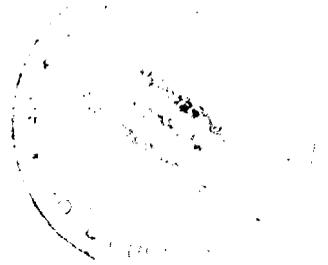
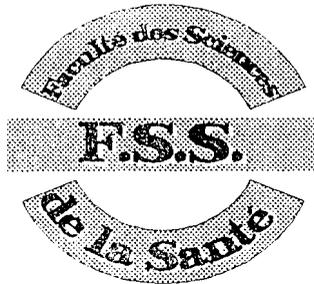


BURKINA FASO  
UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU



SECTION MEDECINE

Année universitaire 1999-2000

Thèse n° 9

**ETUDE DE LA LEISHMANIOSE  
CUTANEE DANS DES FORMATIONS  
SANITAIRES DE LA VILLE DE  
OUAGADOUGOU DE 1996 A 1998**

THESE

*Présentée et soutenue publiquement le 27 Avril 2000  
Pour l'obtention du grade de DOCTEUR EN MEDECINE  
(DIPLOME D'ETAT)*

Par Sidiki TRAORE KEBE

Né le 17 Mai 1972 à Ouagadougou

JURY:

Président:

P<sup>r</sup> Ag Blaise SONDO

Membres:

D<sup>r</sup> Oumar Sawadogo

D<sup>r</sup> Lady Kadidiatou TRAORE

D<sup>r</sup> Fatou BARRO

Directeur de thèse:

P<sup>r</sup> Tinga Robert GUIGUEMDE

Co-Directeur:

D<sup>r</sup> Oumar SAWADOGO

**UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU**

-----  
**Faculté des Sciences de la Santé**  
**( F.S.S. )**  
-----

**LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF**

Doyen	Pr. Robert B. SOUDRE
Vice-Doyen chargé des Affaires Académiques et Directeur de la section Pharmacie (VDA)	Pr. Pierre I. GUISSOU
Vice-Doyen à la recherche et à la vulgarisation (VDR)	Pr. Ag. Jean KABORE
Directeur des Stages de la Section Médecine	Pr. Ag. Y. Joseph DRABO
Directeur des Stages de la Section Pharmacie	Dr. Rasmata TRAORE
Coordonnateur C.E.S. de Chirurgie	Pr. Amadou SANOU
Secrétaire Principal	Mr. Fakouo TRAORE
Chef de Service Administratif et Financier (CSAF)	Mme. Christine NARE
Conservateur de la Bibliothèque	Mr. Salif YADA
Chef de la Scolarité	Mme. Kadi ZERBO
Secrétaire du Doyen	Mme. Mariam DICKO
Secrétaire du VDA	Mme. Hakiéta KABRE
Secrétaire DU VDR	Mme. Edwige BONKIAN
Audiovisuel	Mr. Alain P. PITROIPA
Reprographie	Mr. Philippe BOUDA
Service Courrier	Mr. Ousmane SAWADOGO

## LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA F.S.S.

### ENSEIGNANTS PERMANENTS

#### Professeurs titulaires

Rambré Moumouni OUIMINGA	Anatomie Organogénèse Chirurgie
Hilaire TIENDREBEOGO (in memoriam)	Sémiologie et Pathologie Médicale
Tinga Robert GUIGEMDE	Parasitologie
Bobilwendé Robert SOUDRE	Anatomie Pathologique
Amadou SANOU	Chirurgie Générale et Digestive
Innocent Pierre GUISSOU	Pharmacologie et Toxicologie
Bibiane KONE	Gynécologie-Obstétrique
Alphonse SAWADOGO	Pédiatrie

#### Professeurs associés

Blaise KOUDOGBO	Toxicologie
-----------------	-------------

#### Maîtres de Conférences

Julien YILBOUDO	Orthopédie-Traumatologie
Kongoré Raphaël OUEDRAOGO	Chirurgie-Traumatologie
François René TALL	Pédiatrie
Jean KABORE	Neurologie
Joseph Y. DRABO	Médecine Interne/Endocrinologie
Blaise SONDO	Santé Publique
Jean LANKOANDE	Gynécologie-Obstétrique
Issa SANOU	Pédiatrie
Ludovic KAM	Pédiatrie

Adama LENGANI

Néphrologie

Omar TRAORE N° 1

Orthopédie-Traumatologie

Kampadilemba OUOBA

Oto-Rhino-Laryngologie

Piga Daniel ILBOUDO

Gastro-Entérologie

Albert WANDAOGO

Chirurgie Pédiatrique

**Maîtres-Assistants associés**  
**Assistants associés**

Caroline BRIQUET

Chimie-Analytique, pharmacologie  
et Toxicologie

Valérie MURAILLE

Chimie-Analytique  
Galénique

**Maîtres-Assistants**

Lady Kadidiatou TRAORE

Parasitologie

Mamadou SAWADOGO

Biochimie

Si Simon TRAORE

Chirurgie

Adama TRAORE

Dermatologie Vénérologie

Abdoulye TRAORE

Santé Publique

Daman SANO

Chirurgie Générale

Arouna OUEDRAOGO

Psychiatrie

Joachim SANOU

Anesthésie-Réanimation

Patrice ZABSONRE

Cardiologie

Jean Gabriel OUANGO

Psychiatrie

Georges KI-ZERBO

Maladies infectieuses

Théophile L. TAPSOBA

Biophysique-Médecine Nucléaire

Rabiou CISSE

Radiologie

Blami DAO

Gynécologie-Obstétrique

Alain BOUGOUMA	Gastro-Entérologie
Boubacar TOURE	Gynécologie-Obstétrique
Michel AKOTIONGA	Gynécologie-Obstétrique
Rasmata OUEDRAOGO/TRAORE	Bactério-Virologie
Alain ZOUBGA	Pneumologie
Boubacar NACRO	Pédiatrie
Abel KABRE	Neuro-Chirurgie

**Assistants Chefs de cliniques**

Timothée KAMBOU	Chirurgie
Christian T. SANOU (in memoriam)	Oto-Rhino-Laryngologie
Doro SERME (in memoriam)	Cardiologie
Hamadé OUEDRAOGO	Anesthésie-Réanimation Physiologie
Alexis ROUAMBA	Anesthésie-Réanimation Physiologie
Téophile M. COMPAORE	Chirurgie
Abel Y. BAMOUNI	Radiologie
Maimouna OUATTARA / DAO	Oto-Rhino-Laryngologie
André K. SAMANDOULOGOU	Cardiologie
Nicole M. ZABRE / KYELEM	Maladies infectieuses
Rigobert THOMBIANO	Maladies infectieuses
Raphaël DAKOURE	Anatomie-Chirurgie

**Assistants**

Robert O. ZOUNGRANA	Physiologie
Bobliwendé SAKANDE	Anatomie-Pathologique

Raphaël SANOU (in memoriam)	Pneumo-Phtisiologie
Oumar TRAORE N°2 (in memoriam)	Radiologie
Pingwendé BOUNKOUNGOU	Pédiatrie
Arsène M. D. DABOUE	Ophtalmologie
Nonfounikoun D. MEDA	Ophtalmologie
Athanase MILLOGO	Neurologie
Vincent OUEDRAOGO	Médecine du Travail
Antoinette BELEM / TRAORE	Pédiatrie
Christophe S. DA	Chirurgie
Kapouné KARFO	Psychiatrie
Ali NIAKARA	Cardiologie
Nazinigouba OUEDRAOGO	Réanimation
Jean Aurélien SANOU	Chirurgie
Claudine LOUGUE / SORGHO	Radiologie
Diarra OUATTARA / YE	Pédiatrie
Barnabé ZANGO	Chirurgie
Blandine THIEBA	Gynécologie-Obstétrique
Karim A. SERME	Gastro-Entérologie
Moussa BAMBARA	Gynécologie-Obstétrique
Fatou BARRO	Dermatologie
Olga LOMPO	Anatomie-Pathologie
Appolinaire SAWADOGO	Gastro-Entérologie
Martial OUEDRAOGO	Pneumo-Phtisiologie
Moussa KERE	Santé Publique
Laurent OUEDRAOGO	Santé Publique

Innocent NACOULMA

Orthopédie-Traumatologie

**Assistants Biologistes des Hôpitaux**

Lassina SANGARE

Bactério-Virologie

Idrissa SANOU

Bactério-Virologie

Harouna SANON

Hématologie-Immunologie

Jean Baptiste NIKIEMA

Pharmacognosie

Issa SOME

Chimie Analytique

**ENSEIGNANTS NON PERMANENTS**

**Faculté des Science et Techniques (FAST)**

**Professeurs Titulaires**

Alfred S. TRAORE

Immunologie

Akry COULIBALY

Mathématiques

Sita GUINKO

Botanique  
Biologie Végétale

Laya SAWADOGO

Physiologie  
Biologie Cellulaire

Guy V. OUEDRAOGO

Chimie Minérale

Laou Bernard KAM (in memoriam)

Chimie

**Maîtres de Conférences**

Boukary LEGMA

Chimie-Physique Générale

François ZOUGMORE

Physique

Patoin A. OUEDRAOGO

Zoologie

Adama SABA

Chimie Organique

Philippe SANKARA

Cryptogamie

### Maîtres-Assistants

W. GUENDA	Zoologie
Léonide TRAORE	Biologie Cellulaire
Longin SOME	Mathématiques Statistiques
Marcel BONKIAN	Mathématiques Statistiques
Aboubakary SEYNOU	Statistiques
Makido B. OUEDRAOGO	Génétique
Jean KOULIDIATY	Physique

### Assistants

Appolinaire BAYALA (in memoriam)	Physiologie
Jeanne MILLOGO	T.P. biologie cellulaire
Raymond BELEMTOUNGOURI	T.P. biologie cellulaire
Gustave KABRE	Biologie
Drissa SANOU	Biologie cellulaire

### Institut du Développement Rural (IDR)

#### Maîtres de Conférences

Didier ZONGO	Génétique
Georges A. OUEDRAOGO	Biochimie

### Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG)

#### Maître-Assistant

Tibo H. KABORE	Economie-Gestion
----------------	------------------

#### Assistant

Mamadou BOLY	Gestion
--------------	---------

**Faculté de Droit et Sciences Politiques (FDSP)**

**Assistant**

Jean Claude TAITA

Droit

**ENSEIGNANTS VACATAIRES**

Mme Henriette BARY

Psychologie

Dr. Boukari J. OUANDAOGO

Cardiologie

Dr. Aimé OUEDRAOGO

Ophthalmologie

Dr. Joseph R. KABORE

Gynécologie-Obstétrique

Dr. Saïdou B. OUEDRAOGO

Radiologie

Dr. Bruno ELOLA

Anesthésie-Réanimation

Dr. Michel SOMBIE

Planification

Dr. Nicole PARQUET

Dermatologie

M. GUILLRET

Hydrologie

M. DAHOU (in memoriam)

Hydrologie

Dr. Bréhima DIAWARA

Bromatologie

Dr. Annette OUEDRAOGO

Stomatologie

Dr. Adama THOMBIANO

Législation Pharmaceutique

Dr. Sidiki TRAORE

Galénique

Mr. Mamadou DIALLO

Anglais

Mr. KPODA

Anglais

Dr. Badioré OUATTARA

Galénique

Dr. Tométo KALOULE

Médecine du Travail

Dr. Alassane SICKO

Anatomie

Dr. Aline TIENDREBEOGO

Chimie Analytique  
Contrôle médical

Dr. Séni KOUANDA	Santé Publique
Dr. Noël ZAGRE	Nutrition
Dr. TRAORE / COULBALY Maminata	Biochimie
Dr. Seydou SOURABIE	Pharmacognosie

### **ENSEIGNANTS MISSIONNAIRES**

#### **A.U.P.E.L.F.**

Pr. Lamine DIAKHATE	Hématologie (Dakar)
Pr. Abibou SAMB	Bactério-Virologie (Dakar)
Pr. José M. AFOUTOU	Histologie-Embryologie (Dakar)
Pr. Makhtar WADE	Bibliographie (Dakar)
Pr. M. K. A. EDEE	Biophysique (Lomé)
Pr. Ag. Mbayang NDIAYE-NIANG	Physiologie (Dakar)
Pr. Ag. R. DARBOUX	Histologie-Embryologie (Bénin)
Pr. Ag. E. BASSENE	Pharmacognosie (Dakar)
Pr. M. BADIANE	Chimie Thérapeutique (Dakar)
Pr. B. FAYE	Pharmacologie (Dakar)

#### **O.M.S.**

Dr. Jean Jacques BERJON	Histologie-Embryologie (Creteil)
Dr. Frédéric GALLEY	Anatomie-Pathologique (Lille)
Dr. Moussa TRAORE	Neurologie (Bamako)
Pr. Auguste KADIO	Pathologies infectieuses et Parasitaires (Abidjan)
Pr. Arthur N'GOLET	Anatomie Pathologique (Brazzaville)

Pr. Jean Marie KANGA

Dermatologie (Abidjan)

**Mission française de coopération**

Pr. Etienne FROGE

Médecine Légale

Pr. AYRAUD

Histologie-Embryologie

Pr. Henri MOURAY

Biochimie (Tours)

Pr. Denis WOUESSI DJEWE

Pharmacie Galénique  
Grenoble/France

Pr. M. BOIRON

Physiologie

**Mission de l'Université Libre de Bruxelles (ULB)**

Pr. Marc VAN DAMME

Chimie Analytique-Biophysique

Pr. Viviane MOES

Galénique

*Je dédie ce travail...*

*...À mon père et à ma mère*

Vous avez toujours été là quand nous avons eu besoin de vous. Vous avez veillé sur nous et fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui. Je ne pourrai jamais vous exprimer assez ma reconnaissance et ma gratitude.

Que Dieu vous donne longue vie pour que vous puissiez bénéficier des fruits de l'arbre que vous avez planté et entretenu.

Je rends grâce à Dieu de m'avoir donné les parents les plus merveilleux qui puissent exister.

*...À mes sœurs: Saratta, Fatoumata, Namassa*

Nous avons toujours été un exemple de fraternité et de complicité. Que vous soyez remerciées du soutien que vous êtes pour moi et que nous restions soudés à jamais dans la vie.

*...À ma grande-mère maternelle*

Tu résides loin de nous mais je sais que tes prières m'ont toujours accompagné. Que le Seigneur t'accorde sa grâce pour que tu puisses rester le plus longtemps possible à nos côtés.

*...À mon frère Jonas Albéric Mévi*

Il n'est pas donné à tout le monde de se choisir un frère. De l'ami, tu es devenu le frère que j'ai toujours rêvé avoir. Tu as toujours été là pendant les moments difficiles pour me soutenir. Puisseons-nous préserver à jamais cette fraternité.

*...À ma grande-mère Namassa Diaby (In memoriam)*

Plus proche de nous, tu as toujours été là quand nous avons besoin de toi.

Hélas, le seigneur t'a précocement rappelée à lui sans que nous ne puissions te prouver toute notre reconnaissance et notre gratitude. Mais sache que nous ne t'oublierons jamais et que tu occuperas toujours une place de choix dans nos cœurs.

*...A mon oncle Yaya Kourouma*

Malgré la distance qui nous sépare, ton soutien m'est allé droit au cœur. Merci pour la foi que tu places en moi et j'espère en rester digne pour toujours.

*...A ma tante Séréba Kébé (in memoriam)*

J'aurais aimé que tu puisses être là pour partager notre joie. Mais Dieu t'a rappelé trop tôt à lui. Repose en paix. Puisses-tu continuer à veiller sur nous de l'au-delà.

*...A M<sup>me</sup> Célestine Mévi*

Tu as su être une tante pour nous. Nous t'en sommes reconnaissant. Que Dieu te donne longue vie pour que nous puissions te le prouver.

*...A M<sup>me</sup> Bintou Barry*

Tu m'as aimé comme un fils depuis le jour où tu m'as fait venir au monde. Trouves ici l'expression d'un profond amour.

*...Au Docteur Issiaka Ouedraogo*

Tu m'as tout de suite accueilli et adopté dès mon arrivée à Bobo. Merci pour les conseils et l'amitié dont tu m'honores. Puissions-nous garder cette amitié pour toujours.

*...Au Professeur Issa Sanon, Aux Docteurs Adama Traoré,  
Idrissa Sanon, Sano Dama et Georges Ky-Zerbo*

Vous m'avez soutenu pendant mon cursus et relevé quand je flanchais.  
Ce travail est aussi le vôtre.

*...Aux Docteurs Athanase Millogo, Apollinaire Sawadogo,  
François Dyemkouma, Patrice Zabsonré, Julien Zongo, Joël  
Bamouni, Aristide Yameogo*

Merci des conseils prodigués et de votre encadrement. Ce travail est aussi le  
vôtre.

*...A mes amis et collègues*

Achille Max Kaboré, Carole Kyelem, Murielle Ouédraogo, Victorine Bambara,  
Clarisse Bougouma, Karim Ouiminga, Sylvie Ouedraogo, Issa Diallo, Emmanuel  
Sawadogo, Auguste Bicaba, Mathurin Kaboré, Charles Traoré, Gaston Bonkougou,  
Philibert Dembelé, Hermann Ouattara, Jean-Marc Bationo,

Merci pour la franche collaboration durant toutes ces années. Ce travail est  
aussi le vôtre.

*...A mes amis*

Basile Bicaba, Vincent de Paul Ouedraogo, Abel Sampébré, Mévi Christian,  
Diawahar Traoré, Irène Yameogo, Prosper Doli, Dramani Ouédraogo, Abdoulaye  
Diarra, Daouda Traoré, Rachidi Karimou, Boubacar Berté, Mandiali Lompo, Rahim  
Adjaou, Mohamed Akambi, Koné Amadou, Sawadogo Seydou, Maïga Hama,  
Tiendrebeogo Ben Idrissa, Tapsoba Souleyman, Guiré Ludovic, Allioune Bayé,  
Ousmane Sawadogo, Amadou Barry, Noufou Sankara.

Merci pour le soutien moral. Ce travail est aussi le vôtre.

*...A tous les internes du CFM-SS*

Vous abattez chaque jour un travail remarquable. Poursuivez dans cette noble tâche que vous avez choisie.

*...Aux LEO Club Ouagadougou-Doyen, Ouagadougou-  
Espoir et Bobo-Silure.*

L'idéal que nous poursuivons est noble. Pussions-nous toujours le faire dans l'amitié et la fraternité du lionisme.

*...A toutes les familles Kébé, Diaby, Touré*

*...A la famille Coulibaly à Sikasso-cira.*

*...A ma maîtresse de la maternelle: M<sup>me</sup> Lugros*

*...A mon maître du primaire: M Yamba Joseph Sandwidi*

*...A mes enseignants du secondaire et de la faculté de  
médecine*

*...A tous mes promotionnaires*

*Mes remerciements s'adressent...*

*...Au P<sup>r</sup> Iessa Sanou*

Pour l'aide qu'il m'a apportée lors de la saisie des données.

*...Au D<sup>r</sup> Oumar Sawadogo*

Pour l'aide qu'il m'a apportée lors de l'enquête dans les formations sanitaires.

*...Au D<sup>r</sup> Nagalo*

Pour son aide précieuse et ses conseils tout au long de l'enquête et de la saisie des données.

*...Aux D<sup>r</sup> Traoré, Barro et Niamba du service de dermatologie  
du CFM-40.*

Pour l'encadrement les conseils et la documentation reçus lors de mon passage dans le service.

*...Au Major Traoré et à tout le personnel du centre MURAZ*

*...A Mr Diabaté et Mr Tamboura du laboratoire de  
bactériologie du CFM-40*

*...A tout le personnel du service de dermatologie du CFM-40*

*...A M<sup>me</sup> Kaboré et à tout le personnel du centre de documentation OMS-Oncho.*

Nous vous serons toujours reconnaissant pour votre accueil et la patience à notre égard. Merci beaucoup pour toute la documentation mise à ma disposition.

*...A tous les agents de santé des centres de santé visités*

Pour le temps et l'aide que vous m'avez accordés lors de l'enquête.

*...A M. Blaise Dahourou*

Pour l'aide apportée lors de la saisie du document.

*...A M. Odou Touré*

Pour les traductions en anglais.

*A nos Maîtres et juges*

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY:**

**LE PROFESSEUR AGREGE BLAISE SONDO**

**Maître de conférence agrégé de Santé Publique à la F.S.S.**

**Chercheur au CNRST**

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de juger ce travail et de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Homme de science vous nous avez toujours séduit par votre rigueur et votre soucis permanent du travail bien fait.

Vous resterez toujours pour nous une référence.

Soyez assuré cher maître de notre profonde gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE:**

**LE PROFESSEUR ROBERT TINGA GUIGUEMDE**

**Professeur titulaire de Parasitologie à la F.S.S.**

**Chercheur au Centre Muraz**

**Docteur Honoris Causa de l'Université de Bordeaux II**

Internationalement reconnu et apprécié pour vos connaissances scientifiques, vous êtes une référence mondiale en matière de paludisme.

Vous avez dirigé ce travail d'une main de maître et vous avez forcé notre admiration par votre soucis permanent de la perfection.

Votre disponibilité permanente tout au long de ce travail nous est allée droit au cœur. Nous ne vous remercierons jamais assez pour le sacrifice que vous avez consenti en notre faveur.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE:**

**LE DOCTEUR LADY KADIDIATOU TRAORE**

**Maître-Assistant de Parasitologie à la F.S.S.**

Nous sommes sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail. Votre incitation au travail, vos qualités humaines et vos connaissances scientifiques nous ont toujours émerveillé. Vous avez accepté avec plaisir de juger ce modeste travail et nous vous exprimons notre profonde gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE:**

**LE DOCTEUR FATOU BARRO**

**Assistante de Dermatologie-Vénérologie à la F.S.S.**

**Dermatologue - Vénérologue au CHN-YO**

Vous nous avez accueilli avec plaisir dans le service de dermatologie. Nous avons toujours eu un contact facile avec vous et votre contribution à ce modeste travail est inestimable. Soyez assurée de notre reconnaissance infinie et de notre attachement dévoué.

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR:**

**LE DOCTEUR NOBILA OUMAR SAWADOGO**

**Médecin Dermatologue–Vénérologue au Centre Raoul Follereau**

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de nous accueillir dans votre service. Vous nous avez ouvert les portes pour la réalisation pratique de ce travail et nous vous en serons toujours reconnaissant. Recevez ici l'expression de notre très profonde gratitude.

La Faculté des Sciences de la Santé a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

# **LISTE DES TABLEAUX**

	PAGES
<u><b>TABLEAU I</b></u> : TAXONOMIE DES LEISHMANIES a (D'après OMS, 1990).....	8
<u><b>TABLEAU II</b></u> : CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTS DISTRICTS DE LA VILLE DE OUAGADOUGOU.....	48
<b>TABLEAU III</b> : REPARTITION DE 1742 CAS DE LEISHMANIOSE CUTANEE SELON LE SECTEUR D'HABITATION DANS LA VILLE DE OUAGADOUGOU.....	57
<u><b>TABLEAU IV</b></u> : REPARTITION DES 15 CAS DE LEISHMANIOSE CUTANEE RESIDANT HORS DE OUAGADOUGOU.....	60
<u><b>TABLEAU V</b></u> : REPARTITION DES 14 PATIENTS AYANT EFFECTUE UN SEJOUR EN DEHORS DE LA VILLE DE OUAGADOUGOU AVANT L'APPARITION DES LESIONS DE LEISHMANIOSE CUTANEE.....	61
<u><b>TABLEAU VI</b></u> : LES DIFFERENTES FORMES CLINIQUES DE LEISHMANIOSE CUTANEE RETROUVEES DANS LA VILLE DE OUAGADOUGOU CHEZ 327 PATIENTS.....	71
<u><b>TABLEAU VII</b></u> : LES DIFFERENTES LOCALISATIONS DES LESIONS DE LEISHMANIOSE CUTANEE CHEZ 326 PATIENTS.....	74

# **LISTE DES FIGURES**

## **PAGES**

<u><b>FIGURE 1:</b></u> Répartition des 1845 cas de leishmaniose cutanée selon le sexe.....	54
<u><b>FIGURE 2:</b></u> Répartition de 356 cas de leishmaniose cutanée selon l'âge.....	55
<u><b>FIGURE 3:</b></u> Répartition de 222 cas de leishmaniose cutanée en fonction des secteurs d'activité.....	56
<u><b>FIGURE 4:</b></u> Répartition des cas de leishmaniose cutanée selon le secteur d'habitation.....	58
<u><b>FIGURE 5:</b></u> Répartition de 1742 cas de leishmaniose cutanée en fonction des secteurs sud-est, périphériques et centraux.....	59
<u><b>FIGURE 6:</b></u> Evolution de la leishmaniose cutanée de 1996 à 1998 dans la ville de Ouagadougou.....	62
<u><b>FIGURE 7:</b></u> Répartition des 1845 cas de leishmaniose cutanée au cours de 12 mois de l'année.....	63
<u><b>FIGURE 8:</b></u> Répartition au cours de l'année des cas de leishmaniose cutanée observés en 96, en 97 et en 98.....	64
<u><b>FIGURE 9:</b></u> Répartition par secteur des cas de leishmaniose cutanée observés en 96, en 97 et en 98.....	66

<b><u>FIGURE 10:</u></b> Répartition dans l'espace des cas de leishmaniose cutanée recensés en 1996 dans la ville de Ouagadougou.....	67
<b><u>FIGURE 11:</u></b> Répartition dans l'espace des cas de leishmaniose cutanée recensés en 1997 dans la ville de Ouagadougou.....	68
<b><u>FIGURE 12:</u></b> Répartition dans l'espace des cas de leishmaniose cutanée recensés en 1998 dans la ville de Ouagadougou.....	69
<b><u>FIGURE 13:</u></b> Répartition de 181 cas de leishmaniose cutanée selon le délai de consultation.....	70
<b><u>FIGURE 14:</u></b> Distribution de 224 patients en fonction du nombre de lésion présenté.....	72
<b><u>FIGURE 15:</u></b> Distribution des lésions de leishmaniose cutanée chez 326 patients en fonction de la localisation.....	73
<b><u>FIGURE 16:</u></b> Répartition de 1507 patients selon le médicament administré dans les formations sanitaires.....	78

# **LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS**

ADN: Acide Désoxy Ribonucléique

CHN-YO: Centre Hospitalier National Yalgado Ouedraogo

CHR: Centre Hospitalier Régional

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

CM: Centre Médical

CMA: Centre Médical avec Antenne chirurgicale

CRF: Centre Raoul Follereau

CSPS: Centre de Santé et de Promotion Sociale

DEP: Direction des Etudes et de la Planification

HCH: Hexachlorocyclohexane

HIV: Human Immunodeficiency Virus

IM: Intra Musculaire

MGG: May-Grünwald-Giemsa.

