

Chapitre I : Généralités sur les Leishmanioses

Découverte et Historique :

L'histoire de leishmaniose remonte à fort longtemps, en effet, les premières observations datant du second millénaire avant JC décrivant les leishmanioses tégumentaires (Marry, 1999).

Plus récemment au X^{ème} siècle de notre ère, *EL boukhari*, imminent médecin arabe décrivit déjà cette affection cutanée, et *Avicenne*, mit déjà en cause la piquûre d'un moustique.

En 1885 .grâce aux travaux de Cunningham, l'agent causal de la leishmaniose fut connu en décrivant le parasite en inde mais sans connaître sa nature (Garni, 2001).

En 1900, Leishman isola le parasite dans des frotties de la rate d'un soldat mort de fièvre à Dum-dum en Inde .alors qu'il publiait ses résultats en 1903 , Charl Donovan identifia le même parasite dans une biopsie de rate (Robert et jonory ,2000) .(figure 1).



Figure1 : Les « pères » des leishmanies. A gauche, William Leishman et à droite, Charles Donovan. (Extrait de <http://www.hhmi.ucla.edu/C168/lslecture1.html>).

En 1904 les travaux de Bentley confirmèrent la responsabilité de *Leishmania donovani* dans le kala azar (Jarry ,1999)

En 1908 ; en Tunisie, Charles Nicolle retrouvera des leishmanies chez un enfant de kala azar méditerranéen et le désigna par le binôme *L. infantum*.

La relation entre le vecteur (phlébotome) et les symptômes de la maladie est due à l'équipe de l'Institut Pasteur d'Algérie dirigé à l'époque par les frères Edmond et Etienne Sergent et leurs collaborateurs. Les preuves expérimentales de la transmission de la leishmaniose cutanée ont été apportées en 1921, lorsque les frères Sergent contaminèrent un sujet sain en le faisant piquer par des phlébotomes récoltés à Biskra. Presque parallèlement, des observations faites en Palestine et en Syrie par Adler et Theodor confirmèrent celles de l'équipe de l'Institut Pasteur d'Algérie [Dedet, 1999].

I-1-Définition :

Les leishmanioses sont des maladies parasitaires dues à un protozoaire flagellé appartenant au genre *Leishmania*. Ces parasites sont principalement zoonotiques, affectant de très nombreuses espèces de mammifères y compris l’homme, et sont transmis par la piqûre d’un insecte vecteur, les phlébotomes. Chez l’homme, les leishmanioses présentent des manifestations cliniques diverses comprenant la leishmaniose viscérale (LV), les leishmanioses cutanées (LC) soit localisées (LCL) ou diffuses (LCD), et la leishmaniose cutaneo-muqueuse (LCM), (Tableau1).

Tableau 1: formes cliniques et répartitions géographiques des différentes espèces de *Leishmania* pathogènes pour l’Homme (OMS, 2004).

Espèces	Tableaux cliniques	Localisations géographiques
<i>Leishmania infantum</i>	LV, LCL	Ancien et nouveau monde
<i>L. donovani</i>	LV, LCL	Asie Afrique Europe
<i>L. major</i>	LCL	Ancien monde
<i>L. tropica</i>	LCL	Ancien monde
<i>L. mexicana</i>	LCL	Nouveau monde
<i>L. peruviana</i>	LCL	Nouveau monde
<i>L. guyanensis</i>	LCL	Nouveau monde
<i>L. amazonensis</i>	LCL ; LCD	Nouveau monde
<i>L. aethiopica</i>	LCL ; LCD	Ancien monde
<i>L. braziliensis</i>	LCL ; LCD	Nouveau monde
<i>L. panamensis</i>	LCL ; LCD ; LCM	Nouveau monde
LV : la leishmaniose viscérale ; LCL : leishmaniose cutanée localise ; LCD : leishmaniose cutanée diffuse ; LCM : leishmaniose cutaneo-muqueuse.		

