



JNI 13^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie
Tours et le GÉRICCO

Du mercredi 13 au
vendredi 15 juin 2012
VINCI - Centre International
de Congrès



Faut il une chimioprophylaxie pour les voyageurs en situation de faible risque de paludisme?

Olivier Bouchaud
Hôpital Avicenne-Université Paris 13
Bobigny

Société de Médecine des Voyages

NON!

Une question ancienne...

- CDC. MMWR 1985
 - risque de palu :
 - 1/1000 AFR
 - 1/100 000 Asie et Amérique tropicale
- Peto TE. Lancet 1986
 - mortalité par EI ~ mortalité par paludisme
- Armengaud M. J Travel Medicine 1995
 - 15 à 20% d'EI
 - 1 hospitalisation/10000 pour EI

... déjà résolue dans certains pays européens

Un peu de rationnel ! bénéfice / risque



- éviter morbidité et mortalité
= évaluation du risque
- effets secondaires
 - gênants
 - graves +++
- interactions (CYP)
 - cardiotropes : MQ, CQ...
 - AVK : CYC,...
 - ARV : ATQ,...
 - ciclosporine, Levothyrox : CQ
 - Dépakine : MQ
- coût
- contraintes
- non observance (50%?)

Situation de faible risque ?

→ « macro-géographie »

- Asie sud et sud-est
- Amérique tropicale
 - sauf Guyane des fleuves (?)

Afrique ouest	2 à 3,5 %
Afrique Est	1 %
Asie	0.01 à 0.05 %
Am Sud	0.01 % / 1 mois

Steffen 1987 & 2008

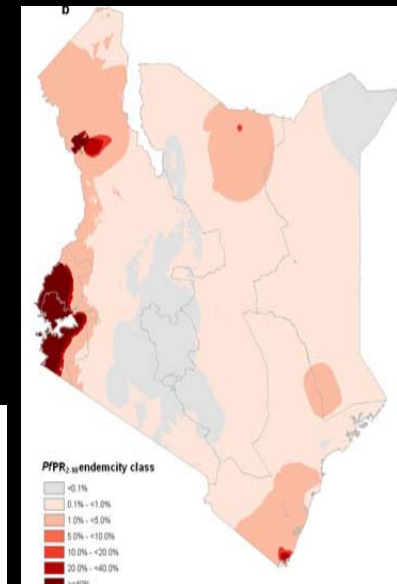
Situation de faible risque ?

Kenya. Noor 2009

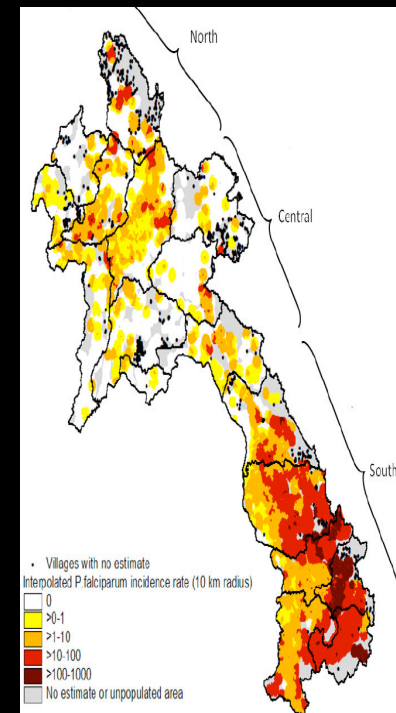
→ « micro-géographie »

– hétérogénéité du risque

- dans un pays donné
 - Kenya
 - Vietnam, Thaïlande
- selon la saison
 - Sahel en saison sèche
 - ex: Dakar + « petite côte » en hiver



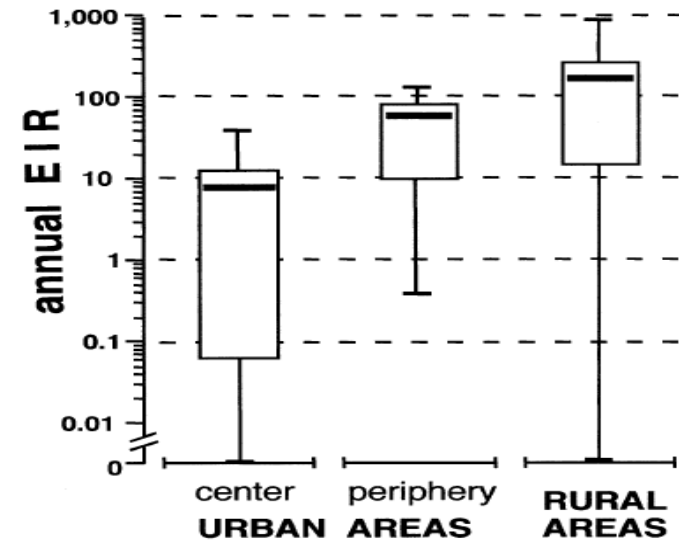
Laos
Jorgensen 2010



Situation de faible risque ?