NNN: Novy Mac Néal Nicolle

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

OST: Office de Santé des Travailleurs

PCR: Polymerase Chain Reaction

PNB: Produit National Brut

VIH: Virus de l'immunodéficience Humaine

# SOMMAIRE

PAGES

<b>I. INTRODUCTION / ENONCE DU PROBLEME</b> .....	1
<b>II. GENERALITES</b> .....	5
<b>II.1 – EPIDEMIOLOGIE GENERALE</b> .....	6
<i>II.1.1- Répartition géographique</i> .....	6
<i>II.1.2 - Les parasites</i> .....	7
<b>TABLEAU I : TAXONOMIE DES LEISHMANIES <sup>A</sup> (D'APRES OMS, 1990) [42]</b> .....	8
<i>II.1.3 - Les vecteurs</i> .....	9
<i>II.1.4 - Les réservoirs de parasites</i> .....	9
<i>II.1.5 - Cycle des parasites et mode de contamination</i> .....	9
<i>II.1.6 - Relations hôte-parasite</i> .....	10
<b>II.2 - CLINIQUE</b> .....	10
<b>II.2.1 - Les leishmanioses cutanées</b> .....	11
<i>II.2.1.1 - La leishmaniose cutanée de l'Ancien Monde</i> .....	11
<i>II.2.1.2 La leishmaniose cutanée du Nouveau Monde</i> .....	12
<i>II.2.2 - La leishmaniose cutanée diffuse (pseudo-lépromateuse)</i> .....	13
<i>II.2.3 - La Leishmaniose cutanée récidivante</i> .....	14
<i>II.2.4 - Les leishmanioses cutanéomuqueuses</i> .....	14
<i>II.2.5 - Manifestations cutanées du Kala-Azar</i> .....	15
<b>II.3 - DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE</b> .....	15
<i>II.3.1 - Examen direct</i> .....	15
<i>II.3.2 - Biopsie cutanée</i> .....	16
<i>II.3.3 - Sérodiagnostic</i> .....	16
<i>II.3.4 - La réaction de polymérisation en chaîne (P.C.R.)</i> .....	17
<i>II.3.5 - Intradermo-réaction : réaction de Monténégro</i> .....	17
<i>II.3.6 - Culture</i> .....	17
<b>II.4 . DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL</b> .....	18
<b>II.5 - TRAITEMENT</b> .....	19
<b>II.5.1 - Curatif</b> .....	19
<b>II.5.1.1 - Médicaments utilisés</b> .....	19
<i>a - Les sels organiques pentavalents d'antimoine</i> .....	19
<i>b - Les sels de Pentamidine</i> .....	20
<i>c.- L'Amphotéricine B</i> .....	20
<i>d.- Le Kétoconazole</i> .....	20
<i>e - Autres traitements généraux</i> .....	21
<i>f - Traitements locaux</i> .....	21
<b>II.5.1.2 - Indications</b> .....	21
<i>a - Leishmaniose cutanée</i> .....	21
<i>b - Leishmaniose cutanéomuqueuse</i> .....	23
<i>c - Leishmaniose cutanée diffuse</i> .....	23
<b>II.5.2 - Prophylaxie</b> .....	23
<b>II.5.2.1 - Prophylaxie collective</b> .....	23

<i>II.5.2.2 - Prophylaxie individuelle</i> .....	25
<b>III. REVUE DE LA LITTÉRATURE</b> .....	<b>26</b>
<b>III.1 – LES LEISHMANIOSES CUTANÉES EN AFRIQUE</b> .....	27
<i>III.1.1. En Afrique du nord</i> .....	27
<i>III.1.2. En Afrique de l'est</i> .....	30
<i>III.1.3. En Afrique de l'ouest</i> .....	31
<b>III.2. – LES LEISHMANIOSES CUTANÉES AU BURKINA FASO</b> .....	39
<b>III.3. – LES LEISHMANIOSES CUTANÉES DANS LA VILLE DE OUAGADOUGOU!</b> <b>AVANT 1996</b> .....	42
<b>IV. OBJECTIFS</b> .....	<b>43</b>
<b>IV.1. - OBJECTIF GENERAL</b> .....	44
<b>IV.2. - OBJECTIFS SPECIFIQUES</b> .....	44
<b>V. METHODOLOGIE</b> .....	<b>45</b>
<b>V.1. - CADRE DE L'ETUDE</b> .....	46
<i>V.1.1. Le BURKINA FASO</i> .....	46
<i>V.1.2. - La ville de Ouagadougou</i> .....	47
<b>V.2. - MATERIEL ET METHODES</b> .....	50
<i>V.2.1. Le type d'étude</i> .....	50
<i>V.2.2. La sélection et le choix des variables d'étude</i> .....	50
<i>V.2.3. La sélection des sujets</i> .....	51
<i>V.2.4. La collecte des données</i> .....	51
<i>V.2.5. Le traitement des données</i> .....	51
<i>V.2.6. Les biais et facteurs limitants de l'étude</i> .....	52
<b>VI. RESULTATS</b> .....	<b>53</b>
<b>VI.1. – CARACTERISTIQUES DES SUJETS ETUDIES</b> .....	54
<i>VI.1.1. Le sexe</i> .....	54
<i>VI.1.2. L'âge</i> .....	54
<i>VI.1.3. La profession</i> .....	55
<b>VI.2. - CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES DE LA MALADIE</b> .....	56
<i>VI.2.1. La répartition géographique des cas</i> .....	56
<i>VI.2.1.1. La répartition des cas autochtones de la ville de Ouagadougou</i> .....	56
<i>VI.2.1.2. La répartition des cas probablement importés dans la ville de</i> <i>Ouagadougou</i> .....	60
<i>VI.2.1.3. Répartition des cas d'origine incertaine</i> .....	60
<i>VI.2.2. Répartition des cas de leishmaniose cutanée dans le temps</i> .....	62
<i>VI.2.2.1. Répartition des cas selon l'année</i> .....	62
<i>VI.2.2.2. Répartition des cas selon le mois</i> .....	63
<i>VI.2.2.3. Répartition des cas selon le mois au cours des 3 années</i> <i>considérées</i> .....	64
<i>VI.2.3. Répartition des cas de leishmaniose dans le temps et dans l'espace</i> ..	65
<i>VI.2.3.1. Répartition des cas de 1996 dans l'espace</i> .....	67
<i>VI.2.3.2. Répartition des cas de 1997 dans l'espace</i> .....	68
<i>VI.2.3.3. Répartition des cas de 1998 dans l'espace</i> .....	69
<b>VI.3. – LES CARACTERISTIQUES CLINIQUES DE LA MALADIE</b> .....	70
<i>VI.3.1. Le délai de consultation des patients</i> .....	70

<i>VI.3.2. Les différentes formes cliniques rencontrées</i> .....	71
<i>VI.3.3. Le nombre de lésions</i> .....	72
<i>VI.3.4. Les différentes localisations des lésions</i> .....	73
<i>VI.3.5. Les signes fonctionnels d'accompagnement</i> .....	75
<b>VI.4. – LES RESULTATS PARASITOLOGIQUES</b> .....	75
<i>VI.4.1. Résultats du frottis</i> .....	75
<i>VI.4.2. Résultats de la biopsie</i> .....	75
<i>VI.4.3. Résultats de la sérologie leishmanienne</i> .....	77
<b>VI.5. – ATTITUDES THERAPEUTIQUES OBSERVEES</b> .....	77
<i>VI.5.1. Attitudes de la population</i> .....	77
<i>VI.5.2. Attitudes thérapeutiques du personnel de santé</i> .....	78
<b>VII. DISCUSSION</b> .....	80
<b>VII.1. – LA METHODOLOGIE</b> .....	81
<b>VII.2. – LE PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DE LA MALADIE</b> .....	81
<i>VII.2.1. L'évolution de la leishmaniose cutanée de 1996 à 1998</i> .....	81
<i>VII.2.2. La répartition des cas au cours de l'année</i> .....	81
<i>VII.2.3. La répartition géographique des cas rencontrés</i> .....	83
<i>VII.2.4. Les caractéristiques des sujets étudiés</i> .....	83
<i>VII.2.4.1. Le sexe</i> .....	83
<i>VII.2.4.2. L'âge</i> .....	84
<i>VII.2.4.3. La profession</i> .....	84
<b>VII.3. – LES CARACTERISTIQUES CLINIQUES DE LA MALADIE</b> .....	85
<i>VII.3.1. Le délai de consultation</i> .....	85
<i>VII.3.2. Les différentes formes cliniques</i> .....	85
<i>VII.3.3. Le nombre des lésions</i> .....	86
<i>VII.3.4. Les différentes localisations des lésions</i> .....	87
<i>VII.3.5. Les signes fonctionnels d'accompagnement</i> .....	87
<b>VII.4. – LA CONFIRMATION PARASITOLOGIQUE</b> .....	88
<b>VII.5. – LES ATTITUDES THERAPEUTIQUES OBSERVEES</b> .....	89
<i>VII.5.1. Les attitudes de la population</i> .....	89
<i>VII.5.2. Les attitudes du personnel de santé</i> .....	89
<b>VIII. CONCLUSION</b> .....	91
<b>IX. RECOMMANDATIONS</b> .....	94
<b>X. RESUME</b> .....	97
<b>XI. SUMMARY</b> .....	99
<b>XII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	101
<b>XIII. ANNEXES</b> .....	111

Les leishmanioses se révèlent aujourd'hui beaucoup plus répandues et beaucoup plus importantes pour la santé publique qu'on ne le croyait jusqu'ici. Ce sont des anthroponoses dues à des protozoaires flagellés du genre *leishmania*, responsables de formes viscérales, cutanées et cutanéomuqueuses. Les leishmanies sont inoculées à l'homme et aux animaux par différentes espèces de phlébotomes, insectes de petite taille.

Les leishmanioses cutanées sont des maladies ubiquitaires divisées en leishmanioses cutanées de l'Ancien Monde et leishmanioses cutanées du Nouveau Monde.

Selon les estimations sommaires de l'OMS fondées sur l'extrapolation des rares données disponibles, environ 350 millions de personnes sont exposées au risque de contracter une leishmaniose et le nombre de sujets infectés s'élève à quelques 12 millions. [48]

Environ 400 000 nouveaux cas de leishmaniose cutanée apparaissent chaque année, ce qui amène l'OMS à classer la leishmaniose cutanée au sixième rang des plus importantes maladies tropicales.[50]

La leishmaniose cutanée provoquée par *Leishmania major* est en passe de devenir un problème de santé publique de très grande ampleur.

En outre, depuis 1993, les régions d'endémie leishmanienne se sont étendues significativement, ce qui s'est accompagné d'une forte augmentation des cas notifiés de la maladie. En plus des facteurs liés au développement ( modification de l'environnement, migrations massives des habitants des campagnes vers les zones agricoles... ), cette extension géographique s'explique également par la co-infection leishmanies/VIH . Les cas ont été reportés dans 25 pays. Cette co-infection est considérée comme une réelle menace surtout dans le sud de l'Europe : sur les 700 premiers cas notifiés à l'OMS, 673 proviennent de cette région ( Espagne, France, Italie, Portugal ) et cette parasitose est désormais la parasitose opportuniste la plus courante chez les personnes séropositives pour le VIH.[16] La survie moyenne de ces personnes n'est que de 13 mois. Des cas ont été notifiés également en Afrique : Ethiopie ( 27 ), Kenya ( 13 ), Malawi, Soudan, Algérie, Maroc, Tunisie, Cameroun, Guinée-Bissau, Mali. [47,24]

L'OMS estime que 2 à 9% des patients infectés par le VIH, vivant en zone d'endémie, développeront une leishmaniose, ce qui pourrait être préoccupant dans les années à venir.[38]

De plus, le nombre de cas de leishmaniose cutanée qui ne sont ni signalés ni diagnostiqués est si élevé que les statistiques officielles ne permettent guère de connaître le nombre réel des malades. En Afrique ce problème est plus accru vu que la majorité des malades fréquentent les tradipraticiens et ne sont donc pas pris en compte dans les statistiques. Les cas étaient surtout notifiés chez les Européens et dans le milieu militaire soumis à des visites périodiques.

Ces cas étaient sporadiques et les plus importants foyers ont été découverts dans la bordure saharienne et dans la partie orientale du continent. [15,36]

En Afrique de l'Ouest, la leishmaniose cutanée humaine est une affection répandue de longue date.

Les données disponibles ne permettent pas de dresser une carte exacte de la répartition du bouton d'orient en Afrique occidentale, mais tous les foyers de cette région se situent approximativement entre le 10<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> parallèle nord et entre les isohyètes 10 mm et 1250 mm, en dehors des zones de forêts denses et humides de basse et moyenne altitudes.[15,36]

Le Burkina Faso étant situé dans cette zone il n'est donc pas étonnant d'y retrouver des cas de leishmaniose cutanée.

Peu d'études ont été menées de nos jours pour apprécier la prévalence de la leishmaniose cutanée au Burkina. Ce qui explique que cette zone était pratiquement considérée comme non leishmanienne.

Depuis 1996, on assiste à l'éclosion de foyers de leishmaniose cutanée et à une recrudescence de cette maladie dans la ville de Ouagadougou et à sa périphérie.

Cette maladie longtemps méconnue rencontre souvent le désarmement complet du personnel de santé et le recours des populations à diverses pratiques tendant souvent à l'aggravation de la pathologie: inflammation, surinfection, eczématisation.

Ces populations semblent rattacher l'éclosion de ces foyers de leishmaniose à l'aménagement d'un site urbain périphérique dénommé « *OUAGA 2000* ». Ce qui

explique que la maladie est plus connue à Ouagadougou sous le nom de « *OUAGA 2000* ».

Mais qu'en est-il exactement de l'ampleur de la leishmaniose cutanée et de sa distribution dans la ville de Ouagadougou ?

C'est la question à laquelle nous tâcherons à travers notre étude portant sur la période de 1996 à 1998, d'apporter des éléments de réponse.

## II. GENERALITES

Les leishmanioses sont des anthroponoses dues à un protozoaire flagellé du genre *leishmania* et transmises à l'homme par un insecte vecteur : le phlébotome.

La classification des leishmanioses est clinique, géographique et épidémiologique.

Cliniquement on distingue trois types de leishmaniose :

- La leishmaniose viscérale ou *Kala-Azar*
- La leishmaniose cutanéomuqueuse
- La leishmaniose cutanée qui est la forme à laquelle nous nous limiterons.

Les leishmanioses cutanées existent sur toute la surface de la terre et sont classées en :

- leishmanioses cutanées de l'Ancien Monde
- leishmanioses cutanées du Nouveau Monde.

## **II.1 – EPIDEMIOLOGIE GENERALE**

### **II.1.1- Répartition géographique**

La répartition géographique des leishmanioses cutanées distingue :

- les leishmanioses du Nouveau Monde (Amérique) qui ont le risque majeur de développer une forme muqueuse secondaire.
- les leishmanioses de l'Ancien Monde (Afrique, Europe du sud et Asie) qui sont cutanées pures, dans l'immense majorité des cas.

La forme rurale, zoonotique, due à *leishmania major*, est répandue dans les zones sèches d'Afrique, au nord de l'équateur, au Moyen Orient et en Asie Centrale jusqu'en Inde.

La forme urbaine anthroponotique, due à *leishmania tropica*, est présente sur les pourtours de la Méditerranée orientale, en Asie centrale et dans certaines villes de Tunisie et du Maroc.

*Leishmania aethiopia* est limité aux hauts plateaux de l'Afrique de l'Est (Ethiopie, Kenya, Soudan).

## II.1.2 - Les parasites

Les leishmanies sont des protozoaires flagellés du genre *leishmania*, de l'ordre des *kinetoplastidae* et de la famille des *trypanosomatidae*. Ils existent sous deux formes différentes chez leurs hôtes successifs :

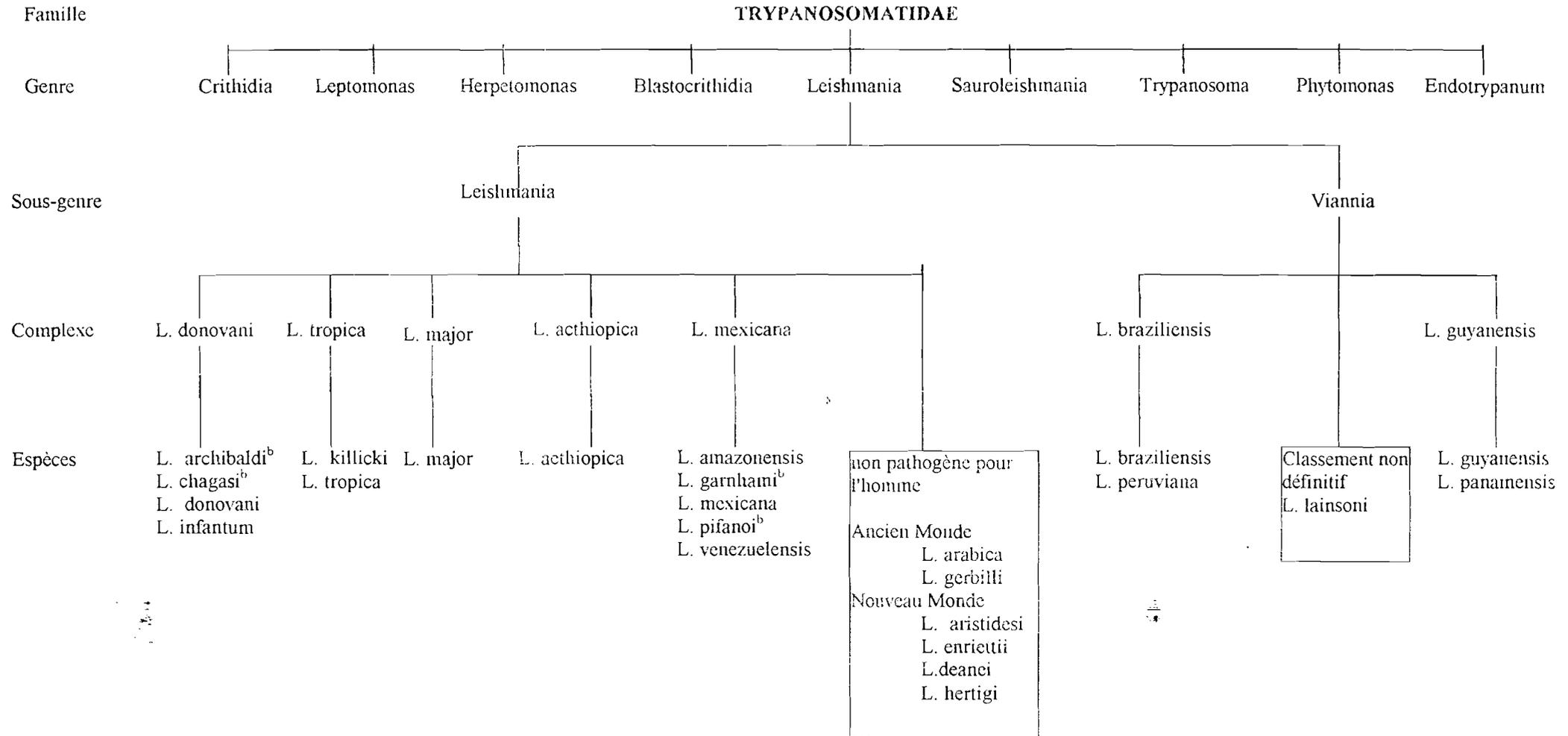
- promastigote dite *leptomonas*, libre, allongée et mobile grâce à un flagelle antérieur, rencontrée dans le tube digestif du vecteur et en milieu de culture.
- amastigote dite *leishmania* rencontrée chez l'homme et les mammifères dont elle parasite les cellules histiomonocytaires. Chaque histiocyte peut en contenir une centaine. Elles sont ovoïdes de 2 à 6µm.

Après coloration au *May-Grünwald-Giemsa*, leur cytoplasme est clair et contient un noyau teinté en rouge violacé, pourvu d'un gros caryosome central et un appareil flagellaire rudimentaire composé d'un blépharoblaste bacilliforme d'où se détache une racine flagellaire ou rhizoplaste.

La taxonomie est basée sur des critères biochimiques et immunologiques avec en particulier une classification reposant sur l'analyse des isoenzymes par électrophorèse.

D'autres techniques plus récentes à l'aide d'anticorps monoclonaux ou d'hybridation de l'ADN sont également utilisées mais pas en pratique courante.

Dix-sept espèces différentes de leishmanies ont été individualisées par l'OMS en 1990. Elles présentent peu de variété morphologique. Les souches ont une virulence variable selon l'organisme qui les héberge. ( Cf. Tableau I)

**TABLEAU I : Taxonomie des leishmanies <sup>a</sup> (d'après OMS, 1990) [42]**

<sup>a</sup> La classification est fondée sur les caractères extrinsèques pour les genres et les sous-genres tandis que, pour les complexes, elle repose essentiellement sur les caractères intrinsèques (iso-enzymes)

<sup>b</sup> Pour certains spécialistes, il ne s'agit pas d'espèces à part entière.

### II.1.3 - Les vecteurs

Les vecteurs sont des moucheron piqueurs, les phlébotomes.

Ils sont de la sous-famille des *phlebotominae* et appartiennent au genre *phlebotomus* dans l'Ancien Monde et au genre *lutzomyia* dans le Nouveau Monde.

Ces insectes sont des arthropodes diptères nématocères de 2 à 3 mm qui abondent toute l'année en zone intertropicale mais n'apparaissent qu'en saison chaude dans les régions méditerranéennes et subtropicales. Ceci explique dans beaucoup d'endroits, les variations saisonnières de l'incidence de la leishmaniose cutanée .

Les larves se développent dans le sol. Les phlébotomes adultes gîtent durant la journée dans les recoins sombres (terriers, termitières, maisons). Ils volent la nuit et sont particulièrement actifs au crépuscule et la nuit lorsque le vent est faible et le degré hygrométrique élevé. Seule la femelle est hématophage et sa piqûre est douloureuse.

### II.1.4 - Les réservoirs de parasites

Ils diffèrent selon les espèces de parasites et les régions. Ils comportent 20 à 30 espèces de mammifères parmi lesquelles on retrouve les rongeurs, les carnivores, et l'homme qui est un hôte accidentel.

Les formes cutanées de l'Ancien Monde sont liées aux réservoirs constitués par les rongeurs. Quelques leishmanies cutanées (*L. tropica*, *L. peruviana*) ont comme seul réservoir connu le chien.

### II.1.5 - Cycle des parasites et mode de contamination

Chez les vertébrés, les leishmanies sous forme amastigote se multiplient par scissiparité dans les cellules histiomonocytaires qui se distendent et finissent par éclater libérant les parasites qui pénètrent aussitôt dans de nouvelles cellules.

Le phlébotome femelle se contamine en piquant un vertébré infecté dont il aspire le sang. Dans son tube digestif, les parasites passent de la forme amastigote à la forme promastigote, en se multipliant activement. Au bout d'une semaine environ, le

phlébotome peut transmettre la maladie. Il régurgite des parasites dans la plaie de piqûre lors de son effort de succion.

Des cas exceptionnels de transmission inter-humaine directe, notamment vénérienne ou transfusionnelle, ont été rapportés [30].

### **II.1.6 - Relations hôte-parasite**

Elles sont mal connues notamment chez l'homme.

L'inoculation à la peau entraîne une réaction tissulaire dépendant des macrophages et impliquant les facteurs de l'immunité cellulaire (lymphocytes T, monocytes).

L'aboutissement de cette réaction est la destruction du parasite et l'acquisition d'une immunité durable. L'immunité humorale prend ensuite le relais. Mais *in vivo* dans certains cas les leishmanies échappent à cette lyse par défaut de reconnaissance de l'antigène leishmanien par le macrophage et absence de production d'interleukine 2 et d'interféron gamma. Les leishmanies se multiplient alors librement dans les cellules phagocytaires, d'autant qu'il existe un déficit de la réponse immune.

## **II.2 - CLINIQUE**

La période d'incubation de la maladie est difficile à évaluer et varie habituellement de 1 à 2 mois mais peut durer plusieurs mois.

Dans certains cas, au point de piqûre du phlébotome, apparaît un chancre d'inoculation papuleux, toujours discret, fugace, facilement négligé. La symptomatologie clinique est influencée par différents facteurs :

- l'épidémiologie de la région,
- la virulence de la souche,
- l'importance de l'inoculum parasitaire,
- le degré de résistance de l'hôte.

Les aspects cliniques sont polymorphes mais la plupart des leishmanies ont en commun la capacité d'ulcérer la peau ou les muqueuses.

La maladie survient à tout âge.

Les signes fonctionnels parfois retrouvés sont la douleur et le prurit.

Cinq formes cliniques se distinguent :

- les leishmanioses cutanées,
- la leishmaniose cutanée diffuse,
- les leishmanioses cutanéomuqueuses,
- la manifestation cutanée des leishmanioses viscérales.
- la leishmaniose cutanée récidivante.

## II.2.1 - Les leishmanioses cutanées

### II.2.1.1 - La leishmaniose cutanée de l'Ancien Monde

C'est le classique " bouton d'Orient ". Elle est provoquée par 4 espèces de leishmanies : *L. tropica*, *L. major*, *L. infantum*, *L. aethiopica* [30;42;50].

- Forme anthroponotique ou urbaine provoquée par *L. tropica*

Appelée forme sèche. C'est la plus courante en milieu urbain méditerranéen. L'incubation est silencieuse de 2 à 4 mois.

Les lésions sont en général unique mais peuvent parfois être très nombreuses. Elles sont bien limitées, situées surtout sur les zones découvertes. La lésion débute par une petite papule indurée érythémateuse, au site d'inoculation du phlébotome. Après quelques semaines d'évolution, une ulcération centrale recouverte d'une croûte apparaît réalisant la lésion leishmanienne typique. Elle est indolore reposant sur un nodule inflammatoire mal limité de 2 à 3 cm de diamètre. L'arrachage de la croûte à la curette met en évidence des prolongements en stalactites. Le fond est plus ou moins séro-hématique et végétant.

La lésion évolue spontanément en plusieurs mois voire plus d'un an vers le comblement de l'ulcère et l'apparition d'une cicatrice plus ou moins inesthétique, indélébile.

- Forme zoonotique ou rurale due à *L. major*

Appelée forme humide. Elle est répandue dans les zones sèches d'Afrique, au nord de l'Equateur, au Moyen Orient et en Asie centrale jusqu'en Inde.

L'incubation est courte. Elle se distingue de la forme sèche par son évolution plus rapide, sa plus grande taille (> 5 cm de diamètre), le caractère plus creusant et plus inflammatoire.

Elle évolue spontanément vers la guérison en 5 à 6 mois avec une cicatrice souvent importante.

- Forme sporadique

Probablement due à *L. infantum* et rapportée sporadiquement en Afrique du nord et en Europe du sud [10;11;30].

Il s'agit en général de lésions uniques, ulcéro-croûteuses ou lupoïdes siégeant au niveau de la face et pouvant évoluer pendant au moins 2 ans.

- Formes dues à *L. aethiopica*

Elles se voient surtout en Afrique de l'est et donnent le plus souvent une leishmaniose cutanée simple, parfois une forme cutanée diffuse ou muqueuse.

### **II.2.1.2 La leishmaniose cutanée du Nouveau Monde**

Elle est rencontrée en Amérique centrale et du sud, aux Antilles et au Texas. Les lésions sont superposables à celle de l'Ancien Monde mais sont plus graves par leur caractère diffus, chronique et mutilant.

- L'ulcère des Chicleros ou ulcère des gommiers

Il est dû à *L. mexicana*. Il réalise une lésion papulo-nodulaire, ulcérée, unique qui siège en général sur le pavillon de l'oreille. Il peut parfois attaquer le cartilage sous-jacent entraînant des mutilations.

- La Buba ou Pian-bois

Elle est due le plus souvent à *L. guyanensis*. La forme clinique la plus fréquente est à type d'ulcération ou ulcéro-croûteuse, indolore, parfois accompagnée de petites lésions satellites. On peut également observer des formes lymphangitiques, sporotrichosiques où l'ulcération s'accompagne d'un cordon lymphangitique dur, moniliforme, indolore, non inflammatoire.

- L'Uta

Elle est due à *L. peruviana*. Elle atteint principalement les enfants et donne une ulcération unique ou en nombre réduit guérissant en quelques mois. Mais lorsque le siège est à la face, une extension mutilante aux muqueuses buccale ou nasale est possible.<sup>1</sup>

- L'ulcère de Bejuco

Il est dû à *L. panamensis*. Son aspect clinique est semblable au Pian-bois.

## II.2.2 - La leishmaniose cutanée diffuse (pseudo-lépromateuse)

Elle est observée habituellement en Ethiopie (*L. aethiopica*) et en Amérique latine (*L. amazonensis*).

Ce sont le plus souvent des infiltrations papulo-nodulaires en nappe siégeant au visage, aux extrémités, pouvant se généraliser à tout le corps évoquant une lèpre lépromateuse. Ces lésions sont riches en leishmanies. De telles lésions surviennent surtout sur un terrain d'immunodépression cellulaire et en cas de dissémination d'un grand nombre de parasites sur l'ensemble du tégument.

La co-infection VIH - Leishmanie est à l'origine de leishmaniose cutanée disséminée quelle que soit l'espèce. Cette co-infection entraîne des difficultés particulières au niveau du diagnostic et de la thérapie.

L'évolution est lente mais sans atteinte viscérale ni muqueuse. Elle est fatale en l'absence de traitement.



### II.2.3 - La Leishmaniose cutanée récidivante

Elle se caractérise par la survenue de papules au pourtour d'une cicatrice ancienne ou par reinfection à distance d'un foyer initial, réalisant une forme lupoïde ou tuberculoïde.

### II.2.4 - Les leishmanioses cutanéomuqueuses

L'atteinte muqueuse rhino-pharyngée résulte soit de l'extension loco-régionale d'un processus cutané par contiguïté, soit d'un processus métastatique d'une localisation cutanée primitive, soit de l'inoculation directe de la muqueuse orale, nasale ou plus rarement conjonctivale.

