

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**



République du Mali
Un Peuple—Un But—Une Foi



**UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO**

**Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie
(F.M.O.S)**

Année académique : 2013-2014

N° /

Thèse

**LEISHMANIOSE CUTANEE:
PROFIL ÉPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE
THERAPEUTIQUE ET EVOLUTIF.
A PROPOS DE 87 CAS RECENSES DANS
LE SERVICE DE DERMATOLOGIE DE
L'INSTITUT D'HYGIENE SOCIALE DE DAKAR.**



Présentée et soutenue publiquement le/...../2014
devant la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Par M. Kalilou Diallo

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

(DIPLOME D'ETAT)

Jury

Président :	Pr Mahamadou	Ali Théra
Membres :	Dr Adama	Dicko
	Dr Abdoulaye	Mamadou TRAORE
Co-directeur :	Pr Daouda	Kassoum MINTA
Directrice de thèse :	Pr Fatimata	Ly

Dédicace :

Je dédie ce travail :

***A ALLAH, le Tout Puissant celui qui fait
miséricorde, le miséricordieux.***

Nous te rendons grâce en disant

« ALHAMDOULILAH »

★ ★ ★ ★ ★

***Au prophète MOUHAMMAD (PSL), à sa famille
et à ses compagnons***

A La mémoire de nos disparus

Les jours et les nuits se succèdent, le temps semble instaurer l'illusion d'un oubli mais point n'est besoin de rappeler qu'il y a des êtres qu'on n'oublie jamais. Dans mon cœur vous vivez toujours.

Que la terre vous soit légère et que les portes du paradis vous soient ouvertes

➤ **A mon père, Hamadigal DIALLO**

Toi qui m'a appris tant et montrer le chemin de la réussite par tes conseils.

J'apprécie ton sens de la dignité, ton respect du prochain, ta loyauté, ta sincérité et ton sens élevé du travail bien fait. Merci pour ces valeurs partagées pour notre éducation. Nous resterons fidèle à tes idéaux. Ce travail est le fruit des sacrifices pour tes enfants.

➤ **A ma mère, Fatoumata Kane**

Nous avons appris à tes côtés l'amour, la solidarité et la bonté. On te remercie pour tous les sacrifices consentis pour la cause de tes enfants même pendant les moments difficiles.

Puisse DIEU te donner longue vie, Amen.

➤ **A mes tontons et tantes:** pour vos soutiens moral, social et financier.

➤ **A mes frères et sœurs :**

Qui malgré vos situations, vous m'avez été d'une aide particulière. Ce travail est aussi le vôtre. Soyez en rassurés de ma profonde reconnaissance.

Au Docteur Assane Diop Assistant, service de dermatologie IHS-Dakar (Sénégal)

Plus qu'un aîné, vous nous montrez à chaque fois la voie à suivre tout en nous encourageant à aller au-devant. Ce travail est pour nous l'occasion de vous témoigner notre profonde gratitude.

Aux Professeur Seydi Moussa Chef de service des Maladies Infectieuses de Dakar (Sénégal) et Professeur Hamar Alassane Traoré Chef de service de Médecine Interne de Bamako (Mali)

Vos précieux conseils nous seront toujours utiles. Merci de votre constante disponibilité et votre soutien. Ce travail est pour nous l'occasion de vous témoigner notre profonde gratitude.

A Mes amis et frères : Cheik Oumar Samaké, Moustaph Ouologuem, Bourama Diarra, Hamadoun Guindo, Emanuel Kamaté et tous ceux qui n'ont pas leurs nom ici.

Merci pour vos soutiens et vos conseils. Ce travail est le fruit de votre bonne collaboration.

A L'ensemble du personnel des services des maladies infectieuses de Bamako (Mali) et de la Dermatologie de l'IHS de Dakar (Sénégal)

Remerciements :

Je remercie très sincèrement :

Tous ceux qui ont participé à notre formation

- Le personnel de l'école fondamentale de Nelson Mandela et de Missira
- Le personnel du Lycée Bouillagui Fadiga (LBF)
- Tout le corps professoral et le personnel de la FMOS
- Les services fréquentés
 - Service de Médecine CSRef de Niono
 - Hépatogastro-entérologie CHU Gabriel TOURE
 - Cardiologie CHU Point 'G'
 - Chirurgie B CHU Point 'G'
 - Pédiatrie CHU Gabriel TOURE
 - Pneumologie phtisiologie CHU Point 'G'
 - Gynéco-obstétrique CHU Gabriel TOURE
 - Hémato-oncologie médicale CHU Point 'G'
 - Traumatologie CHU Gabriel TOURE
 - Dermatologie CNAM
 - Médecine Interne CHU Point 'G'
 - Maladies Infectieuses et Tropicales CHU Point 'G'
 - Dermatologie IHS Dakar (Sénégal)
- Tout le personnel du CHU du Point 'G'
- Tout le personnel du service de Maladies Infectieuses et Tropicales CHU Point 'G'
- Tout le personnel du service de Dermatologie de l'IHS Dakar-Sénégal

Mes maîtres de stage de tous les services fréquentés, particulièrement le **Professeur Agrégé Daouda Kassoum MINTA** qui m'a été d'une aide particulière sur tous les plans. Merci pour ce que vous êtes et pour ce que vous faites pour nous.

Merci également à :

- Tous mes aînés médecins
- Mes compagnons de tous les jours
- Mes collègues internes des CHU du Point-G et Gabriel Touré
- Mes jeunes frères et sœurs qui ont l'espoir de gagner un jour
- Les PVVIH (tous ceux qui souffrent du VIH/sida au Mali et ailleurs)
- Les associations de soutien psychosocial et affectif des PVVIH
- Tous ceux qui de près ou de loin nous ont aidés dans notre parcours.

Pour l'attention que vous nous avez accordée, votre humanisme, vos conseils et vos soutiens resteront pour nous plus qu'un exemple. Soyez en rassurés de notre profonde reconnaissance.

A NOS MAITRES ET JUGES

A Notre maître et Président de jury : Pr. Mahamadou Ali Théra

- **Maitre de Conférences Agrégé en Parasitologie et Mycologie**
- **Enseignant des cours de parasitologie à la FMOS**
- **Responsable de l'Unité de vaccination**

Monsieur, vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos occupations multiples.

L'étendue de votre connaissance, votre rigueur scientifique, la clarté de votre enseignement, votre constante disponibilité et votre immense bonté de cœur vous valent l'estime et le respect de ceux qui vous connaissent.

Puisse ce travail nous permettre de vous exprimer notre grande sympathie et notre profonde reconnaissance.

A Notre maître et juge : Dr. Adama Dicko

➤ **Maitre-Assistant de Dermatologie Vénérologie**

➤ **Praticien hospitalier au CNAM**

Votre rigueur intellectuelle, vos qualités scientifiques et humaines suscitent notre admiration.

Vos remarques et suggestions ont largement contribué à l'amélioration de la qualité de ce travail. Vous êtes resté disponible, les bras ouverts pour nous et cela malgré vos multiples occupations. Pour avoir accepté de juger ce travail, veuillez trouver ici cher maître, l'expression de nos sincères remerciements.

A Notre maître et juge : Dr. Abdoulaye Mamadou TRAORE

- **Spécialiste en Maladies Infectieuses et Tropicales**
- **Chercheur au DEAP/MRTC/FMOS-Mali**
- **Praticien hospitalier au SMIT du CHU Point G**
- **Certifié en Santé Publique (Master)**

Cher maître,

C'est un plaisir pour nous d'avoir eu des moments d'entretien, de partage avec vous pour ce travail. Vos qualités d'homme de science, Votre modestie, votre disponibilité pour vos collègues et vos élèves ont forcé notre admiration.

Veillez accepter cher Maître notre sincère gratitude.

A Notre maître et co-directeur : Pr. Daouda Kassoum MINTA

- **Professeur agrégé de Maladies Infectieuses et Tropicales**
- **Chargé de cours de parasitologie et de thérapeutique à la FMOS**
- **Directeur du centre d'excellence de lutte contre le VIH chez l'adulte**
- **Chercheur au DEAP/FMOS-Mali**
- **Vice-président de la Société Africaine de Pathologies Infectieuses (SAPI)**

Cher maître,

Merci pour ce que vous avez fait et ce que vous continuez à faire pour nous. A vos côtés, nous avons appris à apprécier le maître, l'être humain dans sa simplicité et dans sa générosité. Nous admirons beaucoup votre sens de l'humilité, de l'honnêteté, du dévouement, du travail bien fait. Vos qualités professionnelles et intellectuelles ne souffrent d'aucune contestation sur le plan international. Votre culture de l'excellence, votre enseignement de remarquable qualité, votre rigueur scientifique m'ont fasciné et m'ont conduit à porter mon choix sur votre service, après mon admission au concours d'internat.

Cher maître, j'ai appris beaucoup de vertu avec vous et j'en ai retenu deux essentiellement : la patience et la persévérance, qui m'ont permis de surmonter nombre d'obstacles au cours de ma formation.

Votre assiduité dans le travail, votre esprit de justice, de paix et de vérité font de vous un maître de référence.

Veillez accepter cher maître, l'expression de notre admiration, de notre respect et de notre reconnaissance.

Que Dieu vous donne longue vie. Je vous remercie.

A Notre maître et directrice de thèse :Pr. Fatimata Ly

- **Professeur titulaire en Dermatologie**
- **Enseignante des cours de dermatologie à la FMOS de l'UCAD**
- **Chef de service de dermatologie de l'IHS de Dakar**

Chère Maitre,

Je vous remercie de m'avoir accepté dans votre service et pour la confiance et la compréhension que vous avez toujours manifestées à mon égard.

C'est un privilège pour nous d'avoir travaillé sous votre direction sur ce sujet.

Les mots ne seraient pas assez pour décrire la personne de grande valeur que vous êtes. Enseignante appliquée, femme de principe, pieuse, humble, ayant à cœur les valeurs familiales, vous avez retenu notre attention et nous sommes heureux de faire partie de vos élèves. Veille Allah, le seul guide, continué de vous assister dans vos divers engagements et vous donner longue vie.

LISTE DES ABREVIATIONS

D.D.T : Dichlorodiphényltrichloréthane

H.C.H : hexafluorocyclohexane

IFI : Immuno Fluorescence Indirecte

IHS : Institut d'Hygiène Sociale

IM : Intra-Musculaire

IRD : Intra Dermo Réaction

IV : Intra – Veineuse

LC : Leishmaniose cutanée

MGG : May Grunwald- Giemsa

NNN : Novy – Neal – Nicolle

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PED : Pays En Développement

UV : Ultra – Violet

UI : Unité Internationale

UCAD : Université Cheikh Anta Diop

SIDA : Syndrome d'Immuno Déficience Acquis

VIH : Virus Immunodéficience Humaine

CNAM : Centre National d'Appui à la lutte Contre la Maladie

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

SOMMAIRE

SOMMAIRE

I-INTRODUCTION.....	1
II OBJECTIFS.....	3
III-GENERALITES.....	4
3.1 Rappels historiques	5
3.2 Epidémiologie	5
IV MANIFESTATIONS CLINIQUES.....	15
V EXAMENS PARACLINIQUES.....	19
VI DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL.....	21
VII TRAITEMENT.....	22
VIII PATIENTS ET METHODES.....	28
8.1- Cadre et lieu de l'étude.....	28
8.2- Type et période d'étude.....	29
8.3- Population d'étude.....	29
8.4- Eligibilité.....	29
8.5- Déroulement de l'étude.....	29
8.6 Variables étudiées.....	30
8.7- Aspects éthiques.....	30
8.8 Définition opérationnelle	30
IX RESULTATS	31
6.1- Résultats globaux.....	31
6.2- Caractéristiques épidémiologiques.....	32
6.3- Caractéristiques cliniques	37
6.4- Examens paracliniques.....	42
6.4- Aspects évolutifs.....	43
III DISCUSSION.....	44
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	50
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	51
ANNEXE.....	

TABLEAUX

Tableau I	Complexes et espèces de leishmania retrouvés en Afrique (Roberts et Janovy, 2000)	06
Tableau II	Répartition selon l'année	34
Tableau III	Répartition selon le sexe	34
Tableau IV	Répartition selon l'âge.....	35
Tableau V :	Répartition selon les signes fonctionnels.....	37
Tableau VI	Répartition des différentes formes cliniques	38
Tableau VII	Répartition des patients selon le nombre de lésions.....	40
Tableau VIII	Répartition selon les différentes localisations des lésions	41
Tableau IX	Répartition selon les résultats des différents examens paracliniques.....	42
Tableau X	Répartition selon les molécules prescrites	42
Tableau XI	Répartition des patients selon l'évolution thérapeutique.....	43

FIGURES

Figure 1	Les deux principaux stades morphologiques de <i>Leishmania</i>	7
Figure 2	Cycle parasitaire de Leishmaniose (Source : CDC, 2009).....	8
Figure 3	Phénomène d'humanisation de la leishmaniose	11
		11
Figure 4	Répartition Mondiale de la Leishmaniose (Source : DEDET, 2001)	12
Figure 5	Répartition des cas selon l'année de consultation.....	32
Figure 6	Répartition des cas selon le mois.....	33
Figure 7	Répartition des cas selon la provenance géographique au Sénégal.....	36
Figure 8	Cartographie climatologiques de la provenance des malades inclus dans le service de dermatologie IHS-Dakar	36
Figure 9	Répartition des cas en dehors du Sénégal	37
Figure 10	Répartition des cas selon le délai de consultation.....	38

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

Figure 11	Lésions ulcéro-croûteuses bilatérales et symétriques du visage	39
Figure 12	Lésions ulcéreuses localisées au poignet gauche	39
Figure 13	Forme pseudo-sporotrichosique localisée à l'avant-bras gauche	39
Figure 14	Lésions ulcéreuses localisées à l'avant-bras droit	39
Figure 115	Forme hyperkératosique localisée au niveau du coude gauche	40

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

INTRODUCTION

&

OBJECTIFS

I. INTRODUCTION

Les leishmanioses sont des maladies communes à l'homme et à certains mammifères dues à des protozoaires du genre *Leishmania* transmis par un insecte, le phlébotome femelle [21].

Selon l'espèce parasitaire en cause et les mécanismes de défense mis en place par l'hôte, la maladie peut prendre la forme d'une affection tégumentaire ou systémique. Ces deux formes peuvent s'associer et donner des manifestations cliniques diverses [49;80]

Cliniquement on distingue trois types de leishmaniose:

- La leishmaniose viscérale ou *Kala-Azar* ;
- La leishmaniose cutanéomuqueuse ;
- La leishmaniose cutanée pure appelée « Bouton d'orient » ;

Cette forme exclusivement cutanée pure réalisant le classique Bouton d'Orient à forme sèche croûteuse et indolente, ou à forme humide et ulcérée, est due aux espèces *Leishmania tropica*, *Leishmania major*, *Leishmania aethiopica* [98]. Outre, les deux formes du Bouton d'Orient rencontrées habituellement plus fréquentes, l'affection semble présenter, de plus en plus, des aspects cliniques divers, simulant de nombreuses dermatoses. Ce polymorphisme clinique, semble être actuellement majoré chez les sujets infectés par le VIH [30,78, 82].

Certains facteurs intrinsèques et extrinsèques, agissant souvent en synergie, en ont fait une affection méconnue ou du moins méprisée dans son importance et extension géographique. Le mépris est lié aux caractères bénins de l'affection, au dépistage insuffisant, à l'accès limité aux services médicaux, sous équipement médical, de la disponibilité limitée ou irrégulière des médicaments de premières lignes qui font que les populations atteintes ne consultent pas toujours le médecin pour cette affection [67,91].

La leishmaniose cutanée (LC) représente un problème de Santé publique à l'échelle mondiale, elle est endémique dans plus de 70 pays avec une incidence annuelle estimée à 1 500 000 cas [15,56]. Selon l'OMS, elle occupe le neuvième rang parmi les 13 plus importantes maladies tropicales. [74, 51,98]. De plus, le nombre de cas de leishmaniose cutanée qui ne sont ni signalés ni diagnostiqués est probablement élevé que les statistiques officielles ne permettent guère de connaître le nombre réel des malades.

En Afrique, la leishmaniose cutanée est endémique, en particulier dans le nord, l'est et le sud. Au Maghreb, la leishmaniose cutanée (LC) constitue un important problème de santé publique. Environ, 3431, 2000, 2750 et 1700 nouveaux cas sont signalés respectivement chaque année au Maroc, l'Algérie, la Tunisie et la Libye, [48,90].

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

En Afrique de l'Est, le Soudan a le taux de prévalence le plus élevé de la leishmaniose cutanée post-Kala-azar (LDPKA) dans le monde, une complication cutanée de la leishmaniose viscérale (LV) [32,46].

En Afrique de l'Ouest, bien que la présence de la leishmaniose cutanée soit établie, il y a un manque de données concernant les espèces parasitaires, les vecteurs, et les réservoirs responsables de la maladie. Cependant, quelques rapports de cas de leishmaniose cutanée ont permis aux scientifiques de proposer une zone d'endémie en Afrique sub-saharienne allant du Sénégal au Cameroun [18]. Cette zone se situe approximativement entre le 10ème et le 20ème 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 [33,39]. Elle inclut le Mali, le Burkina Faso, la Mauritanie, le Niger, le Nigéria et le Sénégal.