- zone urbaine : Asie et Amérique tropicale +/- Afrique
- zones SANS risque *Pf*
 - Vietnam : côte + delta
 - Thaïlande hors triangle d'or
 - Inde pointe Sud (Kerala)
 - Afrique du Sud hors croissant Est...
 - ...

Robert Am J Trop Med Hyg 2003



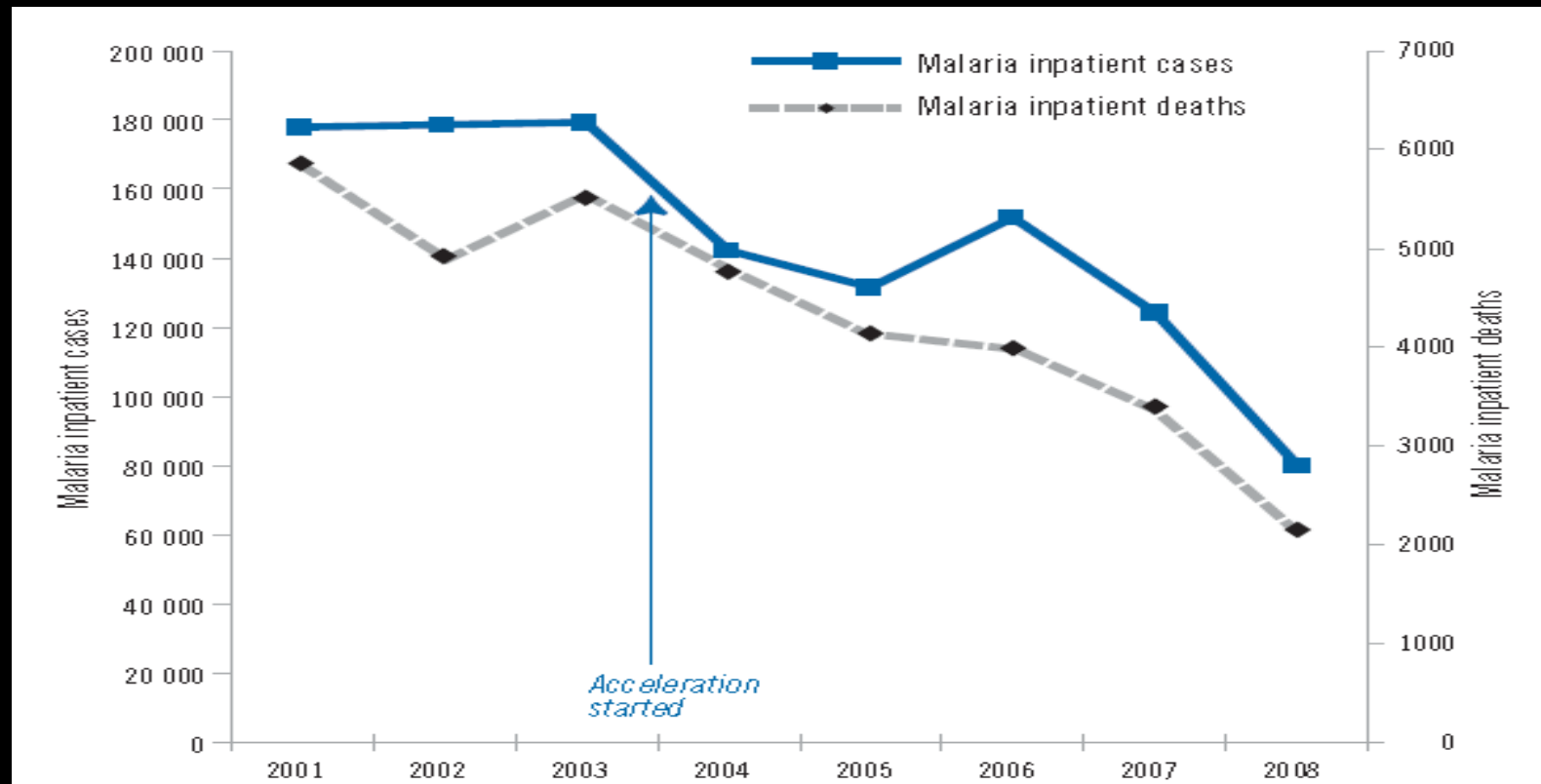
Situation de faible risque ?

