Bacopa monnieri* L.⁵⁶)(14)

⁵⁵ La Réunion Wikipédia consulté le 10.07.2016 sur le site https://fr.wikipedia.org/wiki/La_R%C3%A9union

⁵⁶ Nom vernaculaire non retrouvé

ANNEXE N° 2:

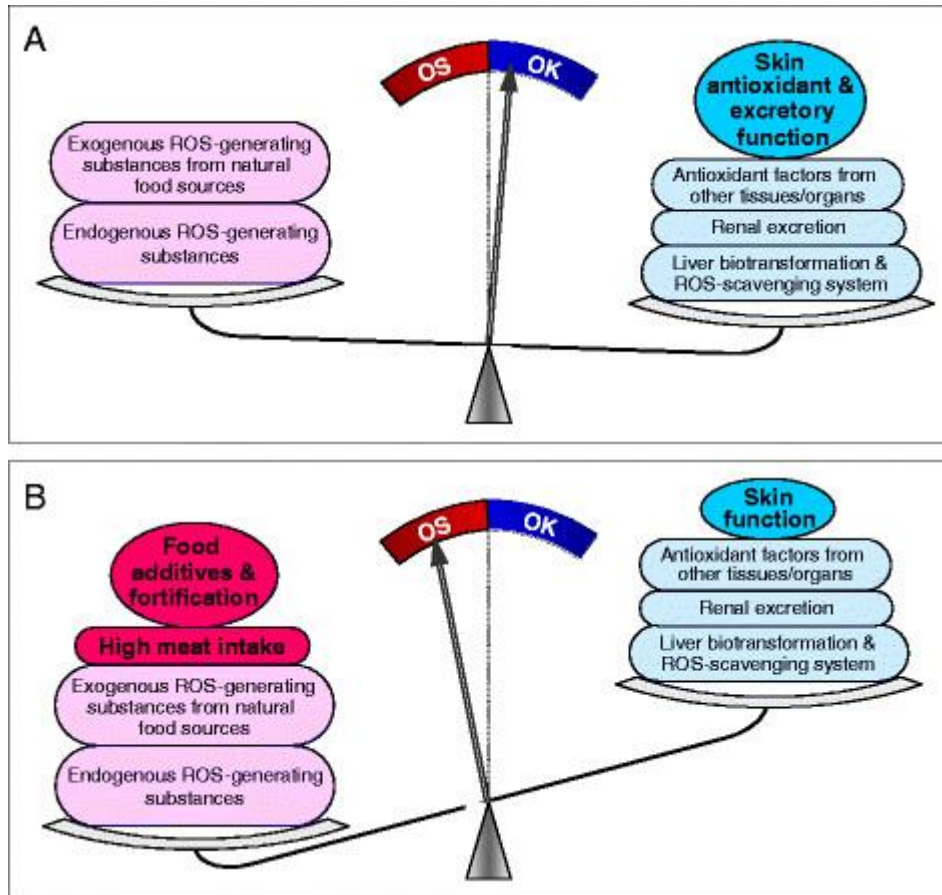
" Tableau de la végétation (113) "

Végétation Primaire	Espèces dominantes	Répartition naturelle	Facteurs de disparition ou de dégradation	Végétation Secondaire de substitution	Répartition actuelle	Espèces médicinales
Végétation littorale	.Liane cochon .Durand .Liane foutafout .Bois de paille-en-queue	Frange littorale	.Invasion par des espèces exotiques .Urbanisation	Espèces exotiques pantropicales	A quasiment disparu de l'île	.Liane cochon .Patate à Durand .Liane foutafout .Bois de paille-en-queue
Forêt semi-sèche	.Benjoin .Lataniér .Bois puant .Ebénier	.Planèzes Ouest: jusqu'à 750 m .Cirques de Mafate et de Cilaos: jusqu'à 1100-1200 m	.Prélèvement des bois de valeur intensive du Cafétier puis de la Canne à sucre .Invasion par des espèces exotiques agressives	Savane herbeuse de Graminées pyrophiles	Nord-Ouest, Cirques de Cilaos et de Mafate: Lopins appauvris et dégradés sur les remparts ou à flanc de ravine	.En voie de disparition: Bois amer, Bois puant, Ti Bois de senteur, Bois de senteur bleu, Bois de senteur blanc, Bois de poivre, Bois blanc rouge, Bois de chenille, Bois de pintade, Hibiscus, Fousapate marron, Bois d'ortie, Mahot tantan, Liane de clef, Liane savon. .Fréquemment rencontrés : Bois de judas, Bois de reinette Bois de gaullette, Bois rouge, Bois de paille-en-queue, Bois d'olive noir, Liane d'olive, etc...
Forêt tropicale humide des Bas	Pas d'espèce dominante: forêt très diversifiée	.Planèzes Ouest: de 750 à 1100 m .Planèzes Est: jusqu'à 800 m .Planèzes Sud: jusqu'à 400 m	.Prélèvement des bois de valeur .Agriculture: Canne à sucre puis Géranium rosat (dans l'Ouest) .Invasion par des espèces exotiques	.Ouest et Sud Espèces exotiques, .Est: canne à sucre et autres cultures	.Nord: Quelques fragments dégradés .Est: partie sup. du territoire d'origine, remaniée .Sud: Grand Brûlé, région de Saint-Philippe	Bois jaune, Petit Natte, Grand Natte, Bois de fer blanc, Bois de maman, Lingue en arbre, Lingue café, Takamaka.

Forêt pluvieuse à <i>Dombeya pilosa</i> cordemoy (Mahot)	.Mahot Fouillis végétal Epiphytes très abondants	Géranium rosat (<i>Pelargonium asperum</i>), dans l'Ouest	.Ouest et Nord:de 1100 à 1300-1400 m .Est et Sud:de 800 à 1500-1600 m	Bois d'osto, Bois de gaullette, Bois maigre, Croc de chien, Sourichaude, Ti Carambole, Fleur jaune, Joli cœur, Bois cassant, Ronce, Change- écorce,
Fourrés très hygrophiles à <i>Pandanus montanus</i> (Vacoï)	.Vacoï <i>Macherina iridifolia</i>		.Volcan:versants Nord et Est de 1000 à 1600 m .Est:Parcelles à altitude variable (entre 1000-1200 et 1800 m)	Ambaville
Forêt de Tamarin des Hauts	.Tamarin des Hauts (<i>Acacia heterophylla</i>) .Calumet (<i>Nastus borbonicus</i>) dans l'Ouest	Ouest:culturé du Géranium rosat (<i>Pelargonium asperum</i>)	Ouest et Nord:de 1300-1400 à 2000 m Volcan:versants Est et Sud de 1200 à 1600-1700 m (lambeaux)	Sourichaude, Liane savon
Végétation altimontaine	.Branle rouge (<i>Philippia montana</i>)	.Ouest:à partir de 1900-2000 m .Est:à partir de 1600-1700 m	.Ouest:à partir de 1900-2000 m .Est:à partir de 1600-1700 m	Branle blanc, Fleur jaune, Ambaville

Forêt tropicale humide des Hauts :son territoire s'étendait du Sud-Est (entre 800 et 1500-1600 m de haut) au Nord-Ouest (entre 1100 m et 2000 m). On en distingue trois faciès :la forêt à *Dombeya pilosa* cordemoy, les fourrés très hygrophiles à *Pandanus montanus* et la forêt de Tamarin des Hauts.

**ANNEXE N°.3: "Les fonctions "détoxifiantes" de la peau
(25)"**



Iconographie 20 - Les fonctions "détoxifiantes" de la peau

Le rôle de la peau comme facteur luttant contre le syndrome métabolique, en plus de l'action du Foie, des reins et des molécules anti-oxydantes est illustré dans cette balance.

ANNEXE N°.4: "Les premières plantes médicinales de la Réunion inscrites à la pharmacopée Française (33)"



Plantes médicinales de La Réunion inscrites à la Pharmacopée Française

Medicinal plants of Reunion Island registered in the French pharmacopoeia

La pharmacopée traditionnelle de La Réunion est née de la richesse de sa flore indigène et de la rencontre des différentes cultures qui ont peuplé l'île. Les pratiques de soins par les plantes sont encore très ancrées dans les familles et l'inscription de 16 plantes de La Réunion à la pharmacopée française assure une reconnaissance officielle des savoirs faire traditionnels et patrimoniaux. Résultat du travail mené par l'APLAMEDOM et ses partenaires, cette inscription ouvre également de nouvelles pistes de valorisation économique de la biodiversité réunionnaise dans le domaine du bien-être et de la santé.

Les 16 plantes suivantes ont intégré la 11^{ème} édition de la pharmacopée française par l'Arrêté du 12 juillet 2013 portant additif n° 101 à la Pharmacopée.

Liste A - Plantes médicinales utilisées traditionnellement / Plants traditionally used



Café marron (feuilles)
Coffea mauritiana, Rubiaceae
dilatateur (int.), lactifon oculaire (ext.)