Au Burkina Faso, une étude menée entre 1996 et 1998 a recensé 1.847 cas et a permis d'établir une carte de distribution de la maladie dans la ville de Ouagadougou [87]. Une autre étude menée en 2002 a trouvé une prévalence de 13 % pour la co-infection VIH-leishmaniose tégumentaire dans la ville de Ouagadougou [47].

Au Mali, seules les formes cutanées ont été décrites, et le pays en est endémique excepté la zone désertique du Nord. Une étude menée dans cinq villages du pays dogon a mis en évidence des cas confirmés ou probable chez 16/50 (32%) patients examinés pour lésions cutanées ou 16/21 (76%) examinés pour lésions ayant une clinique évocatrice de LC. Tall.K dans son étude de cohorte prospective dans deux village du cercle de Baraouli (Kéména et Sougoula) a retrouvé 38 cas chez ces populations [96].

Au Sénégal, la maladie y sévit sous le mode endémo-épidémique et la seule forme clinique existante demeure la forme cutanée selon le rapport de l'OMS 2010. Cette dernière est due à l'espèce *L. major* [87].

Dans le service de dermatologie de l'IHS, il n'existe pas d'étude suffisamment documentée, malgré la relative fréquence des cas diagnostiqués dans ce centre. Pour ce faire, nous avons initié la présente étude dont le but est de faire le point sur le profil actuel de la leishmaniose cutanée dans le service de dermatologie de l'IHS

II- Objectifs :

2.1 Objectif général :

Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs de la leishmaniose cutanée à l'IHS.

2.2 Objectifs spécifiques :

Ces objectifs étaient de :

- Déterminer la fréquence hospitalière de leishmaniose cutanée à l'IHS.
- Déterminer la répartition géographique et saisonnière de la leishmaniose cutanée.
- Identifier les différentes formes cliniques de leishmaniose à l'IHS.

III- Généralités :

3.1. Rappels historiques :

La leishmaniose cutanée fait parti des premières parasitoses qui ont été décrites.

Cette description remonte à l'antiquité. Ainsi, la leishmaniose tégumentaire de l'Ancien Monde est connue depuis le X^{ème} siècle. C'est Al Boukhari, médecin arabe qui la décrivit en premier [24]. Et à la même époque, Avicenne l'attribua à une piqûre de moustique.

La première description clinique moderne fut faite par Mc Naught en 1882 et c'est en 1885 que Cunnigham découvrit les parasites dans un prélèvement cutané [28]

En 1898, en Ouzbékistan, Borovsky mentionna un protozoaire dans des prélèvements d'ulcère, sans en déterminer le statut taxonomique. Ce même protozoaire fut étudié en 1903 par Wright, chez un enfant arménien vivant à Boston développant une lésion cutanée, qui le considéra comme une microsporidie et le donna le nom de *Helcosoma tropicum*.

Le parasite *Leishmania* fut découvert par Sir William Leishman en 1900 dans des frottis de la rate d'un soldat mort de fièvre à Dum-Dum (l'un des anciens noms de la leishmaniose viscérale) en Inde. Alors qu'il publiait ses résultats en 1903, Charles Donovan identifia le même parasite dans une biopsie de rate [28].

Le parasite fut nommé *Leishmania donovani* en leur honneur et la forme amastigote du parasite est communément appelée corps de Leishman-Donovan [89].

La première culture fut effectuée par Nicolle et Sicre en 1908 [55]. La même année, Nicolle et Comte découvrirent les mêmes protozoaires chez le chien, puis chez le cheval et le chat. Ils font ainsi de cette affection une maladie commune à l'homme et aux autres mammifères et ouvrirent la voie aux recherches épidémiologiques. En 1921, les frères Sergent et leurs collaborateurs établissent le rôle de vecteurs des phlébotomes en réussissant la transmission du « bouton d'Orient » par application de broyats de ces insectes sur des scarifications cutanées. Mais la transmission par la piqûre ne fut prouvée qu'en 1941 par Adler et Ber. Knowles *et al*, en 1924, l'établit pour le kala-azar [60], Parrot *et al*, l'ont fait pour la leishmaniose canine en 1930 [80]. Le rôle des rongeurs tant que réservoirs de virus sauvages des leishmanioses fut signalé par Latyshev et Krujukova, en 1941.

A partir de 1970, la caractérisation isoenzymatique des souches de leishmanies est devenue courante après la publication de l'OMS (1982) sur le sujet.

Les premiers cas de co-infection VIH-leishmaniose sont signalés à partir de 1985 [55]. Tous ces travaux ont permis de clarifier le cycle épidémiologique de ces parasitoses.

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

Au Sénégal, c'est en 1933 que fut observé le premier cas de leishmaniose cutanée humaine par Riou et Advier, chez un jeune lycéen oulof ayant séjourné successivement à Joal, Dakar et Saint-Louis. Vingt-six ans plus tard, Lariviere *et al.* observent chez un homme de 50 ans, originaire de Matam, des ulcérations leishmanienne des membres supérieurs [66]. Par la suite, deux nouveaux cas furent observés au service de dermatologie de l'hôpital Le Dantec [64]. L'un des malades est originaire de Matam, l'autre de Louga.

Ces nouvelles découvertes incitèrent les dermatologues à un dépistage plus systématique de toutes les lésions cutanées présentées à l'hôpital et dans certains dispensaires ruraux.

C'est ainsi que sont signalés des foyers d'endémie de leishmaniose à Thiès et à Mbour. Les 39 cas qui étaient recensés entre 1961 et 1965 provenaient de sept départements répartis dans quatre régions du Sénégal: 20 cas sont originaires de Thiès, 10 cas de Mbour, 2 cas de Matam, 2 cas de Podor, 3 cas de Tivaouane, 1 cas de Kébémér et 1 cas probablement de Linguère [62,65].

3.2 EPIDEMIOLOGIE

3.2.1 PARASITE :

3.2.1.1 Taxonomie

Les leishmanies sont des protozoaires appartenant au genre *Leishmania* Ross, 1903. Leur première classification a été faite par Levine *et al.* [68]. Ce n'est qu'en 2005 qu'une nouvelle classification fut élaborée par Adl *et al.* [4]. Ces auteurs s'étaient basé sur l'étude de l'ultrastructure de Levine *et al.* (1980) [68] et sur des études moléculaires phylogénétiques. Ils ont proposé la classification suivante :

Ordre : Euglenozoa Cavalier-Smith, 1981, emend. Simpson, 1997;

Sous-ordre : Kinetoplastea Honigberg, 1963;

Famille: Metakinetoplastina Vickerman in Moreira, Lopez-Garcia, and Vickerman, 2004;

Genre: *Leishmania*

Le genre *Leishmania* est subdivisé en deux sous-genres, *Leishmania* et *Viannia*, selon que le parasite se développe dans la partie centrale ou postérieure de l'intestin du vecteur, respectivement. On regroupe habituellement les espèces de *Leishmania* en complexes selon la similarité biochimique de leurs isoenzymes (Tableau I)

Tableau 1. Complexes et espèces de leishmania retrouvés en Afrique (Roberts et Janovy, 2000)

Complexe	Nombre d'espèces	Espèces en Afrique	
L. donovani	2	L. archibaldi	Soudan, Ethiopie,
L. infantum	2	L. infantum	nord-ouest
L. tropica	2	L. killicki	d'Afrique
L. major	1	L. major	Tunisie
L. aethiopica	1	L. aethiopica	Afrique Ethiopie, Kenya

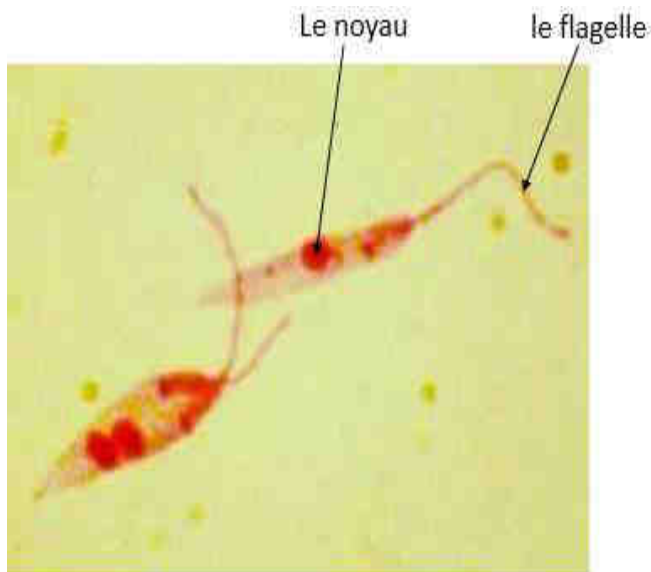
Les *Leishmania* sont des parasites dimorphiques avec deux stades :

➤ Stades Promastigotes

Les promastigotes se présentent sous forme d'un organisme extracellulaire mobile vivant dans le tube digestif du phlébotome et culture. Ils présentent un corps plus ou moins fuselé de 5 à 20 µm de longueur et de 1 à 4 µm de largeur prolongé par un flagelle qui peut atteindre jusqu'à 20 µm de longueur et qui émerge de leur pôle antérieur. Le noyau est approximativement central et le kinétoplaste en position antérieure.

➤ **Stades Amastigotes**

Ce sont des protozoaires arrondis ou ovalaires intracellulaire, de 2 à 6 microns de diamètre avec un gros noyau sphérique périphérique qui présente une structure vésiculaire et un caryosome centrale. Ce noyau est coloré en rouge violacée par le Giemsa, il est flanqué d'un élément plus petit, bacilliforme, coloré en rouge vermillon, le blepharoplaste d'où part un rhizoplaste qui l'unit à la membrane cytoplasmique.



Forme promastigote



Forme amastigote

Figure 1: Les deux principaux stades morphologiques de *Leishmania*
(<http://www.parasitologie.univ-montp1.fr/leish2.htm>)

3.2.1.2 CYCLE BIOLOGIQUE :

Leishmania a un cycle de vie dixène qui nécessite deux hôtes, l'insecte phlébotome et un mammifère (Fig. 2). Il se présente chez leurs hôtes successifs sous formes de promastigotes et amastigotes (Fig. 3). Lorsque la femelle de phlébotome infectée prend un repas sanguin chez un hôte mammifère, elle salive au site de piqûre et régurgite le sang qui se contamine au contact des parasites, sous forme promastigote, qui obstruent la valvule stomodéale.

Chez l'hôte mammifère, *Leishmania* déposé au point de pique, infecte ensuite un phagocyte (principalement les monocytes/macrophages) du système phagocytaire mononuclé et se transforme en amastigote. Les amastigotes, nichent à l'intérieur des macrophages de mammifères, au sein de vacuoles dites parasitophores. Ils se multiplient par division binaire dans le phagolysosome du phagocyte qui est finalement lysé. Les parasites ainsi libérés sont phagocytés par des cellules avoisinantes où le processus se poursuit. Le cycle est achevé lorsqu'une autre femelle de phlébotome prend un repas sanguin du site d'infection et prélève des phagocytes contenant *Leishmania*. Dans le tube digestif de l'arthropode, les parasites se différencient à nouveau en promastigotes après 12 à 18 heures. Ces promastigotes se multiplient et migrent vers les glandes salivaires et la trompe en attendant un nouveau repas sanguin.

Un troisième type cellulaire connu sous le terme de paramastigote, a été récemment identifié au niveau du pharynx, mais aussi au niveau de l'intestin postérieur et rarement dans l'intestin médian des phlébotomes infectés.

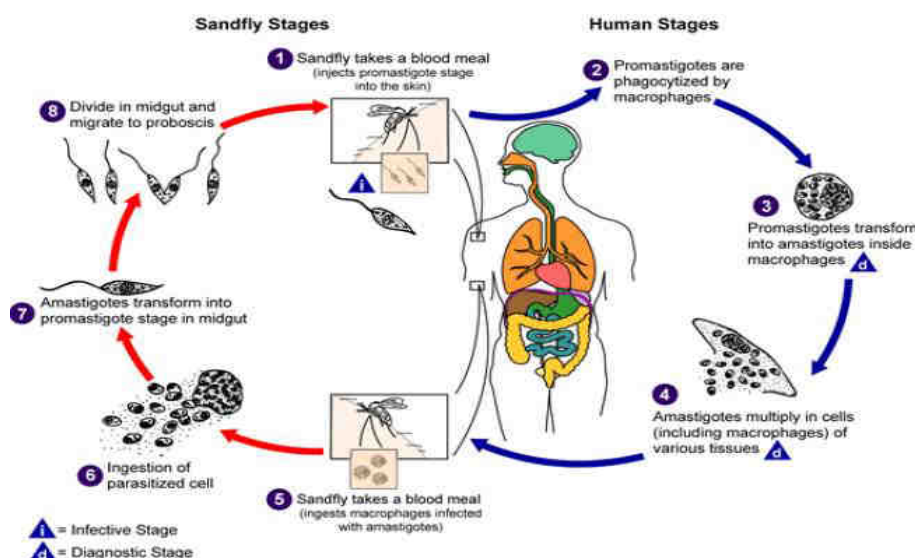


Figure 2: Cycle parasitaire de Leishmaniose (Source : CDC, 2009)

3.2.2 VECTEUR :

Les phlébotomes appartiennent à l'embranchement des Arthropodes, classe des Insectes, Ordre des Diptères, sous-ordre des Nématocères, famille des Psychodidae Bigot, 1845 et à la sous-famille des Phlebotominae Kertész, 1904.

Selon Lewis *et al.* [69], la sous-famille des Phlebotominae comprend cinq genres, les genres *Phlebotomus* et *Sergentomyia* dans l'Ancien Monde, et les genres *Lutzomyia*, *Warileya* et *Brumptomyia* dans le Nouveau Monde.

Ils sont des hématophages et présentent un corps grêle et allongé de petite taille, de 1 à 3 mm de long. Le corps d'une couleur jaune terne au noir, et les ailes ont un aspect velu. La tête forme un angle de 45° avec le corps donnant à l'insecte une allure bossue.

Les phlébotomes ont une activité essentiellement nocturne et crépusculaire. Ils sont très sensibles aux courants d'air, et ne sortent que lorsque la soirée est calme. Durant la journée, ils se cachent dans les endroits obscurs et abrités. Présents toute l'année en zone intertropicale, les phlébotomes apparaissent seulement l'été en région tempérée où ils confèrent à la maladie un caractère saisonnier [92].

Les phlébotomes adultes séjournent durant la journée dans des endroits retirés sombres et relativement humides (terriers, étables, clapiers, niches, et même dans les maisons) ; les horaires de sortie et de rentrée varient suivant l'espèce et les conditions du milieu (étage bioclimatique, période de l'année..).

Les femelles gravides déposent leurs œufs (80 à 100 œufs) dans des biotopes qui garantissent les conditions optimales pour les stades pré-imaginaux. Leurs œufs se développeront en larves sur le sol, dans les terriers, les nids, la poussière des anfractuosités de rochers ou de vieux murs, les tas de débris végétaux. La nymphe entrera ensuite en état de vie ralentie et subira enfin la mue imaginale conduisant à l'adulte.

Contrairement à d'autres diptères comme les moustiques, les phlébotomes sont de mauvais voliers. Ils se déplacent par vols courts avec des arrêts fréquents ; leur rayon maximum de déplacement, variable selon les espèces est d'environ 1km. Seule la femelle hématophage assure la transmission de la leishmaniose. Sa piqûre est douloureuse.

Environ huit cents espèces de phlébotomes ont été décrites dans le monde parmi lesquelles quarante assurent la transmission de la leishmaniose [10]. Dix-neuf espèces appartenant à deux genres ont été confirmées comme vecteurs des différentes espèces de *Leishmania* [49]. Le genre *Phlebotomus* prédomine dans l'Ancien Monde (sud de l'Europe, Afrique, Proche-Orient et Asie) et le genre *Lutzomyia* dans le Nouveau Monde (Amérique du Nord, du Sud et

Centrale). Quatre autres genres existent et ne sont pas associés à la transmission à l'homme à ce jour. Il s'agit de *Sergentomyia spp*, *Werileya spp*, *Hertigia spp* et *Brumptomyiaspp* [10]. Au Sénégal, le rôle vecteur de *P. duboscqi* dans la transmission de la leishmaniose cutanée a été affirmé depuis 1976 [25,26].

3.2.3 RESERVOIR DU PARASITE :

Ils diffèrent selon les parasites et les régions.

