

# Urticaire et Parasitoses



E.Caumes

GH Pitié-  
Salpêtrière,  
Université  
Pierre et  
Marie Curie,  
Paris,  
France

# Urticaire et parasitoses

- Pas de lien d'intérêt liés à cette présentation
- Rédacteur en chef du Journal of Travel Medicine (IF = 1.8) (soumissions bienvenues – remerciements aux relecteurs présents dans la salle)
- Remerciements plus particuliers à Martin Danis, Luc Paris, et Marc Gentilini,

# Urticaire aiguë

- = papules oedémateuses  
prurigineuses, mobiles, labiles
- parasitaire, virale (HAV),  
toxique, allergique (medt...),  
inconnu (+++)



# Classification simplifiée des principaux parasites

- **Helminthes** (vers) - hyperéosinophilie
  - nématodes (cylindriques)
  - trématodes (plats, non segmentés)
  - cestodes (plats, segmentés)
- **Protozoaires**
- **Arthropodes**
  - acariens (ectoparasites)
  - insectes (vecteurs)

# Helminthes (vers)

## Nématodes

- Oxyure
- Trichocéphale
- Ascaridés: *Ascaris*,  
*Toxocara*, *Anisakis*
- Ankylostomes
- Anguillule
- Gnathostomes
- Trichines
- Filaires

## Trématodes

- Schistosomes  
(bilharzies)
- Douves  
(fascioloses)

## Cestodes

- Taenias
- Echinocoques

# Urticaire et parasitoses

= cas clinique N°1

Urticaire aigue au retour du  
Mali





# Urticaire aigue au retour du Mali

- Mr PD, 21 ans, 65 kgs
- Prurit + Urticaire > 3 jours
- Pas d'atcd particulier
- Voyage au Mali 1 mois auparavant.  
Vaccinations à jour.

**Deux questions**

**Un examen complémentaire**

**Lesquels?**

# **Urticaire aigue au retour du Mali: 1ere question : quelles bétises ?**

- bains en eau douce = bilharziose
- marche pieds nus = ankylostom.., anguillulose
- mange crudités = ascaridiose, fasciolose, toxocarose
- mange viande mal cuite = trichinose, taenia
- mange coquillage/crustacés = distomatose
- mange poissons = gnathostomose, anisakias

**Importance d'un bon interrogatoire**

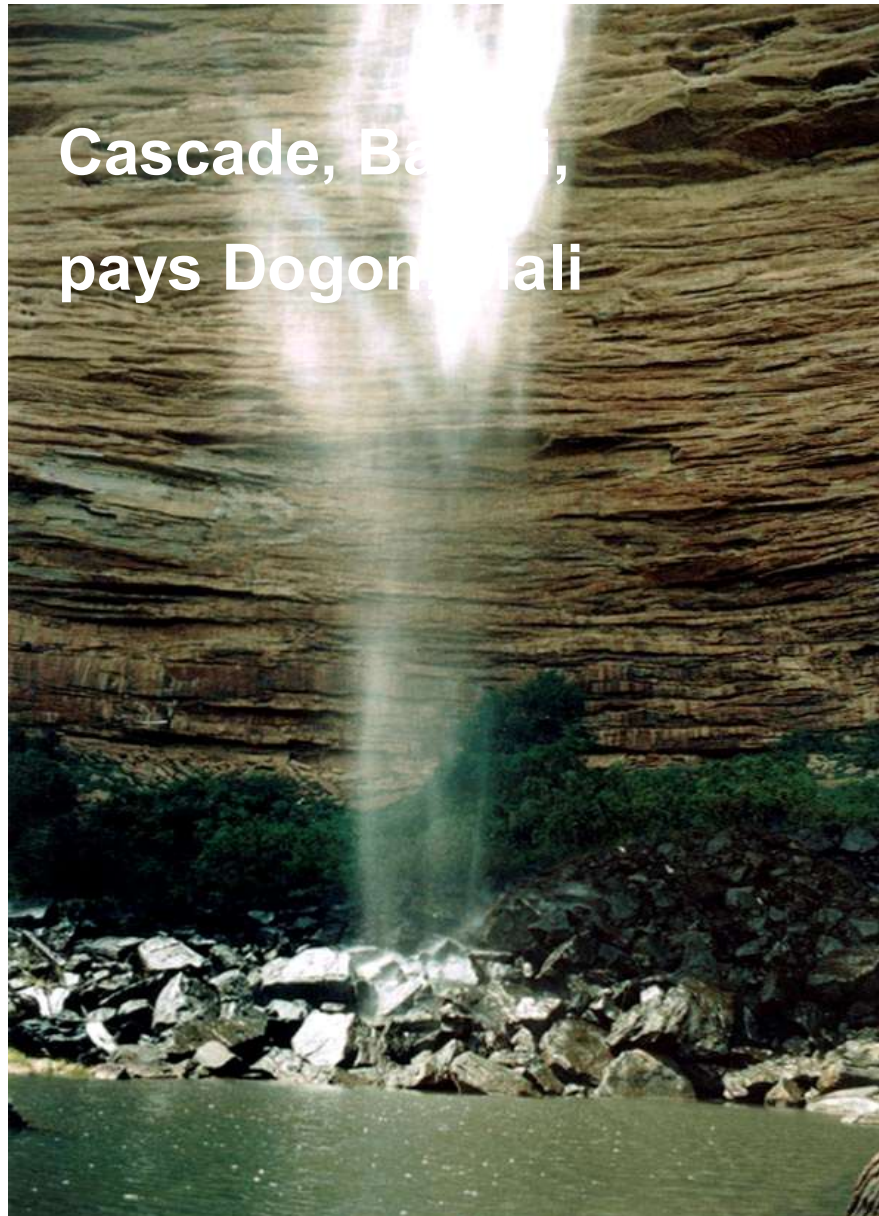
# Urticaire aigue au retour du Mali: 2eme question : quelle histoire ?

