



## Sciences de la santé / parasitologie

EPMM, UFR Faculté de médecine de l'UAG,  
Centre Hospitalier de Guyane

# La Recherche en Guyane

## Projet Parasitologies tropicales

D'après un texte original du Prof. Bernard Carme

### Réduves et Maladie de Chagas

La Maladie de Chagas, ou Trypanosomose américaine, est une maladie infectieuse pouvant se transmettre à l'homme. Elle est provoquée par le parasite *Trypanosoma cruzi*, transmis à l'homme, ainsi qu'à de nombreux animaux (réservoirs de parasites), par l'intermédiaire de punaises (Réduvidés).

La maladie est aussi transmise directement à l'homme par transfusion sanguine, par voie digestive, de la mère au fœtus ou encore à la suite du dépouillage d'un animal parasité. La maladie peut se déclarer de 7 à 40 jours après l'infection.

En Amérique Latine, 18 millions de personnes souffrent et parfois meurent de cette maladie. La Trypanosomose américaine est cependant peu connue sur le plateau des Guyanes.

Le projet de l'équipe de la Faculté de Médecine à Cayenne a pour objectifs une meilleure connaissance des modes de transmission de la Maladie en Guyane, ainsi que l'évaluation des risques de transmission par le biais des insectes. La mise en place d'un réseau régional de surveillance permettra de mieux connaître le comportement des insectes vecteurs du parasite, de mieux évaluer le risque pour la santé publique et enfin de faire des propositions pour la prévention au niveau de l'environnement, de l'habitat et chez l'homme.

### Paludisme : études menées chez les amérindiens de Camopi

Une lutte anti-paludique efficace nécessite de 1- répertorier et localiser les différentes espèces de plasmodium

(parasite responsable de la maladie), 2- connaître les lieux et contextes des contaminations (comportement du moustique vecteur), 3- prendre en compte les habitudes et coutumes des populations exposées, 4- évaluer la sensibilité du parasite et celle des insectes qui le transmettent.

### Cette étude menée dans la région de l'Oyapock, seconde région la plus touchée par le paludisme en Guyane, a pour objectifs :

- la détermination de la fréquence des infections et de la gravité du paludisme

- la recherche des lieux et circonstances d'exposition au parasite

- l'évaluation de la prévention et du traitement du paludisme par la population

- l'identification des comportements à risque

Concrètement, il s'agit dans un premier temps de recenser et constituer un dossier clinique pour chaque cas de paludisme confirmé. Une carte reprenant, par lieu d'habitation, la fréquence de survenue de la maladie et l'espèce du parasite en cause, sera alors établie. La carte reprendra les données démographiques locales et tiendra compte des variations saisonnières. Observer et interroger les populations constituent la dernière partie de cette étude.

L'Institut Pasteur de la Guyane et le Centre IRD de Cayenne participent à ce projet avec l'équipe de la faculté de médecine.



## **Toxoplasma gondii en Guyane Française**

La toxoplasmose représente un problème de santé publique majeur en Guyane, notamment de par sa gravité lorsqu'elle se déclare chez un malade atteint du SIDA, mais aussi à cause d'un important risque de contamination de la mère au fœtus, et enfin en raison de l'apparition d'infections sévères chez des individus sains.

Ce dernier aspect, particulier à la Guyane, semble en rapport avec la forêt où évoluent des félins sauvages et leurs proies. Ce gibier est également consommé par l'homme et constitue de fait pour lui une source de contamination en cas de cuisson insuffisante.

L'objectif du projet de la Faculté de Médecine est double : prouver l'existence d'un cycle sauvage de *Toxoplasma gondii*, et démontrer que la sévérité de la maladie est le fait de l'inadaptation de l'homme à la souche sauvage de *Toxoplasma*. Concrètement, l'étude va s'articuler autour de trois axes : on identifiera d'une part le réservoir du parasite sauvage à partir de prélèvements d'animaux ; d'autre part, ce parasite sera recherché et extrait des selles de félins ; enfin, la virulence et les caractéristiques des souches retrouvées à la fois chez la faune sauvage et les humains seront déterminés.

Pour mener à bien ce projet, diverses collaborations ont été mises en place, à toutes les étapes du travail (réseaux de chasseurs locaux, association Kwata, ONC, Institut Pasteur de La Guyane, Université de Limoges).

Les résultats de cette étude pourront être mis à profit pour la prévention, le diagnostic et le traitement de la Toxoplasmose.

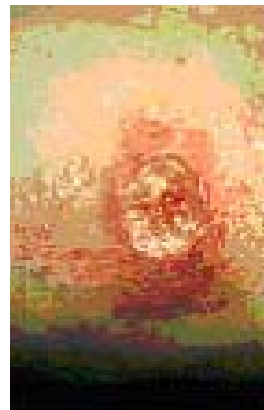
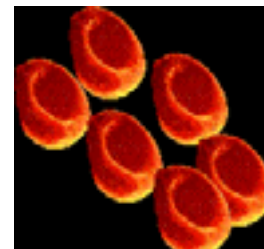
## **Eco-épidémiologie des leishmanioses cutanées**

La leishmaniose, affection essentiellement cutanée en Guyane Française, constitue un véritable problème de santé publique et on dénombre chaque année de 150 à 350 cas. La maladie parasitaire est due à 5 espèces de parasites, les leishmanies, transmis par une petite mouche (*Lutzomyia*) à certains mammifères dont l'Homme.

L'objectif du projet de la Faculté de Médecine est de développer des outils moléculaires permettant de détecter et identifier rapidement localement les espèces du parasite. Il s'agira alors d'une part d'améliorer la thérapeutique des patients, d'autre part de mieux cerner l'apparition, la fréquence, le mode de diffusion ainsi que l'évolution des leishmanies en Guyane.

Le projet s'articule autour de plusieurs axes et partenariats (CNRL de Montpellier, service de dermatologie du CH de Cayenne, Institut Pasteur de La Guyane, ISEM et association Kwata) :

- identifier et multiplier un fragment de gène spécifique de chaque espèce du parasite amazonien ;
- analyser les prélèvements, existants et futurs, au moyen des outils moléculaires développés ;
- étudier les différents stades d'évolution du parasite chez l'insecte qui le transmet et chez les mammifères qu'il parasite ;
- identifier et comprendre le rôle des protéines impliquées dans la réponse immunitaire des patients chroniques ;
- retracer l'évolution des populations de leishmanies amazoniennes.



Ce projet a été financé dans le cadre du CPERDOCUP 200-2006 de Guyane par l'Union Européenne (fonds FEDER), le Ministère en charge de recherche, et les fonds propres du CNRS



**Renseignements, Contact :**  
**Professeur B. CARME, UFR de Médecine, UAG**  
**b.carme@wanadoo.fr**  
**Tél : 0594 39 53 09**