I-2-Distribution des différentes espèces de *Leishmania* :

Les différents types de leishmanioses sont retrouvés dans les régions tropicales et subtropicales du globe. On distingue deux grandes entités zoo-géographiques, l'Ancien monde (sud de l'Europe, Afrique, Proche-Orient, Moyen-Orient et Asie) et le Nouveau monde (Amériques du Sud et Centrale) (tableau 2).

Tableau 2 - Distribution géographique des différentes espèces de *Leishmania*

Espèce	Distribution géographique
Leishmaniose cutanée	
<i>L. aethiopica</i>	Ethiopie et Kenya
<i>L. major</i>	Afrique et Asie
<i>L. mexicana</i>	Amérique Centrale et du sud
<i>L. tropica</i>	Europe, Asie, et Afrique du sud
Leishmaniose mucocutanée	
<i>L. braziliensis</i>	Amérique Centrale
<i>L. peruviana</i>	Amérique du sud
Leishmaniose viscérale	
<i>L. chagasi</i>	Amérique du sud
<i>L. donovani</i>	Afrique et Asie
<i>L. infantum</i>	Bassin Méditerranéen

La distribution géographique des différentes espèces de *Leishmania* semble de plus très proche de celle des insectes vecteurs. Environ 30 espèces de phlébotomes jouent le rôle de vecteur et appartiennent soit au genre *Phlebotomus* (Ancien Monde) soit au genre *Lutzomyia* (Nouveau Monde). Ces insectes se distribuent en fonction de l'altitude et des facteurs climatiques généraux et, en particulier, la température et la pluviosité [Le Pont *et al*, 1992; Menne, 2006].

Les pays les plus touchés par la leishmaniose viscérale, représentant 90% des cas mondiaux, sont le Bangladesh, le Brésil, l'Inde, le Népal et le Soudan. De même, 90% des cas mondiaux de leishmaniose cutanée sont recensés en Afghanistan, en Algérie, au Brésil, en Iran, au Pérou, en Arabie Saoudite et en Syrie. En ce qui concerne la leishmaniose mucocutanée, 90% des cas se trouvent au Pérou, en Bolivie et au Brésil (figure 2) [Desjeux, 1996, 2004; WHO, 2000].