- bain en eau douce = cascade en pays Dogon, Banini, Mali
- eruption cutanée à la sortie immédiate du bain



**Importance d'un bon interrogatoire**

# Urticaire aigue au retour du Mali



## Epidémies de bilharzioses invasives chez voyageur

Signes cliniques	S.haematobium	S.mansoni
Nombre de patients	34	95
Nombre de références	2	5
Dermatite cercarienne	5-100 %	13-94 %
Durée d'incubation	2-6 semaines	3-5 semaines
Bilharziose aiguë	55-100	77-100
Fièvre	54-100	93-94
Céphalées	33-87	31-93
Toux sèche	17-91	44-86
Urticaire angioedème	8-17	13-57

# **Un ex complémentaire = NFS**

## **Hyperéosinophilie > 500/mm<sup>3</sup>**

**Valeur absolue et/ou % ?**

**Hémogramme normal**

Leucocytes

4,00 – 10,00 giga/l

Poly neutro 60%

Lympho 30%

Poly éosino < 7%

**Hémogramme normal**

**...Chez un adulte noir**

Leucocytes

3,500 giga/l

Poly neutro 44%

Lympho 52%

**Hyperéosinophilie = 1300/mm<sup>3</sup>**

# Acute schistosomiasis in 14 travellers in Mali (*S.haematobium*)

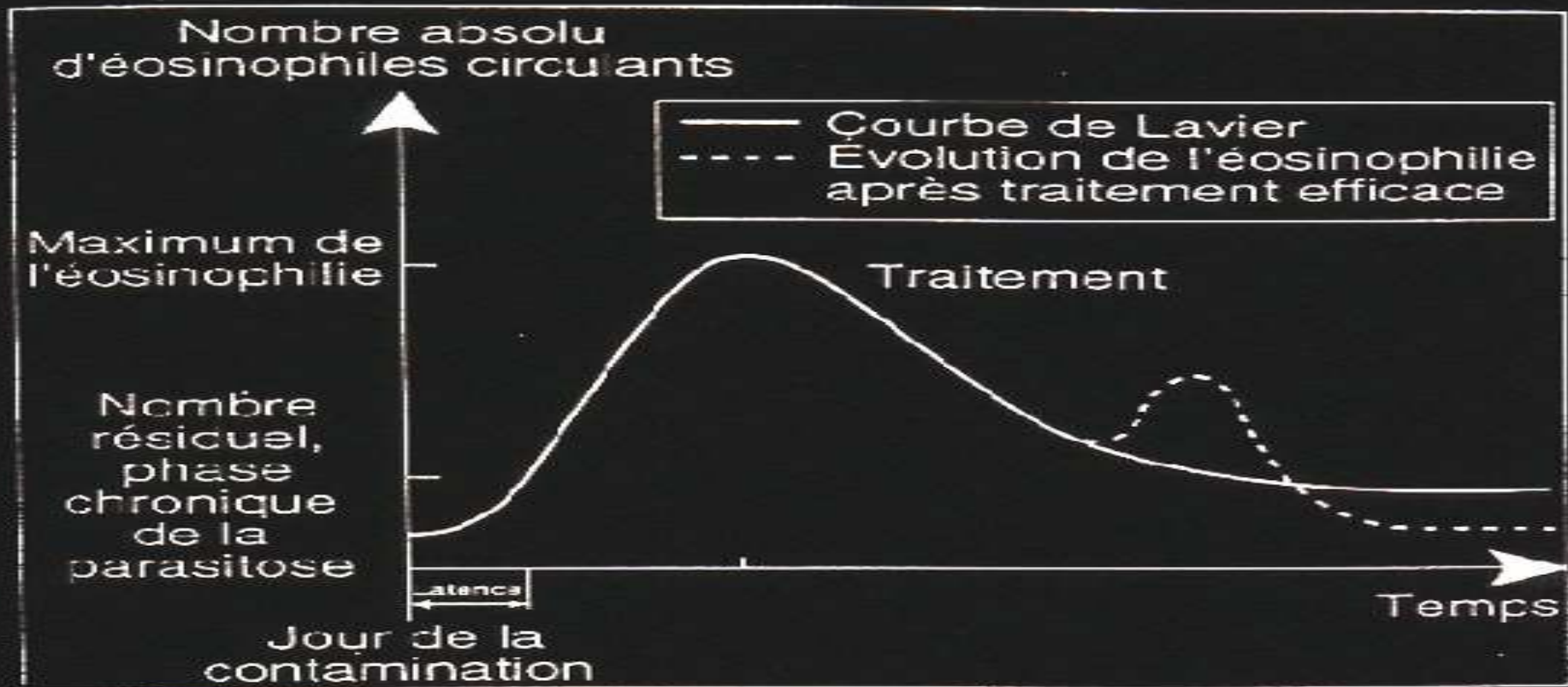
Signs	%	Interval/exposure	Duration (d)
Fever	93	19 d (15-24)	9 (2-30)
Urticaria	57	33 d (21-55)	4 (1-8)
Cough	86	30 d (18-65)	61 ( 7-210)
Eosino	100	47 d (25-119)	113 (1-190)
Seroconversion	100	46 d (27-100)	NA
Ova in urines	57	196 d (124-330)	NA