Trois cas de figures peuvent se présenter [72] :

- Foyer primaire : le réservoir sauvage et un vecteur spécifique du parasite sont dans une même « niche écologique » intégrant un réservoir secondaire péri-domestique et non l'homme par défaut d'anthropophilie de la part du vecteur; la transmission humaine ne pourra alors se faire que par l'intermédiaire d'un autre vecteur qui présentera une anthropophilie plus arquée.
- Foyer secondaire le réservoir sauvage et le vecteur sont seuls en syntopie. L'homme ne pourra dès lors se contaminer qu'à l'occasion de contacts épisodiques avec le milieu naturel, lors d'activités de chasse, de cueillette ou professionnelles.
- Foyer tertiaire : le réservoir sauvage, le vecteur et l'homme sont en syntopie au sein de la même « niche écologique ». Il existe deux cas de figure :
 - Le parasite passera du réservoir primaire à l'homme. Ces cas peuvent correspondre aux contaminations survenant à l'occasion de contacts permanents avec un milieu récemment anthropisé, comme en périphérie des grandes villes proches des forêts primaires d'Amazonie ou dans les villages récemment implantés en zones défrichées.
 - Le cycle est amplifié par la présence d'un réservoir potentiel secondaire constitué par les animaux péri-domestiques qui peuvent assurer ainsi un rôle de relais au sein du complexe pathogène, deux sources d'infestation sont alors possibles : les réservoirs primaire et secondaire.

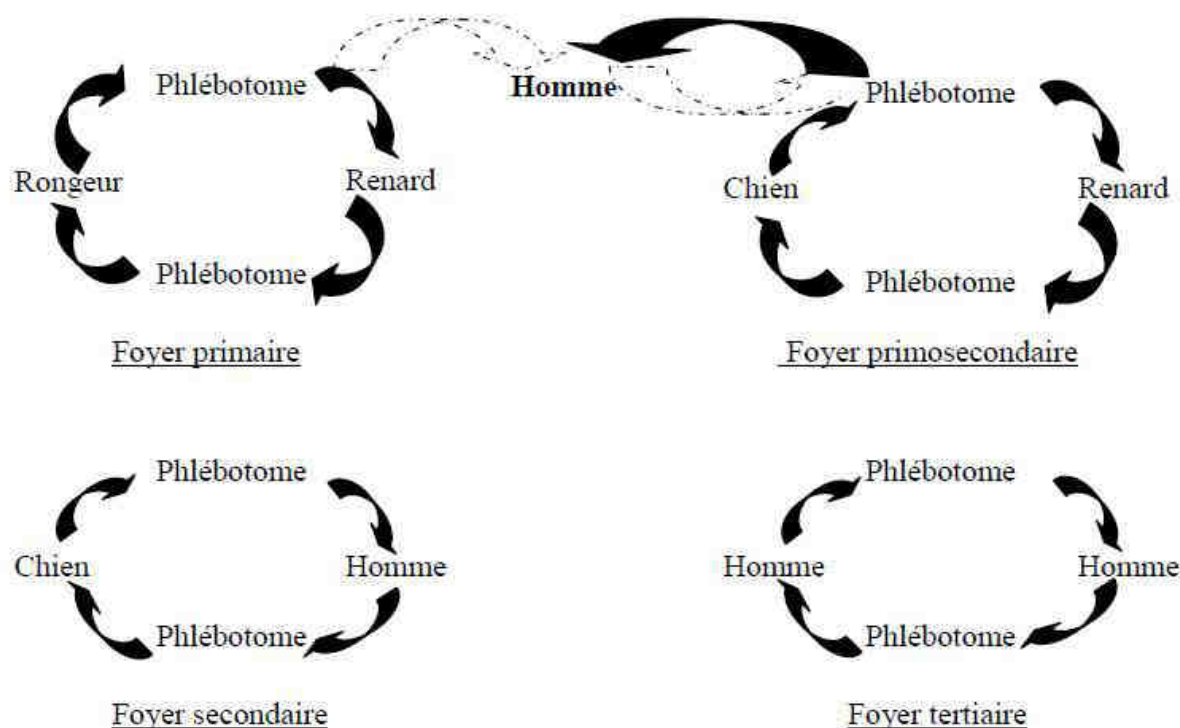


Figure 3 : Phénomène d’humanisation de la leishmaniose.

Seuls les mammifères ont été à ce jour trouvés porteurs de protozoaires appartenant au genre *Leishmania* pathogènes ou non pour l’homme. Ils peuvent être réservoirs ou hôtes accidentels pour le parasite, et diffèrent selon les régions. En fonction de l’hôte il est admis de distinguer des cycles primaire et secondaire, zoonotiques, dans lesquels des mammifères sauvages et domestiques interviennent respectivement en tant que réservoirs. De même, l’homme peut dans certains complexes jouer un rôle de réservoir de parasite, constituant alors avec le vecteur un cycle anthroponotique ou tertiaire [43], dans ce cas l’affection humaine peut prendre un caractère endémo-épidémique (Fig. 4).

Les formes cutanées humides de l’Ancien monde sont liées aux réservoirs constitués par les rongeurs, il en est de même en Amérique du Sud pour *L. mexicana* et *L. amazonensis*.

Quelques leishmanioses cutanées (*L. tropica*, *L. péruviana*) ont comme seul réservoir de virus le chien. Mais le rôle de cet animal est très ambigu dans la leishmaniose cutanéomuqueuse. La transmission de *L. donovani* est inter-humaine, mais les cas humains de *L. infantum* et *L. chagasi* semblent être contractés à partir de nombreux cas de canins.

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

Dans l'Ancien Monde, en 1993, Musser et Carleton ont décompté 42 espèces de mammifères appartenant à 25 genres, 9 familles et 4 ordres (Primates, Carnivora, Hyracoidea, Rodentia) infectés par des leishmanies appartenant à huit complexes leishmaniens (*L. major*, *L. arabica*, *L. turanica*, *L. donovani*, *L. killicki*, *L. infantum*, *L. aethiopica* et *L. gerbilli*). Dans le Nouveau Monde, la situation est plus complexe à cause des espèces de parasites (Tableau2). Les rongeurs de la famille des Gerbillinae sont particulièrement représentés dans la partie africaine et asiatique de la région méditerranéenne. Parmi les 6 genres et les 17 espèces qui habitent les régions arides de l'Afrique du Nord, 4 espèces ont un rôle important dans l'épidémiologie de la leishmaniose cutanée à *L. major*.

3.3 Répartition géographique :

Les leishmanioses, toutes formes cliniques confondues, affectent quatre continents (Asie, Amérique, Europe, et Afrique). Elles sont retrouvées dans les zones tropicales et subtropicales de 88 pays, dont 72 pays en développement. Classiquement, on distingue deux grandes situations géographiques : l'Ancien Monde (sud de l'Europe, Afrique, Proche-Orient et Asie) et le Nouveau Monde (Amériques du Nord, du Sud et Centrale). Les leishmanioses sont endémiques dans 66 pays de l'Ancien Monde et 22 du Nouveau Monde. L'OMS estime que 350 millions de personnes sont exposées et que 12 millions de personnes sont atteintes [1] avec une incidence annuelle globale d'environ 1,5 à 2 millions de cas pour la leishmaniose cutanée (LC) et 500.000 pour la leishmaniose viscérale (LV). La leishmaniose occupe le neuvième rang parmi les 13 plus importantes maladies tropicales [6, 51, 74]

La forme cutanée est la plus fréquente avec 50 à 75% des cas [81]. Mais ces chiffres officiels de l'OMS (2007) semblent largement sous-évalués car il existe un portage asymptomatique important. En réalité, la maladie contribue beaucoup à propager la pauvreté, car le traitement coûte cher et dépasse les moyens financiers des malades ou leur impose une lourde charge économique, y compris une perte de revenu [80].

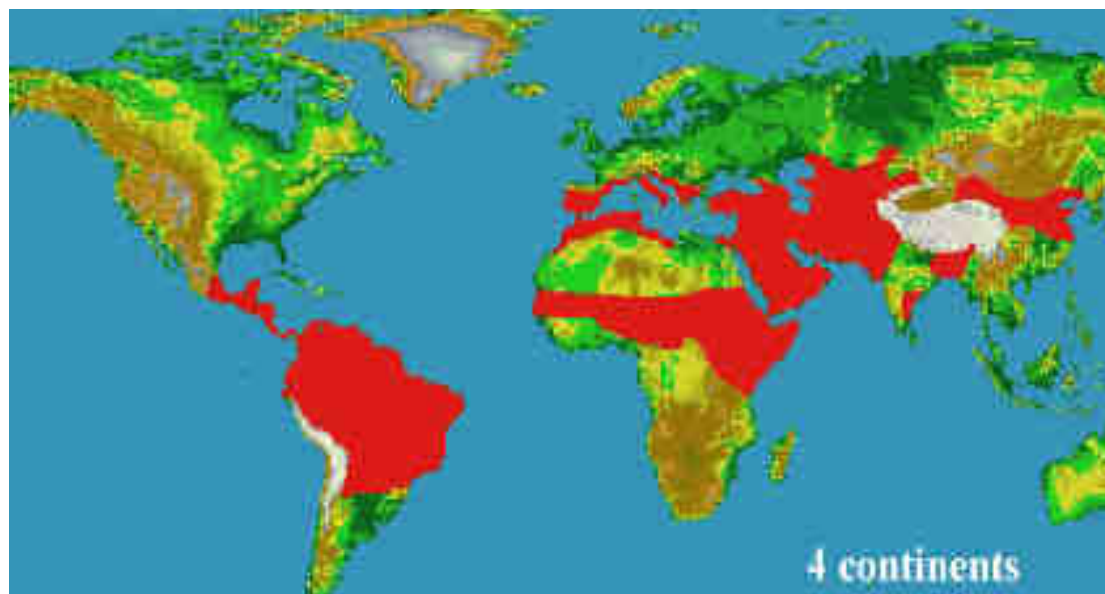


Figure 4: Répartition Mondiale de la Leishmaniose
(Source : DEDET, 2001)

3.3.1.1 Au Mali

La LC a été rapportée depuis 1958 [63]. Seules les formes cutanées ont été décrites, et le pays en est endémique excepté la zone désertique du Nord [35]. Le taux moyen d'incidence annuelle de la leishmaniose cutanée a été approximativement estimé au cours de nos consultations dermatologiques au CNAM à 8 cas pour 10000 en 2003 [59] et le recensement effectué à partir de nos registres de consultation nous a permis de noter 61 cas pour 22015 consultations soit 3 pour 1000 cas en 2005. Cette fréquence a atteint 5 pour 1000 cas en 2006. Les cas proviennent de presque toutes les régions économiques du pays et sont insuffisamment pris en charge au niveau périphérique, notamment par un personnel médical mal ou non formé à cet effet. Deux principaux foyers d'endémies étaient identifiés, le cercle de Niono dans la région de Kayes et le cercle de Ségou dans la région de Ségou. Dans les zones sahélo-sahariennes, la fréquentation des centres de santé n'est pas systématique, mais de nombreux cas de lésions cutanées ont été signalés par les médecins de campagne (Doumbo, communication personnelle). En 1989 les zymodèmes MON-25 et MON-26 de la *L.major* ont été identifiés chez deux patientes [42,54]. Deux autres zymodèmes : MON-17 et MON-117 y ont été décrits [83]. *Phlebotomus duboscqi* a été identifié comme vecteur de la LC [7] ; 11 espèces de rongeurs sont décrites dans la zone de l'office du Niger [23].

3.3.1.2 Au Sénégal

La maladie est endémique dans tout le Sénégal. Entre 1976 et 1980, une étude réalisée lors d'une épidémie dans un foyer localisé (Monastère de Keur Moussa) entre les villes de Dakar et de Thiès a révélé que la leishmaniose y sévissait sous un mode type endémo -épidémique [12].

L'espèce responsable de leishmaniose cutanée au Sénégal est *L.major* et a pour vecteur le *Phlebotomus duboscqi*. Trois espèces présentes sur les lieux, *Mastomys erythroleucus*, *Tatera gambiana*, *Arvicantis niloticus*, ont été identifiées comme réservoirs de la LC [27].

Leishmania species	Clinical form	Vector species	Reservoirs
<i>L. major</i>	ZCL	<i>P. duboscqi</i>	<i>Arvicantis niloticus</i> , <i>Tatera gambiana</i> , <i>Mastomys erythroleucus</i>

IV. LES MANIFESTATIONS CUTANÉES DE LA LEISHMANIOSE :

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

Un chancre d'inoculation papuleux peut apparaître au point de piqûre du phlébotome.

Les aspects cliniques sont polymorphes mais la plupart des leishmanies peuvent provoquer une ulcération cutanée ou muqueuse.

La maladie survient à tout âge et indifféremment dans les deux sexes.

Les signes fonctionnels parfois retrouvés sont à type de douleur et de prurit.

La leishmaniose cutanée se présente sous quatre formes cliniques:

- la leishmaniose cutanée pure,
- la leishmaniose cutanée diffuse,
- la leishmaniose cutanéomuqueuse,
- la manifestation cutanée des leishmanioses viscérales.

4.1. La leishmaniose cutanée pure

Cette présentation clinique diffère selon l'espèce et la forme géographique.

Nous distinguons :

4.1.1. - La leishmaniose cutanée de l'Ancien Monde

C'est le classique " bouton d'Orient". La leishmaniose cutanée de l'Ancien Monde est provoquée par cinq espèces de leishmanies : *L. infantum*, *L. tropica*, *L. major*, *L. aethiopica* et *L. donovani* [45; 72;78].

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

Appelée forme sèche. C'est la plus fréquente en milieu urbain méditerranéen.

L'incubation est silencieuse. Elle varie de 2 à 8 mois.

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.

Les lésions sont en général uniques mais peuvent parfois être très nombreuses. Elles sont situées essentiellement sur les zones découvertes. L'arrachage de la croûte à la curette met en évidence un fond plus ou moins séro-hématique et des prolongements en stalactites. Elle est indolore reposant sur un nodule inflammatoire mal limité de 2 à 3 cm de diamètre.

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

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

Cette forme clinique peut avoir une présentation chronique. Celle-ci est connue sous le nom de **leishmaniose lupoiïde** ou **tuberculoïde**. Son mode de cicatrisation est particulière car elle se fait du centre vers la périphérie. L'évolution se fait vers l'apparition de lésions destructrices et défigurantes. La rareté des amastigotes au niveau de la lésion peut facilement conduire à un diagnostic tardif ou erroné.

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

Appelée forme humide. Cette manifestation clinique se rencontre 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 dure moins de 4 mois.

Sa plus grande taille (> 5 cm de diamètre), son évolution plus rapide, son caractère plus creusant et plus inflammatoire la distinguent de la forme sèche.

L'évolution se fait spontanément vers la guérison, en 2 à 8 mois, avec une cicatrice souvent disgracieuse.

• **Forme sporadique**

Probablement due à *L. infantum*, elle est rapportée sporadiquement en Afrique du nord et en Europe du sud [17; 45].

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

Des lésions cutanées dues à *L. infantum* s'observent dans toute son aire de répartition, et particulièrement dans le bassin méditerranéen. *Leishmania infantum* est la cause la plus fréquente de leishmaniose cutanée en Europe du sud. Elle se manifeste par des lésions nodulaires le plus souvent uniques, peu enflammées, parfois ulcérées. Les lésions guérissent spontanément en l'espace d'une année environ et semblent conférer une immunité.

• **Formes dues à *L. aethiopica***

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

La leishmaniose cutanée due à *L. aethiopica* s'accompagne essentiellement de lésions cutanées nodulaires localisées. Elle prend rarement l'aspect d'une leishmaniose bucco-nasale qui défigurante, ou encore d'une leishmaniose cutanée diffuse.

L'évolution de ces lésions est lente avec un risque d'extension locale. L'ulcération est tardive ou absente. La guérison spontanée prend habituellement 2 à 5 ans.

4.1.2. 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 du fait de leur caractère diffus, chronique et mutilant. Il existe 4 formes cliniques :

- **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 atteindre le cartilage sous-jacent entraînant des mutilations. Les lésions provoquées par *L. mexicana* sont souvent spontanément résolutive en 3 à 4 mois.

- **La Buba ou Pian-bois :**

Elle est due essentiellement à *L. guyanensis*. La forme clinique la plus fréquente est à type d'ulcération ou ulcéra-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 lorsqu'elle siège à la face, une extension mutilante aux muqueuses buccale ou nasale est possible.

- **L'ulcère de Bejuco :**

Son aspect clinique est semblable au Pian-bois.

Cette forme est due aux espèces du sous-genre *Viannia* telles que *L. braziliensis*, *L. panamensis*, *L. guyanensis* et *L. peruviana*. Une guérison sans traitement peut être observée au bout de 6 mois.

3.2. La leishmaniose cutanée diffuse (pseudo-Iépromateuse)

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

Les manifestations sont à type de papules, nodules, parfois regroupées siégeant au niveau visage, aux extrémités, et pouvant se généraliser donnant un tableau clinique simulant une lèpre lépromateuse. Ces lésions sont riches en leishmanies. Elles surviennent surtout sur un terrain d'immunodépression cellulaire.

La co-infection **VIH - Leishmaniose** 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.

4.3. La leishmaniose cutanéomuqueuse

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

Les mutilations sont étendues et douloureuses. Le décès survient souvent par bronchopneumonie ou malnutrition.

Deux types sont rencontrés:

. Espundia (Nouveau Monde)

Il est dû à *L. braziliensis* 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.

• La leishmaniose oro-nasale 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.

4.4. Manifestations cutanées du Kala-Azar

Ces manifestations variables et inconstantes dépendent du stade de la maladie. Le tableau caractéristique représenté par la dermite leishmanienne. Cette dernière se manifeste par des 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 5 ans après la guérison apparente de l'atteinte viscérale ou lorsqu'elle est chronique ou asymptomatique.