Les mutilations sont étendues, douloureuses et la mort survient par broncho-pneumonie ou malnutrition.

Deux types sont rencontrés :

- Espundia (Nouveau Monde)

Il est dû à *L. bazilensis* et *L. panamensis*.

Les lésions muqueuses apparaissent 2 à 30 ans après la lésion primitive par dissémination lymphatique ou sanguine, surtout si le traitement initial était insuffisant. L'atteinte nasale est plus fréquente entraînant une destruction de la cloison nasale.

- Leishmaniose oronasale de l'Ancien Monde

Elle est observée au Soudan (*L. donovani*) et au Maghreb (*L. tropica*, *L. major*). Elle est cliniquement semblable à celle du Nouveau Monde mais résulte de l'inoculation directe de la muqueuse ou de l'extension locale à partir d'une localisation cutanée adjacente.

### **II.2.5 - Manifestations cutanées du *Kala-Azar***

Ces manifestations sont variables selon le stade de la maladie et sont inconstantes. L'atteinte spécifique est représentée par la dermite leishmanienne : macules hypochromiques ou érythémateuses de quelques millimètres de diamètre associées à des lésions nodulaires du visage, du dos et des membres. Ces lésions surviennent 1 à 5ans après la guérison apparente ou en cas de chronicité ou quand elle est asymptomatique.

## **II.3 - DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE**

Le diagnostic de leishmaniose cutanée est évoqué devant la clinique, la notion de séjour en zone endémique, la chronicité et la résistance aux traitements antibiotiques et antiseptiques. Le diagnostic sera confirmé par l'examen parasitologique direct. Les autres examens complémentaires ont un intérêt inégal.

### **II.3.1 - Examen direct**

La mise en évidence du parasite à l'examen direct se fait par lecture de lames sur lesquelles du suc dermique a été étalé. Ce suc dermique peut être obtenu par prélèvement sur les bourrelets situés en périphérie de la lésion, par grattage au vaccinostyle ou à la curette, ou par scarification à la périphérie de la lésion; on peut également obtenir la sérosité par aspiration à la seringue après injection intradermique au niveau de la lésion de quelques centilitres de sérum physiologique, ou par apposition sur la lame d'une tranche de section de biopsie (Technique du "punch"). Les lames sont ensuite colorées au *May-Grünwald-Giemsa*. Après coloration on met en évidence les leishmanies sous forme amastigote à l'intérieur des macrophages ou à l'état libre : organites ovalaires de 2 à 5 µm pourvus d'un petit noyau et d'un kinétoplaste.

Cet examen confirme rapidement le diagnostic quand il est positif mais n'élimine pas ce diagnostic quand il est négatif. Il doit alors être répété.

### II.3.2 - Biopsie cutanée

C'est un examen de seconde intention. Son intérêt diagnostique dépend de la richesse en leishmanie. Elle doit porter sur une zone non croûteuse et être pratiquée en bordure de la lésion.

L'aspect histologique est de 2 types selon que le patient présente une leishmaniose cutanée ou une manifestation cutanée de leishmaniose viscérale.

- Leishmaniose cutanée ou cutanéomuqueuse

L'épiderme est hyperplasique et le derme envahi par un infiltrat inflammatoire polymorphe qui deviendra par la suite à prédominance histiocytaire. Les corps de leishman existent souvent en grande quantité à l'intérieur du cytoplasme des histiocytes ou en dehors des cellules, colorés par le *May-Grünwald-Giemsa*.

- Leishmaniose cutanée diffuse ou post *Kala-Azar*

L'aspect histologique est différent. On observe un granulome cellulaire péri vasculaire constitué d'une majorité d'histiocytes volumineux, d'aspect spumeux. Les leishmanies sont habituellement très abondantes.

### II.3.3 - Sérodiagnostic

Les réactions sérologiques sont rarement utilisées dans le diagnostic des leishmanioses cutanées et le taux des anticorps détectés est toujours faible. Différentes méthodes sont utilisées.

L'utilisation des anticorps monoclonaux hautement spécifiques sont une méthode d'avenir.

L'identification biochimique des espèces de leishmanie par étude de la migration électrophorétique des enzymes leishmaniens permet d'identifier les différentes espèces.

### II.3.4 - La réaction de polymérisation en chaîne (P.C.R.)

La P.C.R. (Polymerase chain reaction) est une méthode commune de création de copies de fragments spécifiques d'ADN. C'est une technique utilisée pour amplifier rapidement une simple molécule d'ADN en plusieurs milliards de molécules.

Cette technique peut être utilisée pour identifier, les virus, les parasites ou les bactéries responsables d'une maladie donnée.

Dans le cas de la leishmaniose, la PCR est utilisée pour confirmer le diagnostic clinique de leishmaniose aussi bien cutanée que viscérale et pour identifier l'espèce de leishmanie responsable.

Certains auteurs ont comparé l'efficacité de la PCR aux méthodes classiques de diagnostic dans la leishmaniose : la PCR s'est avérée plus sensible et spécifique à 100%. Cette technique de diagnostic est donc intéressante pour le diagnostic et le typage simultané des leishmanies dans les pays où la leishmaniose sévit sous le mode endémique. [3,37]

### II.3.5 - Intradermo-réaction : réaction de Monténégro

Son intérêt diagnostique est moindre. Elle permet d'évaluer la réaction immunitaire cellulaire de l'hôte. Elle utilise un antigène leishmanien et correspond à une réaction d'hypersensibilité retardée. Lue en 48 à 72 heures après l'injection, elle est positive dans 95% des leishmanioses cutanées et reste positive plusieurs années après guérison. Elle est négative dans les formes cutanées diffuses.

### II.3.6 - Culture

Elle est indiquée dans les cas où les parasites sont rares comme dans les formes lupoïdes. Elle se fait sur milieu *Novy Mac Neal Nicolle* et permet d'établir les caractéristiques iso-enzymatiques des leishmanies et l'identification de l'espèce de leishmanie responsable. Elles ne sont faites que dans les laboratoires spécialisés. L'inoculation au Hamster est peu utilisée.

## **II.4 . DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL**

Le polymorphisme des leishmanioses cutanées est tel qu'elles peuvent simuler de nombreuses autres dermatoses.

- Dans les formes typiques le diagnostic différentiel se pose surtout avec les pyodermites bactériennes : impétigo végétant, ecthyma, mycobactérioses.
- Dans les formes atypiques, le diagnostic dépend de l'aspect de la lésion :
  - les formes nodulaires peuvent évoquer une lèpre, une tumeur bénigne.
  - Les formes végétantes évoquent les autres étiologies de dermatoses végétantes exotiques : pian, tuberculose végétante, blastomycose...
  - Les formes papuleuses sont à distinguer de la sarcoïdose, du lupus tuberculeux, du lupus érythémateux, de la lèpre.
  - Les formes pseudo-sporotrichosiques évoquent : la sporotrichose et certaines mycobactérioses atypiques.

En pratique, l'absence de douleurs, sauf en cas de surinfection, le siège aux zones découvertes, la chronicité et la résistance aux traitements antibiotiques, feront évoquer le diagnostic de leishmaniose cutanée chez une personne ayant séjourné en zone d'endémie. Le diagnostic sera confirmé par la mise en évidence du parasite.

## **II.5 - TRAITEMENT**

### **II.5.1 - Curatif**

#### ***II.5.1.1 - Médicaments utilisés***

Deux types principaux de médicaments font référence dans le traitement des leishmanioses cutanées .

##### ***a - Les sels organiques pentavalents d'antimoine***

Ils constituent les premiers traitements anti-leishmaniens connus (1912). C'est le traitement de première intention de la plupart des leishmanioses du fait de son efficacité et de sa bonne tolérance. L'antimoniote de méglumine (GLUCANTIME®) ou le stibogluconate de sodium (PENTOSTAM®) sont les dérivés de l'antimoine habituellement utilisés. L'antimoniote de méglumine est présenté en ampoule de 5ml de 1,5 g et prescrit à la dose de 20 mg d'antimoine pentavalent par kilogramme et par jour ou 0,20 ml par kilogramme et par jour.

En pratique, pour un adulte de 60 kg, la dose est de 2 ampoules soit 10 ml pour une injection intramusculaire profonde. L'élimination du produit est urinaire. La toxicité est essentiellement cardiaque et neurologique. Cette toxicité survient en fin de cure et est liée à des doses excessives : neuropathie périphérique, fièvre, myalgies, atteinte rénale, hépatique, cardiaque. Une intolérance peut apparaître dès la première injection : fièvre, frissons, toux asthmatiforme, myalgies, exanthème. Ce qui avait amené la prescription de doses progressivement croissantes; mais actuellement des études tendant à minimiser la possibilité théorique d'intolérance immédiate à l'antimoine, préconisent l'administration d'emblée de la dose totale en I.M. une seule fois par jour. Ce qui évite également la possibilité d'installation de résistance des leishmanies à l'antimoine.

Le GLUCANTIME® peut également être utilisé en infiltration intrafocale à raison de 1ml à répartir aux quatre points cardinaux en intradermique et à 1cm de la berge des lésions, à 3 jours d'intervalle.[12]

#### *b - Les sels de Pentamidine*

Du fait de sa toxicité potentielle, la pentamidine ne peut être considérée que comme un traitement de deuxième intention des leishmanioses cutanées.

Le plus utilisé était le méthane sulfonate de pentamidine (LOMIDINE®) qui n'est plus commercialisé et remplacé depuis 1990 par l'iséthionate de pentamidine (PENTACARINAT®) moins toxique, dosé à 300 mg par ampoule. L'injection est faite par voie I.M. lente chez un sujet au repos, à la dose de 4 mg par kg et par injection sans dépasser 240 mg . Il faut trois injections à 24 heures d'intervalle. La vérification de la glycémie avant l'injection est impérative en raison du risque ultérieur de diabète sucré.

#### *c.- L'Amphotéricine B*

C'est le traitement de deuxième intention de la leishmaniose cutanéomuqueuse en Amérique Latine en cas d'échec des dérivés de l'antimoine. Elle est utilisée à la posologie de 1 mg par kg et par jour par voie intraveineuse. Elle doit être prescrite avec précaution étant donné sa toxicité potentielle importante.

L'amphotéricine B figure actuellement au premier rang des traitements dans la co-infection HIV-Leishmanie, étant donné l'efficacité inconstante et les effets secondaires des antimoniés pentavalents.[38]

#### *d.- Le Kétoconazole*

L'efficacité du kétoconazole a été prouvée par BELAZZOUG et coll. en Algérie. Ces auteurs ont traité avec succès 3 patients au kétoconazole dont 2 adultes et 1 enfant à raison de 2 comprimés dosés à 200 mg/jour pendant 1mois pour les adultes et 130 gouttes/jour en suspension buvable à 2% pour l'enfant. La

négativation parasitologique a été obtenue au 30<sup>ème</sup> jour du traitement et la cicatrisation totale 5 à 8 jours après la fin du traitement.[5]

#### *e - Autres traitements généraux*

D'autres médicaments systémiques sont utilisés mais de façon plus discutable. Des études contrôlées sont nécessaires pour juger de leur efficacité. Ce sont : Métronidazole, Allopurinol, Dapsone, Rifampicine, Triméthoprime-Sulfaméthoxazole, Kétoconazole ...

#### *f - Traitements locaux*

En dehors du GLUCANTIME® en intra focale d'autres moyens sont utilisables : hyperthermie locale, cryothérapie, laser CO<sup>2</sup>, curetage, électrocoagulation et excision chirurgicale.

En plus de ces différents traitements par voie générale ou par voie locale on associe souvent un traitement d'accompagnement à base d'antiseptiques ou d'antibiotiques en application locale dans le but de traiter ou de prévenir une éventuelle surinfection.

### **II.5.1.2 - Indications**

Les indications thérapeutiques varient selon la forme clinique et l'espèce de leishmanie en cause, le diagnostic présomptif de celle-ci étant orienté par les données épidémiologiques.

#### *a - Leishmaniose cutanée.*

##### **- Abstention thérapeutique**

Elle est rarement possible et ne se justifie que pour une lésion bénigne, unique, siégeant en topographie non visible, provoquée par *L. major* ( étant donné la tendance à la guérison spontanée en moins de 8 mois ) ou par *L. aethiops* ( étant

donnée l'inefficacité des dérivés de l'antimoine ); mais la cicatrice est habituellement inesthétique.

#### - Traitement local

Il est indiqué devant les lésions cutanées nodulaires, uniques, non compliquées observées en Afrique ou en Asie ( *L. major*, *L. tropica*, *L. infantum* ).

L'injection intra-lésionnelle de 1 à 3 ml de GLUCANTIME® est renouvelée une ou deux fois à 48 heures d'intervalle. Elle est faite en intradermique en zone saine aux quatre points cardinaux de la lésion et doit provoquer une décoloration cutanée.[12]

D'autres traitements locaux ont été proposés : injection intra-lésionnelle de mépacrine, cryothérapie, hyperthermie locale, exérèse, curetage ...

#### - Traitement général

Il est indiqué pour les lésions de leishmaniose de l'Ancien Monde lorsque les lésions cutanées sont multiples, inesthétiques, ulcérées, inflammatoires, associées à une atteinte cartilagineuse ou à une lymphangite.

Le traitement est obligatoirement général pour toutes les lésions provenant du Nouveau Monde, ces lésions pouvant entraîner une leishmaniose muqueuse secondaire de morbidité élevée ou pouvant évoluer vers la chronicité. Les sels d'antimoine sont le traitement de première intention . Ils sont prescrits à la posologie de 20 mg par kg et par jour d'antimoine pentavalent pendant une durée variable. L'OMS recommande de poursuivre le traitement quelques jours après la guérison clinique et parasitologique. Cette attitude maximaliste a l'avantage de diminuer le risque de rechute et de localisation muqueuse mais expose aux complications toxiques des sels d'antimoine. En cas d'échec ou de contre-indication, on peut utiliser l'Amphotéricine B.

Dans les formes dues à *L. guyanensis*, les auteurs conseillent une injection I.M. de pentamidine : 3,5 mg de base par kg et par jour répétée trois fois à 48 heures d'intervalle soit 720 mg de base par cure.

Dans les formes dues à *L. mexicana*, à *L. panamensis* ou à *L. peruviana*, le kétoconazole per os a été proposé sauf dans les rares formes avec lymphangite ou atteinte muqueuse où les sels d'antimoine sont recommandés.

Dans les formes dues à *L. aethiopica*, la pentamidine est utilisée en première intention. La rifampicine et le kétoconazole per os ont été essayés avec succès mais il manque des études contrôlées pour donner des recommandations précises.

#### *b - Leishmaniose cutanéomuqueuse*

L'OMS recommande un sel d'antimoine à 20 mg par kg et par jour d'antimoine pentavalent pendant au moins quatre semaines. Le traitement est prolongé en l'absence de toxicité, quelques jours après la guérison clinique.

En Afrique de l'est où *L. aethiopica* est en cause, le traitement de première intention est la pentamidine.

La chirurgie plastique n'est envisagée qu'après la guérison parasitologique.

#### *c - Leishmaniose cutanée diffuse*

Dans la forme du Nouveau Monde, les sels d'antimoine sont prescrits à 20 mg par kg et par jour pendant au moins quatre semaines.

Dans la forme de l'Ancien Monde, due à *L. aethiopica*, on prescrit la pentamidine base à la posologie de 3,5 mg par kg et par jour, une fois par semaine pendant quatre mois. Les rechutes sont possibles pendant les six mois qui suivent et tant que l'IDR ne se positive pas.

## **II.5.2. - Prophylaxie**

### **II.5.2.1 - Prophylaxie collective**

#### **- La lutte contre les réservoirs de parasites**

Cette méthode est recommandée dans la lutte anti-leishmanienne dans le cas de la leishmaniose zoonotique. Les mesures à prendre dépendent de la situation locale, ainsi que des ressources et des connaissances disponibles. Dans le cas de la leishmaniose cutanée zoonotique due à *L. major* dont la distribution géographique

intéresse le Burkina, la destruction des rongeurs est très efficace. Des résultats spectaculaires ont été obtenus en U.R.S.S. en détruisant entièrement les colonies de *Rhombomys*, par labourage ou empoisonnement, et en empêchant une colonisation ou une réinvasion grâce à des obstacles naturels ou artificiels (canaux d'irrigation).[48]

### - La lutte contre les phlébotomes

La destruction des phlébotomes constitue souvent une "retombée" de la lutte antipaludique.

Les insecticides jouent un rôle important dans la destruction des phlébotomes vecteurs, spécialement dans un contexte domestique ou péri domestique et dans les lieux de concentration humaine en zone rurale : chantiers de construction, camps de forestiers.

Les produits utilisés sont : le D.D.T., le malathion, le fénitrothion, le propoxur et des pyréthroides tel que la deltaméthrine utilisée avec succès dans les régions de Chine et contre *P. longipalis* en Amérique du sud (Il faut signaler que certains de ces produits ne sont plus utilisés compte tenu de leur toxicité).[48]

Des résistances au D.D.T. avec *P. papatasi* ont été signalées dans le nord-est de l'Inde.[48]

La pulvérisation des logements d'insecticides à effet rémanent constitue une méthode simple et rentable pour éliminer les vecteurs endophiles et elle peut avoir un effet durable, selon la nature de l'insecticide, la surface traitée, les doses utilisées et la méthode d'épandage.

Le D.D.T. reste l'insecticide de choix à cause de son faible coût, de son efficacité élevée, de sa longue rémanence et de sa relative innocuité lorsqu'il est utilisé pour ce type de traitement intra domiciliaire.

Le D.D.T. ou le malathion sont épandus à raison de 1 ou 2 g / m<sup>2</sup>, la dose d'emploi étant de 0,5 g / m<sup>2</sup> pour l'hexachlorocyclohexane (H.C.H) . Pour le traitement des ordures on se sert de diazinon à 40 g/l (4 %). Les dépôts rémanents de D.D.T. et d'H.C.H. conservent en général leur efficacité pendant un an . Pour le malathion et le diazinon, l'épandage doit se faire tous les 1 à 4 mois et 1 à 2 fois par semaine respectivement.[48]

### - Aménagement de l'environnement

La modification du milieu physique peut avoir un effet spectaculaire sur l'abondance relative des vecteurs et sur l'intensité de la transmission :

- éclaircissage des forêts autour des villages et campements
- destruction des terriers
- élimination, dans les villes, des gîtes larvaires effectifs ou potentiels de phlébotomes : tas de débris et d'ordures.

### II.5.2.2 - Prophylaxie individuelle

#### - Vaccination

Il n'existe aucun vaccin anti-leishmanien dont l'efficacité soit réellement démontrée. Différents vaccins anti-leishmaniose viscérale sont expérimentés sur des chiens en Europe; ils pourraient devenir un moyen important de réduire l'infestation chez l'hôte réservoir.

La leishmanisation (infestation délibérée en un point du corps choisi à l'avance) au moyen de *L. major* est utilisée en dernier ressort quand toutes les autres mesures destinées à combattre la maladie ont échoué.

Chez environ 2% des sujets soumis à la leishmanisation on voit apparaître des lésions importantes ou persistantes pouvant nécessiter un traitement. Les sujets rétablis de la leishmanisation sont généralement immunisés contre l'infestation naturelle.

#### - Protection personnelle

- Application de produits répulsifs sur la peau ou sur les vêtements, tels que le diéthyltoluamide.
- Utilisation de serpentins anti-moustiques.
- Grillages à mailles serrées équipant les portes et fenêtres.
- Pulvérisation d'insecticides sur les rideaux.
- Utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticides, par exemple perméthrine ou deltaméthrine.

III. REVUE DE LA  
LITTERATURE

### **III.1 – LES LEISHMANIOSES CUTANÉES EN AFRIQUE**

La revue de la littérature sur ce sujet est peu fournie. Les écrits que nous avons pu retrouver remontent souvent à l'historique de la leishmaniose cutanée en Afrique de l'ouest.

#### **III.1.1. En Afrique du nord**

##### ***EN ALGERIE***

BOUDGHENE-STAMBOULI et coll. [9], au cours d'une étude de 25 dossiers de leishmaniose cutanée observés dans le service de dermatologie du CHU de Tlemcen (Ouest-Algérie) en huit années, de septembre 1982 à septembre 1990, ont posé le problème de l'extension de la leishmaniose cutanée en Algérie. Cette affection qui épargnait l'ouest de l'Algérie touche actuellement tout le territoire Algérien.

Le diagnostic de ces 25 cas a été posé cliniquement, l'histologie et le frottis confirmant le diagnostic dans 2/3 des cas.

Il n'existait aucune particularité quant à la répartition par sexe, par âge ou par saison.

L'évolution moyenne des lésions était d'un peu plus de 5 mois et les antibiotiques et antiseptiques avaient été largement utilisés.

La lésion était unique touchant essentiellement le visage et se présentait le plus souvent sous forme de bouton d'Orient.

Le GLUCANTIME® en injection locale était de loin la meilleure thérapeutique de par son innocuité et son coût peu élevé.

BELAZZOUG [6], durant le mois de janvier 1982, a recensé 887 cas de leishmaniose cutanée dans la région de M'sila (Algérie) où l'affection était jusque là inconnue.

L'auteur a montré que l'affection touchait les individus des deux sexes et de tous les âges. Les lésions étaient souvent nombreuses et particulièrement graves. Les anticorps circulants ont été retrouvés dans 33 sérums sur 35 examinés.

BENZERROUG et coll. [7], dans un article sur les pulvérisations intra et péri-domiciliaires de DDT dans la lutte contre la leishmaniose cutanée zoonotique en Algérie, ont trouvé une diminution de l'incidence mensuelle moyenne de la leishmaniose cutanée après une vaste campagne d'application de DDT dans la wilaya (département) de M'sila. Cette incidence qui était de 426 cas pour 100 000 habitants en janvier 1983, a été réduite à 17,9 cas en janvier 1984.

De même la comparaison de la densité de phlébotomes par m<sup>2</sup> de piège adhésif dans deux localités, l'une traitée au DDT, l'autre témoin, montre une réduction importante de la densité de phlébotomes dans la localité traitée.

D'où l'hypothèse que le DDT joue un rôle majeur dans l'interruption de la transmission de la leishmaniose cutanée.

BELAZZOUG et coll. [5], au cours d'une étude sur la leishmaniose cutanée au nord de l'Algérie dans des régions écologiquement très différentes des zones steppiques pré-sahariennes, ont prouvé que le parasite responsable appartenait au complexe *Leishmania donovani*.

Les caractéristiques parasitologiques, épidémiologiques et cliniques de cette leishmaniose permettent de la distinguer de la leishmaniose cutanée zoonotique à *Leishmania major* qui sévit dans les régions steppiques pré-sahariennes.

Les auteurs ont donné les résultats préliminaires d'un essai thérapeutique indiquant que le Kétoconazole entraînait une évolution favorable.

## **AU MAROC**

GUESSOUS-IDRISSI et coll. [31], ont confirmé l'émergence d'un foyer de leishmaniose cutanée à Taza au nord du Maroc.

En effet la leishmaniose cutanée était principalement présente dans le sud marocain et était dû à *Leishmania major* et *Leishmania tropica*. Depuis 1994, une surveillance active a révélé une croissance régulière des cas de leishmaniose dans

cette région. En 1995, 4 cas autochtones ont été confirmés parasitologiquement et *Leishmania tropica* MON-102 fut isolé.

Les caractéristiques cliniques et épidémiologiques de l'affection ont amené les auteurs à conclure que la leishmaniose cutanée causée par *L. tropica* est une maladie émergente à Taza.

## **EN TUNISIE**

CHAFFAI et coll. [11], au cours d'une étude sur les formes clinico-épidémiologiques de la leishmaniose cutanée en Tunisie, ont analysé 1 546 observations en provenance de tout le territoire tunisien.

Cette analyse a permis d'individualiser 3 formes clinico-épidémiologiques :

- La leishmaniose cutanée sporadique du Nord, probablement due à *Leishmania infantum*.
- La leishmaniose cutanée zoonotique due à *Leishmania major* et sévissant de manière épidémique.

Cette forme a été rencontrée dans le centre et le sud-ouest du pays. Elle s'est caractérisée par de multiples lésions prédominant au niveau des membres, une durée d'évolution courte et un caractère saisonnier net (80% des lésions sont apparues entre Octobre et Janvier).

Cliniquement, les lésions étaient à majorité ulcéreuses humides et surinfectées.

- La leishmaniose cutanée anthroponotique due à *Leishmania tropica*.

Elle a été retrouvée dans le sud-est tunisien. La majorité (70%) des patients présentaient une seule lésion et l'atteinte de la face s'observait chez 50% des patients. Les formes ulcéro-croûteuses étaient les plus nombreuses.

ZAKRAOUI et coll. [56] en 1992 ont étudié l'évolution spontanée des lésions de leishmaniose cutanée à *Leishmania major* en Tunisie.

58 patients ayant une lésion unique de leishmaniose cutanée zoonotique confirmée parasitologiquement ont été traités par un placebo (Vaseline en application biquotidienne). Ces patients ont été suivis à intervalle régulier de 15 jours avec description clinique et évaluation parasitologique à chaque visite.

Une guérison précoce a été notée chez 6,9% des malades et la lésion est restée active chez 25,9% des sujets jusqu'à J105.

Les examens directs du parasite se sont négativés chez 56,4% à J15, chez 71% à J45 et chez 92,3% à J105.

### III.1.2. En Afrique de l'est

#### **AU KENYA**

Selon une étude de MUTINGA et coll. [45], le chien était le seul animal domestique retrouvé comme possible réservoir de la leishmaniose viscérale. Pour la leishmaniose cutanée due à *Leishmania aethiopica*, le hyrax et le rat géant étaient les réservoirs de la maladie. Une étude récente conduite chez les animaux domestiques a isolé des leishmanies chez la chèvre dans un foyer d'endémicité leishmanienne. Les signes cliniques associés aux lésions, que sont l'induration et l'extension aux ganglions lymphatiques, ont été décrits par les auteurs.[45]

#### **AU SOUDAN**

EL-SAFI et PETERS [28] ont présenté une étude sur l'épidémie de leishmaniose cutanée déclenchée en 1986 à Khartoum au Soudan.

9657 cas ont été rapportés entre septembre 1986 et mars 1987. Le pic d'incidence a été observé en septembre 1986.

Les régions les plus affectées ont été les bords du fleuve Nil. La population a été atteinte sans distinction de sexe ni d'âge ou d'ethnie.

Des cliniques de leishmanioses ont été mises en place et 736 cas ont été traités et étudiés.

EL-SAFI et coll. [29], toujours dans le cadre de l'épidémie de leishmaniose cutanée déclenchée en 1986 à Khartoum, ont examiné les aspects cliniques et parasitologiques de la maladie.

Du 6 Octobre au 1 Décembre 1986, 736 patients ont été étudiés.

La durée d'évolution des lésions variait de quelques jours à 4 mois.

Les lésions étaient multiples et les formes ulcéreuses étaient les plus nombreuses. Les lésions siégeaient préférentiellement sur les membres inférieurs (66%) et sur les membres supérieurs (50%). Des lésions siégeaient sur les oreilles, le cuir chevelu et les parties génitales.

Une atteinte lymphatique a été décrite dans 11% des cas.

Des signes d'accompagnement à type de douleur (38%), de fièvre (17%) ou de prurit (61%) ont été retrouvés.

Le diagnostic parasitologique a été posé dans 88% des cas et *Leishmania major* zymodeme LON-1 a été identifié.

Quelques patients (environ 15%) présentant des lésions graves ont été traités au PENTOSTAM® par voie intraveineuse.

### III.1.3. En Afrique de l'ouest

LARIVIERE et collaborateurs [36] en 1961, suite à la découverte d'un nouveau cas de leishmaniose cutanée au Sénégal, ont soulevé la question de l'existence de foyers endémiques dans cet état de l'Afrique de l'ouest.

Avant toute enquête ils ont fait l'état des connaissances actuelles sur les foyers de leishmaniose cutanée recensés en Afrique Occidentale et leur prolongement possible vers les frontières du Sénégal.

Aussi ont-ils successivement envisagé la répartition géographique des cas cliniques publiés et le problème du vecteur de cette affection.

Ainsi, les premiers cas de leishmaniose cutanée en Afrique Occidentale ont été signalés au Niger en 1911 par STEVENEL et BENOIT-GONIN. [36]

Les foyers endémiques d'Afrique Occidentale se situaient approximativement entre le 10<sup>e</sup> et le 20<sup>e</sup> parallèle Nord et entre les isohyètes 10 mm et 1250 mm, en dehors des zones de forêt dense et humide de basse et moyenne altitudes. La leishmaniose cutanée paraît sévir dans les régions sèches et arides, subdésertiques et désertiques.