Ayasapa (feuilles)
Ayapana triplinervis, Asteraceae
digestion, cicatrisant



Lingue Café (feuilles)
Mussaenda arcuata, Rubiaceae
anti-inflammatoire, sudorifique, fébrifuge



Bois d'arnette (feuilles)
Dodonaea viscosa, Sapindaceae
dilatateur, calculs rénaux



Bois maigre (feuilles)
Nuxia verticillata, Stilbiaceae
sépuratif, détartrant



Bois d'olive noir (feuilles)
Dios europaea ssp. africana, Oleaceae
dilatateur, laxatif



Ambaville (feuilles)
Habertia ambavilla var. *ambavilla*, Asteraceae
ulcères à l'estomac, dermatoses, eczéma



Liane d'olive (feuilles)
Sacromima volubilis, Apocynaceae
anti-inflammatoire, vasostatique



Bois pêche marron (feuilles)
Fosliyon mauritanum, Myrtaceae
anti-inflammatoire, diurétique, sépuratif



Faham (feuilles)
Jumellea fragans, Orchidaceae
pectorale, diaphorétique



Change écorce (feuilles)
Aphloia thajiformis, Aphloiaceae
anti-inflammatoire, diurétique



Fleur jaune (feuilles, fleurs, racines, fleurs)
Hypericum lanceolatum, Hypericaceae
circulation du sang, anti-inflammatoire

Liste A – Plantes en usage cutané / in cutaneous use



Bois d'osto (feuilles)
Antirhea borbonica, Rubiaceae
dilatateur, hémostatique



Bois de Joli cœur (feuilles)
Pittosporum Senecio, Pittosporaceae
acné, dermatoses



Patte poule (feuilles)
Vepris lanceolata, Rutaceae
cutané, brucelloses

Plante inscrite en liste B



Bois jaune (feuilles)
Ochrosia borbonica, Apocynaceae
fébrifuge

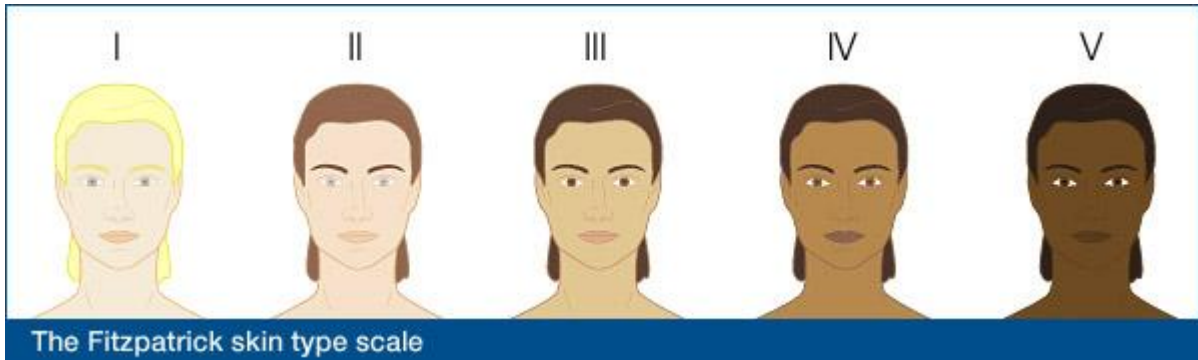


www.aplamedom.org

APLAMEDOM - Parc Technor - 2, rue Maxime Bédou - 97 460 SAINTE-CLOTILDE - La Réunion (France)



ANNEXE N°.5: "La Classification de Fitzpatrick et les phototypes"



L'échelle de Fitzpatrick mise au point en 1988 par un dermatologue d'Harvard permet de classer les réactions de la peau au soleil et de tenir compte des spécificités de chaque phototype.⁵⁸

PHOTOTYPE	CARACTÉRISTIQUES	RÉACTION AU SOLEIL	CONSEILS DE PROTECTION
1	<ul style="list-style-type: none"> Peau très blanche Cheveux roux ou blonds Yeux bleus/verts Souvent des tâches de rousseur 	<ul style="list-style-type: none"> Coups de soleil systématiques Ne bronze jamais, rougit toujours 	<ul style="list-style-type: none"> Exposition fortement déconseillée Rester à l'ombre le plus possible, ne pas chercher à bronzer, ne jamais s'exposer entre 12 h et 16h
2	<ul style="list-style-type: none"> Peau claire Cheveux blonds/roux à châtain Yeux clairs à bruns Parfois apparition de tâches de rousseur 	<ul style="list-style-type: none"> Coups de soleil fréquents Bronze à peine ou très lentement 	<ul style="list-style-type: none"> Au soleil, protection maximale indispensable: vêtements, chapeau, lunettes de soleil, crème solaire indice FPS très haute protection (50+)
3	<ul style="list-style-type: none"> Peau intermédiaire Cheveux châtain à bruns Yeux bruns 	<ul style="list-style-type: none"> Coups de soleil occasionnels Bronze graduellement 	<ul style="list-style-type: none"> Exposition prudente et progressive Éviter le soleil entre 12 h et 16 h Au soleil, haute protection recommandée: vêtements, chapeau, lunettes de soleil, crème solaire indice FPS haute protection (30 - 50) ou protection moyenne (15 à 25)
4	<ul style="list-style-type: none"> Peau mate Cheveux bruns/noirs Yeux bruns/noirs 	<ul style="list-style-type: none"> Coups de soleil occasionnels lors d'expositions intenses Bronze bien 	
5	<ul style="list-style-type: none"> Peau brun foncé Cheveux noirs Yeux noirs 	<ul style="list-style-type: none"> Coups de soleil rares Bronze beaucoup 	<ul style="list-style-type: none"> Exposition progressive Éviter le soleil entre 12 h et 16 h Au soleil, protection recommandée: chapeau, lunettes de soleil, crème solaire indice FPS protection moyenne (15 à 25)
6	<ul style="list-style-type: none"> Peau noire Cheveux noirs Yeux noirs 	<ul style="list-style-type: none"> Coups de soleil très exceptionnels 	

⁵⁸ Sources: Le cancer.fr <http://lecancer.fr/questions-frequentes/item/518.html> consulté le 15.10.2016

ANNEXE N°.6: "Synthèse illustrée"

Chez les nourrissons et les enfants



Iconographie 21 - Erythème fessier du nourrisson⁵⁹



Iconographie 22 - Eczéma de contact allergique⁶⁰



Iconographie 23 - Lésions impétiginisées⁶¹

Chez la personne âgée⁶²



Iconographie 24 - Photo du 1er mars 2012.



Iconographie 25 - 27 Avril 2012 dernière photo

⁵⁹https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89ryth%C3%A8me_fessier

⁶⁰<http://www.dermis.net/dermisroot/fr/12968/image.html>

⁶¹<http://www.britishskinfoundation.org.uk/SkinInformation/AtoZofSkindisease/Impetigo.aspx>

⁶²Les photos 24 et 25 issus d'un mémoire du Diplôme universitaire Plaies et cicatrisation (40) illustrant l'utilisation de bains de décoction de *Sigesbeckia orientalis*.

Chez les nourrissons et les enfants, ces plantes sont utilisées dans l'érythème fessier, l'eczéma, les infections bactériennes, les dermatoses prurigineuses pour limiter les risques d'impétiginisation. Elles ont été utilisées séparément ou ensemble dans des mélanges.

Chez la personne âgée,

Sigesbeckia Orientalis est utilisé pour favoriser la cicatrisation des ulcères ou plaies chroniques ou encore pour soulager des lésions prurigineuses. Dans cette tranche d'âge, ce traitement présente l'avantage d'être facilement acceptée à la Réunion sur un plan culturel car bien connu des anciens.

Des bains de décoctions d'*Hubertia ambavilla* seul ou en mélange sont également utilisés pour soulager les prurits localisés ou diffus chez la personne âgée.

Dans ces deux âges extrêmes de la vie , les capacités d'élimination n'étant pas toujours optimales, la dose toxique des traitements pharmacologiques est plus facilement atteintes. Les traitements à bases de plantes médicinales et notamment de synergie peuvent représenter une alternative non négligeable si nous parvenons à maîtriser le dosage bénéfique et le contrôle de la qualité de la plante.

ANNEXE N°.7: "Des botanistes du XIXème siècle"⁶³

Nous concernant, nous retiendrons les noms de



Iconographie 26 - Jean Baptiste Bory de St Vincent (1778-1846),

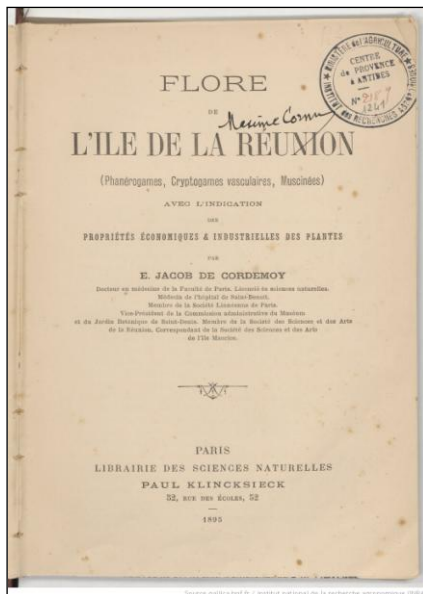
Naturaliste et géographe, qui décrit pour la première fois l'espèce *Hubertia Ambavilla* endémique de la Réunion, en hommage à Joseph Hubert.

Iconographie 27 - Joseph Hubert (1747-1825)



Botaniste qui contribua à introduire de nombreuses espèces exotiques sur l'île.
Buste exposé au Jardin de l'Etat à St Denis

Les premiers médecins passionnés de botanique ont consigné par écrit leur usage et les découvertes empiriques faites à leur sujet. Nous citerons dans ce domaine deux grands noms :



Le Docteur Eugène Jacob de Cordemoy, (1835-1911) médecin d'origine réunionnaise nous a transmis en 1895 la "Première flore des Mascareignes".

Iconographie 28 - La première flore Des Mascareignes

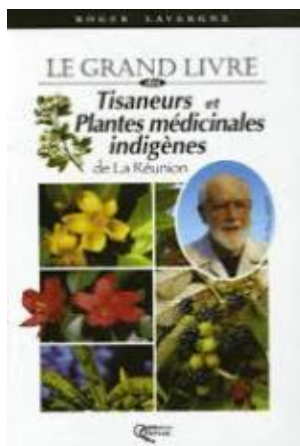
Le père Clément Rimbault : (1875-1949) nous a laissé un recueil de 1969: "Le père Rimbault et les plantes médicinales de la Réunion" (114)



Iconographie 29 - Prêtre spiritain, agronome, botaniste et médecin des lépreux

⁶³ Sources site <http://www.mi-aime-a-ou.com/>, consulté le 05.08.2016 autorisation de reproduction obtenue du webmaster.