V. LES EXAMENS PARACLINIQUES

5-1 Mise en évidence du parasite :

5-1.1 L'examen direct après coloration :

Il se fera sur les frottis de raclage de la lésion en bordure, de la face interne de l'ulcération sur sa périphérie jusqu'à ce qu'il soit légèrement teinté de sang, les prélèvements par ponction du nodule à la seringue, sur des coupes histologiques.

Les frottis seront colorés par Giemsa après fixation par May Grünwald puis examinés à l'immersion à l'objectif 100.

Les corps de leishmanies se trouvent groupés à l'intérieur des macrophages ou en apparence libre. Ce sont des capsules ovoïdes de deux à six microns de diamètre, son cytoplasme est leu, il contient un noyau teinté en rouge violacé et pourvu d'un gros caryosome central, à côté du noyau. On distingue un appareil flagellaire rudimentaire composé d'un blépharoplaste rhizoplaste.

Les lésions récentes contiennent plus de leishmanie que les lésions anciennes [29,44].

5-1.2 Culture :

La culture est surtout pratiquée sur l'eau de condensation du milieu NNN (Novy Neal-Nicolle) à la gélose au sang.

Mais cette culture doit être conservée entre 16-20° c pendant 10 jours. Pour éviter la pullulation des microbes banaux, on maintient la température à 16°c.

Actuellement l'adjonction de 1250UI de pénicilline par millilitre (ml) permet d'obtenir des cultures presque pures sans repiquage, tout en maintenant celles-ci à la température optimale de 22°c. Les cultures sur l'embryon de poulet, ou plus simplement sur le blanc d'œuf non embryonné recueilli aseptiquement et maintenu à 25°c, donneront des résultats au moins aussi satisfaisants : colonies qui, vers le 10ème jour, confluent en un voile blanchâtre.

Les leishmanies prennent rapidement sur toute culture, la forme flagellée

«*Leptomonas* » [29,44].

5-2 Diagnostic immunologique :

Ce diagnostic est réalisé par la technique de Monténégro (intradermoréaction à la leishmanine), la réaction d'immuno fluorescence indirecte (I.F.I), la réaction de précipitation en acétate de cellulose, et l'immuno-eimpreinte.

5-2.1 L'intradermo réaction à la leishmanine (I.D.R) :

Le réactif d'intradermo- réaction est constitué par une suspension d'un micro litre par millilitre (1µl/ml) de promastigote de cultures sur NNN puis remise en suspension dans une solution contenant du phénol (0,5%) et de NaCl (9%).

La leishmanine proprement dite et la solution phénolée témoin sont réparties en ampoules et conservées à +4°C. A cette température, la durée de stockage ne doit pas dépasser un an.

L'I.D.R est pratiquée à la face externe du bras à l'aide d'un injecteur automatique (Dermojet ou Ped O. Jet). La lecture s'effectue à la 48ème heure. Une papule égale ou supérieure à 5 mm de diamètre signe de la positivité. La technique d'intradermo- réaction à la leishmanine n'a pas de valeur diagnostique en pays d'endémie. Elle est de plus en plus abandonnée[29,53].

5-2-2 La réaction d'immunofluorescence indirecte :

Elle est pratiquée sur des dilutions logarithmiques à base 10 (Log) de sérum à l'aide d'un antigène (Ag) constitué par une suspension de promastigotes de culture 1µl/ml (un micro litre par millilitre) déposée sur la lame et séchée par ventilateur à 37° c.

Le conjugué antigène anti- corps est utilisé après dilution au 1/100 (un centième). La lecture est effectuée au microscope à fluorescence [29].

5-2.3 La réaction de précipitation :

Elle est réalisée selon la technique d'électrophorèse (counter électrophoresis) en acétate de cellulose (190 microns) [29].

5-2.4 Immunoeimpreinte :

Elle est réalisée sur le sérum, et elle permet de confirmer le diagnostic de la leishmaniose cutanée à *Leishmania infantum* même lorsque les leishmanies ne peuvent être mises en évidence par les techniques directes [97].

3.3 Les modifications hématologiques :

Les modifications hématologiques sont rares et ne donnent que des signes de présomption [44].

5.3 Biopsie cutanée

C'est un examen de seconde intention. Son intérêt diagnostique dépend de la richesse de la 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 isolée ou une manifestation cutanée de leishmaniose viscérale :

- **Dans la leishmaniose cutanée ou cutanée-muqueuse**

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-Grunwald-Giemsa*.

- **Dans la leishmaniose cutanée diffuse ou dans le post *Kala-Azar***

On observe un granulome cellulaire périvasculaire constitué d'une majorité d'histiocytes volumineux; d'aspect spumeux. Les leishmanies sont habituellement très abondantes.

VI. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Le polymorphisme des leishmanioses cutanées est tel que ses les lésions peuvent simuler de nombreuses autres dermatoses.

- Dans les formes typiques le diagnostic différentiel se pose surtout avec les pyodermites bactériennes: impétigo végétant, ecthyma, mycobactérioses cutanées.
- 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, carcinome...
 - Les formes papuleuses sont à distinguer de la sarcoïdose, du lichen plan, de la lèpre et de la maladie de kaposi.
 - Les formes pseudo-sporotrichosiques évoquent: la sporotrichose et certaines mycobactérioses atypiques.

VII. Traitement :

7.1 Traitement curatif :

7.1.1 Buts : De nombreux traitements sont proposés, ils visent à réduire la durée d'évolution d'une ou des lésions. Il n'y a pas aujourd'hui de médicament qui soit à la fois efficace sur la majorité des espèces, bien tolère et facile à administrer. Cependant il y'a eu des progrès considérable dans la prise en de la leishmaniose cutanée

7.1.2 Moyens :

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

➤ Les sels organiques pentavalents d'antimoine

Ils constituent les premiers traitements anti-leishmaniens connus [79]. 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 5mlde 1,5g et prescrit à la dose de 20 mg d'antimoine pentavalent par kilogramme et par jour ou 0,20 ml/kg/j. En cas de rechute ou de résultat insuffisants, le traitement doit être répété à la dose de 20 mg/kg pendant quarante a soixante jours. Une surveillance electrocardiographique régulière est nécessaire tout au long d'un traitement prolongé. L'adjonction de l'allopurinol per os (20 à 30 mg par jour, en trois jours) a donné de bon résultat.

➤ 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 (PENTACARINATV) 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.

➤ L'Amphotéricine B :

C'est un 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/j par voie intraveineuse. Elle doit être prescrite avec précaution étant donné sa toxicité potentielle importante.

L'amphotéricine B est actuellement au premier rang des traitements dans la co-infection HIV-Leishmaniose, car étant plus efficace et mieux tolérée que les antimoniés pentavalents. [70]

➤ **Le Ketoconazole :**

L'efficacité du kétoconazole a été rapportée par BELAZZOUG et al. 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 1 mois pour les adultes et 130 gouttes/jour en suspension buvable à 2% pour l'enfant. La négativation parasitologique a été obtenue au 30^{ème} jour du traitement et la cicatrisation totale 5 à 8 jours après la fin du traitement [13].

➤ **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 :

Le Fluconazole : Depuis 2008, cette molécule est reconnue comme faisant partie des moyens thérapeutiques efficaces dans la LC à *L.major* [76].

Le Métronidazole, l'Allopurinol, le Dapsone, la Rifampicine, le Trinéthoprime-Sulfaméthoxazole, le Kétoconazole ...

➤ **Traitements locaux**

En dehors du GLUCANTIME® en intra-lésionnelle, d'autres moyens sont utilisés: hyperthermie locale, cryothérapie, laser CO₂, curetage, électro-dessiccation et excision chirurgicale.

En plus de ces différents traitements par voie générale ou par voie locale, On peut souvent y associer une antibiothérapie générale ou locale dans le but de traiter ou de prévenir une éventuelle surinfection.

7.1.3 Indications :

Les indications thérapeutiques varient selon la forme clinique et l'espèce de leishmanie.

7.1.3.1 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) ou par *L. aethiopica* (étant donnée l'inefficacité des dérivés de l'antimoine).

- 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*).

Ce traitement se fait par injection intra-lésionnelle de 1 à 3 ml de Glucantime®, qui est renouvelée une ou deux fois à 48 heures d'intervalle. Elle doit être faite en intradermique en zone saine aux quatre points cardinaux de la lésion et doit provoquer une décoloration cutanée [19].

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 cutanées de leishmaniose de l'Ancien monde lorsqu'elles sont multiples, inesthétiques, ulcérées, inflammatoires, ou associées à une atteinte cartilagineuse ou à une lymphangitique.

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 récurrence et d'extension muqueuse. Mais, il 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 à la posologie de 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 d'études contrôlées pour donner des recommandations précises.

71.3.2 Leishmaniose cutanéomuqueuse :

L'OMS 2010 recommande de l'antimoine pentavalent à 20 mg par kg/j 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 ou *L.aethiopica* est en cause, le traitement de première intention est la pentamidine.

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

7.1.3.3 Leishmaniose cutanée diffuse

Dans la forme du Nouveau Monde, les sels d'antimoine sont prescrits à 20 mg/kg/j 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 récurrences sont possibles pendant les six mois qui suivent et tant que l'IDR ne se positive pas.

7.2 Prophylaxie

7.2.2 Prophylaxie collective

7.2.2.1 La lutte contre les réservoirs de parasites

Cette méthode est recommandée dans la lutte anti-leishmanienne dans le cadre 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 Sénégal, 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 invasion grâce à des obstacles naturels ou artificiels (canaux d'irrigation) [73].

7.2.2.2 La lutte contre les phlébotomes

La destruction des phlébotomes émane de la lutte antipaludique.

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) [79].

Ces insecticides utilisés jouent un rôle important dans la destruction des phlébotomes vecteurs. Ces derniers peuvent être domestiques ou péri domestiques, ou être dans les chantiers de construction, ou dans les camps de forestiers.

Des résistances au D. D.T. avec *P. papatasi* ont été signalées dans le nord-est de l'Inde [62]

Les pulvérisations intra-domiciliaires à effet rémanent constituent une méthode simple et rentable pour éliminer les vecteurs endophiles. L'effet durable dépend de la nature de l'insecticide, de la surface traitée, des doses utilisées et de la méthode d'épandage.

Le D.D.T. reste l'insecticide de choix à cause de son faible coût, son efficacité élevée, sa longue rémanence et 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 / m², la dose d'emploi étant de 0,5 g / m² pour l'hexachlorocyclohexane (H.C.H). Pour le traitement des ordures on utilise du 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. [79].

7.2.2.3 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. Ces modifications peuvent être :

- 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 détritiques et d'ordures).

7.2.2. Prophylaxie individuelle

7.2.2.1. Vaccination

Il n'existe actuellement, aucun vaccin anti-leishmanien efficace.

Plusieurs types de vaccin anti-leishmaniose viscérale sont en expérimentation sur des chiens en Europe. Ils pourraient être un moyen important de prévention de l'infestation chez l'hôte réservoir.

La leishmanisation (infestation délibérée en un point du corps choisi à l'avance) avec *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.

7.2.2.2. Protection personnelle

Plusieurs méthodes peuvent être utilisées :

- 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.

VIII.PATIENTS ET METHODES

8.1 Cadre et lieu d'étude :

➤ Hôpital IHS de Dakar :

L'IHS se trouve à Dakar, capitale politique et économique du Sénégal, en face de la Poste Medina sis place d'ORAN. Il est limité à l'ouest par l'avenue Blaise Diagne, à l'est par la rue Jalabert, au nord par la rue Mbaye Woré et au Sud par l'avenue Malick SY. On y trouve différents services : Service de Pédiatrie, de Gynéco-Obstétrique, Médecine générale, de Cardiologie, Radiologie, de dermatologie, un centre de référence IST.

➤ Présentation du service de dermatologie :

Le service de dermatologie est constitué :

D'une salle d'accueil et de tri où les malades sont reçus et paient les frais de consultation ;

D'une salle d'attente

De trois salles de consultation

D'une salle de soins

Du bureau du chef de service

Du bureau de l'assistante sociale

Une unité d'hospitalisation de 30 lits en partage avec le service de Médecine de l'IHS.

Le service de dermatologie est dirigé par une dermatologue Professeur des Universités, assistée par trois collègues dont un assistant à la faculté de médecine de l'UCAD et deux praticiennes hospitalières. Il est également le lieu de stage pratique des médecins stagiaires en dermatologie et des étudiants en médecine de l'UCAD.

Le personnel paramédical est constitué de trois infirmières et deux aides infirmières.

Environ 13000 nouveaux patients de tout âge y sont annuellement vus en consultation, selon le rapport administratif de l'Hôpital.

Ce service est également un centre de prise en charge des Pvvih.

8.2 Type et période d'étude :

Notre travail a été essentiellement une étude descriptive portant sur des données rétrospectives récoltées de Janvier 2003 à Décembre 2013.

8.3 Population d'étude

Notre échantillon était constitué de tout patient vu en consultation et/ou hospitalisé dans le service durant la période de collecte des données.

8.4 Eligibilité :

8.4.1 Critères d'inclusion :

Nous n'avons retenu que des patients présentant une symptomatologie clinique évocatrice de la leishmaniose cutanée basée sur les arguments suivants :

- Notion de séjour ou d'habitation dans un foyer d'endémie leishmanienne connu au Sénégal ou dans un pays endémique de leishmaniose cutanée
- L'aspect des lésions cutanées : toute lésion érythémateuse, papuleuse à base indurée, nodulaire, croûteuse et/ou ulcérée, d'évolution chronique,

Associée ou non à une certitude paraclinique apportée par le frottis, l'histopathologie ou la culture.

8.4.2 Critères de non inclusion :

Tout patient non enregistré durant la période d'étude du 01 Janvier 2002 au 31 Décembre 2013

8.5 Déroulement de l'étude :

L'étude s'était déroulée en plusieurs étapes :

- Le choix d'un sujet de thèse,
- Elaboration du protocole de thèse avec proposition d'un questionnaire qui a été corrigé et approuvé par la directrice de thèse,
- Phase d'enquête qui correspond à l'établissement d'un questionnaire en fonction des critères d'inclusion,
- Remplissage des questionnaires à partir des registres de consultation et des fiches d'observation des malades.
- Elaboration de la base de données,
- Saisie et analyse des données sur le logiciel Epi Info 2000 version 3.5.1, Stata version 11.3 et Microsoft Excel 2013.

8.6 Variables étudiées :

Au cours de notre enquête, nous avons étudié différentes variables qui se regroupaient au niveau de 5 rubriques:

L'Etat civil qui comprenait:

- Nom et prénom,
- Age, sexe, profession,
- Origine géographique

L'interrogatoire:

- Le délai de consultation
- Les traitements déjà entrepris,
- L'évolution des lésions sous ce traitement,
- La notion de voyage en dehors du Sénégal

La clinique

- Les signes fonctionnels (prurit et douleur),
- La forme clinique des, lésions,
- Le nombre des lésions,
- La topographie des lésions.

Les données para cliniques

- Le type de prélèvement biologique effectué (frottis, biopsie, sérologie leishmanienne).

8.7 Considérations éthiques

Nous avons respecté l'anonymat pour chaque dossier consulté pendant le traitement, l'analyse et la diffusion des résultats. Chaque dossier a reçu un numéro d'identification unique.