# Diagnostic d'une hyperéosinophilie

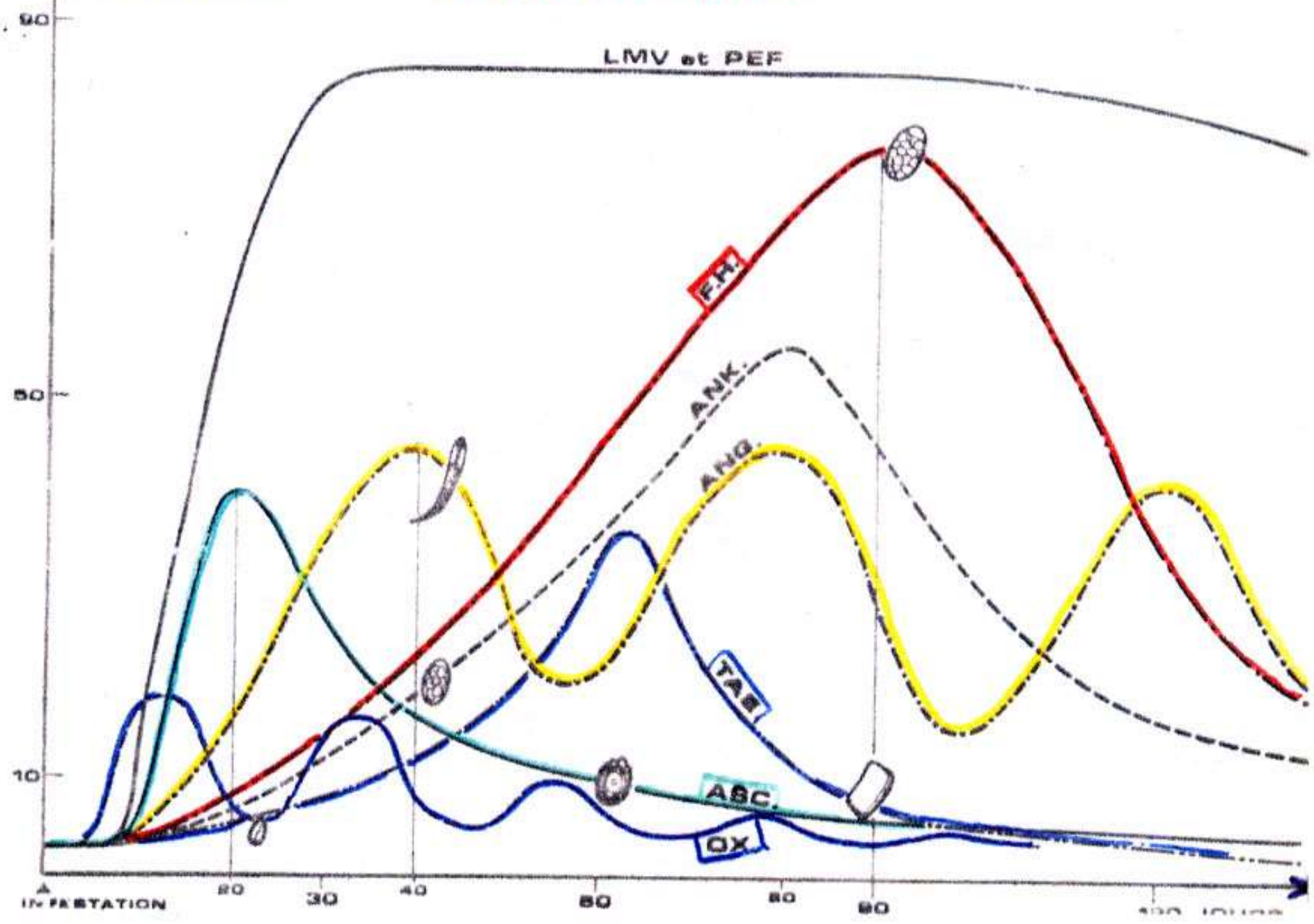
- Allergies/intolerances
  - Atopie: rhinite saisonniere, asthme, dermatite A.
  - Intolérance medt, Pdts de contraste iodés,
  - **Toxidermies,**
- Connectivites: PAN, PR, Schulman, Wegener, Churg & Strauss, sarcoïdose
- Hemopathies, cancers, GE eosinophiles
- Parasitoses: **helminthoses**, gale
- Divers: RCH, Crohn, Whipple, Scarlatine, Splénectomie, Dialyse, Infarctus du myocarde



*Courbe d'évolution de l'éosinophilie sanguine au cours de parasitoses (courbe de Lavier)*

# EOSINOPHILIE

## "COURSES DE LAVIER"



# Urticaire aiguë au cours des helminthoses (PE)

En phase invasive	En impasse parasitaire
<ul style="list-style-type: none"><li>-<b>distomatoses</b></li><li>-bilharzioses* (schistosomoses)</li><li>-ascaridose,</li><li>-ankylostomose,</li><li>-anguillulose</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-gnathostomoses</li><li>-anisakidose*</li><li>-<b>toxocarose</b></li><li>-trichinellose*</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- hydatidose fissuraire</li></ul>

**Autochtones vs tropicales (\*exceptions)**

# Dg etiologique helminthoses urticantes

sero/logie/conversion	Ex parasito
<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>distomatoses</b></li> <li>-bilharzioses*</li> <li>-gnathostomoses</li> <li>-trichinellose*</li> <li>-anisakidose*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-gnathostomoses (tissus)</li> <li>-trichinellose* (Muscul)</li> <li>-anisakidose* (FOGD)</li> <li>-<b>toxocarose</b> (OPH)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>toxocarose</b></li> <li>-hydatidose fissuraire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EPU, EPS</li> </ul>

