

UNIVERSITE DE MADAGASCAR

CENTRE UNIVERSITAIRE REGIONAL DE MAHAJANGA
ECOLE SUPERIEURE DE CHIRURGIE DENTAIRE

ANNEE 1985

Nº 55

ETUDE DE L'ACTION
DU "FANAFANA" (I.M.R.A)
EN THERAPEUTIQUE BUCCO-DENTAIRE

T H E S E

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE
(DIPLOME D'ETAT)

présentée et soutenue publiquement le Juillet 1985

par RAKOTOARISON Bruno

né le 06 Septembre 1954 à TAMATAVE

J U R Y

Président d'honneur: Professeur RAKOTO-RATSIMAMANGA Albert

Président de thèse: Professeur RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

Juges: Mme le Professeur RATSIMAMANGA

Suzanne Urverg

Docteur RALISON Georgette

Directeur: Docteur RAZAFINDRAKOTO William

CENTRE UNIVERSITAIRE REGIONAL DE MAHAJANGA

PERSONNEL ADMINISTRATIF

Directeur..... :M.Le Docteur RAHOELINA RAKOTOARIVELO
Georges
Secrétaire Général..... :M.HEVIDRAZANA François;
Chef du Service.....
 . du Personnel..... :M.RALAINIRINA
 . Financier..... :Mme.PELIAN Béatrice
 . Intérieur..... :M. ZAFANO Charles
 . du Centre Régional des
 Oeuvres Universitaires:M. SYRITIS Alexandre
 . de l'intendance.....:M. RAKOTOVAO Evariste
 . des Activités Artisti-
 ques,Culturelles.et...:
 Sportives.....:M. RABEMAHEFA Gabriel
 . de la Scolarité.....:
 . des Bourses.....;Mlle. BODOARIVELO Rufine Georgette.

ECOLE SUPERIEURE DE CHIRURGIE DENTAIRE

Chef de Département de la Forma-
tion Théorique.....:M.Le Docteur BEFINOANA

Chef de Département de la For-
mation Pratique.....:

ECOLE SUPERIEURE DE CHIRURGIE DENTAIRE.

PROFESSEURS

MAITRES DE CONFERENCE AGREGES :

MAITRE-ASSISTANTS :

-Anatomie Générale.....	:M.TSARAFIDY André
-Biochimie - Chimie.....	:Mme.RAZORILALANA Claudia
-Orthopédie Dentofaciale.....	:M. ANDRIAMBOLOLONA Nivo D.
-Parodontologie.....	:Mme.RALISON Georgette
-Pathologie Maxillo-faciale...	:M. RAKOTBE Pascal
-Physiologie.....	:Mme.RAHOELINA Brigitte
	:M. ANDRIANASOLO Hery
	:M. RAMAROJAONA Jacques
-Santé Communautaire.....	:M. RASOLOARISON Jean Claude
	:M. RAKOTOMALALA B.
-Semiologie Biochimique.....	:M. RANIVO HARISOA Lala
	:M. RASAMINDRAKOTROKA Jean
-Urgence Chirurgicale.....	:M. RAHOELINA Georges

ASSISTANTS

-Anatomie Pathologique.....	:M. ZOANTSOA
	:Mme.RASOAHANITRINIAINA
-Bactériologie.....	:M.TOVONE Godard
-Dentisterie Opératoire.....	:M.BEFINOANA
(Pédodontie)	
-Histologie- Embryologie.....	:M.RANDRIANJAFISAMINDRAKO TROKA
	Nantenaina Soa
-Législation Sociale.....	:M.RAMPANARIVO Samuelson
(Deontologie)	
-Parodontologie.....	:M.BESNARD Georges
-Pathologie Maxillo-faciale...	:M.RAZAFINDRAZAKA Charles
-Pathologie Médicale.....	:M.RANAIVO Charles
-Pharmacologie générale.....	:M.ANDRIAMASY Jacques
-Prothèse.....	:M.RAZAFINDRAKOTO Robinson William

COLLABORATEURS TECHNIQUES :

-Dentisterie Opératoire..... :Mme. RAHONITIANA Faralalao
:M.DECKERT Dominique

-Français..... :Mme. RAKOTSON

-Prothèse..... :M.TSISATRANA HILAIRE

-Santé Communautaire..... :M.RAKOTOFIRINGA Roger

-Technique de Laboratoire..... :M.RAZAFINDRAZAKA Alexis
(Prothèse)

A ma chère Rina,

" Pour notre avenir, tu n'as cessé de m'encourager.

Ce travail est le tien.

Avec tout mon amour " .

A Notre Président d'Honneur,

Professeur Albert RAKOTO-RATSIMAMANGA

- Membre correspondant de l'Académie de Médecine
de l'Institut de France et de l'Académie de Médecine
de Paris.
- Membre fondateur de l'Académie des Sciences du Tiers Monde.
- Membre de l'Académie de MADAGASCAR
- Président fondateur de l'Institut Malgache de Recherches
Appliquées.
- Expert de l'Organisation Mondiale de la Santé(Genève).

Avec vous, nous avons pu apprendre l'importance de la
médecine traditionnelle et la nutrition tropicale.

Vous nous avez fait bénéficier de vos connaissances.

Permettez-nous, de vous exprimer notre profonde estime
et notre grande reconnaissance.

A notre Maître et Président de thèse,

Professeur Joseph Dieudonné RAKOTOVAO

- Stomatologiste des Hôpitaux;
- Médecin-Chef du Centre de Stomatologie d'Antananarivo
- Médecin-Inspecteur des Services de Stomatologie de Madagascar;
- Professeur Titulaire à l'Université de MADAGASCAR.

Monsieur,

Vous nous faites aujourd'hui le grand honneur de présider notre Jury de thèse.

Que le travail que vous nous avez confié soit le témoignage de notre profonde reconnaissance pour tout ce que vous nous avez appris et pour l'accueil que vous nous avez toujours réservé.

Soyez assuré de notre dévouement, de notre grand respect et de notre profonde gratitude.

A Nos Juges,

. Madame le Professeur Agrégé Suzanne Urverg RATSIMAMANGA

Professeur Titulaire de Chair de Biochimie à la Faculté de
Médecine

- Chef du Département de Biochimie.
- Directeur à l'Ecole Pratique des Hautes Etudes.
- Expert régional de l'Organisation Mondiale de la Santé (Afrique).

Vous nous avez fait l'honneur d'être parmi les juges
de ce travail.

Avec nos chaleureux remerciements en raison de votre
efficace et indispensable collaboration.

. Madame le Docteur Georgette RALISON

- Docteur en Chirurgie Dentaire
- Docteur en Sciences Odontologiques
- Chargé d'Enseignement de Parodontologie à l'Ecole Supérieure de Chirurgie Dentaire de MAHAJANGA.

Vous nous avez fait l'honneur de siéger dans notre
jury de thèse.

Veuillez trouver ici, avec nos très respectueux
remerciements, l'expression de notre sincère gratitude.

A Notre Rapporteur,

Docteur William RAZAFINDRAKOTO

.Docteur en Médecine
.Chargé d'Enseignement de Cariologie
et de Pharmacologie Spéciale à l'Ecole Supérieure
de Chirurgie Dentaire de MAHAJANGA

Vous avez guidé l'élaboration de ce travail
avec beaucoup de gentillesse et de patience
malgré vos multiples occupations.

Nous vous adressons nos vifs remerciements
et renouvelons l'expression de notre profond
respect.

A mes parents,

Pour qui mon avenir a toujours été le premier souci,
toute ma reconnaissance, toute ma tendresse **filiale**,
"Ny hazo vanon-ko lakana, ny tany niriany no tsara"

A mes frères et Soeurs,

Pour tous les **merveilleux** moments que nous avons vécu
ensemble.

A mes Beaux-Parents, mes Beaux-Frères et mes Belles
Soeurs,

Pour votre gentillesse, trouvez ici l'affirmation
de ma tendresse filiale et toute mon affection.

A toute ma famille,

A mes amis,

A tous ceux et celles qui m'ont aidé

En témoignage de mon affection.

Au Docteur CHEUK KIBAN

-Médecin-Chef du Dispensaire du Centre de l'Organisation fr 1 (Unité Africaine.

Votre gentillesse, votre disponibilité ont été pour nous un grand stimulant pour ce travail.

En guise de remerciements,

A tout le personnel de l'I.M.R.A.,

A tout le personnel du Clinique d'Odonto-Stomatologie du C.U.R. de MAHAJANGA,

Au Directeur et Maître du S.F.F. de Tsaramandroso

Au Directeur et personnel du S.A.F.F. d'Ampisikina

A tout le personnel de la Maternité de Mahabibo,

Au Docteur Godard TOVONE,

En guise de remerciements.

-Directeur Georges RAHOELINA RAKOTOARIVELO

- .Docteur en Médecine
- .Chirurgien
- .Maître-assistant à l'Ecole Supérieur de Chirurgie-Dentaire
- .Directeur de l'E.S.C.A.
- . Directeur du C.U.R. de MAHAJANGA.

Hommages respectueux.

- A tous les Enseignants du C.U.R.

En guise de remerciements

124

ETUDE DE L'ACTION DU FANAFANA (IMRA)
EN THERAPEUTIQUE BUCCO-DENTAIRE

Page

<u>AVANT-PROPOS</u>	1
<u>INTRODUCTION</u>	3
<u>CHAP. I. RAPPELS ET DEFINITION</u>	
I-1: <u>ORGANOGENESE ET MORPHOGENESE</u>	5
I-2: <u>CARIE DENTAIRE</u>	5
I-2-1: <u>DEFINITION</u>	5
I-2-2: <u>ETIOLOGIE</u>	6
I-2-3: <u>PATHOGENIE</u>	7
. <u>CONCEPTION CHEZ LES MALGACHES</u>	7
I-2-4: <u>CLASSIFICATION DES LESIONS CARIEUSES</u>	9
. <u>CAS PARTICULIER DES MALADIES PULPAIRES</u>	9
I-3. <u>ODONTALGIE</u>	10
I-4. <u>DIAGNOSTIC DIFFERENCIEL DES PULPOPATHIES</u>	11
I-5. <u>IMPORTANCE DU TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE DES ODONTALGIES</u> ..	11
I-6. <u>PARODONTOPATHIES</u>	12
I-6-1. <u>DEFINITION</u>	12
I-6-2. <u>SYMPTOMATOLOGIE CLINIQUE</u>	12
I-6-3. <u>ASPECTS HISTOLOGIQUES DE L'INFLAMMATION GINGIVALE</u>	12
I-6-4. <u>EXAMEN DE LA GENCIVE; CARACTERISTIQUES CLINIQUES</u>	13
I-7. <u>ALVEOLITE</u>	14
I-7-1. <u>ETIO-PATHOGENIE</u>	14
I-7-2. <u>ASPECTS CLINIQUES</u>	14
I-7-3. <u>ATTITUDE THERAPEUTIQUE</u>	14

	<u>Pages</u>
<u>CHAP.II - MATERIEL ET METHODE</u>	
II-1. LE FANAFANA	15
II-1-1.HISTORIQUE.....	15
II-1-2.COMPOSITION.....	15
II-1-3.PROPRIETES.....	20
II-1-4.PRESENTATION.....	21
II-2. <u>NOS OBSERVATIONS</u>	
II-2-1.CHOIX DES MALADES.....	21
II-2-2.RESUME DES OBSERVATIONS.....	22
II-3. <u>METHODOLOGIE</u>	
II-3-1.NOS ESSAIS CLINIQUES.....	51
II-3-1-1. PROTOCOLE THERAPEUTIQUE.....	51
II-3-1-2. SURVEILLANCE DU TRAITEMENT.....	53
II-3-1-3. ETUDE DE LA TOLERANCE.....	56
<u>CHAP.III - LES RESULTATS CLINIQUES</u>	
III-1 <u>RESULTAT GLOBAL</u>	57
III-1-1. L'ANTI-ODONTALGIQUE.....	57
III-1-2. L'EFFET ANTISEPTIQUE.....	57
III-1-3. AUX EXTRACTIONS DENTAIRES.....	58
III-1-4. L'EVOLUTION DES SIGNES DE L'INFLAMMATION GINGIVALE.....	58
III-1-5. L'EVOLUTION DES SIGNES DE L'ALVEOLITE.....	61
<u>CHAP.IV. COMMENTAIRES</u>	
IV-1 LE CHOIX DES MALADES.....	63
IV-2 LES RESULTATS	63
IV-3 LE COUT DU PRODUIT.....	66
<u>CONCLUSION</u>	67
<u>ANNEXES</u>	70
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	83

AVANT - PROPOS

AVANT - PROPOS

Cette thèse inaugure le premier travail de recherches en clinique d'Odonto Stomatologie au Centre Universitaire Régional de MAHAJANGA, grâce à la collaboration multidisciplinaire,

d'une part de l'Ecole Supérieure de Chirurgie Dentaire ;

et d'autre part, de l'Institut Malgache de Recherches Appliquées, Centre régional de recherches de l'Organisation de l'Unité Africaine et de l'Organisation Mondiale de la Santé, dirigé par le Professeur A. RAKOTO RATSIMAMANGA de l'Académie de Médecine de l'Institut de France et de l'Académie de Médecine de Paris et par Madame le Professeur Suzanne Urverg RATSIMAMANGA Professeur de Biochimie à la Faculté de Médecine de Madagascar expert régional de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Grâce aux conseils judicieux du Docteur CHEUK KIBAN, médecin chef du dispensaire du centre de l'OUA, le mode d'emploi et la posologie du médicament utilisé ont été bien mis au point. Le but de ce travail est d'essayer de résoudre un problème difficile relatif aux problèmes de soins de nos compatriotes, dont plus de 80% souffrent plus ou moins d'affections bucco-dentaires. Celles-ci sont les plus répandues. Loin des centres de santé des villes, la masse paysanne et même les classes modestes des agglomérations urbaines n'ont aucun moyen pour accéder aux premiers soins élémentaires. Elles n'ont recours qu'à la pratique traditionnelle en utilisant nos plantes dont elles connaissent les vertus de père en fils. En effet, la grande majorité des Malgaches ignorent ce qu'a c'est qu'un dentiste (dokotera nify), encore moins un pharmacien qu'ils n'ont jamais vu (il n'y a même pas une centaine à Madagascar).

La connaissance approfondie que les populations malgaches ont de leur environnement et spécialement de leur flore est remarquable en particulier dans le Sud et l'Ouest de notre pays.

L'intégration sociologique de l'Univers végétal au nombre des pratiques quotidiennes est liée inséparablement avec les préoccupations relatives au maintien de la santé à l'utilisation empirique mais déjà codifiée des plantes médicinales.

Les enquêtes ethnonutritionnelles de Madame le Professeur Suzanne RATSIMAMANGA Urverg à Madagascar laissent apparaître que les milieux ruraux ont une perception particulière de leur milieu se traduisant sur le plan stomatologie, maladies bucco dentaires, par une attitude qui ressemble dans la notion du traitement à base de substance végétale, à la fois le sens de nutriment et de médicament.

En effet, il est fréquent que la maladie apparaisse, la résultante d'une situation conflictuelle avec le milieu et que l'homme n'ait d'autres possibilités que d'utiliser plus largement les ressources de son environnement.

Le succès thérapeutique empirique d'un aliment devenu de ce fait un facteur médicament nouveau l'instituera progressivement au nombre des éléments traditionnels. A ce titre, la notion de médicament fanafody apparaît comme un terme évolutif de la notion nutriment. Si l'on ignore pour cette masse populaire, cette dimension de l'aliment médicament, on ne pourrait que difficilement impulser une dynamique propre à permettre la mise en oeuvre d'une politique relative aux soins bucco dentaires susceptibles d'introduire une politique de santé adaptée.

Ces diverses notions enquêtées par Madame le Professeur Suzanne RATSIMAMANGA Urverg représentent un potentiel thérapeutique qu'il est du devoir des Scientifiques, des Chercheur et des Cliniciens modernes de mettre en oeuvre pour les besoins de la santé publique.

Dans ce sens, le Ministre responsable s'efforce avec acharnement à suivre et appliquer le programme de l'OMS pour l'autonomie entière de notre pays à la fin de ce siècle.

C'est dans ce sens également, que l'institut Malgache de Recherche Appliquées, Centre régional de recherches; et Dispensaire de l'OUA sur la médecine traditionnelle et la nutrition tropicale, dirigé par Monsieur le Professeur RATSIMAMANGA, consacre tous ses efforts depuis un quart de siècle.

Madagascar, grâce à la diversité de son climat, de son environnement de la nature de son sol, possède une flore parmi les plus riches du monde. Pour ne citer que les plantes à fleurs, il existe plus de 12.000 espèces parmi lesquelles plus de 80% sont endémiques.

Il nous appartient d'exploiter et aussi de préserver ce patrimoine précieux qui nous permettra de nous suffire à nous même et de nous dispenser d'aides que d'autres plus favorisés nous octroient par solidarité humaine et universelle.

Actuellement, la plupart de la population qui vit dans des villages isolés les uns des autres, favorise encore le recours à une thérapeutique adjuvante basée sur la pharmacopée traditionnelle.

En face de cette situation, et de la montée progressive des maladies bucco-dentaires, en particulier les caries dentaires et les parodontopathies, et par notre problème en médicaments importés, il nous a semblé nécessaire de faire une étude d'un produit fabriqué sur place conservant tous les principes actifs des substances naturelles: le FANAFANA et dont nous allons rapporter dans ce modeste travail les résultats d'essais thérapeutiques effectués sur divers patients ambulants :

- du clinique d'Ondoto-Stomatologie du Centre Universitaire Régional de MAHAJANGA;
- des femmes enceintes en consultation gynécologique à la Maternité de MAHABIBO;
- des consultants du Centre médical militaire d'ANDROVA
- relevés dans des écoles publiques primaire(T.I) et secondaire(T6).;

Nos essais cliniques sont portés sur 217 affections bucco-dentaires observés sur 103 patients.

- 65% de sexe féminin;
- 35% de sexe masculin.

Les actes thérapeutiques ont été institués sur :

- des dents temporaires;
- des dents permanentes;
- des affections gingivales
- des alvéolites

Soulignons que le FANAFANA, par ses différents composants, s'avère surtout efficace sur les affections aiguës.

Toutefois, le produit nous a été largement utilisé en clinique et que nous retenons à exposer les cas présentant une meilleure surveillance.

En effet, au cours de notre étude, de nombreux problèmes en particulier, la coopération de nos patients et leur motivation nous limitent à un nombre plus élevé de nos essais cliniques.

Dans notre étude sur les affections gingivales, des contrôles de l'état de la muqueuse et de l'hygiène ont été faits tous les 3 jours pour la surveillance de la motivation.

Avant de synthétiser au cours de cette étude les différentes observations et d'en considérer les résultats, nous nous proposons :

- Dans un premier chapitre de faire un bref rappel sur la carie dentaire et l'odontalgie, les maladies parodontales, l'extraction dentaire et l'alvéolite une complication post avulsionnelle.
- De faire un exposé de nos matériel et méthode.
- Les commentaires précéderont la conclusion qui dégagera les points essentiels de ce travail.

RAPPELS ET DEFINITION

RAPPEL ET DEFINITION

I.1 - ORGANOGENESE ET MORPHOGENESE (25) - (28)

La dent commence à se former vers la 7e semaine de la vie intra-utérine.

Du point de vue organogénèse, on distingue trois stades classiques :

- le bourgeon;
- le cupule;
- la cloche.

Cette dernière aboutit à la formation de la "dent de chair". La morphogénèse de la dent va au début de la calcification du follicule à la formation de l'apex et que la zone de réflexion qui assure la croissance de la couronne, fournit la gaine de **HERTWIG** présidant à la formation de la racine de la dent.

Ainsi à partir d'un moment du développement de la dent, la dent paraît acquérir une capacité de déplacement propre vers le plan d'occlusion.