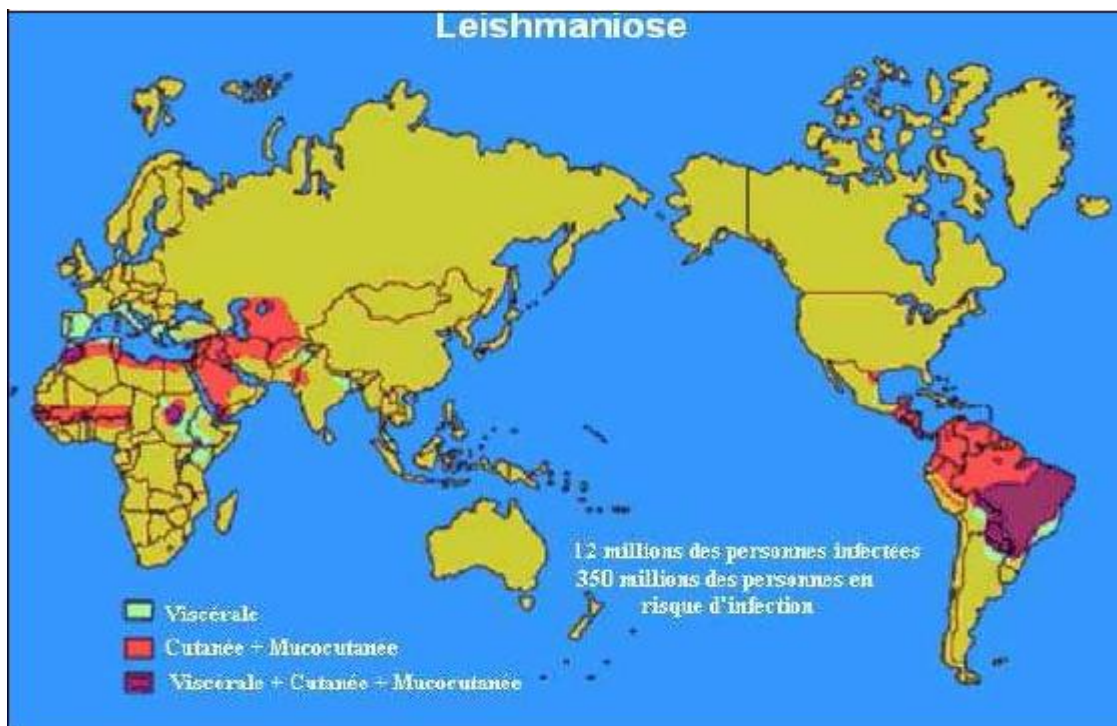


Figure 2 - Régions endémiques des cas de leishmaniose cutanée, muco-cutanée et viscérale [Handman, 2001]

I-3-Biologie de parasite :

I-3-1-Etudes épidémiologiques

Les leishmanioses cutanées ou viscérales se présentent sous deux formes éco-épidémiologiques : zoonotique et anthroponotique.

Dans la première forme ou forme zoonotique, les mammifères sauvages ou domestiques (surtout le chien) interviennent en tant que réservoirs naturels, où l'être humain joue le rôle d'hôte facultatif lorsqu'il s'expose accidentellement au cycle de transmission.

Ensuite, la deuxième forme ou forme anthroponotique est caractérisée par la présence d'un seul réservoir qui est aussi source d'infection : l'homme [Dedet, 1999; Desjeux, 2001, 2004; Ouellette *et al*, 2003] (figure 3)

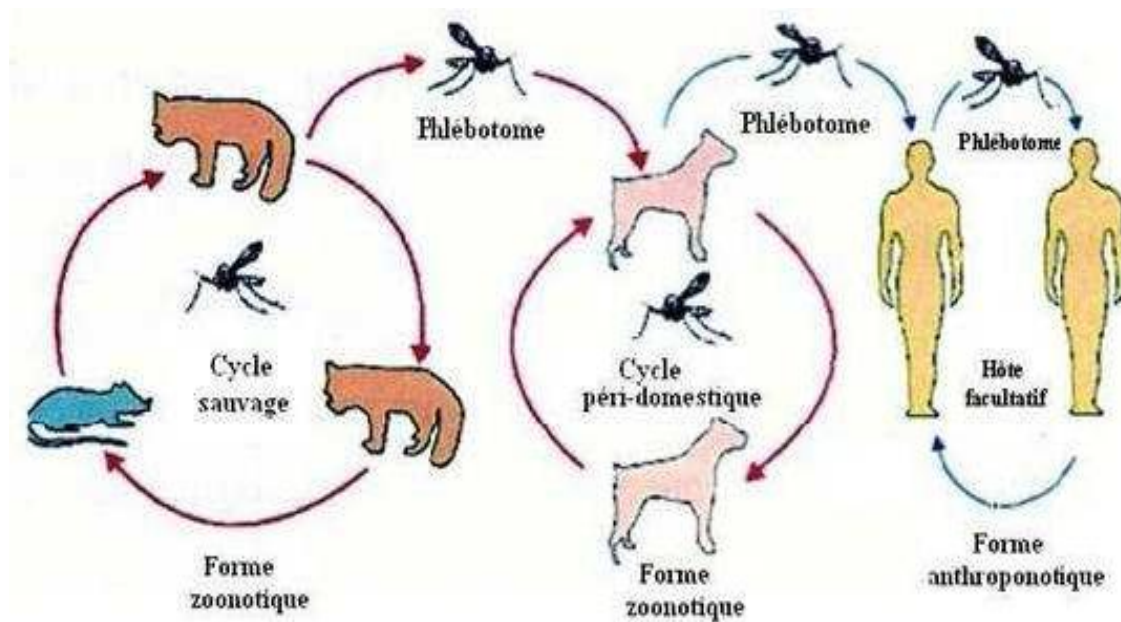


Figure 3- Cycle épidémiologique de la leishmaniose (Desjeux ; 2004)

