

Conseils médicaux aux voyageurs



Pr Eric Caumes
Maladies
infectieuses et
tropicales
Hop Pitié-
Salpêtrière
Paris, France



Conflits et liens d'intérêt potentiels

- Au cours des 5 dernières années, J'ai (ou mon département) reçu des honoraires de laboratoires pharmaceutiques (Sanofi, BMS, Pfizer, Baxter, Janssen) pour des EPU sur les infections de la peau et des tissus mous et les MST et ma participation à des comités scientifiques pour les vaccins HPV et TBE
- Je suis rédacteur en chef du Journal of Travel Medicine (IF = 1.47)



Préambule épidémiologique

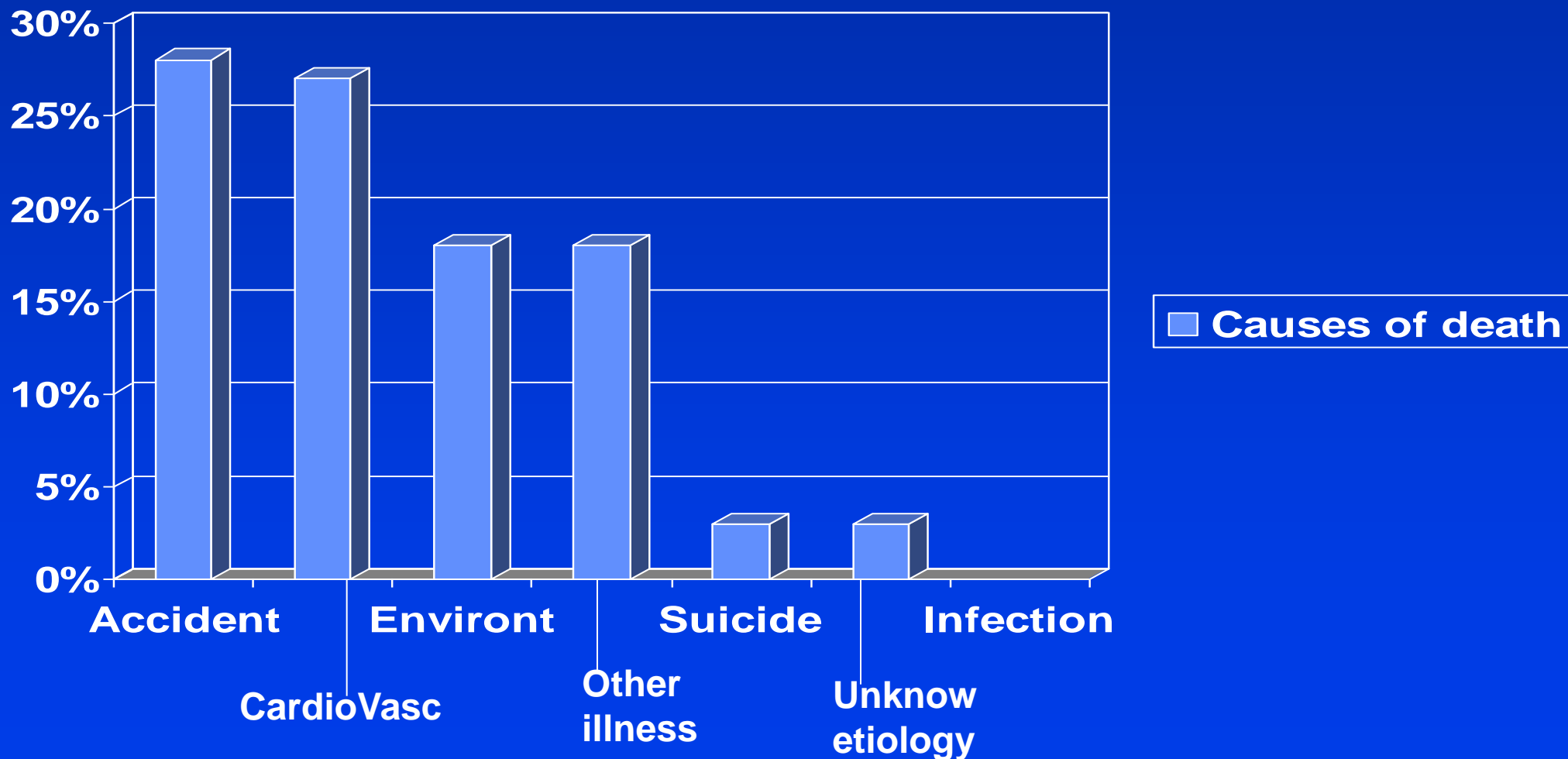
Consequences of travel associated health problems