I.1-2 -CARIE DENTAIRE

Elle représente le problème principal de notre profession. Et la douleur dentaire motive constamment la consultation des malades dans notre cabinet dentaire.

I-2-1 Définition

D'après FAUCHARD : "La carie est une maladie qui détruit les dents; les causes qui la produisent sont deux en général l'une est intérieure, l'autre est extérieure".

E.M BROWN : " C'est un processus pathologique localisé, d'origine externe apparaissant après l'éruption qui s'accompagne d'une déminéralisation progressive et d'un ramolissement du tissu dur de la dent et évolue vers la formation d'une cavité".

LEIMGRUBNER : "La maladie "carie" est un mauvais fonctionnement de l'organe dentaire qui amoindrit d'abord la résistance de ses tissus minéralisés, qui provoque ensuite leur détérioration et permet finalement la formation d'une cavité dans cet organe".

Le problème posé par ce fléau social, qu'est la carie dentaire est connu depuis longtemps à Madagascar, Mme CHAMLA, dans sa thèse (24) observait sur des crânes retirés de la nécropole de Vohémar, que 2% des dents sont cariées. Et que cette fréquence varie suivant les régions de l'île compte tenu des différents facteurs.

Actuellement, plus de 70% de la population mondiale est touchée par la carie dentaire(15).

I-2-2. Etiologie : (fig.1) (55)

Les causes de la carie sont multiples et les facteurs étiologiques essentiels sont :

...Les Races : les races Noire et Arabe et les Indiens sont peu prédisposées à la carie contrairement à la race Blanche plus exposée à la carie dentaire.

...L'Hérédité : MANSBRIDGE a fait une étude comparée de la carie dentaire chez des jumeaux homozygotes et hétérozygotes. On note un pourcentage de carie identique chez les homozygotes.

...Le Sexe : Malgré une faible différence entre la fréquence des caries entre les deux sexes, on note tout de même une élévation chez les femmes que chez les hommes(3 caries/2).

...L'Age : Les périodes favorables à l'éclosion de caries se situent entre 5-10 ans ; 16-22 ans ; 35-40 ans.

...Les Troubles Endocriniens : expliqués par la fréquence des caries à la période pubertaire ou pendant la grossesse.

...Certains Troubles Généraux : en particulier, la carie dentaire est surtout observée par la négligence de l'hygiène bucco-dentaire dans les maladies graves ou par une hyposialie ou parfois s'il y a un trouble général pendant la formation des dents.

...L'alimentation :

-soulignons le pouvoir cariogène des hydrates de carbone : les sucreries, les pâtisseries, les aliments collants(caramel)..

-le rôle des vitamines, en particulier la vitamine D dont la carence engendre des défauts de calcification de la dent chez l'enfant et des hypoplasies de l'émail et de la dentine.

-Les Oligo-éléments: le fluor est constamment cité dans la prophylaxie de la carie dentaire.

...Les Causes locales :

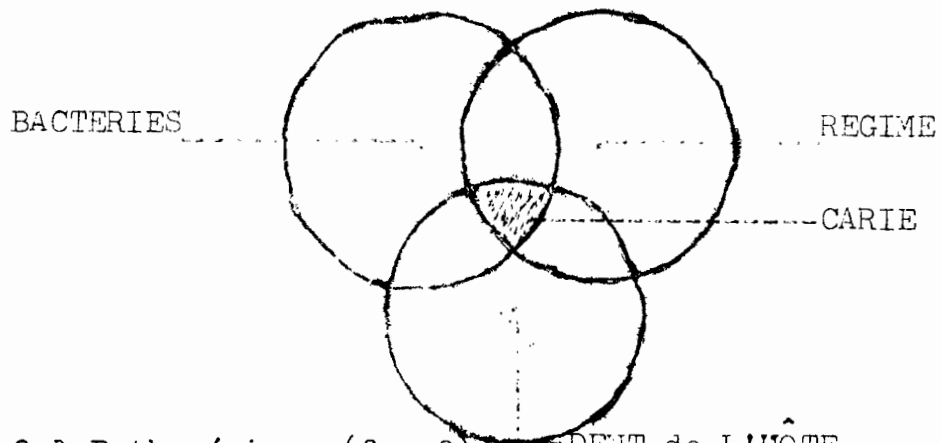
-Dans le mécanisme et la formation de la carie dentaire, la plaque bactérienne constitue le point de départ de la carie(18)

-La salive: par la présence de nombreux enzymes en particulier, le lysosyme, découvert par FLEMING et dont le rôle anticarie a été démontré par DUBOIS-PREVOST.

En effet, une hyposialie ou une asialie provoque un accroissement important de la carie dentaire.

-L'Hygiène bucco-dentaire qui, défectueuse, favorise la formation et le développement de la plaque bactérienne (18).

fig.1: Interaction des facteurs étiologiques de la carie : schéma de KEYES



I-2-3 Pathogénie : (fig.2) DENT de L'HÔTE

Plusieurs théories ont été émises sur la pathogénie de la carie dentaire, mais on note deux phénomènes essentiels dans la pathogénie :

-la décalcification ou la déminéralisation qui enlève les minéraux et ramollit ainsi les tissus durs.

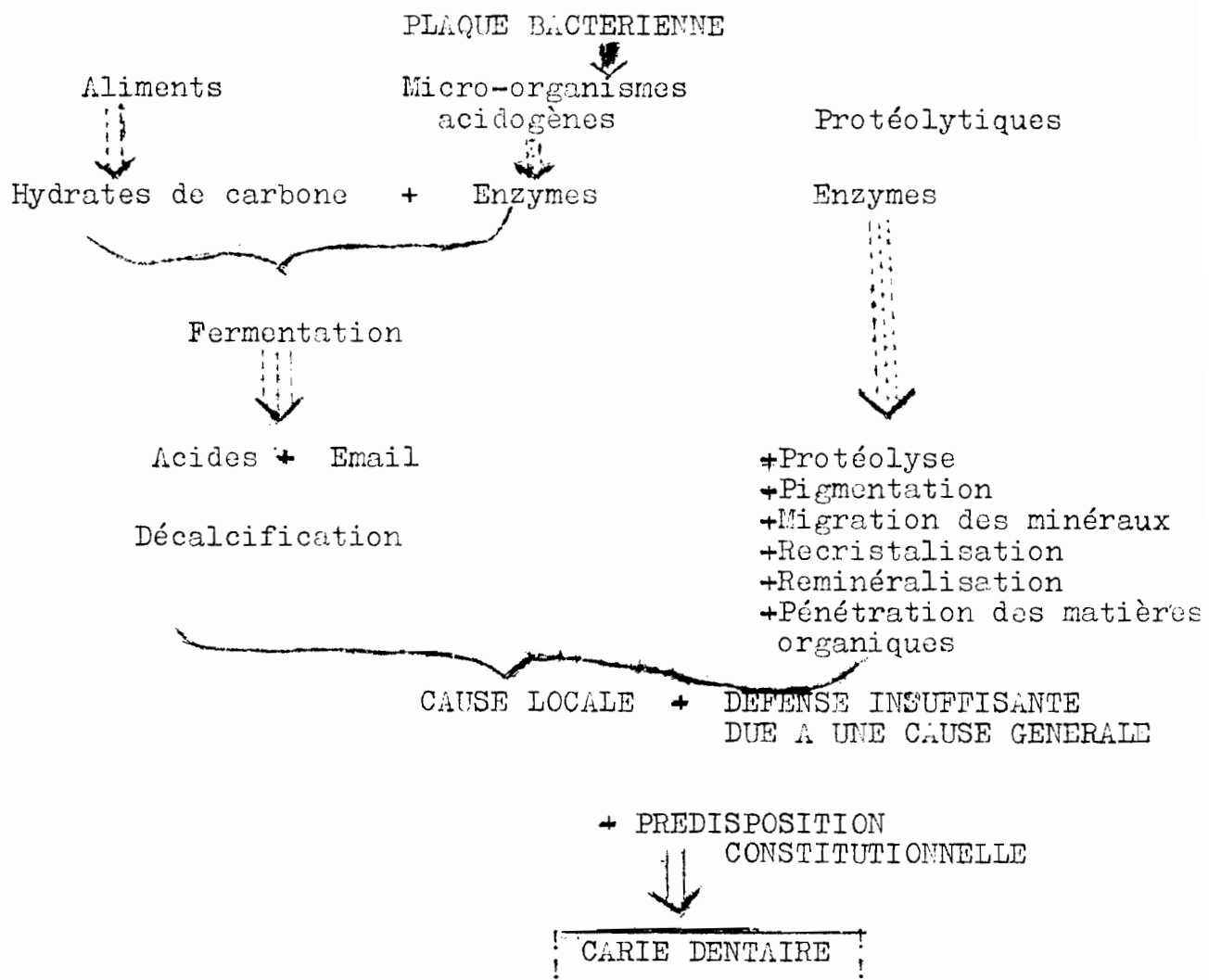
-la protéolyse qui fait disparaître la matrice organique des tissus durs.

Bref donc la formation de la cavité carieuse est liée à une cause locale qui aggrave une défense insuffisante due à une cause générale et qui se greffe sur un terrain prédisposé (40).

.Conception chez les Malgaches :

Depuis longtemps, les Malgaches connaissaient la carie dentaire et la symptomatologie douloureuse serait due à "OLITRA" qui traduit un micro-organisme responsable de la destruction carieuse.

Fig. 2 - PATHOGENIE DE LA CARIE



-9-

I-2-4 : Classification des lésions Carieuses :

Habituellement, on classe les lésions d'après la profondeur de la cavité et l'on parlera de degré :

- degré 1 : traduit la carie de l'émail;
- degré 2 : la cavité atteint la dentine et elle peut être superficielle ou profonde;
- degré 3 : on notera une atteinte pulpaire et la douleur sera importante;
- degré 4 : la pulpe est morte et la lésion est en direction apicale.

. Cas particulier sur les Maladies pulpaires : (30)

Nous ferons une étude clinique qui se superposera à la classification anatomo-pathologique (11) :

a) Pulpe saine non inflammée :

La cavité est voisine de la chambre pulpaire et la douleur restera provoquée : c'est une altération odontoblastique simple.

... Lors d'une ouverture accidentelle de la chambre pulpaire ou par suite d'un traumatisme la pulpe est cliniquement saine : c'est la pulpe découverte.

Nous apprécierons une sensibilité au tact, aux variations thermiques et au succion.

... Hyperémie pulpaire : (2);

Marque le premier stade de l'inflammation. A l'examen anatomo-pathologique, on observera une vaso-dilatation accompagnée par un ralentissement circulatoire. Et du point de vue symptomatologique, la douleur aiguë, fugace dure une minute seulement après l'excitation aux agents thermiques. Ce stade est réversible après élimination de la cause.

L'examen clinique basé seulement sur les données subjectives du patient ne permet pas d'identifier avec certitude les lésions pulpaires.

Ainsi, de nombreuses méthodes ont été entreprises : (4);

- examen microscopique des frottis pulpaires;
- mensurations de la température de la dent (33);
- de la résistance électrique de la dent (2)

b) Pulpites Aigues et Chroniques :

b1 : Pulpites Aigues :

A ce stade, la vaso-dilatation s'intensifie, nous observerons à l'examen histopathologique, un ralentissement circulatoire, un oedème suivi d'une mobilisation des cellules de défense du tissu pulpaire.

Selon la localisation de l'infiltration microbienne, la symptomatologie varie :

... Si l'inflammation se trouve dans la partie la plus superficielle, la douleur sera localisée, peu durable et légèrement spontanée c'est une douleur augmentée par le froid;

... si cette inflammation arrivera jusqu'à la pulpe radiculaire, cliniquement nous noterons une douleur spontanée, violente d'abord localisée, puis irradiée.

... dans la phase purulente, des abcès intrapulpaires et des cellules mortes seront observées à l'intérieur de la chambre pulpaire et la douleur s'intensifie, elle est spontanée, extrêmement vive et durable, irradiée et pulsatile.

Mais que cette douleur sera calmée par le froid.

Cependant, soulignons que par la variété de la richesse nerveuse de la pulpe selon la région affectée, les symptômes cliniques ne correspondent pas toujours avec l'aspect histopathologique.

b2 : Pulpites Chroniques :

Se manifestent surtout chez les sujets Jeunes qui présentent une bonne résistance à l'infection ou par atténuation de la virulence microbienne ou enfin par drainage précoce des produits de l'infection.

b3 : Nécrose pulpaire :

A ce stade, nous ne noterons presque pas de signe, en absence de toute complication.

I3 - ODONTALGIE :

Dans cette étude de l'action thérapeutique du "FANAFANA", nous tenons à expliquer l'odontalgie qui doit son apparition : (34- I)

-Soit par la situation de la pulpe qui est enfermée dans une cavité à parois rigides, avec de nombreux vaisseaux terminaux et d'une enveloppe ectodermique sans faculté de régénération. En cas d'inflammation, le tissu pulpaire infiltré ne peut pas augmenter de volume, de sorte qu'il y aura dans la cavité pulpaire une pression qui comprime le nerf : d'où la douleur.

-Par la richesse de l'innervation faciale qui explique l'irradiation de la douleur.

I4 - DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL DES PULPOPATHIES : (29)

I-4-1 : Syndrome péri-odontiques :

La douleur d'origine périodontique simulant une odontalgie mais que cette douleur est spontanée et continue, les accalmies étant rares et jamais totales.

A ce signe, s'ajoutent une mobilité et une extrusion dentaire. Cependant, nous tenons à souligner la possibilité d'association des deux syndromes dans les caries proximales profondes.

I-4-2 : Syndrome septal :

Une atteinte du septum gingival, par défaut de point de contact, révèle une douleur de type pulpaire et de type périodontique.

I-4-3 : Les maladies extra-dentaires:

Il faut éliminer :

- les maladies oculaires : glaucome, iritis....
- les infections des glandes salivaires;
- une otalgie vraie comme les amygdalites ou une arthrite temporo-mandibulaire.

I-4-4 : Les Nevralgies du Trijumeau :

- les nevralgies essentielles;
- les psychalgies;
- les sympathalgies qui peuvent d'ailleurs, être des complications des maladies pulpaire.

I5 - IMPORTANCE DU TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE DES ODONTALGIES

La douleur dentaire est très mal supportée par le malade et très souvent, le traitement palliatif qui consiste à soulager le patient lui est d'un franc secours avant de rejoindre notre cabinet dentaire. Et selon l'OMS : " la santé est un état complet de bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ". (44)

Et dans le cadre de notre étude sur "le fanafana" nous tenons à établir l'activité anti-odontalgique de ce produit MASY.

I6 - LES PARODONTOPATHIES

I-6-1 : Définition :

Le parodonte est l'ensemble des éléments de soutien de la dent, l'ensemble des tissus qui entourent la dent. Les affections siégeant au niveau du parodonte sont désignées sous le nom de parodontopathies.

Il en existe deux variétés :

- les unes superficielles, gingivopathies, elles affectent la muqueuse de recouvrement;
- les autres profondes ou parodontolyses atteignent différents tissus du parodonte.

On décrit deux formes de parodontolyses :

- l'une inflammatoire : la parodontite
- l'autre dégénérative : la parodontose, la desmodontose.

I-6-2 : Symptomatologie clinique :

Nous prenons pour type de description la forme inflammatoire qui offre le symptomatologie la plus riche.

L'inflammation de la gencive est caractérisée par un œdème, une rougeur et une fausse poche, on n'observe pas de perte osseuse, la lésion prédomine au voisinage de la cause d'irritation. L'état inflammatoire se trouve aggravé en particulier par l'atteinte de l'état général.

Puis s'étend progressivement une gingivorragie au brossage un certain agacement accompagnant des poussées de gingivite marginale congestive.

Une légère mobilité dentaire marque le stade de "parodontite superficielle" (16)

Les signes alors s'exagèrent : les douleurs deviennent vives au brossage, au froid évoquant une pulpite à retro; les poches modérées à profondes (5-7 mm) et des mobilités dentaires : c'est le stade de "parodontite profonde". Les signes de gingivites prédominent au voisinage des poches parodontales.

Les parodontoses ont une symptomatologie plus pauvre, elles se manifestent parfois par une sensibilité du ciment mis à nu.

I-6-3 : Aspects histologiques de l'inflammation gingivale : (II-20)

La gencive représente la partie superficielle du parodonte. L'observation ~~infrastructurale~~ ^{histologique} montre que les cellules basales reposent directement sur le chorion dont elles ne sont séparées que par la membrane plasmatique.

La vascularisation de la gencive est assurée par :

- des branches des artères alvéolaires : la plus importante qui traversent les septa interdentaires et les papilles gingivales (36);
- des branches superficielles des artères qui irriguent la muqueuse buccale et la gencive marginale s'anastomosent avec les précédentes;
- des vaisseaux du ligament parodontal qui débouchent dans le chorion gingival.

Notons que, dans la gencive cliniquement normale, il existe toujours dans le chorion voisin de l'attache épithéliale de petits foyers de plasmocytes et de lymphocytes considérés comme éléments histologiques normaux de la gencive (11)

Du point de vue histologique, une inflammation de la muqueuse gingivale se traduit par des phénomènes vasculaires : élargissement des capillaires avec hyperémie, oedème tissulaire et infiltration plus ou moins importante des cellules inflammatoires : polynucléaires, lymphocytes, histiocytes.

En effet selon HELD : l'infiltration "normale" de la gencive devient pathologique, à partir du moment où elle s'accompagne de phénomènes vasculaires.

I-6-4 : Examen de la gencive : caractéristiques cliniques :

Nous exposerons plus loin nos observations de quelques cas de gingivites de causes locales et générales ; nous avons dans l'ensemble pour la conduite de leur examen établir une évaluation de l'état de la muqueuse gingivale : (46)

- la couleur : au fur et à mesure de l'inflammation, la couleur de la gencive peut se modifier passant du rose au rouge vif, puis au rouge foncé ou même violacé ; à l'inverse, une gencive adhérente très pâle peut être le signe d'une anémie.
- le volume : peut être augmenté par un oedème (inflammation), ou par une hyperplasie (non inflammatoire), par un abcès parodontal ou gingival ou par une lésion tumorale.
- la consistance : normalement ferme et élastique, la gencive peut devenir molle et friable (oedème), au contraire parfois très ferme (fibrose)
- saignement : par une sonde parodontale passée dans le sulcus et au niveau de la papille, la gencive, on notera le saignement. En effet une gingivorragie spontanée ou provoquée est un signe important.

- la texture : normalement granitée, dans les cas pathologiques elle peut devenir lisse, brillante ou au contraire ferme et nodulaire.

- la forme et le contour : par observation du bord libre de la gencive, on aurait à observer, soit une hypertrophie, soit une fissure, soit une récession réalisant une dénudation radiculaire.

Les papilles interdentaires peuvent être décapitées ou au contraire volumineuses (oedematiées).

Dans cet examen de la gencive, il est important d'évaluer l'état d'hygiène de nos patients; leurs possibilités d'amélioration sur l'hygiène bucco-dentaire.

I-7 : ALVEOLITE

Se définit comme étant une conséquence de la perturbation de la cicatrisation, et de la formation du caillot.

I-7-1 : Etio-pathogénie :

De nombreux facteurs peuvent déterminer cette complication infectueuse :

- soit des facteurs généraux liés à l'âge et au terrain;
- soit des facteurs locaux influencés par le siège de l'avulsion dentaire (PM & MOLAIRES), par le choix de l'anesthésique (Adrenaliné).
- soit par suite d'un traumatisme opératoire;
- soit par des facteurs post-opératoires : septicité buccale et abus de bain de bouche.

I-7-2: Aspects Cliniques :

Les alvéolites sont classées en :

- alvéolite sèche: avec une douleur vive, irradiée, exacerbée par la mastication et le décubitus;
- L'alvéole est béant, dégage une odeur putride au nettoyage et l'on note une hypersensibilité au contact.
- alvéolite suppurée, évolution de la forme primaire, la douleur moins intense, est spontanée et provoquée. Le bord alvéolaire est tuméfié, la cavité saigne et laisse couler du pus.