→ autres facteurs :

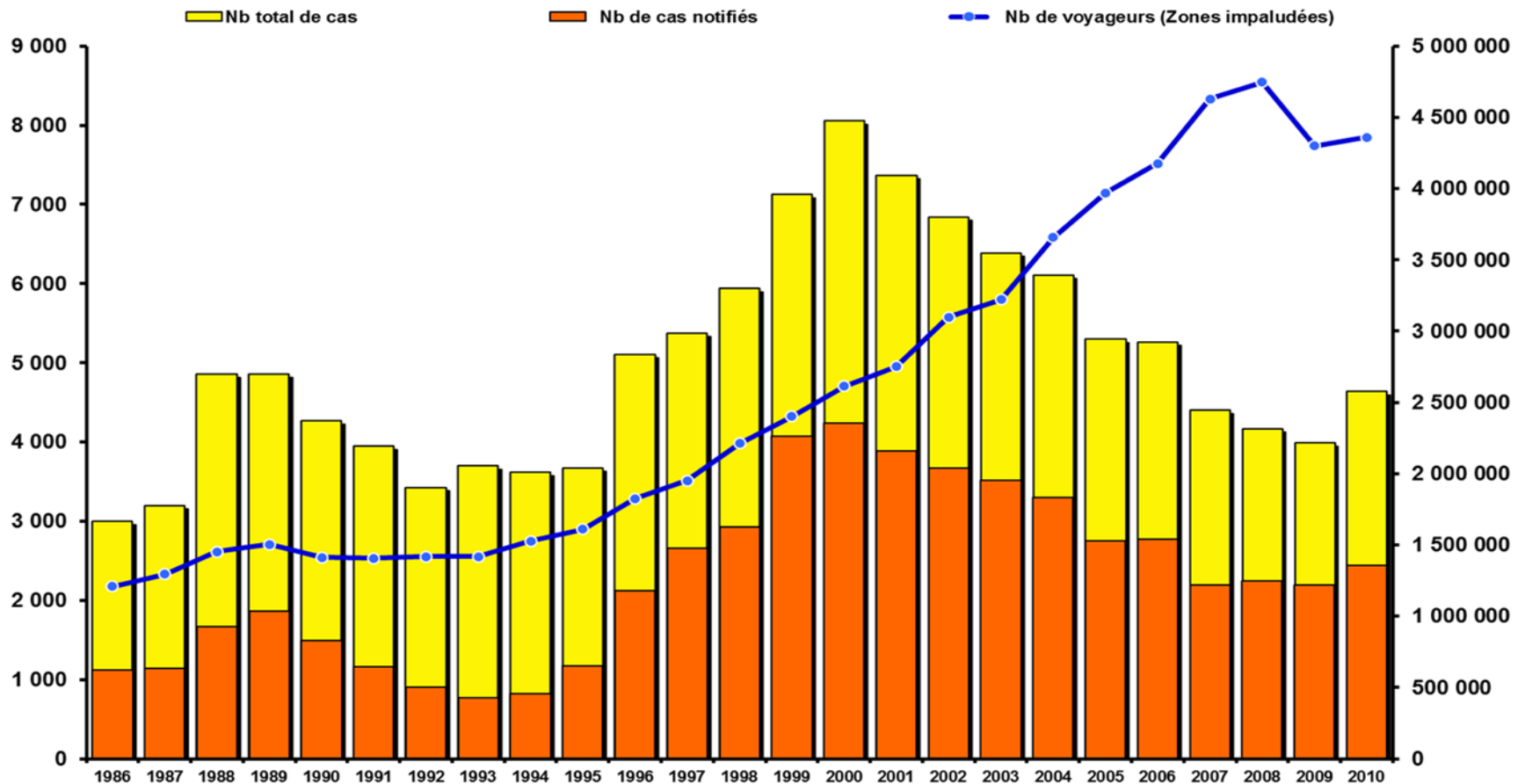
- niveau d'exposition
 - si méso-endémique
 - hôtel / logement climatisé vs au village
 - adhérence à prophylaxie d'exposition
- durée d'exposition
 - séjours brefs (< 7 jours?)
- faible risque MAIS risque de gravité
 - âge, nourrissons, grossesse, co-morbidité...

Risque de paludisme

Baisse globale de la transmission et du risque pour les voyageurs



Baisse globale de la transmission et du risque pour les voyageurs



Risque (très) faible en Asie et Am tropicale

<i>P. falciparum</i>	Asie	Amérique tropicale
2011	N = 5 1 / 100 000	N = 9 2 / 100 000
2010	N = 12 3 / 100 000	N = 35 8 / 100 000

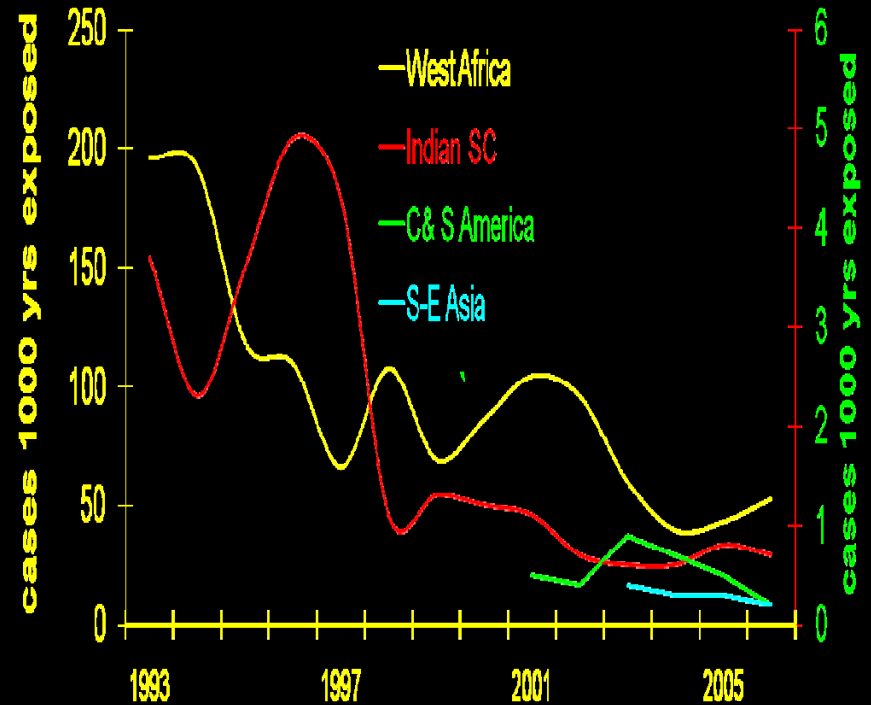
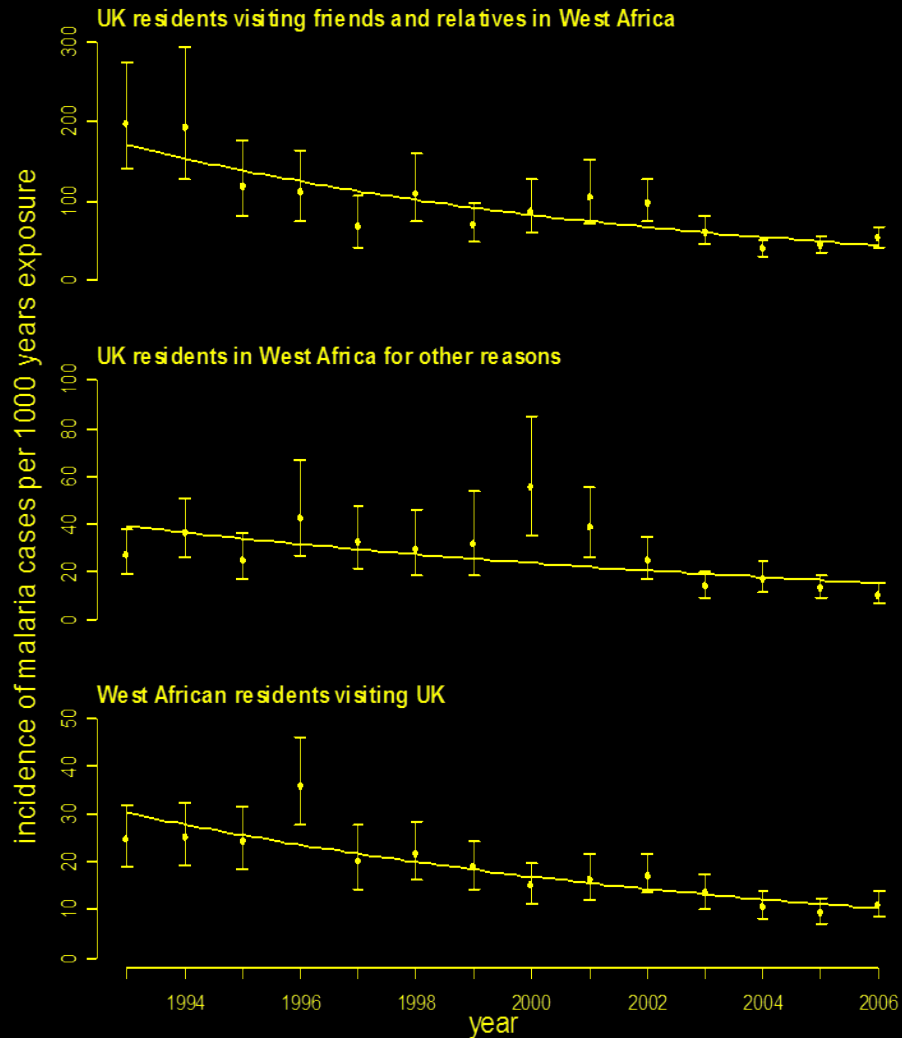
Risque (très) faible en Asie et Am tropicale

Typologie des palu. 2011 Asie et Am tropicale (CNR palu)

	pays	Type séjour	Durée séjour med
Amérique tropicale	Haïti n=6 Rep Dom n=1 Guyane n=2	4 VFR, 1 résident 1 VFR 1 VFR , 1 soldat	29 j
Asie	Cambodge n = 2 Inde n =1	1 résident, 1 touriste	31 j

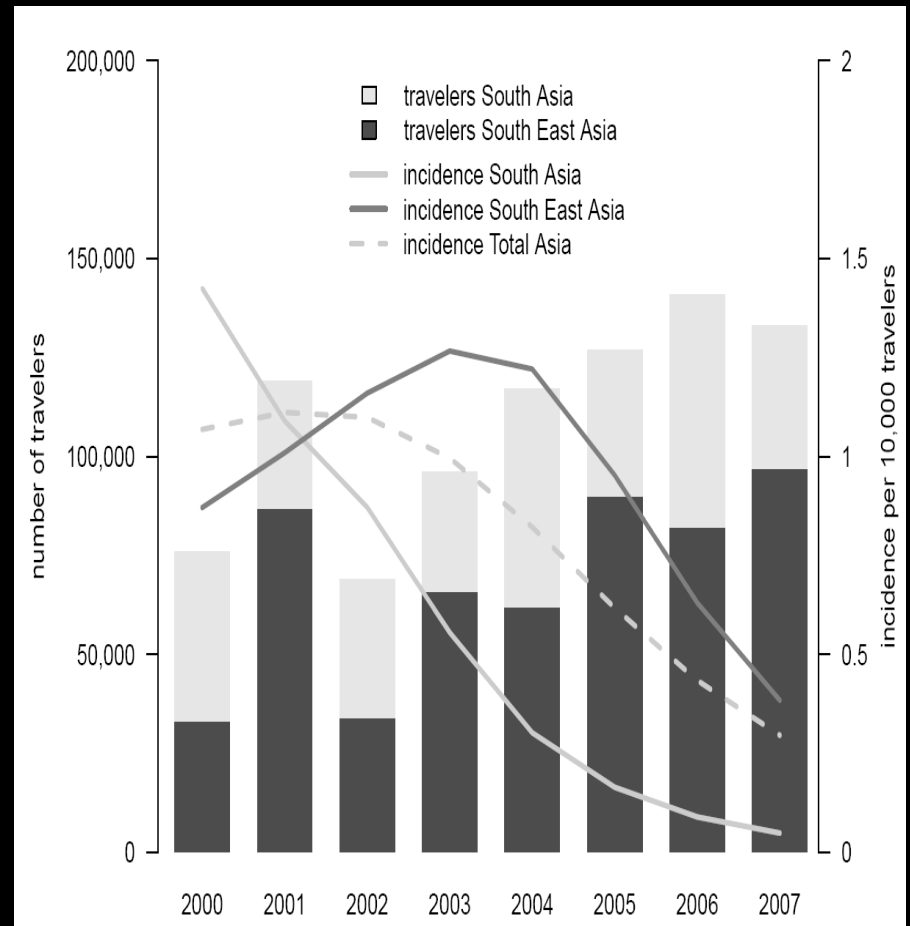
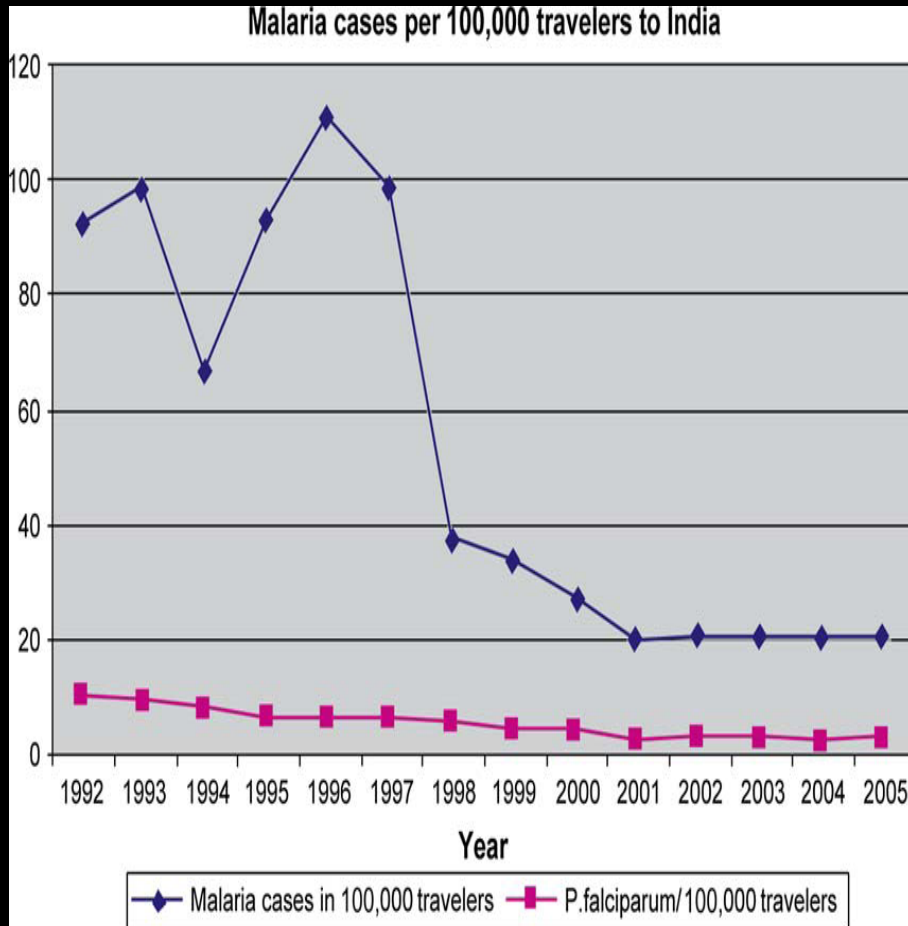
Quid du « touriste standard » avec séjour court ?

Paludismes importés en UK



Incidence du paludisme Asie

→ $\leq 2 / 100\ 000$!!



Risque par séjour en Asie

(données UK sur 5 ans)

Données R Behrens

	N palu	N séjours	1cas/ N séjours
Myanmar	12	1 Million	77,762
Cambodia	18	9 Millions	501,026
China	8	121 Millions	15 Millions
Indonesia	61	34 Millions	2 millions
Korea	41	36 Millions	880,190
Laos	3	5 Millions	2 Millions
Malaysia	4	103 Millions	26 Millions
Philippines	9	15 Millions	2 Millions
Sarawak	0	13 Millions	
Thailand	39	62 Millions	2 Millions
Vietnam	7	21 Millions	3 Millions

Incidence du paludisme en Amérique du sud voyageurs UK

Country	Case /YE	Case/100,000 visits
Suriname	17	38.73
Honduras	103	56.28
Guatemala	513	20.62
Ecuador	960	7.58
Brazil	2,628	2.27
Peru	3,220	1.95
Colombia	3,322	2.79
Venezuela	4,924	0.93
Dom.Rep	13,193	0.30

Risque d'effets secondaires

Effets secondaires gênants

	MQ	ATQ-PG	CYC	CQ+PG
modérés	42 %	32 %	33 %	45 %
Interférence sur activités	5 à 17%	0,2 à 6,7%	5,9 à 6,5%	2 à 19 %

Effets secondaires graves α

MQ	ATQ PG	CYC	CQ PG
1/600 ^a à 1/20000 ^b	- 8 graves ^a - 0,2% stop CP ^b - 9% cs ^c - 50 hospi ^d	- 506 ^a - 12 DC ^a - 9% cs ^b	1/1200 ^a à 1/5000 ^b
^a Barrett 1996 ^b Roche 1997	hémato, foie, peau, psy ^a Jacquierioz, Cochrane 2010 ^b Boggild Am J Trop Med Hyg 2007 ^c BMJ 2003 Schlagenhauf ^d BNPV (France, 1995-2008)	hémato, HTIC, PNPT interstitielle, DRESS, peau ^a BNPV (France, 1995-2008) ^b BMJ 2003 Schlagenhauf	^a Barrett 1996 ^b Steffen 1993

α : hospi
/décès
/handicap

BNPV :
Banque
Nationale
de
Pharmaco
Vigilance

Aspect financier

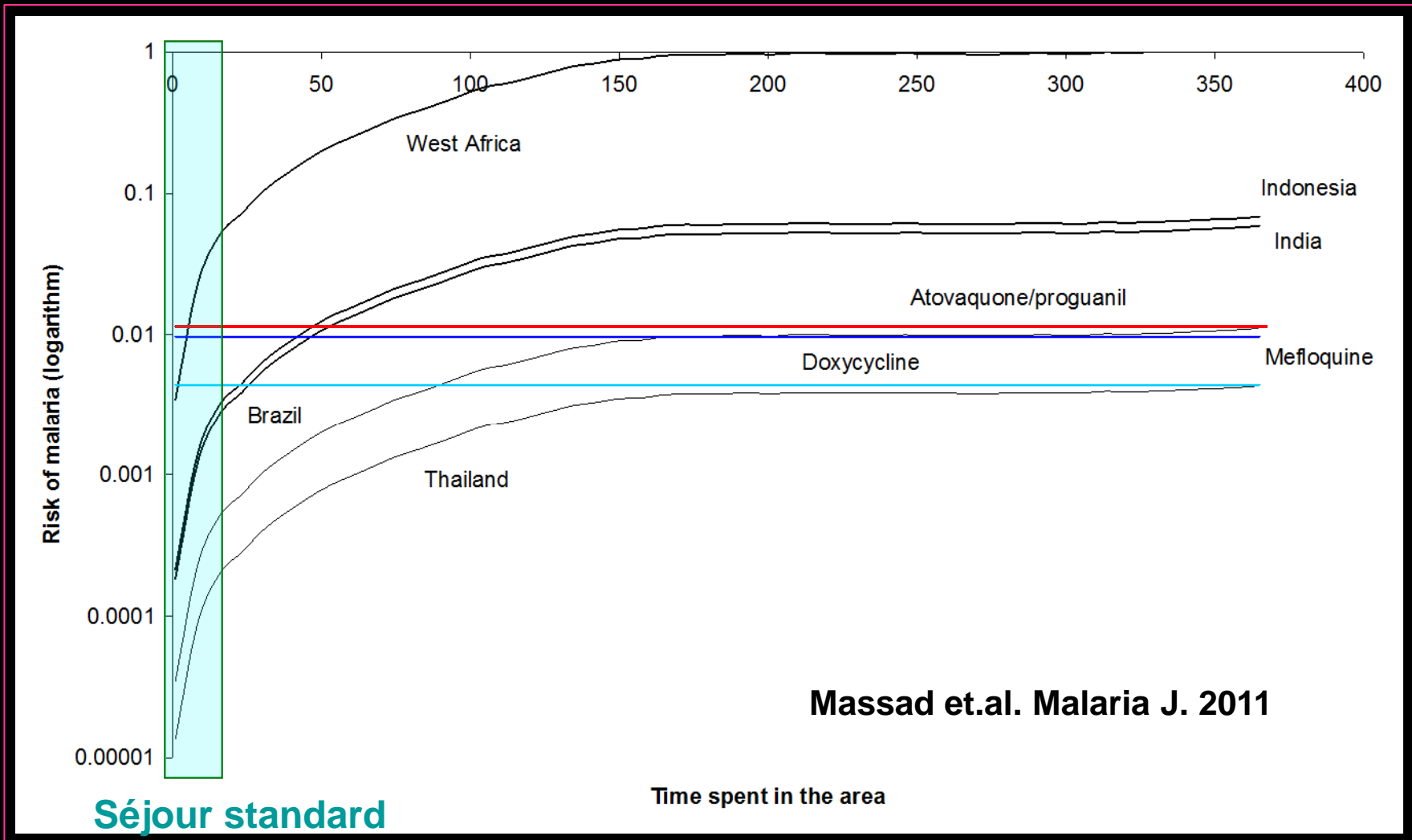
100 000 voyageurs UK au Cambodge 2008
hypothèse : 75% prise du TTT

- si pas de chimioprophylaxie
et « stand by » TTT
→ 103 €/p. = 8 millions €
- si chimioprophylaxie [1 sem.]
→ 80 €/p. = 6 millions €

Coût de la
maladie :

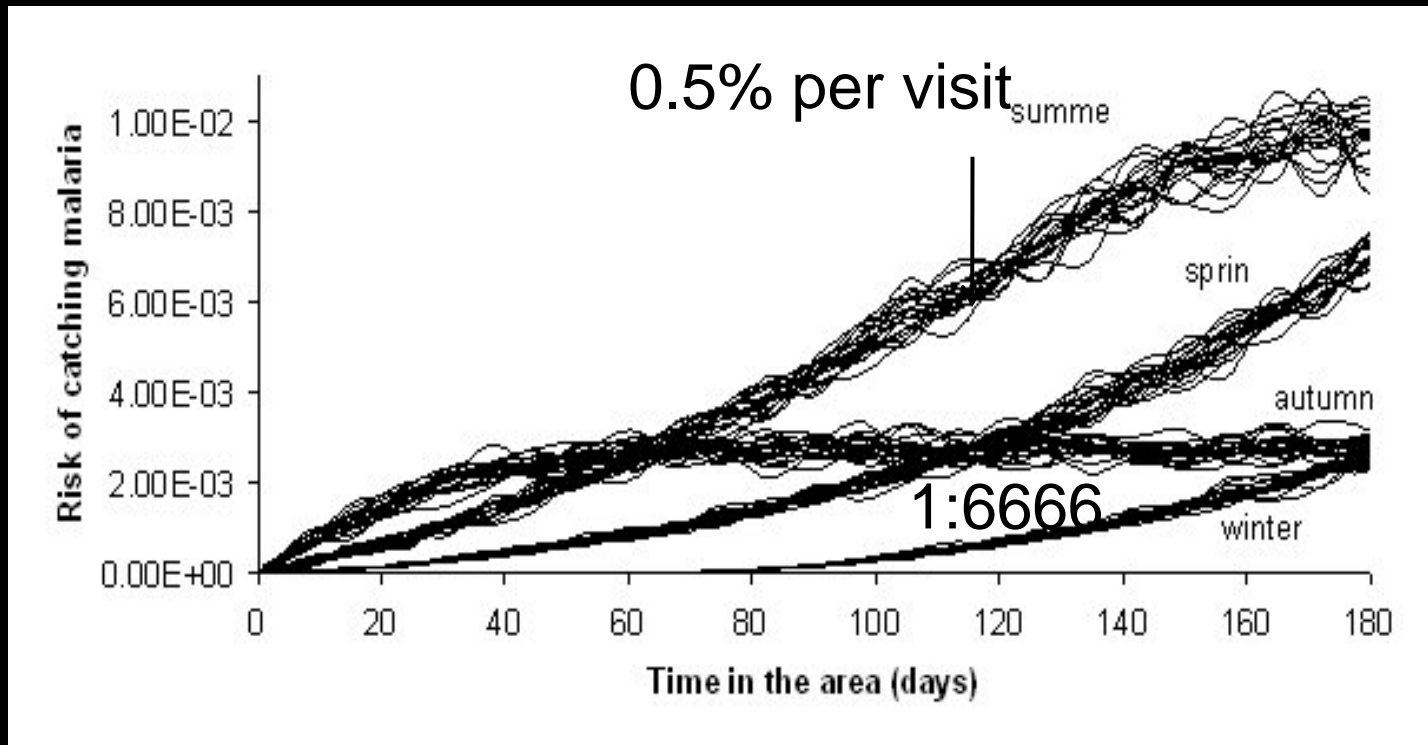
→ 3 ou 4 cas :
500 à 3000 €

Rapport coût / bénéfice par pays, selon la durée et par molécule



Influence durée d'exposition et saison

Modélisation pour séjour en zone amazonienne



Séjour de 4 mois : risque de 0.5% (été) à 0.01% (hiver)

conclusion

→ balance bénéfique / risque

= balance risque maladie / risque d'effets
Il grave (+ autres contraintes)

→ pas de chimioprophylaxie si risque
d'effets Il graves > risque paludisme

conclusion

- séjours « standards » en Asie et Amérique tropicale
 - bref (+/- 15 j ; < 1 mois?) + nuitées en ville
 - +/- 90% des séjours
 - risque de paludisme : 0 à 0.002%
 - risque effets II graves : 0.1 % à 0.01%
 - pas de TTT de réserve
- séjours longs en Asie et Am Sud avec nuitées en ville
 - sauf situations d'exposition particulière
 - +/- TTT de réserve si pas d'accès correct au soin
- séjours courts en Afrique sahélienne en saison sèche, urbain/péri-urbains et sur sites « identifiés »
 - + discutable / nécessité d'un avis spécialisé

conclusion

- mais toujours
 - prophylaxie d'exposition
 - à justifier par la nuisance !
 - si fièvre signaler séjour tropical ET exiger FGE
- besoin d'une cartographie détaillée et actualisée du risque de transmission

Merci et bons voyages...