**Autochtones vs tropicales (\*exceptions)**

# Urticaire aigue au retour du Mali: quel traitement ?

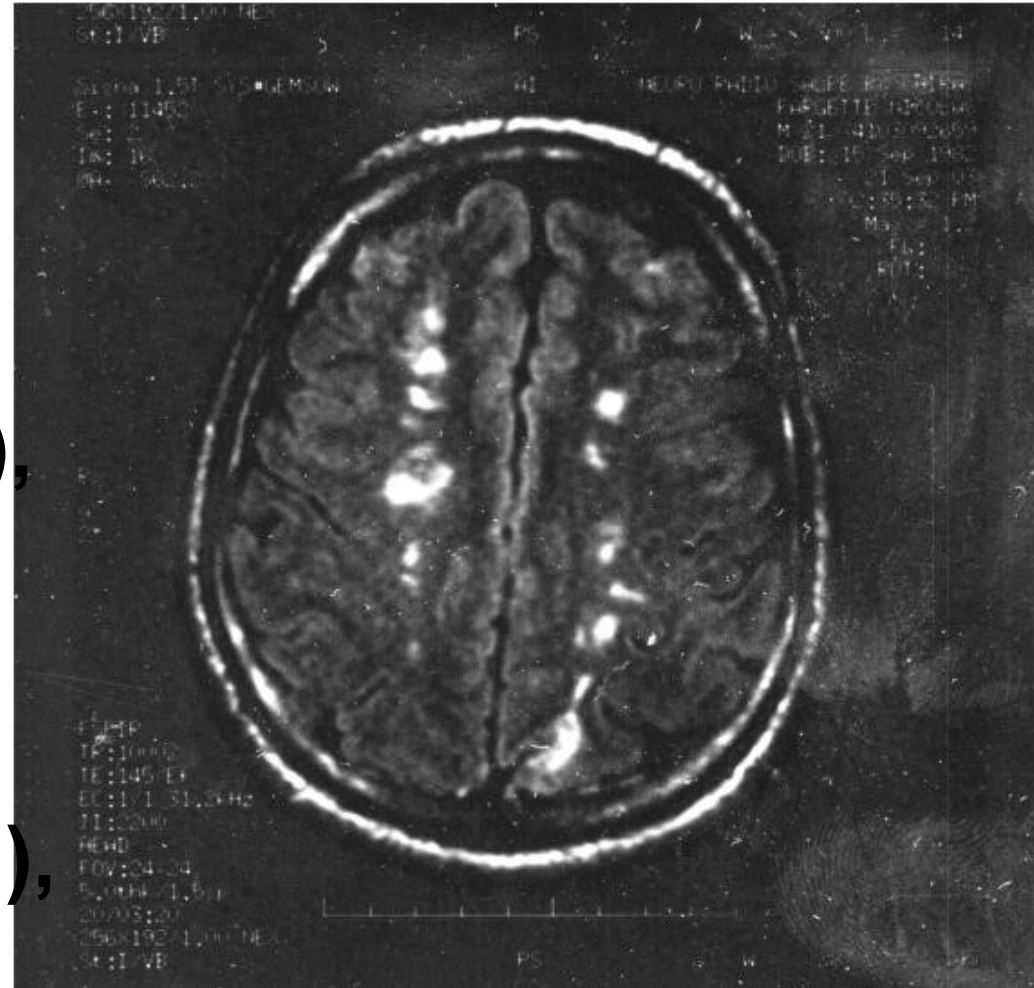
- Option 1 : praziquantel
- Option 2 : abstention thérapeutique - vous ne le traitez pas par praziquantel et vous attendez l'arrivée des œufs dans les urines pour traiter
- Option 3 : vous le traitez par praziquantel + corticoïdes; sans attendre l'arrivée des œufs dans les urines



**Subungueal splinter hemorrhages in a 21 y old tourist with acute schistosomiasis (*S.haematobium* in urines, 4 months later), 1 month after bathing in a cascade in the Dogon area (Mali), and 2 days after PRZ treatment for acute schistosomiasis**

# Acute neuroschistosomiasis

**a 21 y old tourist  
with acute  
schistosomiasis  
(S.haematobium),  
1 month after  
bathing in a  
cascade in the  
Dogon area (Mali),  
2 days after  
PRZ treatment**



**Magnetic resonance imaging (T2 flair) showing  
borderzone infarcts suggestive of  
cerebral vasculitis in**



# Efficacy of praziquantel in 18 travelers infected with *S.haematobium*

	Early Tt As	Late Tt As	Acute schisto
N =	8	4	6
Tt/exposure	14 d (10-15)	33 (28-40)	26 (20-39)
<b>Acute schisto</b>	8	0	NA
<b>Chronic schisto</b>	8	3	6
No schisto*	0	1	0
Cured	8	8	6

\* : after 1 to 2 PRZQ

Grandière-Perez L et al. Am J Trop Med Hyg 2006; 74: 814-818

# **Tolérance et efficacité du praziquantel dans la bilharziose aiguë (expérience avec 14 patients)**

- Efficacité = zero
- Tolérance = 10/14 (60%) exacerbation des signes avec vascularite à éosinophiles cutanée et cérébrale (border zone infarcts)
- Interet = ?