I-7-3 : Attitude thérapeutique :

- D'ordre prophylactique, elle consiste aux précautions peropératoire. Le traitement curatif vise à éliminer l'infection et à assurer la cicatrisation par des antiseptique -antibiotique-Antinflammatoire.

CHAP. II - MATERIEL ET METHODE

II-1 - FANAFANA (I.M.R.A.)

II- 1.1. HISTORIQUE

Plusieurs plantes médicinales ont été utilisées traditionnellement soit sous forme de masticatoire, soit comme infusion, soit comme décoction. (9)

Actuellement, plusieurs travaux entrepris permettent de réaliser des médicaments faits sur place pour satisfaire, sinon remplacer, les besoins locaux face au coût élevé des médicaments importés.

Le FANAFANA produit réalisé par les chercheurs de l'I.M.R.A comporte les mêmes principes que les substances naturelles qui le composent : l'utilisation traditionnelle des plantes médicinales, l'analyse de ses constituants chimiques, et l'activité pharmacologique permettent de réaliser ce produit.

II- 1.2. COMPOSITION

Entrent dans la composition du "FANAFANA" (IMRA) quatre substances d'origine végétale :

- le cresson de Para;
- le gingembre;
- le Romba;
- et le girofle.

II- 1.2.1 LE CRESSON DE PARA : (49)

- Spilanthès (3)
- Acmella Murray

Cette plante herbacée annuelle est fort connue à Madagascar et le nom Malagasy varie suivant les régions :

- (13-32)
- Anamafana;
- Anamalahô;
- Kimotodoha;
- Ahimafana;
- Felimafana;
- Menavony;
- Kimotsimaso

On considère deux espèces distinctes :

- Anamalahokely : spilanthès acmella murray
- Anamalahobe : spilanthès oleracea clarke

La seconde serait la forme cultivée dont les feuilles sont plus grandes.

... Du point de vue alimentaire, le Cresson de Para est fortement apprécié pour sa saveur piquante, son goût pimenté.

Les feuilles et les extrémités sont très utilisées dans les bouillons de brèdes divers, en particulier dans le "ro-mazava".

"Ny anamalaho dimbin'antsy sy ny akoho tanora dia tena tian'ny Malagasy" (51)

Les feuilles mêlées à celles du "Saonjo" (*Calocassia Antiquarum* Schott) et à des "Tsivakiny" (*Pamelon Madagascariensis*) sont également la base d'un bouillon qui provoquerait une sécrétion lactée très abondante, même chez les femmes non parturientes (26)

Ainsi le Cresson de para a une haute valeur alimentaire et il est très riche en acide ascorbique (21).

... L'étude chimique de cette plante permet de mettre en évidence: (45);

- la richesse en acide ascorbique qui lui confère ses propriétés antiscorbutiques;
- une substance azotée : le SPILANTHOL qui explique le goût pimenté et la sensation d'insensibilité des muqueuses buccales.

Ce Spilanthol présente des propriétés paralysantes insecticides vis à vis des mouches et larvicides.

... Comme propriété pharmacologique, outre l'activité antiscorbutique et l'emploi comme insecticide, le cresson de para présente un effet anti-odontalgique.

L'alcoolature composée des capitules de cresson de para est un excellent anti-odontalgique ou bien comme bain de bouche

(5) La préparation de l'alcoolature consiste à inciser les plantes y ajouter l'alcool à 90° dans un récipient bien clos, faire macérer pendant trois jours, filtrer avec expression et conserver à l'abri de la lumière. (23)

Capitules de Cresson de para secs :	200 grs
Alcool à 90° :	400 grs

II- 1.2.2. LE GIROFLIER (31-14)

De la famille des Myrtacées, de genre *Eugenia*, le giroflier, de son nom Malagasy "Karafoy", est un arbre de 7 - 8m de haut à feuilles vertes sombres à la base et roux au sommet. Les feuilles renferment de petites glandes à essence à peine visibles à la loupe dans leur limbe.

D'origine Indonésienne, l'Eugenia Aromatica est surtout cultivé par ses "clous" et ses "griffes" qui servent d'aromates dans l'alimentation par ses feuilles dont on extrait une essence très riche en Eugenol qui a un pouvoir anesthésique antiseptique - bactéricide.

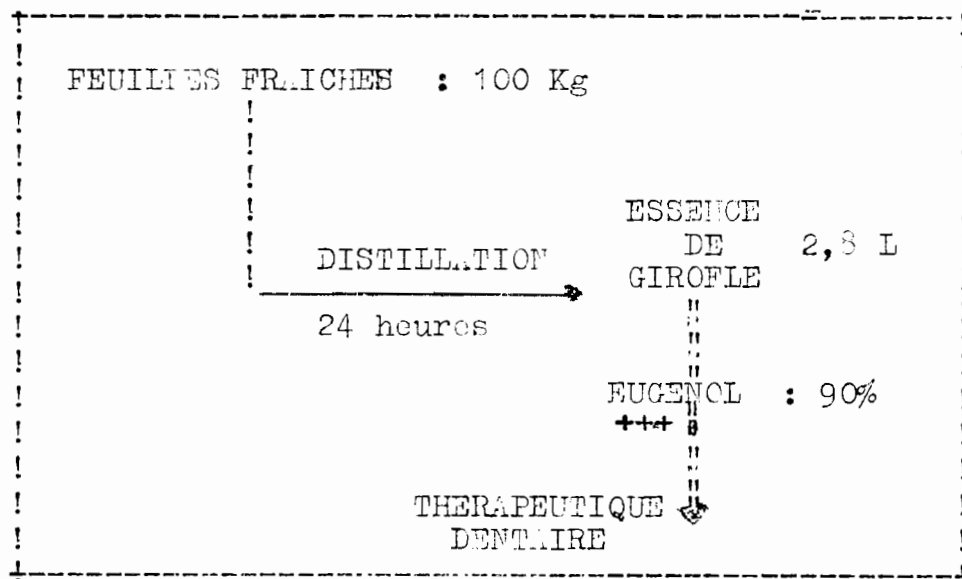
Cet eugénol est largement employé en thérapeutique dentaire, citons le composé plastique à base d'eugenol et d'oxyde de zinc : l'Eugenat.

Pratiquement, tous les organes aériens contiennent de l'Eugenol :

- feuilles jeunes (rosâtres)	: 86%
- feuilles âgées	: 92%
- grains	: 93%
- griffes de bouton	: 90%
- clous	: 92%
- branchettes	: 96%

Notons que l'Eugenol entre dans la préparation de la vanilline artificielle.

(35) Généralement on se sert des feuilles pour obtenir l'huile essentielle les clous étant commercialisés : et en moyenne, 100Kg de feuilles fraîches fournissent 2,8 litres d'essence de girofle à 90% d'Eugenol au bout de 24h de distillation.

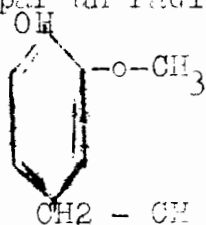


L'Eugenol est un diphénol :

- une fonction phénol est libre

L'autre est saturée par un radical CH_3 :

Sa forme est :



Elle est caractérisée par un noyau benzénique portant en ortho une fonction phénol OH et une fonction méthoxyle OCH_3 en para. La fonction phénol libre détermine un potentiel d'acide très faible.

L'Eugenol livré par l'industrie est un extrait de l'essence de girofle.

C'est à dire qu'il n'y a pas entre les deux produits une différence de concentration : l'un titrant 100/100 et l'autre 96/100.

A Madagascar, la culture des girofliers est surtout répandue sur la côte Est et elle représente par sa superficie la 9^e culture Malgache.

II.1.2.3. LE GINGEMBRE : ZINGIBER (I) OFFICINALE ROSCOE

Appartenant à la famille des ZINGIBERACEES. Connu à Madagascar sous le nom de :

- sakamalao;
- sakay tany.

... Les plantes, rhizomateuses, portant deux sortes de tiges aériennes dressées, les unes stériles, de 1m à 1,50m, les autres fertiles ne dépassant pas 20cm.

... Le gingembre originaire probablement des INDES et de la MALAISIE, on le plante dans les lieux humides et humifères.

.... Du point de vue chimique, le gingembre figure dans plusieurs pharmacopées : française (1949) et en Grande-Bretagne.

Le rhizome renferme :

- 5 à 10% d'eau
- 5 à 6% de matières minérales.

Les principes actifs sont contenus dans une huile essentielle et une résine.

L'huile essentielle (0,25 % - 3%) est composée de dérivés terpénique : le GINGIBERENE

La résine (5 - 8%) renferme des principes piquants phénoliques : le GINGERONE.

...L'utilisation traditionnelle est expliquée par les principes actifs enfermés dans la gingiberène et le gingérone. C'est un rubéfiant externe.

Les MALGACHES ont mélangé le gingembre pillé avec de la terre blanche "Tany ravo ou Tany malandy" et appliqué sur la peau en regard de la partie douloureuse.

...Au point de vue pharmacologique :

-DOIT a constaté que de fortes doses de gingérone provoque :

- . Chez les chiens par voie sous-cutanée, une paralysie motrice d'origine centrale.
- . Chez le lapin, par voie orale, un relâchement de l'intestin et un affaiblissement des mouvements péristaltiques.
- . L'injection intra-veineuse produit chez le lapin, une paralysie d'origine externe.

Le gingembre est un condiment stimulant, stomachique, aromatique sous forme de poudre, teinture, et d'alcoolat.

C'est aussi un rubéfiant externe.

II.1.2.4. LE ROMBA : Ocimum (27)
Gratissimum

- De la famille des labiées, ce basilic est très commun à Madagascar en particulier chez les Betsileo.

...La plante vient des terrains rocailleux et y atteint les dimensions d'un arbuste

...Cette plante est reconnue par ses propriétés :

.aromatiques - digestives-pectorales-digestives - antiémétiques-antispasmodiques et antinevralgiques.

...

... Traditionnellement, les Malgaches utilisent les feuilles :

- comme masticatoire contre les odontalgies on aspire le suc des feuilles contre les céphalalgies.
- comme tisane dans la journée, les semences de Romba en macération de 30 pour 72 d'eau froide sont utilisées contre la dysenterie chronique, la diarrhée catarrhale et la gonorrhée.

Dr. R. MISIRAY cite cette plante contre les maux de tête ;
-frotter les tempes et le front avec les feuilles de Romba et en même temps en en respire le parfum.

.DURSAP observait, le traitement des coliques utérines avec écoulement sanieux : prendre des feuilles de Romba en décoction (4%), la malade doit se tenir chaudement et elle sucera un peu des racines du même végétal.

Toutes ces observations nous permettent d'apprécier la valeur pharmacologique de cette plante par ses principes actifs contenus dans une huile essentielle qui lui confèrent ses différentes propriétés. Le Romba réalisera un pansement pulpaire "non irritant" et cicatrisant en raison du principe actif.

II - 1-3 - PROPRIETES

Le FANAFANA est constitué essentiellement de produits naturels qui dispensent de tout procédé d'extraction à base de solvants préparés par synthèse.

Les plantes médicinales utilisées conservent TOUS LES PRINCIPES ACTIFS qui font leurs activités.

Ainsi, le produit FANAFANA possède les propriétés :

- Antalgique;
- Antiseptique;
- Anesthésique;
- Anti-oedémateux.

L'obtention des huiles essentielles renfermant les principes actifs permet la réalisation du produit, compte tenu des précautions adéquates.

II-1-4 PRESENTATION

II-I-4-1: CHOIX DE LA FORME

L'I.M.R.A. a choisi la forme liquide fortement aromatique contenu dans un petit flacon.

C'est un extrait alcoolique concentré des plantes qui composent le FANAFANA.

Le produit est accompagné , dans un sachet plastique, d'une boulette de coton, avec un mode d'emploi reneotypé.

Cette forme liquide justifiera le mode d'emploi.

II-I-4-2: MODE D'EMPLOI ET INDICATIONS

Le Fanafana est indiqué :

-Pour les Odontalgies :

Après nettoyage de la cavité carieuse, y placer une boulette de coton imbibée du produit pendant environ 15mn. Il est recommandé de bien agiter le flacon pour un meilleur mélange des différentes parties du liquide.

De plus, par ses différents constituants, nous préconisons, comme indications particulières:

-Comme Antiseptique en thérapeutique dentaire;

-Comme Anesthésique de contact des dents temporaires;

-Des inflammations de la muqueuse gingivale marquée par un oedème, une gingivorragie, une douleur au brossage, un exsudat : comme Antioedemateux.

-Dans le traitement des alvéolites.

II-2 -OBSERVATIONS CLINIQUES

II-2-1 -CHOIX DES MALADES

Le "Fanafana" produit de l'I.M.R.A., par ses propriétés antalgique antiseptique , anesthésique et antioedemateux nous permet un choix assez large de nos patients :

Ainsi nous avons choisi :

... des enfants à denture mixte, présentant des douleurs :

.soit spontanées irradiées;

.soit provoquées localisées sur les dents temporaires.

- -

- des résorptions radiculaires poussées avec mobilité dentaire excessive des dents temporaires.

... des femmes enceintes de 3 à 8 mois présentant une gencive oedematiée hyperplasique et hémorragique au brossage consécutive à un dérèglement endocrinien.

... des écoliers d'âge scolaire, prépubertaire présentant :

- soit des douleurs dentaires;
- soit des gingivites de causes locales

... des hommes adultes des deux sexes présentant :

- soit des odontalgies;
- soit des gingivites avec oedème et hyperplasie gingivale d'étiologie locale.

... des patients qui :

- après traitement canalaire, nécessitent une stérilisation et aseptic des canaux en vue d'obturation de ces canaux à la prochaine séance.

- présentent soit des cas d'alvéolite post extractionnelle.

- soit des abcès périapicaux.

Dans nos essais cliniques du "Panafana", une centaine de malades ont fait l'objet d'étude du produit de l'IERA en thérapeutique bucco-dentaire.

Malheureusement, de multiples raisons nous ont limité la surveillance totale et précise de certains patients.

En effet, l'absence de coopération et l'éloignement ainsi que la répartition des malades seraient un véritable obstacle pour bien contrôler les résultats finals des essais cliniques.

L'arrêt des symptômes cliniques subjectifs signifie pour certains la guérison.

II-2-2- RESUME DES OBSERVATIONS.

Observation n°1

Mlle. Rat. Mary 23 ans se présente au clinique d'odontostomatologie pour une douleur provoquée par la stagnation des débris alimentaires dans la cavité carieuse.

A l'inspection, la denture est saine, sauf la 26 qui est carieuse, et on observe quelques restes radiculaires des 16 et 36. L'hygiène bucco-dentaire est satisfaisante;

La muqueuse gingivale est de teinte normale et on ne relève aucune pathologie buccale.

Observation n°2

Mlle. Man... Mélanie 18 ans se plaint d'une douleur spontanée, nocturne, irradiée et pulsatile évoquant la "rage dentaire".

Cliniquement, la muqueuse gingivale est ~~en~~enflammée légèrement en regard des dépôts tartriques sur le bloc Incisivo-canin inférieur.

Une gingivorragie s'observe au contact : de faible quantité. Elle ne présente pas de troubles généraux.

Observation n°3

Mlle. Bin... Delphine 10 ans se présente pour une douleur vive spontanée, nocturne, irradiée au niveau de la 36.

A denture mixte, l'hygiène est très déféctueuse, la 83 est plus ou moins mobile.

La gencive est ~~en~~enflammée, tumefiée et hémorragique au moindre tact dans la région mandibulaire droite.

En regard de la 46, la pression donne de pus franc.

La douleur provoquée dans cette partie de la mandibule laisse supposer l'absence de brossage qui favorise la formation des dépôts tartriques recouvrant les 2/3 coronaires.

La 13 est en position ectopique.

Observation n°4

Mme. Rah.... Cecile 28 ans se plaint d'une douleur provoquée par une épine irritative signant des restes radiculaires des 37 et 38.

La muqueuse gingivale en regard de ces dents est tumefiée douloureuse au moindre contact et nous avons constaté une périodontite.

Et l'hygiène est déféctueuse expliquée par l'absence de brossage de la région douloureuse.

Observation n°5

Mme. Raj..... Hanitra 29 ans, présente une hygiène bucco-dentaire moyenne, l'état de la muqueuse gingivale est normal.

Au contact de la cavité carieuse sur la 36, la patiente ressent une douleur localisée.

La denture est presque complète, les 38 - 48 sont en voie d'éruption dans la cavité buccale.

Observation n°6

Mlle. Ra.....Koloina 8 ans, à denture mixte, nous avons noté une mobilité excessive de la 81, la 71 est déjà en place sur l'arcade.

La radiographie retroalvéolaire montre une résorption radiculaire avancée de la 81 avec la présence du germe de la 41.

La petite patiente est très angoissée par la peur et la crainte.

Observation n°7

Mr. Rav....Christian 25 ans présente une hygiène déféctueuse. Il se plaint d'une douleur provoquée par la mastication plus précisément par les débris alimentaires.

L'examen clinique nous montre une cavité carieuse ; la 36 est très délabrée et montre un polype gingival ; la denture est clairsemée dans la partie postérieure.

La gencive est inflammée hémorragique et en retrait en regard des dépôts tartriques sus et sous gingivales .

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°8

Mme. Rav...Olga 28 ans nous parle d'une douleur vive, spontanée et faiblement irradiée.

Cliniquement, la 24 est carieuse et présente sur la muqueuse gingivale une fistule vestibulaire consécutive à un échec thérapeutique canalair.

La denture hémi-maxillaire gauche est saine.

La radiographie retroalvéolaire nous renseigne une infection périapicale.

Observation n°9

Mlle. Rak.....Rova 10 ans vient nous consulter pour une cavité carieuse sur la 36. La pression et le froid réveillent une douleur localisée et de courte durée.

L'hygiène est assez satisfaisante.

Et la jeune patiente est très coopérative.

Observation n°10

Mlle. Rak...Lalao 11 ans présente une denture mixte. Cliniquement, la 73 est très mobile et que la couronne de la définitive se voit par transparence sur la gencive.

Le reste de la denture est saine sauf la 36 qui présente une carie de 2nd degré.

La radiographie confirme cette mobilité, on observe une résorption accélérée de la racine de la 73.

Observation n°11

Mme Raf...Celestine 35 ans est atteinte d'une parodontose évoluant à bas bruit, jamais traitée.

La sensibilité du cément mis à nu et la mobilité dentaire conditionnent la consultation.

Cliniquement, nous observons une gingivite localisée au bloc incisivo-canin inférieur; la muqueuse est rouge, congestive, en retrait par rapport au collet anatomique.

La pression de cette gencive réveille une douleur localisée et une gingivorrhagie de quantité moindre.

L'état dentaire est sain; la mobilité dentaire est :

-au stade 3 pour 31 et 41;

-au stade 2 pour 43 et 42 - 32 - 33.

Les dépôts tartriques sous gingivaux favorisant la parodontopathie.

L'occlusion est en classe III molaire.

L'examen radiologique met en évidence une alvéolyse grave de type mixte, dont le maximum se situe en regard de 31 - 41.

La malade se montre très coopérative au premier contact.

Elle est sous calcithérapie depuis un an et lors de la consultation; l'état général est favorable.

Observation n°12

Mlle.. Ar....Lanto 8 ans se présente pour une visite de contrôle de l'état bucco-dentaire.

Cliniquement, la patiente présente une denture mixte, la 71 est mobile sur l'arcade, la 36 présente une petite carie proximale mésiale.

L'hygiène est satisfaisante.

Observation n°13

Mlle. Ass.... 11 ans se plaint d'une douleur provoquée par le froid et la mastication.

Cliniquement, nous observons une carie occlusale assez profonde sur la 36; et la 73 est mobile sur l'arcade.