ANNEXE N°.8: "La botanique appliquée et ses grandes figures locorégionales ⁶⁴"



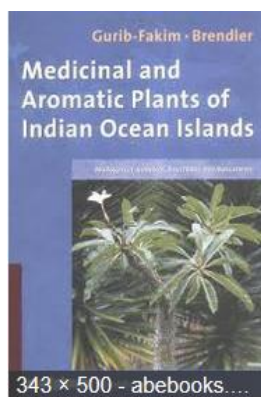
Le Dr Roger Lavergne a soutenu sa thèse de science en biologie végétale en 1989. Il a recueilli les témoignages de tisaneurs afin de décrire leur mode d'utilisation des plantes endémiques. Il a ensuite présenté une synthèse illustrée complétée des analyses chimiques préliminaires sur chacune des 96 plantes médicinales endémiques. Partir d'une enquête de terrain sur les plantes médicinales pour aller vers une validation scientifique correspond à la méthodologie de l'ethnobotanique.

Iconographie 30 - *Le Grand livre des tisaneurs et des plantes médicinales Roger Lavergne Edition Orphie 1990*



Le pharmacien Marc Rivière a, pour sa part, grandement contribué par son travail à affirmer la nécessité de précautions dans l'usage de ces plantes et de rigueur dans leur préparation. Ce point est capital face à l'engouement populaire pour éviter les risques liés à l'usage des plantes qui entraînerait au final une méfiance liée à un mésusage.

Iconographie 31 - *Les Plantes Toxiques et Dangereuses de l'île de La Réunion Marc Rivière, éditions POISSON ROUGE, 2011*



Les travaux de la présidente de l'île Maurice Ameenah Gurib-Fakim ont largement contribué à la mise à jour de la flore des Mascareignes. En plus de sa fonction honorifique de Présidente de la République de Maurice, elle est Directrice générale du Centre de recherche de phytothérapie de Maurice.

Iconographie 32 - *Les plantes médicinales et aromatiques de l'Océan Indien Pr Ameenah Gurib-Fakim Edition Medpharm 2004*

Grâce aux chimistes et pharmacologues, les compositions moléculaires et le mode d'action, détaillés ci-dessous pour les deux plantes étudiées sont de mieux en mieux connus.

⁶⁴ Source Aplamedom sur le site <http://www.aplamedom.org/> consulté le 15.08.2016

ANNEXE N°.9: "Répartition de Sigesbeckia orientalis sur l'île de la Réunion"



Répartition du Colle-Colle
Sigesbeckia orientalis L.
 (Asteraceae)

● Centroids de maille de 1x1 km
 □ COMMUNE

Sources : CBN-CPIE Mascarin 2016
 Fonds cartographiques :
 BDTOPO® - © IGN
 SCAN1000® - © IGN



Iconographie 33 – Répartition du colle-colle à la Réunion

ANNEXE N^o.10: "Etude de cas sur l'utilisation du *Sigesbeckia orientalis* dans les dermatophyties de type teigne"(115)

TINCTURE OF SIEGESBECKIA ORIENTALIS IN
RINGWORM.

By J. HUTCHISON, M.D.,
Physician to Anderson's College Dispensary, Glasgow.

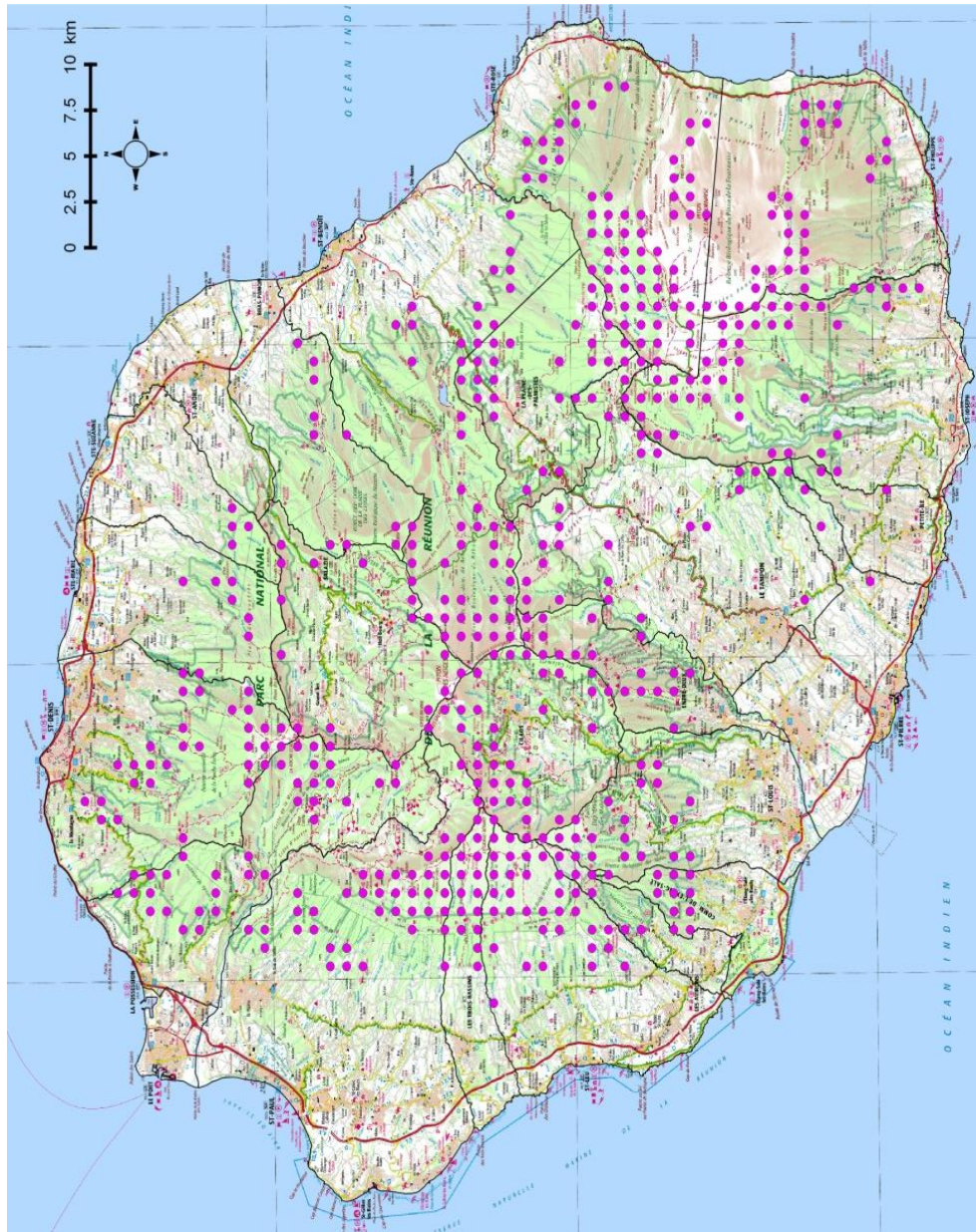
Of the drugs now generally prescribed in the treatment of tinea in its several varieties some are exhibited in the form of ointments, and ointments are always more or less disagreeable to use; others free from greasy annoyances, give the patient more or less pain in the application. The preparation I have been using for some time past is devoid of both these drawbacks, and at the same time is speedy and reliable means of curing the disease.

Sigesbeckia orientalis is a shrub, the green parts of which have quite a reputation in the Mauritius. For internal administration a syrup is prepared by pounding the green plant, adding sugar, and straining. This syrup is considered a powerful alterative, and is given in syphilis, gout, scurvy, scrofula, etc. For external use a poultice is made of the bruised leaves, and applied to gangrenous and sloughing sores with marked healing effect. By the enterprise of Messrs. Thos. Christy and Co., London, the plant has been introduced into England and placed within the reach of medical men here. From them I received a supply of the tincture, and have been prescribing it with varying degrees of success in different diseases. It is, however, to its value in treating the several varieties of tinea that I now wish to draw attention.

I have used it in fifteen cases of ringworm; of these, eight were cases of tinea circinata, four of tinea sycosis, two of tinea tonsurans, and one of tinea versicolor. The site of the eight cases of tinea circinata was in six of them upon the neck, and in two upon the calf of the leg. None of the patients called upon me till the disease was well developed, when the red, raised, circular, bounding edge, and the pale central area with its branny desquamation, left little doubt of the diagnosis. The four patients who were afflicted with tinea sycosis all blamed a "foul shave" for their ailment. In all of them the disease was upon the chin, and presented the characteristic fig-like appearance. The two cases of tinea tonsurans showed the roundness of the diseased patches, the scaly eruption, and the brittleness of the hairs peculiar to that form of the trouble. The one case of tinea versicolor was also typical.

My prescription in all of them was the same, namely, equal parts of tincture of *sigesbeckia* and glycerine, and this I ordered to be well rubbed into the affected area night and morning. The drug appears to act both as a stimulant and a parasiticide, and the method of cure was for the diseased patch to become broken up into a number of smaller patches, with sound skin intervening. These smaller patches became again broken up till they disappeared altogether, and in their place was left a red blush, as if the part had been struck a smart tap with a cane. This redness, however, only remained for a day or two. The two cases of tinea tonsurans were the most stubborn to give way, but even in their cases more frequent applications, and continuing the treatment over a longer period, brought about the result desired, and that, too, without resorting to epilation.