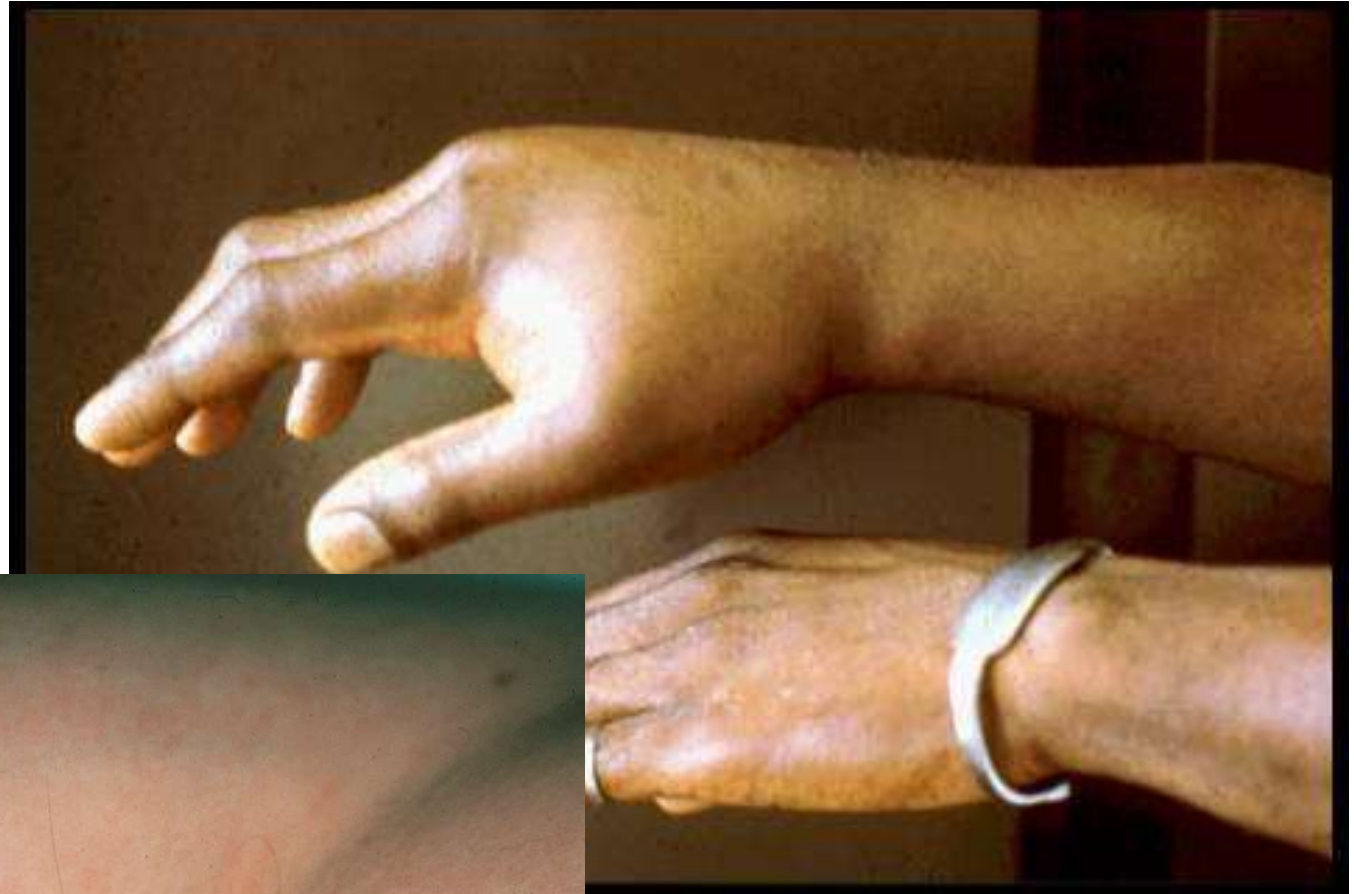
# Urticaire et parasitoses

= cas clinique N°2

Angio-oedeme au retour  
du Gabon



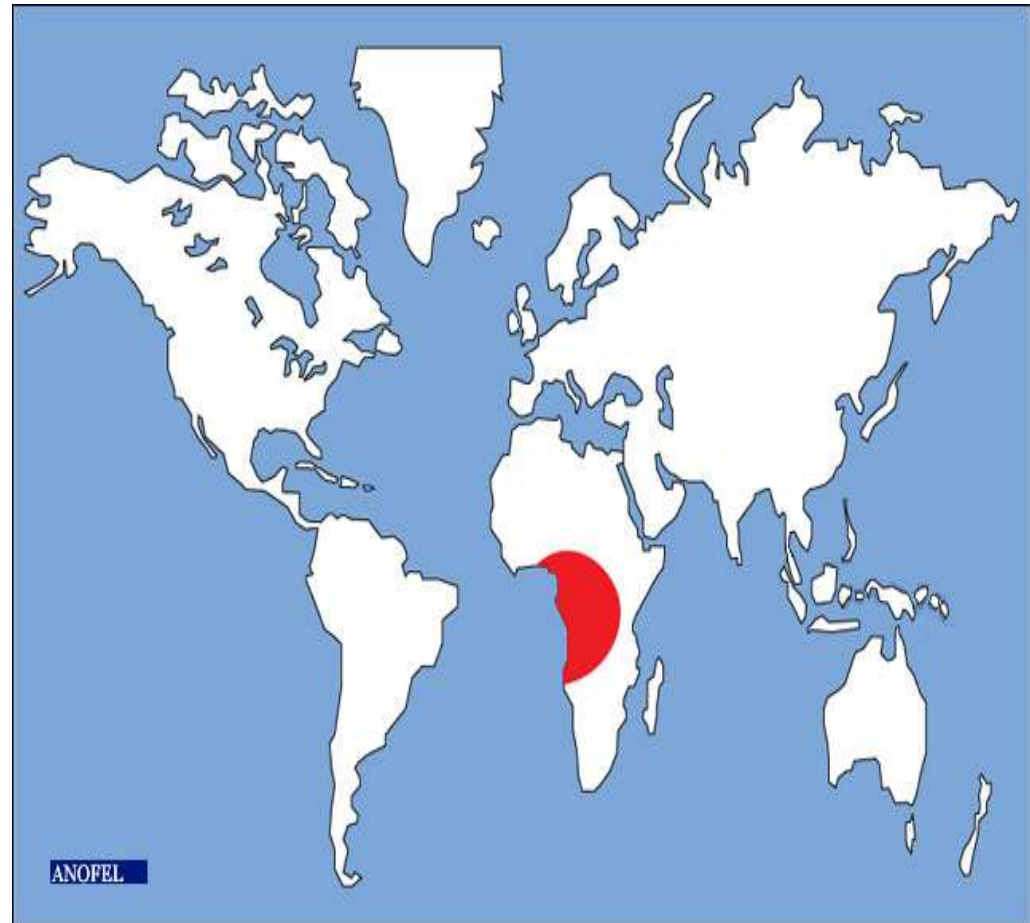
# Loaose



**Oedeme de  
Calabar  
Dermatite  
rampante**

# Distribution géographique de la loaose

- Afrique Centrale
- Forêt
- Cameroun, Nigeria, Gabon, RDC, Guinée Equatoriale, Congo



# Diagnostic de la loaose

- Microfilarémie
- Serologie
- PCR sang
- Echotomographie
- Histologie
- PCR biopsie tissulaire



Ultrasoundography of the right calf shows  
a pipeline-shaped lesion

Xiaohui Wang et al. J Travel

Med 2012, 19: 314-316



# Result of surgical excision of Calabar oedema and calf biopsy specimen

- No worm was found on examination of this mass
- Histopathological examination revealed only inflammatory cell infiltration, mainly eosinophils.
- Total DNA was extracted from the calf biopsy specimen and Nested PCR confirmed the dg of loiasis
- **Calabar swellings are manifestations of localized angioedema related to the subcutaneous migration of *Loa loa***