8.8 Définition opérationnelle :

Saison pluvieuse : Juin- Octobre

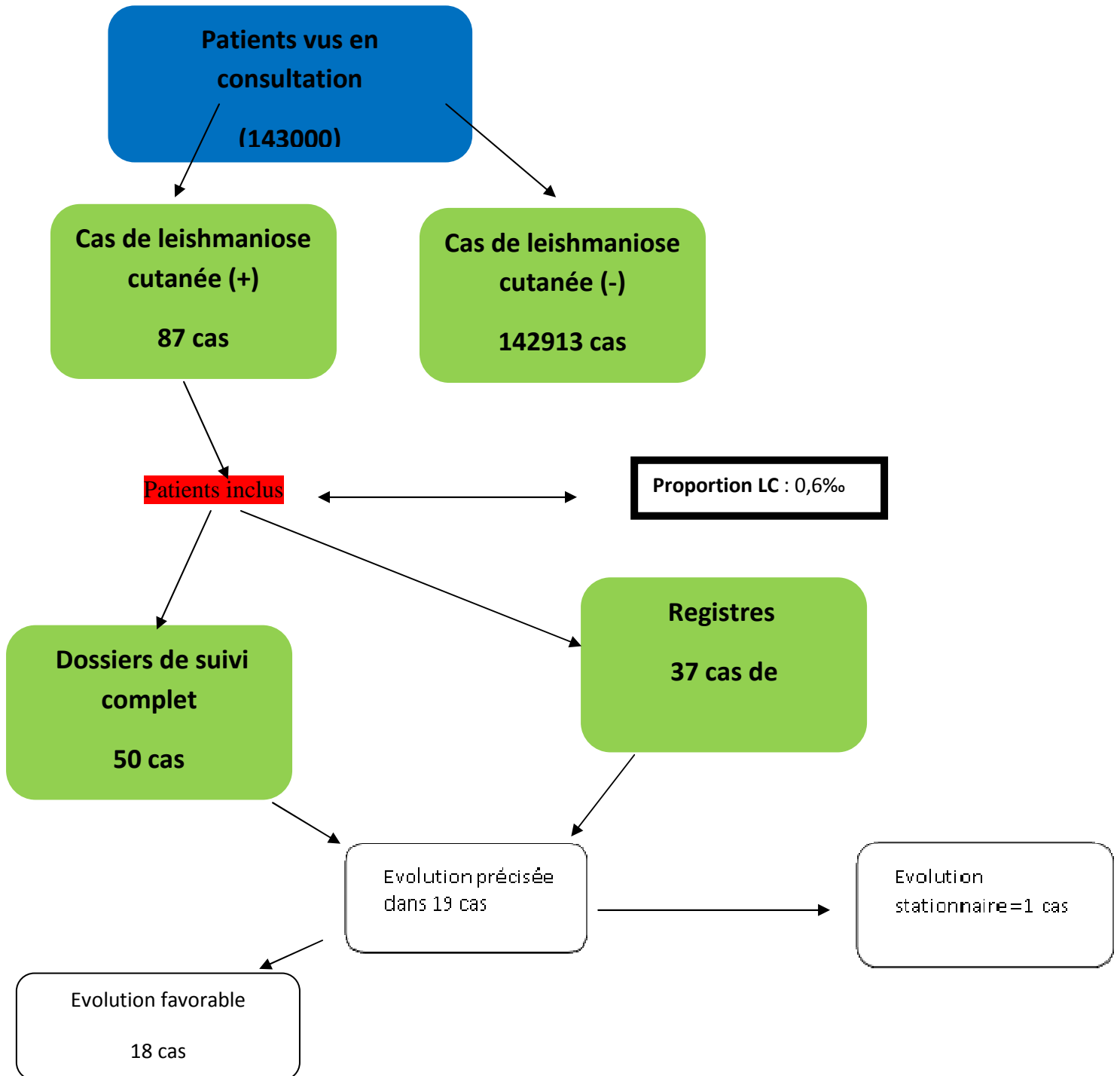
Saison sèche : Novembre- Mai

Délai de consultation : durée entre le début de la symptomatologie et le jour de la 1^{ère} consultation dans le service de dermatologie

IX.RESULTATS

9.1. Résultats globaux :

De janvier 2003 à Décembre 2013, il y'a eu 143000 patients vus en consultation dans le service de dermatologie, répartis comme suit :



Co-morbidité : 3 cas de leishmaniose cutanée associé au Diabète de type II/ **VIH**= 0 cas

9.2. Caractéristiques épidémiologiques des sujets étudiés

9.2.1. Répartition annuelle et géographique des cas de leishmaniose cutanée

9.2.1.1 Répartition des cas selon l'année de consultation

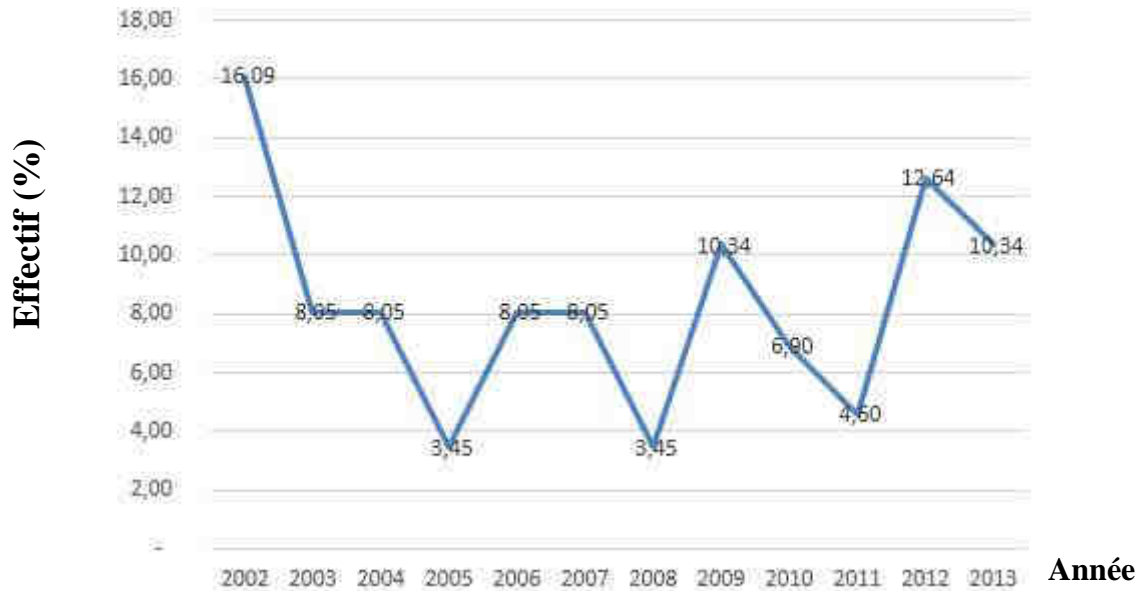


Figure5: Répartition des cas selon l'année

Nous avons recensé 87 cas de LC sur les 12 ans soit une moyenne de 7,25 cas par an. Le plus grand nombre de notre échantillon a été vu en consultation en 2002 (16 cas) et le plus petit nombre en 2008 (3 cas)

9.2.1.2 Répartition des cas selon le mois de consultation.

La maladie a été observée au cours des 12 mois de l'année.

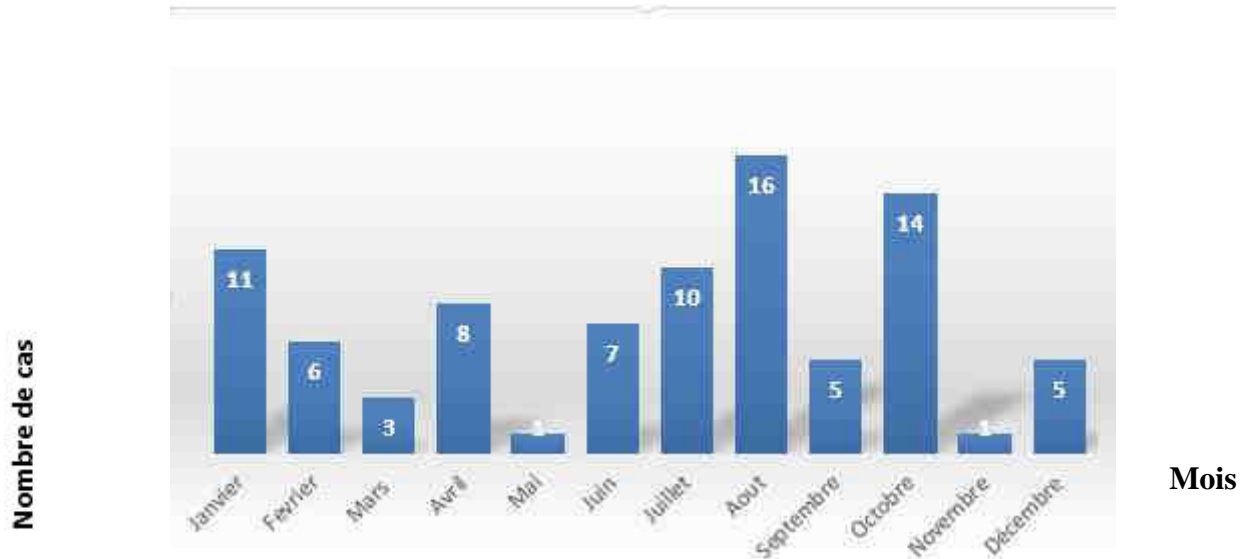


Figure 6: Répartition des cas selon le mois

Le nombre de cas était plus important aux mois d'Aout (n=16, 18,39%), d'Octobre (n=14, 16,09%) de Janvier (n=12, 13,79%) et de Juillet (n=10, 11,49%).

9.2.1.3 Répartition selon la saison :

Tableau II: Répartition des patients selon la saison

saison	Fréquence	Pourcentage
Saison pluvieuse	52	59,77
Saison sèche	35	40,23
Total	87	100

Le plus grand nombre de nos cas [59 ,77 % ; (n= 52)] était observé en saison pluvieuse.

9.2.2 Répartition selon le sexe :

Tableau III: Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
Homme	50	42,53
Femme	37	57,47
Total	87	100

Le sex-ratio était de 1,6 en faveur de l'homme.

9.2.3 Répartition des patients selon l'âge :

Tableau V: Répartition des patients selon les tranches d'âges :

Tranches d'âge (ans)	Fréquence	Pourcentage (%)
0-10	22	25,3
11-20	22	25,3
21-30	16	18,4
31-40	11	12,64
41-50	6	6,89
51-60	6	6,89
> 60	4	4,5
Total	87	100

La moyenne d'âge était de $24,59 \pm 17,83$ ans avec des extrêmes de 9 mois à 75 ans. Les tranches d'âge de 0 à 10 ans et de 11 à 20 ans étaient les plus atteintes et représentaient chacune 25,29% cas (n=22).

9.2.4 Répartition selon la provenance géographique :

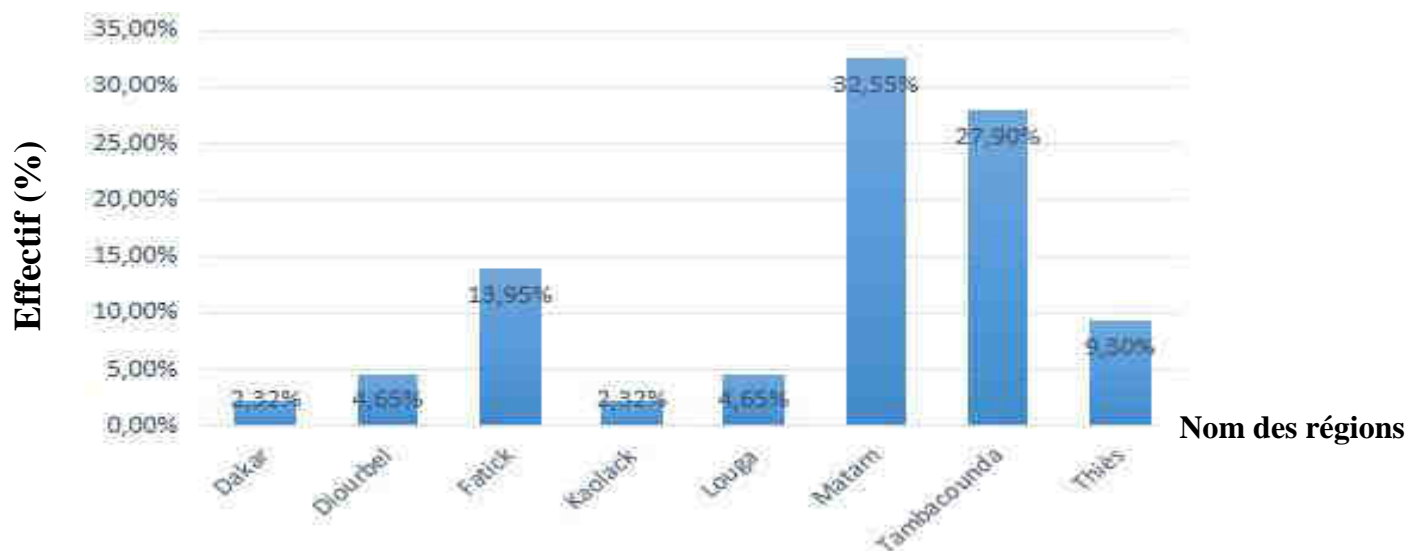


Figure 7: Répartition des patients selon les régions de provenance géographique

Nos cas provenaient de huit régions géographiques du Sénégal dont : Matam [n=14 ; 32,55%], Tambacounda, précisément dans le département de Bakel [n=12; 27,90%], Thiès [n=4; 9,30%] qui étaient les régions de provenance de la majorité de nos cas.

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

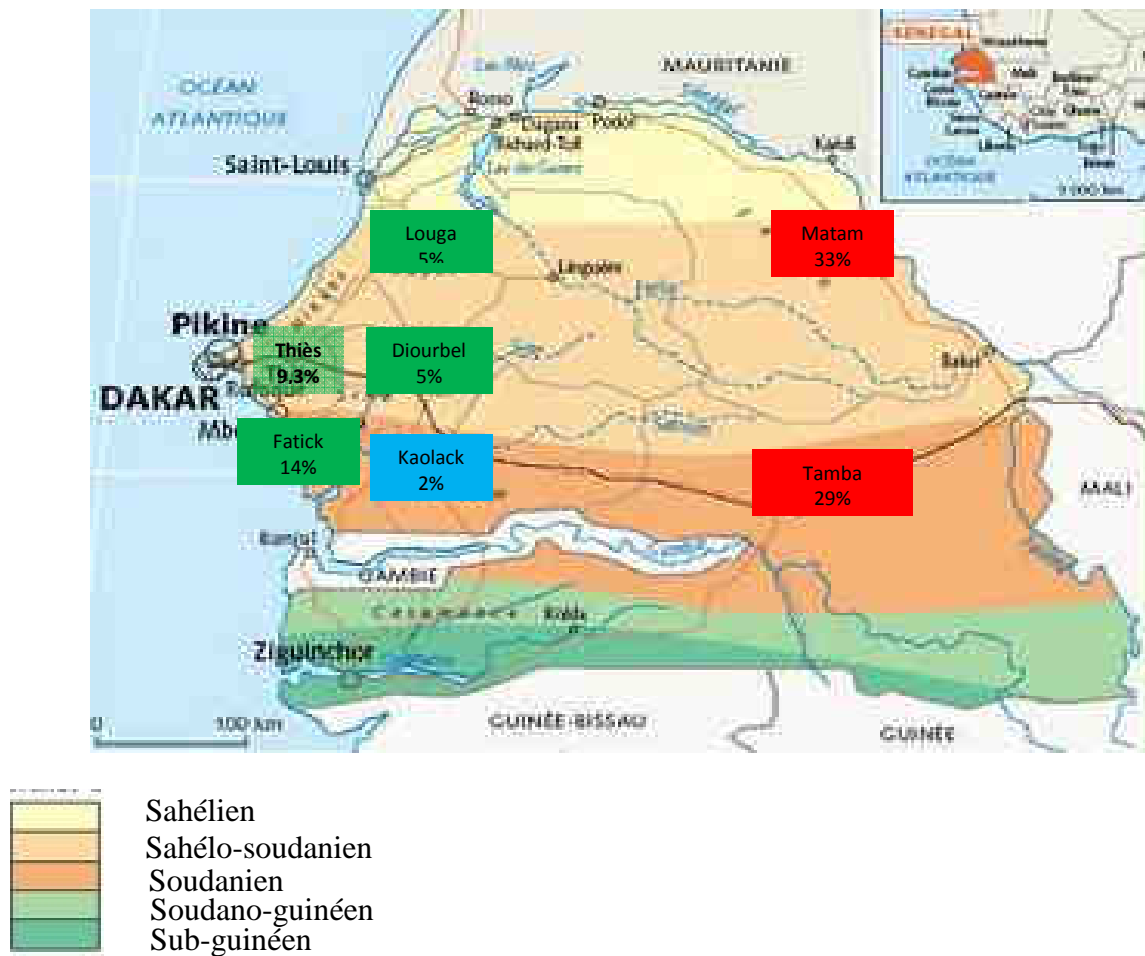


Figure 8 : Cartographie de la provenance des malades inclus dans le service de dermatologie IHS-Dakar

9.2.5 Répartition des cas en provenance d'autres pays :

Il s'agissait de deux patients dont un de la Mauritanie et le deuxième du Mali, précisément de la région de Kayes.

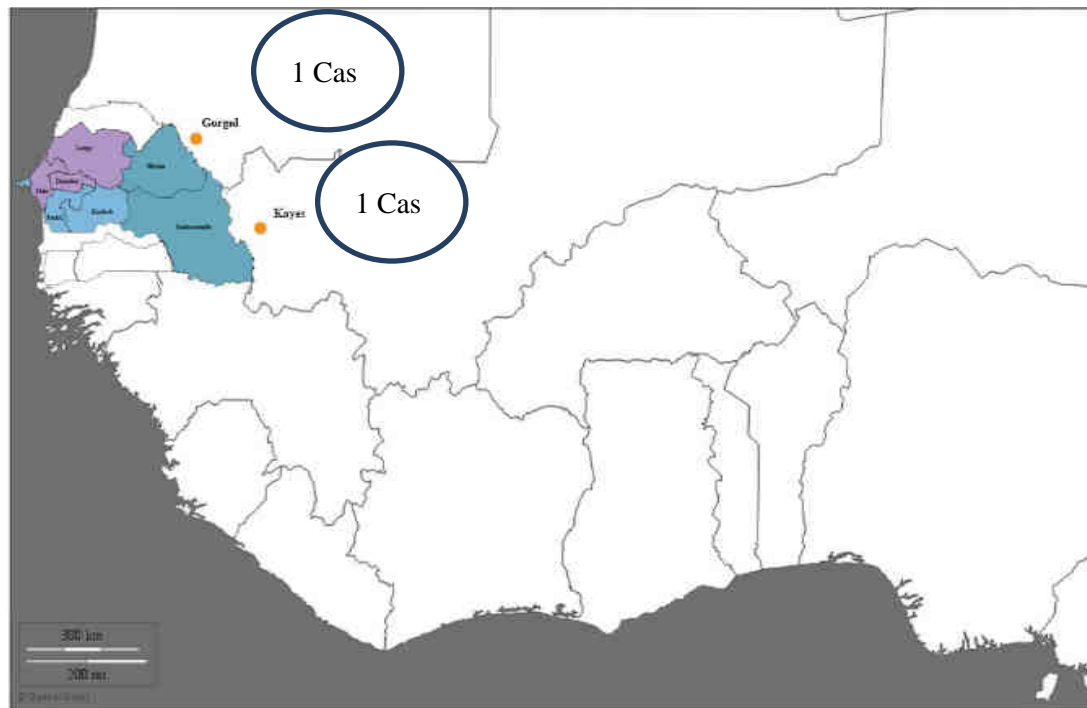


Figure 9 : Répartition des cas en provenance d'autres pays

9.2.6 Répartition selon la pathologie associée (terrain) :

Nous avons recensés trois cas de LC associés au diabète de type 2.