ANNEXE N°.11: "Répartition de *Hubertia ambavilla* sur l'île de la Réunion"



Répartition de l'Ambaville
Hubertia ambavilla Bory (Asteraceae)

Centroids de maille de 1x1 km
 □ COMMUNE

Sources : CEN-CPIE Mascarin 2016
 Fonds cartographiques :
 BDTOPO® - © IGN
 SCAN1000® - © IGN



Iconographie 34 - Répartition de l'Ambaville à la réunion

SONGN IN BOUBOU : KOLKOL



KOSSA IN BANDÈJ I LÉ ?

In gran kivète plate,
lé fé an tol. Sa té i anserv
pa rienk pou lav le pié.
Dann tan navé poin la
doush, lavé poin bégnor,
té i lav in-pé toute la-dan ;
konm demoune té i gíngn !
La-dan ossi té mèt
le bin kolkol pou soign aou
ansanm.

KOLKOL, GUÉRI-VITE

Non fransé :

herbe de Saint-Paul.

Nom siantifik :

Sigesbeckia orientalis.

Son famiy : *asteraceae.*

Ousa i sorte : l'Azi.

Kèl bout demoune i anserv :
le zerb an antié, le fèy,
le rassine.

Kosa bann siantifik i di :

lé bon pou la tansion, i nétoiy
le san, lé bon pou la gratèl, i
fé sikatrizé, lé anti-inflamatoir.

Pou fèr demoune i anserv ali :
pou boubou èk maladi la po,
pou mal-de-tête, pou la fièv,
pou la tansion, diabète ;
an tizane rafraéchissan.



ANNEXE N°.13: "Fiche de l'Aplamedom sur l'Ambaville "

Ambaville



Endémique de La Réunion, cette espèce se retrouve sur toute l'île, dans les forêts de 300 à 2000 m d'altitude.

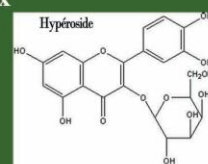
Ambaville

(*Hubertia ambavilla* variété *ambavilla* Bory)

Asteraceae

Composition chimique :

- Composés phénoliques :
Flavonoïdes
Tanins catéchiques
- Composés actifs anti-ulcéreux (hyperoside)



- Huile essentielle : riche en dérivés sesquiterpéniques (allo-aromadendrene (40 %), Γ -pinène (14 %))

Usages traditionnels

Usages externes contre les problèmes de peau:

Erythèmes fessiers, boubouille, éruptions cutanées, herpès, inflammations

Usages internes :

- « rafraîchissante » et dépurative
- mauvaise circulation veineuse, le diabète, les rhumatismes, la goutte.
- anti-ulcéreux gastrique.

Propriétés vérifiées

Anti - ulcéreux gastrique :

Testée chez le rat, l'Ambaville présente une activité anti-ulcéreuse gastrique intéressante.

Les composés actifs ont pu être identifiés.

Anti-virale :

L'activité anti-virale de l'Ambaville a été démontrée sur le virus *Herpes simplex 1* à l'origine des boutons de fièvre, et sur le *Poliovirus de type 2*.

Pas de contre-indication connue à ce jour

Références bibliographiques :

BOSSER J, GUEHO J, JEFFREY C. (1993) La flore des Mascariques, Vol. 109, Composées, Publié par The Sugar Industry Research Institute, Mauritius, L'institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM), Paris et The Royal Botanic Gardens, Kew / FORGACS P. (1976) Sur un nouveau type d'osters de glucose dans le genre *Senecio*, Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris, 283, 405-408. / FORGACS P. (1981) Etudes phytochimiques et activités biologiques des plantes endémiques de l'île de La Réunion et de l'île Maurice, Plantes médicinales et phytothérapie, XV, 2, 80-91. / FORTIN H, VIGOR C, LOHEZIC-LE DEVEHAT E, ROBIN V, LE BOSSE B, BOUSTIE J, AMOROS M. (2002) In vitro activity of thirty six plants from La Réunion Island, Fitoterapia, 73, 346-350. / LAVERGNE R. (1989) Des élèves et des plantes médicinales, Collège Juliette Dodu, Imprimerie Ah-Sing, Saint Denis, Réunion. / LAVERGNE R., VERA R. (1989) Etude ethnobotanique des plantes utilisées dans la pharmacopée traditionnelle à La Réunion, Edité par l'Agence de Coopération Scientifique et Technique, p. 135. / LAVERGNE R. (1990) Tisaneurs et plantes médicinales indigènes de la Réunion, Editions Orphie, St Denis de La Réunion, p. 521. / LAVERGNE R. (2004) Les plantes médicinales réunionnaises d'aujourd'hui, Edition Orphie, Chevagny sur Guye, France. / MEYJONADE David (2003) Aspects botaniques, pharmacologiques et médicinaux de 5 plantes endémiques de La Réunion couramment utilisées en médecine populaire : *Dodonaea viscosa*, *Hypericum lancoletatum*, *Hubertia ambavilla*, *Tournefortia bicolor*, *Antirrhoea borbonica*. Thèse de doctorat de Pharmacie, faculté de Bordeaux. / PELLOU C. (2005) Acute oral toxicity in rats: "acute toxic class method", test item: Ambaville, Rapport confidentiel, CIT Evreux. / PESSON M., FORGAS P. Laboratoire R. BELLON, Brevet n° FI2229485, 1976-06-25. / PESSON M., FORGAS P. Laboratoire R. BELLON, Brevet n° FR2292469, 1976-06-25 / RIVIERE M. (2003) L'Ambaville : une espèce réunionnaise à action anti-ulcéreuse gastrique. La phytothérapie Européenne, n° spécial Ile de La Réunion, septembr/octobre. / SHAY H., KOMAROU S.A., MERANZE D., GRUENSTEIN, SIPLLET H. (1945) A simple method for the uniform production of gastric ulceration in the rats, Gastroenterology, 5, 43. / SMADJIA I., VERA R., CONAN J.Y. (1989), Essais préliminaires sur quelques plantes à flavonoïdes de La Réunion, Plantes médicinales et phytothérapie, XXIII : 4, 251. / VERA R. (1994) Chemical composition of the essential oil of *Senecio ambavilla* (Bory) Pers. From Reunion Island, Journal of essential oil research, 6, 21-25.

Poster réalisé par Stéphanie BRILLANT, avec la collaboration de Claude MARODON, Jean-Claude PIERBATTISTI, Odile MORANT et Roger LAVERGNE.



Aplamedom Réunion
1, rue Emile Hugot - Bâtiment B - Parc Technologique de Saint Denis - 97490 Sainte-Clotilde
Tél: 0262 50 56 17 - Fax: 0262 50 55 23 - Email: contact@aplamedom.com - Site Web: <http://www.aplamedom.com>



ANNEXE N°.14: "L'inscription à la pharmacopée de *Sigesbeckia orientalis*:(117)"

2.1.7 *Sigesbeckia orientalis* (partie aérienne)

Le rapporteur et le co-rapporteur présentent le dossier de cette plante.

Le nom scientifique est *Sigesbeckia orientalis* L. de la famille des Asteraceae. Il existe de nombreuses synonymies. Le nom vernaculaire créole réunionnais est Colle-colle ou Guérit-vite.

L'inscription de la plante porte sur la partie aérienne mais d'autres parties de la plante sont utilisées comme les feuilles ou la racine.

Cette plante est originaire de l'Inde, actuellement pantropicale.

Il ne semble pas y avoir de risque de falsifications par une espèce toxique voisine. Il y a un risque de confusion avec deux autres espèces *Sigesbeckia pubescens* (Makino) Makino et *Sigesbeckia glabrescens* (Makino) Makino appelés indifféremment « Herba Sigesbeckiae (Xi Xian Cao) » en Chine.

La composition chimique a été très étudiée à travers de nombreuses publications : lactone sesquiterpénique, diterpènes, germacranolides, dérivés du géranylnerol, diterpénoïdes (kirénol), des glucosides, sesquiterpénoïdes, flavonoïdes (orientine...) ...

La plante est en général utilisée en décoction ou infusion

Pharmacologie expérimentale *in vivo* : activité anti-inflammatoire et analgésique du kirénol et d'un extrait éthanolique, activité immunosuppressive d'un extrait éthanolique.

Pharmacologie expérimentale *in vitro* : mise en évidence d'un effet antitumoral, d'activités vasorelaxante, antioxydante, anti-inflammatoire.

Aucune étude de toxicité n'est rapportée sur cette plante ; elle n'est pas répertoriée dans Le Compendium sur les plantes à risque publié par l'EFSA.

Cette plante appartient à la famille des Asteraceae et contient donc des composés potentiellement toxiques comme les lactones sesquiterpéniques (germacranolides). Certains mélanges de plantes chinoises contenant cette plante ont montré des hépatotoxicités (information vérifiée par le Conseil des Organisations Internationales des Sciences Médicales). On ne peut pas exclure une toxicité de cette plante par voie orale.

Le vote a lieu en fin de matinée en l'absence des parties prenantes.

Question posée par le secrétaire de séance sur laquelle les membres doivent voter : cette plante doit-elle être inscrite sur une des listes des plantes médicinales de la Pharmacopée française ? Si oui, sur quelle liste doit être effectuée son inscription ?

Avis des membres du comité : *Sigesbeckia orientalis* (partie aérienne) doit être inscrite sur la liste A des plantes médicinales de la Pharmacopée française en usage cutané du fait de ses utilisations médicinales en usage cutané.