(Steffen R et al. J Infect Dis 1987; 156: 84-91)

Illness	15/100/month
Medical consultation	8/100/month
Unable to work	3/100/month
Hospitalisation	0.5/100/month
Aero medical evacuation	1/1.000/month
Death (humanitarian)	1/10.000/month
Death (usual traveller)	1/100.000/month

1262 Death in French Travellers abroad, 2000-2004, Europ & IMA assistance (Jeannel D et al. BEH

2006; n°23/24)



Taux d'incidence / mois des problèmes de santé en voyages dans un PVD

- Diarrhée : 20-60%
- **Paludisme** (Afrique ouest, pas de prophylaxie : 3,5 %
 - Dengue & **Grippe** : 1 %
 - Morsure animale et **tuberculose** infection : 0,5%
 - **Paludisme** (Afrique tropicale) : 0,2 %
 - **Hépatite A** : 3 / 10 000
- **Typhoïde** (Asie centrale et du sud, Afrique) : 2 / 10 000
- **Encephalite verno estivale** (Autriche rural) : 1 / 10 000
 - **Hépatite B** : 5 / 100 000
 - Infection VIH : 2 : 100 000
 - Accident mortel : 1/100 000
 - **Encéphalite Japonaise** : 1/1 000 000
 - **Méningococcie** : < 1/1 000 000