Cette répartition correspond à l'aire de distribution de *Phlebotomus duboscqi* Neveu-Lemaire 1906.[36]

DESJEUX, WAROQUY et DEDET [15] ont proposé une mise à jour des connaissances sur la leishmaniose cutanée en Afrique de l'Ouest. Ils ont abouti aux mêmes conclusions que LARIVIERE et collaborateurs [15] sur la répartition géographique de la pathologie en Afrique de l'Ouest après recensement des principaux foyers.

En plus les auteurs ont rapporté l'étude épidémiologique du foyer de leishmaniose cutanée de Keur-Moussa dans la région de Thiès au Sénégal et ont discuté la possibilité d'extrapolation des données acquises au Sénégal à d'autres pays ouest-africains.[15]

### ***AU CAMEROUN***

HERVE [15] a observé 326 cas de leishmaniose cutanée au Cameroun oriental de 1936 à 1946.

Dans la même région, de 1950 à 1958, 108 cas ont été notifiés par l'OMS.

En 1972, de nouveaux cas ont été signalés à l'hôpital départemental de Mokolo par BUERLES et STARRACH. [15]

Entre 1974 et 1975, 68 cas ont été décrits dans la région de Mokolo par DJIBRILLA KAOU et coll.[15]

### ***EN GAMBIE***

Dans les laboratoires du Medical Research Council 2 ou 3 cas ont été diagnostiqués durant les 20 dernières années par Mc GREGOR.[15]

En juin 1980 un cas de leishmaniose cutanée chez un enfant de 6 mois est décrit à Bakotch par CONTEH.[15]

### ***EN GUINEE***

Entre 1974 et 1976, TAMBEAU a rapporté 3 cas de leishmaniose cutanée.[15]

PAMPIGLIONE et MORTON [49], au cours d'une étude sur la réactivité intradermique à la leishmanine en janvier 1976 à Kamsar (village guinéen né autour

du chemin de fer et du port d'embarquement de la bauxite), ont noté une positivité moyenne de 14,7% parmi la population apparemment saine et sans antécédent leishmanien.

En plus ils ont décrit un cas de leishmaniose cutané observé en consultation de dermatologie du CHU Donka de Conakry chez un patient de 31 ans et de sexe masculin. Le diagnostic a été confirmé à l'examen histologique après biopsie d'un fragment de lésion.[49]

### **AU MALI**

LEFROU, en 1944, a décrit 2 cas provenant des régions de Nioro et Ségou, puis en 1945, 83 cas à Ségou, 34 à Tombouctou, 11 à Nioro et 10 dans d'autres régions.[15]

KERVAN, en 1946, a rapporté d'autres cas à Bamako et un peu partout au Soudan français.[15]

De 1957 à 1966, 589 cas ont été recensés par le Ministère de la Santé dont 70% dans la région de Kayes.[15]

CISSE, en 1978, a rapporté 14 cas provenant de régions diverses du Mali.[15]

IMPERATO et coll. [15] en 1969, 1970 et 1974 ont réalisé des enquêtes par intradermoréaction à la leishmanine dans diverses régions du Mali. Ces enquêtes ont montré des indices de sensibilisation de la population extrêmement variables.[15]

## **EN MAURITANIE**

LEFROU en 1948 a décrit 2 cas de leishmaniose cutanée.[15]

En 1956, LACROUX et FRIES ont signalé à nouveau l'existence de l'affection.[15]

LARIVIERE et coll., en 1961, ont cité un cas provenant d'Aïouan-el-Atrouss observé par le Docteur LABAT en 1958.[15]

BELAZZOUG et coll. [4] ont décrit un cas de leishmaniose cutanée diagnostiqué à Alger en 1989 chez un étudiant de 22 ans, originaire de Kaédi, au sud de la Mauritanie.

Ce patient présentait 7 lésions de type ulcéro-végétant sur le tronc et les membres supérieurs.

Les frottis colorés au Giemsa ont confirmé le diagnostic. Après culture sur milieu NNN, la souche isolée a été identifiée comme étant *Leishmania major* MON-117.

## **AU NIGER**

C'est au Niger que les premiers cas de leishmaniose cutanée en Afrique de l'ouest ont été signalés en 1911 par STEVENEL et BENOIT-GONIN.[15]

Un autre cas est décrit dans la région de Zinder en 1914 par WAGON ainsi qu'un autre cas à Niamey.[15]

PARROT et GOUGIS en 1943 ont rapporté un nouveau cas provenant de Maradi.[15]

DEVELOUX et coll. [25], au cours d'une étude clinique et épidémiologique de la leishmaniose cutanée au Niger menée de 1985 à 1987, ont dépisté 64 malades dont 43 de sexe masculin et 21 de sexe féminin.

Les adolescents et les adultes jeunes étaient les plus touchés.

Le caractère saisonnier de l'affection était net, la majorité des lésions (82,8%) apparaissant entre juillet et décembre avec une prédominance en septembre-octobre, ce qui correspond à la fin de la saison des pluies.

La durée de l'affection avant la première consultation était de plusieurs semaines.

Trois aspects cliniques ont été observés : la forme ulcéro-croûteuse qui était la plus fréquente, la forme pseudo-sporotrichosique et la forme pseudo-tumorale. Les lésions étaient parfois ulcérées humides et parfois surinfectées.

Le nombre des lésions variait de 1 à 21 avec une moyenne de 6 lésions. Les lésions siégeaient essentiellement aux endroits découverts : membres supérieurs et membres inférieurs.

Le diagnostic parasitologique a été fait pour les 64 patients soit par le frottis soit par l'examen histologique.

Le traitement au GLUCANTIME® par voie intramusculaire à la dose de 2,3 ml / 10 kg de poids et par jour pendant 10 jours a permis une cicatrisation et une guérison rapide.

### **AU NIGERIA**

ELMES et HALL de 1924 à 1941 ont observé à l'hôpital de Kano 131 cas probables de leishmaniose cutanée, non confirmés parasitologiquement.[15]

JELLIFE, en 1955, a rapporté de nouveaux cas provenant des régions de Kano, Kaduna, Sokoto, Gousaou, Katsina, Maïdougouri et Azaré.[15]

### **AU SENEGAL**

RANQUE [51] au terme de plusieurs années de recherche au Sénégal de 1963 à 1974 a fait l'exposé de son étude sur l'écologie et l'épidémiologie des leishmanioses au Sénégal.

Il est arrivé à la conclusion que le Bouton d'Orient et la leishmaniose canine étaient fréquents au Sénégal.

10 000 spécimens de phlébotomes comprenant 23 espèces ont été capturés entre 1970 et 1973.

Trois sortes de leishmaniose ont été recensées pendant l'étude : des leishmanioses cutanées et cutané-muqueuses, la leishmaniose canine et une leishmaniose des reptiles non pathogène pour l'homme mais pouvant influencer les tests d'hypersensibilité cutanée à la leishmanine.

STROBEL et coll. [54], au cours d'une enquête clinique et épidémiologique menée conjointement de 1976 à 1978 par le service de dermatologie de l'hôpital A. Le Daniec et l'Institut Pasteur de Dakar sur 88 cas de leishmaniose cutanée, ont présenté un cas original de leishmaniose cutanée avec atteinte muqueuse chez une fillette de 6 ans vivant sur les rives du fleuve Sénégal.

Il s'agissait du deuxième cas de leishmaniose cutanée avec atteinte muqueuse signalé en Afrique de l'Ouest.

DEDET et coll. [14,16,17,19,20,21,22] ont fait toute une série d'étude sur l'écologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès.

Au cours d'une étude de 1976 à 1978, les auteurs ont exposé les particularités épidémiologiques et cliniques de la maladie humaine.

D'octobre 1976 à juin 1978, 60 cas de leishmaniose cutanée prouvés par la mise en évidence du parasite au niveau de la lésion cutanée ont été dépistés.

Les individus de sexe masculin étaient au nombre de 35 et ceux de sexe féminin au nombre de 25.

L'affection a été observée à tout âge avec une fréquence maximale dans les classes d'âge grands enfants (10 - 15 ans), adolescents (15 - 20 ans) et adultes (20 - 40 ans).

Au cours de l'année 76,5% des lésions sont apparues entre juillet et fin novembre.

Les sujets atteints présentaient moins de 10 lésions dans la majorité des cas (91,5%).

Les lésions siégeaient préférentiellement aux membres supérieurs et/ou inférieurs et étaient en majorité humides, ulcérées en général, et souvent recouvertes d'une croûte épaisse.

Les auteurs ont fait l'évaluation de l'endémicité de la leishmaniose dans la population humaine par l'établissement de divers indices épidémiométriques.

Ils ont observé une incidence annuelle variant suivant les années (de 3,31 pour 1000 en 1976 à 0,2 pour 1000 en 1978).

La prévalence de l'affection établie au cours d'une enquête de dépistage systématique en janvier 1978 était de 12,4%. Au cours de cette enquête, 57,8% des sujets présentaient une intradermo-réaction à la leishmanine positive.

Dans le cadre de la même enquête épidémiologique, une étude de la faune phlébotomienne a été régulièrement poursuivie à Keur-Moussa de décembre 1976 à juin 1979.

L'espèce *Phlebotomus duboscqi* était abondante et a été identifiée comme l'espèce vectrice de *Leishmania major*.

Les auteurs ont ensuite décrit l'infestation spontanée et le rôle de réservoir de diverses espèces de rongeurs sauvages.

Entre avril 1977 et novembre 1978, 12 séances de piégeage échelonnées tous les mois et demi ont été réalisées à Keur-Moussa. 132 rongeurs ont été capturés et examinés. Aucune lésion superficielle n'a été observée sur les 132 animaux capturés, mais 6 souches de *Leishmania* ont été isolées par cultures d'organes.

Les auteurs ont décrit l'infestation spontanée de deux espèces de rongeurs, *Mastomys erythroleucus* et *Tartermia gambiana* dont le rôle de réservoir a été discuté.

La caractérisation et le typage des souches de *Leishmania* isolées a également été étudié.

Ces souches ont été isolées à partir de cas humains, du tube digestif de *Phlebotomus duboscqi* et des rongeurs.

Les auteurs ont constaté l'identité des souches entre elles et vis-à-vis de souches de *Leishmania major* d'Asie centrale.

Enfin au terme de 5 années d'enquête épidémiologique ayant porté sur le foyer de leishmaniose de Keur-Moussa, les auteurs ont présenté une actualisation des observations portant principalement sur l'écologie du vecteur et des rongeurs réservoirs. Ils ont par la suite dégagé une synthèse épidémiologique sur la structure du foyer et en ont proposé une hypothèse de fonctionnement.

DEDET et coll. [18], au cours d'une étude sur l'évaluation du taux d'immunité dans la population humaine, ont testé par intradermoréaction à la leishmanine 1 489 personnes dans 6 localités différentes dans la région du fleuve Sénégal.

46,7% des personnes testés présentaient une réaction positive. Il n'y avait pas de différence significative en fonction du sexe.

Les indices de positivité augmentaient d'aval en amont où le degré de positivité fut le plus fort (82,5%).

Le pourcentage de réponses positives était croissant en fonction de l'âge.

BLANCHOT et coll. [8], après l'étude écologique du foyer de Keur-Moussa par DEDET et coll., ont mené une surveillance interépidémique de ce foyer.

Cette surveillance a consisté à organiser une séance mensuelle d'étude du complexe hôtes - agent pathogène - vecteurs - réservoirs de 1981 à 1982.

Aucun cas de leishmaniose cutanée n'a été signalé.

Au cours de ces deux années 15 espèces différentes de phlébotome ont été capturés. Une augmentation très marquée des populations phlébotomiennes au cours du premier semestre avec une nette dissémination hors des gîtes habituels au moment de la chute des alizés, puis une disparition quasi totale au moment de l'hivernage par lessivage des gîtes de repos a été noté.

Ces fluctuations, lorsqu'elles sont liées à une pullulation de rongeurs, peuvent être à l'origine d'une flambée épidémique. Les épidémies seraient donc liées à une bonne pluviométrie permettant des récoltes importantes et partant d'une pullulation de rongeurs.

NIANG et coll. [46] à la suite de BLANCHOT et coll. [8] ont mené de 1988 à 1990 puis de 1991 à 1992 une surveillance entomologique des phlébotomes de Keur-Moussa.

10 144 phlébotomes ont été récoltés répartis entre 13 espèces.

Après l'arrêt des précipitations, la densité des phlébotomes a augmenté progressivement en même temps que la température et l'hygrométrie pour atteindre deux maxima en avril-mai et juillet-août.

L'étude parasitologique s'est révélée négative chez les vecteurs et chez les rongeurs.

En 1996, M. DEVELOUX et coll. [26] ont présenté un cas de leishmaniose cutanée généralisée due à *Leishmania major* chez une patiente de 57 ans.

La patiente qui présentait des lésions nodulaires sans ulcérations avait été référée à Dakar pour suspicion de lèpre. L'examen parasitologique et la culture ont confirmé le diagnostic de leishmaniose par la mise en évidence et l'identification de *Leishmania major* zymodème MON-26.

Mis à part une lymphopénie la patiente ne présentait aucun autre désordre biologique. Les tests sérologiques du HÍV étaient négatifs.

Le traitement au GLUCANTIME® institué a entraîné une régression des lésions.

### **III.2. – LES LEISHMANIOSES CUTANÉES AU BURKINA**

#### **FASO**

C'est en 1960 que les premiers cas ont été diagnostiqués par le Docteur ODDOU (3 cas). En 1961, 3 autres cas sont diagnostiqués au dispensaire de Bobo-Dioulasso. Les 3 premiers cas auraient été vraisemblablement contractés à Tougan, à Dori et entre Léo et Ouagadougou ; les 3 autres respectivement à Bobo-Dioulasso, à Manga et dans le cercle de Diébougou.[15]

ABONNENC et PASTRE [1] sur 17 ans de captures, de 1953 à 1969, ont recensé 23 espèces de phlébotomes parmi 1753 phlébotomes capturés sur le

territoire de la Haute-Volta, principalement dans les cercles de Bobo-Dioulasso, de Tougan et de Tenkodogo. *Phlebotomus duboscqi* et *P. bergeroti* vecteurs probables de la leishmaniose cutanée on fait l'objet d'observations particulières.

Ces vecteurs sont franchement anthropophiles mais sur ces 17 années de capture, 1 seul exemplaire de *P. bergeroti* a été capturé. De ce fait son rôle paraît négligeable. Par contre *P. duboscqi* a été capturé dans des habitations et 11 éléments ont été pris en train de piquer l'Homme.

MENARD et coll. [40] ont rapporté un cas de leishmaniose cutanée généralisée chez un nourrisson de 4 mois, de sexe masculin, originaire de la région de Bobo-Dioulasso, adressé en consultation au centre Muraz le 08 janvier 1969 pour éruption pustulo-croûteuse généralisée. L'examen parasitologique du frottis réalisé a confirmé le diagnostic de leishmaniose cutanée. Le patient a ensuite été traité par la GLUCANTIME® par voie I.M. à la dose de 0,10 g/kg donnant une évolution favorable.

MAROLI et coll. [39], au cours d'une enquête entomologique durant la saison des pluies en 1984 et 1985, dans les environs de Ouagadougou et dans deux villages de la région orientale du Burkina Faso, ont publié une note sur les espèces capturées dans les habitations humaines. Treize espèces ont été identifiées sur les 1 394 phlébotomes capturés. L'une d'entre elles appartenait au genre *Phlebotomus* et les autres au genre *Sergentomyia*. *Phlebotomus duboscqi*, vecteur suspecté de transmettre la leishmaniose cutanée dans la zone étudiée, paraissait avoir essentiellement un biotope domestique.

L. MONJOUR et coli. [43], en 1986 au cours d'une enquête sur le terrain destinée à contrôler la qualité bactériologique de l'eau au Burkina Faso, ont découvert en zone rurale un foyer endémique de leishmaniose cutanée à Koutougou à 40 km au nord de Arbinda dans la province du Soum.

Six patients ont été retrouvés avec des lésions suspectes de leishmaniose cutanée, 4 de sexe masculin et 2 de sexe féminin. Ces patients étaient âgés de 10 à 35 ans et les lésions étaient localisées sur les membres inférieurs et supérieurs.

Le diagnostic parasitologique a été posé chez 2 des patients.

KAMBOU Sansan [35] au cours d'une thèse publiée en 1989 a fait une analyse bibliographique des leishmanioses cutanées au Burkina Faso à partir de 2 cas contractés au Burkina Faso et diagnostiqués à Bordeaux. Dans toute la littérature l'auteur a recensé 26 cas dont l'origine de contamination était le Burkina Faso. Pour ces 28 cas de leishmaniose cutanée, 16 patients étaient de sexe féminin et 12 de sexe masculin. La tranche d'âge la plus atteinte était celle de 20 à 35 ans. Les ¾ des sujets présentaient des lésions multiples siégeant pour la plupart sur les parties découvertes du corps (79% des lésions siégeaient sur la tête, le tronc ou les membres). La majorité des cas recensés, en dehors de Bobo-Dioulasso, étaient originaires du Nord du pays. Bobo et Kaya ont été retenus comme zone d'endémicité importante.

ZOUBIR HARRAT et coll. [33], après l'examen d'un cas de leishmaniose cutanée contracté au Burkina Faso, ont identifié *Leishmania major* MON-74 comme l'agent responsable de la leishmaniose cutanée au Burkina Faso. Il s'agissait d'un patient de 48 ans vivant au Burkina Faso et référé à l'institut Pasteur d'Algérie pour des lésions fortement suspectes de leishmaniose cutanée. Ces lésions étaient apparues après un séjour à Ouagadougou. Le patient présentait 15 lésions localisées sur les membres supérieurs, les membres inférieurs et le tronc. Ces lésions étaient ulcéro-croûteuses.

Le diagnostic fut confirmé à l'examen parasitologique et *Leishmania major* zymodème MON-74 fut identifié.

Le patient fut traité avec succès à la GLUCANTIME®.

SAKANDE et coll. [52], dans une publication parue en 1998 sur une approche histopathologique des parasitoses humaines au Burkina Faso, ont classé la leishmaniose cutanée au 4<sup>ème</sup> rang des parasitoses les plus fréquemment diagnostiquées dans le laboratoire d'anatomie et de cytologie pathologique du CHN-YO.

### **III.3. – LES LEISHMANIOSES CUTANÉES DANS LA VILLE DE OUAGADOUGOU AVANT, 1996**

Jusqu'en 1996, la leishmaniose cutanée était peu connue par les populations de la ville de Ouagadougou et aucune étude à notre connaissance n'en fait cas.

Cependant une enquête entomologique effectuée durant la saison des pluies en 1984 et 1985 dans les environs de Ouagadougou ( ville de Ouagadougou, villages de Zagtoui, Pabré, Balkoui et Koubri ) et dans deux villages de la région orientale du Burkina ( Balkouré dans le Kouritenga et Bougi dans le Gourma ) a permis d'identifier 13 espèces de Phlébotomes dont *Phlebotomus duboscqi* vecteur suspecté de transmettre la leishmaniose cutanée.

Ce vecteur paraît avoir essentiellement un biotope domestique. [39]

En plus de cette enquête, un cas de leishmaniose cutanée apparu chez un homme de 48 ans fût rapporté par le service de parasitologie de l'institut Pasteur d'Algérie. Le patient présentait 15 lésions ulcéro-croûteuses de leishmaniose cutanée sur les membres supérieurs et inférieurs et sur le tronc. Le diagnostic fût confirmé par la présence de leishmanies sous forme amastigote aux frottis effectués à partir des lésions. La culture et la caractérisation iso-enzymatique ont permis d'identifier *leishmania major* zymodème MON-74.

Ce parasite serait transmis par *P. duboscqi* qui est le vecteur de *L. major* en Afrique de l'ouest. [33]

## IV. OBJECTIFS

#### **IV.1. - OBJECTIF GENERAL**

Etudier l'ampleur et la distribution de la leishmaniose cutanée dans la ville de Ouagadougou de 1996 à 1998.

#### **IV.2. - OBJECTIFS SPECIFIQUES**

- Recenser les cas de leishmaniose cutanée survenus dans la ville de Ouagadougou de 1996 à 1998.
- Déterminer la progression de la maladie dans le temps et l'espace au cours de cette période.
- Confirmer par examen parasitologique les cas cliniques de leishmaniose cutanée en 1998.
- Identifier les différentes formes cliniques rencontrées.
- Dresser une cartographie de la répartition de la leishmaniose cutanée dans la ville de Ouagadougou.

# V. METHODOLOGIE

## **V.1. - CADRE DE L'ETUDE**

Notre étude s'est déroulée dans la ville de Ouagadougou au niveau des différentes formations sanitaires de cette ville. Les patients provenant des secteurs de la ville de Ouagadougou et même des villages environnants, consultent généralement dans les formations sanitaires périphériques avant d'être référés quelques fois dans les services de dermatologie du CHN-YO, du Centre Raoul Follereau ( CRF ), de l'OST ou du Camp militaire.

### **V.1.1. Le BURKINA FASO**

Le Burkina Faso est un pays de l'Afrique occidentale situé à l'intérieur de la boucle du Niger et ayant une superficie de 274 200 km<sup>2</sup>.

C'est un pays à climat tropical de type soudanais qui connaît 2 types de saisons : l'une sèche d'Octobre en Avril et l'autre pluvieuse de Mai à Septembre.

Selon le recensement de 1996 la population du Burkina était estimée à 10 763 041 habitants avec un pourcentage de 51,80% de femmes [34].

Cette démographie galopante avec un taux de natalité de 45,2 pour 1000, un taux d'accroissement de 2,68% et de fécondité générale de 223,4 pour 1000 laisse à la traîne l'essor économique.

En effet, le Burkina Faso fait partie des pays les moins nantis de la planète avec un PNB par habitants de 780 \$ US. 44% des burkinabé vivent en dessous du seuil de pauvreté. Cette pauvreté se répercute sur le système sanitaire et l'accessibilité des populations aux soins. On note une insuffisance en infrastructure et en personnel : 1 médecin pour 29 815 habitants et 1 infirmier pour 8 222 habitants, en deçà des normes de l'OMS [41].

Pour améliorer cette couverture sanitaire et faciliter l'accessibilité aux soins, le territoire a été divisé en régions sanitaires ( 11 ) avec CHR de référence. Ces régions sanitaires sont ensuite subdivisées en districts sanitaires regroupant des CMA, des CM et des CSPS.

### V.1.2. - La ville de Ouagadougou

Ouagadougou est comprise dans la province du Kadiogo située dans la partie centrale du Burkina.

Elle est la capitale du Burkina et a une superficie de 21 930 ha. Cette superficie est divisée en 5 arrondissements : Baskuy, Bogodogo, Boulmiougou, Nongremassom, Sig-Noghin, comptant 30 secteurs.

Ouagadougou est située dans la zone soudanienne avec un climat type tropical.

La pluviométrie moyenne annuelle est entre 500 et 600 mm et les précipitations s'étendent sur une courte période de 2 à 3 mois de mi-juin à mi-septembre avec 60% des précipitations en juillet, août.

La température varie entre 17° et 39° selon les saisons. Les sols sont latéritico-argileux reposant sur une grande masse de granite fissuré, généralement pauvres et fragiles.

Le réseau hydrographique est peu fourni.

La population de Ouagadougou est estimée à 1 000 000 d'habitants environ avec 48% d'homme et 52% de femme.[32,34].

Sur le plan des infrastructures sanitaires et de l'organisation du système de santé, la ville de Ouagadougou est comprise dans la région sanitaire de Ouagadougou.

Cette région compte 11 districts sanitaires dont 4 urbains :

- le district du secteur 30,
- le district de Pissy,
- le district de Paul VI
- le district de Kossodo.

Ces districts couvrent les 30 secteurs de la ville de Ouagadougou et comprennent également des formations sanitaires situées dans les villages environnants.

Ces districts sont composés d'un CMA, d'un ou plusieurs CM, de CSPS et parfois on retrouve de simples dispensaires ou des maternités.

**TABLEAU II : Caractéristiques des différents districts de la ville de Ouagadougou.**

DISTRICTS	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	POPULATION	NOMBRE DE SECTEURS ET VILLAGES	NOMBRE DE FORMATION SANITAIRE
KOSSODO	337	121 169	6 Secteurs 5 Villages	1 CMA 3 CSPTS 5 Dispensaires
PISSY	173	354 019	16 Secteurs 9 Villages	1 CMA 4 CM 18 CSPTS 7 Dispensaires 2 Maternités
SECTEUR 30	125	207 380	5 Secteurs 13 Villages	1 CMA 2 CM 13 CSPTS 11 Dispensaires
PAUL VI	160,4	73 091	3 Secteurs 7 Villages	1 CMA

(SOURCE : Document de la carte sanitaire de la DEP)

En plus de ces formations sanitaires, la ville de Ouagadougou abrite également le CHN-YO et de nombreux hôpitaux et cabinets privés.

L'accessibilité géographique à 5 km, des populations aux formations sanitaires, est suffisante dans l'ordre de 81,29% à 100% ( le rayon moyen d'action est de 2,94 ).

Les ratio, catégorie de personnel de santé / population, sont largement au dessus des normes nationales car Ouagadougou regroupe avec le CHN-YO 32% du personnel de santé du pays avec 46,54% des médecins, 35,14% des infirmiers d'état et 46,88% des sages femmes et maïeuticiens. [41]

La ville de Ouagadougou est en restructuration depuis une dizaine d'années engendrant des travaux de voirie et de construction avec pour corollaire des déplacements de population déguerpies de leur site d'habitat habituel.

Ces dernières années les principaux travaux d'aménagement ont concerné la zone de « OUAGA 2000 ». En effet, le déguerpissement des populations a commencé au mois de mai 1994 avec leur recasement au niveau de la « trame d'accueil » au secteur 30. Ce déménagement a été poursuivi jusqu'en 1996.

Avant l'aménagement de cette cité « OUAGA 2000 », cette zone était une zone d'habitat spontané avec la présence d'eau stagnante et d'un canal non aménagé qui traverse toute la zone.

En plus de ces travaux d'aménagement et des habitats spontanés créant ainsi un environnement propice au développement du vecteur de la leishmaniose, d'autres facteurs viennent s'associer :

- la forte densité de la population dont une importante partie vit dans les zones périphériques non aménagées avec une grande promiscuité des habitants,
- l'insalubrité de l'environnement liée à un système précaire et insuffisant d'évacuation des déchets ménagers, des eaux de pluie et des eaux usées,
- les animaux domestiques insuffisamment suivis sur le plan vétérinaire et la présence des rongeurs pourraient être des réservoirs de parasites à partir desquels l'homme peut s'infecter par l'intermédiaire des mouches vectrices.

## **V.2. - MATERIEL ET METHODES**

### **V.2.1. Le type d'étude**

Notre travail a été essentiellement une étude descriptive rétrospective allant de Janvier 1996 à Décembre 1998. Cette étude rétrospective a été complétée par un volet prospectif de Décembre 1998 à Février 1999.

Cette étude s'est déroulée dans les formations sanitaires publiques de la ville de Ouagadougou : CHN-YO, CMA, CM, CSPS et Dispensaires.

### **V.2.2. La sélection et le choix des variables d'étude**

Les variables étudiées au cours de notre enquête se regroupaient au niveau de 5 rubriques :

- L'identification du malade qui comprenait :
  - Nom et prénom,
  - Age, sexe, profession,
  - Secteur ou village d'habitation.
- L'interrogatoire :
  - Le délai de dépistage,
  - Les traitements déjà entrepris,
  - L'évolution des lésions sous ce traitement,
  - La notion de voyage récent effectué par le patient (lieu, date et durée).
- La clinique
  - La forme clinique des lésions,
  - Les signes fonctionnels d'accompagnement (prurit et douleur),
  - Le nombre des lésions,
  - La topographie des lésions.
- Les données biologiques
  - Le type de prélèvement biologique effectué (frottis, biopsie, sérologie leishmanienne).

- Les traitements entrepris

### **V.2.3. La sélection des sujets**

Ont été retenus tous les cas de leishmaniose cutanée retrouvés dans les registres de consultation des formations sanitaires visitées.

Pour la partie prospective qui s'est déroulée au service de dermatologie du CHN-YO et au dispensaire de la Croix-Rouge, ont été retenus tous les patients présentant des lésions de leishmaniose cutanée sans exclusion pendant la durée de l'étude.