I-3-2-Cycle de vie et morphologie de *Leishmania sp.* :

Les leishmanies sont des parasites hétéroxènes et dimorphiques, c'est-à-dire possédant deux formes morphologiques différentes au cours de leur cycle de vie : tout d'abord la forme promastigote lorsqu'il se développe chez l'insecte vecteur puis sous forme amastigote qui se développe à l'intérieur des macrophages chez l'hôte mammifère [Ouellette *et al*, 2003; Vannier Santos *et al*, 2002] (figure 4).

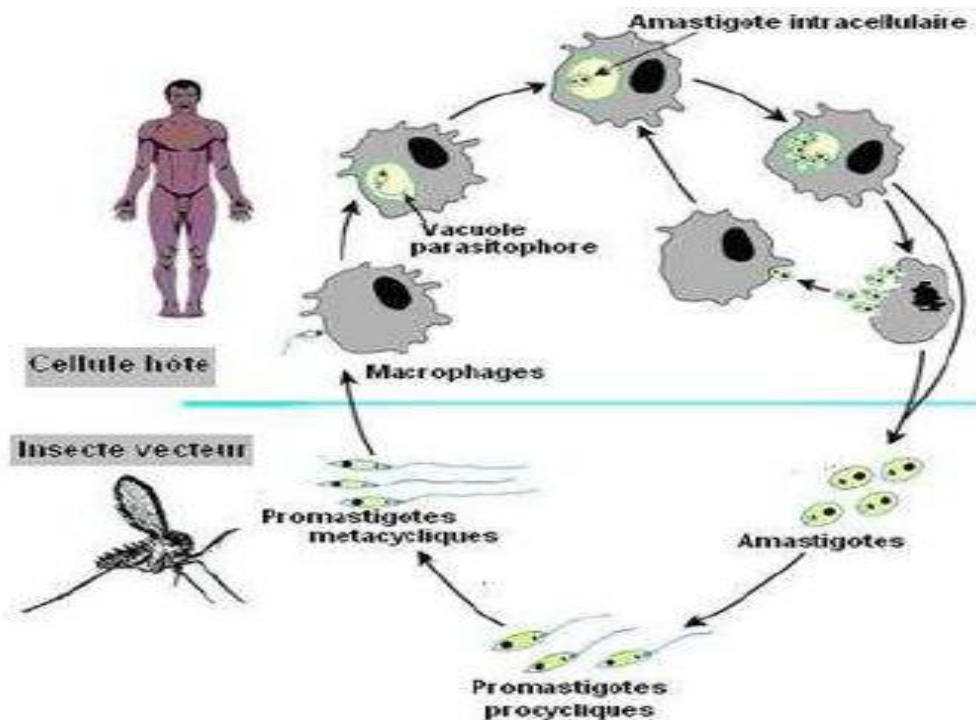


Figure 4 - Cycle de vie du parasite [Handman, 2001]

Les phlébotomes femelles ingèrent les parasites après piqûre d'un homme ou d'un animal infesté, les leishmanies sous forme amastigotes qui vont se multiplier dans le tube digestif de l'insecte et progresser jusqu'au pharynx. C'est par régurgitation des formes promastigotes dans la plaie de piqûre au cours d'un nouveau repas sanguin chez un sujet sain que survient la contamination. D'autres voies de transmission sont possibles mais exceptionnelles : transfusion contamination congénitale...etc.