Vote : l'inscription de *Sigesbeckia orientalis* (partie aérienne) sur une des listes des plantes médicinales de la Pharmacopée française est adoptée à l'unanimité ; l'inscription de *Sigesbeckia orientalis* (partie aérienne) sur la liste A des plantes médicinales de la Pharmacopée française en usage cutané est adoptée à l'unanimité.

ANNEXE N°.15: "Modèle: Questionnaire Tramil ⁶⁵"

MODELE DE QUESTIONNAIRE (deuxième partie)

2. TRAITEMENTS UTILISES POUR: (nom local du problème de santé)

- Description du symptôme:
- Premiers traitements: plantes traditionnelles
(la dernière fois que guérisseur
le problème s'est présenté) consultation médicale
 sorcier
- Description et mode de préparation du remède:(en particulier nom local
 et partie de la -ou des- plante)

- Comment prendre le remède, quelle quantité et combien de fois ?

- Où trouvez-vous les plantes ? cour hors de la maison
- Avez-vous déjà utilisé ce remède ? * Oui Non
- Quel en a été le résultat ?
- Quelles sont les précautions à prendre durant le traitement? (contre- indications)

- Et pour les enfants ?
(contre-indications et posologie)

* question de contrôle

⁶⁵ Sources : <http://www.tramil.net/francais/TramilModelo.html> consulté le 15.03.2015

ANNEXE N°.16: "Affiche déposée dans les cabinets médicaux"

ENQUETE SUR L'UTILISATION DES TISANES DE LA REUNION

Band questions dessus la manière enserve zerbaz not péi.



Un questionnaire est disponible auprès de la secrétaire pour savoir si vous utilisez encore des tisanes. Merci de prendre 5 minutes de votre temps pour répondre à un petit questionnaire. **Y trov band question ensem la secrétaire pou savoir si ou serve encore band zerbaz. Merci prend 5 min si out temps pou répond le band ti questions siouplé. Merci zot tout**

ANNEXE N°.17: "Premier questionnaire"

Questionnaire sur l'usage des plantes médicinales réunionnaises

Les plantes médicinales «zerbaz péi » représentent un moyen de rester en bonne santé et de soigner les petits maux du quotidien à la Réunion.

De plus nos tisanes font partie du patrimoine traditionnel créole.

Dans le cadre de ma thèse de médecine, je réalise une enquête pour évaluer l'utilisation des "zerbaz". Pourriez-vous m'accorder environ 5 minutes pour répondre à ce petit questionnaire ?

1-Avez-vous déjà utilisé des plantes médicinales réunionnaises "zerbaz péi" pour vos questions de santé?

OUI NON

2- Si votre réponse est OUI, mais que votre usage est plutôt rare selon vous, quelles sont vos raisons?

Plusieurs réponses possibles.

- Je n'en ai pas besoin
- Je ne sais pas bien les utiliser ou j'ai oublié
- Je n'ai pas suffisamment confiance en leur efficacité –
- Je manque de confiance sur la qualité
- Je trouve que c'est difficile d'en trouver
- Je trouve que c'est compliqué à préparer
- Ca reste long à préparer.
- Le prix est un frein.
- Autre :

3-Si votre réponse est "NON", pour quelles raisons n'utilisez vous pas de plantes?

Plusieurs réponses possibles.

- Je n'en ai pas besoin
- Je ne sais pas comment les utiliser
- Je n'ai pas suffisamment confiance en leur efficacité –

- Je manque de confiance sur la qualité
- Je pense que c'est trop difficile à en trouver
- Je pense que c'est trop compliqué à préparer
- Je pense que c'est trop long à préparer
- Je pense que c'est trop cher
- Autre :

4-Aujourd'hui que vous pouvez avoir des médicaments à la pharmacie, pensez-vous que les plantes médicinales réunionnaises puissent encore avoir un avenir ?



- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1 Non aucun | 2 peut être | 3 Certainement un peu | 4 Probablement | 5 Oui, j'en suis convaincu(e). |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

En cas d'usage de plantes médicinales

Mon questionnaire porte principalement sur 2 plantes bien connues de L'île de La Réunion pour leur action sur la peau : le Colle-colle ou Guéritvite et l'Ambaville/ zambaville.

Colle-colle ou GuéritVite , connu des scientifiques sous le nom *Sigesbeckia orientalis*

5. Avez-vous déjà utilisé du colle-colle, guérit vite ?

- Oui
- Oui je pense, mais je n'en suis pas sûr ?
- Non

Ambaville, connu des scientifiques sous le nom
Hubertia ambavilla

6- Avez-vous déjà utilisé de l'ambaville, zambaville, zerbaville ?

- Oui
 Oui je pense, mais je n'en suis pas sûr
 Non

7-En cas d'usage récent (inférieur à 2 ans) de l'une ou de ces deux plantes, accepteriez vous que je vous contacte pour plus de précisions ?

Mail :

Téléphone :

Adresse postale :

Profil :

8-Quel est votre âge?

- entre 18 et 30 ans
 entre 31 et 40 ans
 entre 41 et 50 ans
 entre 51 et 60 ans
 entre 61 et 75 ans
 au-delà de 75 ans



9-Vous êtes?

- Une femme Un homme

10-Actuellement, vous êtes :

(Plusieurs réponses possibles)

- célibataire sans enfant
 marié(e)
 en concubinage pacsé(e)

avec enfant (s)

11- Etes-vous né(e) à la Réunion?

Oui Non

12- Quelle est votre commune de résidence ?

.....

dans les hauts dans les bas

13- Quel est le plus haut niveau de diplôme que vous ayez obtenu ?

- Sans diplôme
- Certificat d'études/brevet des collèges
- CAP, BEP
- Bac professionnel
- Bac général
- Etudes supérieures
- Autre :

14- Actuellement êtes vous ?

- Actif à plein temps.
- Actif à mi temps
- Sans emploi
- Etudiant
- Autre :

15- Quelle est votre activité professionnelle ?:

.....

MERCI! Pour le temps que vous avez consacré .Si dans la salle d'attente vous voyez une personne âgée qui pourrait avoir des difficultés à lire ce questionnaire accepteriez-vous de l'aider à le remplir .Nos anciens ont été jusqu'à peu de grands utilisateurs de plantes, ils en connaissent encore certainement beaucoup.

ANNEXE N° .18: "Second questionnaire Description de votre usage"

I-Evaluation de l'usage actuel de la pharmacopée traditionnelle

1-Utilisez-vous d'abord les plantes médicinales de la Réunion "zerbaz péi" avant de vous rendre chez le médecin?*Une seule réponse possible.*

	1	2	3	4	5	
très rarement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	à chaque fois

2-Pour quelles raisons utilisez-vous les plantes médicinales?*Lire, plusieurs réponse possibles.*

- 1 Eviter de tomber malade, en prévention
- 2 Soulager en cas de petits soucis (sommeil, digestion, circulation, ...)
- 3 Vous soigner en cas de crises ou de maladies importantes (douleurs rhumatismales, calculs rénaux,...)
- 4 Lutter contre une maladie chronique (hypertension, diabète, cholestérol,...)
- 5 Autre

3 Quelles plantes utilisez-vous?

.....
.....
.....
.....

4-Vous avez recours aux plantes?*Plusieurs réponses possibles.*

- Très exceptionnellement
- Dans certaine occasion précise , moins d'une fois par an
- en cure, plusieurs jour par an
- plusieurs jour par mois
- plusieurs jour par semaine
- Très régulièrement quasi quotidiennement
- Autre : _____

5-Pouvez-vous me donner une note sur votre satisfaction lorsque vous consommez des plantes?

Une seule réponse possible

	1	2	3	4	5	
mécontent	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	complètement satisfait

6-Pour quel type de problème avez vous recours aux plantes?

Plusieurs réponses possible

- 1 Amincissement
- 2 Bien-être féminin
- 3 Calculs rénaux , biliaires
- 4 Cholestérol
- 5 Circulation, hémorroïdes
- 6 Dents , bouche
- 7 Diabète
- 8 Digestion
- 9 Douleurs rhumatismales
- 10 Fièvre
- 11 Fortifier , prévention
- 12 Goutte
- 13 Mémoire
- 14 Migraine
- 15 Problème de peau
- 16 Sommeil, calmer
- 17 Tambave
- 18 Rafraichir , dépuratif
- 19 Refroidissement, grippe
- 20 Tension
- 21 Autre

7 -Si autre lesquels?

.....

.....

II-Comment perpétuer des savoirs transmis oralement ?

8-Quelle est votre source de connaissances?

Plusieurs réponses possibles.

- votre maman
- votre papa
- vos grands parents
- un autre membre de la famille ou proche
- Lectures
- Internet
- Autre : _____

9-Transmettez-vous ou avez vous transmis cette connaissance?

Plusieurs réponses possibles.

- Non pas du tout
- OUI partiellement
- OUI en bonne partie
- Oui complètement

10-Si oui, vous-arrive t'il de soigner d'autres personnes que vous?

Plusieurs réponses possibles.

- OUI
- NON

11-Si oui, qui soignez-vous avec des plantes?

Plusieurs réponses possibles.

- 1 Bébé (moins de 3 ans)
- 2 Enfant (3 à 15 ans)
- 3 Adulte (15 à 59 ans)
- 4 Personne âgée de plus de 60 ans

12-Où vous procurez-vous les plantes?*Plusieurs réponses possibles.*

- 1 Par vous-même (forêt ou jardin)
- 2 Sur les marchés
- 3 Chez le tisanneur
- 4 En pharmacie
- 5 En magasin spécialisé (diététique, "bio", parapharmacie)
- 6 Avec des connaissances (amis , voisins , famille, ...)
- 7 Avec un représentant, vente à domicile
- 8 Par correspondance , internet
- Autre : _____

13-Si vous vous procurez des "zerbages" chez un tisanneur, pouvez vous me communiquer ses coordonnées? Nom, téléphone, ville

.....
.....
.....
.....
.....