### **V.2.4. La collecte des données**

Le recueil des données s'est fait sur une fiche d'enquête remplie à partir des registres de consultation pour l'étude rétrospective ou directement lors de l'examen des malades pour la partie prospective.

La recherche parasitaire a concerné les patients vus lors de l'étude prospective. Elle a consisté à faire un frottis mince à partir des lésions de leishmaniose cutanée ou à examiner des biopsies de ces lésions.

La technique du prélèvement pour le frottis consistait à faire des scarifications en périphérie des lésions. Le suc dermique ainsi recueilli a ensuite été fixé et coloré au MGG et examiné au microscope optique à l'immersion, objectif 100. Les lames ont ensuite été nettoyées au xylène puis conservées.

En plus de ces résultats obtenus, nous avons également bénéficié de quelques résultats de frottis ou de biopsies retrouvés dans les dossiers cliniques examinés.

### **V.2.5. Le traitement des données**

La saisie des données a été faite sur micro-ordinateur en utilisant le logiciel épi-info version 6.

### V.2.6. Les biais et facteurs limitants de l'étude

#### ■ Le type d'étude

Le fait que notre étude soit en grande partie rétrospective, ne nous a pas permis de retrouver certaines données de l'interrogatoire et surtout de l'examen clinique et paraclinique.

En plus certains registres et dossiers cliniques sont incomplètement remplis.

#### ■ Le manque de moyens financiers

Ce facteur ne nous a pas permis d'étendre l'étude prospective à tous les centres de santé, ce qui nous aurait permis d'avoir un plus grand nombre d'examens parasitologiques.

■ L'ignorance de la population sur les possibilités thérapeutiques de la maladie et le coût du traitement sont des facteurs limitant la fréquentation des centres de santé.

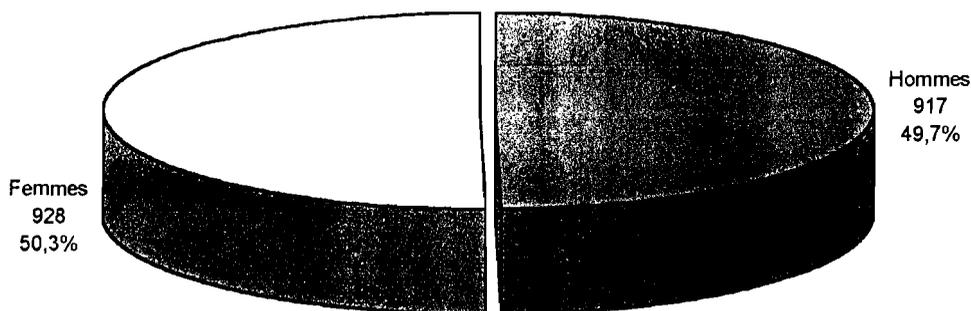
## VI. RESULTATS

## **VI.1. – CARACTERISTIQUES DES SUJETS ETUDIES**

### **VI.1.1. Le sexe**

Sur les 1845 patients de notre série, 928 étaient de sexe féminin (50,3% des patients) et 917 de sexe masculin (49,7%) soit un sex-ratio de 1,01 en faveur des femmes.

Cette répartition est donnée par la figure 1.



**Figure 1: Répartition des 1845 cas de leishmaniose cutanée selon le sexe.**

### **VI.1.2. L'âge**

Dans notre étude, nous n'avons pu retrouver que 356 patients dont l'âge avait été noté. Parmi ces 356 patients, l'âge retrouvé variait de moins d'1 an à 79 ans.

Ces patients ont été regroupés par tranches d'âge de 10 ans.

La répartition de ces 356 patients est représentée par la figure 2.

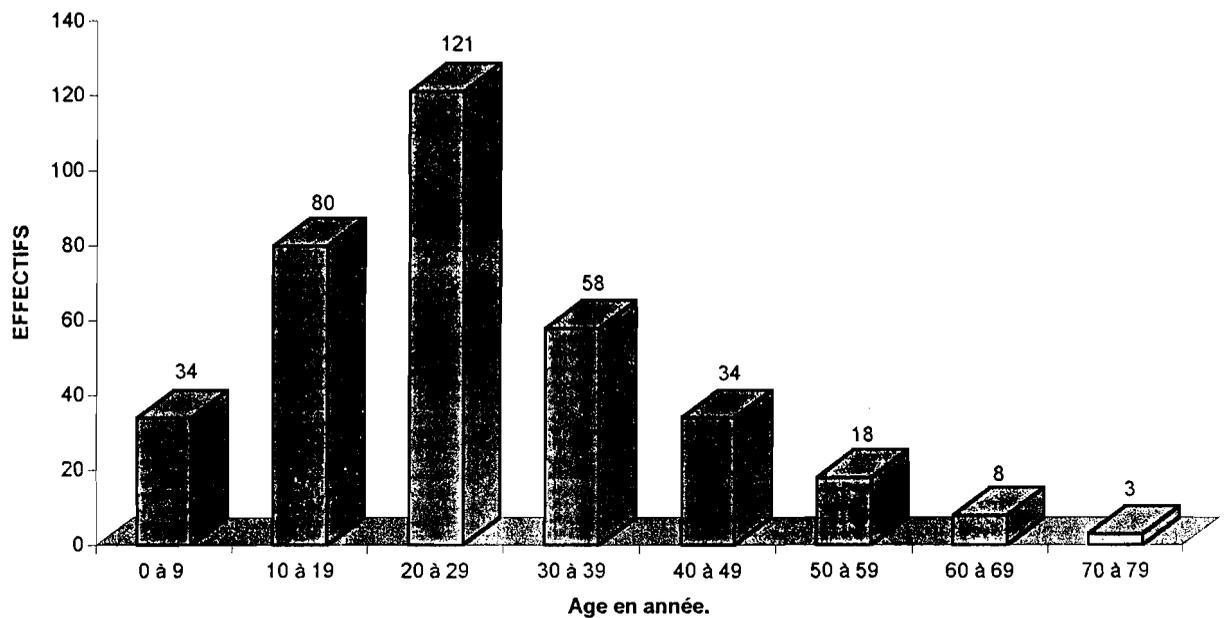


Figure 2 : Répartition de 356 cas de leishmaniose cutanée selon l'âge

Les tranches d'âges les plus atteintes étaient celles de 10 à 19 ans (80 cas, soit 22,5% des patients) et de 20 à 29 ans (121 cas, soit 34% des patients). Il s'agissait surtout d'adolescents et d'adultes jeunes.

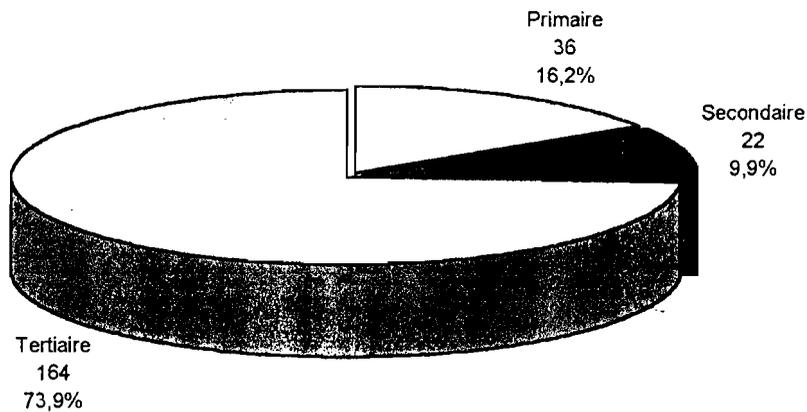
La moyenne d'âge était de  $26,68 \pm 14,38$  ans.

### VI.1.3. La profession

Les professions ont été notées chez 222 patients. Ces patients ont été regroupés en trois secteurs d'activité :

- le secteur primaire qui regroupe les cultivateurs, les éleveurs et les ménagères,
- le secteur tertiaire regroupant les élèves, les employés de bureau, les commerçants, les militaires et les retraités.
- le secteur secondaire qui regroupe les autres professions non comprises dans les secteurs primaires et secondaires.

La répartition de ces 222 patients est représentée par la figure 3.



**Figure 3 : Répartition des 222 cas de leishmaniose cutanée en fonction des secteurs d'activité.**

Le secteur tertiaire était fortement représenté : 164 patients sur les 222 retrouvés (soit 73,9% du total).

## **VI.2. - CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES DE LA MALADIE**

### **VI.2.1. La répartition géographique des cas.**

#### ***VI.2.1.1. La répartition des cas autochtones de la ville de Ouagadougou.***

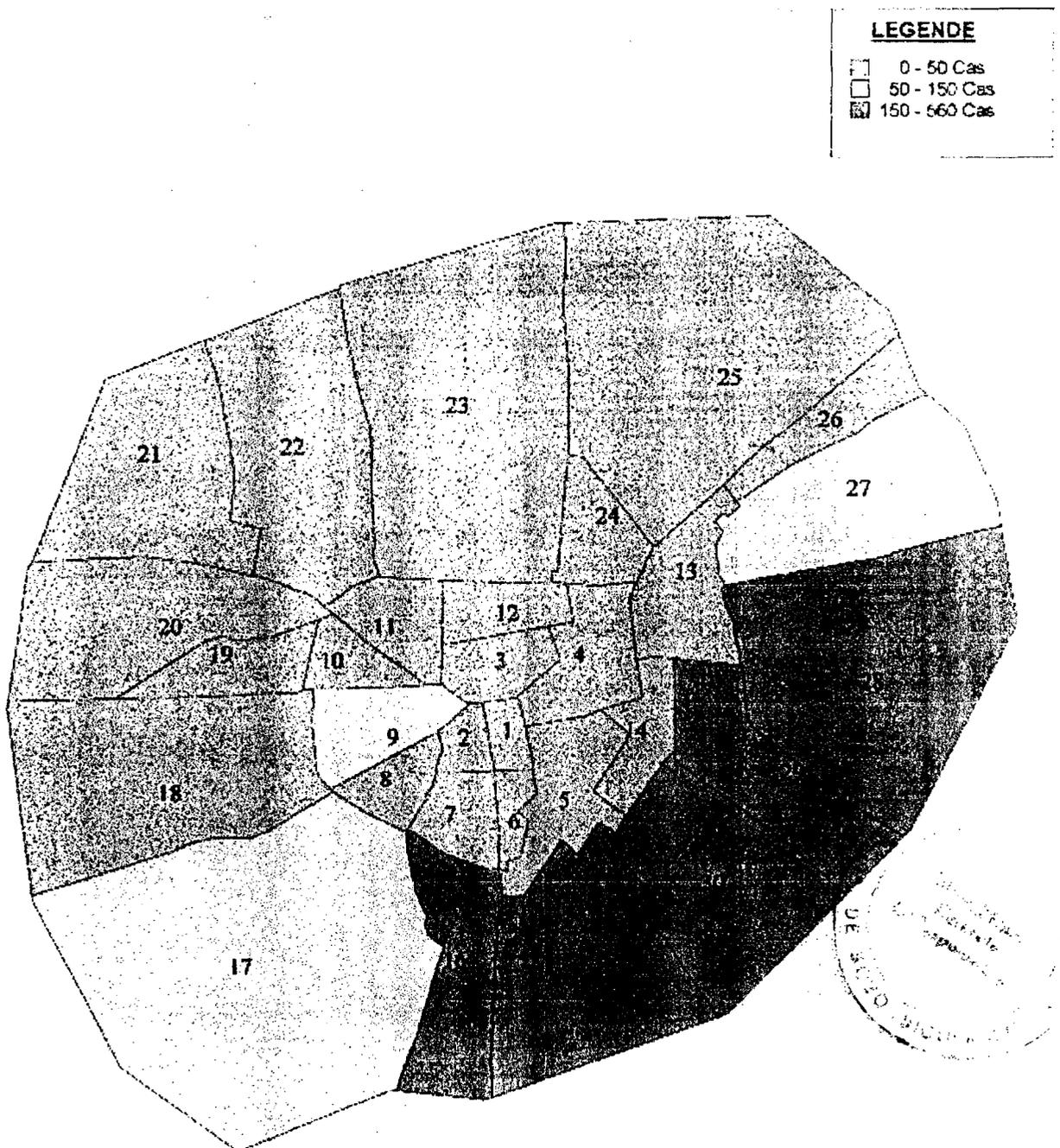
Presque tous les secteurs de la ville de Ouagadougou étaient concernés. Cette répartition qui a concerné 1742 patients dont les secteurs avaient été notés est donnée par le tableau III en scindant les secteurs en secteurs périphériques et centraux.

**TABLEAU III : Répartition des 1742 cas de leishmaniose cutanée selon le secteur d'habitation dans la ville de Ouagadougou.**

Secteurs Périphériques	Nombre d'habitant	Nombre de patients	Effectifs relatifs	Secteurs Centraux	Nombre d'habitant	Nombre de patients	Effectifs relatifs
15	31086	151	10,4%	1	17864	4	1,4%
16	44970	152	10,5%	2	15488	2	0,7%
17	51487	59	4,1%	3	14029	0	0,0%
18	7238	3	0,2%	4	20487	3	1,0%
19	23548	13	0,9%	5	34948	5	1,7%
20	7642	5	0,3%	6	18704	2	0,7%
21	7286	9	0,6%	7	31819	9	3,1%
22	23993	4	0,3%	8	29148	34	11,7%
23	42225	6	0,4%	9	41841	118	40,5%
24	18277	4	0,3%	10	46157	24	8,3%
25	8944	18	1,2%	11	37292	5	1,7%
26	2975	5	0,3%	12	37392	5	1,7%
27	15965	62	4,3%	13	20900	47	16,2%
28	27671	552	38,0%	14	46232	33	11,3%
29	40596	181	12,5%				
30	22954	227	15,7%				
<b>TOTAL</b>	<b>376857</b>	<b>1451</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>412301</b>	<b>291</b>	<b>100%</b>

Les secteurs périphériques étaient plus concernés que les secteurs centraux de la ville de Ouagadougou, dans respectivement 83,3% des cas (soit 1451 patients sur 1742) et 16,7% des cas (soit 291 patients sur 1742).

Cette répartition des 1742 patients selon les secteurs d'habitation est donnée par la figure 4.



**Figure 4: Répartition des cas de leishmaniose cutanée selon le secteur d'habitation dans la ville de Ouagadougou de 1996 à 1998**

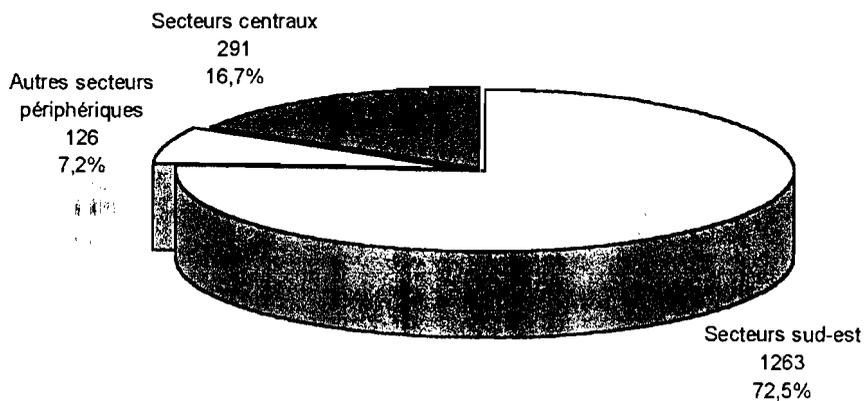
Echelle: 1/200000

Parmi ces secteurs périphériques, la concentration des patients semble se faire dans la périphérie sud-est de la ville :

- 152 patients pour le secteur 16 soit 10,5%
- 151 patients pour le secteur 15 soit 10,4%
- 227 patients pour le secteur 30 soit 15,7%
- 181 patients pour le secteur 29 soit 12,5%
- 552 patients pour le secteur 28 soit 38,0%

Ce qui faisait un total de 1263 patients habitant les secteurs sud-est sur les 1451 habitant la périphérie, soit 87% du total. Ce chiffre de 1263 rapporté au 1742 patients étudiés nous donnait un taux de 72,5%.

La répartition des 1742 cas de leishmaniose en fonction de la résidence du malade dans un secteur périphérique, central ou de la périphérie sud-est est donnée par la figure 5.



**Figure 5 : Répartition des 1742 cas de leishmaniose cutanée en fonction des secteurs sud-est, périphériques et centraux.**

### **VI.2.1.2. La répartition des cas probablement importés dans la ville de Ouagadougou**

Dans notre étude, 15 patients résidant dans d'autres villes ou villages du Burkina Faso ont été recensés.

Ces villes ou villages sont répertoriés dans le tableau IV.

**TABLEAU IV : Répartition des 15 cas de leishmaniose cutanée résidant hors de la ville de Ouagadougou**

VILLES OU VILLAGES	NOMBRE DE PATIENT
Bobo-Dioulasso	1
Dano	1
Gampela	1
Kamboinsin	2
Koupela	1
Mogtedo	1
Niocko	4
Ouahigouya	1
Silmissi	1
Yaya	1
Ziniare	1
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>

### **VI.2.1.3. Répartition des cas d'origine incertaine**

Dans notre étude nous avons retrouvé 14 patients résidant à Ouagadougou mais ayant effectué un voyage en dehors de la ville ou du pays. La durée de ce voyages était très variable allant de 2 jours à 3 mois. Ces déplacements ont tous eu lieu 1 à 3 mois avant le début de la maladie.

Chez ces patients, le lieu de la contamination était difficile à déterminer.  
Ces différentes localités sont représentés par le tableau V.

**TABLEAU V : Répartition des 14 patients ayant effectué un séjour en dehors de la ville de Ouagadougou avant l'apparition des lésions de leishmaniose cutanée.**

DIFFERENTES LOCALITES	EFFECTIFS	DUREE DU SEJOUR	DATE DU VOYAGE AVANT LE DEBUT DES LESIONS
ABIDJAN	1	3 Semaines	3 Mois
BOBO	2	1 Mois Indéterminé	3 Mois Inconnue
BOBO / BANFORA	1	2 Jours	2 Mois
FADA	2	3 Semaines 3 à 4 Jours	1 Mois Inconnue
KAYA	1	Indéterminée	Inconnue
KORSIMORO	1	5 Jours	1 Mois
KOUROUMA	1	Indéterminée	Inconnue
LEO	1	Indéterminée	Inconnue
OUAHIGOUYA	1	2 Semaines	1 Mois
SOCKODE	1	2 Semaines	2 Mois
YAKO	2	5 Jours 3 Jours	2 Mois 1 Mois
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>		

## VI.2.2. Répartition des cas de leishmaniose cutanée dans le temps.

### VI.2.2.1. Répartition des cas selon l'année.

Les cas de leishmaniose cutanée recensés au cours de ces 3 années se répartissent comme suit :

- en 1996, nous avons enregistré 61 cas de leishmaniose cutanée, soit 3,4% du total,
- en 1997, 552 cas soit 30,1% du total
- et en 1998, 1218 cas soit 66,5%.

Cette évolution de la leishmaniose cutanée est représentée par la figure 6.

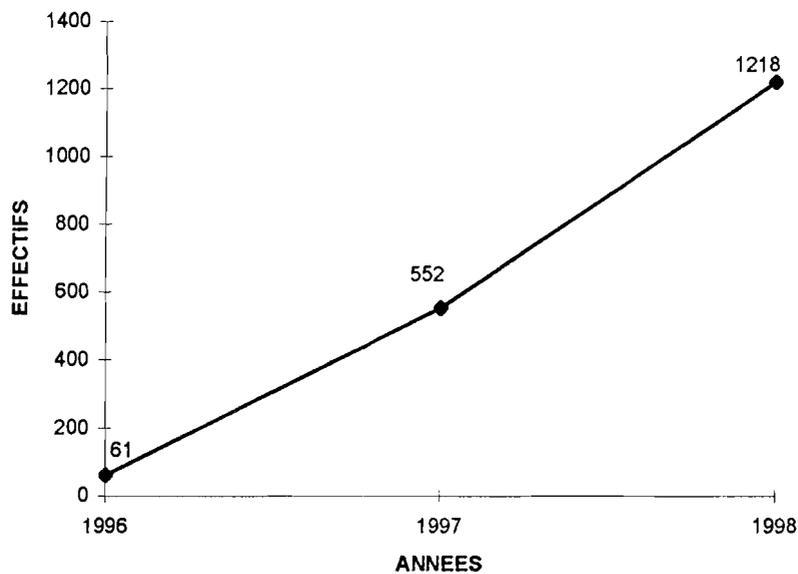


Figure 6 : Evolution de la leishmaniose cutanée de 1996 à 1998 dans la ville de Ouagadougou.

La leishmaniose cutanée a connu une évolution croissante de 1996 à 1998 dans la ville de Ouagadougou.

### VI.2.2.2. Répartition des cas selon le mois.

La maladie a été observée au cours des 12 mois de l'année mais avec une certaine accalmie au cours des mois de Mars (4,6% des cas), Avril (2,8% des cas), Mai (3,4% des cas) et de Juin (4,8% des cas).

Les mois au cours desquels nous avons retrouvé les plus forts taux étaient : le mois d'Août avec 13,1% des cas, le mois de Septembre avec 15,3% des cas et le mois d'Octobre avec 17,4% des cas.

Cette répartition des cas de leishmaniose cutanée au cours de l'année est donnée par la figure 7.

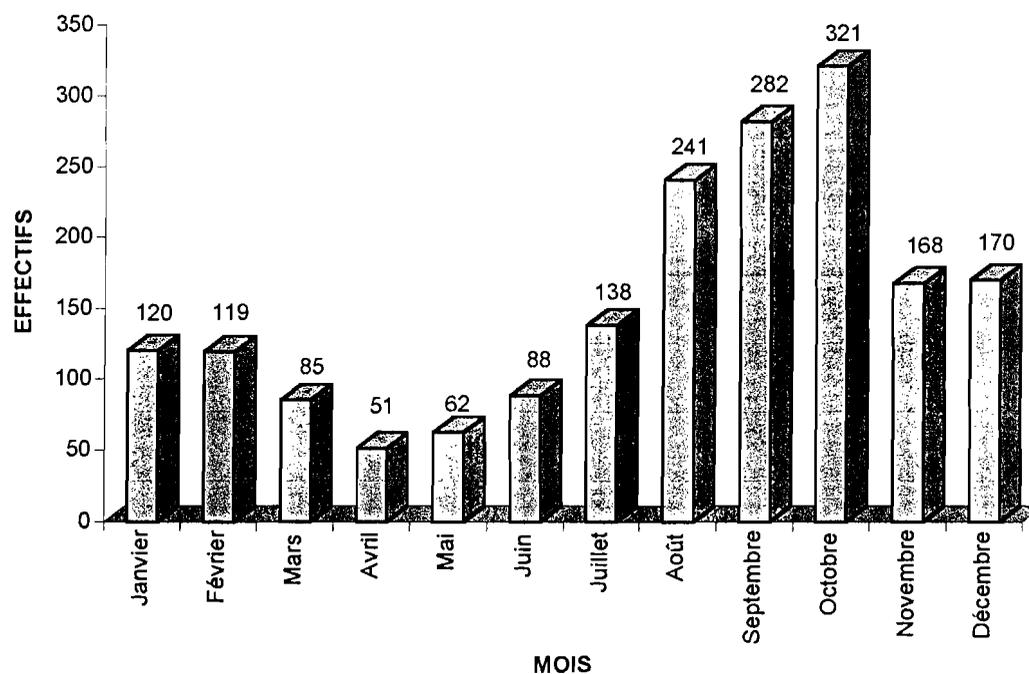


Figure 7 : Répartition de 1845 cas de leishmaniose cutanée au cours des 12 mois de l'année.

### VI.2.2.3. Répartition des cas selon le mois au cours des 3 années considérées

Cette répartition de la leishmaniose cutanée au cours de l'année a également été étudiée en prenant chacune des 3 années.

Cette répartition en fonction des 3 années est donnée par la figure 8.

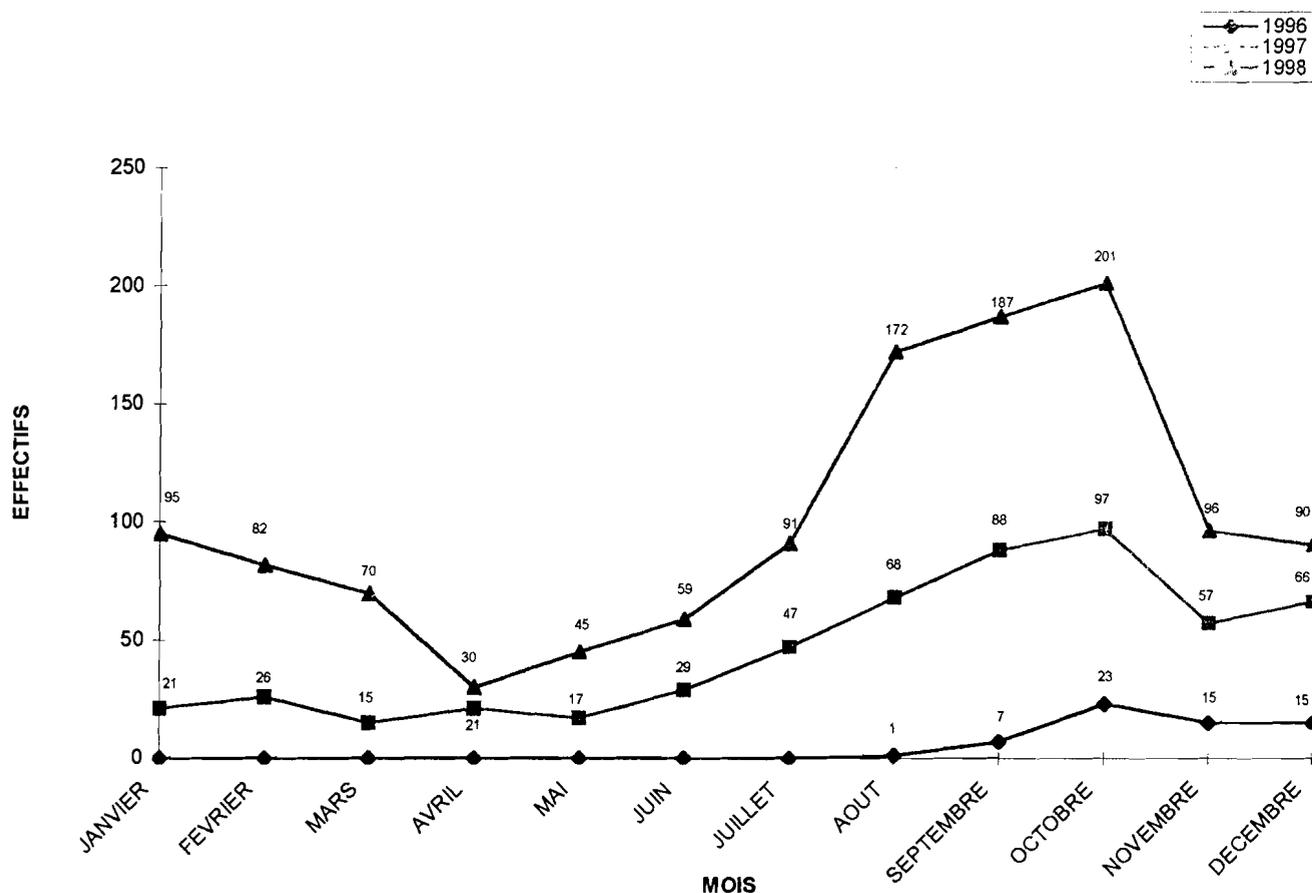


FIGURE 8 : Répartition au cours de l'année des cas de leishmaniose cutanée observés en 96, en 97 et en 98.

Les effectifs les plus élevés ont été enregistrés, comme précédemment observé, au cours des mois d'Août, de Septembre et d'Octobre avec le pic au mois d'Octobre pour les 3 années.

### **VI.2.3. Répartition des cas de leishmaniose dans le temps et dans l'espace**

En considérant séparément chaque année de l'étude, nous avons observé la répartition suivante des cas de leishmaniose cutanée en fonction des différents secteurs de la ville de Ouagadougou.

Cette répartition est donnée par la figure 9.