Aucun cas associé à l'infection par le VIH n'a été noté.

9.3 Caractéristiques cliniques :

Les aspects cliniques étaient étudiés dans 57,47% des cas (n=50).

9.3.1 Les signes fonctionnels :

Tableau V : Répartition selon les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Nombre	Pourcentage
Douleur	6	12
Prurit	9	18
Douleur+ Prurit	2	4
Non précisés	33	66
Total	50	100

Ces signes étaient à type de douleur et de prurit respectivement dans 12% (n=6) et 18% (n=9).

Ils étaient associés dans 4% des cas (n=2).

9.3.2 Le délai de consultation

Délai moyen de consultation = $2,77 \pm 2,37$ mois avec des extrêmes de 15 jours à 10 mois. Il a été noté dans 50,57% des cas (n=44)

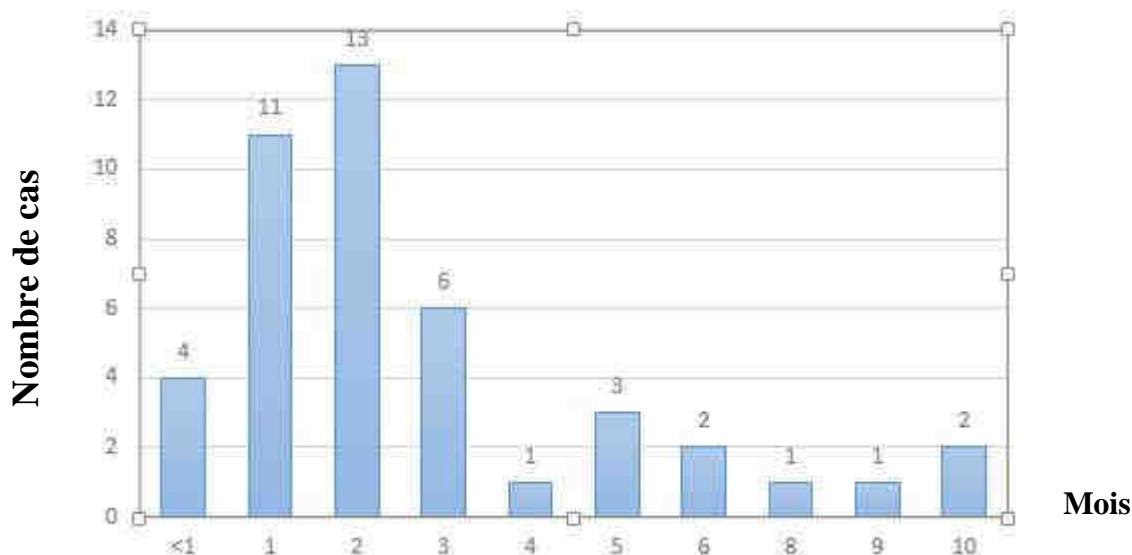


Figure 10 : Répartition des cas selon le délai de consultation

La majorité (n=34 ; 77,27%) des patients a consulté dans les trois premiers mois du début de la symptomatologie.

9.3.3 Les formes cliniques :

Tableau VI: Répartition selon les formes cliniques :

FORMES CLINIQUES	EFFECTIFS	POURCENTAGES (%)
Ulcéro-croûteuse	23	46
Ulcéreuse	12	22
Pseudo-sporotrichosique	9	18
Lupoïde	2	4
Hyperkératosique	2	4
Diffuse	2	4
Total	50	100

Nous avons recensé sept (6) formes cliniques dans 50 cas. La forme ulcéro-croûteuse représentait 46% des cas (n=23), la forme ulcéreuse 22% (n=12), la forme pseudo-sporotrichosique 18% (n=9).

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

Les formes retrouvées dans les cas associés au diabète étaient : ulcéro-croûteuse avec des lésions multiples dans 2 cas, et pseudo-sporotrichosique dans un cas.



Figure 14 : Lésions ulcéro-croûteuses bilatérales et symétriques du visage

Figure 15 : Lésions ulcéreuses localisées au poignet gauche

(Source : service de dermatologie de l'IHS de Dakar)



Figure 16: Forme pseudo-sporotrichosique localisée à l'avant-bras gauche

Figure 17: Lésions ulcéreuses localisées à l'avant-bras droit

(Source : service de dermatologie de l'IHS de Dakar)



Figure 18 : Forme hyperkératosique localisée au niveau du coude gauche
(Source : service de dermatologie de l'IHS de Dakar)

9.3.4 Le nombre de lésions :

Tableau VII : Répartition des patients selon le nombre de lésions

Nombre de lésions	Fréquence	Pourcentage (%)
1 à 5	40	80
6 à 9	4	8
Multiplés non précisé	6	12
Total	50	100

La majorité des patients [n=40 ; 80,41%], présentait moins de 6 lésions.

Le nombre moyen de lésions par malade était de $2,6 \pm 1,86$ (1—9). Les lésions étaient uniques dans 12 cas soit 24,00 % et multiples dans 38 cas soit 76,00%.

Dans 6 cas (12%), les lésions étaient dites multiples sans précision exacte du nombre.

9.3.5 Les différentes localisations:

Tableau VIII : Les différentes localisations des lésions de leishmaniose cutanée chez 50 patients

Sièges	siège	Nombre de cas	Pourcentage (%)
Tête [n=9 ; 18,00%]	Front	6	35,29
	Nez	7	41,17
	Joue	4	23,52
	Sous total	17	100
Membres supérieurs [n=32 ; 64,00%]	Epaule	1	2,5
	Bras	6	15
	Avant-bras	16	40
	Coude	5	12,5
	Poignet	4	10
	Main	6	15
	Indéterminé	2	5
Sous total	40	100	
Membres inférieurs [n=17 ; 34,00%]	Cuisse	2	10,52
	Genou	3	15,78
	Jambe	11	57,89
	Cheville	2	10,52
	Pied	1	5,26
	Sous total	19	100
Tronc [n=8 ; 16,00%]	Dos	1	14,28
	Abdomen	1	14,28
	Thorax	1	14,28
	Seins	3	42,85
	indéterminé	1	14,28
Sous total	7	100	

Les lésions étaient essentiellement localisées au membre supérieur chez 32 patients (64%), au membre inférieur chez 17 patients (34%).

Dans [4,00% ; n=2] les lésions étaient localisées aux parties découvertes du corps dont le siège anatomique n'était pas précisé.

9.4 LES RESULTATS DES EXAMENS PARACLINIQUES :

Tableau IX: Répartition selon les résultats des différents examens paracliniques

Type d'examen	N	Résultat	
		Positif	Négatif
Frottis	31	7	24
Biopsie cutanée	3	2	1
Sérologie	1	1	0
Non précisé	15	0	0
Total	50		

Sur les 50 patients ayant des fiches d'observation :

- 31 (62,00%) avaient réalisés des frottis, dont sept (7) avaient mis en évidence des corps de leishman (22,58%) et 24 négatifs.
- 3 avaient effectué des biopsies cas dont 2 avaient mis en évidence un granulome polymorphe histio-lympho-plasmocytaire en faveur d'une leishmaniose cutanée
- . 1 avait réalisé la sérologie anti-leishmanienne dont le résultat était positif.

9.5 ATTITUDES THERAPEUTIQUES

L'attitude thérapeutique était déterminée dans 83,9% (n=73)

Tableau X: Répartition selon les molécules prescrites

Moyens	Fréquence	Pourcentage (%)
Glucantime	19	38
Antibiotiques (per os)	24	48
Fluconazole (per os)	1	2
Association per os)	6	
Métronidazole + Fluconazole	2	12
Erythromycine + Fluconazole	4	
Autres*	37	
Total	87	100

*Antibiotiques et Antiseptiques locaux

Le Glucantime® était prescrit dans 19 cas soit 38%, dont 6 cas (31,57%) en infiltration locale, 5 cas (soit 26,31%) par voie intramusculaire et pour 8 cas soit 42 % la voie d'administration n'a pas été précisée.

L'antibiothérapie par voie générale (per os) était prescrite dans 24 cas (48%). Cette antibiothérapie était en monothérapie avec l'Erythromycine dans 7 cas (9,58%) et le Métronidazole dans 6 cas (8,21%). Quand elle était en bi-antibiothérapie, elle associait l'Erythromycine et le Métronidazole dans 5 cas (6,84%).

9.6 Aspects évolutifs :

Tableau XI : Répartition des patients selon l'évolution thérapeutique

Aspects évolutifs	Nombre	Pourcentage (%)
Favorable	18	36
Stationnaire	1	2
Non précisée	31	62
Total	50	100

Ces aspects n'étaient notés que dans 38,00% des cas (n=19), parmi lesquels 18 étaient favorables et un stationnaire.

Sur les 18 cas ayant une évolution favorable, 6 étaient sous Glucantime dont 4 en infiltration intra-lésionnelle et 2 en intramusculaire ;

Dans un cas, un patient a été mis sous Glucantime, après avoir présenté une aggravation des lésions sous métronidazole.

La durée moyenne d'évolution pour les cas favorables était de $3,22 \pm 1,92$ semaines, (1-9). Une cicatrice inesthétique était retrouvée dans tous les cas.

X. DISCUSSION :

Nous rapportons une étude rétrospective descriptive effectuée sur une durée de 12 ans (du 01 er Janvier 2002 au 31 Décembre 2013). Nous avons colligé 87 cas durant cette période. Il s'agissait de la première étude sur la leishmaniose cutanée à l'IHS de Dakar.

Nous avons analysé les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutifs de tous les cas.

Le fait que notre étude soit rétrospective, ne nous avait pas permis de retrouver, dans quelques cas, certaines données de l'interrogatoire, de l'examen physique et paraclinique. Tous nos cas étaient notés dans les registres de consultation où étaient mentionnés l'état civil du malade, le diagnostic et le traitement prescrit.

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 temps et plus moyens financiers.

- Notre échantillon de 87 patients représente 0,6‰ des patients vus en consultation dans notre service. Nous avons une fréquence hospitalière de 7,25 cas par an sur une période de 12 ans. Cette fréquence est similaire à celle rapportée par Dieng et al. [35] qui était de 7,8 cas/an sur 15ans (entre 1994 et 2008), au service de dermatologie de Le Dantec.

Mais, celle-ci est largement inférieure aux données de l'Afrique de l'Ouest où Dooko et al. [37] ont retrouvé 54 cas/an au CNAM du Mali entre 1997 et 2008 et Bamba et al, avec 27,88 cas/an dans le service de dermatologie CHU Ouagadougou au Burkina, entre 1999 à 2007 [11]. Au Maghreb, 51 cas/an retrouvés par Masmoudi et al, en Tunisie entre 2001 et 2002 [67] et les 38,6 cas/an retrouvés par Houria. et al. est également supérieur à notre résultat [52].

Cette diversité notée dans la fréquence hospitalière pourrait être expliquée par le profil endémo-épidémique variable de la LC en Afrique, et à l'intérieur de chaque pays. En effet, au Sénégal, la région de Dakar où s'est déroulée notre étude, est éloignée des zones de forte endémie leishmanienne déjà étudiée dans ce pays.

-selon le mois et la saison de consultation : Nous avons enregistré un nombre plus important en Juillet, Aout, Octobre et Janvier avec un pic au mois d'Aout.

Puisque la majorité de nos cas consultaient en moyenne dans les 3 mois d'évolution, si nous y additionnons le délai d'incubation d'un à deux mois, nous pourrions penser que les piqûres infestantes se sont déroulées essentiellement en début de saisons des pluies, c'est à dire aux mois de Mai, Juin et Juillet. Ceci a été rapporté par Dedet et al. [26] qui 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 début hivernage). Cette variation saisonnière a été observée dans plusieurs études Ouest-Africaines. Au Burkina, K. S. Traoré et al. avaient retrouvé un nombre de cas plus important au mois d'Aout et d'Octobre [95]. Quant au Niger, D et al. avaient signalé cette prédominance entre Juillet et Décembre [34]. En effet, les mois de Septembre, d'Octobre et de Novembre correspondent à la fin de la saison pluvieuse dans cette région d'Afrique [34].

Au Soudan, El-Safi et Peters ont également retrouvé une fréquence plus élevée des cas de leishmaniose cutané au mois de Septembre [39]. Comme l'explique Blanchot et al. durant l'hivernage, on observe un lessivage des gîtes de repos des phlébotomes entraînant une dissémination hors gîtes de ces insectes [16].

-Selon l'âge et le sexe : Les tranches d'âge les plus représentées étaient celles de **0-10 et 10-20** ans représentant chacune **25,28%**. Les patients observés au cours de notre étude étaient relativement jeunes (Moyenne d'âge= $24,59 \pm 17,83$ 23 ans). Ces résultats sont comparables à ceux rapportés par l'étude de Tall. K au CNAM du Mali et Dedet et al. au Sénégal, qui avaient retrouvé des classes d'âges de 10 à 15 ans, et de 15 à 20 ans [26]. Même une étude plus ancienne, réalisée par Lariviere en 1966, au Sénégal, avait noté le même constat [64]. Belazzoug et al, avaient également retrouvé, un pourcentage plus élevé chez les enfants de moins de 10 ans dans le nord de l'Algérie [14]. Develoux et coll. au Niger qui trouvaient que les adolescents et les adultes jeunes étaient les plus touchés. [34]

Par contre, Kambou au Burkina Faso, et El-Safi et Peters au Souda avaient retrouvé une prédominance chez les plus de 20 ans [39].

La prédominance des jeunes dans la nôtre étude pourrait être liée au contexte épidémiologique de la leishmaniose. Les phlébotomes ayant une activité nocturne [30], les jeunes sont plus exposés à leurs piqûres lors de leur sortie nocturne (fréquentation des lieux de loisirs).

Le sex-ratio de 1,6 en faveur des hommes. De nombreux auteurs ont noté cette prédominance masculine [35,24, 43]. La plus forte activité rurale de la population de cette tranche d'âge

semble expliquer cette prédominance de cas liés à une forte exposition aux piqûres des phlébotomes

-Selon la provenance géographique

Nos cas de leishmaniose cutanée provenaient de huit régions du Sénégal dont Matam (32,55%), Tambacounda (37,93%) et Thiès (9,30%) qui étaient les plus représentées. Ces résultats concordent avec ceux de Dieng et al. qui avaient retrouvé de 1994 à 2008, des cas de leishmaniose provenant de 9 régions du Sénégal [35]. Ce qui témoigne du caractère endémo-épidémique de cette affection sur l'ensemble du territoire sénégalais.

La prédominance des cas dans ces régions a été également notée par certains auteurs [25,64] **et peut être expliquée par** le déficit de personnels qualifiés, dans les structures sanitaires dans ces régions éloignées de la capitale.

La présence d'un cas autochtone de Dakar dans notre série, mérite une attention particulière car aucun cas n'a encore été décrit dans la littérature à ce jour. Cela peut être dû à l'urbanisation accélérée avec une forte migration, les grands travaux d'aménagement [77, 85], le changement climatique qui pourraient contribuer à la multiplication et la dissémination des phlébotomes [8,22] et des rongeurs réservoirs de parasites.

Par ailleurs, 2 cas provenaient de deux pays frontaliers : le Mali (régions de Kayes), et de la Mauritanie (région de Gorgol). Ces pays sont connus comme endémiques de leishmaniose [97].

Selon le délai de consultation :

La majorité [77,27% ; (n=34)] de nos cas, consultaient avant le 3ème mois d'évolution avec une moyenne de 2,77 mois. Des résultats similaires ont été observés en Algérie **par Houria Zait et al., de même qu'en Tunisie, par Masmoudi et al., qui retrouvaient respectivement un** délai de consultation moyen de 2 et 2,67 mois [42,69]. Au Burkina Faso, Traoré et al. ont rapporté que plus de 50% de leurs cas consultaient avant le 4ème mois d'évolution de la maladie avec un maximum au 2ème mois [95].

Ceci pourrait s'expliquer par la provenance des patients souvent très éloigné, le caractère indolent des lésions ou par un retard de référence au centre dermatologique

Selon les signes fonctionnels :

La leishmaniose cutanée ne s'accompagne pas généralement de signes fonctionnels.