III-Déterminer avec précision un mode de préparation de deux plantes étudiées

USAGE DU "COLLE-COLLE" "GUERIT VITE" *Sigesbeckia orientalis*

14-Si oui, récemment en avez vous utilisé depuis moins de 2 ans?*Une seule réponse possible.*

- oui
- non

15 Dans quel cas l'utilisez-vous? Et sur quelle durée?

.....
.....
.....
.....

16-Comment le préparez-vous et en quelle quantité ?

.....
.....
.....
.....
.....

17 Avec quelles plantes l'associez-vous ? Une seule réponse possible

- Zerb à bouc
- camomille
- autres

18 En association avec ces autres plantes pour quels problèmes les utilisez-vous?

.....
.....
.....
.....
.....

19-Est ce que vous utilisez ce mélange chez les enfants? Si oui à quel dosage?

.....
.....
.....
.....
.....

20-Est ce que vous utilisez ce mélange chez des adultes? Si oui à quel dosage?

.....
.....
.....

USAGE DE "L'AMBAVILLE", *Hubertia Ambavilla*

21-Si oui, récemment en avez vous utilisé depuis moins de 2 ans?

Une seule réponse possible

oui

non

22-Dans quel cas l'utilisez-vous ? Et pour quelle durée?

.....
.....
.....
.....
.....

23-Comment le préparez-vous et en quelle quantité ?

.....
.....
.....
.....

24 Avec quelles plantes l'associez-vous ?

.....
.....
.....
.....
.....

25 En association avec ces autres plantes pour quels problèmes les utilisez-vous?

.....
.....
.....
.....
.....

26-Est ce que vous utilisez ce mélange chez les enfants et à quel dosage?

.....
.....
.....
.....
.....

27-Est ce que vous utilisez ce mélange chez des adultes? Si oui à quel dosage?

Propositions pour intégrer cette médecine traditionnelle aux soins conventionnels.

.....
.....
.....
.....
.....

IV-Effets indésirables et relation avec le médecin traitant

28-Avez-vous déjà eu des effets négatifs après avoir pris, une ou ces plantes dans les deux dernières années ?

- Non, je n'ai jamais eu d'effets négatifs
- Je pense avoir déjà eu des effets négatifs
- Oui, je suis sûr(e) d'avoir déjà eu des effets négatifs

29- Si oui, de quel type?

- Allergie, bouton ou rougeur sur la peau
- Trouble digestif
- Vertige
- Malaise
- Autre : _____

30-Quelle (s) plante(s) a/ ont été en cause? Pouvez-vous la (les) citer?

- ambaville/zambaville seul
- Guérivite seul
- mélange comprenant du guerivite
- mélange comprenant du zambaville
- Autre : _____

31-Avez-vous des conseils de précautions d'emploi concernant ces plantes?

.....
.....
.....

32- Avez-vous déjà discuté de ces plantes médicinales avec votre médecin traitant ?

- Oui
- Non

33-Si oui, que vous a t'il dit?

.....
.....
.....
.....
.....

34-Si non quelles sont vos raisons?

.....
.....
.....
.....
.....

35-Selon vous quel est le rôle du médecin traitant concernant l'usage des plantes médicinales ?

.....
.....
.....

.....
.....

36 Seriez-vous prêt à acheter des "zerbages péi" emballés dans un petit sachet en pharmacie?

	1	2	3	4	5	
pas du tout	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	certainement

37-Aujourd'hui que de nombreux produits de soins ne sont plus remboursés quel montant seriez vous prêt à mettre pour l'achat de zerbaz?

- 0
- entre 0 et 10 euros
- entre 10 et 50 euros
- plus de 50 euros

**ANNEXE N°19: "Questionnaire quantifiant les motifs
dermatologiques en médecine générale rurale"**

Motifs dermatologiques (Mars 2016)

**Objectif : Evaluer la fréquence de la dermatologie dans l'activité de
médecine générale, et la part des patients atteints d'eczéma** (fréquent et
entièrement du ressort du généraliste)

Question N°1 :

Le patient a-t-il une plainte dermatologique ? Si oui pouvez vous me précisez

-son sexe (*en entourant la bonne réponse*)

-sa tranche d'âge : (*en entourant la bonne réponse*)

« **N** »ourisson : 0-2 ans

« **E** »nfant : 2-15 ans

« **A** »dulte : 16-65 ans

« **S** »enior : au-delà de 65 ans

Question N°2 :

S'agit-il d'un eczéma connu ? (*entourez la réponse E. C*)

Question N°3 :

Le patient présente t'il des symptômes compatibles avec un eczéma ? : prurit, lésion
inflammatoire, terrain atopique, contexte favorisant. S'agit il d'une suspicion
d'eczéma. (*entourez la réponse s.e*)

ENFIN

Merci de me préciser le nombre de patient vu par jour, afin de pouvoir calculer le rapport.

A compléter sur un tableau daté ci joint.

« N »ourisson : 0-2 ans
 « E »nfant : 2-15 ans
 « A »dulte : 16-65 ans
 « S »enior : au-delà de 65 ans

Date	Cas 1	Cas 2	Cas 3	Cas 4	Cas 5	Cas 6	Cas 7	Nbre de patients jr
Lundi								
Mardi	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	
1 ^{er} Mars	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	
	E. C / s.e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	
Mercredi	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	
2 Mars	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	
	E. C / s.e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	
Jeudi	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	H / F	
3 Mars	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	N E A S	
	E. C / s.e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	E.C / s. e	

Tableau 9- Modèle de Tableau d'évaluation de la fréquence des motifs dermatologiques en consultation de médecine générale

ANNEXE N° 20: "Exemple d'un questionnaire rempli"

Description de votre usage

Evaluation de l'usage actuel de la pharmacopée traditionnelle

1. Utilisez-vous d'abord les plantes médicinales de la Réunion "zerbaz péi" avant de vous rendre chez le médecin?
Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5
très rarement à chaque fois

2. Pour quelles raisons utilisez-vous les plantes médicinales?

Lire, plusieurs réponses
Plusieurs réponses possibles.

- 1 Eviter de tomber malade, en prévention
- 2 Soulager en cas de petits soucis (sommeil, digestion, circulation, ...)
- 3 Vous soigner en cas de crises ou de maladies importantes (douleurs rhumatismales, calculs rénaux, ...)
- 4 Lutter contre une maladie chronique (hypertension, diabète, cholestérol, ...)
- 5 Autre

3. Quelles plantes utilisez vous?

24 - Aloe vera en ui / UE Demingonson vaginal.
15 - cel. cad.

13 - Ajipana
28 - Romarin → cheveux / peau.
3 - Verveine citronnelle

4. Vous avez recours aux plantes?

Plusieurs réponses possibles.

- Très exceptionnellement
- Dans certaine occasion précise, moins d'une fois par an
- en cure, plusieurs jour par an
- plusieurs jour par mois
- plusieurs jour par semaine
- Très régulièrement quasi quotidiennement
- Autre :

→ infusion / bain

5. Pouvez-vous me donner une note sur votre satisfaction lorsque vous consommez des plantes?
Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5
mécontent complètement satisfait

6. Pour quel type de problème avez vous recours aux plantes?

Ne pas lire, plusieurs réponses
Plusieurs réponses possibles.

- 1 Amincissement
- 2 Bien-être féminin
- 3 Calculs rénaux, biliaires *goutte*
- 4 Cholestérol
- 5 Circulation, hémorroïdes
- 6 Dents, bouche
- 7 Diabète
- 8 Digestion
- 9 Douleurs rhumatismales
- 10 Fièvre *coeur de vance*
- 11 Fortifier, prévention
- 12 Goutte
- 13 Mémoire
- 14 Migraine
- 15 Problème de peau
- 16 Sommeil, calmer
- 17 Tambave
- 18 Rafraichir, dépuratif
- 19 Refroidissement, grippe
- 20 Tension *Féuille cingé pour ↓ TA - brède maurong*
NONI pour nourrir la porc.
- 21 Autre

7. Si autre lesquels?

Comment perpétuer des savoirs transmis oralement ?

8. Quelle est votre source de connaissances

Plusieurs réponses possibles.

- votre maman
- votre papa
- vos grands parents
- un autre membre de la famille ou proche
- Lectures *Livres revues*
- Internet
- Autre :

9. Transmettez-vous ou avez vous transmis cette connaissance?

lire , plusieurs réponses

Plusieurs réponses possibles.

- Non pas du tout
- OUI partiellement
- OUI en bonne partie
- OUI complètement

10. Si oui, vous-arrive t'il de soigner d'autres personnes que vous?

Plusieurs réponses possibles.

- OUI
- NON

11. Si oui, qui soignez-vous avec des plantes?

lire , plusieurs réponses

Plusieurs réponses possibles.

- 1 Bébé (moins de 3 ans)
- 2 Enfant (3 à 15 ans)
- 3 Adulte (15 à 59 ans)
- 4 Personne âgée de plus de 60 ans

12. Ou vous procurez-vous les plantes?

Lire, plusieurs réponses

Plusieurs réponses possibles

- 1 Par vous-même (forêt ou jardin)
- 2 Sur les marchés *NON*
- 3 Chez le tisanneur *NON*
- 4 En pharmacie
- 5 En magasin spécialisé (diététique, "bio", parapharmacie) *Biodiet*
- 6 Avec des connaissances (amis , voisins , famille , ...)
- 7 Avec un représentant, vente à domicile
- 8 Par correspondance , internet
- Autre :

13. Si vous vous procurez des zerbages chez un tisanneur, pouvez vous me communiquer ses coordonnées? Nom , téléphone , ville

peut d'un mélange plante m'd'goit

Déterminer avec précision un mode de préparation de deux plantes reconnues comme présentant des intérêts thérapeutiques.

USAGE DU COLLE COLLE GUERIT VITE Sigesbeckia orientalis

14. Si oui , récemment en avez vous utilisé depuis moins de 2 ans?

Une seule réponse possible.

- oui
- non

15. Dans quel cas l'utilisez vous?Et sur quelle durée?

OUI
- Bain de Pied pour la circulation.
1 soir à 2 soirs

16. Comment le préparez-vous et en quelle quantité ?

- 1 pied d' = feuille
- 3 pieds en UE

1/3 / 5 / 7 =

17. Avec quelles plantes l'associez vous ?

Une seule réponse possible.

- Zerb à bouc 27
- camomille
- autres Zerb dune - 38

18. En association avec ces autres plantes pour quels problèmes les utilisez vous ?

- BAIN
- Estomac.

- Noni de Métropole
- Aloes.

19. Est ce que vous utilisez ce mélange chez les enfants? Si oui à quel dosage?

BAIN nourrissons.
pas fait ces dernières années.

- Immundhénapie

- Poudre Sapoti.

- Poudre-Baobab - orange

20. Est ce que vous utilisez ce mélange chez des adultes? Si oui à quel dosage?

- Constance

22. Dans quel cas l'utilisez-vous ? Et pour quelle durée?

- pour son mari / belle mère.
 - goûte
 - en bain
 - Douleur articulaire. 1 UI
- CATAPLASME
genou inflam

23. Comment le préparez-vous et en quelle quantité ?

- Décoction - lait par le mari

24. Avec quelles plantes l'associez vous ?

Seaf

25. En association avec ces autres plantes pour quels problèmes les utilisez vous?

ADULTE

26. Est ce que vous utilisez ce mélange chez les enfants et à quel dosage ?

Ambaville, Hubertia Ambavilla

21. Si oui, récemment en avez vous utilisé depuis moins de 2 ans?

Une seule réponse possible.

- oui
- non

27. Est ce que vous utilisez ce mélange chez des adultes? Si oui à quel dosage?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

33. Si oui, que vous a t'il dit?

Propositions pour intégrer cette médecine traditionnelle aux soins conventionnels.

Effets indésirables

28. Avez-vous déjà eu des effets négatifs après avoir pris, une ou ces plantes dans les deux dernières années?

Une seule réponse possible.

- Non, je n'ai jamais eu d'effets négatifs
- Je pense avoir déjà eu des effets négatifs
- Oui, je suis sûr(e) d'avoir déjà eu des effets négatifs

29. Si oui, de quel type?

Plusieurs réponses possibles.

- Allergie, bouton ou rougeur sur la peau
- Trouble digestif
- Vertige
- Malaise
- Autre :

30. Quelle (s) plante(s) ai ont été en cause? Pouvez vous la (les) citer?

Plusieurs réponses possibles.

- ambaville/zambaville seul
- Guérivite seul
- mélange comprenant du guerivite
- mélange comprenant du zambaville
- Autre :

31. Avez-vous des conseils de précautions d'emploi concernant ces plantes?

- *commencer à faible dose.*

32. Avez-vous déjà discuté de ces plantes médicinales avec votre médecin traitant?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

34. Si non quelles sont vos raisons?

C'est pas évident car médecins répandent si vous connaissez comment vous soigner nous n'avez pas besoin de venir nous on ne dit pas au méd qu'on fait une étude.

35. Selon vous quel est le rôle du médecin traitant concernant l'usage des PM?

- Rôle d'ingrmer - conseils de privilégier plantes en per recors

36. Seriez vous prêt à acheter des "zerbages péti" emballés dans un petit sachet en pharmacie?

Une seule réponse possible.

- | | | | | | |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| pas du tout | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| | | | | | certainement |

37. Aujourd'hui que de nombreux produits de soins ne sont plus remboursés quel montant seriez vous prêt à mettre pour l'achat de zerbaz?

Plusieurs réponses possibles.

- 0
- entre 0 et 10 euros
- entre 10 et 50 euros
- plus de 50 euros

Ne choque pas le prix.

Zambaville

externe

gastro-entérite du nourrisson.
ulcère à l'estomac.

rougeurs des fesses des petits
bourbouille, démangeaisons
de la gale. faire bouillir des tiges
de feuilles, laisser infuser. bain, lau-
ge des plaies.

interne

5g de plantes séchées
dans une tasse d'eau
bouillante pdt 20mn
A boire à chaque repas
une tasse midi et soir le soir avant
de se coucher. mélange de tisanes
pour le tambave.

Mélanger avec le j'herbe à Boire, pour
l'ulcère à l'estomac, pour le tambave
des problèmes de circulation veineuse
du diabète, des rhumatismes, de la
goutte.

Col - col - Fievre - problème de tension les problèmes
petites vaginales. maux de tête → allergies
externe entorse ou douleur musculaire
en cataplasme. Pas d'hésitation pour s'en
servir - boutons aené - écraser la feuille
dans une compresse de gaze. Mettre le jus sur les
boutons. laisser agir la nuit / rincer à l'eau tiède
le lendemain.
vers l'âge de 20ans

ANNEXE N°.21: "Expérience personnelle"

Dans la médecine traditionnelle Indienne ayurvédique qui signifie « science de la vie" on retrouve ces principes de purification qui s'appuie sur 3 piliers : la phytothérapie, les soins manuels et un rapport au sacré indétachable.

Séjour en Inde en 2012

Récolte de *Bacopa monnieri* encore appelé Brahmi quotidiennement pendant 1 mois, mis quotidiennement dans des structures de séchages puis, réduites en poudre complétée d'une visite d'une école ayurvédique en Inde : Décembre 2012.



Iconographie 35 - *Récolte de Bacopa monnieri*
dans le Kerala en Décembre 2012

ECOLE DE MEDECINE AYURVEDIQUE au CAMPUS D' AMRITAPURI

L'un des objectifs essentiels de L'école de médecine ayurvédique est de faire mieux accepter et comprendre la science de l'Ayurveda. L'école gère un hôpital de pointe et prépare aux licences de Médecine et Chirurgie ayurvédiques. Le jardin de 2,5 hectares et l'atelier de fabrication des remèdes facilitent l'apprentissage par les étudiants des procédés de préparation des médicaments ayurvédiques et des nécessaires contrôles de qualité.

"Une mauvaise herbe est une plante dont on n'a pas encore trouvé les vertus". Ralph Waldo Emerson

TABLEAU DES ILLUSTRATIONS

Table des Figures

Figure 1 - <i>Origine et classification des espèces de plantes spontanées</i> (14).....	21
Figure 2 - <i>Schéma détaillant le lieu du recrutement</i>	66
Figure 3 - <i>Diagramme de flux</i>	72
Figure 4 - <i>Répartition des tranches d'âge de l' échantillon</i>	76
Figure 5 - <i>Sexe ratio de l'échantillon</i>	76
Figure 6 - <i>Mode de vie et situation familiale de l'échantillon</i>	77
Figure 7 - <i>Niveau d'étude maximal atteint dans l'échantillon</i>	77
Figure 8 - <i>Répartition des catégories socioprofessionnelles de l'échantillon</i>	78
Figure 9 - <i>Proportion en pourcentage des moyens de contacts directs et indirects</i>	79
Figure 10 - <i>Fréquence du recours en pourcentage des PM avant d'aller chez le médecin.</i>	81
Figure 11 - <i>Fréquence d'utilisation dans leur vie quotidienne des PM</i>	81
Figure 12 - <i>Evaluation de la satisfaction lors de l'usage des PM</i>	82
Figure 13 - <i>Sources de connaissances (Réponses cumulées)</i>	82
Figure 14 - <i>Personnes auxquelles les soins sont destinés</i>	83
Figure 15 - <i>Part des utilisateurs récents de colle-colle (n=41)</i>	86
Figure 16 - <i>Part des utilisateurs récents de l'"ambaville" n=23.</i>	91
Figure 17 - <i>Question des plantes médicinales abordée avec le médecin référent</i>	96

Table des Iconographie

Iconographie 1 - <i>Thérésien Cadet "Le scientifique aux pieds nus"</i>	22
Iconographie 2 - <i>Etagement de la Végétation à la Réunion en fonction de l'altitude et du secteur géographique de Rivals (1952) et Cadet 1980 (13)</i>	23
Iconographie 3 - <i>Carte schématique de l'île de La Réunion avec la "côte au vent" et la "côte sous le vent"</i>	23
Iconographie 4 - <i>Un symbole du lien entre le peuple malgache et réunionnais à Fort Dauphin</i>	25
Iconographie 5 - <i>Le carré de White.</i>	33
Iconographie 6 - <i>Pathologies dermatologiques les plus fréquentes en médecine générale. (36)</i>	36
Iconographie 7 - <i>Planche botanique de Sigesbeckia orientalis L.</i>	43
Iconographie 8 - <i>Photographie avec l'aspect caractéristique des feuilles de Sigesbeckia orientalis L.</i>	44
Iconographie 9 - <i>Structure chimique du darutoside</i>	47
Iconographie 10 - <i>Structure chimique du kirenol (73)</i>	48
Iconographie 11 - <i>Planche botanique d'Hubertia ambavilla dessinée par Jean Baptiste Bory de St Vincent , publiée en 1804 (76)</i>	50
Iconographie 12 - <i>Inflorescence blanchâtre de Hubertia ambavilla au sommet de ses branches</i>	51
Iconographie 13 - <i>Structure chimique de l'hyperoside.</i>	53
Iconographie 14 - <i>Photographie de Sigesbeckia orientalis issue du catalogue malgache (92)</i>	58
Iconographie 15 - <i>Illustration d'une case créole entourée de son jardin</i>	64
Iconographie 16 - <i>Carte de la Réunion</i>	75
Iconographie 17 - <i>Photo d'une racine de "colle-colle"</i>	87
Iconographie 18 - <i>Préparation à la marmite d'une décoction de "colle-colle"</i>	87
Iconographie 19 - <i>La Réunion dans l'Océan Indien</i>	135
Iconographie 20 - <i>Les fonctions "détoxifiantes" de la peau</i>	139
Iconographie 21 - <i>Erythème fessier du nourrisson</i>	142

Iconographie 22 - <i>Eczéma de contact allergique</i>	142
Iconographie 23 - <i>Lésions impétiginisées</i>	142
Iconographie 24 - <i>Photo du 1er mars 2012</i>	142
Iconographie 25 - <i>27 Avril 2012 dernière photo</i>	142
Iconographie 26 - <i>Jean Baptiste Bory de St Vincent (1778-1846)</i> ,	144
Iconographie 27 - <i>Joseph Hubert (1747-1825)</i> ►	144
Iconographie 28 - <i>La première flore Des Mascareignes</i>	144
Iconographie 29 - <i>Prêtre spiritain, agronome, botaniste et médecin des lépreux</i>	144
Iconographie 30 - <i>Le Grand livre des tisaneurs et des plantes médicinales Roger Lavergne Edition Orphie 1990</i>	145
Iconographie 31 - <i>Les Plantes Toxiques et Dangereuses de l'île de La Réunion</i>	145
Iconographie 32 - <i>Les plantes médicinales et aromatiques de l'Océan Indien Pr Ameenah Gurib-Fakim Edition Medpharm 2004</i>	145
Iconographie 33 – <i>Répartition du colle-colle à la Réunion</i>	146
Iconographie 34 – <i>Répartition de l'Ambaville à la Réunion</i>	148
Iconographie 35 - <i>Récolte de Bacopa monnieri dans le Kerala en Décembre 2012</i>	174

Table des Tableaux

Tableau 1 - <i>Quatre grands types d'atteintes occasionnant un recours aux plantes</i>	80
Tableau 2 - <i>Exemples des atteintes conduisant à un recours de PM</i>	80
Tableau 3 - <i>Répartition des utilisateurs récents de Sigesbeckia orientalis L (SO). selon la tranche d'âge</i>	110
Tableau 4 - <i>Proportion des utilisateurs récents de Hubertia ambavilla Bory (HA) selon la tranche d'âge</i>	110
Tableau 5 - <i>Sujet des plantes médicinales abordé avec le médecin référent selon la fréquence du recours aux plantes avant de consulter.</i>	111
Tableau 6 - <i>Sujet des plantes médicinales abordé avec le médecin référent selon la tranche d'âge.</i> .	111
Tableau 7 - <i>Sujet des plantes médicinales abordé avec le médecin référent selon le niveau d'études</i>	112
Tableau 8 - <i>Répartition de la végétation</i>	139
Tableau 9 - <i>Modèle de Tableau d'évaluation de la fréquence des motifs dermatologiques en consultation de médecine générale</i>	168

RESUME

Titre: Létid pou tir portré le manière anserv kolkol ek zanbavil à la Réunion dodan bann maladi la po néna labitid trouvé ensemb el doctèr zénéralis.

Résumé an kréol:

Pou Komansé : Kolkol ek zanbavil, sa dé zerbaz domoun la Réunion i anserv dan zot tradision pou trèt bann maladi la po kom in boubou, in l'ekzéma ou encor in blessir. Domoun y konsilt souvan in doctèr zénéralis pou se bann maladi la po.

Lobzektif: Rékolt le manière popilèr y anserv zerbaz-la rant 2014 ek 2016 dan zerbaz tradision la Réunion.

Manièr fé: Nou la fé in létid i rokoup bann zinformasion si la kantité aprésa si la kalité dan le tan lé dé zané avan. Y néna pou soubasman le parol bann pasian doctèr épila domoun nou la rankont dan zespas publiks.

Rézilta: Si 65 moun la anserv inn rant lé dé zerbaz, 63% i anserv ancor Kolkol pou solman 35% pou le zanbavil. Dodan sat i anserv koméla, i pran kolkol akok i rafréshi (i boir) épila i fé cikatriz boubou (dosì la po) pou 73% demoun. Pou zanbavil, domoun i boir pou 83% rant zot. Bann zétid la sians i amont i pé anserv kokol desì la po pou soign linflamasyon, pou tié bann baktéri, pou artir in boubou, pou sa minm i anserv pou fé bann produi boté. Zanbavil, dosì la po i èd pou tir boubou, i batay pou linflamasyon épila kan i boir kont lilsèr lestoma.

Sobatkoz: Dé zerbaz-la la fin rant dann ron bann médikaman l'Azans Nasional la rokonèt. Mésoman, dan le bann moun nou la koz ansanm na rienk 25% la déza koz dosì zot l'ilizasyon zerbaz ansanm zot doctèr. Sa i sanm ancor plis vré pou domoun néna plis 60 an. Intérés bann zerbaz péi i pé permèt fé grandi bann zouti espésial bann doctèr minm tan i pé détak la lang rant le doctèr épila la popilasyon la Réunion.

Title: Descriptive Study of the use of *Sigesbeckia orientalis* L. and *Hubertia ambavilla* Bory in Reunion Island in common skin diseases in general practice.

Abstract:

Introduction: The "St-Paul's wort" (*Sigesbeckia orientalis* L.) and the "ambaville" (*Hubertia ambavilla* Bory) are two plants traditionally used in dermatological diseases (eczema, impetigo) and wounds in Reunion island. These skin conditions are common reasons for going to see a general practitioner.

Objectives: To review the current knowledge and use between 2014 and 2016 of these two plants listed in the pharmacopoeia of Reunion Island.

Methods: During these past 2 years through questionnaires we did a survey with quantitative and qualitative data of patients of general practitioners and interviews of people in public places.

Results: Out of the 65 people who had already used at least one of these two plants, 63% of them recently used *Sigesbeckia orientalis* L. while only 35% *Hubertia ambavilla* Bory.

Among these recent users, 73% used the "St-Paul's wort" either orally for its purifying effect or externally for its healing effect on the skin. The "ambaville" is mostly consumed orally by 83% of respondents. Scientific studies have validated the interest of *Sigesbeckia orientalis* L, topically as an anti-inflammatory and healing local remedy, hence its use in cosmetology. They also recognize the local skin action and anti-peptic ulcer action of *Hubertia ambavilla* Bory.

Discussion: Both plants are now recognized by the National Agency for Medicines and Health Product Safety in the French pharmacopoeia. However, only 25 % of the patients in our sample have already talked about their use of medicinal plants with their physician. This trend seems predominant in people over 60. A better mastering of the use of these local medicinal plants can widen the panel of general practitioners' specific tools while enriching exchange with the population of Reunion Island.

Keywords: *Sigesbeckia orientalis* L., *Hubertia ambavilla* Bory, general medicine, dermatology and traditional medicine in Reunion Island.

Discipline: General practice

Titre : Etude descriptive de l'usage de *Sigesbeckia orientalis* L. et *Hubertia ambavilla* Bory, à la Réunion, dans les dermatoses communes en médecine générale.

Résumé:

Introduction : Le "colle-colle" (*Sigesbeckia orientalis* L.) et l'"ambaville" (*Hubertia ambavilla* Bory) sont deux plantes utilisées traditionnellement à l'île de la Réunion dans les affections dermatologiques telles que l'eczéma, l'impétigo, les plaies. Ces atteintes cutanées constituent des motifs de recours fréquents en médecine générale. Objectifs: Recueillir les usages populaires sur la période 2014-2016 de ces deux plantes de la pharmacopée réunionnaise.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude transversale basée sur les déclarations des patients de médecine générale et de personnes rencontrées sur des lieux publics. Les données quantitatives puis qualitatives concernaient les deux années précédant notre enquête.

Résultats : Sur 65 personnes ayant déjà utilisées au moins une de ces plantes, 63% ont encore un usage de *Sigesbeckia orientalis* contre seulement 35% pour *Hubertia ambavilla*.

Parmi ces utilisateurs récents, 73% ont utilisé le "colle-colle", à la fois pour son action dépurative oralement et pour son effet cicatrisant localement.

L'"ambaville" est principalement consommé oralement par 83% d'entre eux.

Les études scientifiques ont validées l'intérêt du *Sigesbeckia orientalis* localement comme anti-inflammatoire, anti bactérien et cicatrisant, d'où son usage en cosmétologie. Quant à *Hubertia ambavilla* son action externe cicatrisante et interne anti ulcéreuse gastrique a été confirmée.

Discussion : Ces deux plantes ont fait l'objet d'une reconnaissance par l'Agence nationale de sécurité des médicaments à la pharmacopée française. Cependant, dans notre échantillon seulement 25%, ont déjà abordé la question de leur usage de plantes avec leur médecin traitant. Cet obstacle paraît prédominant chez les personnes de plus de 60 ans.

S'intéresser aux plantes médicinales locales pourrait élargir le panel du généraliste d'outils spécifiques tout en enrichissant le dialogue avec la population réunionnaise.

Devika Apavou

180 pages, 117 références, 17 figures, 35 iconographies, 9 tableaux. Abstract à la page 179

DISCIPLINE : Médecine générale

MOTS CLEFS : *Sigesbeckia orientalis* L; *Hubertia ambavilla* Bory; Médecine générale; Dermatologie; Médecine traditionnelle réunionnaise

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR :

Université de Bordeaux - UFR des Sciences médicales, 146 rue Léo Saignat 33 076 Bordeaux France