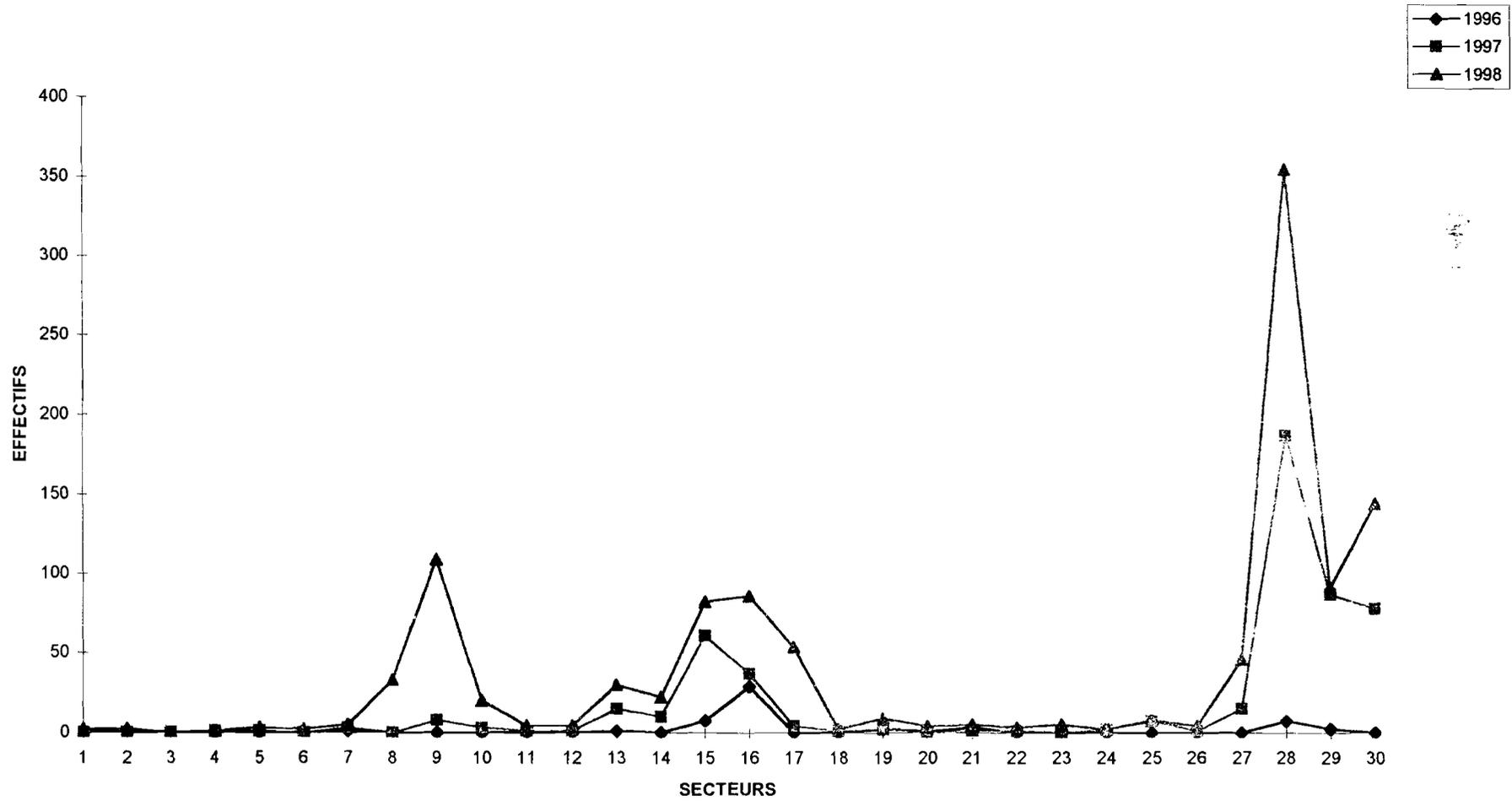
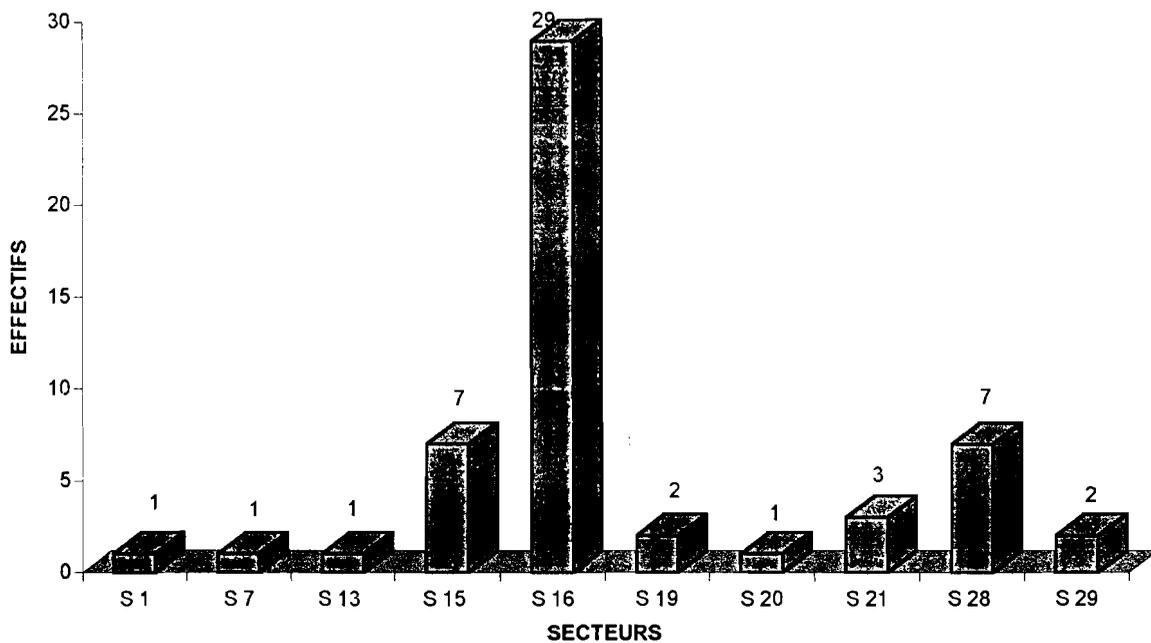


Figure 9 : Répartition par secteur des cas de leishmaniose cutanée observés en 96, en 97 et en 98.

### VI.2.1.7 Répartition spatiale des cas recensés en 1996

En considérant uniquement les cas de 1996, nous avons remarqué la répartition suivante donnée par la figure 10.

Parmi les 61 cas de leishmaniose cutanée recensés en 1996, nous n'avons retrouvé que 54 cas dont les secteurs avaient été noté.



**Figure 10 : Répartition dans l'espace des cas de leishmaniose cutanée recensés en 1996 dans la ville de Ouagadougou.**

La majorité des cas recensés étaient concentrés au niveau du secteur 16 (secteur comprenant l'aménagement urbain de OUAGA 2000) soit 53,7% du total.

### VI.2.3.2. Répartition des cas de 1997 dans l'espace

En considérant uniquement les cas recensés en 1997, le pic constaté en 1996 au niveau du secteur 16 se maintient, associant une autre zone de forte densité : les secteurs 28, 29 et 30.

Cette répartition est donnée par la figure 11.

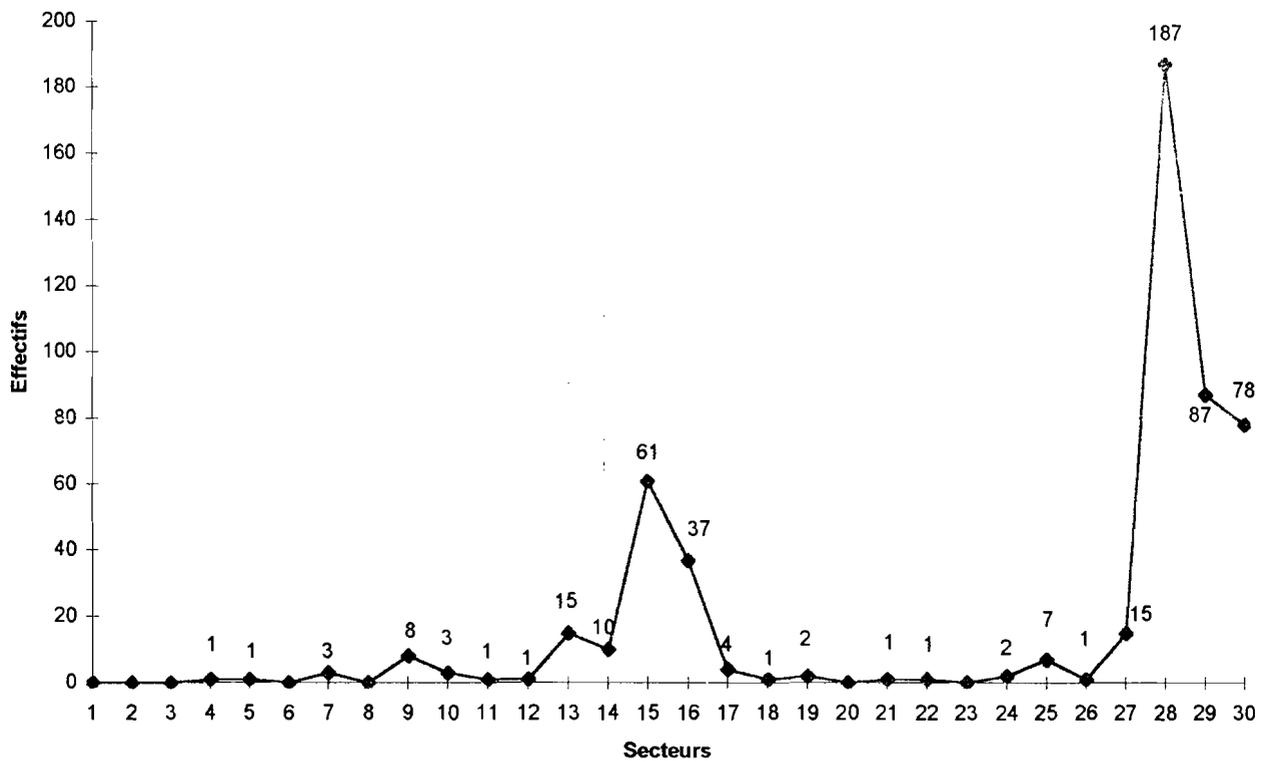


Figure 11 : Répartition dans l'espace des cas de leishmaniose cutanée recensés en 1997

### VI.2.3.3. Répartition des cas de 1998 dans l'espace

Les pics constatés en 1997 se maintiennent avec une plus forte concentration au niveau du secteur 28. En plus on note l'émergence d'un nouveau pic au niveau du secteur 9.

Cette répartition est donnée par la figure 12.

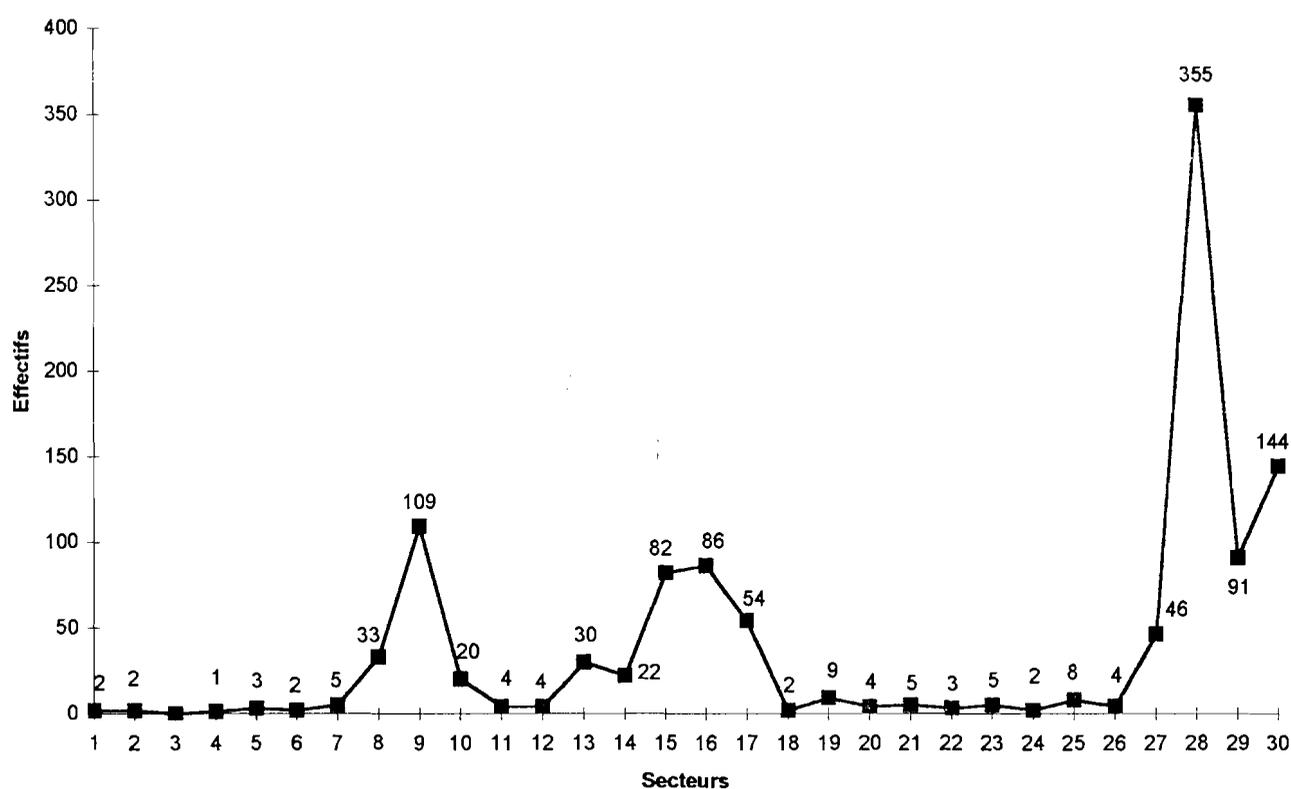


Figure 12 : Répartition dans l'espace des cas de leishmaniose cutanée recensés en 1998

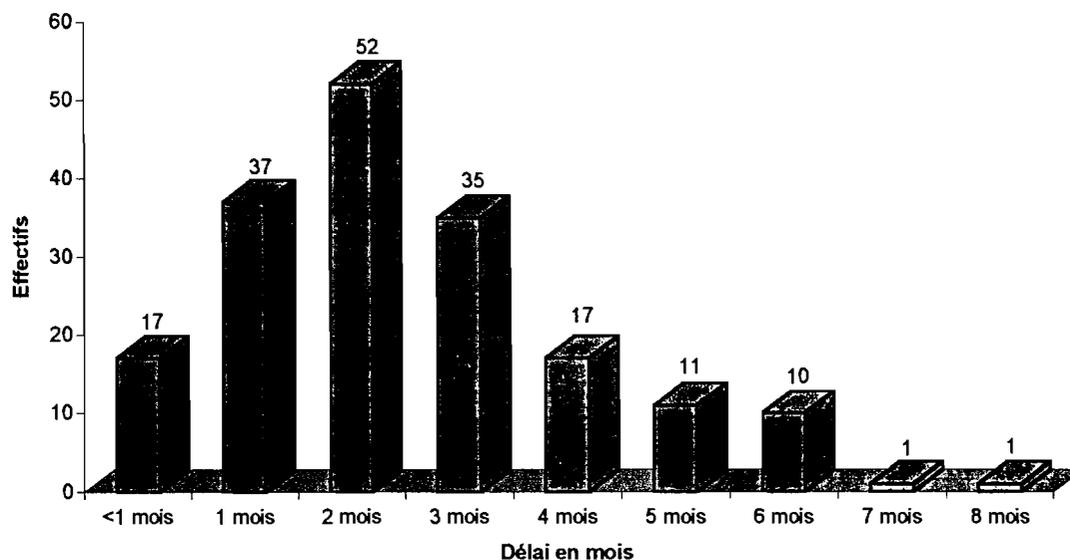
## **VI.3. – LES CARACTERISTIQUES CLINIQUES DE LA MALADIE**

Cette notion a été étudiée surtout dans les centres de santé ayant un service de dermatologie, principalement au CHN-YO et au centre médical du camp militaire, les structures périphériques ne tenant pas de dossiers de suivi des malades.

### **VI.3.1. Le délai de consultation des patients.**

Les patients arrivaient généralement en consultation après plusieurs semaines voire des mois d'évolution et parfois après de multiples traitements.

Les délais de consultation retrouvés chez 181 patients variaient de moins d'1 mois à 8 mois. Cette répartition est représentée par la figure 13.



**Figure 13 : Répartition de 181 cas de leishmaniose cutanée selon le délai de consultation.**

La majorité des patients consultaient avant les 4 mois d'évolution avec un maximum au 2<sup>ème</sup> mois (52 patients soit 28,7% du total).

### VI.3.2. Les différentes formes cliniques rencontrées

12 formes cliniques ont été recensées au total.

Ces différentes formes cliniques sont répertoriées au niveau du tableau V.

**TABLEAU VI : Les différentes formes cliniques de leishmaniose cutanée retrouvées dans la ville de Ouagadougou chez 327 patients.**

FORMES CLINIQUES	EFFECTIFS	POURCENTAGES
Papulo-nodulaire.	63	19,3%
Ulcéro-croûteuse.	126	38,5%
Ulcéro-surinfectée.	97	29,7%
Pseudo-tuberculeuse.	3	0,9%
Lymphangitique.	5	1,5%
Pseudo-sporotrichosique.	17	5,2%
Ulcéro-végétante.	10	3,1%
Lupoïde	1	0,3%
Disséminée	1	0,3%
Pseudo-tumorale.	3	0,9%
Ulcère des gommiers.	1	0,3%
<b>TOTAL</b>	<b>327</b>	<b>100,0%</b>

Les formes ulcéro-croûteuses (126 cas soit 38,5% du total), ulcéro-surinfectées (97 cas soit 29,7% du total) et papulo-nodulaire (63 cas soit 19,3% du total) sont les plus couramment rencontrées (286 patients pour les 3 formes cliniques soit 87,5% de l'ensemble des formes cliniques enregistrées).

En plus de ces formes cliniques, nous avons retrouvé des cicatrices de leishmaniose cutanée sur 11 patients.

### VI.3.3. Le nombre de lésions

Le nombre de lésions présenté par les patients était variable, allant d'une lésion à 29 lésions.

La répartition des cas de leishmaniose cutanée en fonction du nombre de lésions est donnée par la figure 14.

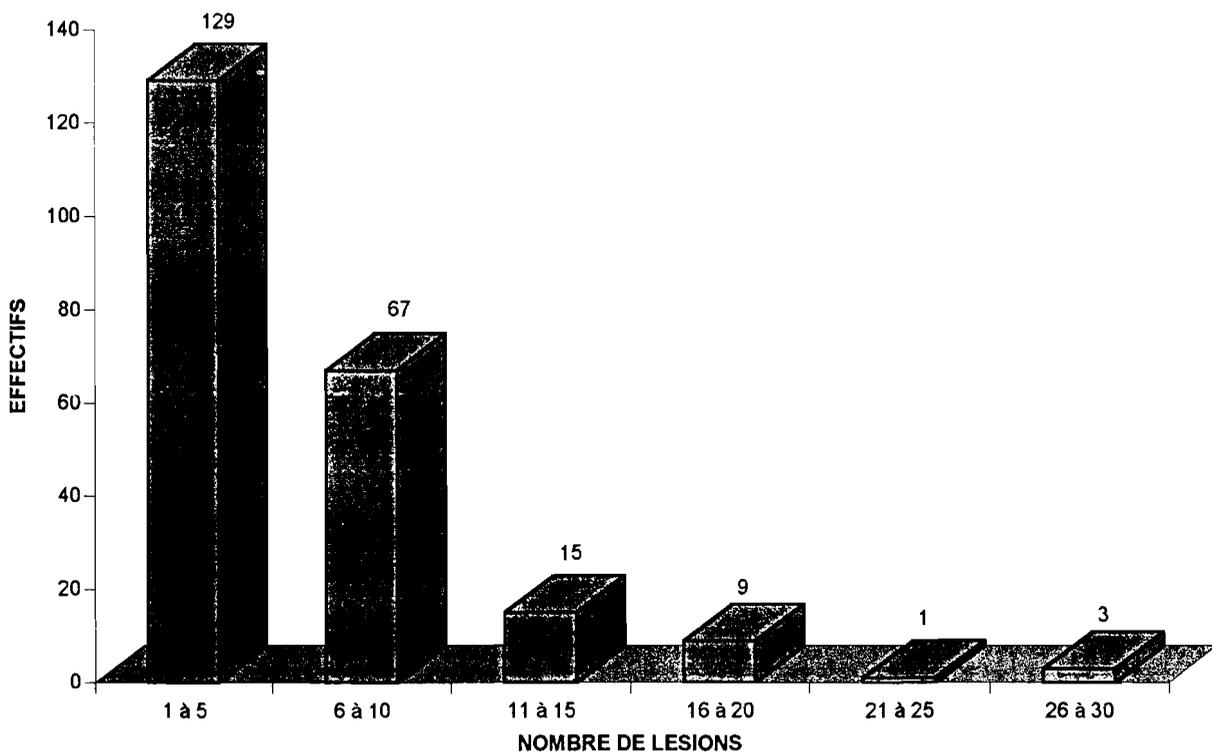


Figure 14 : Distribution de 224 patients en fonction du nombre de lésion présenté.

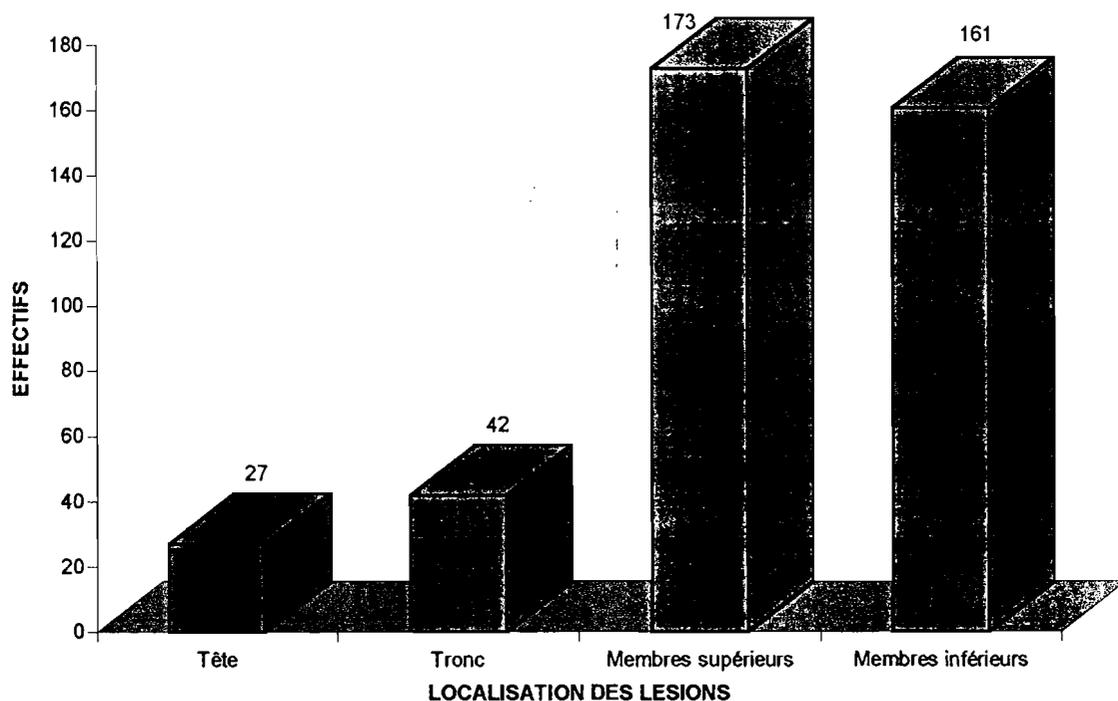
La majorité des patients, soit 88% du total, présentait moins de 10 lésions. Le nombre moyen de lésion était de  $6,05 \pm 5,02$ .

### VI.3.4. Les différentes localisations des lésions

Toutes les parties du corps étaient concernées : la tête, le tronc, les membres supérieurs et les membres inférieurs.

Plusieurs patients présentaient des lésions sur plusieurs parties du corps en même temps, ce qui fait que le cumul des lésions dépassait le total des 326 patients étudiés.

Ces différentes localisations sont représentées par la figure 15.



**Figure 15: Distribution des lésions de leishmaniose cutanée chez 326 patients en fonction de la localisation.**

Les localisations les plus fréquentes étaient les parties découvertes du corps : les membres supérieurs avec 173 cas soit 53,1% des patients et les membres inférieurs avec 161 cas soit 49,4% des patients.

Les localisations des lésions étant multiples chez le même malade, toutes les combinaisons possibles ont été retrouvées. Ces différentes combinaisons sont représentées dans le tableau VII.

**TABLEAU VII : Les différentes localisations des lésions de leishmaniose cutanée chez 326 patients**

<b>DIFFERENTES LOCALISATIONS</b>	<b>NOMBRE DE PATIENTS OBSERVES</b>
Tête	27
Tronc	42
Membres supérieurs	175
Membres inférieurs	163
Tête + Membres supérieurs	20
Tête + Tronc	6
Tête + Membres inférieurs	13
Tronc + Membres supérieurs	33
Tronc + Membres inférieurs	33
Membres supérieurs + Membres inférieurs	108
Tête + Membres supérieurs + Membres inférieurs	11
Tête + Membres supérieurs + Tronc	5
Tête + Tronc + Membres inférieurs	5
Tronc + Membres supérieurs + Membres inférieurs	27
Tête + Tronc + Membres supérieurs + Membres inférieurs	4

### **Vi.3.5. Les signes fonctionnels d'accompagnement**

Ces signes que sont la douleur et le prurit n'ont été recherchés que chez 35 patients. 21 patients (soit 60% de ces patients) ont été retrouvés porteurs de ces signes dont 7 (soit le 1/3 des patients) pour la douleur et 14 (soit les 2/3 des patients) pour le prurit.

La douleur et le prurit ont été retrouvés à la fois chez 2 patients.

## **VI.4. – LES RESULTATS PARASITOLOGIQUES**

Les examens parasitologiques ont été réalisés chez 64 patients. Certains ont bénéficié parfois de 2 examens à la fois.

Nous avons eu au cours de l'enquête prospective à pratiquer nous même des examens parasitologiques chez 24 patients. Tous ces 24 examens parasitologiques ont été des frottis. Ces frottis ont été réalisés au service de dermatologie du CHN-YO et au dispensaire de la Croix-Rouge.

Les techniques d'examen utilisés ne permettaient pas l'identification du parasite.

### **VI.4.1. Résultats du frottis**

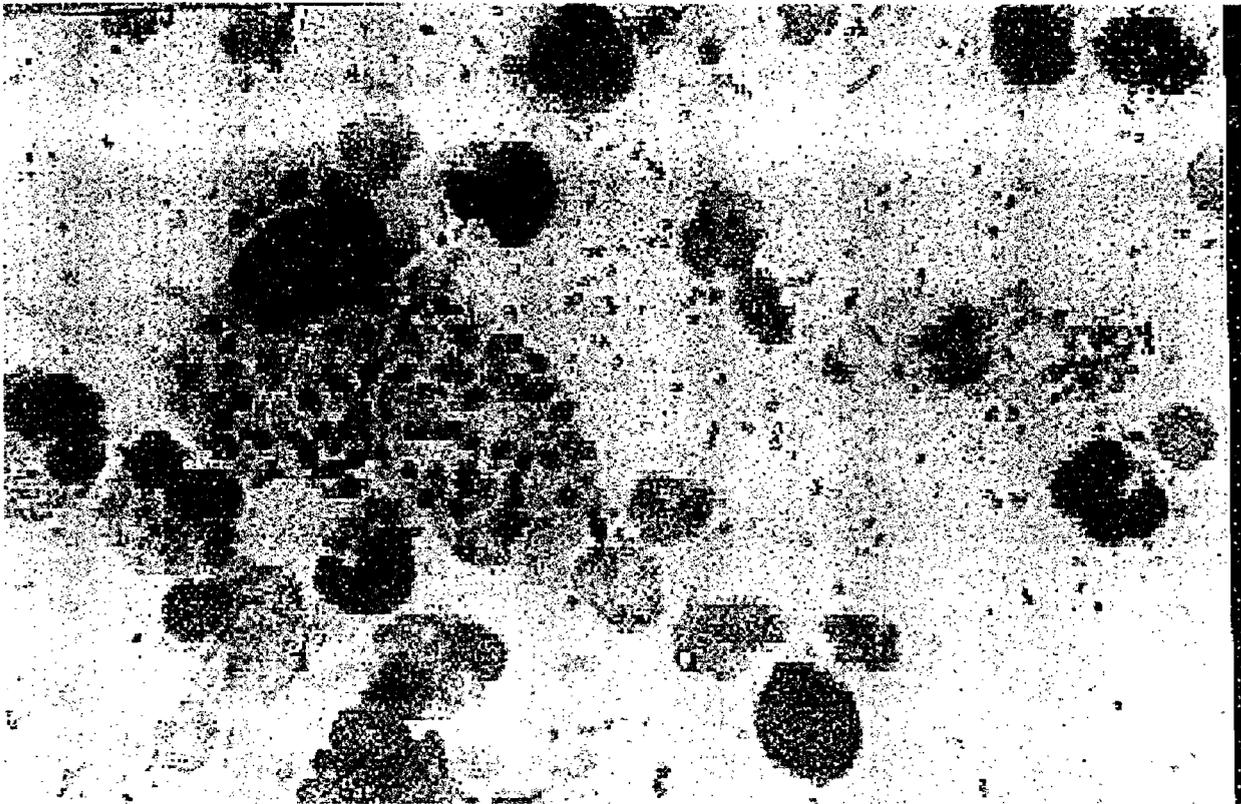
Sur 52 patients bénéficiaires de cet examen, 28 lames étaient positives (soit 53,8%) des patients contre 24 négatives (soit 46,2%).