Le restede la denture est saine et l'hygiène est moyenne.

La radiologie nous montre le germe de la canine en évolution normale.

Observation n°14

Mme Ras.... Aurélie 34 ans, présente une douleur vive spontanée, irradiée dans la région temporale et nocturne.

Cliniquement, après nettoyage de la cavité, nous avons noté une pulpe mise à nu ~~enflammée~~ sur la 16 ; la gencive est normale.

De nombreuses caries ont été observées à l'examen de la denture en particulier sur la 46.

De dépôts tartriques et la présence des débris alimentaires du côté droit de l'arcade témoignent l'absence d'hygiène de ce côté et la mastication unilatérale.

Observation n°15

Mr. Mar.... Guillaume se présente pour une visite de contrôle de l'état bucco-dentaire.

L'examen clinique montre une prothèse partielle du bas; le bloc incisivo-canin inférieur et la première prémolaire droite sont seuls sur l'arcade; la muqueuse gingivale est légèrement ~~enflammée~~ et en retrait en regard ~~des~~ dépôts tartriques sus et sous gingivals.

Le reste de la denture est sain ou obturé pour certaines dents; nous n'observons pas d'autres affections odonto-stomatologiques.

L'hygiène est moins défectueuse.

Observation n°16

Mr. And....Olivier 30 ans se présente pour un entretien de l'état bucco-dentaire.

Cliniquement, l'hygiène est défectueuse, la denture est à moitié cariée non traitée.

La muqueuse gingivale est ~~enflammée~~, oedematiée en particulier sur le bloc incisivo-canin inférieur et sur les molaires supérieures.

Il est à noter que notre patient est anxieux et se plaint d'une anorexie et d'une asthénie au moindre effort; et d'une douleur gastrique.

L'exploration de la tension artérielle est normale.

Observation n°17

Mme. Raz....Marianna 37 ans présente une récession gingivale localisée au niveau de la 31 et 41 avec présence de dépôts tartriques sus et sous gingivaux sur le bloc incisivo-canin inférieur.

Cliniquement, il n'y a pas de mobilité dentaire; et la muqueuse gingivale est enflammée, oedematisée; la denture est saine sauf la 21 et la 36 qui sont cariées. Les molaires inférieures du côté gauche sont absentes.

Comme trouble général; nous avons noté des troubles oculaires et gastriques.

Observation n°18

Mr. Ral.....Philippe 31 ans, se présente pour une douleur provoquée à la mastication du côté droit.

Cliniquement, l'hygiène est moyenne, la denture est clairsomée, carieuse en particulier le 14 - 16 - 36 responsable de l'odontalgie à la mastication; la muqueuse gingivale est rouge enflammée, hémorragique au contact surtout dans les zones interdentaires entre 42 - 43.

Pas de mobilité dentaire - des restes radiculaires témoignent l'haléine subnormale du patient.

Observation n°19

Mme Sin..... 25 ans est enceinte de 5 mois vient nous consulter pour la restauration de l'angle incisif sur la 21.

Cliniquement, la denture est saine sauf sur cette 21 et sur les molaires 36 et 46.

La gencive est rouge fambroisée enflammée au niveau du bloc incisivo-canin inférieur et supérieur, de plus sur la partie supérieure, la gencive est hyperplasique.

L'hygiène est moyenne, aux dires de la patiente nous avons noté une gingivorragie par le brossage et d'une légère douleur au contact.

La mobilité dentaire est nulle.

Observation n°20

Mr. Rak.....Serge 12 ans se présente pour une carie occlusale sur la 36, pas de douleur à la pression et au contact.

Cliniquement, nous avons noté une mobilité excessive de la 75, la 34 et en éruption sur l'arcade.

La canine présente une proéminence sur la muqueuse gingivale.

L'enfant est à l'approche de la denture définitive.

Observation n°21

Mlle. Sai...Nordine 17 ans est venue nous consulter pour une gingivorrhagie parfois spontanée et nocturne et provoquée par le moindre contact qui a évolué depuis un an sans avoir été jamais traitée localement.

Cliniquement, l'hygiène est défavorable expliquant la douleur provoquée par le brossage.

La gencive est hypertrophique au niveau du bloc incisivo-canin inférieur et supérieur surtout au niveau de la 42 où elle recouvre le 2/3 coronaire.

Le sondage de la gencive provoque une gingivorrhagie.

La denture est saine; il n'y a pas de mobilité dentaire.

La jeune patiente est pâle et cette pâleur traduit une anémie consécutive à la gingivorrhagie répétée pendant un an.

CHVOSTEK ++

Actuellement, elle n'est sous aucun traitement général.

Des examens biologiques nous sont proposés pour éliminer les étiologies d'ordre général en particulier les hémopathies.

Observation n°22

Mlle. Rand...Vololontsoa 15 ans présente une douleur provoquée par les débris alimentaires et au tact de la cavité carieuse sur la 34.

Cliniquement, c'est une carie de second degré classe II; la gencive est normale de couleur rose pâle; et nous avons noté quelques dents cariées en particulier sur les molaires : 36 - 46 - 26 (-27).

L'hygiène est moyenne et elle ne présente pas de mobilité dentaire.

Observation n°23

Mr. Mou.....Chanour 7 ans, enfant à denture mixte, se présente pour une carie arrêtée sans signes subjectifs sur le 75.

Cliniquement, nous avons noté une hygiène moyenne; la muqueuse gingivale est normale - une mobilité avancée de la 74 - 75.

La radiologie révèle une résorption radiculaire et l'existence proche des germes de la définitive.

Observation n°24

Mlle. Mou...Natacha 10 ans, l'aînée du précédent, se plaint d'une douleur spontanée, localisée dans la région molaire mandibulaire gauche.

L'examen clinique révèle la présence d'une épine irritative, reste coronaire de la 36, responsable de la douleur sur la muqueuse jugale.

En effet cette dent est gangrenée et le plancher fracturé met à nu la gencive sous jacente.

L'hygiène est déféctueuse et la patiente présente une denture mixte dont les dents de 6 ans sont cariées.

L'état des muqueuses est normal.

Observation n°25

Mr. Ram...Deffilo Aina 8 ans, présente une denture lactéale sur les arcades dentaires.

Cliniquement, toutes les dents temporaires ne présentent aucune mobilité dentaire avancée.

La muqueuse gingivale est normale; des caries sont notées sur les incisives inférieure et supérieure témoignant leur chute tardive.

Nous avons opté la radiographie panoramique pour la vérification de la présence des germes des définitives : les 71 et 81 sont en voie de résorption radiculaire et tous les germes sont présents sur l'arcade.

Observation n°26

Mme. Mou...Sikina 37 ans présente une denture saine complète, elle est venue nous consulter pour une visite de contrôle.

Cliniquement, l'hygiène est moyenne malgré la denture saine et nous observons une muqueuse rouge enflammée en regard des dépôts tarttriques sur les incisives inférieures et un léger retrait gingival.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°27

Mlle. Ras... 10 ans présente une douleur provoquée sur la 46 et la 16.

Cliniquement, ce sont des caries occlusales de second degré.

La présence des débris alimentaire témoignant une mauvaise hygiène; la muqueuse gingivale est normale.

L'examen de l'odontologie montre une mobilité dentaire sur les 63 - 84-85.

La radiologie révèle une résorption avancée des racines des dents lactéales mobiles.

Observation N°28

Mme. Ram... 34 ans se présente pour une coloration exogène des dents antérieures par des habitudes toxiques.

Cliniquement la denture est saine sauf la 23 qui est gangrénée; la gencive est oedematiée, hémorragique au contact. Cette inflammation gingivale est favorisée par une hygiène défectueuse de la patiente.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°29

Mlle. Ani... 12 ans se plaint d'une douleur vive, continue dans la région molaire inférieure gauche.

L'inspection nous révèle une 36 carieuse, la 37 est en voie d'éruption et encapuchonnée sous la muqueuse gingivale rouge enflammée, douloureuse au moindre contact.

La 36 présente une douleur provoquée par la pression.

Le reste de la gencive est normal.

Observation n°30

Mlle. Raz..... Juliette 23 ans présente une douleur spontanée, irradiée et nocturne dans la région mandibulaire gauche.

Cliniquement, il s'agit d'une carie de troisième degré sur la 37 avec une cavité occlusale remplie de débris alimentaires; toutes les dents sont présentes sur l'arcade sauf les troisièmes molaires inférieures.

L'état gingival est normal, l'hygiène est moyenne.

Observation n°31

Mlle. Cha.... 6 ans et demi, notre petite patiente est venue nous consulter pour une douleur provoquée, localisée dans la région mandibulaire gauche. La mise en confiance s'avère difficile au début de la séance, un dialogue attentif est utile.

Cliniquement nous observons des caries sur les dents lactéales en particulier les molaires de lait des deux arcades.

La 74 et la 75 présentant une cavité carieuse assez profonde de second degré.

La 31 est très mobile; les premières molaires définitives sont présentes sur l'arcade.

L'état gingival est normal.

Observation n°32

Mlle. Rak....Boby Nirina 18 ans présente une alvéolite suppurée post extractionnelle avec une douleur vive, spontanée et provoquée au moindre tact.

L'hygiène est déféctueuse, et l'haleine est subnormale expliquée par le défaut de brossage.

L'état général est moyen, la malade présente un état subfebrile.

La palpation de la région de la branche montante de la mandibule réveille une douleur aigue mal supportée par la patiente; et nous avons noté une légère assymétrie faciale droite.

Cette complication s'observe cinq jours après l'extraction de la 46 : le bord de la cavité alvéolaire est tuméfiée de couleur jaune, cette cavité est hémorragique et laisse couler du pus.

Observation n°33

Mme. Na....Karim 27 ans se présente pour une gencive tumefiée et hémorragique au brossage.

Cliniquement, les dents présentent une coloration typique des habitudes toxiques par la mastication des betelles et des "Rambou" pendant de nombreuses années.

La denture est saine mais, est abrasée surtout les faces occlusales des molaires et des prémolaires.

Pas de mobilité dentaire.

L'hygiène est moyenne.

Observation n°34

Mr. Rak....Paul, 25 ans, présente une douleur provoquée par le contact et la pression du côté maxillaire gauche.

Cliniquement, l'hygiène est moyenne, une cavité carieuse au niveau de la 27 dans la partie distale explique cette douleur par entassement alimentaire.

La gencive est normale sauf au niveau de la 26 et 16 où elle est inflammée en regard des dépôts tartriques sus et sous-gingivals.

Et cette muqueuse enflammée ménage d'assez profonds culs de sac gingivo-dentaires

La denture est presque complète : la 36 et les dernières molaires sont absentes.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°35

Mme. Ras....Elisabeth, 25 ans est enceinte de 7 mois, elle se plaint d'une douleur à la mastication du côté mandibulaire gauche.

Cliniquement, la 37 est cariée et très sensible à la pression et au contact. Après nettoyage de la cavité, nous avons établi le diagnostic d'une carie de second degré profond avec une douleur provoquée et localisée.

L'hygiène est moyenne; des débris radiculaires ont été relevés, et des dépôts tartriques expliquent la mastication unilatérale de la patiente.

Par contre, l'état gingival antérieur est normal, du côté postérieur il est légèrement enflammé surtout au niveau de la 26 et 27.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°36

Mme. Raz....Justine 19 ans est enceinte de 8 mois et demi présente une douleur vive, nocturne, irradiée dans la région temporale gauche.

L'examen clinique nous révèle une cavité carieuse sur la 36, les différents tests nous orientent vers le diagnostic d'une pulpite.

La gencive est normale et l'hygiène est moyenne.

Des dents ont dû être avulsées antérieurement par le défaut de traitement durant les premiers mois de la grossesse.

Observation n°37

Mme. Ram....Marcelline, 23 ans est enceinte de 5 mois, présente une douleur nocturne continue et spontanée, irradiant dans la région sous orbitaire droite.

Cliniquement, outre une édentation partielle du maxillaire supérieur, on observe une cavité carieuse profonde sur la 16 et des dépôts tartriques sur les deux dernières molaires.

Au niveau du bloc incisivo-canin inférieur, la gencive est enflammée, hémorragique au contact, oedematisée traduisant une gingivite gravidique.

Pas de mobilité dentaire. Le reste de la denture est sain.

Observation n°38

Mme. Aza....Soamaniva 27 ans est enceinte de 8 mois, présente une gingivite gravidique : la gencive est enflammée; oedematisée avec une haleine fétide témoignant la présence de pus à la pression de la gencive sur le bloc Incisivo-canin inférieur.

La denture est saine sauf sur la 37 dont le contact réveille une douleur aiguë.

La gingivopathie est ménagée par l'état physiologique de la patiente et par l'hygiène défectueuse.

Observation n°39

Mme. Soa..... 39 ans est enceinte de 8 mois, présente, depuis le début de la grossesse surtout vers la 4^e mois, une gencive tuméfiée, oedematisée et hémorragique au contact.

Cliniquement, outre cet état gingival, nous avons noté une cavité carieuse sur la 11 et 21, le test au froid et le tact réveillent une douleur vive mal supportée par notre patiente. Le reste de la denture est saine, et l'hygiène en général est moyenne.

Des dépôts tartriques isolés sous gingivals ont été notés sur la face linguale des incisives inférieures.

Nous avons observé une supraclusion incisive.

Observation n°40

Mme. Sar...Fatima, 26 ans est enceinte de 5 mois, présente depuis une semaine une douleur vive, spontanée nocturne et irradiant dans la région sous-orbitaire gauche.

Cliniquement, il s'agit d'une pulpite avec une douleur aiguë provoquée par le froid et le moindre contact; des débris radiculaires observés sur les deux arcades témoignent la crainte d'une consultation odonto-stomatologique de la patiente.

L'état gingival reste normal malgré une hygiène moyenne; pas de mobilité dentaire.

Observation n°41

Mme Dap...23 ans est enceinte de 6 mois se plaint d'une douleur à l'ouverture buccale.

Cliniquement, il s'agit d'une perlèche sur les commissures labiales qui a débuté depuis le 5^e mois de la grossesse.

L'abus de tabac est remarqué chez cette patiente par une coloration fumogène des lèvres et par la présence de tartres noirâtres sur la face linguale des incisives inférieures. L'hygiène est défectueuse.

Les examens biologiques révèlent un état d'anémie. Une sous-alimentation est vérifiée aux dires de la patiente.

La denture présente des caries proximales, l'hygiène est moyenne.

Observation n°42

Mme Ber....16 ans, est enceinte de 4 mois, présente une douleur nocturne, spontanée et irradiée vers la région temporale gauche.

L'examen clinique nous montre une 36 délabrée, le diagnostic d'une pulpite est vérifié après les différents tests; le reste de la denture est saine et l'hygiène est très satisfaisante.

L'état de la muqueuse gingivale est normal sauf que l'on observe une fistule en regard de la 36 délabrée.

L'occlusion est aussi normale.

Observation n°43

Mme. Rah....Marie, 19 ans est enceinte de 5 mois, présente une douleur caractéristique du syndrome pulpaire : vive, irradiée, nocturne et spontanée.

Cliniquement, la muqueuse gingivale reste normale malgré une hygiène défœctueuse de la patiente : de dépôts isolés de tartre s'observent sur la face linguale et vestibulaire du bloc incisivo-canin inférieur et la face vestibulaire de la région prémolo-molaire supérieure.

La denture est en édentation partielle, la 11 et la 21 sont cariées et la 21 est responsable de cette douleur vive décrite par la patiente.

L'occlusion est à bout à bout incisive.

Observation n°44

Mme. Rah....Voahanginirina, 31 ans est enceinte de 3 mois 1/2, présente une gingivorragie provoquée par le brossage.

L'examen clinique nous montre une gencive enflammée de couleur rouge framboisée, oedematiée et sensible au tact, la denture est saine sauf la 26 qui est très délabrée.

L'hygiène est assez satisfaisante et l'occlusion est normale.

Observation n°45

Mme. Tsi....25 ans, est enceinte de 8 mois présente une gingivite gravidique qui semble s'atténuer d'après les dires de la patiente.

En effet c'était au 4^{ème} mois de la gestation qu'elle aurait présenté des signes très affirmatifs de la gingivite.

Cliniquement, la muqueuse est hyperplasiée; hémorragique en regard de 32 - 33 - 43, le reste est normal; l'hygiène est satisfaisante et la denture est saine.

Toutes des dents sont en bonne position sur l'arcade.

Observation n°46

Mme. Ras... Marie, 20 ans est enceinte de 6 mois.

L'examen clinique nous montre une hygiène moyenne, des restes radiculaires sur les arcades; la 26 et la 36 sont délabrées la pression et le contact réveillent une douleur localisée; la gencive est normale de couleur rose pâle; des dépôts tartriques continus sont observés sur la 26 - 27 en regard de l'ostium du canal de Wharton irrité et de couleur rouge.

L'occlusion est normale.

Observation n°47

Mme. Bot..., 26 ans, enceinte de 5 mois, présente une gencive enflammée, hémorragique et de couleur rouge framboisée sur la face vestibulaire du bloc incisivo-canin inférieur.

L'examen clinique nous révèle, outre cet état gingival, une hygiène déféctueuse avec des dépôts continus de dépôts tartriques sus et sous-gingivaux.

La 35 est carieuse et le nettoyage de cette cavité réveille une douleur localisée caractéristique d'une dentinite.

Observation n°48

Mme. Ram.... Ramarovoay, 24 ans, est au 3e mois de la grossesse, présente une douleur provoquée par le bourrage alimentaire dans la région molaire inférieure droite.

Cliniquement, la 47 est cariée et le diagnostic d'une dentinite est établi après les différents tests; sur l'arcade supérieur, l'état gingival est normal sauf dans la région molaire où la gencive est enflammée en regard des dépôts continus de tartre.

Sur le bloc incisivo-canin inférieur, la gencive est en retrait, inflammée de couleur rouge framboisée.

Pas de mobilité dentaire et l'occlusion est normale.

Observation n°49

Mme. Rah... Sahondra est enceinte de 5 mois, présente une gencive rouge, oedematisée, hémorragique au contact aggravée par le tabac.

Cliniquement, la denture est clairsemée et l'hygiène est moyenne.

De nombreuses caries ont été notées, à l'examen clinique, expliquées par un absentéisme à la consultation odonto-stomatologique.

En effet des restes radiculaires parsèment l'arcade et la patiente se plaint d'une douleur épigastrique quotidienne.

Nous avons noté une supraclusic incisive par absence de contact postérieur;

les lèvres noires d'aspect brûlé témoignent l'abus excessif du tabac.

Observation n°50

Mme. Ni.....20 ans est enceinte de 6 mois, mais actuellement elle est sous surveillance gynécologique par crainte d'une menace d'avortement.

En effet l'état général est altéré, elle présente une menometrorragie depuis la 3e mois de la grossesse.

L'examen buccal nous révèle une denture saine malgré une hygiène déféctueuse; la gencive est rouge oedematiée et hémorragique au brossage; l'occlusion est normale.

La patiente est sous calcithérapie.

Observation n°51

Mlle. Ran... f Fara, 7 ans, présente une denture mixte, les premières molaires définitives sont présentes sur l'arcade.

Elle évoque une douleur aiguë, localisée et qui cesse à l'arrêt du contact : une dentinite.

L'hygiène est assez satisfaisante, l'état gingival est normal.

Observation n°52

Mlle. Raz....Nathalie 7 ans, à denture mixte, présente une odontalgie provoquée par l'entassement alimentaire dans la cavité carieuse sur la 74.

L'examen de la denture nous montre une symétrie de la lésion carieuse : atteinte de la 74 - 84 et 11 - 21.

L'hygiène bucco-dentaire est déféctueuse et les diastèmes favorisent la rétention alimentaire responsable de la destruction des tissus dentaires.

Observation n°53

Mlle. Son..... 7 ans, 6 mois, à denture mixte, présente une mobilité excessive de la 71 et que la 31 est en partie en éruption sur l'arcade dentaire.