# Treatment of loiasis: 4 rules

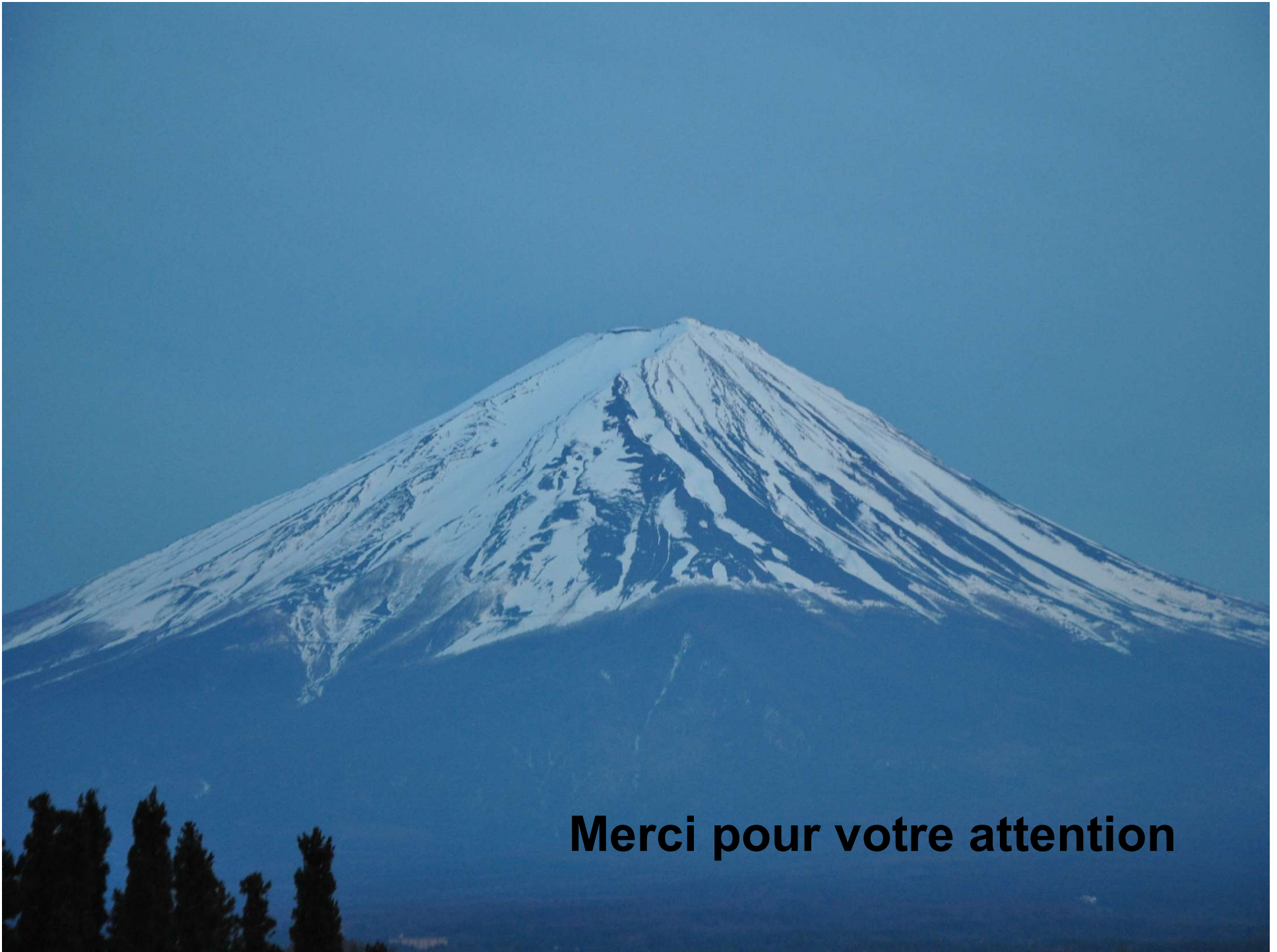
- Tt in specialized units or by specialized MD
- Evaluating microfilaremia density (10 AM- 4 PM) is mandatory before any Tt
- DEC & IVE can both induce potentially fatal encephalopathis in persons having microfilaremia  $> 30-50.000/ml$
- Definitive cure of loiasis is difficult when DEC (the only drug with macrofilaricidal effect) is not available

# Management of loiasis

mf/ml	Treatment
< 2.000	Start with DEC; increase the daily dose everyday up to 400 mg/d
2.000-8.000	Start with ivermectin; wait for 10 days; then use DEC if mf/ml OK
8.000-30.000	Start with albendazole; wait for 6 months; then use DEC or IVE then DEC
>30.000	Start with albendazole or plasmapheresis; then use DEC or IVE then DEC

# Urticaire et parasitologie

- Helminthes invasive/impasse parasitaire
- Exposition potentielle – interrogatoire
- Cinétique de l'éosinophilie (après Tt aussi)
- Mauvaise Sen ED, Spe sérologies
- Interet des IgE à évaluer
- Helminthoses autochtones (toxocarose) et exotiques (bilharziose, loaose, ect)
- Tt bien évalué en phase chronique



**Merci pour votre attention**