Notons que parmi ces 28 lames positives, nous avons réalisé 18. Ce qui faisait à notre actif 18 lames positives sur 24 (soit 75% des lames).

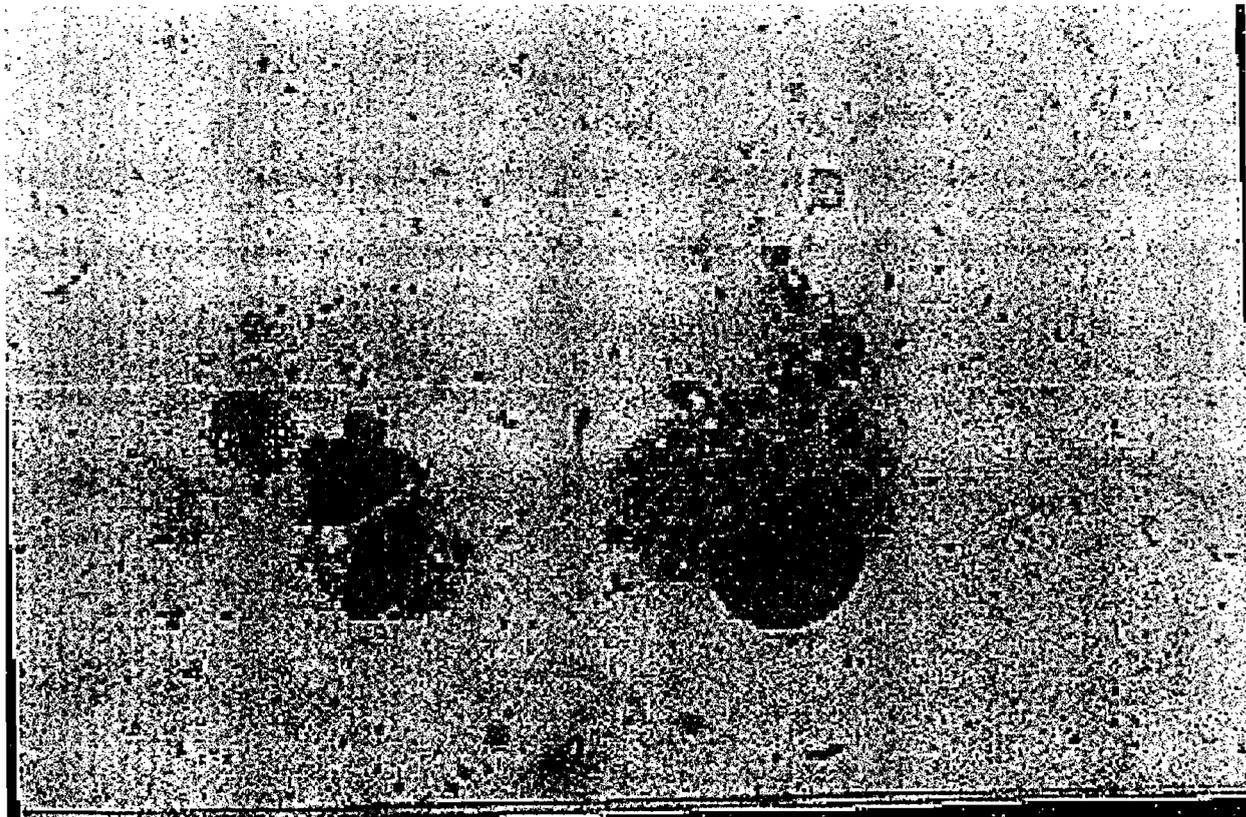
### **I.4.2. Résultats de la biopsie**

Cet examen a été réalisé au service de dermatologie du CHN-YO par le Docteur TRAORE et coll. au cours des deux derniers mois de l'année 98.

Sur 11 patients ayant bénéficié d'une biopsie, nous n'avons obtenu qu'un seul résultat et ce résultat était positif.



**Frottis représentant des leishmanies en intra-cellulaire**



### VI.4.3. Résultats de la sérologie leishmanienne

Un seul patient a bénéficié de cet examen dont le résultat était positif.

Au total, la confirmation para clinique du diagnostic a été effectuée chez 30 patients sur 65 testés soit 46,2% des prélèvements.

## VI.5. – ATTITUDES THERAPEUTIQUES OBSERVEES

### VI.5.1. Attitudes de la population

Toute sorte de prémédication a été observée, la majorité des patients faisant une automédication avant de se rendre en consultation dans un centre de santé.

Ainsi nous avons pu noter les prémédications suivantes chez 25 patients :

- GLUCANTIME® dans 3 cas,
- des antibiotiques par voie générale ou locale dans 16 cas,
- des antiseptiques locaux dans 6 cas,
- des antiparasitaires dans 4 cas,
- des corticoïdes locaux dans 1 cas,
- du VEGEBAUME® dans 2 cas
- du TORENTAL® dans 1 cas,
- du pétrole dans 1 cas.
- et du soufre dans 1 cas

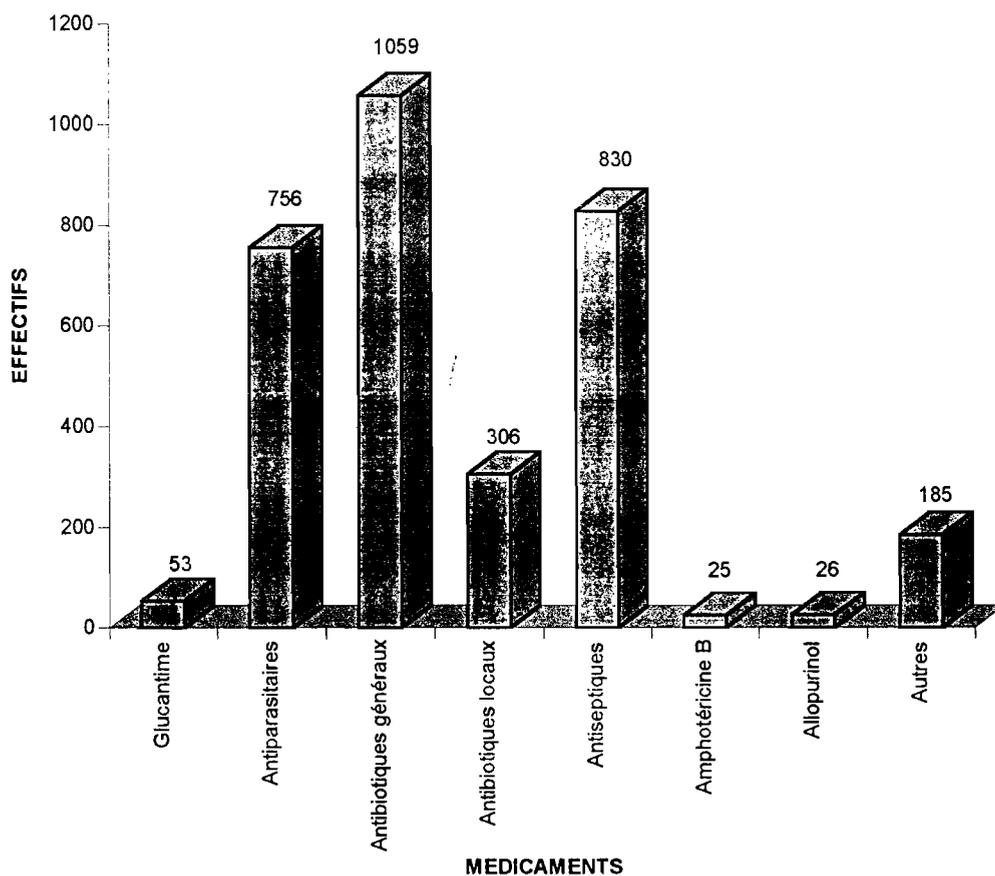
Certains patients avaient fait plusieurs associations thérapeutiques.

Parmi ces 25 patients 3 seulement soit 12% présentaient des lésions cicatrisées.

### VI.5.2. Attitudes thérapeutiques du personnel de santé

Les traitements prescrits par le personnel de santé dans les structures périphériques comme centrales présentaient de nombreuses diversités.

Ainsi les prescriptions retrouvées chez 1507 patients sont représentées par la figure 16.



**Figure 16 : Répartition de 1507 patients selon le médicament administré dans les formations sanitaires.**

Le traitement le plus couramment administré a été l'antibiothérapie par voie générale (70,3% des patients). Cette antibiothérapie était très variée avec au niveau

des formations sanitaires périphériques, une prescription fréquente d'EXTENCILLINE®.

Le GLUCANTIME® n'a été prescrit que chez 53 patients (soit 3,52% des cas).

L'allopurinol a été utilisé uniquement par le centre médical de Saint Camille.

Les autres traitements regroupaient une très grande variété de médicaments : corticoïdes locaux, praziquantel, antimycosiques, vaseline salicylée.....

Ces traitements ont été administrés soit en monothérapie chez 304 patients (soit 20,2% des cas), ou en bithérapie chez 674 patients soit 44,7% des malades ou en trithérapie chez 529 patients soit 35,1% des ordonnances.

## VII. DISCUSSION

## **VII.1. – LA METHODOLOGIE**

### **Le type d'étude**

L'idéal aurait été de faire une étude entièrement prospective, ce qui nous aurait permis d'avoir des données plus fiables et complètes, de faire plus de confirmation parasitologique et d'avoir une idée sur l'évolution des malades après traitement. Ce type d'étude aurait nécessité plus de moyens financiers et une équipe de travail plus étoffée.

## **VII.2. – LE PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DE LA MALADIE**

### **VII.2.1. L'évolution de la leishmaniose cutanée de 1996 à 1998**

Au cours de ces 3 années la leishmaniose cutanée a connu une évolution croissante : 61 cas enregistrés en 1996, 552 cas en 1997 et 1218 cas en 1998. Cette évolution croissante est probablement due à une multiplication et à une dissémination des phlébotomes au cours des années étant donné qu'aucun effort n'a été entrepris dans la lutte contre ces phlébotomes. En plus nous pensons qu'une meilleure maîtrise du diagnostic clinique par les agents de santé a entraîné le dépistage d'un plus grand nombre de patient.

### **VII.2.2. La répartition des cas au cours de l'année**

Les cas de leishmaniose cutanée ont été enregistrés tout au long de l'année. Les mois qui ont connu une forte affluence de patient dans les centres de santé sont ceux d'Août à Décembre avec un pic en Octobre (17,4%). Cette répartition reste inchangée quand nous considérons chaque année individuellement.

Etant donné que dans notre série la majorité des patients consultaient en moyenne après 2 mois d'évolution, et si nous ajoutons la période d'incubation d'un à deux mois, nous supposons que la majorité des piqûres infestantes se sont produites au début de la saison des pluies c'est à dire aux mois de Mai, de Juin et de Juillet.

Ces piqûres se poursuivent pendant toute la saison des pluies pour diminuer à la fin de cette saison, ce qui expliquera la régression du nombre de cas rencontrés après le mois d'Octobre.

Cette variation saisonnière a été observée par plusieurs auteurs.

DEVELOUX et coll. au Niger trouvaient que la majorité des lésions (82,8%) apparaissaient entre Juillet et Décembre avec une prédominance en Septembre-Octobre. Ces auteurs constatent que les mois de Septembre, d'Octobre et de Novembre correspondent à la fin de la saison pluvieuse.[25]

EL-SAFI et PETERS au Soudan ont également retrouvé un fort taux au mois de Septembre.[28]

DEDET et coll. ont situé la période de transmission optimale de l'affection dans la région de Thiès (Sénégal) entre Mai et Octobre (fin de saison sèche et hivernage).[22,16]

DESJEUX et DEDET lors de capture de phlébotomes dans la région de Thiès ont prouvé la présence de *Phlebotomus duboscqi* tout au long de l'année avec un accroissement de densité dans les 2 mois qui précèdent les pluies et une chute brutale dès le début des pluies. En plus *P. duboscqi* a été capturé en zone péri-domiciliaire d'Avril à Septembre, période correspondant à la transmission à l'homme.[22]

Comme l'explique BLANCHOT et coll., cette diminution de la densité des phlébotomes au moment de l'hivernage est due au lessivage des gîtes de repos entraînant une dissémination hors des gîtes.[8]

### **VII.2.3. La répartition géographique des cas rencontrés**

Les cas de leishmaniose cutanée ont été recensés dans tous les secteurs de la ville de Ouagadougou, avec une nette prédominance au niveau des secteurs périphériques (83,3%).

Cette répartition pourrait s'expliquer par le fait que la périphérie regroupe les zones d'habitation spontanée avec toute l'insalubrité qui s'y associe donnant des gîtes de prédilection aux phlébotomes.

Si nous considérons le début de l'épidémie, 1996, le seul grand aménagement urbain réalisé à cette période est celui de « Ouaga 2000 » situé au secteur 16.

La répartition des cas de l'année 1996 montre une forte prédominance au niveau de ce secteur (53,7% des cas).

Cette forte proportion est-elle un fait du hasard ou a-t-elle un lien avec l'aménagement de « Ouaga 2000 » ?

Notons que la population a fait spontanément un lien entre la leishmaniose et l'aménagement de cette citée, la maladie étant plus connue sous le nom de « Ouaga 2000 »

### **VII.2.4. Les caractéristiques des sujets étudiés**

#### **VII.2.4.1. Le sexe**

Les hommes et les femmes dans notre série étaient à nombre approximativement égal avec un sex-ratio de 1,01 en faveur des femmes.

Cette répartition est superposable à celle observée par DEDET et coll. à Thiès (Sénégal) au niveau des dispensaires ruraux. Pour les cas diagnostiqués à Dakar, les auteurs retrouvaient une prédominance masculine et expliquaient cela par le fait que les hommes se rendaient plus facilement en ville que les femmes.[19]

Egalement, BELAZZOUG et coll. dans le nord de l'Algérie observaient l'affection au niveau des 2 sexes sans discrimination. Le même auteur dans la région de M'sila (Algérie) retrouvait les mêmes résultats.[5,6]

Par contre DEVELOUX et coll. au Niger trouvaient une prédominance masculine de l'ordre de 43 hommes pour 21 femmes.[25]

Ce même constat est fait au Soudan par EL-SAFI et coll. qui retrouvaient 61% d'hommes et 39% de femmes.[28]

#### **VII.2.4.2. L'âge**

Toutes les tranches d'âge étaient représentées avec une prédominance dans les tranches d'âge de 10 à 19 ans (22,5%) et de 20 à 29 ans (34%). Ces 2 tranches d'âge regroupaient plus de la moitié de l'effectif (56,5%).

Ces résultats sont superposables à ceux obtenus par KAMBOU au Burkina Faso (la majorité des patients étaient situés dans la tranche d'âge de 20 à 35 ans) et à ceux de DEVELOUX et coll. au Niger qui trouvaient que les adolescents et les adultes jeunes étaient les plus touchés.[35,25]

Egalement, DEDET et coll. au Sénégal retrouvaient une remarquable fréquence de l'affection dans les classes grands enfants (10 à 15 ans), adolescents (15 à 20 ans) et adultes (20 à 40 ans). Ces constatations sont semblables à ceux de LARIVIERE en 1966 au Sénégal.[19]

EL-SAFI et PETERS au Soudan ont abouti à des résultats semblables avec un taux plus élevé dans la tranche d'âge de 20 à 24 ans.[28]

Par contre, BELAZZOUG et coll. dans le nord de l'Algérie retrouvaient une forte proportion chez les enfants de moins de 10 ans.[5]

#### **VII.2.4.3. La profession**

Toutes les couches socioprofessionnelles étaient représentées avec une forte prédominance du secteur tertiaire (73,9%).

Ceci peut s'expliquer par le fait que les cas de leishmaniose cutanée ont été recensés uniquement dans la ville de Ouagadougou, ce qui entraînerait que les autres secteurs soit moins représentés.

EL-SAFI et PETERS au Soudan ont constaté que toutes les classes socio-économiques étaient touchées.[28]

### **VII.3. – LES CARACTERISTIQUES CLINIQUES DE LA MALADIE**

#### **VII.3.1. Le délai de consultation**

La majorité de nos patients consultaient avant le 4<sup>ème</sup> mois d'évolution avec un maximum au 2<sup>ème</sup> mois (28,7%).

Ceci s'explique par le fait que les lésions étaient prises pour des infections d'origine bactérienne et traitées comme telles. Ce n'est que devant l'inefficacité du traitement que les patients consultent dans un centre de santé.

#### **VII.3.2. Les différentes formes cliniques**

11 formes cliniques ont été recensées au total avec une fréquence élevée des formes ulcéro-croûteuses (38,5%), ulcéro-surinfectées (29,7%) et papulo-nodulaires (19,3%) soit 87,5% du total.

Il faut noter que les formes papulo-nodulaires étaient souvent des formes de début évoluant vers les formes ulcéro-croûteuses. Egalement, les formes ulcéro-surinfectées étaient le plus souvent des formes ulcéro-croûteuses devenues creusantes et suintantes après surinfection.

En résumé, la majeure partie des lésions étaient des formes ulcéro-croûteuses quelques fois accompagnées de dissémination lymphatique donnant des formes sporotrichosiques et des formes lymphangitiques.

Cette forme ulcéro-croûteuse est caractéristique de la leishmaniose cutanée à *Leishmania major* comme le souligne BELAZZOUG et coll.[5]

DEDET et coll. [19] au Sénégal, observent, dans la région de Thiès, plusieurs formes cliniques parmi lesquelles la forme ulcéro-croûteuse (70,5%) était la plus fréquente. Ces auteurs ont remarqué également que les formes ulcéreuses faisaient souvent suite aux formes ulcéro-croûteuses et ont relevé l'existence de dissémination lymphatique comme l'avait déjà remarqué STROBEL et coll. en 1978.[19]

Ces mêmes observations ont été également faites au Niger par DEVELOUX et coll.[25]

CHAFFAI et coll. [11] en Tunisie ont retrouvé une prédominance des formes ulcérées et surinfectées dans la leishmaniose cutanée zoonotique due à *Leishmania major* et sévissant sous forme épidémique dans le centre et le sud-ouest du pays.

L'association VIH-leishmanie pourrait être discutée devant certaines formes cliniques, notamment les localisations multiples et surtout les formes diffuses. Effectivement, des tests sérologiques faits à certains patients ont révélé l'existence de cette association mais ces tests n'ont pas fait l'objet de notre étude et il serait intéressant d'approfondir cet aspect de la maladie.

### **VII.3.3. Le nombre des lésions**

Le nombre des lésions observés par patient était très variable mais la majorité des patients (88%) avaient moins de 10 lésions. La moyenne obtenue était de 6,05 lésions par patients.

Ces résultats corroborent ceux obtenus par KAMBOU au Burkina Faso, retrouvant moins de 10 lésions chez  $\frac{3}{4}$  des patients.[35]

DEVELOUX et coll. au Niger trouvaient une moyenne de 6 lésions par patient, coïncidant avec nos résultats.[25]

Dans la série de DEDET et coll. au Sénégal, 91,5% des sujets présentaient moins de 10 lésions avec une moyenne de 4.47.[19]

### VII.3.4. Les différentes localisations des lésions

Les lésions ont été observées sur la tête, le tronc et les membres supérieurs et inférieurs. Plusieurs patients présentaient de multiples localisations à la fois rendant toutes les combinaisons possibles.

Les membres supérieurs et inférieurs étaient les localisations les plus fréquentes avec respectivement 53,1% et 49,4%.

Ce tropisme des lésions pour les membres supérieurs et inférieurs s'explique par le fait que ces parties du corps sont le plus souvent découvertes donc plus accessibles à la piqûre des phlébotomes.

KAMBOU au Burkina Faso trouvait également que les parties du corps le plus souvent découvertes (tête, cou, membres) étaient le siège de 79% des lésions.[35]

Ces mêmes constats ont été faits par DEVELOUX et coll. au Niger. Ces auteurs retrouvaient 56% des lésions aux membres supérieurs et 29% aux membres inférieurs.[25]

DEDET et coll. au Sénégal ont observé 70% des lésions aux membres supérieurs, 56,7% aux membres inférieurs, 28,3% à la tête et au cou et seulement 11,7% au tronc.[19]

Cette topographie lésionnelle était remarquablement semblable à celle rapportée par LARIVIERE en 1966.[19]

Ces constats ont également été faits en Algérie par BELAZZOUG et la localisation des lésions n'est donc pas fonction du type de leishmanie mais liée à la piqûre du phlébotome.[6]

### VII.3.5. Les signes fonctionnels d'accompagnement

En général, la leishmaniose cutanée ne s'accompagne pas de signes fonctionnels, les lésions étant non prurigineuses et indolores.

Dans notre série, ces signes n'ont pu être recherchés que chez 35 patients dont 21 présentaient soit un prurit ou des douleurs ou les 2 à la fois.

Ces signes sont souvent liés à l'existence d'une surinfection ou à la propagation de l'infection leishmanienne le long des cordons lymphatiques.

EL-SAFI et coll. au Soudan retrouvaient le prurit dans 61% des cas et la douleur dans 38% des cas.[29]

#### **VII.4. – LA CONFIRMATION PARASITOLOGIQUE**

Le frottis a été pratiqué chez 52 patients seulement et 53,8% des examinés par cette technique étaient positifs.

Parmi les 52 examinés nous avons réalisé 24 frottis dont 18 positifs, soit un taux de positivité de 75%.

DEVELOUX et coll. au Niger [25] sur 96 sujets cliniquement suspects ont isolé 64 patients ayant une leishmaniose parasitologiquement prouvée soit un taux de positivité de 66,7%.

EL SAFI et coll. au Soudan [29] ont retrouvé dans leur série un taux de positivité de 88%.

Dans la série de BELAZZOUG en Algérie [6], sur 282 frottis réalisés 251 se sont révélés positifs.

L'écart observé entre ces séries et la notre pourrait s'expliquer par le fait qu'au départ, les praticiens ne maîtrisaient pas la technique du prélèvement. En plus, le prélèvement doit être pratiqué sur plusieurs sites lésionnels ou voire même répété, ce qui n'était pas souvent le cas.

Il faut également noter que les patients arrivaient en consultation après plusieurs mois d'évolution et après des médications diverses modifiant souvent l'aspect des lésions.

Dans un contexte d'épidémie, le diagnostic clinique nous paraît suffisant comme l'a déjà remarqué BELAZZOUG en Algérie.[6]

ZAKRAOUI et coll. en Tunisie ont remarqué une négativation rapide des tests parasitologiques sans traitement démontrant ainsi que le diagnostic de la leishmaniose cutanée peut être clinique.[56]

Notons qu'il aurait été plus intéressant de réaliser un plus grand nombre d'examen parasitologiques pour la confirmation du diagnostic clinique car il est probable que les 1845 patients enregistrés ne sont pas tous des cas de

leishmaniose cutanée. Mais également plusieurs cas de leishmaniose cutanée vrais ont pu être pris pour d'autres pathologies par les praticiens. En effet le diagnostic reste difficile à établir dans certaines formes cliniques telles que les formes ulcérées surinfectées, les formes sporotrichosiques, les formes lupoïdes. Mais, il faut reconnaître que le fait que les patients arrivent généralement en consultation après plusieurs mois d'évolution des lésions et après de multiples médications restées sans succès, est un atout non négligeable dans l'établissement du diagnostic de leishmaniose cutanée.

## **VII.5. – LES ATTITUDES THERAPEUTIQUES OBSERVEES**

### **VII.5.1. Les attitudes de la population**

Toute sorte de prémédication a pu être notée, des plus logiques aux plus insensées, entraînant souvent une aggravation des lésions. Ce constat nous montre l'ignorance de la population face à cette pathologie. En plus cette population n'est pas toujours aidée par le personnel sanitaire qui est parfois désarmé.

### **VII.5.2. Les attitudes du personnel de santé**

Ces attitudes étaient très diverses mais nous pouvons dégager les constats suivants :

- L'antibiothérapie par voie générale était le traitement le plus administré (70,3% des patients). Cette antibiothérapie reste cependant inefficace et même parfois agressive pour le patient (plusieurs cas de traitement à l'EXTENCILLINE® ont été notés.

- Le GLUCANTIME® qui est le traitement de première intention dans la leishmaniose cutanée n'a été utilisé que chez 3,52% des patients. Cette utilisation infime du GLUCANTIME® s'expliquait au départ par le manque de formation des agents de santé sur la prise en charge des patients atteints de leishmaniose

cutanée et par le coût exorbitant du produit au niveau des pharmacies. En plus ce médicament n'était utilisé que dans certains cas.

- 35,1% des ordonnances regroupaient 3 médicaments au minimum. Cette plurithérapie a certes un inconvénient financier et également pourrait aggraver l'évolution des lésions, ce qui n'est pas le but escompté.

KAMBOU, lors de son étude a confirmé l'efficacité du GLUCANTIME<sup>®</sup> en injection périlésionnelle.[35]

Cette efficacité de l'antimoniote de méglumine a également été prouvée par DEVELOUX et coll. [25] au Niger. Ces auteurs ont observé chez des patients traités par voie intramusculaire à la dose de 2,3 ml / 10 kg et par jour pendant 10 jours, un délai de cicatrisation de 2 à 3 semaines après le début du traitement pour les formes ulcéro-croûteuses et pseudo-sporotrichosiques et de 3 à 5 semaines pour les formes ulcérées humides

L'efficacité du GLUCANTIME<sup>®</sup> par voie locale a également été prouvée par plusieurs auteurs. Ainsi, CHARRAD et coll. ont obtenu 77% de réussite dont la majorité au bout de 2 à 3 séances d'infiltration. Ces auteurs ont donc conclu que cette méthode peu coûteuse était un moyen de traitement simple, efficace et sans danger pouvant être utilisé en pratique ambulatoire.[12]

ALKHAWAJAH et coll. [2] en Arabie Saoudite, après une étude comparative entre le traitement au GLUCANTIME<sup>®</sup> par voie intramusculaire et par voie locale intradermique, ont trouvé des efficacité comparables mais la voie locale était plus économique et présentait moins de toxicité que la voie parentérale. Ces auteurs recommandent la voie intradermique surtout pour les lésions jeunes ; le rythme et la technique d'injection étant d'importants facteurs dans le succès de cette méthode.

## VIII. CONCLUSION

Au terme de notre étude sur la leishmaniose cutanée dans les formations sanitaires de la ville de Ouagadougou de 1996 à 1998, nous avons pu retenir les points suivants :

- La maladie a connu une évolution croissante de 96 à 98, avec en 96 un nombre élevé de cas au secteur 16 de la ville.
- Elle a une variation saisonnière, les taux les plus élevés étant enregistrés à la fin de la saison pluvieuse.
- La leishmaniose cutanée a touché tous les secteurs de la ville mais les secteurs périphériques surtout ceux du sud-est étaient significativement plus intéressés que les secteurs centraux.
- La leishmaniose cutanée touche indifféremment les 2 sexes. Elle est surtout rencontrée chez les adolescents et les adultes jeunes. Le secteur tertiaire, sur le plan professionnel est le plus représenté.
- Les patients consultent en moyenne au bout de 2 mois d'évolution.
- La maladie se présente surtout sous forme de lésions ulcéro-croûteuses ou ulcéreuses surinfectées, en nombre variable, la majorité des patients portant moins de 10 lésions.
- Les parties découvertes du corps sont les sièges de prédilection des lésions, surtout les membres supérieurs et inférieurs.
- Ces lésions sont quelques fois accompagnées de prurit et de douleurs.
- La réalisation de frottis colorés au MGG permet de confirmer le diagnostic mais il est quelques fois négatif surtout après quelques mois d'évolution même sans traitement. Le diagnostic de la leishmaniose cutanée peut être basé sur la clinique surtout lors de poussées épidémiques.
- La prise en charge des patients est défectueuse, une automédication de toute sorte étant pratiquée, et la majorité des traitements administrés dans les centres de santé étant inadaptés.

*Leishmania major*, fortement mis en cause en Afrique de l'ouest, a été identifié au cours de la présente épidémie à l'institut Pasteur d'Algérie chez un patient Burkinabé ayant fait un séjour d'un mois à Ouagadougou.[33]

Par ailleurs, il serait intéressant de faire une étude épidémiologique couvrant tout le territoire Burkinabé, car au regard des cas de leishmaniose cutanée provenant d'autres régions que nous avons enregistrés, d'autres foyers de leishmaniose cutanée existent au Burkina Faso.

## IX. RECOMMENDATIONS

Au terme de cette étude, nous formulons les recommandations suivantes:

## **I. Aux autorités du Ministère de la santé**

1- Mettre en place un plan d'action pour la lutte contre la leishmaniose cutanée, comportant :

- une campagne d'information de la population sur la leishmaniose cutanée.
- des opérations de salubrité dans la ville de Ouagadougou visant la destruction des gîtes des vecteurs (détritus d'ordure.....).

2- Aider à la prise en charge des patients par la subvention du prix du GLUCANTIME<sup>®</sup> et sa large répartition au niveau des dépôts pharmaceutiques des formations sanitaires.

3- Assurer, dans les CM de la région sanitaire de Ouagadougou, le recyclage des techniciens de laboratoire dans la réalisation et la lecture des lames de frottis.

## **II. Aux chercheurs et au personnel de santé**

- Mener des études approfondies sur le foyer de leishmaniose cutanée de la ville de Ouagadougou pour spécifier le fonctionnement de ce foyer (vecteurs responsables, rongeurs et animaux domestiques inclus dans la chaîne de transmission), identifier et caractériser le ou les parasites incriminés.
- Mettre à la disposition des agents de santé un algorithme décisionnel et un protocole thérapeutique.
- Renforcer l'enseignement de la leishmaniose cutanée dans les écoles de formation et assurer le recyclage des agents sur le terrain.

### III. A la population

L'adoption des mesures de protection individuelle et collective suivantes :

- La mise en place de grillage à mailles serrées aux fenêtres et aux portes.
- La pulvérisation intradomiciliaire à l'aide d'insecticides.
- L'utilisation de moustiquaires et de rideaux imprégnés d'insecticides, par exemple de perméthrine ou de deltaméthrine.
- Le port de vêtements recouvrant les membres supérieurs et inférieurs dès la tombée du jour.
- L'abstention du sommeil à la belle étoile surtout lors de la période de transmission (saison pluvieuse: de Mai à Octobre).

X. RESUME

Depuis 1996, des cas de leishmaniose cutanée ont été signalés dans la ville de Ouagadougou. Cette maladie a connue une recrudescence depuis lors. Dans le but d'étudier son ampleur et sa distribution, nous avons réalisé une étude rétrospective de 1996 à 1998 et prospective en 1998 dans les formations sanitaires de la ville.

Tous les cas de leishmaniose cutanée enregistrés dans ces formations sanitaires durant cette période ont été notés.

Ainsi, 1845 cas de leishmaniose cutanée ont été retrouvés dont 50,3% du sexe féminin et 49,7% du sexe masculin.

Les adolescents et les adultes jeunes étaient les plus concernés avec une moyenne d'âge de  $26,68 \pm 14,38$  ans.

Les cas de leishmaniose cutanée ont connu une évolution croissante de 1996 à 1998 et les mois de forte affluence ont été ceux d'Août (13,1% des cas), de Septembre (15,3%) et d'Octobre (17,4%).

La maladie a intéressé tous les secteurs de la ville avec une forte concentration au niveau de la périphérie sud-est (72,5% des cas).

Les formes ulcéro-croûteuses (38,5%), ulcéro-surinfectées (29,7%) et papulo-nodulaires (19,3%) étaient les plus couramment rencontrées.

La majorité des patients (88%) présentaient moins de 10 lésions avec une moyenne de  $6,05 \pm 5,02$ .

Les localisations les plus courantes intéressaient les parties découvertes du corps notamment les membres supérieurs (53,1% des localisations) et les membres inférieurs (49,4%).

La recherche du parasite n'a pu être effectuée que chez 64 patients avec un taux de positivité de 46,2%.

La prise en charge des patients était déficiente, les médicaments les plus couramment prescrits étant les antibiotiques par voie générale (70,5% des patients).

## XI. SUMMARY

Since 1996, cutaneous leishmaniasis cases were noticed in the town of Ouagadougou. Since that moment this sickness has known a recrudescence. In the goal to study the fullness and the distribution of this sickness, we achieved a retrospective and prospective study within 96 to 98 at the level of the health centers in the town of Ouagadougou.

All the cutaneous leishmaniasis registered at the level of these health centers, during this period were mentioned.

1845 cutaneous leishmaniasis cases have been discovered with the following rate by sex: 50.8% were women and 49.7% were men.

The adolescents and young adults were the most concerned with an average age of  $26.68 \pm 14.38$  years old.

Cutaneous leishmaniasis cases knew a recrudescence from 96 to 98. It is on August (13.1%), September (15.3%) and October (17.4%) that we registered a more important number of patients.

All the districts in the town of Ouagadougou were concerned by the disease with a strong concentration in the south-east area of the town with (72.5% cases).

The predominant clinical forms met were: ulcero-crusted (38.5%), humid-ulcerous (29.7%) and nodular (19.3%).

The majority of patients (88%) presented less than 10 lesions with an average of  $6.05 \pm 5.02$ .

The parts of the body the most affected were situated mainly at the level of lower limbs (49.4%) and upper limbs (53.1%).

The research of the parasite has been made with 65 patients with a rate of positivity of 46.2%.

The taking in charge of the patients was defectuous. The drugs the most prescribed frequently were antibiotic by general route (70.3% of the patients).

XII. REFERENCES  
BIBLIOGRAPHIQUES

1. **ABONNENC E., PASTRE J.**  
Phlébotomes de la Haute-Volta ( *Diptera, Psychodidae* ). Notes biologiques .  
*Cah. ORSTOM, sér. Ent. Méd. parasitol.* 1971, IX, 4, 387 - 416
  
2. **ALKHAWAJAH A. M., LARBI E., AL-GINDAN Y., ABAHUSSEIN A., JAIN S.**  
Treatment of cutaneous leishmaniasis with antimony : intramuscular versus  
intralesional administration. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology.*  
1997 ;91(8) :899-905.
  
3. **AVILES H., BELLI A., ARMIJOS R., MONROY F. P., HARRIS E.**  
PCR detection and identification of leishmania parasites in clinical specimens  
in Ecuador : a comparison with classical diagnostic methods. *J. Parasitol.*  
1999 Apr ; 85(2) : 181-7.
  
4. **BELLAZZOUG S., AMMAR-KHODJA A., PRATLONG F., RIOUX J.A.**  
*Leishmania major* MON-117, agent de la leishmaniose cutanée en Mauritanie.  
*Ann. Parasitol. Hum. Comp.* 1992 ; 67 (2) : 62.
  
5. **BELLAZZOUG S., AMMAR-KHODJA A., BELKAID M., TABET-DERRAZ O.**  
La leishmaniose cutanée du nord de l'Algérie. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1985 ; 78 :  
615-22.
  
6. **BELLAZZOUG S.,**  
Une épidémie de leishmaniose cutanée dans la région de M'SILA (ALGERIE).  
*Bull. Soc. Path. Ex.* 1982 ; 75 :497-504.
  
7. **BENZERROUG E. H., BENHABYLLES N., IZRI M. A., BELAHCENE E. K.**  
Les pulvérisation intra- et péri-domiciliaires de DDT dans la lutte contre la  
leishmaniose cutanée zoonotique en Algérie. *Ann. Soc. Belge Med. Trop.*  
1992 ; 72 : 5-12.

**8. BLANCHOT M., LUSINA D., BEUNIER E.**

Surveillance interépidémique d'un foyer de leishmaniose cutanée au Sénégal. *Med. Trop.* 1984 ; 44 (1) : 35-40.

**9. BOUDGHENE-STAMBOULI O., MERAD-BOUDIA A.**

L'extension de la leishmaniose cutanée en Algérie. A propos de 25 cas observés dans la Wilaya de Tlemcen (Ouest-Algérie) *Bull. Soc. Path. Ex.* 1991 ; 84 : 63-9.

**10. BUFFET P.A., SARFATI C., RYBOJAD M., PRATLONG E., DEROUIN F., MOREL P., DEDET J-P.**

Premier cas de leishmaniose cutanée à *Leishmania infantum* en Corse. *Med. Trop.* 1998 ; 58 : 375-77.

**11. CHAFFAI M., BEN RACHID M.S., BEN-ISMAIL R., BEN OSMAN A., MAKNI**

N. Formes clinico-épidémiologiques des leishmanioses cutanées en Tunisie. *Ann. Dermatol. Venerol.* 1988 ; 115 : 1255-60.

**12. CHARRAD A., NAFIR M., BOUSELOUA N., GUERCOUR A., BASSET A.**

Traitement local des leishmanioses cutanées. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1985 ; 78 : 789-91.

**13. DE GENTILE L., HOCQUET P.**

Traitement de la leishmaniose cutanée: réflexions à propos d'une observation. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1985 ; 78 : 792-4.

**14. DEDET J.-P., LEMASSON J. M., MARTIN J., PRADEAU F., VEYS A.**

La leishmaniose cutanée dans la région du fleuve (Sénégal, Afrique de l'ouest). Evaluation du taux d'immunité dans la population humaine. *Ann. Soc. Belge Med. Trop.* 1979 ; 50 : 21-32.

**15. DESJEUX P., WAROQUY L., DEDET J.P.**

La leishmaniose cutanée humaine en Afrique de l'ouest. *Bull Soc Path Ex.*, 1981; 4, 414-25

**16. DEDET J.-P., DEROUIN F., HUBERT B.**

Ecologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès (Sénégal, Afrique de l'ouest). 1. Rappel sur la situation de la leishmaniose cutanée au Sénégal et présentation de la zone étudiée. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1982 ; 75 : 561-67.

**17. DEDET J.-P., MARCHAND J.-P., STROBEL M., DEROUIN F., PRADEAU F.**

Ecologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès (Sénégal, Afrique de l'ouest). 2. Particularités épidémiologiques et cliniques de la maladie humaine. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1982 ; 75 : 245-53.

**18. DEDET J.-P., PRADEAU F., DE LAUTURE H., PHILIPPE G., SANKALE M.**

Ecologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès (Sénégal, Afrique de l'ouest). 3. Évaluation de l'endémicité dans la population humaine. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1982 ; 75 : 451-61.

**19. DEDET J.-P., DESJEUX P., DEROUIN F.**

Ecologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès (Sénégal, Afrique de l'ouest). 4. Infestation spontanée et biologie de *Phlebotomus duboscqi* Neveu-Lemaire 1906. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1982 ; 75 : 588-98.

**20. DEDET J.-P., HUBERT B., DESJEUX P., DEROUIN F.**

Ecologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès (Sénégal, Afrique de l'ouest). 5. Infestation spontanée et rôle de réservoir de diverses espèces de rongeurs sauvages. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1982 ; 75 : 599-605.

21. **DEDET J.-P., SAF'JANOVA V. M., DESJEUX P., EMELYANOVA L. P., SCHNUR L. F., CHANCE M. L.**

Ecologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès (Sénégal, Afrique de l'ouest). 6. Caractérisation et typage des souches de *Leishmania* isolées. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1982 ; 75 : 606-19.

22. **DESJEUX P., DEDET J.-P.**

Ecologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès (Sénégal, Afrique de l'ouest). 7. Synthèse épidémiologique après cinq années d'observation et hypothèse de fonctionnement. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1982 ; 75 : 620-30.

23. **DESJEUX P.**

Information sur l'épidémiologie des leishmanioses et la lutte contre ces maladies par pays ou territoires. *OMS*, 1991: 48p.

24. **DESJEUX P., UNAIDS.**

*Leishmania* and HIV in gridlock. *WHO, UNAIDS*, 1998: 28p

25. **DEVELOUX M., BLANC L., GARBA S., MAMOUDOU H., RAVISSE P., CENAC A.**

Etude clinique et épidémiologique de la leishmaniose cutanée au Niger. *Cahiers Santé* 1991 ; 1 : 130-4.

26. **DEVELOUX M., DIALLO S., DIENG Y., MANE I., HUERRE M., PRATLONG F., DEDET J.-P., NDIAYE B.**

Diffuse cutaneous leishmaniasis due to *Leishmania major* in Senegal. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* 1996 ; 90 : 396-97.

27. **DOURY P.**

A propos de l'épidémiologie des leishmanioses en Algérie. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1996 ; 89 : 30.

28. **EL-SAFI S. H., PETERS W.**

Studies on the leishmaniasis in the Sudan. 1. Epidemic of cutaneous leishmaniasis in Khartoum. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 1991 ; 85 : 44-7.

29. **EL-SAFI S.H., PETERS W., EL-TOAM B., EL-KADAROW A., EVANS D. A.**

Studies on the leishmaniasis in the Sudan. 2. Clinical and parasitological studies on cutaneous leishmaniasis. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 1991 ; 85 : 457-64.

30. **GENTILINI M.**

Leishmaniose. In: *Médecine Tropicale*. 5<sup>ème</sup> édition. Paris: Flammarion Médecine-Sciences, 1993: 140 - 51.

31. **GUESSOUS-IDRISSI N., CHIHEB S., HAMDANI A., RIYAD M., BICHICHI M., HAMDANI S., KRIMECH A.**

Cutaneous leishmaniasis : an emerging epidemic focus of *Leishmania tropica* in north Morocco. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* 1997 Nov-Dec ; 91(6) : 600-3.

32. **GUIAO K., KABORE E.**

Population et développement dans la province du Kadiogo Ouagadougou : *DDES / FNUAP*.

33. **HARRAT Z., PRATLONG F., BENIKHLEF R., LAMI P., BELKAID M., DEDET J.-P.**

*Leishmania major* MON-74 as a causative agent of cutaneous leishmaniasis in Burkina Faso. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 1998; May-Jun; 92(3): 355.

**34. INSD: DIRECTION DE LA DEMOGRAPHIE.**

Recensement général de la population et de l'habitation du Burkina Faso du 10 au 20-12-96: Population résidente des départements, communes, arrondissements et provinces. Résultats définitifs. *Ouagadougou: INSD, 1998.*

**35. KAMBOU S.**

Leishmanioses cutanées au Burkina Faso: Analyse Bibliographique à partir de deux cas. *Thèse Méd. Bordeaux II: 1989; 217p.*

**36. LARIVIERE M., ABONNENC E., KRAMER R.**

Chronique de la leishmaniose cutanée en Afrique occidentale: problème du vecteur. *Bull Soc Path Ex, 1961;54(5), 1031-46.*

**37. LASKAY T., MIKO T. L., NEGESSE Y., SOLBACH W., ROLLINGHOFF M., FROMMEL D.**

Detection of cutaneous leishmania infection in paraffin-embedded skin biopsies using the polymerase chain reaction. *Trans R Soc Trop Med Hyg 1995 May-Jun ; 89(3) : 273-5.*

**38. MARLIER S., MENARD G., GISSEROT O., KOLOGO K., DE JAUREGUIBERRY J.P.**

Leishmaniose et virus de l'immunodéficience humaine : une co-infection en émergence ? *Med. Trop. 1999 ; 59 : 193-200.*

**39. MAROLI M., FAUSTO A. M., SABATINELLI G., MAJORI G..**

Phlebotomines ( *Diptera, Psychodidae* ) from Burkina Faso. A note on the sandfly species collected in domestic resting sites.. *Ann. Parasitol. Hum. Comp., 1986, 61, n° 6, pp. 683 - 8.*

**40. MENARD M., GIDEL R., GHIPPONI P.**

A propos d'un cas de leishmaniose cutanée généralisée chez un nourrisson en Haute-Volta. *Ann. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1970; 50, 3, 281-92.

**41. MINISTERE DE LA SANTE / S.G. / DEP.**

Statistiques sanitaires. *Ouagadougou: Ministère de la Santé*, 1996: 8, 10, 29, 30, 34.

**42. MOKHTAR I., KAMOUN M. R. , CAUMES E.**

Leishmaniose tégumentaire. Dans: Piérard G. E., Caumes E., Franchimont C., Estrada J.A., eds. *Dermatologie Tropicale. Bruxelles: Université de Bruxelles / AUPELF*, 1993: 321 - 34.

**43. MONJOUR L., DE LORENZI G., VOLTA C., VOULDOUKIS I., FROMMEL D.**

Leishmaniasis in Burkina Faso. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 1987; 81(5): 746.

**44. MUJTABA G., KHALID M.** Cutaneous leishmaniasis in Multan, Pakistan. *Int. J. Dermatol.* 1998 Nov ; 37(11) : 843-5.

**45. MUTINGA M. J., KIHARA S. M., LOHDING A., MUTERO C.M., NGATIA T. A., KARANU F.**

Leishmaniasis in Kenya : description of leishmaniasis of a domestic goat from Transmara, Narok District, Kenya. *Trop. Med. Parasitol.* Juin 1989 ; 40(2) : 91-6.

**46. NIANG A. A., TROUILLET J., FAYE O.**

Surveillance inter-épidémique du foyer leishmanien de Keur Moussa (Thiès, Sénégal). *Parasite.* 1998 ; 5 : 51-9.

**47. OMS.**

Leishmanioses et co-infections *Leishmania* / VIH. *WHO Information Aide-Mémoire N116*, 1996, 4p.

**48. OMS.**

Lutte contre les leishmanioses. *OMS, 1990: 176 p.*

**49. PAMPIGLIONE S., MARTON K.**

Leishmaniose cutanée en République de Guinée. *Bull. Soc. Path. Ex. 479-84.*

**50. PEYRON-RAISON N., MEUNIER L., MEYNADIER J.**

Leishmanioses cutanées. *Revue du Praticien 1996; 46: 1623 - 27.*

**51. RANQUE P.**

Les leishmanioses au Sénégal ( Etude épidémiologique et écologique ). *Méd. Trop. 1978 ; 38 (4): 413-17.*

**52. SAKANDE B., TRAORE S.S., KABORE J., OUATTARA T., SOUDRE R.B.**

Human parasitoses in Burkina Faso. Histopathologic approach. *Bull. Soc. Path. Exot. 1998 ; 91(3) : 217-20.*

**53. SHARIFI I., FEKRI A.R., AFLATONIAN M.R., NADIM A., NIKIAN Y., KAMESIPOUR A.**

Cutaneous leishmaniasis in primary school children in the south-eastern Iranian city of Bam, 1994-95. *Bull. World Health Organ. 1998 ;76(3) : 289-93.*

**54. STROBEL M., N'DIAYE B., MARCHAND J.-P., DEDET J.-P.**

Deuxième cas de leishmaniose cutanée avec atteinte muqueuse au Sénégal. *Bull. Soc. Path. Ex. 423-29.*

**55. ZAHAR A.R.**

Studies on leishmaniasis vectors / reservoirs and their control in old world: Part V Tropical Africa. *WHO, 1981: 158 - 62.*

56. ZAKRAOUI H., BEN SALAH A., FTAITI A., MARRAKCHI H., ZAATOUR A., ZAAFOURI B., AHMADI Z., GARRAOUI A., BEN OSMAN A., DELLAGI K., BEN ISMAIL R.

Evolution spontanée des lésions de leishmaniose cutanée à *Leishmania major* en Tunisie. *Ann. Dermatol. Venerol.* 1995 ; 122 : 405-7.

XIII. ANNEXES

ETUDE DE LA LEISHMANIOSE CUTANEE DANS LES FORMATIONS  
SANITAIRES DE LA VILLE DE OUAGADOUGOU DE 1996 A 1998

FICHE D'ENQUETE

N° DE FICHE :

NOM DE LA FORMATION SANITAIRE :

DATE DE CONSULTATION : / /

I. IDENTIFICATION DU MALADE

NOM :

PRENOM :

AGE :

SEXE :

PROFESSION :

SECTEUR :

VILLAGE :

II. INTERROGATOIRE

DELAI DE DEPISTAGE :

TRAITEMENT DÉJÀ ENTREPRIS : OUI :

NON :

SI OUI PRECISER LE TRAITEMENT : .....

.....

.....

.....

EVOLUTION DES LESIONS : CICATRISEES :

NON CICATRISEES :

EXISTE-T-IL UNE NOTION DE CONTAGE : OUI  NON :

SI OUI, PRECISER LE NOMBRE DE PERSONNE :

AVEZ-VOUS EFFECTUER UN VOYAGE RECENT : OUI :  NON :

SI OUI, PRECISER : LIEU :

DATE DU VOYAGE :

DUREE DU VOYAGE :

### III. CLINIQUE

#### 3.1. LA FORME DES LESIONS

Papulo-nodulaire lisse ou squameuse

Ulcéro-croûteuse

Ulcéreuse surinfectée

Pseudo-tuberculeuse ou psoriasiforme

Lymphangitidique

Pseudo-sporotrichosique

Ulcéro-végétante ou verruqueuse

Lupoïde

Disséminée ou pseudo-lépromateuse

Pseudo-tumorale

Récidivante

Ulcère des gommiers

Cicatrice de leishmaniose

## 3.2. LES SIGNES FONCTIONNELS D'ACCOMPAGNEMENT

DOULEUR : OUI :  NON : PRURIT : OUI :  NON : 

## 3.3. NOMBRE DES LESIONS :

## 3.4. TOPOGRAPHIE DES LESIONS

TETE/VISAGE TRONC MEMBRES SUPERIEURS MEMBRES INFERIEURS **IV. DONNEES BIOLOGIQUES**PRELEVEMENT EFFECTUE : OUI :  NON 

SI OUI, PRECISER LE TYPE :

1- FROTTIS  RESULTATS2- BIOPSIE CUTANEE  RESULTATS3- CULTURE  RESULTATS4- SEROLOGIE HIV  RESULTATS5- SEROLOGIE LEISHMANIENNE  RESULTATS

V. TRAITEMENTS PRESCRITS

TRAITEMENT 1

TRAITEMENT 2

TRAITEMENT 3

TRAITEMENT 4

VI. EVOLUTION APRES TRAITEMENTJ15 : → CICATRISÉE NON CICATRISÉE J30 : → CICATRISÉE NON CICATRISÉE J45 : → CICATRISÉE NON CICATRISÉE

# SERMENT D'HIPOCRATE

En présence des maîtres de cette école et de mes chers condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de tous si j'y manque.

ETUDE DE LA LEISHMANIOSE CUTANEE DANS LES FORMATIONS SANITAIRES  
DE LA VILLE DE OUAGADOUGOU DE 1996 à 1998

## RESUME

Depuis 1996, des cas de leishmaniose cutanée ont été signalés dans la ville de Ouagadougou. Cette maladie a connue une recrudescence depuis lors. Dans le but d'étudier son ampleur et sa distribution, nous avons réalisé une étude rétrospective de 1996 à 1998 et prospective en 1998 dans les formations sanitaires de la ville.

Tous les cas de leishmaniose cutanée enregistrés dans ces formations sanitaires durant cette période ont été notés.

Ainsi, 1845 cas de leishmaniose cutanée ont été retrouvés dont 50,3% du sexe féminin et 49,7% du sexe masculin.

Les adolescents et les adultes jeunes étaient les plus concernés avec une moyenne d'âge de  $26,68 \pm 14,38$  ans.

Les cas de leishmaniose cutanée ont connu une évolution croissante de 1996 à 1998 et les mois de forte affluence ont été ceux d'Août (13,1% des cas), de Septembre (15,3%) et d'Octobre (17,4%).

La maladie a intéressé tous les secteurs de la ville avec une forte concentration au niveau de la périphérie sud-est (72,5% des cas).

Les formes ulcéro-croûteuses (38,5%), ulcéro-surinfectées (29,7%) et papulo-nodulaires (19,3%) étaient les plus couramment rencontrées.

La majorité des patients (88%) présentaient moins de 10 lésions avec une moyenne de  $6,05 \pm 5,02$ .

Les localisations les plus courantes intéressaient les parties découvertes du corps notamment les membres supérieurs (53,1% des localisations) et les membres inférieurs (49,4%).

La recherche du parasite n'a pu être effectuée que chez 64 patients avec un taux de positivité de 46,2%.

La prise en charge des patients était déficiente, les médicaments les plus couramment prescrits étant les antibiotiques par voie générale (70,5% des patients).

---

**Mots-Clés : Leishmaniose cutanée – Ouagadougou – Burkina Faso – Afrique de l'Ouest.**

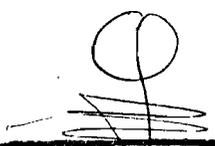
---

**Sidiki TRAORE KEBE 01 BP 308 Ouagadougou 01 Burkina Faso**

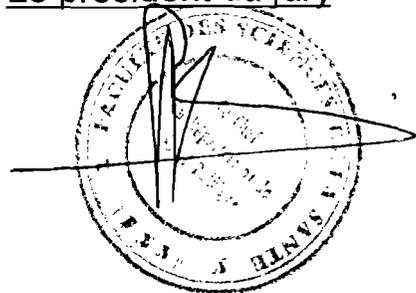
**e-mail : sidikebe@yahoo.fr**

Vu et autorisé d'imprimer

Le directeur de thèse

  
Professeur  
Robert Tinga **GUIGUEMDE**

Le président du jury



# ETUDE DE LA LEISHMANIOSE CUTANÉE DANS LES FORMATIONS SANITAIRES DE LA VILLE DE OUAGADOUGOU DE 1996 à 1998

## RESUME

Depuis 1996, des cas de leishmaniose cutanée ont été signalés dans la ville de Ouagadougou. Cette maladie a connue une recrudescence depuis lors. Dans le but d'étudier son ampleur et sa distribution, nous avons réalisé une étude rétrospective de 1996 à 1998 et prospective en 1998 dans les formations sanitaires de la ville.

Tous les cas de leishmaniose cutanée enregistrés dans ces formations sanitaires durant cette période ont été notés.

Ainsi, 1845 cas de leishmaniose cutanée ont été retrouvés dont 50,3% du sexe féminin et 49,7% du sexe masculin.

Les adolescents et les adultes jeunes étaient les plus concernés avec une moyenne d'âge de  $26,68 \pm 14,38$  ans.

Les cas de leishmaniose cutanée ont connu une évolution croissante de 1996 à 1998 et les mois de forte affluence ont été ceux d'Août (13,1% des cas), de Septembre (15,3%) et d'Octobre (17,4%).

La maladie a intéressé tous les secteurs de la ville avec une forte concentration au niveau de la périphérie sud-est (72,5% des cas).

Les formes ulcéro-croûteuses (38,5%), ulcéro-surinfectées (29,7%) et papulo-nodulaires (19,3%) étaient les plus couramment rencontrées.

La majorité des patients (88%) présentaient moins de 10 lésions avec une moyenne de  $6,05 \pm 5,02$ .

Les localisations les plus courantes intéressaient les parties découvertes du corps notamment les membres supérieurs (53,1% des localisations) et les membres inférieurs (49,4%).

La recherche du parasite n'a pu être effectuée que chez 64 patients avec un taux de positivité de 46,2%.

La prise en charge des patients était déficiente, les médicaments les plus couramment prescrits étant les antibiotiques par voie générale (70,5% des patients).

---

**Mots-Clés : Leishmaniose cutanée – Ouagadougou – Burkina Faso – Afrique de l'Ouest.**

---

Sidiki TRAORE KEBE 01 BP 308 Ouagadougou 01 Burkina Faso  
e-mail : sidikebe@yahoo.fr