Dans notre étude, nous avons retrouvé 15 cas présentant soit un prurit, soit une douleur ou les 2 à la fois. Au Soudan, El-Safi et coll. avaient retrouvé un prurit dans 61 % des cas et une douleur dans 38% des cas, dans leur série [32].

Selon EL-SAFI et al. ces signes peuvent être liés à une surinfection ou à la propagation de l'infection leishmanienne le long des cordons lymphatiques [38].

Selon les formes cliniques :

Six formes cliniques ont été recensées dont les plus fréquentes étaient : formes ulcéro-croûteuses (46,00% n=23), ulcéreuse (22% ; n=12) et pseudo-sporotrichosique (18 % ; n=9). Ceci est en concordance avec l'étude de Dedet et al. réalisée dans la région de Thiès, [30], montrant une prédominance des formes ulcéro-croûteuses (70,5%) dans leur série. Ces auteurs avaient également remarqué que les formes ulcéreuses faisaient souvent suite aux formes ulcéro-croûteuses comme l'avait déjà décrit Strobel et al. en 1978 au Sénégal. [94]. L'étude de Larivière et al, au Sénégal, avait aussi montré que les formes croûteuses et ulcérées étaient les plus fréquentes [64]. Belazzoug et coll. en Algérie [14] et Chaffa et al. [17] en Tunisie avaient même considéré cette forme ulcéro-croûteuse comme caractéristique de la leishmaniose cutanée à *Leishmania major*.

Quant au 1^{er} cas de leishmaniose pseudo-sporotrichosique, au Sénégal, il a été décrit par Dieng et al en 2000 à l'Hôpital Aristide Le Dantec [35]. Depuis lors il n'y a pas eu, à notre connaissance, de publication sur cette forme clinique au Sénégal.

Par contre, elle est fréquemment décrite au Burkina par Traoré et al. [95] et au Mali par Keita et al. [58]

Les cas associés au diabète ont présentés des lésions ulcéro-croûteuses et multifocales et pseudo-trichosiques. Cet aspect multifocal des lésions chez les diabétiques a été rapporté par Keita et al. au Mali [58] et Shiheb et al. en Algérie [93]. Cependant, nous n'avons retrouvé aucune association de la forme pseudo-sporotrichosique et diabète, dans notre revue de la littérature.

Selon le nombre des lésions :

Dans notre étude, le nombre moyen de lésions était $2,6 \pm 1,86$ et 81,25% des patients avaient moins de 6 lésions. Chez 76% des patients, les lésions étaient multiples. Ce résultat est superposable à celui de Keita et al. en 2003 au CNAM (Mali) [58] qui ont rapporté que 80,1% des patients de leur étude présentaient des lésions multiples.

Ceci pourrait s'expliquer par la forte agression des populations par les vecteurs infectés et par l'insuffisance de protection vestimentaire des victimes.

Selon la localisation des lésions:

Les lésions étaient localisées plus fréquemment aux membres supérieurs (68,18%) et inférieurs (31,82%). Aux membres supérieurs, les avant-bras étaient le siège de prédilection dans 50% des cas. Certains auteurs ont rapporté des résultats similaires :

Dedet et al, qui retrouvaient dans 70% des cas, des lésions aux membres supérieurs et dans 56,7% aux membres inférieurs [30] ; au Niger, Develoux et al. avaient retrouvé une prédominance des lésions aux membres supérieurs dans 56% des cas, aux membres inférieurs dans 29% [26] Kambou et al. au Burkina Faso, les parties découvertes du corps (tête, cou, membres) étaient la topographie élective des lésions dans 79% [57]. Au Maghreb, des auteurs comme Belazzoug et al. et Achour Barchiche et al. avaient fait la même remarque [3,13]. Ce tropisme des lésions de leishmaniose cutanée pour ces parties du corps s'explique par le fait qu'elles sont le plus souvent découvertes, donc plus accessibles à la piqûre des phlébotomes.

10.1 Selon les résultats des examens paracliniques :

L'examen direct de frottis au microscope ordinaire après coloration au MGG a permis d'observer des corps de LEISHMAN dans [22,58% ; n=31] des cas. Sur 77,42% des lames aucun corps LEISHMAN n'a été observé. Ce taux de positivité est très faible par rapport à ceux retrouvés par Develoux et al. d'El Safi et al. Belazzoug qui étaient respectivement 66,7%, 66,7% et 89% [34,39, 13].

Le faible taux de positivité et l'écart observé avec ceux de ces auteurs semblent refléter une discordance remarquable du diagnostic clinique et parasitologique dans notre étude. Mais, cette discordance pourrait être expliquée par plusieurs facteurs : retard de consultation, surinfections bactériennes des lésions, prise de médications diverses notamment les médicaments traditionnels. En outre, un frottis négatif n'exclut le diagnostic dans contexte d'endémie avec forte présomption clinique [13, 72]

- L'antimoniote de méglumine (Glucantime®) était prescrit en première intention dans 24,65% des cas (n=18) et en 2ème intention dans un cas. Dans les 10 cas la voie d'administration était précisée, dont 6 en infiltration intra lésionnelle et 4 en intramusculaire. Bien que l'antimoniote de méglumine soit le traitement de référence de la LC, sa prescription est limitée à des indications bien précises surtout si *L.major* est incriminée [98]. La prescription de l'antimoniote de méglumine dans notre étude, obéissait aux recommandations de l'OMS 2010 [98]. Le taux d'utilisation cette molécule dans notre série est comparable à celui de Bamba et al. au Burkina, qui était de 25,6%. [11]. En effet,

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

l'utilisation de l'antimoniote de méglumine dépend de la présentation clinique des lésions (aspect, nombre, taille, topographie), du terrain et de l'espèce leishmanienne.

Le Fluconazole était prescrit dans 9,6% cas (n=7) dont un en monothérapie et 6 en association, soit avec le métronidazole, ou l'Erythromycine. Selon une étude effectuée en Arabie saoudite, le fluconazole par voie orale a été plus efficace qu'un placebo [75]. Le taux faible d'utilisation du fluconazole dans série pourrait être expliqué par la validité récente de l'efficacité de cette molécule.

-L'évolution qui n'a été précisé que dans 38% (n=19), était favorable dans 18 cas avec une durée moyenne de 3,22 semaines. Cette durée moyenne de guérison montre l'intérêt du traitement de la LC par rapport à la durée moyenne de l'évolution naturelle.

Le caractère auto-involutif de l'affection ne nous permet pas de tirer des conclusions définitives quant à l'efficacité des diverses drogues prescrites (métronidazole notamment). Mais, l'aggravation des lésions sous métronidazole dans un cas, montre que l'efficacité de cette molécule est variable comme l'ont démontré certaines études [94].

XI. CONCLUSION :

Cette étude a permis de révéler :

- La distribution des cas de leishmaniose cutanée dans les différentes régions du Sénégal, avec une forte concentration dans les régions de Tambacounda et de Matam.
- Toutes les tranches d'âge sont atteintes avec une prédominance chez 0-10 ans, 11-20 ans avec un sex-ratio de 1,6 en faveur des hommes.
- Les lésions se retrouvaient le plus fréquemment sur les membres supérieurs avec 64% suivis des membres inférieurs (34%) des cas.
- Les formes ulcéro-croûteuse, ulcéreuse et pseudo-sporotrichosique ont constitué les formes les plus fréquentes avec 82% des cas chez les patients
- Nous avons noté un délai de guérison 3,22 semaines avec les différentes prescriptions médicales

Ces résultats méritent d'être renforcés par d'autres études plus larges prenant en compte l'ensemble du pays afin de préciser la prévalence de la leishmaniose au Sénégal et sa cartographie.

XII. RECOMMANDATIONS :

Les résultats de notre étude ayant révélé une possibilité d'amélioration de la qualité de la prise en charge de la leishmaniose cutanée au service de dermatologie de l'IHS, nous recommandons :

-Aux autorités du Ministère de la santé

- Faire une étude sur tout le territoire sénégalais, pour déterminer le profil épidémiologique de la leishmaniose cutanée au niveau national ;
- Renforcer les campagnes d'information et de sensibilisation de la population sur la leishmaniose cutanée ;
- Recruter des dermatologues dans les hôpitaux régionaux pour permettre une meilleure prise en charge de la leishmaniose cutanée au Sénégal ;
- Mettre en place une politique de lutte contre le phlébotome ;
- Intégrer les programmes de lutte contre la leishmaniose cutanée dans la sous-région ;

-Aux chercheurs et au personnel de santé

- Mener des études approfondies (vecteurs responsables, rongeurs et animaux domestiques inclus dans la chaîne de transmission) dans la région de Dakar pour y déterminer les foyers d'endémie de leishmaniose et les facteurs environnementaux qui les favorisent ;
- Mettre à la disposition des agents de santé un algorithme de prise en charge de la leishmaniose cutanée ;
- Renforcer l'enseignement de la leishmaniose cutanée dans les écoles de formation en santé et assurer le recyclage des agents sur le terrain.

-A la population

Pour éviter les piqûres de phlébotomes, d'adopter les mesures de protection individuelle et collective suivantes:

- Mettre en place des grillages à mailles serrées aux fenêtres et aux portes
- Utiliser des moustiquaires et de rideaux imprégnés d'insecticides
- Faire des pulvérisations intra-domiciliaires à l'aide d'insecticides.
- Porter des vêtements recouvrant les membres dès la tombée du jour.
- Eviter le sommeil à la belle étoile surtout lors de la période de transmission (saison pluvieuse: de **Mai** à Octobre).

BIBLIOGRPHIE

1. **Alvar, J., Vélez, I.D., Bern, C., Herrero, M., Desjeux, P., Cano, J., Jannin, J., Den Boer, M.,** 2012. The WHO Leishmaniasis Control Team. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. *Plos One* 7, e35671
2. **Abonnenc E. (1972)** Les phlébotomes de la région éthiopienne (Diptera: Phlebotomidae). *Memoire de l'ORSTOM*. 55 ; 1–289.
3. **Achour Barchiche N et Madiou M.** Recrudescence des leishmanioses cutanées : à propos de 213 cas dans la wilaya de Tizi-Ouzou. Elsevier Masson SAS. doi:10.1016/j.patbio.2008;07:033.
4. **Adl S.M., Simpson A.G.B, Farmer M.A., Andersen R.A., Andersen O.R., Barta J.R., et al. 2005-** The New Higher Level Classification of Eukaryotes with Emphasis on the Taxonomy of Protists. *J. Eukaryot. Microbiol.* 52, 399-451
5. **Alrajhi AA.** Cutaneous leishmaniasis of the Old World. *Skin therapyletter* 2003;**8** (2):1–4.
6. **Alvar J, Yactayo S, Bern C.** Leishmaniasis and poverty. *Trends in Parasitology* 2006;**22**(12):552–7
7. **Anderson JM, Samake S, Giovanna JG, et al (2011)** Seasonality and prevalence of *Leishmania major* Infection in *Phlebotomus duboscqi* Neveu-Lemaire from two Neighboring Villages in Central Mali. *Plos Neglected Tropical Diseases* 5(5):e1139
8. **Aspöck H, Gerersdorfer T, Formayer H, Walochnik J (2008)** Sandflies and sandfly-borne infections of humans in Central Europe in the light of climate change [article en allemand].
9. **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.
10. **Baldet T, 2004.** Biologie et contrôle des maladies vectorielles émergentes, - Montpellier : CIRAD/EMVT.-30p
11. **Bamba S, Barro-Traoré F, Drabo M.K., Gouba A., Traoré A. et Guiguemdé T.R.** Profil épidémiologique, clinique et thérapeutique de la leishmaniose cutanée dans le Service de Dermatologie du Centre Hospitalier Universitaire de Ouagadougou, Burkina Faso. *Rev Med Brux* 2013 ; 34 : 392-6
12. **Belhadjali H, Elhani I, Youssef M, Babba H, Zili J.** Cutaneous leishmaniasis treatment by metronidazole: study of 30 cases. *Presse Med.* 2009;**38**(2):325-6.
13. **Bellazzoug S.** Une épidémie de leishmaniose cutanée dans la région de M'SILA (ALGERIE). *Bull. Soc.Path. Ex.* 1982; 75 :497-504.

14. **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.
15. **Bhutto AM, Soomro RA, Nonaka S, Hashiguchi Y.** Detection of new endemic areas of cutaneous leishmaniasis in Pakistan: a 6-year study. *Int J Dermatol* 2003;42(7):543-8.
16. **Blanchot M., Lusina D., Beunier E.** Surveillance interépidémique d'un foyer de leishmaniose cutanée au Sénégal. *Med. Trop.* 1984; 44 (1) : 35-40.
17. **Buffet P.A., Sarfati C., Rybojad M., Pratlong E., Derouin F ; Chaffal M. et al.** Formes clinico-épidémiologiques des leishmanioses cutanées en Tunisie. *Ann. Dermatol. Venerol.* 1988; 115: 1255-60.
18. **Carlos Paz, et al 2011**
19. **Charrad A., Nafir M., Bouseloua N., Guercour A., Basset A.** Traitement local des leishmanioses cutanées. *Bull. Soc. Path. Ex.* 1985; 78 :789-91
20. **Chiheb S, Guessous-Idrissi N, Hamdani A et al.** Leishmaniose cutanée a leishmania tropical dans un foyer émergent au nord du Maroc : nouvelles formes cliniques. *Annales de dermatologie et de vénéréologie.* 1999; Vol. 126 (5) : 419-422.
21. **CMIT : Leishmanioses in E. PILLY:** Vivactis Plus Ed; 2010:424-425
22. **Cross ER, Hyams KC (1996).** The potential effect of global warming on the geographic and seasonal distribution of phlebotomus papatasi in the southwest Asia. *Environ Health Perspect* 104:724-7
23. **Dalecky A, BA K, Atteyne SAG, et al (2010)** Ecologie des communautés de rongeurs dans les agréocossystèmes sahéliens 1. Programme de recherche et résultats préliminaires des travaux de terrain effectués au Sénégal et au Mali. [en ligne] accès internet : <http://www.mpl.ird.fr/ci/masto/infos/029.pdf> (page consultée le 17 février 2010)
24. **Dedet J. P. 1999-** Les leishmanioses. Edition Ellipses, 253 p.
25. **Dedet J. P., Derouin F., Cornet M., 1978 -** Infestation spontanée de *Phlebotomus dubocqi* par des promastigotes de *Leishmania* au Sénégal. *C. R. Seanc. Acad. Sei.* Paris, Série D, 286, 301-302.
26. **Dedet J. P., Desjeux P., Derouin F., 1980 a -** Ecologie d'un foyer de leishmaniose cutanée dans la région de Thiès (Sénégal, Afrique de L'Ouest). Infestation spontanée

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

et biologie de *Phlebotomus duboscqi* Neveu-Lemaire, 1906. Bull.Soc. Path. exot., **73**, 266-276.