Les 51 - 52 - 41 - 42 sont à moitié détruites sur le maxillaire supérieur; les dents de 6 ans sont présentes sur l'arcade.

Notre jeune patiente est très courageuse et semble très confiante pour une extraction des dents mobiles.

Observation n°54

Mlle. Raz... Eudoxie 7 ans, présente une odontalgie provoquée à la mastication.

L'examen clinique nous révèle une cavité occlusale sur la 84; le nettoyage de cette cavité est douloureux ce qui ne facilite pas l'acte thérapeutique.

Les incisives supérieures définitives sont en éruption sur l'arcade.

Observation n°55

Mlle. Ste....Gabrielle 7 ans, présente une odontalgie caractéristique d'une dentinite sur la 84 - 85.

L'examen clinique nous montre l'absence de diastème incisif, signe annonciateur d'un encombrement dentaire; la symétrie des lésions carieuses surtout dans la région molaire témoigne l'insuffisance du brossage dans la région postérieure.

Observation n°56

Mlle. Zan...Yvette, 7 ans, à denture mixte se plaint d'une douleur provoquée à la mastication dans la région molaire gauche.

Cliniquement, l'hygiène est moyenne, la 75 présente une cavité carieuse occlusale très sensible au nettoyage;

Les 71 - 81 sont mobiles sur l'arcade.

Observation n°57

Mlle. Aristide Evel, 7 ans, présente une douleur provoquée et parfois spontanée, nocturne et irradiée dans la région mandibulaire et maxillaire droite.

Cliniquement, la 65 et 75 sont très délabrées et très sensibles au froid et au moindre contact; des débris coronaires très mobiles sont mis en évidence en particulier la 55.

Observation n°58

Mr. Rat....Regis, 9 ans, à denture mixte, présente une douleur dentaire à la mastication.

Cliniquement, les dents définitives sont présentes sur l'arcade et se distinguent nettement par leur volume; la 85 est cariée sur la face occlusale : c'est une dentinite prouvée par les différents tests de la vitalité pulpaire;

L'hygiène est défœctueuse prouvée par la rétention alimentaire entre les diastèmes interincisifs.

Observation n°59

Mlle. La...Berthine 8 ans, présente une odontalgie provoquée et parfois spontanée mais reste localisée.

L'examen clinique nous révèle une cavité carieuse distale, sur la 64, assez profonde. Le contact révèle une douleur vive mal supportée par la jeune patiente.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°60

Mr. Ang...Florin, 6 ans et demi, présente une odontalgie provoquée à la mastication dans la région maxillaire gauche.

Cliniquement, la muqueuse gingivale antéro-inférieure est congestionnée traduisant une éruption des incisives centrales inférieures définitives; les 64 et 65 sont cariées et représentent l'origine de cette odontalgie : le diagnostic de dentinite se pose.

Observation n°61

Mr. Ram....Patrice, 8 ans 6 mois présente une douleur dentaire, provoquée à la mastication mais surtout par la prise des produits sucrés. Notre jeune patient a une denture mixte dont la 46 est déjà cariée sur la face occlusale ceci témoigne l'absence d'hygiène correcte.

Outre cette observation, nous devons noter sur la 65 le diagnostic d'une dentinite responsable de l'odontalgie.

Aucune mobilité dentaire n'est enregistrée.

Observation n°62

Mr. Rak...Eugène, 8 ans 3 mois, présente une gencive inflammée avec une gingivorragie provoquée.

Cliniquement, la denture est saine sauf sur la 64 qui présente une cavité carieuse proximale dont le contact réveille une douleur vive localisée; la gencive présente un liseré rouge, la pression ne laisse pas couler aucun pus, mais on observe une gingivorragie de faible quantité.

L'absence d'hygiène favorise cette inflammation gingivale.

Observation n°63

Mlle. Ras...Cécilienne , 8 ans et demi, à denture mixte.

L'examen clinique permet de voir le couronne de la 44 qui est à moitié de son éruption, la 84 est très mobile.

L'hygiène est moyenne.

Observation n°64

Mlle. Zal...Bernadette 6 ans et demi, à denture mixte.

L'examen de l'état bucco-dentaire révèle la présence sur l'arcade de dents de 6 ans et que les 31 - 41 sont en éruption, une partie coronaire est visible sur l'arcade et les dents 72 - 81 sont très mobiles.

Le reste de la gencive est normale.

Observation n°65

Mlle. RAH.... Viviane, 6 ans, présente une odontalgie provoquée par les variations thermiques surtout le froid et par la pression.

Cliniquement, la 36 est cariée occlusalement; l'hygiène est insuffisante et menace les dents définitives présentes sur l'arcade dentaire;

L'état de la muqueuse gingivale est normale.

Observation n°66

Mlle. Haj...Mamitiana, 7 ans, présente une légère assymétrie faciale du côté droit en avant de l'angle mandibulaire.

Cliniquement, la 46 est cariée et très sensible au contact et au froid; la muqueuse gingivale est rouge & enflammée la palpation est douloureuse.

L'état général semble être altéré et l'hygiène est défectueuse.

Sur le maxillaire la 16 est au début d'une lésion carieuse. Le reste de la denture est saine.

Observation n°67

Mr. Ran...Augustin, 7 ans 1/2 ,à denture mixte, présente une mobilité des dents temporaires 85 et 75.

Cette mobilité avancée traduit une résorption avancée des racines des lactéales.

Cliniquement, l'hygiène de l'enfant est moyenne, les dents définitives présentes sur l'arcade sont saines, la muqueuse gingivale est normale.

Observation n°68

Mr. Rab... Joret, 9 ans, présente une denture mixte saine.

Les dents lactéales sont presque toutes mobiles en particulier la 74 et la 84.

Et les germes de remplacement ne tarderont plus à apparaître dans la cavité buccale.

Observation n°69

Mr. Tsi... Fidèle, 9 ans, présente une douleur dans la partie postérieure du maxillaire.

Le diagnostic de dentinite est établi sur la 16 détruite en partie. La présence de tartre sus et sous gingivales témoigne une insuffisance d'hygiène.

Observation n°70

Mlle. Qua....Sylvette 6 ans et 3 mois, présente une douleur provoquée est spontanée localisée d'origine dentaire.

Cliniquement, la denture est saine sauf la 75 très délabrée l'hygiène est satisfaisante.

Observation n°71

Mme. Raj....58 ans, présente une parodontopathie de type parodontose évoluant depuis de nombreuses années.

La consultation odontostomatologique est motivée par la mobilité excessive des dents antérieures du maxillaire supérieur.

Cliniquement, outre une édentation postérieure des deux maxillaires et une occlusion en bout à bout incisif, nous avons noté une gencive enflammée en regard des dépôts tartriques sus et sous-gingivales.

La mobilité dentaire est très prononcée :

surtout pour les incisifs supérieurs : au stade 3 :

. 32 - 42 : stade 3,

. 31 - 41 : stade 2.

La patiente porte une prothèse amovible inférieure. Des dénudations radiculaires avancées (2/3 apical) des incisives supérieures nous indiquent une extraction de ces dents.

La radiologie révèle une alvéolyse de type mixte.

L'état général est favorable et la malade présente une hypertension artérielle.

Observation n°72

Mr. Kari...60 ans, présente une coloration exogène des dents par la prise des produits toxiques : le betelle, le rambou.

Cliniquement, la denture est presque saine et complète sauf la 46 obturée mais présente une récédive de carie proximale.

La gencive est enflammée et présente un liseré rouge en regard des dépôts tartriques sous gingivals sur la face linguale des incisives inférieures et la face vestibulaire des molaires supérieures.

Nous avons noté une mobilité de stade 4 des incisives supérieures et des prémolaires inférieures.

Le patient présente une supracluse incisive qui favoriserait cette mobilité dentaire.

La denture est abrasée, presque plus de cuspides, ceci témoigne l'habitude masticatoire quotidien des produits toxiques pré-cités.

La radiologie montre un élargissement net de l'espace desmodontal consécutif à une résorption de l'os alvéolaire et d'une partie cémentaire résultat des forces excessives, répétées et durables de la mastication des produits toxiques.

Observation n°73

Mr. Rat...Besoringola, 12 ans, présente une douleur dentaire provoquée à la mastication.

Cliniquement, l'hygiène est moyenne, la dent responsable de cette douleur est très mobile : la 84;

Du côté opposé, la 94 est extraite et la définitive est à moitié placée sur l'arcade.

Observation n°74

Mr. Rak... Joseph, 12 ans, à l'examen clinique, présente une denture définitive et la 16 est délabrée.

Le patient déclare une douleur provoquée à la mastication et au froid.

L'hygiène est défectueuse et des dépôts tartriques ont été enregistrés au niveau molaire supérieur et sur la face linguale des incisives inférieures.

Observation n°75

Mr. And...Josoa, 14 ans, présente une hygiène défectueuse qui favorise les dépôts de tartre responsables de l'inflammation gingivale et de la gingivorragie provoquée au contact.

La denture est saine, pas de mobilité dentaire.

Observation n°76

Mr. Rak...Patrick 15 ans, présente une douleur gingivale au brossage des dents.

Cliniquement, l'hygiène est déféctueuse, la gencive est rouge, enflammée, oedematiée, hémorragique au contact ; la pression laisse couler du pus des culs de sacs gingivaux dans la partie incisive inférieure.

On note de dépôts tartriques abondants témoignant l'absence totale d'hygiène, l'haleine est fétide.

Observation n°77

Mr. Ral...Dieu-Donné 12 ans présente une douleur spontanée, nocturne irradiant vers la région sous-orbitaire.

Cliniquement, la muqueuse gingivale est normale, la denture définitive est saine sauf la 21 dont la couronne est à moitié détruite.

Le diagnostic d'une pulpite est établi après les différents tests.

Observation n°78

Mr. Sol...Serge 13 ans, la denture définitive est saine mais le patient se plaint d'une douleur au brossage.

Cliniquement, au niveau du bloc incisivo-canin inférieur on note une gencive rouge, hyperplasiée surtout entre 41 - 42, la pression entraîne l'écoulement du pus justifiant une altération de l'attache épithéliale.

Observation n°79

Mlle. Rab...Solange 13 ans, présente une douleur à la mastication.

L'examen de la denture révèle la présence des caries occlusales débutantes notamment sur les molaires, favorisées par une hygiène défectueuse ;

La 36 est responsable de cette douleur provoquée, la cavité est assez profonde et les tests au froid et au contact sont positifs.

Observation n°80

Mlle. Raz...Noeline 14 ans, présente une douleur spontanée, nocturne, irradiée vers l'angle mandibulaire en arrière.

Cliniquement, la muqueuse gingivale en regard de la 36 est tuméfiée, la douleur est vive, irradiée au moindre contact.

La dent responsable est délabrée, on note une chaleur locale sur la peau.

Les quatres signes cardinaux de l'inflammation témoignent une périodontite, complication aiguë de la pulpopathie.

L'état général est altéré, l'hygiène est défectueuse.

Observation n°81

Mlle. Rah...Sahondra 12 ans, présente une inflammation de la gencive au niveau du bloc incisivo-canin inférieur.

La patiente se plaint d'une douleur au brossage et d'une faible gingivorragie provoquée.

L'hygiène moyenne de l'enfant semble être insatisfaisante et aggrave l'état de la muqueuse gingivale.

Observation n°82

Mlle. Raz...Louise 14 ans, présente une douleur provoquée à la mastication.

L'examen clinique révèle, une atteinte carieuse sur la 26, le diagnostic d'une dentinite est établie après nettoyage de la cavité et les différents tests; l'hygiène buccale est moyenne, la denture définitive est saine.

L'état de la muqueuse gingivale est normal.

Observation n°83

Mlle. Raf...Patricia 14 ans, présente une douleur provoquée au contact, et parfois spontanée, nocturne.

Cliniquement, outre une denture saine, la 26 est délabrée et très sensible au contact; la muqueuse gingivale est normale malgré l'hygiène insatisfaisante de la patiente.

Observation n°84

Mr. Fe...Merika 13 ans se plaint d'une douleur spontanée dans la région molaire supérieure gauche.

L'examen clinique nous révèle une fistule sur la muqueuse gingivale en regard de la racine de la 26; en effet la dent est très délabrée et le sujet présentait auparavant un syndrome pulpaire signant une "rage dentaire".

Le reste de la muqueuse est normale.

Observation n°85

Mr. Tsi...Ludovic 12 ans, présente une dentinite sur la 37.

Toutes les dents définitives sont présentes sur l'arcade; la pression de la cavité réveille une douleur localisée et vive.

La muqueuse gingivale est normale.

Observation n°86

Mlle. Man...Solange 15 ans, présente une gingivite prépubertaire malgré une hygiène correcte : la gencive est enflammée hyperplasique, hémorragique au brossage.

La denture définitive est saine; l'état général est favorable.

Observation n°87

Mr. Fel... 15 ans, présente une denture saine complète.

Malgré une hygiène moyenne: Au niveau du bloc incisivo-canin inférieur, sur la face linguale, la gencive présente une lésion rouge qui semble suivre les dépôts tartriques sus-gingivals et elle est hémorragique au brossage.

Observation n°88

Mr. Toto...Ernest 13 ans, présente une hygiène déféctueuse favorisant la présence de dépôts tartriques en particulier sur les 26 et 16 et au niveau des faces linguale du bloc incisivo-canin inférieur.

A l'inspection, nous observons une insertion basse du frein médian responsable des encombrements dentaires aggravant l'éclosion des caries dentaires par rétention et entassement des débris alimentaires sur les surfaces interproximales.

La gencive est hyperplasique surtout entre 21 - 11 et présente une gingivorragie provoquée par le contact.

Observation n°89

Mr. Rak...Herilala 15 ans, présente une hyperplasie gingivale au niveau du maxillaire supérieur.

A l'interrogatoire, nous avons relevé que le patient est actuellement sous traitement du diphenyl-hydantoïde : il présente une crise convulsive répétée.

La denture définitive est saine.

L'état général est altéré.

Observation n°90

Mlle. Vol... Olga 13 ans, à denture mixte, présente une douleur provoquée par le contact, parfois spontanée et localisée au niveau de la 36.

La muqueuse gingivale est normale, l'occlusion en bout à bout incisive.

Observation n°91

Mlle. Raz... Marie 16 ans, d'hygiène moyenne, présente une gingivite au niveau du bloc incisivo-canin inférieur avec récession gingivale localisée en regard des dépôts tartriques sus et sous-gingivales.

Elle nous présente une dentinite profonde sur la 36 responsable d'une douleur provoquée à la mastication par entassement des débris alimentaires.

Le reste de la denture est saine.

Observation n°92

Mr. Jem... Arison 13 ans, l'hygiène est déféctueuse, présente une gencive inflammée, rouge oedematisée avec une gingivorragie au contact. La pression de la gencive laisse couler du pus en regard de la 41 - 42.

L'haleine est subnormale.

L'état général de l'enfant n'est pas atteint et la denture est saine ; pas de mobilité dentaire.

Observation n°93

Mr. Zan... Josoa 16 ans, présente une douleur provoquée par le contact et la pression, parfois spontanée nocturne sur la 21.

Cliniquement, cette dent est délabrée sur sa face palatine et la cavité carieuse est trop proche de la corne pulpaire;

L'état de la muqueuse gingivale est normal;

La 36 est absente sur l'arcade.

Observation n°94

Mlle. Fen... Aurélie 22 ans, présente une douleur spontanée, vive, nocturne et irradiée en arrière du conduit auditif externe.

Cliniquement, le diagnostic de pulpite est posé sur la 47 qui présente une carie proximale profonde;

La face vestibulaire de 26 et 16 présente des dépôts tartriques sus et sous gingivales; la gencive correspondante est enflammée, hémorragique au contact.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°95

Mlle. Rah...Elisa 9 ans, à denture mixte, présente une douleur provoquée par les aliments sucrés.

Cliniquement, l'hygiène est déféctueuse, les molaires de lait restantes sont cariées en particulier la 85 délabrée sur la face mésiale : c'est une dentinite profonde, le contact réveille une douleur vive ; la 84 et la 74 sont mobiles sur l'arcade ;

La muqueuse gingivale est d'aspect normal.

Observation n°96

Mr. Rah..Razanatovo 36 ans, présente une gingivorragie au brossage bucco-dentaire.

L'examen clinique révèle, outre une denture saine et complète, une hygiène déféctueuse témoignant les dépôts tartriques considérables en particulier sur la face linguale des incisives inférieures où ils recouvrent presque la totalité de la couronne.

La muqueuse gingivale est enflammée, oedematiée, hémorragique au contact, présente un liseré rouge en regard des tartres sous gingivales dissimulés sous les faux culs de sac gingivaux.

La pression laisse couler du pus au niveau de la gencive entre 41 et 42.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°97

Mr. Ram..Robson 30 ans, présente une gencive enflammée, un liseré rouge au niveau du bloc incisivo-canin inférieur.

L'hygiène est déféctueuse et des dépôts tartriques ont été enregistrés sur les faces vestibulaires et linguales des dents antéro-inférieures.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°98

Mr. Ram.. 41 ans se plaint d'une douleur provoquée au niveau de la gencive sur le bloc incisivo-canin inférieur.

Cliniquement, l'hygiène est déféctueuse, la denture est clairsemée et de nombreuses caries ont été enregistrées en particulier les dents antéro-supérieures ;

La gencive est enflammée, oedematiée, hémorragique au contact.

Nous avons noté une légère mobilité dentaire sur les 32 - 31 de degré 2.

Le patient est sous vitaminothérapie : Vit B₆ pour asthénie.

Observation n°99

Mr. Zak.. 36 ans, se présente pour un contrôle de l'état bucco-dentaire.

Cliniquement, l'hygiène est déféctueuse, les dents postérieures sont absentes ou très délabrées, le tartre abondant.

La muqueuse gingivale est ~~en~~enflammée, hémorragique au contact, présentant un liseré rouge témoignant la présence des tartres sous gingivales.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°100

Mr. Rab..Emeric, un jeune recrú de l'armée, présente une gingivorragie provoquée au brossage.

L'examen clinique révèle une denture complète saine, la gencive est oedematiée, hyperplasique menageant de faux culs de sac gingivaux;

La pression détermine une gingivorragie de faible quantité.

Pas de mobilité dentaire.

Observation n°101

Mr. Ran..Jean Bertrand, 20 ans, se présente pour une gingivorragie au brossage.

L'état général altéré, le patient décrit les symptômes de Tuberculose pulmonaire et est actuellement interné à l'hôpital.

Cliniquement, l'hygiène est ~~defectueuse~~ par l'absence quasi-totale du brossage bucco-dentaire, l'haleine est fétide; la gencive est très ~~en~~enflammée, une gingivorragie provoquée et de quantité assez importante au moindre contact surtout au niveau du bloc incisivo-canin inférieur.

L'examen parodontal révèle l'existence des poches parodontales sur la 26 - 25 - 16.

Les dépôts tartriques recouvrent complètement les couronnes des molaires supérieures.

La denture est clairsemée dont la totalité est cariée sauf les incisives inférieures.

Mobilité dentaire de degré 2 sur les 26 - 25 - 16.

Observation n°102

Mr. Raz...24 ans, présente une alvéolite post extractionnelle avec une douleur spontanée, vive, nocturne du côté de la dent extraite.

L'examen clinique montre, une hygiène défectueuse;

La cavité alvéolaire est remplie de débris alimentaires.

La muqueuse gingivale est rouge, enflammée, douloureuse au contact.

L'examen exobuccal est normal.

Observation n°103

Mme. Raz...Marie J., 28 ans, présente une douleur spontanée, vive, irradiée vers la nuque.

Cliniquement, nous avons noté une légère tuméfaction effaçant légèrement l'angle mandibulaire, l'hygiène est moyenne, sur la 47, on observe une cavité carieuse assez profonde et sensible aux différents tests en particulier le tact et le froid.

Le diagnostic de pulpite est établi sur cette 47 : la douleur persiste après arrêt des stimuli.

Des restes radiculaires ont été enregistrés à l'inspection.

La muqueuse gingivale est légèrement enflammée en particulier au niveau des molaires supérieures, en regard des dépôts tartriques continus sus et sous gingivaux.

Pas de mobilité dentaire.

RECAPITULATIF

Une boulette de coton imbibée du FANA est placée sur la gencive de la dent à extraire.	Détartage Curetage Parodontal Surfaçage (SANS PRODUIT)	Detartage Curetage parodontal Surfaçage QUOTIDIEN DE LA GENCIVE PAR LE FANAFANA	Detartrage Curetage parodontal Surfaçage GALVANOTHERAPIE FANAFANA AU POLE POSITIF
4-6-10-12-13-20 - 23-24-25-27-31- 53-63-64-67-68-73	15-16-18-19-37-37-39- 47-50-75- 78-87-92- 97-99-100	19-3-11-17-19-26- 28-33-38-44-45- 48-49-71-76-81- 86-88-95-98-100- 100	21-91-96-102..
17	15	20	4
DENTS .temporaires: 30 .définitives: 19 49	15	20	4

II-3-: METHODOLOGIE

II-3-1 NOS ESSAIS CLINIQUES

Dans notre étude de l'action du FANAFANA en thérapeutique bucco-dentaire, nous avons porté nos essais cliniques sur 217 affections bucco-dentaires réparties :

- Odontalgie : 79 dont :
 - .26 sur dents lactéales;
 - .53 sur dents permanentes.
- Des dents indiquées pour extraction : 49 dont
 - .30 sur dents temporaires mobiles et présentant à la radiographie une résorption radiolaire avancée.
 - .19 sur dents définitives et des dents lactéales pas très mobiles.
- A noter que le "FANAFANA" a été utilisé comme Anesthésie de contact pour l'avulsion des dents très mobiles. Par contre il précède l'anesthésie par infiltration pour l'extraction des dents lactéales qui ne sont pas très résorbées et chez les patients pusillanimes.
- Comme désinfection dentaire : 29 avant la pose de l'obturation provisoire.
- Comme antiseptique canalaire : 19;
- Inflammation de la muqueuse gingivale: 39 dont 9 chez les femmes enceintes, 16 chez les adultes et 14 des adolescents d'âge puberté.
- Alvéolites : 2 cas observés.

Au cours de nos essais, nous limitons le nombre ainsi pour mieux surveiller les cas traités, car comme il a été mentionné au début, la répartition de nos malades ambulants dans la ville et le problème sur la coopération de nos patients rendent difficiles la surveillance du traitement en particulier l'amélioration de l'état de la muqueuse gingivale et le traitement canalaire.

II-3-1-1. PROTOCOLE THERAPEUTIQUE

Dans nos observations, nous avons relevé les symptômes cliniques et parfois radiographiques qui dictent l'attitude thérapeutique :

- ...Une boulette de coton imbibée du liquide "FANAFANA" sera :
 - soit placée dans la cavité carieuse responsable de l'odontalgie pendant quelques minutes.

L'activité anti-odontalgique sera notée suivant la diagnostic de la cari dentaire.

-soit passée dans la cavité taillée et nettoyée, séchée avant l'obturation temporaire à l'Eugenate.

-bien essorée, placée à demeure dans la chambre pulpaire, après allésage parfait des canaux et séchage correcte, pendant environ 5 jours.

-soit mise en contact de la gencive en regard des dents temporaires très mobiles ou en voie de résorption radiculaire.(radiographie), ou des dents définitives chez les patients pusillanimes.

-Après une alvéolite, placée dans la cavité alvéolaire inflammée et douloureuse avant le nettoyage de la cavité.

- Le produit de l'I.M.R.A. nous est conseillé, aux patients présentant un état inflammatoire de la muqueuse gingivale: oedème-douleur -gingivorrhagie au brossage - comme produit de massage quotidien de la gencive 3 fois/jours après assainissement parodontal, en vue de renforcer et d'activer la réparation épithéliale et la circulation sanguine et de bloquer l'inflammation microbienne.

- Par Galvanothérapie, le "FANAFANA" sera induit sur la gencive par système de courant continu à intensité constante pour une meilleure pénétration du produit. Le produit, étant une alcoolature, nous avons porté le "FANAFANA" au pôle positif(6-OH-) du système.

- Ajouté à l'oxyde de Zn, le "FANAFANA" formera une pâte qui sera appliquée sur la gencive inflammée. C'est un procédé mal toléré par nos patients.

II-3-1-2. SURVEILLANCE DU TRAITEMENT.

II.3.1.2.1. Surveillance clinique

Par les propriétés du FANAFANA, nous avons choisi des éléments de surveillance permettant d'apprécier en un laps de temps assez court l'évolution des signes des cas traités.

En effet nous avons choisi les signes cliniques suivants comme éléments de surveillance :

- L'odontalgie provoquée ou spontanée des caries dentaires.
- La sensibilité à l'act extractionnel.
- Les signes de l'inflammation gingivale au cours d'une parodontopathie : (46)
 - . Oedème,
 - . hyperplasie,
 - . rougeur ou erythème,
 - . ulcération;
 - . gingivorragie provoquée surtout,
 - . douleur,
 - . exsudat,
 - . niveau de la muqueuse
- Les signes d'une alvéolite;
 - . douleur,
 - . cavité, alvéolaire, odeur, aspect,
 - . état général du patient.
- L'hygiène bucco-dentaire:
 - . améliorée,
 - . stationnaire déféctueuse
- L'état des canaux et du péri-apex avant obturation.
 - . favorable à une obturation,
 - . irritation du péri-apex.

a) L'odontalgie :

Etant un signe subjectif, nous apprécions l'effet du FANAFANA par la réaction des patients aux différents tests pour les caries de second degré;

et par l'arrêt de la douleur, aux dires des patients pour les pumpopathies.

! EFFET	DOULEUR
! N E T	DISPARITION TOTALE
! MODERE	FORTEMENT DIMINUEE SANS DISPARITION TOTALE.
! MINIME	DIMINUTION FAIBLE
! N U L	PERSISTANCE DE LA DOULEUR

b) La sensibilité à l'extraction dentaire.

Les extraction sont effectuées sur des dents :
temporaires mobiles.

! EFFET	SENSIBILITE DOULOUREUSE
! N E T	NULLE
! MODERE	Attenuée ⁺
! N U L	+++ Persiste

Chez les jeunes patients, cette évaluation de l'effet anesthésique s'avère difficile, en effet une confusion entre une insensibilité et la peur est possible.

• permanentes :

L'anesthésie de contact précède celle par infiltration surtout pour les patients : pusillanimes ou chez les enfants.

L'évaluation des effets s'avère identique au précédent.

c) Les signes de l'inflammation gingivale :

Au cours d'une parodontopathie : gingivite et parodontite simple ou complexe nous retenons à observer l'état de la muqueuse gingivale compte tenu de la possibilité thérapeutique du " FANAFANA ".

Ainsi l'ostéolyse et la mobilité d'une ou d'un groupe de dents exigent d'autres actes thérapeutiques.

Notre évaluation sera donc portée sur l'évolution de l'état de la muqueuse gingivale. (TABLEAU A)

d) L'état des canaux et du péri-apex avant l'obturation canalair :

- Comme signe subjectif;
- l'absence d'une douleur.
- La mèche est sèche, sans odeur.
- Vérification radiographique de l'état périapical:

TABLEAU A

! EFFET	! Signes cliniques d'une gingivite	! { Oedème - erythème ! ! { gingivorragie dou- ! { leur-exsudat
! NET	! disparition totale de tous les signes	!
! MODERE	! Forte diminution des signes-certains signe disparais- ! sant totalement.	!
! MINIME	! Atténuation faible.	!
! N U L	! Persistance comme au début de traitement de tous les ! signes.	!

e) Les signes d'une alvéolite

Dans cette évaluation, nous tenons à apprécier surtout la douleur responsable d'une insomnie et de la négligence de l'hygiène favorisant l'inflammation et de l'état général des patients :

TABLEAU B

EFFET	DOULEUR	ETAT GENERAL
Net	Nulle	Excellent
Moderé	Forte diminution	Excellent
Minime	Légère diminution	Moins atteint
Nul	Persiste	Altéré

f) L'hygiène bucco-dentaire

Nous considérons, le contrôle de l'hygiène bucco-dentaire comme élément primordial de surveillance en particulier dans les formes de gingivopathies après assainissement local de la cavité buccale par le tartrage-curetage parodontal et surfacage. Ainsi elle peut être soit :

- Améliorée ;
- Retrouvée l'état initial.

II-3-A-3 : ETUDE DE LA TOLERANCE:

a) Notion d'intolérance- d'allergie (48)

Le terme "intolérance" ne peut être employé que si les accidents suivent le premier contact; tandis que l'allergie traduit un produit antérieurement toléré et que l'accident survient lors de l'application.

Dans l'étude de la tolérance, nous nous basons sur les signes cliniques observés :

- brûlure d'une muqueuse fragile avec phlyctène et ulcération.
- glossites décapillantes sans gravité.
- nausées et vomissements.
- gêne et étouffement.

CHAP. III. LES RESULTATS CLINIQUES

III.1. Résultat global

III.1.1. L'anti-odontalgique

L'évaluation de l'effet anti-odontalgique du FANAFANA est appréciée :
par les différents tests : thermique-pression et le tact pour les cavités de second degré :

- pour la majorité des cas, l'effet est net, la cessation de la douleur varie selon un temps de latence différent.

En effet, une cavité assez profonde dispose d'un temps de latence assez court environ 10 mn pour que l'on observe l'effet net.

Aux dires des patients, pour les pulpites :

- L'effet est NET et plus rapide surtout pour une pulpe mise à nu (inférieur à 5mn).

- L'effet est NJL en cas de Périodontite;

Cas N°42-84

La durée de cet effet anti-odontalgique du FANAFANA nous est évoquée par les patients présentant une pulpite avec une douleur vive, spontanée, nocturne et irradiée, par une disparition totale de la douleur pendant la nuit.

Avant, une biopulpectomie, nous avons placé dans la cavité ~~carieuse~~ avec effraction pulpaire une boulette de coton imbibée du produit FANAFANA.

Après environ 5mn, AUCUNE douleur n'est plus ressentie par nos patients.

Ceci nous permet d'évaluer l'activité anti-odontalgique du FANAFANA au cours de nos essais cliniques.

III-1-2: L'EFFET ANTISEPTIQUE

Utilisé comme désinfection dentinaire, avant la pose de l'obturation provisoire, le FANAFANA par sa propriété antiseptique a été largement utilisé au cours de nos essais cliniques.

Malheureusement, l'analyse de cet effet d'une manière objective nous est impossible, vu la nécessité d'un matériel adéquat pour des recherches histologiques et bactériologiques.

En effet, il a été prouvé depuis quelques temps que de nombreux micro-organismes restent, dans la dentine dure, actif (39-7)

Dependant, le résultat semble satisfaisant au cours de nos observations, aucune récurrence de carie n'a été enregistrée.

Comme antiseptique canalair, le FANAFANA est bien toléré par le péri-apex; les contrôles cliniques et radiologique sont favorables à une obturation canalair.

III-1-3: AUX EXTRACTIONS DENTAIRES

Nos évaluations sont subjectives.

Le produit a été utilisé comme !

-Anesthésie de contact, dans tous les cas; les effets sont NETS: nos jeunes patients ignorent toute sensibilité à l'acte extrac-tionnel.

Dependant, nous avons noté, dans DEUX cas N°6 - N°24, une réaction positive de nos patients.

Une confusion entre l'acte douloureux et la peur est possible.

Chez les patients pusillamines le produit nous permet une mise en confiance qui facilite l'anesthésie par infiltration.

Dans la majorité des cas, aucun signe de douleur n'a été relevé au moment de l'introduction de l'aiguille.

On est amené parfois à attendre avant d'injecter le produit aneesthésique pour mieux apprécier la sensibilité douloureuse.

III.1.4. EVOLUTION DES SIGNES DE L'INFLAMMATION DE LA MUQUEUSE GINGIVALE.

Pour mieux apprécier nos résultats, nous avons opté 3 lots de patients :

.le 1er lot est soumis uniquement à l'assainissement classique du parodonte (TABLEAU N°1)

.Au 2è lot, on fait subir un massage quotidien de la gencive avec le FANAFANA après assainissement (TABLEAU n°IV)

.Le 3è lot est traité par galvanisation utilisant le FANAFANA pour une rapide pénétration du produit (TABLEAU n°V)

En conclusion, nos résultats sont :

EVALUATION AU 14^e JOUR

	1 ^{er} LOT		2 ^e LOT		3 ^e LOT	
EFFETS	NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%
NET	1	10%	2	25%	1	33%
MODERE	2	20%	3	37,5%	2	67%
MINIME	7	70%	3	37,5%		

La galvanothérapie par le liquide FANAFANA a été réalisée tous les 3 jours et trois fois.

A noter que la muqueuse gingivale au niveau mandibulaire seule a été traitée soit :

▼ par "GALVA-FANAFANA"

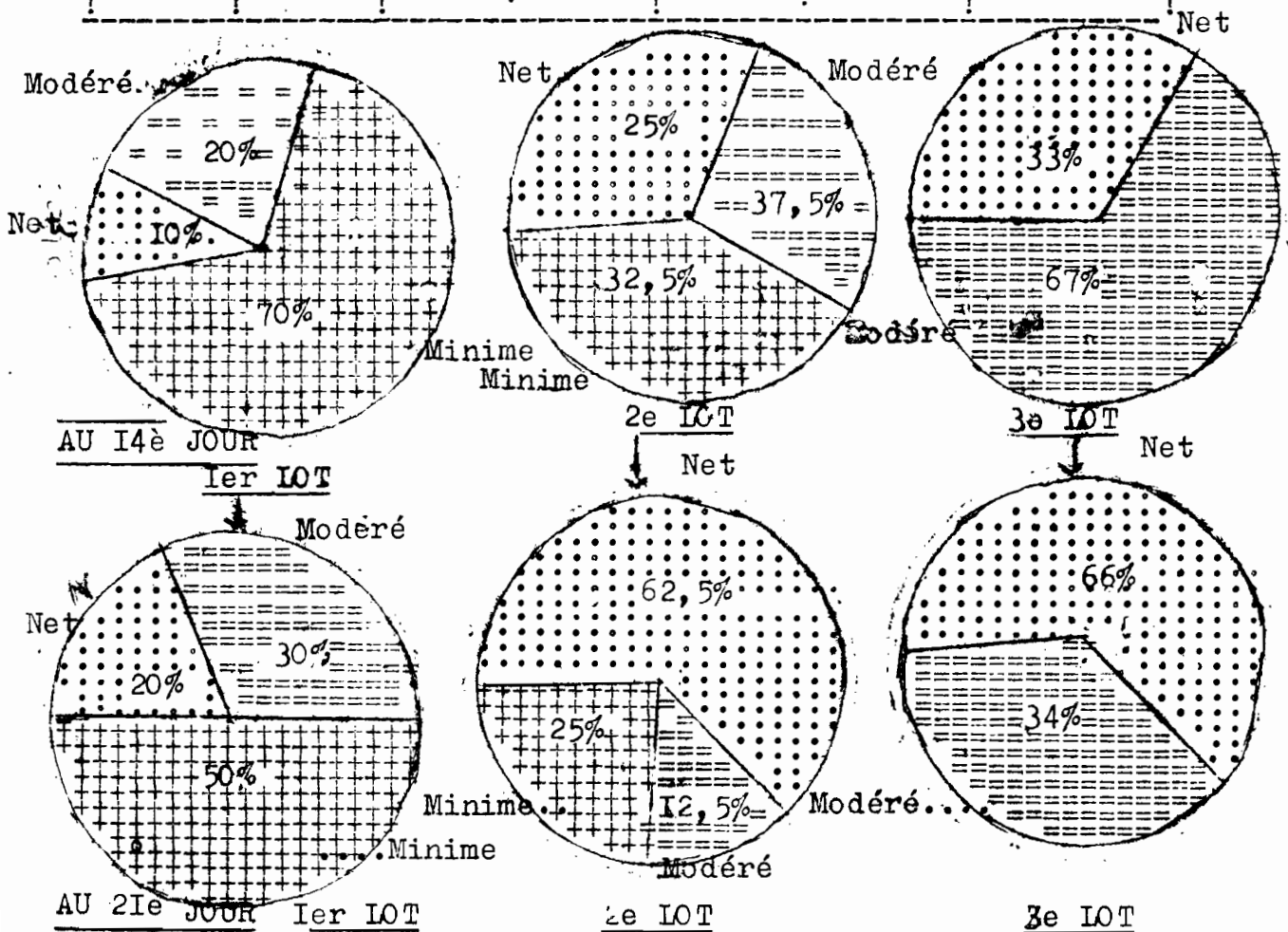
- par MASSAGE QUOTIDIEN DE LA GENCIVE.

La gencive au niveau maxillaire supérieur nous sert de témoin.

Nous avons choisi les cas qui présentent des signes cliniques NETS au début du traitement et leur évolution au 14^e jour.

Si nous considérons ces mêmes cas présentant des signes cliniques nets au début, au 21^e jour, nos évaluations sont :

EFFETS	1 ^{er} LOT		2 ^e LOT		3 ^e LOT	
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%
NET	2	20%	5	62,5 %	2	66%
MODERE	3	30%	1	12,5 %	1	34%
MINIME	5	30%	2	25 %		



L'état de la muqueuse gingivale: des contrôles ont été faits au 7^e jour, 14^e, 18^e, 21^e jours avec appréciation des éléments de surveillance.
.Couleur: Rose pâle - très pâle (anémie) - Rouge - Rouge vif ou brillant - rouge foncé - grisâtre.

.Volume : +++: hypertrophie marquée
 ++: modérée
 +: très légère
 N: volume normal.

Douleur : +:existence d'une douleur au brossage

-: plus de douleur.

Gingivorragie : ++ : spontanée

+ : provoquée au sondage

- : Nulle au sondage

. Exsudat : + existence de pus à la pression.

- pas de pus à la pression

. Niveau gingivale : -en position coronaire : résultat de l'oedème,

-normal

-apicalisé : récession gingivale.

. Hygiène : ++ satisfaisante

+ moyen et améliorée

-+ pas d'amélioration

- défectueuse.

IIV.1.5 -EVOLUTION DES SIGNES DE L'ALVEOLITE

Au cours de nos essais cliniques, nous n'avons pu observé que deux cas d'alvéolites dans le clinique d'odonto-stomatologie .Il nous est impossible d'évaluer l'effet du FANAFANA dans cette affection post extractionnelle.

Pour le premier cas (N° 32), l'effet est minime au 3e jour du contrôle, ce n'est qu'au 5e jour qu'il semble modéré et nous avons associé une antibiothérapie à ce traitement local.

Pour le deuxième cas (N° 102) : l'effet est modéré: au 3e jour

Net : au 5e jour

Nombreux sont nos patients présentant des signes de l'alvéolite et qui ne se sont plus présentés après le premier soin au FANAFANA.

Toutefois il nous semble un grand intérêt de recommander à nos patients après l'atulsion dentaire le FANAFANA comme bain de bouche en particulier par les extractions difficiles et des dents infectées.

CONTROLE EFFECTUE AU				
CAS N°	3e JOUR	5e JOUR	7e JOUR	EFFET
32	douleur diminuée cavité alvéolaire béante	forte diminution caillot + +	douleur nulle	MINIME
I02	forte diminu- tion de la dou- leur	douleur nulle		MODERE

CONFIDENTIAL

CH IV COMMENTAIRES

D'après les résultats, un certain nombre de problèmes nous semblent nécessaire d'être soulevés pour apprécier à sa juste valeur cette thèse sur l'action du FANAFANA en thérapeutique bucco-dentaire.

IV.1. LE CHOIX des patients

En thérapeutique odonto-stomatologique, les patients sont des malades ambulants, Et nous avons pris en échantillon des patients variés, malgré le problème de leur surveillance post thérapeutique et leur coopération, selon :

- leur sexe : 65% de sexe féminin,
35% de sexe masculin,
- leur âge dentaire : en effet notre acte est porté sur des dents temporaires et sur des dents permanentes.
- l'état physiologique : 17 femmes enceintes qui varient de 4 - 8 mois de grossesses.
 - leur âge civil : des écoliers de 7 - 8 ans,
des collégiens de 12- 14 ans,
des adultes supérieur à 18 ans,

La situation socio-économique qui influe surtout sur le degré d'hygiène et les habitudes alimentaires de nos patients.

Il est évident que le nombre de malades pour certains de nos essais cliniques est insuffisant pour avoir une valeur statistique sur les résultats trouvés.

IV.2. LES RESULTATS

Les résultats obtenus pourront, ultérieurement, servir de référence à une étude à plus grande échelle avec un matériel adéquat.

En effet, le groupement de nombreuses disciplines est utile pour cette étude: Anatomie-pathologie - Microbiologie - Biochimie...

Néanmoins, cette étude de l'action du FANAFANA a montré des résultats satisfaisants.

En particulier, sur les affections aiguës et dont notre visée thérapeutique serait de soulager nos patients.

IV.2.1. EFFET ANTI-ODONTALGIQUE

Nous avons noté que l'effet est net dans 100% des cas si l'inflammation est localisée à la pulpe. Et la cédation de la douleur est plus rapide si la pulpe est mise à nu; en effet, l'activité du FANAFANA est plus précoce inférieure à 5mm dans ce cas.

Parfois, nous avons opté le FANAFANA chez des personnes présentant une "rage dentaire" et qui ne peuvent dans l'immédiat rejoindre le cabinet dentaire : la totalité est satisfaite de l'activité anti-odontalgique du FANAFANA.

L'effet est minime en cas d'infection Périapicale associée, contrairement aux divers antalgiques qui parcourent la circulation sanguine, le FANAFANA est mis en contact direct avec la partie douloureuse (la cavité carieuse).

Nous n'avons pas pu faire des comparaisons avec des produits de même activité à cause des risques de confusion de nos résultats car nos malades sont des patients ambulants et que le traitement dentaire suivra ce traitement symptomatique.

L'activité anti-odontalgique est affirmée tout au long de nos essais cliniques.

IV.2.2. EFFET ANTISEPTIQUE

Au cours de nos essais cliniques, nous avons opté le FANAFANA :

- . pour la stérilisation dentaire.
- . comme antiseptique canalaire.

Nos résultats n'ont pu être analysés de façon objective pourqu'on puisse déduire des conclusions détaillées.

En effet depuis de nombreuses années, de nombreux auteurs ont étudié le problème de la désinfection dentaire dont Bésic(7) qui a étudié le sort des bactéries enfermées sous des obturations exclusives sans utilisation d'aucun antiseptique; entre deux et dix mois les lactobacilles disparaissent, les tiers des streptocoques et les staphylocoques sont encore vivants. (39)

Pour une appréciation précise de nos résultats nous devons recourir à d'autres disciplines.

Toutefois, l'utilisation du produit comme antiseptique canalaire s'avère efficace aucune réaction du périapex n'a été enregistrée.

Ainsi, nous estimons une désinfection de la dentine avant l'obturation à l'eugénate pour éviter la progression de la carie dentaire.

D'après les résultats de ses travaux, KRAUSS montre que le progrès de la carie est lié à la présence de trois facteurs : (39)

- bactéries acidogénique
- hydrocarbures comme substratum pour leur développement et un endroit pour accrocher les débris alimentaires.

IV.2.3. EFFET ANESTHESIQUE

L'évaluation de cet effet est basée d'une façon subjective

- La réaction de nos jeunes patients à l'avulsion des dents temporaires.
- Celle des patients pusillanimes à l'entrée de l'aiguille.

Dans la majorité des cas, l'insensibilité à l'acte a été enregistrée pour deux cas, l'effet est modéré; il est nul pour l'extraction des dents présentant une périodontite. Toutefois, on peut affirmer que le FANAFANA possède une activité anesthésique.

D'après les travaux de SCHEMINSKY, (54) la muqueuse gingivale possède de une très grande perméabilité par rapport à celle du tissu cutané. Et la boulette de coton imbibée du FANAFANA placée sur la muqueuse gingivale assurera l'insensibilité à l'avulsion dentaire.

I.V.2.4. SIGNES DE L'INFLAMMATION GINGIVALE

Nous avons apporté 3 types de traitement pour 3 lots différents de nos patients, des contrôles de l'état de la muqueuse gingivale ont été faits au 7^e - 14^e - 21^e jour.

De plus, à voir le TABLEAU n° I, IV, V, on note qu'au 7^e jour l'effet du FANAFANA est évident. Ceci traduit une accélération, de réparation épithéliale après assainissement parodontal.

En effet, si l'inflammation est modérée, compte tenu de l'hygiène du patient, la régression de l'état inflammatoire sera plus précoce.

L'efficacité de l'assainissement en parodontie a été démontrée car parmi les irritations directes, celle d'origine chimico-bactériennes, représentant l'étiologie la plus fréquente (travaux de JORDAN & KEYSER) (4).

D'après les expériences de LOE (4), un parodontium sain où l'on suspend toute hygiène devient pathologique très rapidement.

Inversement lorsque l'hygiène est reprise, le parodontium retrouve son état de bonne santé.

Au cours de nos observations, un postulat se trouve imposé à tout traitement : celui de la collaboration parfaite du malade sur le plan de l'hygiène.

L'évaluation des résultats tiendra compte du respect de l'hygiène.

Cependant une nette et rapide amélioration de l'état gingival est enregistrée si l'on a recommandé aux patients un massage quotidien de la gencive avec le FANAFANA, plus encore si la galvanisation est instituée après assainissement parodontal et réalisée tous les 3 jours.

Cas n° 21 : on a enregistré, au 3^e jour, une atténuation franche de la gingivorragie et de la douleur.

IV.2.5. SIGNES DE L'ALVEOLITE

Du fait du petit nombre de cas observés, l'interprétation des résultats trouvés nous semble insuffisante pour avoir une valeur statistique valable. Nous expliquons cette rareté d'observation :

- comme étant le résultat des précautions à l'acte extrac-tionnel en clinique d'odontologie à Mahajanga.

- L'absence de collaboration des malades à leur surveillance en effet, ils ne sont plus présentés pour un contrôle après le premier soin au FANAFANA, rendant l'interprétation des résultats impossible. Toutefois, une orientation du produit FANAFANA comme de bain de bouche nous est proposée après extraction difficile des dents infectées.

IV.2.5. TOLERANCE

Au cours de cette étude, nous n'avons observé que deux signes cliniques d'intolérance :

- le réflexe nauséeux lié à l'état physiologique de la patiente enceinte.
- la brûlure de la muqueuse juguale enregistrée chez une femme présentant une perlèche des commissures labiales.

Le FANAFANA est largement toléré par le patient, soulignons toutefois le goût pimenté et sa saveur piquante qui évoquent une sensation de brûlure passagère de la muqueuse buccale.

IV.3. LE COUT DU PRODUIT

Le liquide FANAFANA contenu dans un petit flacon coûte 300 FMG, ce prix est abordable.

- pour le public, en particulier la population rurale qui reste éloignée des centres de soins dentaires.
- pour les praticiens vu notre problème en matière de médicaments et notre situation matérielle.

En effet, un flacon de FANAFANA suffit largement un thérapeutique palliatif, une boulette de coton imbibée du produit renouvelée après brossage bucco-dentaire détermine un anti-odontalgique efficace.

Comme antiseptique, le produit a pu être utilisé, dans les soins dentaires, sur plusieurs de nos malades.

CONCLUSION

La thérapeutique a pour but de guérir les maladies, de soulager les douleurs et de maintenir l'état de santé. (4A)

Elle fait appel à des médicaments (phytothérapie) et à divers moyens de traitement physique, climatique, hydrologique...

A Madagascar, l'utilisation des plantes médicinales a été connue depuis longtemps contre les affections diverses. Actuellement, de nombreux travaux entrepris pour l'étude des ressources médicinales qui pourraient être tirées de la flore Malgache ont déjà porté leurs fruits (49).

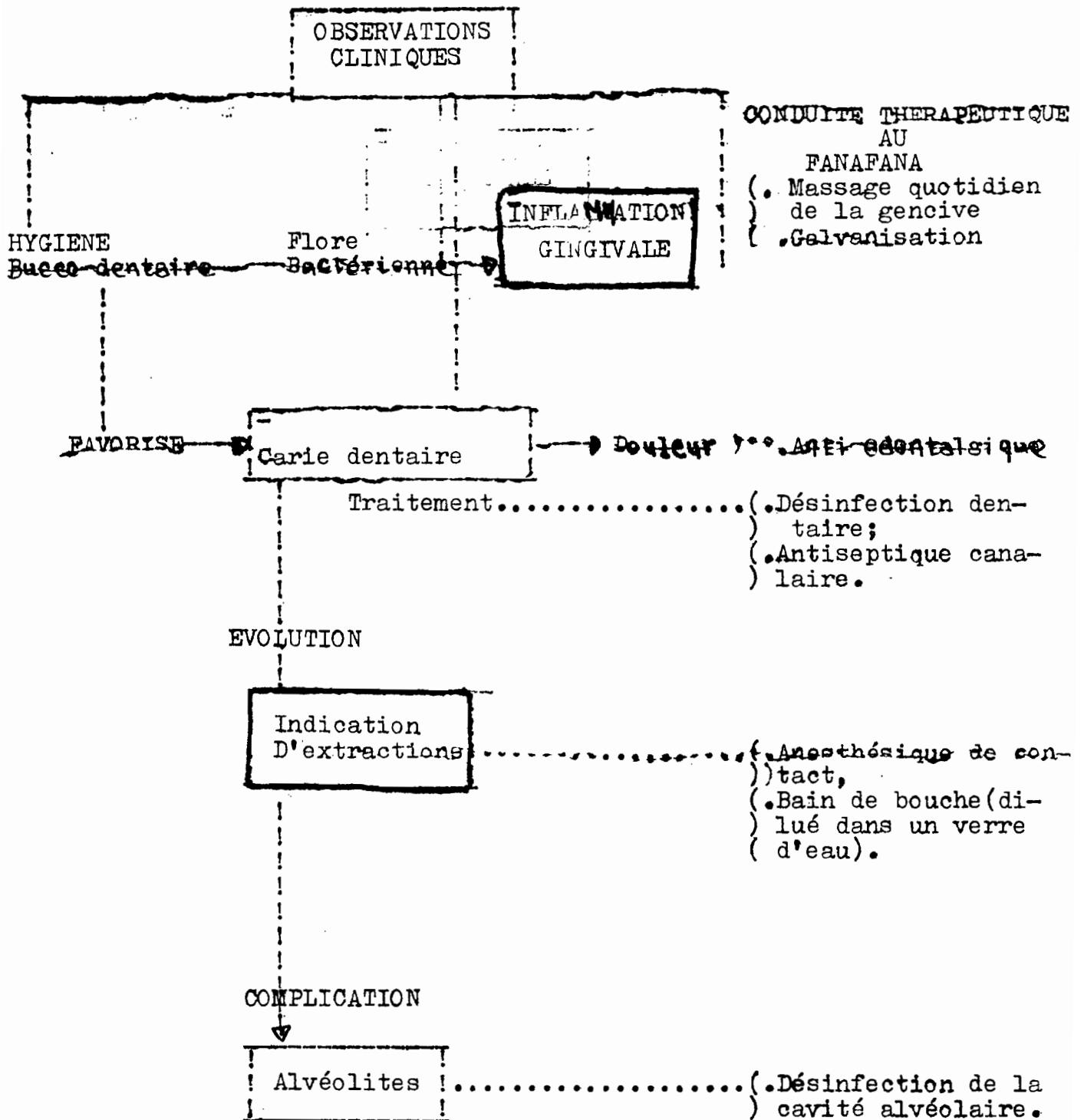
Devant ces résultats de recherche et devant notre problème de médicaments importés face à l'allure galopante des affections bucco-dentaires, il nous a semblé intéressant de faire une étude de l'action du FANAFANA en thérapeutique bucco-dentaire. Au cours de nos essais cliniques, nous avons insisté sur l'état d'hygiène des patients, en effet l'hygiène a pour objet de prévenir toute anomalie fonctionnelle, non seulement des dents et du parodonto, mais aussi des parties voisines de la cavité buccale et des diverses structures qui jouent un rôle dans la mastication et se rattachent au complexe maxillo-facial (44)

Ainsi l'assainissement parodontal et la motivation sur l'hygiène ont été entrepris suivis de contrôle pour évaluer les résultats sur les inflammations gingivales.

217 affections ont fait l'objet de cette étude se rapportant sur :

- les caries dentaires : symptomatologie et traitement,
- les extractions et les alvéolites,
- les inflammations gingivales -

Nous estimons utile de faire le schéma ci-dessous, pour dégager les points essentiels de notre travail.



Au terme de cette étude, nous avons pu constater les effets anti-odontalgiques, antiseptique, anesthésique, désinfectante et anti-œdémateux du " FANAFANA ".

En effet, les signes cliniques observés ont nettement diminué sinon disparu complètement.

Les signes d'intolérance ont été restreints, le médicament bénéficie des manifestations digestives observées couramment par la prise des antalgiques les dérivés salicylés.

Le produit a le grand avantage d'être fabriqué sur place avec les plantes rencontrées sur le terrain : le Spilanthès, l'Eugenia - Le Gingembre - L'Ocimum.

Et le coût est tolérable comparé aux produits de même propriété.

Les parodontopathies, d'étiologies diverses nécessitent un plan de traitement organisé, solution n'est pas seulement médicale.

Cependant l'importance de la flore bactérienne sur la genèse des parodontopathies nous oriente à l'établissement du traitement symptomatique local par le "FANAFANA" qui activera la réparation épithéliale après assainissement parodontal.

La collaboration du patient est fortement importante pour un meilleur contrôle des résultats.

Actuellement, l'importance donnée à la recherche scientifique est si grande que l'homme est désormais beaucoup plus capable d'accumuler des connaissances que de les appliquer dans la pratique.

Nous espérons une amélioration et une utilisation des produits fabriqués sur place pour l'avenir.

La recherche biomédicale définit une unité: où l'on peut distinguer :

(45) - La recherche ressortissant des Sciences Fondamentales.

- Les recherches Cliniques sur le malade.

- Les recherches en Santé Publique, telles que les recherches épidémiologique et les recherches opérationnelles.

- Les recherches Technologiques.

Le respect de cette unité nous permettrait de nous concentrer sur les problèmes de Santé individuelle et de Santé publique tant au point de vue de la prévention ou du traitement des maladies qu'à celui des problèmes de la Santé.

TABLEAU N° 1

CONDUITE THERAPEUTIQUE	CAS N°	SIGNES CLINIQUES AU DEBUT	CONTROLE AU 7e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE							HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 7e JOUR
			SOULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVOR RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU			
DETARTRA- GE PARODONTAL +	15	Moderé	Rouge	léger oedème	-	+	-	Apicali sé	+	Passable	
	16	Net	Rouge	Oedème	-	+	-	Apica- lisé		Passable	
	18	Minime	Rose	Normal	-	+	-	Normal	+	Assez Bien	
	19	Net	Rouge vif	++ Hyper- plasie	+	+	-	Apica- lisé	+	Passable	
	37	Net	Rouge	++							
CURETAGE Parodontal +	39	Net	Rouge vif	Hyper- plasie	+	+	-	en posi- tion co- ronaire	+	Passable	
	47	Net	Rouge	++ Hyper- plasie	-	+	-	en posi- tion co- ronaire	+	Passable	
	50	Net	Rouge	++ Hyper- plasie	-	+	-	en posi- tion co- ronaire	+	Passable	
	75	Moderé	Rose	Normal				Normal	+	Passable	
	78	Rodg	Rouge	Plasie Oedème	-	+	-	en posi- tion co- ronaire	+	Passable	
I	87	Moderé	Rouge	++ Oedème	-	+	-	Apicali sé	+	Passable	
	92	Net	Rouge	++ Oedème	-	+	-	en posi- tion co- ronaire	-	Passable	

CAS N°	SIGNES CLINIQUES AU DEBUT	COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVORRAGIE	EXSUDAT	NIVEAU	HYGIENE	EVALUATION
97	Moderé	Rose	-	+	-	en position co-ronaire	+	+	Passable
99	Net	Rouge	Oedeme	-	+	-	-	+	Passable
100	Net	Rouge	Oedeme +	-	+	-	-	+	Passable

BLEAU N° I.

CAS N°	CONTROLE AU 14e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE							HYGIENE	EVALUATION GLOBAL AU 14e JOUR
	SIGNES CLINIQUES AU 7e JOUR	COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVOR RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU		
15	C: rouge V: léger + GGV: +	Rose	Normal	-	-	-	Aplica- lisé 31-41	+	ASSEZ BIEN
16	C: rouge V: N GGV: +	Rouge	Normal	-	+	-	Aplica- lisé 43-42-41	-	Passable
18	C: rouge V: normal GGV: +	Normale	Normal	-	-	-	Normale	+	Bien
19	C: rouge vif V: + + GGV: +	Rouge	+	-	+	-	Apicali sé 42-41-31	+	Passable
37	C: rouge V: léger + GGV: +	Rouge	+	-	+	-	En posi- tion. co- ronaire	++	Passable
39	C: rouge V: ++ GGV: +	Rouge	+	-	+	-	En posi- tion co- ronaire	++	Passable
47	C: rouge V: ++ GGV: +	Rouge	+	-	+	-	En posi- tion co- ronaire	+	Passable
50	C: rouge V: ++ GGV: +	Rouge	+	-	+	-	En posi- tion co- ronaire		Passable

TABLEAU N° II

EVOLUTION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA GENCIVE APRES ASSAINISSEMENT PARODONTAL(AU 14e JOUR)

EVOLUTION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA GENCIVE APRES ASSAINISSEMENT

PARODONTAL (AU 14e JOUR)

!C: Couleur
!V: Volume
!GGV: Gingivorragie

CAS N°	SIGNES CLINIQUES AU 7e JOUR	CONTROLE AU 14e JOUR DE L'ETAT DE LA MUCOSE GINGIVALE					HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 14e JOUR
		COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVOR RAGIE	EXSUDAT		
75	C: rose V: normale GGV: -	rose pale	normal	-	-	-	+	Bien
78	C: rouge V: + GGV: +	rouge	leger edeme	-	+	-	+	Passable
87	C: rouge V: + GGV: +	rpuge	leger edeme	-	+	-	+	Passable
92	C: rouge V: + GGV: +	Rose	Normal	-	-	-	++	Bien
97	C: rouge V: + GGV: +	Normale	Normal	-	-	-	++	Bien
99	C: rouge V: + GGV: +	Normale	+	-	+	-	+	Passable
100	C: rouge V: + GGV: +	Normale	+	-	+	-	++	Passable

SUITE TABLEAU N° 14

TABLEAU N° III

CAS N°	SIGNES CLINIQUES AU 14 ^e JOUR	CONTROLE AU 21 ^e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE						HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 21 ^e JOUR
		COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVOR RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU		
15	C: Rouge V: + GGV: +	Normale	Normal	-	-	-	+ - normal	+	Bien
16	C: Rouge V: + GGV: +	Rouge	Leger oedème	-	+	-	Apicalisé 43-42-41	-	Coopération Négative
18	C: Normal V: Normal GGV: +	Normale	+	-	-	-	Normal	++	Bien
19	C: Rouge V: + GGV: +	Rouge	+	-	+	-	Apicalisé	+	Nulle
37	C: Rouge V: + GGV: +	Rouge	+	-	+	-	En posi- tion co- ronaire	+	Nulle
39	C: Rouge V: + GGV: +	Rouge Vif	++	-	+	-	En positi- on coro- naire	+	Reprise de L'Inflamma- toire
47	C: Rouge V: + GGV: +	Normale	+	-	-	-	En posi- tion co- ronaire	++	Assocz Bien

EVOLUTION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA MUQUEUSE GINGIVALE
APRES ASSAINISSEMENT PARODONTAL AU 21^e JOUR.

EVOLUTION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA MUQUEUSE GINGIVALE
APRES ASSAINISSEMENT PARODONTAL AU 21e JOUR

CAS N°	CONTROLE AU 21e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE							HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 21e JOUR
	SIGNES CLINIQUES AU 14e JOUR	COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVOC RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU		
50	C: Rouge V: + GGV: +	Rouge	+	-	+	-	En position coronnaire	+	
75	C: ROSE pâle V: Normal GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	Normal	+	Plus d'Inflam mation
78	C: Rouge V: léger oedème GGV: +	Normale	Normal	-	-	-	Normal	+	Bien
87	C: Rouge V: léger oedème GGV: +	Rouge	+(43)	-	+	-	Apicalisé 43-42	++	Persistance de L'Inflammation
92	C: Rose V: Normal GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	Normal	++	Bien
97	C: Rose pâle V: Normal GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	Normal	++	Bien
99	C: Rouge V: + GGV: +	Lisé Rouge	+	-	+	-	En position coronnaire	+	Persistance de L'Inflammation
100	C: Rouge V: + GGV: +	Rose	Léger oedème	-	-	-	En position coronnaire	++	Assez Bien

SUITE DU TABLEAU N° III

TABLEAU N° IV

CONTROLE AU 7 ^e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE										HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 7 ^e JOUR
SAS	SIGNES CLINIQUES AU DEBUT	COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVAR RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU				
3	Net	Rouge	Très léger oedème	-	-	-	Normal	+-	Assez Bien		
II	Net	Rouge	++ 43-42	-	43-42 +	-	Apicalisé 43-42 32-33 En position coronnaire	+	Passable		
17	Modéré	Rose	Normal	-	-	-	Normal	+	Assez Bien		
26	Modéré	Rose	Normal	-	-	-	Légèrement Apicalisé 31-41	++	Assez Bien		
28	Modéré	Rose	Léger oedème	-	-	-	+ En position coronnaire	+	Passable		
33	Minime	Normal	Normal	-	-	-	Normal	+	Assez Bien		
38	Net	Rouge	+ 43-42	-	-	-	En position coronnaire	++	Passable		
44	Net	Rouge	++	-	+	-	En position coronnaire	++	Passable		

EVOLUTION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA GENCIVE APRES ASSAINISSEMENT
PARODONTALE ET MASSAGE QUOTIDIEN DE LA GENCIVE PAR
LE PANAFANA (AU 7^e JOUR)

EVOLUTION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA GENCIVE APRES ASSAINISSEMENT
PARODONTAL ET MASSAGE QUOTIDIEN DE LA GENCIVE
PAR LE FANAFANA (AU 7e JOUR)

CAS	SIGNES CLINIQUES AU DEBUT	COULEUR	VOLUME	BOULEUR	GINGIVOR RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU	HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 7e JOUR
45	Modéré	Rose	Normal	-	-	-	+ - Normal	++	Assez Bien
48	Minime	Normale	Normal	-	-	-	Normal	++	Assez Bien
49	Modéré	Rose	Léger +	-	-	-	+ - Normal	+	Passable
71	Net (PARODONTOSE)						Apicalisé 43 à 33	++	Nulle
76	Net	Rouge	Léger Oedème	-	-	-	En position coronnaire	++	Passable
81	Minime	Normale	Normal	-	-	-	Normal	+	Assez Bien
88	Modéré	Rouge	Léger +	-	-	-	En position coronnaire	++	Passable
98	Net	Rose	Normal	-	-	-	Normal	++	Assez Bien
100	Net	Rouge	Léger +	-	+	-	En position coronnaire	+	Passable
101	Net	Rouge	Léger +	-	+	-	En position coronnaire	+ -	Passable

SUITE DU TABLEAU N° IV

TABLEAU N° V

CONTROLE AU 14e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE							HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 14e JOUR
CAS N°	SIGNES CLINIQUES AU 7e JOUR	COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVOR- RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU	
3	C: Rouge V: très lé- ger + GGV: -	Rose	Normal	-	-	-	Normal	+ - BIEN
II	C: Rouge V: très lé- ger + GGV: +	Rose	Léger+	-	+ 41-31	-	Apica- lisé 43- 42-32-33 En posi- tion oc- ronaire 41-31	+ PASSABLE
17	C: Rose V: Normal GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	Normal	+ BIEN
26	C: Rose V: Normal GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	+ Normal	++ BIEN
28	C: Rose V: Léger GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	Normal	+ BIEN
33	C: Normale V: Normal GGV: -	Rose	Léger Oedème	-	+ 41-31	-	En posi- tion co- ronaire 43-42	- COOPERATION NEGATIVE MOTIVATION

EVALUATION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA GENCIVE APRES ASSAINISSEMENT
PARADONTAL ET MASSAGE QUOTIDIEN DE LA GENCIVE AU PANAFANA
AU 14e JOUR.

SUITE DU TABLEAU N° V

CAS N°	SIGNES CLINIQUES AU 7e JOUR	CONTROLE AU 14e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE						HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 14e JOUR
		COULEUR	VOLUME	POULEUR	GINGIVOR RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU		
38	C: Rouge V: + GGV: -	Rouge	Normal	-	-	-	+ - Normal	++	ASSEZ BIEN
44	C: Rouge V: + GGV: +	Rose	Presque Normal	-	-	-	- + Normal	++	ASSEZ BIEN
48	C: Normal V: Normal GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	Normal	++	COOPERATION BIEN

EVALUATION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA GENGIVE
APRES ASSAINISSEMENT PARODONTAL ET MASSAGE
QUOTIDIEN DE LA GENGIVE AU FANAFANA
AU 14 e JOUR

CONTROLE AU 14e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE										HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 14 e JOUR
CAS	SIGNES CLINIQUES AU 7e JOUR	COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVOR RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU				
49	C: Rose V: Léger GGV: -	Normale	+ Normal	-	-	-	En position coronnaire 41-31	++		ASSEZ BIEN	
71	PARODONTOSE									- Pontation NUL-radiculal- LE:re mobilisé dentaire (+++)	
76	C: Rouge V: Léger + GGV: +	Rouge	+	+	-	-	En position coronnaire	-		COOPERATION NULLE PASSABLE	
81	C: Normale V: Normal GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	Normal	+		COOPERATION +++ BIEN	
88	C: Rouge V: Normal GGV: -	Rouge	Léger	-	-	-	En positi on coronai re 33L-32	+		PASSABLE	
98	C: Rose V: Normal GGV: -	Normale	Normal	-	-	-	Normal	++		BIEN	

SUITE DU TABLEAU N° V

SUITE DU TABLEAU N° V

CAS N°	SIGNES CLINIQUES AU 7e JOUR	CONTROLE AU 14e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE						HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 14e JOUR
		COULEUR	VOLUME	DOULEUR RACIE	GINGIVOR RAGIE	EXSUDAT	NIVEAU		
100	C: Rouge V: Léger GGV: +	Rose	Normal	-	-	-	Normal	++	ASSEZ BIEN
101	C: Rouge V: Léger + GGV: +	Rouge	++	+	-	-	En position coronaire bloc incis- v)-canin inférieur 42-43-(+++)		

C : Couleur

V : Volume

GGV: Gingivorragie.

CAS N°	SIGNES CLINIQUES AU 14e JOUR	CONTROLE AU 21e JOUR DE L'ETAT DE LA MUQUEUSE GINGIVALE					HYGIENE	EVALUATION GLOBALE AU 21e JOUR
		COULEUR	VOLUME	DOULEUR	GINGIVOR- RAGIE	NIVEAU		
II	C: Rose V: Léger GGV: +	Rose	+ - Normal	-	-	Apicalisé 43-42-32 33 En position coronnaire 41-31	+	ASSEZ BIEN
33	C: Rose V: Léger GGV: -	Normale	Normal	-	-	Normal	+ + (amelio- rée)	BIEN
71	PARODONTOSE						-	Persistan- ce NULLE des si- gnes
76	C: Rouge V: Léger + GGV: +	Rose	Léger +	-	-	En positi- on corona- re 31-32-41	-	L. PASSABLE. OK
88	C: Rouge V: Léger + GGV: -	Rouge	+	+	+	En position coronnaire	-	REPRISE DE L' INFLAMMATION
101	C: Rouge V: ++ GGV: +	Rouge	++	+	+	En positi- on corona- re 43 à 33	- -	NULLE

LES CAS N° 3-17-26-28-38-44-48-49-81-98-100 : INFLAMMATION GINGIVALE NULLE AU 21e JOUR
 EVOLUTION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA GENGIVE APRES MASSAGE QUOTIDIEN
 DE LA GENGIVE ET ASSAINISSEMENT PARODONTAL

TABLEAU N° VII.

EVOLUTION DE L'ETAT INFLAMMATOIRE DE LA GENGIVE APRES

"ACCOMINISSEMENT PARODONTAL ETU GALVA-FANAFANA"

AU 7e-21e JOUR

CAS N°	AU DEBUT			AU 7e JOUR			AU 14e JOUR			AU 21e JOUR		
	21	91	96	102	21	91	96	102	21	91	96	102
COULEUR	Rose t tres brillan pâle te	Rouge vif	Rouge vif	Rouge vif	Rose très pâle	Rose très pâle	Rose très pâle	Rose très pâle	Rose très pâle	Rose très pâle	Rose très pâle	Rose très pâle
VOLUME	+++	++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	N
DOULEUR	+++	++	++	+	-	-	-	-	-	-	-	-
GI/VIE	+++	++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	-
EXS/DT	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NIVEAU	EN P.C. (43-33)	EN R.T.	EN P.C.	EN P.C.	EN P.C.	EN P.C.	EN P.C.	EN P.C.	EN P.C.	EN P.C.	EN P.C.	EN P.C.
HYGIENE	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+

EVALUATION GLOBALE { Au 14e Jour LA " GALVA-FANAFANA" MONTRE UN EFFET NET A 33%
Au 21e Jour L'EFFORT NET EST A 67%

VOLUME : +++ Augmentation	DOULEUR : +++ Très vive	HYGIENE : ++ Satisfaisante
++ -marquée {	++ Modérée	+ Moyenne
++ -modérée {	+ Faible	- Defectueuse
+ - très légère	- Nulle	
N - Volume normal	+ Existe	NIVEAU : En P.C= En position coronai
GINGIVORRAGIE: - (GI/VIE	à la pression	N. = En position normale
++ Spontanée	- Nul	EN R.T= En Retrait.
++ Provoquée		
• de quantité		
importante		
+ • de quantité		
moindre.		

FIG. 10. 11.

BIBLIOGRAPHIE

TABLEAU 1.

- 1- AMBINIMAHÉFA (C)
Thérapeutique Dentaire Traditionnelle à MADAGASCAR
Thèse Chirurgie Dentaire BORDEAUX 1976 P.27-33.
- 2- ARCHAMBAULT(M)
Etudes expérimentales de la circulation dans la pulpe
dentaire et diagnostic différentiel
J. CANADA ASS. 35- 414. 1967.
- 3- BAILLON
Histoire des plantes TOME VIII fig. 71-72. P.48.
- 4- BARELLE(J.J.)& HISCH(S)
Documents d'étude et de recherche en chirurgie dentaire
PARIS XIV N° 7 TOME II p, 30- 32 1970
- 5- BEILLE(L)
Botanique pharmaceutique PARIS 1909
TOME II p. 453
- 6- BENAGIANO
EMC STOMATOLOGIE 22030 F 10
- 7- BESIC
Bactéries enfermées sous les obturations p;345 1943
- 8- BERTRAND(G-L)
Revue d'odon-to-stomatologie du MIDI de FRANCE 38e AN.
N°I 1980. Les augmentations du volume des tissus gin-
givaux,
- 9- BOITEAU(P)
Précis de matière médicale Malgache p. 95-96 1979
- 10- BOURGEOIS(G)
La prévention des parodontopathies chez l'enfant Revue
d'odon-to-stomatologie du MIDI DE FRANCE 34e AN.N°2 1976
- 11- BRABANT(G)
Précis d'histo-pathologie de l'organe dentaire
1953,pp. 163-164-241-242.

- 12- BRANNSTROM(M)
& LIND(p;o)
Pulpal repense te early dental caries J. DENT.Res.
44.1045-1968.
- 13- CABANIS(Y)
&CHABOUIIS (L&F)
Végétaux et groupements TOME III Végétaux de M/SCAR et des
M/SCAREIGNES T/VE 1969 P.p 422-1011-1012.
- 14- CABANIS(Y)
&CHABOUIIS (L&F)
Végétaux et groupements TOME IV végétaux de M/SCAR et des
M/SCAREIGNES T/VE 1970 p.p1089-1090.
- 15- CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE
L'enfant et ses dents N°131 1981 p. 17-19.
- 16- CHAPUT(A) HELD(A.J)-SOLLIER(P)
Stomatologie 1967. p.297-300.
- 17- COUTURIER(P)
La place à aoquérir pour la crénothérapie ~~paradentaire~~
~~française- infection dentaires~~ 44-4 Nov. p;p. 3777-3784.
- 18- DANIEL(A)&JACOB
Les travaux récents sur la plaque bactérienne dentaire
infection dentaire 1973 .p49-47.
- 19- LA BATHIE PERRIER
Les plantes introduites à M/SCAR 1973 p.p10-11-54.
- 20- DELIBEROS
Pathologie des dents et du parodonte 1969-p.61;63.
- 21- DESCHMAEKER(A)
Ravi-maitse. 1975 p. 21
- 22- DOBELL(G)
Anghony Van Leeugenhook and his " " Little Animals""
1960. NEW-YORK. DOVER
- 23- DORVAULT
La nouvelle officine . PARIS 1955. TOME II p;449.

24- ETENAUD (J)

Refléxions sur la pathologie dentaire chez les Malgaches;
ANN. de l'Univ. de M/SCAR .T3 . 1965 V₂ p.97-100

25- GYSEL(C)

EMC STOMATOLOGIE 22.015 A ¹⁰ 1977 Organogenèse et morphogenèse
de la dent .pI-4

26- HECKEL(E)

Les plantes utiles de M/SCAR 1910 p;28

27- HECKEL(E)

Raisonné des plantes médicinales et toxiques de M/SCAR
avec leur emploi indigène 1903 p.p 20-85-86.

28- HERITIER(H)

EMC STOMATOLOGIE 22.001 A ²⁰ 1982 Embryologie de l'organe
dentaire et de la denture.

29- HESS(J-C)

EMC STOMATOLOGIE 22.024 C ⁵⁰ Diagnostic différentiel des
pulpopathies.

30- HESS(J-C)

EMC STOMATOLOGIE 22.024 C ³⁰ Maladies de la pulpe dentaire

31- HUBERT(P)

Le giroflier 1970 p. 110-127

32- HUMBERT(H)

Composées. TOME III. Flore de M/SCAR et des COMORES 1963
p.659-660 p1. CXXI

33- HOWELL (R.M) MULLANEY(T.P) DUELL (RC)

The détermination of pulp vitality by thermographic means
using cholesteric liquid crystals oral surg path. 29:
763-1970.

34- JACKSON

Prévention et suppression de la douleur dans les traitements dentaires 417 J.CAN.DENT. AS. TORONTO . 1980

35- JOURDAN & RAMALANJAONA

L'essence de girofle à M/SCAR Bulletin de l'IMRA 1961

36- KEREBEL(B)

EMC STOMATOLOGIE 22.007 C ⁴⁰ Histologie du parodonto et de la gencive

37- KEREBEL(B)

Innervation du parodonto humain Actualisés Odonto-stomatologie Sept.65 N°.71 p.p279-311

38- LANDON(A)

Thérapeutique dentaire-Thérapeutique actuelle. Les grandes étapes et conseils pratiques.1952 p.p 27-29.

39- MARMASSE

Dentisterie opératoire-Technique ~~ondodontique~~ TOME I 1974

40- MEZL(R)

Abrégé de pathologie dentaire 1977 p. 54-55.

41- NOEPPEL(O)

Pharmacologie et pharmacothérapie dentaire 1988.Les anti-septiques de la série aromatique p.93

42- NOEPPEL(O)

Les essences volatiles et leurs dérivés et succédaires .
CH.IV P. 100-101 1958

43- OMS₈

Rapport d'une comité d'experts de l'hygiène dentaire N°298
1965 Recherche et santé-bucco-dentaire.

44- OMS

Rapport d'une comité d'experts: Education sanitaire en hygiène dentaire N°449 1970 CENEVE.

45- OMS -Pr. PRYWES (M)

La recherche Médicale .Priorités et Responsabilités p.74 1970.

46- OUHAYOUN(J.P)&DANIEL ETIENNE

Manuel de parodontie TOME I Faculté de Chirurgie Dentaire.
Univ. PARIS VII p8-9-10

47- PERNET& MEYER

Pharmacopée de M/SCAR 1957 p. 160

48- PEQUINOT (H)

Intoxication médicamenteuse. Manuel de medecine 1961 p.315.

49- RAKOTO-RATSIMAMANGA(A)- BOITEAU(P)-MOUTON(M)

Eléments de pharmacopée Malagasy TOME I T/VE 1969-Notice
31 p. 218 - 225.

50- RAKOTO-RATSIMAMANGA (A)

Exploitation des plantes médicinales et la protection de la
nature. T/VE Oct.70.

51- RAVELOJAONA.

Firaketana N. 23-Sept.1939 p. 519.

52- SCHNEIDER(E)

Des plantes pour votre santé S.D.T.1975 p.85.

53- SIMONART

Pharmacodynamique et thérapeutique

54- TERRAC

Contribution à l'étude des plantes médicinales de M/SCAR, de la
REUNION, de l'île MAURICE Thèse Pharmacie PARIS 1947.

55- VIALATEL

EMC 22020 A ¹⁰ Carie dentaire. Etiologie.

56- WEISSENFLUH (H.V)

Principes de l'hydrothérapie buccale en médecine dentaire.

- V E L I R A N O -

Eto ~~anatrehan'~~ireto Mpampianatra ahy teto amin'ny toeram-pianarana ambony momba ny fitsaboana sy ireo niara-nianatra tamiko,eto anoloan'ny sarin'ny Hippocrate.

Dia manome toky mianiana aho, amin'ny anaran'i Zanahary, fa hanaja ny fitsipika hitandroana ny voninahitra sy ny fahamari-nana eo am-panatantesana ny raharaham-pitsaboana.

Ho tsaboiko maimaim-poana ireo ory ary tsy hitaky saran'asa mihoatra nohon'ny sarany aho, tsy hiray tetika maizina na oviana na oviana ary na amin'iza na amin'iza mba hohazoana mizara aminy ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon'olona aho, dia tsy hahita izay zavamiseho ao ny masoko,ka tanako ho ahy irery ireo tsiambara telo aboraka amiko ary ny asako tsy avelako atao fitaovana hanaton-tosana zavatra mamofady na hanamorana famitan-~~kekoka~~.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin'ny olona tsaboiko ny anton-javatra ara-pioana, ara-pirenena, ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain'olombelona na dia vao notorontoroina aza

. Tsy hahazo mampiasa ny fahalalako ho enti-manohitra ny lalan'ny maha olona na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo Mpampianatra ahy aho, ka hampita amin'ny taranany ny fahaizana noraisiko tamin'izy ireo.

Ho toavin'ny mpiara-belona amiko anie aho raha mahatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotra henatra sy ho rabirabian'ireo mpitsabo namako kosa aho raha mivadika amin'izany.