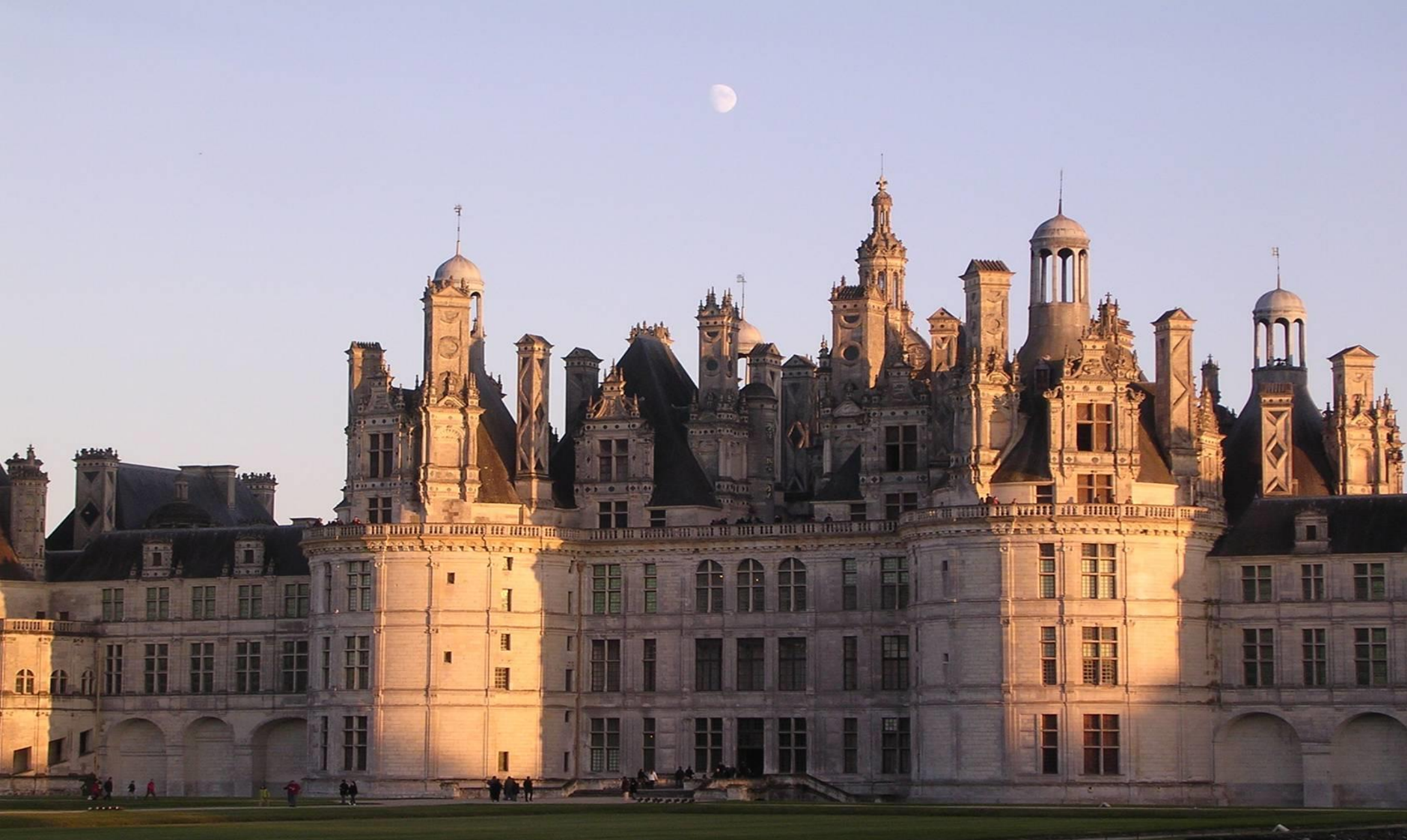
Steffen R. J
Trav Med 2008;
16: 79-81

Incidence des maladies prévenues par la vaccination chez les voyageurs

Grippe (2005)	1000/100.000/mois (1%)
Hépatite A (1970-80)	500 (100-1000)/100.000/mois (0.5%)
Tuberculose (2002)	280 /100.000/mois (2,8/1000)
Morsure animale (1987)	200/100.000/mois (0,2%)
Hépatite B (expat)(1970-80)	100/100.000/mois (0,1%)
Typhoïde (Inde)(1970-80)	10/100.000/mois (:10-100/HAV)
Choléra (1970-1980)	1/100.000/mois (:1000/HAV)
Méningococcie (1970-80)	0,1/100.000/mois

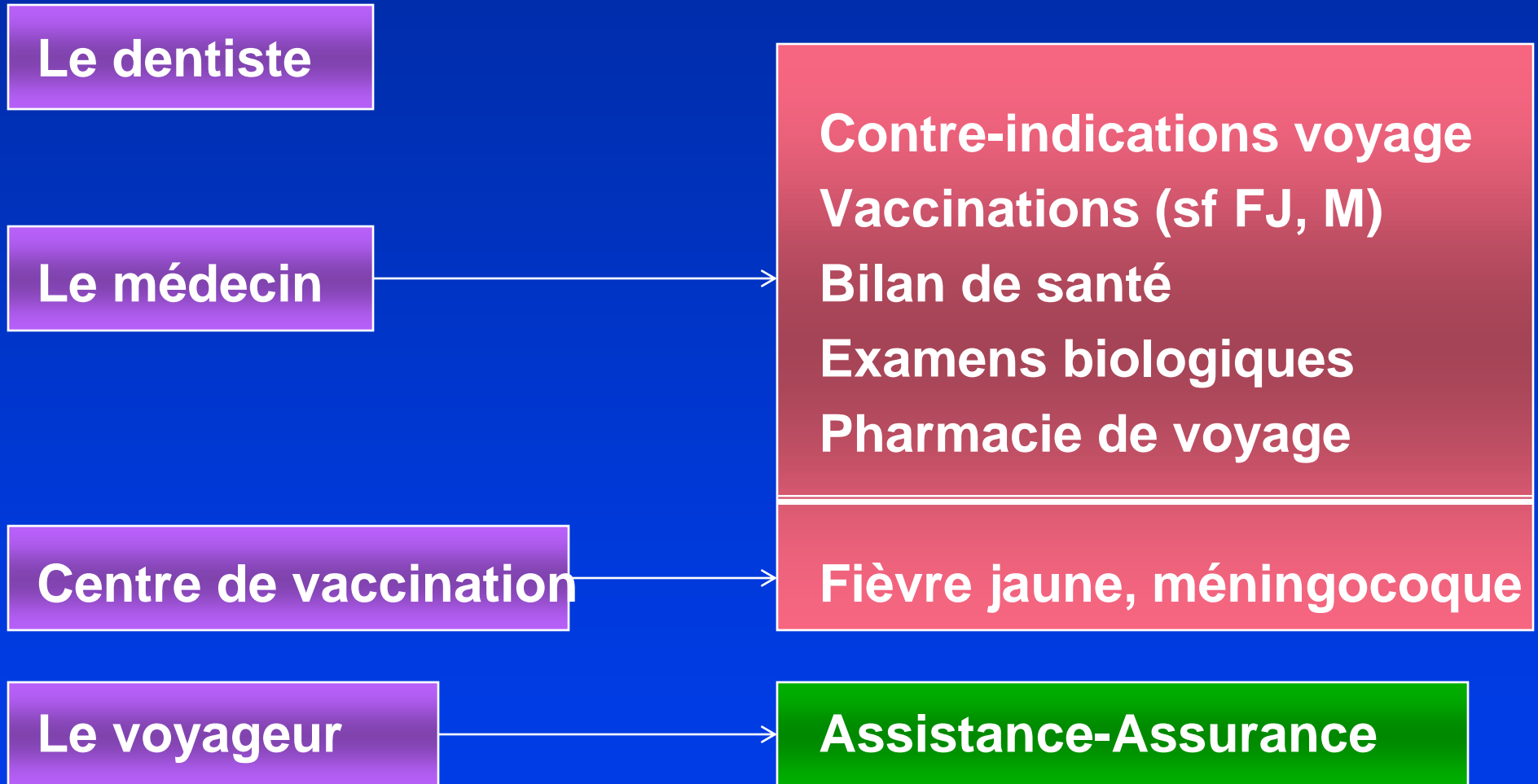
**La prévention des maladies
en voyage repose sur trois
éléments:**

- 1) les vaccinations**
- 2) les chimioprophylaxies**
- 3) les mesures d'hygiène**




Avant le départ

Avant le départ



Assurance et assistance

Assurance et Sécurité Sociale

- Lire très attentivement le contrat et notamment les clauses d'exclusion (« ce qui n'est pas exclu est inclus »)  exclusions d'ordre :
 - . Géographique (limites territoriales)
 - . Temporel (durée du contrat)
 - . Personnel (état de santé)
- En cas de voyage en Europe (CEE): Carte de SS

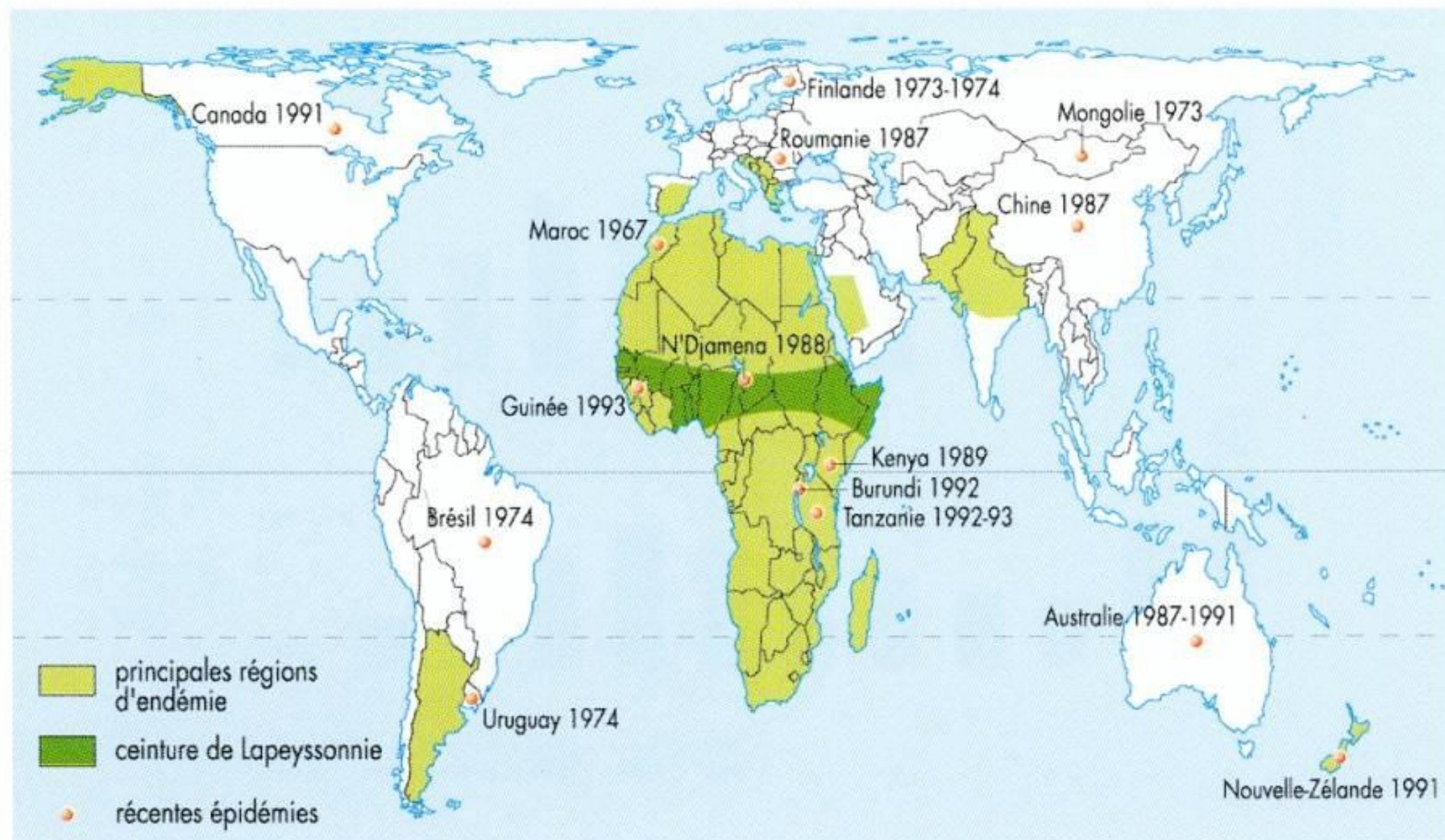
Les vaccinations obligatoires

- Contre la fièvre jaune
- Contre les infections à méningocoques (seulement obligatoire pour les pèlerinages en Arabie Saoudite – potentiellement conseillée dans d'autres cas --

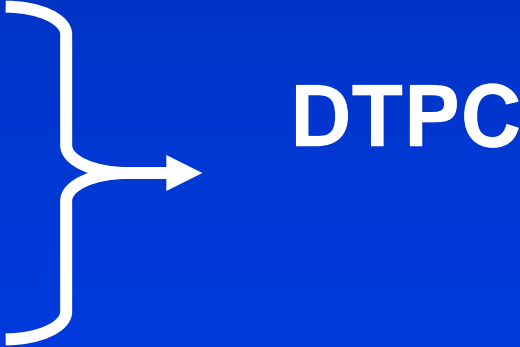


Figure 2-3 Répartition géographique de la fièvre jaune (d'après Aventis-Pasteur-MSD et l'OMS).

Figure 20 : Zone d'endémie et épidémies récentes de méningites à méningocoque



Les vaccinations essentiellles = mise à jour du calendrier vaccinal

- Diphtérie
 - Tétanos
 - Poliomyélite
 - Coqueluche
 - Rougeole, rubéole et oreillons: ROR
 - *Haemophilus influenzae* type B
- 
- DTPC

Les vaccinations pour les pays de faible niveau d'hygiène

- Hépatite A +++ en toutes circonstances
- Typhoïde ++ selon destinations
- Choléra exceptionnel

Les vaccinations correspondant à un risque particulier

- Hépatite B
- Rage (exposition animale)
- Grippe
- Encéphalite japonaise
- Encéphalite verno estivale à tiques

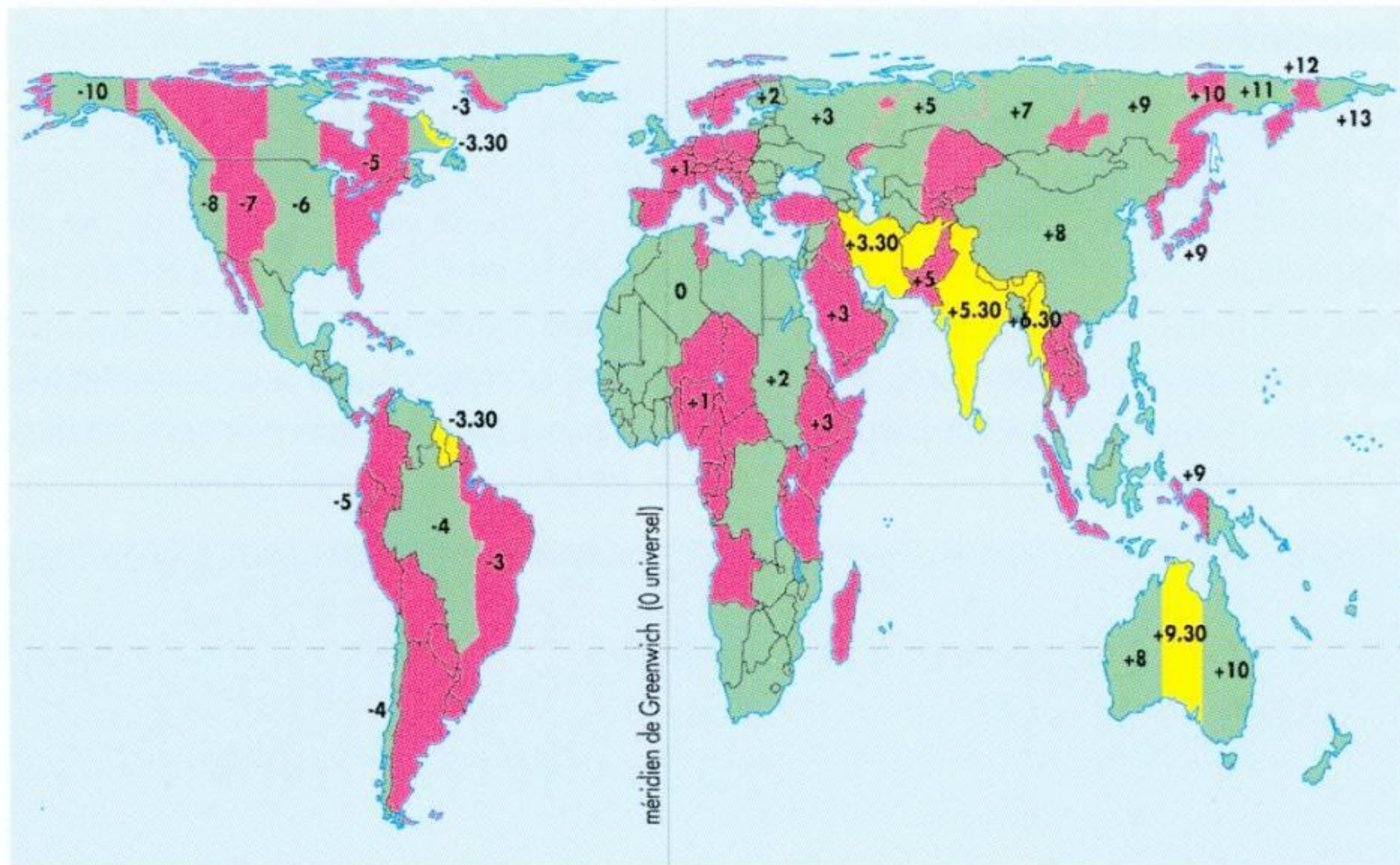


Le transport

Mal des transports (cinétose)

- Mal de mer, mal de l'air...
- Nausées, pâleur, sueurs, vertiges et finalement vomissements qui soulagent les symptômes
- Prévention : positionnement (+++), fixer le regard sur un point (++), médicaments (±) : antihistaminiques, scopolamine, phénothiazines

Figure 22 : Fuseaux horaires dans le monde (horaire d'été) et par rapport à l'heure GMT



Décalage horaire « jet lag »

- Troubles du sommeil \pm troubles de l'humeur \pm diminution capacités intellectuelles et sportives
- Décalage horaire $>$ 4 heures
- Mieux toléré vers l'est que vers l'ouest, au retour qu'à l'aller ?
- Adaptation = autant d'heures que de nb de fuseaux horaires traversés

Prévention du décalage horaire

- (1) se décaler progressivement plusieurs jours avant le départ ;
- (2) adopter dès la montée dans l'avion les horaires de sommeil (équipement avion+++), de lumière et de repas du pays d'arrivée;
- (3) médicaments : hypnotiques de durée brève, mélatonine (?)

Syndrome thrombogène de la classe économique (« jet leg »)

- C'est la station immobile prolongée, jambes fléchies, qui est le principal facteur favorisant de cette pathologie (avion > voiture > train > bateau << abri antiaérien)
- = phlébite, embolie pulmonaire
- personnes à risque : insuffisance veineuse, insuffisance cardiaque, grossesse,.....
 - Vols d'une durée > 6 heures

Syndrome thrombogène de la classe économique : prévention

- Hydratation (eau \neq alcool)
- Déambulation régulière (qq. mns/2 heures)
- Mouvements réguliers des jambes
- Port de vêtements amples
- Port de bas de contention élastique
- \pm Héparine (HBPM avant le départ)



Pendant le séjour

Prévention des maladies : les chimioprophylaxies

- Paludisme
- Diarrhée
-

Prévention du paludisme

Destination, voyage rural ou urbain, époque de l'année, durée du voyage (+ 7jrs)

Prévention médicamenteuse = chimioprophylaxie

Respect des conseils de protection individuelle contre les piqûres de moustiques

Surfaces des pays proportionnelles à la prévalence de *P. falciparum*

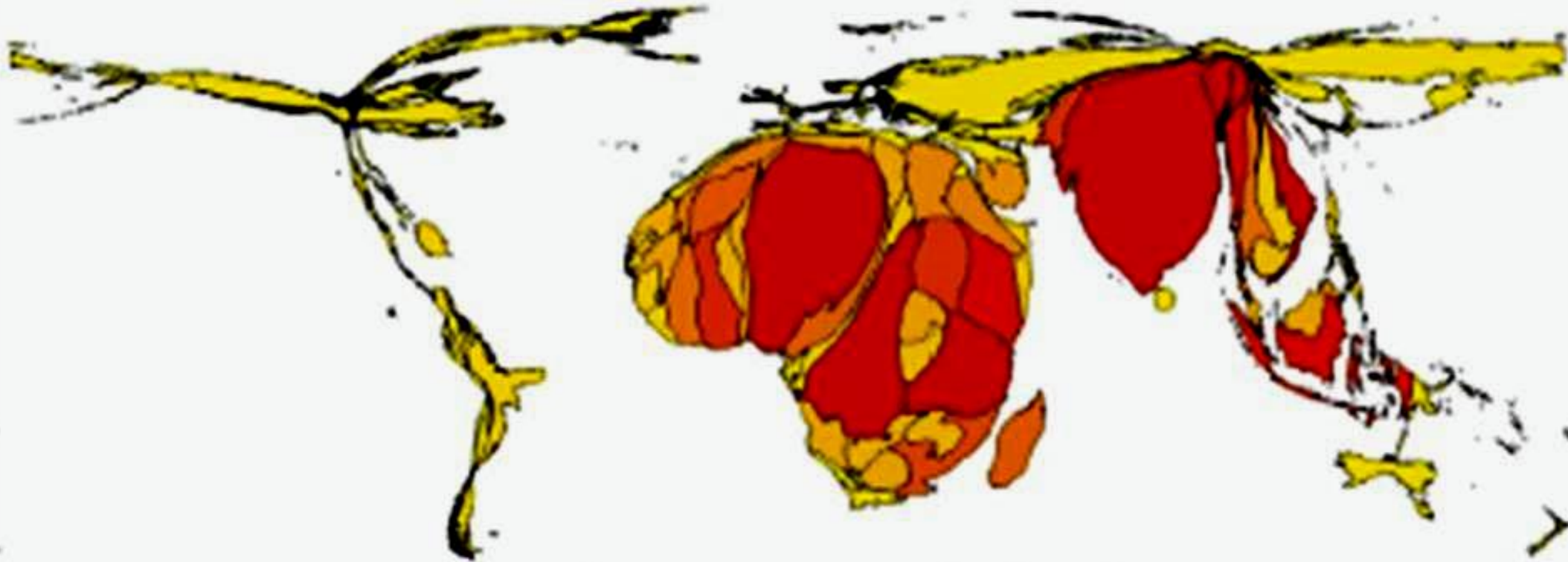


Figure 5. The national falciperum prevalence (NfP) cartogram for 2002. The NfP was calculated using the method outlined in table 4. These continuous area cartograms¹²³ were generated using MAPresso (<http://www.mapresso.com>), a public domain Java applet. Ten iterations were used.

Prévention diarrhée du voyageur

Respect des règles d'hygiène de l'eau et de l'alimentation

Prévention médicamenteuse

pour certaines personnes « à risque »

norfloxacin (efficacité 75-100 %)

**Les mesures d'hygiène sont
destinées à prévenir
l'acquisition de maladies
infectieuses (ou non)
communes chez les
voyageurs**

Risques et Maladies

- **Arthropodes** → **Mal vectorielles**
 - **Eau et aliments** → **Mal féco-orales**
-

- **Morsure animale** → **Mal d'inoculation**
- **Sexe pas « sur »** → **Inf Sex Transmis**
- **Bain eau douce** →
- **Marche pieds nus** →

Hygiène alimentaire

**Tout aliment cuit et consommé chaud
(température de cuisson supérieure à 65°C)
est sans risque**

**Tout aliment cru, à l'exception des fruits et
légumes à enveloppe (pelés par soi même)
est potentiellement dangereux**

Eau de boisson en voyage

Eau de source en bouteille encapsulée

Ebullition de l'eau

Microfiltration	Désinfection
Parasites (+), bactéries (+) Virus (-) Filtre portable Filtre à domicile	Bactéries (+), virus (+) Parasites (-) Chlore, argent (+), iode Tps de contact, goût
certains systèmes associent les 2 techniques	

Protection antivectorielle

- Porter des chemises et des pantalons à manche longue imprégnés de perméthrine
- Appliquer des répulsifs sur la peau découverte
- Dormir dans des chambres avec l'air conditionné
- Utiliser une moustiquaire imprégnée de perméthrine
- Utiliser des tortillons fumigènes à l'extérieur ou des insecticides électriques à l'intérieur

Soleil

Capital soleil \rightleftharpoons phototype

Eviction solaire + protection vestimentaire

Ecrans solaires (plus efficace contre UVA que contre UVB)

- . Rapport idéal UVA/UVB = 1 à 2**
- . Respect des règles d'utilisation**

Après le voyage

- Poursuite des préventions médicamenteuses
- Poursuite du programme vaccinal
- Consultation médicale
 - inutile à titre systématique
 - indispensable au moindre symptôme (fièvre, diarrhée, dermatose, infection urinaire, infections respiratoires)



Merci pour votre attention