27. **Dedet JP, Derouin F (1979)** Isolation of *Leishmania major* from *Mastomys erythroleucus* and *Tatera gambiana* in Senegal (West Africa). Ann Trop Med Parasitol 73:5
28. **Dedet JP.** Les leishmanioses tegumentaires In: Dedet JP. Les leishmanioses. AUPELF-UREF Ed., Ellipses, Paris, 1999, pp 173-178.
29. **Degos R.** Dermatologie 9ème édition du petit précis entièrement revue et complétée. Paris : Maloine. 1976, Vol. 19 (1333) 277P
30. **Dembele S** – La Leishmaniose cutanée : Intérêt d'un traitement par le 4-4 Diamino Diphényl Sulfone (à propos de 20 cas à l'Institut Marchaux). These Med. Bamako, 1992 : 44-46
31. **Desjeux P.** 1996- Leishmaniasis: public health aspects and control. *Clin. Dermatol.* 14, 417- 423.
32. **Desjeux P.** Leishmaniasis:current situation and new perspectives.Comp Immunol Microbiol Infect Dis 2004;27:305
33. **Desjeux P., Waroquy L., Dedet J.P.** La leishmaniose cutanée humaine en Afrique de l'ouest. *Bull. Soc. Path. Ex.*, 1981; 4,414-25
34. **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.
35. **Dieng Mame Thierno, CHUA Le Dantek Dakar.** Consultative Meeting on the Control of Leishmaniasis in the African Region. WHO/AFRO Addis Ababa, 23-25 Feb 2010.
36. **Dieng Mame Thierno, Develoux M, Ndiagne B, Huerre M (2001).** Leishmaniose cutanée en nappes infiltrées causée par *Leishmania major*. Premier cas sénégalais. Bull Soc Pathol Exot 94 (1): 19-20 [<http://www.pathexo.fr/documents/articles-bull/T94-1-2214.pdf>]
37. **Dooko CLB (2007)** Evolution spatiale et temporelle de la leishmaniose cutanée au Mali. Mémoire Online, 2007 [en ligne] accès internet :

http://www.memoireonline.com/04/10/3340/m_Evolution-spatiale-et-temporelle-de-la-leishmaniose-cutanée-au-mali2. Html (page consulté le 17 février 2011)

38. **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.
39. **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
40. **Faye B, Bucheton B, Bañuls AL, Senghor MW, Niang AA et al (2011).** Seroprevalence of *Leishmania infantum* in a rural area of Senegal: analysis of risk factors involved in transmission to humans. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 105(6):333-40. 2.
41. **Faye O, K. Tall, S. Berthé, A. Dicko, K. Coulibaly, P. Traoré, S. Keita**
Leishmaniose cutanée au Mali: aspects anatomocliniques et distribution géographique
CNAM ex institut Marchoux, Bamako, Mali
<http://dx.doi.org/10.1016/j.annder.2013.01.420> □ *Annales de Dermatologie et de Vénérologie, Volume 140, Supplement 1, April 2013, Page S38*
42. **Garin JP, Peyramond D, Piens MA, et al (1985)** Presence of *Leishmania major* Yakimoff and Schokhor, 1914 in Mali. Enzymatic identification of a strain of human origin. *Ann Parasitol Hum Comp* 60:93-4
43. **Garnham P.C.C. 1965-** The *Leishmania*, with special references of the role of animal reservoir. *Am. Zool.* 5. 141-151
44. **Gentilini M, Duflo B et al.** Les Leishmanioses. In : Médecine Tropicale. Paris: Editions Flammarion, 1986 : 125-133.
45. Gentilini M. Leishmaniose. In: *Médecine Tropicale. 5^{ème} édition. Paris: Flammarion Médecine-Sciences*, 1993: 140 - 51.
46. **Ghalib H, Modabber F.** Consultation meeting on the development of therapeutic vaccines for post kala azar dermal leishmaniasis. *Kinetoplastid Biol Dis* 2007;6:7
47. **Guiguemdé RT, Sawadogo OS, Boris C:** *Leishmania major* and HIV co-infection in Burkina Faso. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2003 ; 97 : 168-9
48. **Harrat, Z., Pralong, F., Belazzoug, S., Dereure, J., Deniau, M., Rioux, J.A., Belakid, M., Dedet, J.P., 1996.** *Leishmania infantum* and *Leishmania major* in Algeria. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* 90, 625–629

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

49. **Hausmann K, et Ülsmann N, 1996.** Protozoology, New York : Theme Medical Publishers, Inc. **30** : 365-371
50. **Herwaldt B.L.** Leishmaniasis. *Lancet* 1999; **354**:1191–9.
51. **Hotez, P.J., Molyneux, D.H., Fenwick, A., Ottesen, E., Sachs, S.E., Sachs, J.D., 2006.** Incorporating a rapid-impact package for neglected tropical diseases with programs for HIV/AIDS, Tuberculosis and Malaria. *Plos Med.* 3 (5), 576–584
52. **Houria Zait et Bousaad Hamrioui** Leishmanioses cutanées en Algérie Bilan de 386 cas diagnostiques au CHU Mustapha d'Alger de 1998 à 2007. *Revue francophone des laboratoires* 2009,412 :33-39.
53. **Imperato Jp, Sow O, Fofana B.** Intradermo –réaction à la leishmanine dans le cercle de Kita (Mali). *Médecine d’Afrique* .1974 ; 120
54. **Izri MA, Doumbo O, Bellazzoug S, Pratlong F (1989)** Presence of *Leishmania major* MON-26 in Mali. *Ann Parasitol Hum Comp* 64:510-1
55. **Jarry D.M. 1999-** Historique des leishmanioses et de leurs complexes pathogènes. *In Dedet J-P., Les Leishmanioses, Ellipses Ed., Paris, 89-108.*
56. **Jones J, Bowling J, Watson J, et al.** Old world cutaneous leishmaniasis infection in children: a case series. *Arch Dis Childhood* 2005;90: 530-1.
57. **Kambou S.** Leishmanioses cutanées au Burkina Faso: Analyse Bibliographique à partir de deux cas. *Thèse Méd. Bordeaux 1/:* 1989; 217p.
58. **Keita S, Faye O, Ndiaye Ht, Konare HD.** Epidémiologie et polymorphisme clinique de la leishmaniose cutanée observé au CNAM (ex-Institut Marchoux) Bamako (Mali). *Mali Méd*,2003,18 (1-2):29-31
59. **Killick-Kendrick R. 1990-** Phlebotomine vectors of leishmaniasis: a review. *Med. Vet. Entomol.* 4, 1-24.
60. **Knowles R., Napier L.E. et Smith R.O.A.** 1924- On a Herpetomonas found in the gut of the sandfly *Phlebotomus argentipes* fed on Kala azar patients. *Ind. med. Gaz.* 59, 593-697
61. **Koné A.K; Delaunay.P; Djimdé.AA; Thera. M.A ; Giudice PD ; Coulibaly.D et al.** Epidémiologie clinique et parasitologique de la leishmaniose cutanée dans cinq villages du pays, Mali. *Bull. Soc. Pathol. Exot.*(2012) 105 :8-15

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

62. **Lariviere M, Basset A, Pierre J. L, Ranque P., Faye L, Camain R, 1964 a** - Existence d'un foyer de leishmaniose cutanée dans le cercle de Thiès. *Bull. Soc. Méd. Afr. noire Igue frse*, 9, 285-287.
63. **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. 36.
64. **Lariviere M., Basset M., Basset A., Faye 1., Camain R, 1964 b** – Deux nouveaux cas de leishmaniose cutanée au Sénégal. *Bull. Soc. Méd. Afr. noire Igue frse*, 9, 1-3.
65. **Lariviere M., Camerlynck P., Ranque P., Diagne S., Diallo S., 1965 b** - Leishmaniose cutanée dans le département de Mbour. *Bull. Soc. Méd. Afr. noire Igue frse*, 10, 12-14
66. **Lariviere M., Quenum C, Abonnenc E., 1961 b** - A propos d'un cas de leishmaniose cutanée au Sénégal. Discussion sur la transmission possible par *Phlebotomus duboscqi* (= *P. roubaudi*). *Bull. Soc. Méd. Afr. noire Igue frse*, 6, 341-435.
67. **Lariviere M, Beuvais B , Derouine F, Traore F.** Paris : Ellipses. 1987; Vol. 26 : 238
68. **Levine N.D., Corliss J.O., Cox F.F.G., Deroux G., Grain J., Honigberg B.M, et al .** 1980- A newly revised classification of the Protozoa. *J. Protozool.* 27. 37-58
69. **Lewis D.J., Young D.G., Fairchild G.B. & Minter D.M. 1977-** Proposals for a stable classification of the phlebotomine sandflies (Diptera: Psychodidae). *Syst. Ent.* 2, 319-332.
70. **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.
71. **Masmoudi A, Ayadi N, Boudaya S, Meziou TJ, Mseddi M, Marrekchi S, et al.** Polymorphisme clinique de la leishmaniose cutanée du centre et sud tunisien. *Bull Soc Pathol Exot*, 2007, 100, 1, 36-40
72. **Mazelet L. 2004-** La Leishmaniose canine dans le bassin méditerranéen français. *Mémoire de Maîtrise de Biologie des Populations et des Ecosystèmes. Université Pierre et Marie Curie, PARIS VI.* 31p.
73. **Mokhtar 1, 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.

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

74. **Molyneux, D.H., Hotez, P.J., Fenwick, A., 2005.** Rapid-impact interventions: how a policy of integrated control for Africa's neglected tropical diseases could benefit the poor. *PLoS Med.* 2 (11), e336
75. **Morel P., Dedet J-P.** Premier cas de leishmaniose cutanée à *Leishmania infantum* en Corse. *MedTrop.* 1998; 58: 375-77.
76. **Morizot G, Delgiudice P, Caumes E, Laffitte E, Marty P et al.** – Healing of Old World cutaneous leishmaniasis in travelers treated with fluconazole: drug effect or spontaneous evolution? *Am J Trop Med Hyg*, 2007, **76**, 48-52.
77. **Mott KE, Desjeux P, Moncayo A, et al (1991)** Parasitoses et urbanisation. *Bulletin mondiale de la sante* 69(1) :9-16
78. **Ndiaye B, Ball Md Et Strobel M.** Une maladie fréquente au Sénégal : la leishmaniose cutanée. *Dakar Médical.* 1993,28 (4) : 725-734.
79. **OMS.** Lutte contre les leishmanioses. *OMS, 1990:* 176 p
80. **Parrot L., Donatien A. & Lestoquard F. 1930-** Sur le développement du parasite de la leishmaniose canine viscérale chez *Phlebotomus major* var. *perniciosus* Newstead. *Bull. Soc. Path. Exot.* 23,724-725.
81. **Peyron-Raison N., Meunier L., Meynadier J.** Leishmanioses cutanées. *Revue du Praticien* 1996; 46: 1623 - 27.
82. **Pradinaud R, Strobel M.** Leishmaniose tegumentaire. *Le concours Médical.* 1987, 21 (3) : 979-983.
83. **Pratlong F, Dereure J, Ravel C, et al (2009)** Géographical distribution and epidemiological features of Old World cutaneous leishmaniasis foci, based on the isoenzyme analysis of 1048 strains. *Trop Med Int Health* 14:1071-85
84. **Reithinger R, Dujardin JC, Louzir H, Pirmez C, Alexander B, Brooker S.** Cutaneous leishmaniasis. *The Lancet infectious diseases* 2007;7(9):581–96.
85. **Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS (2002)** 77 (44) : 365-72
86. **Rhajaoui. M.** Human leishmaniasis in Morocco: A nosogeographical diversity *Pathologie Biologie* 59 (2011) 226–229
87. **Richard ML** – Leishmanioses. In HARRISON Médecine interne. Paris : Editions Arnette, 1995: 896-899.

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

88. **Riou M, Advier M (1933).** Leishmaniose cutanée contractée au Sénégal. Bull Soc Path Exot 26:254–256
89. **Roberts L.S. & Janovy J.J. 2000-** *Gerald D. Schmidt & Larry S. Roberts' Foundations of Parasitology.* McGraw-Hill Higher Education, Boston.
90. **Ruiz Postigo, J.A., 2010.** Leishmaniasis in the World Health Organization Eastern Mediterranean Region. Int. J. Antimicrob. Agents 36S: S62–S65.
91. **Sawadogo N, Guiguemde T, Bories C, et al.** Mise au point sur le foyer actuel de leishmaniose cutanée de Ouagadougou (Burkina Foso). Bulletin de La société Française de Parasitologie. 2001 ; vol 19 (1).
92. **Scalibor, 2008.** [en ligne] accès internet : <http://www.scalibor.fr/publicleishmaniose/phlebotome.asp> (page consultée le 20 Janvier 2009)
93. **Shiheb, S. Oudrhiri, Zouhair, M. Soussi Abdallaoui, M. Riyad, M. Benchikhi.** *Leishmanioses cutanées d'aspect clinique inhabituel chez trois patients diabétiques.* Ann. Dermatol. Venerol. 2012 ; 139 : 542-545
94. **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.
95. **Tall.K.** Etude épidémiologique-clinique et prise en charge de la leishmaniose cutanée à Bamako et dans deux villages endémiques du Mali. These Med. Bamako 2008 ; 66p
96. **Traoré KS, Sawadogo NO, Traoré A, Ouedrago JB, Traoré KL et Guigemdé TR.** Etude préliminaire de la leishmaniose cutanée dans la ville de Ouagadougou de 1996 à 1998. Bull soc Path Exot 2001,94:52-5
97. **Vabres P, Marty P, Kauffman Lacroix C, Larregue M.** Leishmaniose cutanée autochtone due à *Leishmania infantum* confirmée par immunoeempreinte. Annales de dermatologie et de vénéréologie. 2001 ; Vol.128(10) : 1047-1050
98. **WHO, 2010.** Control of the Leishmaniasis: Report of a Meeting of the WHO Expert Committee on the Control of Leishmaniasis. World Health Organ Tech Rep Ser 949, Geneva.
99. **Yiougou L., Sanon T., Et Ouedraogo S., 2007.** Facteurs de recrudescence de la leishmaniose cutanée et ses conséquences socioéconomiques et sanitaires dans le secteur 30 de la ville d'Ouagadougou. In : Rapport de recherche annuel. -Ouagadougou : Ministère de la Santé -ISBA/CRDI. -103p.
100. **Zait H, Hamrioui B.** Leishmanioses cutanées en Algérie. Bilan de 386 cas diagnostiqués au CHU Mustapha d'Alger de 1998 à 2007. Rev Francoph Lab 2009;412:33–9

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

101. **Zakraoui H., Ben Salah A., Ftaiti P, Marrakchi H., Zaatour A, Zaafour B., et al.**
Evolution spontanée des lésions de leishmaniose cutanée à *Leishmania major* en Tunisie.
Ann. Dermatol. Venerol. 1995; 122 : 405-7

XIII- ANNEXES :

Fiche signalétique

Nom : DIALLO

Prénom : Kalilou

Titre : LEISHMANIOSE CUTANÉE: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.

A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

Année de soutenance : 2014

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie du Mali.

Secteur d'intérêt : Maladies Infectieuses et Tropicales

Adresse électronique : kalildiall@yahoo.fr

Résumé

Introduction/Objectifs : La leishmaniose cutanée est une anthroponose due à un protozoaire flagellé, transmise à l'homme par la piqure d'un insecte appelé phlébotome. Au Sénégal, les premiers foyers d'endémie ont été identifiés en 1933 et la maladie y sévit sous le mode endémo-épidémique. Dans le service de dermatologie de l'IHS de Dakar (Sénégal), malgré la relative fréquence des cas de leishmaniose cutanée diagnostiqués, aucune étude suffisamment documentée n'a été faite à ce jour. Le but de ce travail était de faire le point sur le profil actuel de la leishmaniose dans ce service.

Méthode : Il s'agissait d'une étude descriptive portant sur des données rétrospectives récoltées de Janvier 2003 à Décembre 2013 dans le service de dermatologie de l'IHS de Dakar (Sénégal).

Les données épidémiologiques, cliniques et paracliniques ont été recueillies et analysées avec le logiciel Epi Info version 6.04.

Résultats :

Au total, 87 cas de leishmaniose cutanée ont été colligés: 65hommes (58%) et 47femmes. L'âge moyen des malades était $24,59 \pm 17,83$ (9 mois—75ans). Sept (7) formes cliniques étaient retrouvées dont les plus fréquentes étaient : forme ulcéro-croûteuse [n=23 ; 46%], forme pseudo-sporotrichosique [n=9 ; 18%]. Les lésions étaient essentiellement localisées au membre supérieur chez 32 patients (64%), au membre inférieur chez 17 patients (34%). Le nombre moyen de lésions par malade était de $2,6 \pm 1,86$ (1—9). Sur 31 malades, la recherche de corps de Leishman était positive chez 7 soit un taux de positivité de 22,58%, Le pic de survenue de la maladie correspondait au mois de juillet-août. La majorité des malades provenaient des régions de Matam ([n=14 ; 32,55%], Tambacounda [n=12; 27,90%], Fatick [n=6 ; 13,95%] et Thiès [n=4; 9,30%]. Le délai moyen de guérison pour les cas favorables était de $3,22 \pm 1,92$ semaines, (1-9).

Conclusion : Ces résultats méritent d'être renforcés par d'autres études plus larges prenant en compte l'ensemble du pays afin de préciser la prévalence de la leishmaniose au Sénégal et sa cartographie

QUESTIONNAIRE

Numéro

Date de Consultation

Données épidémiologiques

Age Sexe

Profession

Adresse à Dakar

Origine géographique

Nationalité

Statut matrimonial

Notion de voyage à l'étranger : Oui Non NP

Si oui, précisez le pays :

Terrain : HIV Diabète Autres

Données cliniques

Type de Lésion : Ulcéreuse Crouteuse Nodulaire Etagée

Durée d'évolution

Nombre

Siège : Tête Face Nez Oreilles

Tronc Face antérieure Dos

Membres supérieurs Gauche Bras Coude Avt-bras Poignet

Main Droite Bras Coude Avt-bras Poignet

Membres inférieurs Gauche Cuisse Genou Jambe cheville

Pied Droite Cuisse Genou Jambe cheville

Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

Muqueuse : Oui Non
Nasale Labiale
Signes fonctionnels : Douleur Prurit Autres
Surinfection : Oui Non
Traitement reçu avant consultation : Phytothérapie ATB AINS Autres

Données Paracliniques

Parasitologie :

Recherche de corps de Leishman : Oui Non
Présence de Corps de Leishman : Oui Non
Histopathologie : Oui Non
Granulome épithéliale et plasmocytaire : Oui Non
Intradermoréaction de Monténégro : Oui Non
Sérologie par Western Blot : Oui Non
Identification iso-enzymatique : Oui Non
Biologie moléculaire : Oui Non
Espèces : L.major L.tropica Autres

Données Thérapeutiques

Traitement : Oui Non
Voie d'administration : Locale Générale
Si oui, précisé : Metronidazole Fluconazole Glucantime Erythromycine
Autres

Posologie

Durée

*Leishmaniose Cutanée: Profil Épidémiologique, Clinique, Thérapeutique et Evolutif.
A propos de 87 cas recensés dans le service de dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.*

Evolution

Conclusion :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, 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, je ne participerai à aucun partage clandestin, d'honoraires.

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 servirait pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religions, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueuse 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 fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure