

GUIDE D'INTERVENTION SANTÉ-VOYAGE

SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET RECOMMANDATIONS 2008



INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC
COMITÉ CONSULTATIF QUÉBÉCOIS SUR LA SANTÉ DES VOYAGEURS

GUIDE D'INTERVENTION SANTÉ-VOYAGE

SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET RECOMMANDATIONS

MISE À JOUR : MARS 2008



INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC
COMITÉ CONSULTATIF QUÉBÉCOIS SUR LA SANTÉ DES VOYAGEURS

Institut national
de santé publique

Québec



Guide d'intervention santé-voyage - Situation épidémiologique et recommandations

Mise à jour : mars 2008

1^{re} édition : 1994 Éditions entièrement revues et augmentées : 1999, 2007, 2008

Coordination

Guy Lonergan, M.D. (pour les éditions 1994, 1999 et 2007)

Michel Frigon, M.D. (pour l'édition 2008)

Rédaction

Yen-Giang Bui, M.D.

Michel Frigon, M.D.

Suzanne Gagnon, M.D.

Annie-Claude Labbé, M.D.

Michel Landry, M.D.

Claude Léger, M.D.

Nathalie Lussier, M.D.

Vilayvong Loungnarath, M.D.

Révision

Michel Frigon, responsable, M.D.

Annie-Claude Labbé, M.D.

Julio Soto, M.D.

Yen-Giang Bui, M.D.

Suzanne Gagnon, M.D.

Vilayvong Loungnarath, M.D.

Conception et rédaction des éditions précédentes

Lyse Bélanger, infirmière

Marie-Claude Boivin, géographe

Anne Bruneau, M.D.

Claudette DeBlois, infirmière

Benoît Dubuc, M.D.

Marie-Hélène Favreau, M.D.

Suzanne Gagnon, M.D.

Annie-Claude Labbé, M.D.

Louise Laberge, M.D.

Gilles Lambert, M.D.

Michel Landry, M.D.

Guy Lonergan, M.D.

Sylvie Provost, M.D.

Dominique Trempe, M.D.

Mise en page

Nicole Dubé

Jonathan Brazeau - Médiagrafik

Soutien à l'édition

Vicky Bertrand

Conception du visuel

Lucie Chagnon

Impression

Impression Paragraph

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca. Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

DÉPÔT LÉGAL — 3^e TRIMESTRE 2008

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA

ISSN : 1918-1566 (VERSION IMPRIMÉE)

ISSN : 1918-1574 (CD)

ISBN : 2-551-19278-1 (ÉDITION DE 1999)

ISBN : 978-2-550-53685-7 (VERSION IMPRIMÉE)

ISBN : 978-2-550-53686-4 (CD)

© Gouvernement du Québec (2008)

Le présent guide a été révisé et entériné par le Comité consultatif québécois sur la santé des voyageurs de l'Institut national de santé publique du Québec.

Membres actifs du Comité consultatif québécois sur la santé des voyageurs de l'Institut national de santé publique du Québec

Président : Michel Frigon, M.D.
Clinique Santé-Voyage du CSSS de la
Vieille-Capitale et Direction de santé publique
de la Capitale-Nationale

Gisèle Asselin, infirmière
Clinique Santé-Voyage du CSSS de la
Vieille-Capitale

Chantal Beaudet, M.D.
Direction de santé publique de l'Estrie

Martin Brizard, M.D.
Clinique Santé-Voyage de Laval – Polyclinique Concorde

Yen-Giang Bui, M.D.
Direction de santé publique de la Montérégie

Suzanne Gagnon, M.D.
Clinique Santé-Voyage du CSSS de la
Vieille-Capitale
Direction de santé publique de la Capitale-Nationale
Institut national de santé publique du Québec

Annie-Claude Labbé, M.D.
Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Vilayvong Loungnarath, M.D.
Centre hospitalier affilié universitaire de Québec (Hôpital Enfant-Jésus)

Michel Landry, M.D.
CLSC-CHSLD La Pommeraie

Claude Léger, M.D.
Clinique Santé-Voyage St-Luc

Janine Matte, pharmacienne
Janine Matte et Louise Petit, pharmaciennes

Julio Soto, M.D.
Institut national de santé publique du Québec

AVANT-PROPOS

Voici la 4^e édition du « cahier bleu » du Guide d'intervention santé-voyage – Situation épidémiologique et recommandations de l'Institut national de santé publique du Québec. Elle remplace la version précédente publiée en 2007.

Ce guide, élaboré par le Comité consultatif québécois sur la santé des voyageurs, s'adresse principalement aux intervenants œuvrant en santé des voyageurs (infirmières, médecins, etc.). Il se veut un outil de travail facile d'utilisation, présentant de façon concise une synthèse des informations sur la situation épidémiologique prévalant dans chaque pays en regard des principales maladies infectieuses d'importance en santé des voyageurs, ainsi qu'une synthèse des recommandations d'immunisation et de chimioprophylaxie s'y rapportant.

Les informations et recommandations présentées ont été mises à jour principalement à partir des données provenant des organismes officiels tels que l'Organisation mondiale de la santé, les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis et Santé Canada. D'autres sources d'informations en santé des voyageurs ont aussi été consultées et la littérature récente a été révisée. Les recommandations qu'on retrouve dans le Guide ont été émises à la lumière des informations disponibles. Toutefois, malgré les recherches effectuées, les données épidémiologiques disponibles demeurent souvent fragmentaires en ce qui concerne certains problèmes infectieux dans plusieurs pays. De plus, la situation épidémiologique des problèmes infectieux n'est pas statique; les recommandations formulées l'ont été en fonction des données épidémiologiques disponibles au moment de la mise à jour effectuée. Le lecteur devra donc tenir compte de ces limites dans son utilisation de ce guide.

En plus des données sur la situation épidémiologique et des recommandations par pays qui constituent le cœur du document, on y retrouve un mini-atlas ainsi qu'une section sur l'interprétation des données et des indications d'immunisation présentées.

Par ailleurs, certains changements ont aussi été apportés. Ainsi, la présente version comporte une nouvelle section portant sur la prophylaxie post-exposition au VIH et sur la grippe aviaire. On a aussi inclus dans ce document une mise à jour de certains chapitres qu'on retrouvait initialement dans le « cahier vert » du Guide d'intervention santé-voyage, publié en 1994 : les problèmes reliés aux séjours en altitude, l'eau et les aliments, la diarrhée des voyageurs, la prévention du paludisme. Le « cahier vert » n'a pas fait l'objet d'une mise à jour et n'a pas été réimprimé; il n'est donc plus disponible pour diffusion. On consultera aussi le *Protocole d'immunisation du Québec* pour ce qui est des détails techniques concernant l'immunisation proprement dite.

Nous espérons que ce nouveau « cahier bleu » saura répondre aux attentes des intervenants.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	I	GRIPPE AVIAIRE	43
LISTE DES TABLEAUX	IX	Prévention	45
LISTE DES FIGURES	IX	PRÉVENTION DU PALUDISME	47
MINI-ATLAS	1	Mesures de protection personnelle	49
Afrique	3	Chimioprophylaxie	49
Amériques	4	Médicaments	56
Asie	5	Autres antipaludéens disponibles dans d'autres pays et utilisés	
Europe	6	en traitement	62
Océanie	7	Autotraitement	65
ALTITUDE	9	Autodiagnostic	65
Conséquences de l'altitude	11	PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION AU VIH	73
Adaptation physiologique au manque d'oxygène	11	Définition du risque	75
Risques et recommandations relatives à un séjour en haute altitude	12	Antirétroviraux utilisés en prophylaxie post-exposition	75
Principales pathologies reliées à un séjour en altitude et leur prise		Soins post-exposition	76
en charge	16	INTERPRÉTATION DES DONNÉES ET INDICATIONS	
Acclimatation – Prévention	17	D'IMMUNISATION	77
DIARRHÉE DES VOYAGEURS	21	Choléra	79
Fréquence	23	Dengue et dengue hémorragique	79
Agents	23	Diarrhée des voyageurs	82
Transmission	23	Encéphalite européenne à tiques	82
Prévention	23	Encéphalite japonaise	83
Traitement	25	Fièvre jaune	83
EAU ET ALIMENTS	29	Hépatite A	87
Eau	32	Hépatite B	89
Aliments	41	Infections invasives à méningocoques	89
		Influenza	90
		Maladie de Lyme	91

Paludisme	93	Bénin	134
Poliomyélite	93	Bermudes	136
Rage	94	Bhoutan	137
Rougeole	95	Biélorussie (Bélarus)	139
Schistosomiase	96	Bolivie	140
Typhoïde	98	Bosnie-Herzégovine	143
SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET RECOMMANDATIONS		Botswana	144
PAR PAYS.....	103	Brésil	146
Afghanistan.....	105	Brunei Darussalam.....	149
Afrique du sud	107	Bulgarie	150
Albanie.....	109	Burkina Faso.....	151
Algérie	110	Burundi	153
Allemagne.....	111	Caïmans (îles)	155
Andorre.....	112	Cambodge	156
Angola	113	Cameroun	158
Antigua-et-Barbuda.....	115	Canada	160
Antilles Néerlandaises (Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, Saint-Martin, Saint-Eustache).....	116	Cap-Vert.....	161
Arabie saoudite	117	Chili	162
Argentine	119	Chine	163
Arménie	122	Christmas (île).....	166
Australie	123	Chypre	167
Autriche	124	Colombie	168
Azerbaïdjan	125	Comores	171
Bahamas	126	Congo (capitale : Brazzaville)	172
Bahreïn.....	127	Congo (République démocratique du Congo, ex-Zaïre)	174
Bangladesh.....	128	Cook (îles)	176
Barbade.....	130	Corée du Nord (République populaire démocratique de Corée).....	177
Belgique	131	Corée du Sud (République de Corée)	179
Belize	132	Costa Rica	181
		Côte d'Ivoire.....	183

Croatie	185	Guinée-Bissau.....	227
Cuba	186	Guinée Équatoriale	229
Danemark	187	Guyana	231
Djibouti	188	Guyane française.....	233
Dominique	190	Haïti	235
Égypte.....	191	Honduras	237
Émirats Arabes Unis.....	193	Hong Kong (voir Chine)	239
Équateur	194	Hongrie	239
Érythrée.....	197	Inde.....	240
Espagne	199	Indonésie.....	243
Estonie	200	Iran	245
États-Unis	201	Iraq	247
Éthiopie.....	203	Irlande.....	249
Falkland (îles).....	205	Islande.....	250
Féroé (îles).....	206	Israël	251
Fidji (îles)	207	Italie	252
Finlande	208	Jamaïque.....	253
France	209	Japon	254
Gabon	210	Jordanie	255
Gambie	212	Kazakstan.....	256
Géorgie	214	Kenya	257
Ghana	215	Kirghizistan	259
Gibraltar.....	217	Kiribati	261
Grèce	218	Koweït	262
Grenade	219	Laos	263
Groenland	220	Lesotho	265
Guadeloupe	221	Lettonie.....	266
Guam.....	222	Liban	267
Guatemala	223	Libéria	268
Guinée (capitale : Conakry).....	225	Libye	270

Liechtenstein	271	Niger	312
Lituanie	272	Nigéria	314
Luxembourg	273	Nioué	316
Macao (voir Chine)	274	Norvège	317
Macédoine (ex-République yougoslave de)	274	Nouvelle-Calédonie et dépendances	318
Madagascar	275	Nouvelle-Zélande	319
Malaisie	277	Oman	320
Malawi	279	Ouganda	321
Maldives (îles)	281	Ouzbékistan	323
Mali	282	Pacifique (îles du, territoire sous tutelle des États-Unis)	324
Malte	284	Pakistan	325
Mariannes du Nord (îles)	285	Palaos	327
Maroc	286	Panama	328
Marshall (îles)	288	Papouasie-Nouvelle-Guinée	330
Martinique	289	Paraguay	332
Maurice (île)	290	Pays-Bas	335
Mauritanie	291	Pérou	336
Mayotte	293	Philippines	339
Mexique	294	Pitcairn (île)	341
Micronésie	296	Pologne	342
Moldavie (Moldova)	297	Polynésie française	343
Monaco	298	Porto Rico	344
Mongolie	299	Portugal	345
Montserrat	300	Qatar	346
Mozambique	301	République centrafricaine	347
Myanmar	303	République dominicaine	349
Namibie	305	République tchèque	351
Nauru	307	Réunion	352
Népal	308	Roumanie	353
Nicaragua	301	Royaume-Uni	354

Russie	355
Rwanda	357
Sainte-Hélène	359
Sainte-Lucie	360
Saint-Kitts-et-Nevis	361
Saint-Martin	362
Saint-Pierre-et-Miquelon	363
Saint-Vincent-et-les Grenadines	364
Salomon (îles)	365
Salvador	366
Samoa	368
Samoa américaines	369
Sao Tomé et Príncipe	370
Sénégal	372
Serbie et monténégro	374
Seychelles	375
Sierra Leone	376
Singapour	378
Slovaquie	379
Slovénie	380
Somalie	381
Soudan	383
Sri Lanka	385
Suède	387
Suisse	388
Suriname	389
Swaziland	391
Syrie	393
Tadjikistan	394
Taiwan (voir Chine)	396

Tanzanie	396
Tchad	398
Thaïlande	400
Timor oriental	402
Togo	404
Tokelaou	406
Tonga	407
Trinité-et-Tobago	408
Tunisie	409
Turkménistan	410
Turks et Caicos (îles)	411
Turquie	412
Tuvalu	414
Ukraine	415
Uruguay	416
Vanuatu	417
Venezuela	418
Vierges (îles américaines)	421
Vierges (îles britanniques)	422
Viêt Nam	423
Wake (île de)	425
Yémen	426
Zaïre (voir Congo, République démocratique du Congo)	428
Zambie	428
Zimbabwe	430

QUELQUES SITES INTERNET INTÉRESSANTS EN SANTÉ DES VOYAGEURS 433

Recommandations générales par problèmes de santé ou par pays	435
Autres organisations et associations intéressantes en santé-voyage	436
Actualités	436

Publications	436
Autres publications	437
Cartes	437
BIBLIOGRAPHIE	439
Références générales	441
Altitude	442
Choléra	443
Dengue	443
Diarrhée des voyageurs.....	446
Eau et aliments.....	446
Encéphalite européenne à tiques	447
Encéphalite japonaise	447
Fièvre jaune	448
Grippe aviaire	449
Hépatites A et B	449
Infections invasives à méningocoques	452
Influenza	452
Maladie de Lyme	453
Paludisme	454
Poliomyélite.....	456
Prophylaxie anti-vih.....	457
Rage.....	457
Rougeole.....	457
Schistosomiase	458
Services médicaux.....	458
Test de dépistage du VIH	458
Typhoïde.....	458

ANNEXE 1A – FEUILLETS D'INFORMATION POUR LE VOYAGEUR	461
ANNEXE 1B – FEUILLETS D'INFORMATION POUR LE VOYAGEUR (VERSION ANGLAISE).....	475

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Risques et recommandations relatives à un séjour en haute altitude 15
Tableau 2	Médication pour les voyageurs en haute altitude 19
Tableau 3	Exemples de contaminants microbiologiques pathogènes 31
Tableau 4	Méthodes de traitement de l'eau applicable aux voyageurs 32
Tableau 5	Filtration – Micro-organismes 34
Tableau 6	Différents types de filtres et de purificateurs d'eau.....35
Tableau 7	Facteurs affectant la désinfection par halogénéation (désinfection chimique) 38
Tableau 8	Sommaire des techniques de désinfection de l'eau 40
Tableau 9	Schémas prophylactiques du paludisme 66
Tableau 10	Caractéristiques des antipaludéens pouvant être prescrits au Canada pour la prophylaxie ou l'auto-traitement.....67

LISTE DES FIGURES

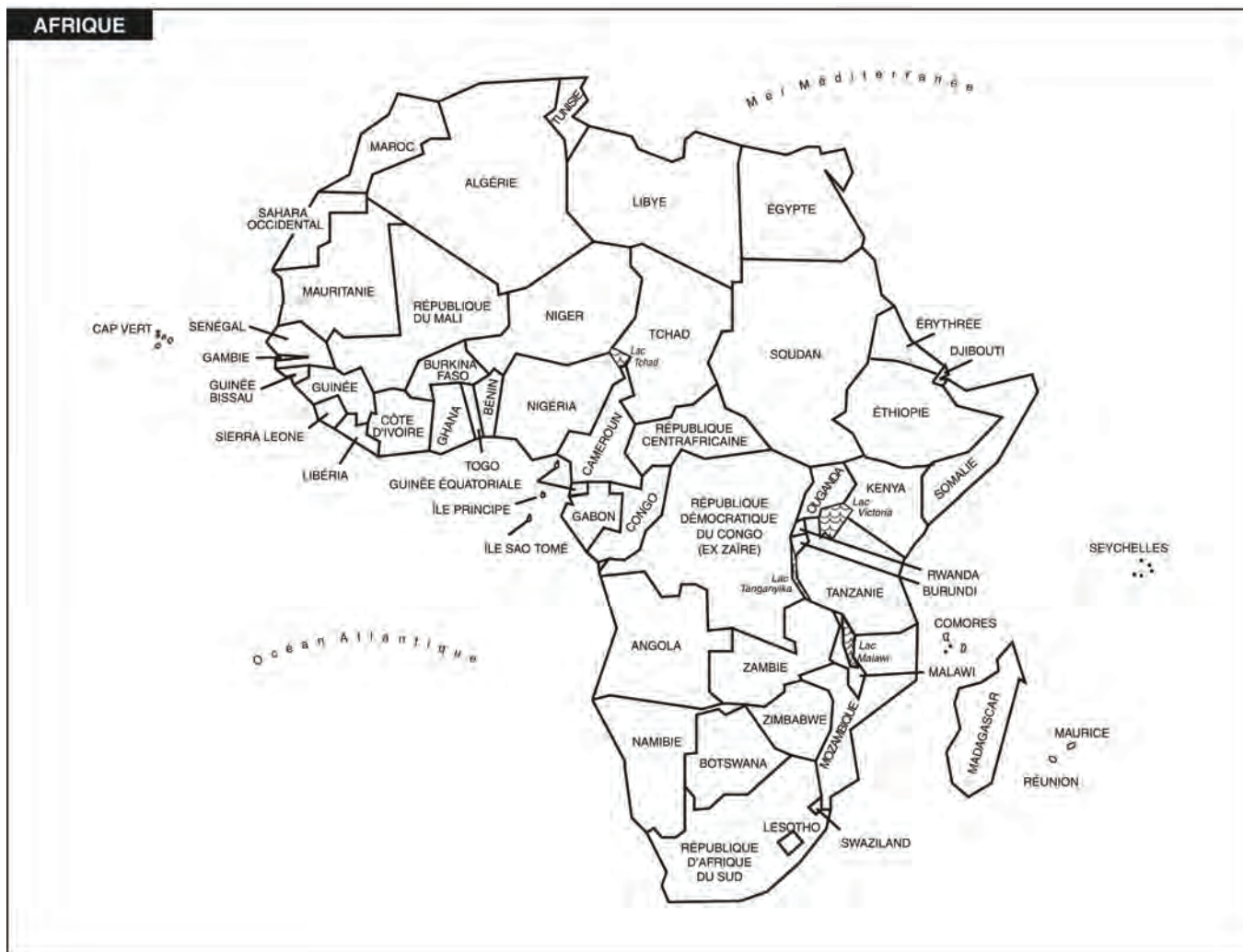
Figure 1	Variation des paramètres sanguins selon l'altitude 11
Figure 2	Concentration de l'halogène en fonction du temps de contact pour certains groupes de pathogènes 39

MINI-ATLAS



MINI-ATLAS

AFRIQUE



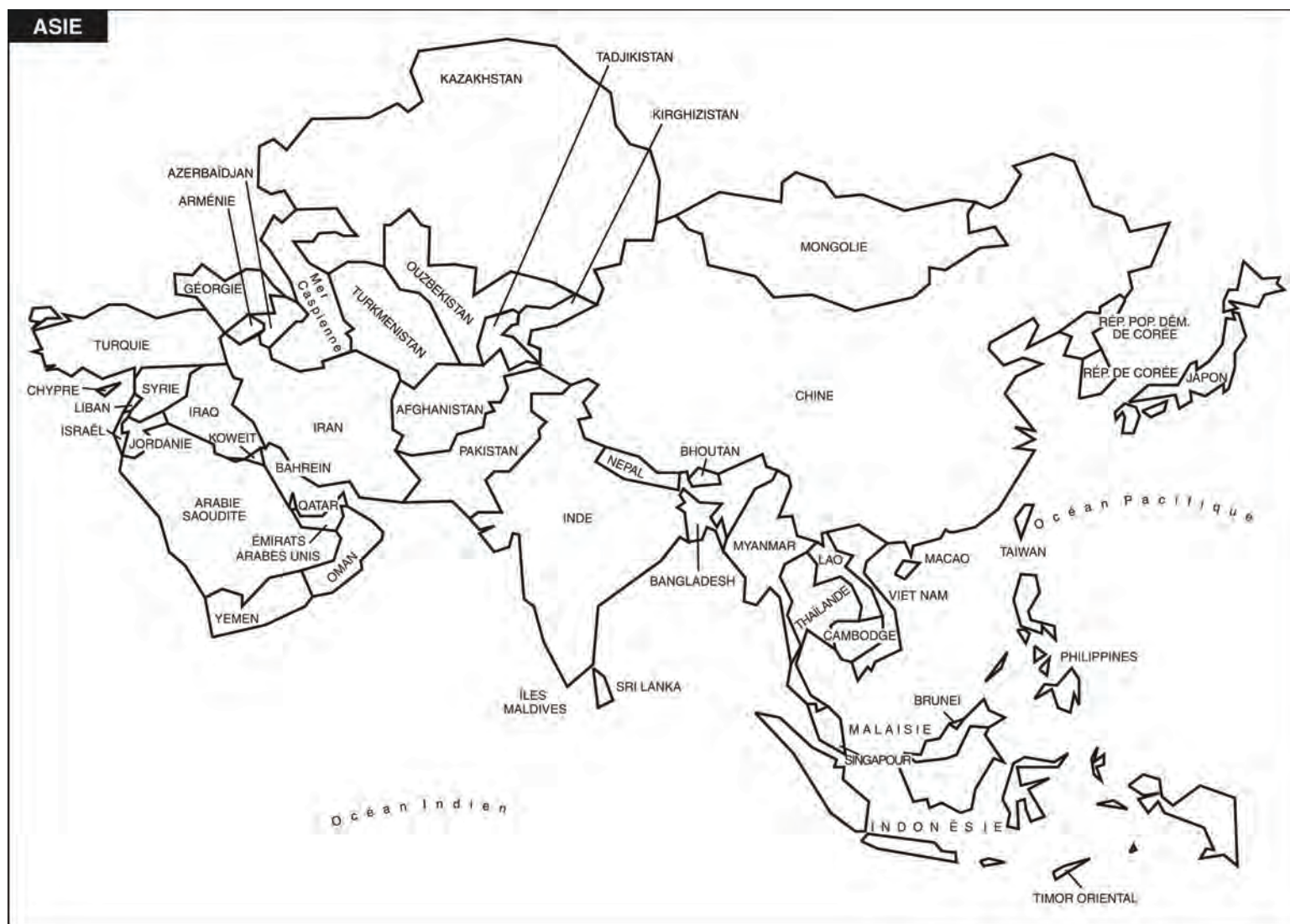
Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

AMÉRIQUES



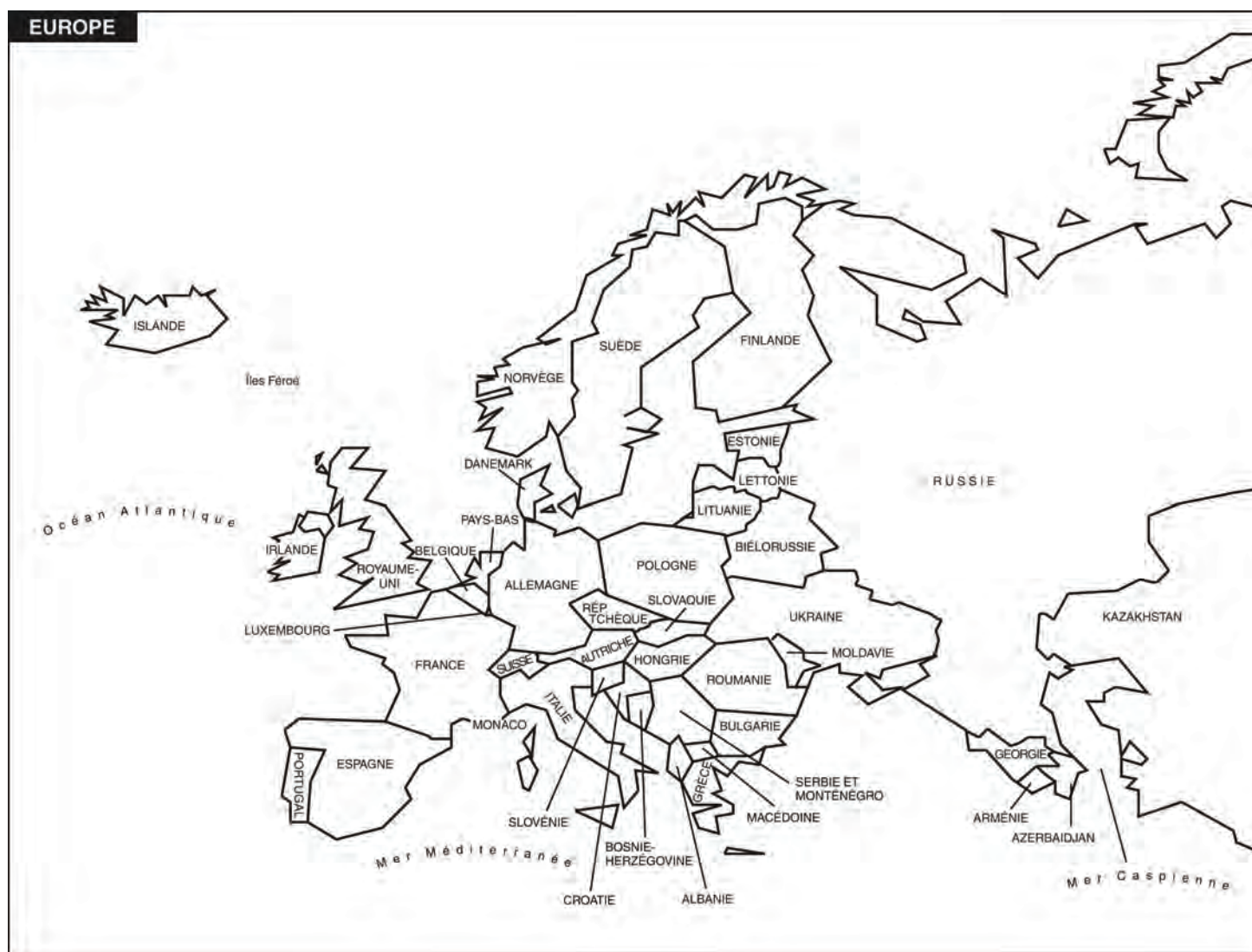
Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

ASIE



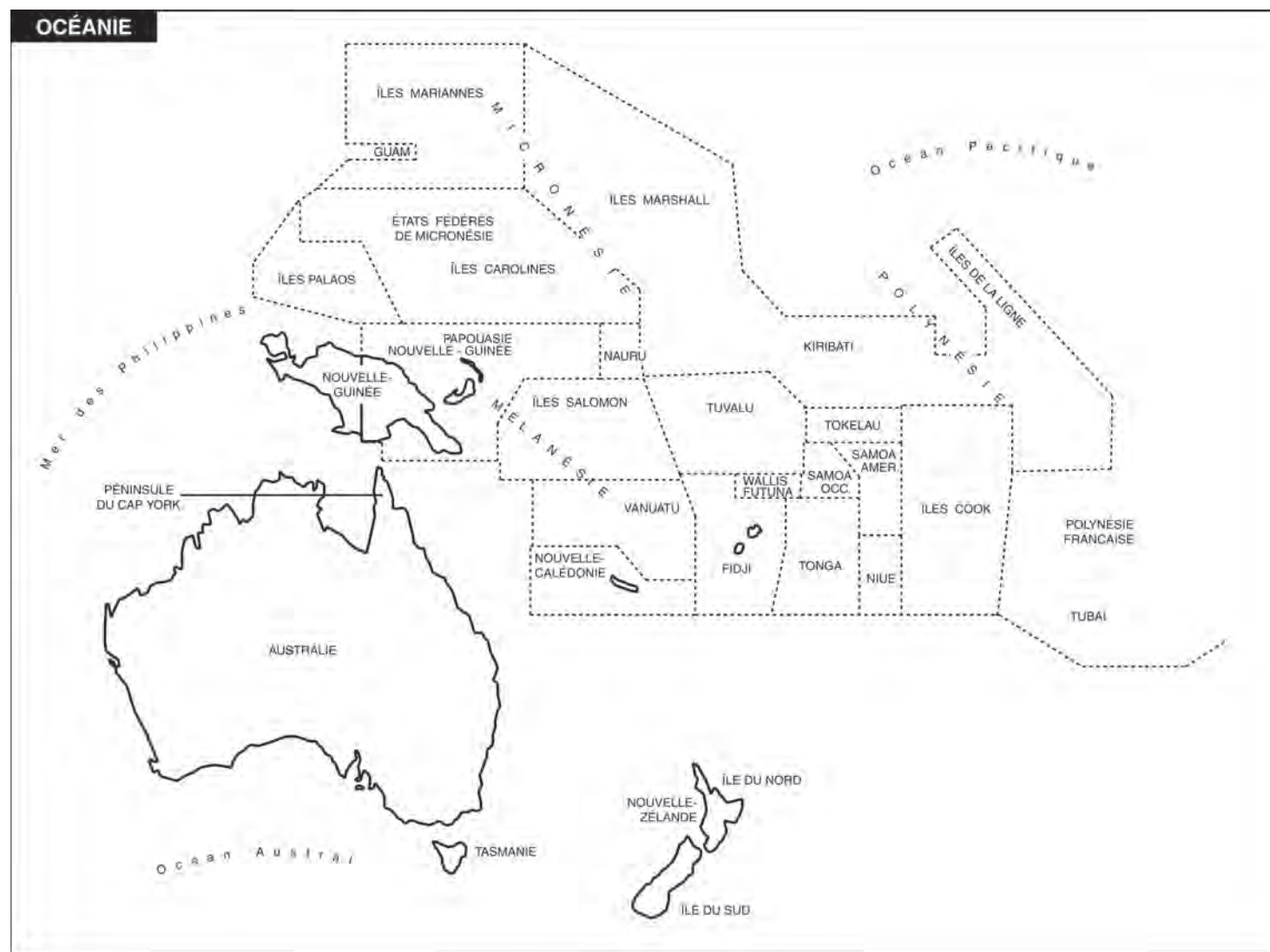
Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

EUROPE



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Océanie



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

ALTITUDE



On parle de haute altitude à partir de 1 500 mètres (Keystone 2004). Cependant, les études sur la fréquence des problèmes de santé en haute altitude ont été faites à partir de différents niveaux selon les auteurs, rendant difficile l'établissement d'un seuil de comparaison. Il est habituellement reconnu que les problèmes de santé en haute altitude deviennent plus fréquents à partir de 2 500 mètres. Pour fin d'uniformité, on convient que l'altitude est modérée entre 2 000 et 3 500 mètres, qu'elle est très haute entre 3 500 et 5 500 mètres, et qu'elle est extrême au-delà de 5 500 mètres. L'humain ne peut vivre à plus de 5 500 mètres sur une longue période.

ALTITUDE

CONSÉQUENCES DE L'ALTITUDE

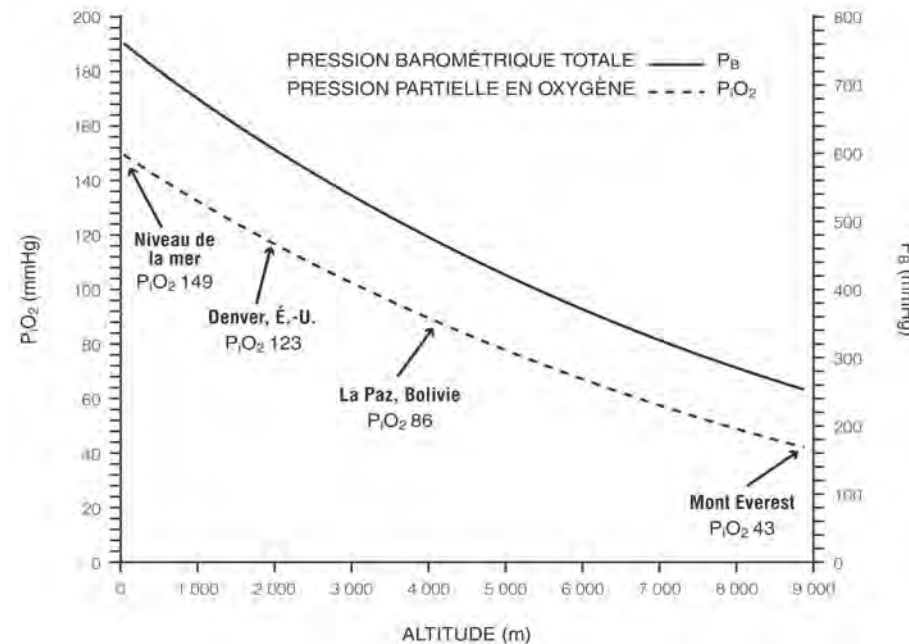
La raréfaction de l'oxygène n'est pas le seul risque à la santé en haute altitude. Il y a aussi :

- la diminution de la température (6,5 °C par 1 000 mètres) qui présente un risque d'hypothermie et d'engelures;
- l'augmentation de la radiation ultraviolette (4 % par 300 mètres) qui peut causer des coups de soleil, une kératoconjonctivite et des cataractes;
- la déshydratation « pernicieuse » due à l'effort physique et à une diminution de l'humidité.

ADAPTATION PHYSIOLOGIQUE AU MANQUE D'OXYGÈNE

Plus on s'élève en altitude, plus le contenu en oxygène et en gaz carbonique dans le sang diminue. Ce phénomène produit une altération de l'endothélium des vaisseaux pouvant mener à des oedèmes, des hémorragies ou des thromboses.

Figure 1 Variation des paramètres sanguins selon l'altitude



Source : Elsevier 2004, Keystone *et al.* Travel Medicine

L'élévation en altitude est associée à une diminution progressive de la consommation maximale d'oxygène (VO_2 max). Au sommet du Mont Blanc (4807 m), celle-ci se situe à 70 % de sa valeur au niveau de la mer alors qu'au sommet du mont Everest (8848 m), elle équivaut à 20 à 30 % de sa valeur au niveau de la mer. Concrètement, ceci signifie qu'en très haute altitude, les réserves en oxygène ne permettent pas en général d'entreprendre des activités physiques plus exigeantes que la marche.

Acclimatation du système respiratoire

La réponse ventilatoire à l'hypoxie varie d'un individu à l'autre. Dès l'arrivée en haute altitude, la fréquence et le volume respiratoires augmentent (hyperventilation), ce qui induit une augmentation de l'élimination du CO_2 . Cette baisse du CO_2 sanguin produit une alcalose respiratoire qui est compensée en quelques jours (environ 4 jours) par une excrétion accrue de bicarbonate au niveau rénal, ce qui permet un retour à un pH sanguin normal.

Acclimatation du système cardio-circulatoire

Pendant les premiers jours, on observe une augmentation de la fréquence cardiaque. Celle-ci s'abaisse par la suite, mais demeure cependant plus élevée que sa valeur usuelle au niveau de la mer. La tension artérielle subit une légère augmentation (5 à 10 mm Hg tant pour la pression diastolique que pour la pression systolique). Par contre, la tension artérielle pulmonaire augmente. L'élévation de la tension artérielle pulmonaire est plus marquée lors d'un effort physique dans un environnement hypoxique comparativement à un même effort effectué au niveau de la mer. Ce phénomène physiologique est à l'origine du développement de l'œdème pulmonaire de haute altitude (OPHA).

Au niveau cérébral, l'hypoxie induit une vasodilatation tandis que l'hypocapnie entraîne une vasoconstriction. La résultante finale est une augmentation du débit sanguin cérébral lors des premiers jours avec un retour à la normale durant la première semaine de l'acclimatation. Ce phénomène explique l'apparition de céphalées lors de l'arrivée en altitude.

Acclimatation du système sanguin

Après une semaine, on note une augmentation de la concentration de l'hémoglobine par une diurèse plus importante (hémococoncentration). Par la suite, au fil des semaines, il y a augmentation de l'érythropoïétine qui stimule la production de globules rouges. La courbe de dissociation de l'hémoglobine se déplace vers la gauche, ce qui signifie que l'oxygène est libéré plus facilement et qu'il est ainsi davantage disponible pour les cellules.

RISQUES ET RECOMMANDATIONS RELATIVES À UN SÉJOUR EN HAUTE ALTITUDE

Le risque de maladie de haute altitude est déterminé par la vitesse d'ascension, l'altitude atteinte, l'altitude de sommeil pour la personne affectée et la physiologie individuelle (caractéristiques génétiques). La condition physique (entraînement) ne constitue pas une protection contre la maladie de haute altitude chez les personnes en bonne santé.

Problèmes cardiaques et pulmonaires

1. Étant donné que l'organisme augmente sa ventilation en réponse à l'exposition à la haute altitude, toute condition qui a des effets sur cette réponse aura des effets sur la tolérance à la haute altitude. Par exemple, une personne qui a subi une chirurgie des artères carotides et qui a perdu la fonction des corps carotidiens risque d'être plus hypoxique en haute altitude.
2. D'autres considérations peuvent avoir un effet bénéfique sur certaines conditions pulmonaires. Ainsi, les personnes souffrant d'asthme allergique se sentent mieux en haute altitude en raison de la diminution des allergènes et de la pollution atmosphérique, et de la densité plus faible de l'air.
3. Il ne semble pas y avoir de risque accru de mort soudaine par maladie cardiaque en haute altitude. Cependant, l'exercice et l'hypoxie combinés peuvent représenter un risque plus important que l'un ou l'autre seul, spécialement chez les personnes qui ne font pas d'exercice. Il est donc recommandé aux

hommes de 40 ans et plus qui envisagent d'aller en haute altitude impliquant de l'exercice, de s'entraîner avant de partir (Keystone, *Travel Medicine*, 2004, p.371).

4. Certains auteurs proposent des critères pour évaluer le risque encouru à l'exposition en haute altitude : fraction d'éjection sanguine cardiaque, niveau du segment ST à l'électrocardiogramme (ECG), grade de l'ectopie ventriculaire. Ces critères nécessitent des examens invasifs et coûteux. Ils pourraient être indiqués pour des personnes avec atteinte ou instabilité de la condition médicale.

En regard de la maladie coronarienne, Keystone suggère une approche selon l'ECG, l'épreuve à l'effort, la présence ou non de symptômes et de facteurs de risque pour les hommes de 50 ans et plus.

5. Retenons qu'un questionnaire sur les symptômes reliés aux systèmes cardiaque et respiratoire est un élément minimal à considérer pour l'évaluation du risque à la santé d'une expédition en haute altitude.

Maladies neurologiques

1. On ne sait pas si la haute altitude a un effet sur la fréquence et la sévérité de la migraine ou les céphalées ressenties en basse altitude. Cependant, il peut y avoir apparition de migraine en haute altitude. Le diagnostic différentiel avec le mal aigu des montagnes doit être considéré.
2. L'incidence de l'ischémie cérébrale transitoire peut être accrue en haute altitude. Toute atteinte cérébrovasculaire représente un risque accru. Pour ces personnes, il n'est pas recommandé de dépasser 3 000 mètres d'altitude.
3. La haute altitude pourrait abaisser le seuil de convulsion. Les personnes sous médication et dont la maladie est contrôlée ne courent pas de risque supplémentaire.

Diabète

Les difficultés rencontrées sont liées à un effort physique accru, à un mauvais fonctionnement du glucomètre dû au froid, et à la confusion entre les symptômes causés par l'hypoglycémie et le mal aigu des montagnes.

Conditions ophtalmologiques

1. Les personnes ayant subi une kératotomie radiale peuvent souffrir de difficultés visuelles en haute altitude.
2. Les kératotomies par laser ne semblent pas affecter la vision.
3. Les patients atteints de rétinopathie ne devraient pas monter au-delà de 3 500 mètres.
4. Les personnes qui portent des lentilles de contact devraient préserver le liquide de nettoyage du gel.

Gynécologie/obstétrique

1. Aucune donnée ne permet d'affirmer que la prise de contraceptifs oraux (C.O.) constitue un risque en haute altitude. Cependant, par mesure de prudence, certains auteurs recommandent la prise d'un comprimé d'aspirine par jour pour les femmes qui font de l'escalade à des altitudes extrêmes si elles prennent des C.O. en raison des problèmes de déshydratation, de polycythémie et d'immobilité.
2. Les grossesses à risque peuvent se détériorer en haute altitude. Une femme enceinte qui se rend en haute altitude devrait s'assurer que sa grossesse est normale préalablement.
3. La disponibilité et la qualité des soins médicaux, les risques de traumatismes et d'autres risques reliés à la vie sauvage et au voyage dans un pays en voie de développement sont davantage préoccupants que le risque relié à une hypoxie modérée.

Conditions psychiatriques

Chez les personnes ne souffrant pas de troubles psychiatriques, il semble se produire des changements dans l'humeur et la personnalité au-delà de 4 000 mètres. Rien n'indique que les personnes malades sont plus à risque. L'excrétion du lithium n'est pas altérée par la haute altitude. Recommander la prudence.

Enfants de moins de 18 mois

Bien que certains déconseillent le voyage en haute altitude aux enfants âgés de moins de 18 mois, il n'existe pas de données scientifiques appuyant une telle restriction.

Tableau 1 — Risques et recommandations relatives à un séjour en haute altitude

RISQUES FAIBLES	QUELQUES RISQUES DOCUMENTÉS Considérer un suivi médical, la disponibilité de l'oxygène	RISQUES IMPORTANTS Montée en haute altitude non recommandée
• Enfants et personnes âgées • Condition physique : même risque pour la personne entraînée et la personne non entraînée • Obésité • Maladie pulmonaire obstructive chronique légère • Asthme contrôlé • Hypertension artérielle contrôlée • Pontage coronarien avec agrafes, angioplastie, ou insertion d'un tube rigide (sans angine) • Anémie stable • Migraine • Maladie convulsive sous médication et stabilisée • Diabète compensé • Chirurgie de la cornée au laser • Prise de contraceptifs oraux • Grossesse à bas risque • Maladies psychiatriques stabilisées (si la maladie n'est pas stabilisée, la personne peut être dangereuse pour elle-même et les personnes qui l'accompagnent, surtout en situation d'escalade) • Cancer • Maladies inflammatoires	• Chirurgie ou irradiation de l'artère carotide • Apnée du sommeil ou trouble de la respiration relié au sommeil • Maladie pulmonaire obstructive chronique modérée • Fibrose kystique • Hypertension artérielle non contrôlée • Maladie coronarienne avec angine stable • Arythmie importante • Insuffisance cardiaque congestive compensée • Présence de caractéristiques de cellules falciformes • Maladies cérébrovasculaires • Maladie convulsive non médicamentée ou non contrôlée • Kératotomie radiale • Rétinopathie diabétique	• Maladie pulmonaire obstructive chronique sévère • Maladie coronarienne avec angine non contrôlée • Insuffisance cardiaque congestive non compensée • Maladie cardiaque congénitale • Hypertension pulmonaire • Anomalies vasculaires pulmonaires • Anémie à cellules falciformes (avec histoire de crises) • Grossesse à risque élevé

PRINCIPALES PATHOLOGIES RELIÉES À UN SÉJOUR EN ALTITUDE ET LEUR PRISE EN CHARGE

(Consensus du Lac Louise sur la *Définition de la maladie de haute altitude*, International Society of Mountain Medicine 2001).

Mal aigu des montagnes (MAM)

Symptômes

Céphalées, lassitude, étourdissement, anorexie, nausées ou vomissements, insomnie.

Vitesse d'installation

Quelques heures.

Traitement

- Principes à respecter : 1- ne pas monter jusqu'à la résolution des symptômes, 2- descendre à une altitude inférieure s'il n'y a pas d'amélioration avec la thérapie médicale, 3- descendre immédiatement aux premiers signes d'œdème cérébral de haute altitude (OCHA). Niveau de descente minimale : 500 à 1 000 mètres.
- Si la descente est impossible, utiliser acétazolamide (250 mg B.I.D. à T.I.D.) qui accélère l'acclimatation et permet une résolution des symptômes en 12 à 24 heures. Pour une résolution plus rapide des symptômes, utiliser la dexaméthasone (4 mg aux 6 heures) qui agit en 2 à 4 heures mais n'a aucun effet sur l'acclimatation.

Œdème pulmonaire de haute altitude (OPHA)

Symptômes (définition nosologique)

Au moins deux des symptômes suivants : dyspnée au repos, toux, fatigue ou diminution de la performance à l'effort, sensation de congestion thoracique, ET

Au moins deux des signes suivants : râles ou sifflement dans un segment pulmonaire, cyanose centrale, tachypnée, tachycardie.

Vitesse d'installation

2 à 4 jours après le début de l'ascension.

Traitement

- D'abord, descendre.
- Administrer de l'oxygène si disponible.
- Si la descente est impossible ou si l'oxygène n'est pas disponible, administrer nifédipine 10 mg initialement suivi de 20 à 30 mg aux 12 heures.
- En présence de symptômes neurologiques, la dexaméthasone peut être utilisée.
- Une chambre hyperbare pourrait être utile si les autres recours ne sont pas disponibles ou suffisants. Sinon, l'évacuation doit être envisagée.

Œdème cérébral de haute altitude (OCHA)

Symptômes (définition nosologique)

Exacerbation des symptômes du (MAM) jusqu'à l'ataxie et l'altération de l'état de conscience.

Vitesse d'installation

Environ 48 heures, surtout si l'ascension est rapide.

Traitement

- a. Principes à respecter : les mêmes que pour le MAM. Surtout, descendre immédiatement aux premiers signes d'OCHA. Niveau de descente minimale : 500 à 1 000 mètres.
- b. Si la descente est impossible, utiliser acétazolamide (250 mg B.I.D. à T.I.D.) qui accélère l'acclimatation et permet une résolution des symptômes en 12 à 24 heures. Pour une résolution plus rapide des symptômes, utiliser la dexaméthasone (dose d'attaque 8 mg, suivie de 4 mg aux 6 heures) qui agit en 2 à 4 heures mais n'a aucun effet sur l'acclimatation.

Autres conditions reliées à la haute altitude

Hémorragie rétinienne

- a. Commune et habituellement asymptomatique.
- b. 4 % à 4 243 m, jusqu'à 50 % à 5 360 m.
- c. Si des changements visuels sont remarqués, il est recommandé de redescendre à une altitude inférieure.
- d. Se résout spontanément en quelques semaines après la descente.

Œdème périphérique

- a. Surtout chez les femmes.
- b. Les diurétiques sont efficaces mais ils doivent être utilisés avec précaution en raison d'un risque de déshydratation.

Kératite due à la radiation ultra-violette (cécité des neiges)

- a. Guérit sans séquelle en moins de 48 heures.
- b. On ne connaît pas l'efficacité réelle d'un antibiotique en onguent ou d'un analgésique.

ACCLIMATATION – PRÉVENTION

La montée progressive est le meilleur moyen pour prévenir les problèmes reliés à la haute altitude :

Prévention

- a. Monter progressivement : 1- éviter l'exercice, 2- passer une nuit entre 2 500 et 3 000 m avant de continuer, 3- au dessus de 3 000 m, ne pas dépasser 300-400 m d'ascension par jour, 4- si les ascensions sont plus importantes, passer une nuit supplémentaire à la même altitude à chaque ascension de 600 à 1 000 m, 5- des expéditions à des altitudes plus élevées que le niveau du coucher peuvent améliorer l'acclimatation, 6- éviter l'alcool au-delà de 3 000 m ainsi que les médicaments qui ont un effet sur la respiration (somnifère, anxiolytique, narcotique, tout médicament ayant une action sur le système nerveux central).
- b. Acétazolamide 125 mg B.I.D. (adulte), commencer 24 heures avant l'ascension (avant d'atteindre 2 500 à 3 000 m) et continuer pendant 5 jours supplémentaires.

D'autres pratiques sont suggérées dans la littérature :

- soit 125 mg B.I.D., commencer 24 heures avant l'ascension (avant d'atteindre 2 500 à 3 000 m) et continuer au moins jusqu'à 48 heures après l'arrivée à la plus haute altitude ou jusqu'à redescente (selon ce qui survient en premier);
- soit 250 mg B.I.D. pendant l'une ou l'autre durée ci-dessus;
- soit aucune médication si ascension qui respecte l'acclimatation; médication en cas de symptômes seulement;
- soit 500 mg à 1 g en 2 à 3 prises tout au long de l'ascension (CPS 2006);
- dose pédiatrique : aucune étude contrôlée n'est disponible. Pour le glaucome ou les convulsions, la dose est de 8 à 30 mg/kg i.D. en 3 doses (CPS 2006).

- c. La dexaméthasone pourrait être utile mais n'est pas recommandée en prophylaxie en raison des effets secondaires et de la possibilité des symptômes de rebond.
- d. *Ginkgo biloba* : semble efficace mais les données sont insuffisantes. Il n'existe pas de préparation standard en Amérique du Nord.
- e. Pour l'œdème pulmonaire de haute altitude, la nifédiquine (20 à 30 mg aux 12 heures) accompagnée ou non de salmétérol peut-être envisagée en prophylaxie s'il y a eu des épisodes répétés.

Tableau 2 — Médication pour les voyageurs en haute altitude¹

Agent	Indication	Dose	Réactions indésirables	Commentaires
Acétazolamide	Prévention du MAM ²	125 mg p.o. B.I.D., commencer 24 h avant l'ascension (ou l'arrivée à 2 500 m) et jusqu'à au moins 48 h après l'arrivée à la plus haute altitude ou la redescente (selon ce qui survient en premier) voir le texte pour d'autres posologies. 250 mg p.o. B.I.D à T.I.D.	Communes : paresthésies, polyurie, altération du goût des breuvages pétillants. Précautions : réactions aux sulfamidés ³ , éviter l'allaitement, peut diminuer les niveaux thérapeutiques du lithium.	Peut être pris épisodiquement pour les symptômes, pas d'effet rebond, grossesse catégorie C ⁴ .
	Traitement du MAM	5 mg/kg p.o. B.I.D. à T.I.D.		
	MAM chez un enfant	125 mg p.o. 1 h avant le coucher.		
	Respiration périodique			
Dexaméthasone	Traitement du MAM Traitement de l'OCHA ²	4 mg aux 6 h p.o., i.m. ou i.v. pour 2 doses. 8 mg en dose d'attaque, suivie de 4 mg aux 6 h p.o., i.m. ou i.v.	Changements d'humeur, hyperglycémie, dyspepsie.	Amélioration rapide des symptômes du MAM, peut sauver la vie en cas d'OCHA, peut améliorer suffisamment l'OCHA pour faciliter la descente, sans effet sur l'OPHA ² , grossesse catégorie C mais éviter chez la femme enceinte ou qui allaite si possible.
	OCHA pédiatrique	1-2 mg/kg en dose d'attaque, suivie de 0,25-0,5 mg/kg aux 6 h p.o., i.m. ou i.v. (ne pas dépasser 16 mg I.D.).		
Gingko biloba	Prévention du MAM	80-120 mg p.o. B.I.D., commencer 5 jours avant l'ascension et continuer jusqu'à la plus haute altitude.	Céphalée occasionnelle, rares cas de saignement rapportés.	Davantage d'études sont requises, préparations variées, peut être utilisé par la femme enceinte ou qui allaite.

¹ Adapté de : Keystone J S et al. Travel Medicine. Elsevier Science publisher. London. 2004. p. 363-375.

² MAM : mal aigu des montagnes. OCHA : œdème cérébral de haute altitude. OPHA : œdème pulmonaire de haute altitude.

³ Note de l'auteur : s'il s'agit d'une réaction allergique aux sulfamidés, la « précaution » devient une « contre-indication ».

⁴ Grossesse catégorie C : tout risque ne peut être éliminé. Les études bien contrôlées et adéquates chez l'humain sont manquantes, et les études chez l'animal ont démontré un risque ou sont manquantes également. Utiliser seulement si les bénéfices potentiels surpassent les risques potentiels.

Agent	Indication	Dose	Réactions indésirables	Commentaires
Nifédipine	Prévention de l'OPHA. Traitement de l'OPHA	20-30 mg d'une préparation à libération lente p.o. aux 12 h. 10 mg p.o. en dose d'attaque, suivie de 20-30 mg d'une préparation à libération lente p.o. aux 12 h.	Tachycardie réflexe, hypotension (peu commune).	Sans effet sur le MAM et l'OCHA, non nécessaire si l'apport en O2 est disponible, grossesse catégorie C.
Prométhazine	Traitement symptomatique des nausées et vomissements	25-50 mg aux 6 h p.o., i.m., i.v. ou i.r.	Cause de la sédation, abaisse le seuil convulsif, être prudent si histoire de convulsions, réactions extrapyramidales possibles à haute dose.	Grossesse catégorie C.
Temazepam	Insomnie	15-30 mg p.o. au coucher.	Confusion, étourdissement, sédation respiratoire.	Sécuritaire pour la plupart mais devrait être évité en cas de MAM car hypoxémie possible durant le sommeil.
Zolpidem	Insomnie	10 mg p.o. au coucher.	Rare, courte durée d'action.	Ne déprime pas la ventilation en haute altitude, grossesse catégorie B ⁵ .

Note : Le Viagra® aurait un effet bénéfique sur l'hypertension pulmonaire, mais les études sont préliminaires. D'autres études sont nécessaires.

- 5 Grossesse catégorie B : pas d'évidence de risque chez l'humain. Des études adéquates et bien contrôlées chez la femme enceinte n'ont pas démontré de risque accru d'anomalies fœtales en dépit de réactions indésirables chez l'animal, ou, en l'absence d'études adéquates chez l'humain, les études chez l'animal n'ont pas démontré de risque fœtal. Le risque d'une atteinte est peu probable mais demeure possible.

DIARRHÉE DES VOYAGEURS



La diarrhée du voyageur, aussi appelée turista, est habituellement définie par le passage d'au moins 3 selles non formées pendant une période de 24 heures. La diarrhée des voyageurs survient le plus souvent pendant la première semaine du voyage. Elle peut toutefois survenir à n'importe quel moment pendant le voyage et jusqu'à 7 à 10 jours après le retour. La durée de la maladie est brève, moins de 24 heures dans 20 % des cas. La majorité des personnes affectées seront malades pendant 3 à 5 jours.

D'autres symptômes y sont souvent associés, tels que des nausées (dans 10-70 % des cas), des vomissements (3-20 %), des crampes abdominales (30-60 %), des douleurs abdominales ou du ténesme (environ 80 %) ou le passage de mucus ou de sang (5-15 %). Dans 10-30 % des cas, il y aura de la fièvre mais généralement $< 38,3^{\circ}\text{C}$. On définit la diarrhée prolongée par le passage de selles non formées persistant au moins 14 jours.

DIARRHÉE DES VOYAGEURS

FRÉQUENCE

La diarrhée des voyageurs est la pathologie la plus fréquente survenant chez les voyageurs de pays industrialisés se rendant dans une région tropicale ou subtropicale : 20-60 % d'entre eux présenteront au moins un épisode de diarrhée. Cette fréquence varie en fonction de plusieurs facteurs, dont la destination (par exemple, le risque est plus élevé en Afrique subsaharienne et en Amérique latine qu'en Europe de l'Est), la durée et le type du séjour (les vacances à la plage sont associées à un risque moins élevé que les tours organisés et les voyages d'aventure), l'âge (les jeunes enfants et les adultes de 15-30 ans ont le taux d'attaque le plus élevé) et les précautions individuelles envers l'eau et les aliments. La diarrhée prolongée survient chez environ 3 % des voyageurs.

AGENTS

Environ 40 % des cas demeurent sans cause précise, et ce même lors d'analyses exhaustives des échantillons de selles. La plupart des épisodes pour lesquels un pathogène est identifié sont d'origine bactérienne. *Escherichia coli* entérotoxigène (ECET) demeure le pathogène le plus fréquemment isolé, étant retrouvé dans 20-40 % des cas de diarrhée (soit dans 33-67 % des cas où un pathogène est identifié). Dans des études plus récentes, *E. coli* entéroadhérent (ECEA) est identifié avec une fréquence qui se rapproche de celle d'ECET. Les infections bactériennes peuvent également être causées par d'autres pathogènes entériques, notamment *Campylobacter jejuni* et plusieurs espèces de *Shigella*, *Salmonella*, *Yersinia*, *Aeromonas*, *Plesiomonas* et *Vibrio* (autres que *V. cholerae*). Chez les gens ayant récemment pris des antibiotiques, il faut aussi penser à une diarrhée associée au *C. difficile*. Les virus habituellement responsables de gastro-entérites de même que l'hépatite A causent 5-20 % des cas. Les parasites (*Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium parvum*, *Cyclospora cayetanensis* et les microsporidies) causent moins de 10 % des cas et sont rarement associés à de la fièvre. Par contre, les parasites sont relativement plus souvent impliqués lorsque la diarrhée est persistante.

TRANSMISSION

La transmission s'effectue par l'intermédiaire d'eau et d'aliments contaminés. Elle se fait exceptionnellement de personne à personne.

PRÉVENTION

La première mesure de prévention est de prendre garde au choix des boissons, de l'eau et de la nourriture. Le lavage des mains est aussi important. Ces mesures sont relativement simples, mais sont souvent non respectées par excès de confiance ou inadvertance.

Subsalicylate de bismuth

Le subsalicylate de bismuth (Peptobismol®) peut être utilisé en prophylaxie. La prise de 60 ml QID ou de 2 comprimés QID conférerait une protection pouvant aller jusqu'à 65 % (dans une étude contrôlée réalisée au Mexique, l'efficacité diminuait à 40 % lorsque les voyageurs ne prenaient qu'un seul comprimé QID). La préparation liquide contient 1050 mg de subsalicylate de bismuth/60 ml et entraîne des niveaux de salicylates sanguins équivalents à ceux obtenus après la prise de 650-1000 mg d'AAS (aspirine). Un comprimé contient 262 mg de subsalicylate de bismuth, donc la prise de deux comprimés entraîne des niveaux de salicylates sanguins équivalents à ceux obtenus après la prise de 325-500 mg d'AAS. Les sels de bismuth sont noirs et peuvent entraîner une « décoloration » de la langue et des selles très foncées (ce qui peut entraîner de la confusion avec du méléna). Les autres effets secondaires possibles du subsalicylate de bismuth sont le tinnitus et les nausées. La formulation liquide contient des cations bivalents qui peuvent diminuer l'absorption de la doxycycline (prise par certains voyageurs comme prophylaxie de malaria). Il est contre-indiqué en grossesse, pendant l'allaitement et en cas d'allergie à l'aspirine. Les personnes ayant une insuffisance rénale, qui souffrent de goutte ou qui prennent des anticoagulants devraient éviter ce médicament. Le subsalicylate de bismuth n'est pas approuvé chez les

enfants < 2 ans. En pratique, l'utilisation de subsalicylate de bismuth en prévention demeure limitée à cause de la quantité importante de comprimés ou de liquide que le voyageur devra apporter avec lui, de la posologie à quatre fois par jour, du risque d'effets secondaires et de la protection limitée qu'il confère.

Prophylaxie antibiotique

La prophylaxie antibiotique (prise d'antibiotiques afin de prévenir l'apparition d'une diarrhée) n'est pas recommandée chez le voyageur pour les raisons suivantes :

- le risque de survenue d'effets secondaires lorsque les antibiotiques sont utilisés pour des périodes prolongées. **Pour prévenir une maladie bénigne, les voyageurs choisissant une prophylaxie antibiotique risquent une réaction potentiellement grave (réaction anaphylactique, syndrome de Stevens-Johnson, photo-sensibilité, candidose vaginale);**
- la contribution au développement de résistance bactérienne envers les antibiotiques utilisés;
- le risque subséquent de colite à *C. difficile*;
- le faux sentiment de sécurité créé chez le voyageur;
- la perte d'une option thérapeutique en cas de diarrhée si l'antibiotique le plus efficace est utilisé.

Il n'est donc pas justifié de donner une antibioprophylaxie pour la grande majorité des voyageurs. **Exceptionnellement**, la prophylaxie peut être envisagée pour certains voyageurs tels que ceux qui présentent une maladie inflammatoire intestinale, ceux qui souffrent d'un problème d'immunosuppression ou d'une réduction du niveau d'acidité gastrique et les voyageurs chez qui une indisposition, même brève, ne serait pas acceptable (par exemple, les athlètes et les membres de missions à caractère politique) et ce, seulement lorsqu'il s'agit d'un court séjour. Toutefois, les raisons mentionnées plus haut doivent aussi être prises en considération dans la prise de décision.

Probiotiques

Quelques études ont été réalisées avec les probiotiques (par exemple, *Lactobacillus* GG et *S. boulardii*). La plupart de ces études portaient sur un petit nombre de voyageurs et les résultats sont variables. Par exemple, une d'entre elle a démontré que le risque de diarrhée pour chaque journée de voyage chez les adultes recevant le probiotique *Lactobacillus* GG était de 3,9 % alors qu'il était de 7,4 % dans le groupe témoin, mais d'autres études n'ont pas réussi à démontrer d'effet protecteur. Il est difficile d'interpréter globalement ces études à cause des devis variables, de l'hétérogénéité des voyageurs (origine, destinations, type de voyage, comportements), des différents probiotiques utilisés (ainsi que de la dose et du moment d'administration). On ne peut donc actuellement pas recommander l'utilisation des probiotiques en prévention.

Vaccin contre la diarrhée causée par *Escherichia coli* entérotoxigène (ECET) et contre *V. cholerae*

Le Dukoral® se présente sous forme de suspension orale. Il est constitué de *V. cholerae* inactivé et d'une sous-unité B recombinante de la toxine cholérique non toxique. La protection contre le choléra est spécifique tant pour le biotype que pour le sérotype (*V. cholerae* O1). Environ 55 % des souches d'ECET produisent une entérotoxine (*heat-labile toxin*, LT) qui est semblable à celle produite par *V. cholerae*, ce qui explique la protection croisée conférée par le vaccin.

Pour protéger contre la diarrhée à ECET, l'immunisation initiale chez les adultes et les enfants de plus de 2 ans consiste en l'administration de deux (2) doses séparées par un intervalle d'au moins une semaine mais ne dépassant pas 6 semaines. Compte tenu de la durée de la protection, une dose de rappel devrait être administrée après 3 mois (et à tous les 3 mois si le risque est continu). Si plus de 5 années se sont écoulées depuis l'immunisation initiale ou depuis la dernière ingestion de rappel, une revaccination complète (2 doses) sera recommandée.

Une étude clinique effectuée auprès de voyageurs finlandais de plus de 15 ans au Maroc a démontré une efficacité de 23 % [intervalle de confiance (IC) 95 % : 16-30 %] contre « toute diarrhée » et de 60 % (IC95 % : 52-68 %) contre la diarrhée causée par ECET producteur de toxine labile (LT). Aucun effet secondaire sérieux n'aurait été signalé jusqu'à maintenant. Des symptômes gastro-intestinaux ont été rapportés avec une fréquence similaire chez les groupes ayant reçu le vaccin et le placebo (24 % des vaccinés et 33 % des témoins ont présenté des symptômes gastro-intestinaux dans les 3 jours suivant l'ingestion du vaccin ou du placebo, respectivement).

Il n'est pas recommandé d'administrer le Dukoral® aux femmes enceintes et aux enfants âgés de moins de 2 ans. Les mères qui allaitent pourraient recevoir le vaccin.

Les avantages pour le voyageur sont limités. Il faut tenir compte de la durée de protection de 3 mois ainsi que du « profil de risque » associé au voyage. La diarrhée du voyageur est en partie évitable par des mesures d'hygiène et des précautions alimentaires. Les épisodes sont, dans la très grande majorité des cas, autolimités et se traitent par réhydratation orale. Dans les cas plus sévères, une antibiothérapie empirique contre les pathogènes entériques habituellement en cause est en général efficace et comporte un risque d'effets secondaires jugé acceptable. Par ailleurs, on ne peut exclure que, très rarement, le vaccin puisse causer des effets secondaires non encore identifiés. Puisque la protection conférée par le vaccin contre la diarrhée du voyageur est limitée, la vaccination ne devrait pas remplacer la prescription médicale d'antibiotiques en autotraitement, lorsque indiqué. De plus, les voyageurs qui choisiront de recevoir le vaccin ne devront pas négliger l'application des mesures d'hygiène et des précautions alimentaires.

TRAITEMENT

Réhydratation

La pierre angulaire du traitement de la diarrhée est la réhydratation et ceci peut suffire dans plusieurs cas. Les solutions fabriquées sur place sont généralement adéquates (par exemple : 1 litre d'eau, 8 c. à thé rases de sucre, 1 c. à thé rase de sel et le jus d'une orange ou d'un citron pour améliorer le goût) mais, pour les jeunes enfants et les adultes avec maladie chronique, on préférera des solutions de réhydratation standardisées (solutions de réhydratation orale de l'Organisation mondiale de la Santé, Gastrolyte® et Pédialyte®).

Diète

L'absorption des nutriments peut être perturbée pendant une diarrhée mais le jeûne n'est pas recommandé. Les diètes spécifiques (par exemple : bananes, riz, rôties) sont souvent recommandées mais elles sont trop restrictives et peuvent même retarder la récupération. Les aliments riches en sucres simples devraient être évités car la charge osmotique peut augmenter le volume de selles liquides. On recommande aussi d'éviter le lait et les produits laitiers à cause du déficit transitoire en lactase mais les bébés allaités doivent continuer à boire au sein et les enfants nourris au biberon doivent continuer de prendre le même lait. Les formulations de lait sans lactose ne sont habituellement pas nécessaires.

Antipéristaltiques

Les médicaments antipéristaltiques soulagent rapidement les symptômes de la diarrhée. Ils sont utiles en présence d'une diarrhée persistante après quelques heures de diète liquide et de repos. Ils peuvent être administrés dès le début de la diarrhée si celle-ci nuit à des activités importantes (par exemple des déplacements). Ils sont contre-indiqués chez les enfants de moins de 2 ans et non recommandés chez les enfants de moins de 12 ans.

En présence de diarrhée invasive se manifestant par de la fièvre et du sang dans les selles, il existe une certaine controverse quant à leur utilisation : on craint de retarder l'excrétion des agents infectieux (et ainsi retarder la guérison) ou même d'aggraver la situation en entraînant un mégacôlon toxique. Dans ces cas, il faut éviter d'utiliser un antipéristaltique seul. Toutefois, l'utilisation d'une faible dose d'antipéristaltique en combinaison avec un antibiotique efficace serait sécuritaire.

La durée maximale d'utilisation des antipéristaltiques est de 48 heures. L'effet secondaire le plus fréquent est la constipation (durée variable).

Le lopéramide (Imodium®) est l'antipéristaltique de choix (seul ou en combinaison avec les antibiotiques). La posologie est de 4 mg au début puis 2 mg après chaque selle (maximum 16 mg/24 h).

Le chlorhydrate de diphénoxylate (Lomotil®) est aussi un médicament antipéristaltique mais son efficacité serait légèrement inférieure à celle du lopéramide. De plus, il semble occasionner plus de somnolence et de sécheresse de la bouche. Il est inclus dans la classe des narcotiques, ce qui peut poser des problèmes aux voyageurs lors du passage aux douanes.

Subsalicylate de bismuth

En traitement, la dose utilisée est de 30 ml ou 2 comprimés à toutes les 30 minutes, jusqu'à un maximum de 8 doses/24 h. Une étude a démontré qu'après 8 doses, le nombre de selles et la durée de la maladie étaient réduites de 50 % dans le groupe ayant reçu le traitement comparativement à ceux ayant reçu le placebo.

Les effets secondaires et les contre-indications sont décrits dans la section sur la prévention. Le subsalicylate de bismuth diminue l'absorption des antibiotiques pris dans les 6 heures subséquentes. En pratique, le subsalicylate de bismuth est peu utilisé en traitement.

Antibiotiques

Pour la diarrhée des voyageurs modérée à sévère, un traitement initié rapidement peut réduire la durée des symptômes de 3-4 jours à moins de 1-2 jours.

La décision de prescrire ou non un traitement antibiotique présomptif dépend principalement de la destination et du type de circuit planifié. Il faut toutefois informer le voyageur que même si le risque est plus élevé dans le cadre d'un voyage d'aventure, on peut aussi acquérir la diarrhée en résidant dans un hôtel luxueux. Les régions les plus à risque d'acquisition de diarrhée étant souvent associées à un accès plus limité à des soins médicaux de qualité, l'élément de facilité d'accès aux soins devient moins utile dans la prise de décision.

La plupart des voyageurs se rendant dans des régions « à risque » pourraient bénéficier d'une prescription pour un traitement présomptif. Ceux qui souffrent de maladie inflammatoire de l'intestin, d'immunosuppression, de diabète (surtout si insulino-dépendant), de réduction de l'acidité gastrique ou de toute autre pathologie qui pourrait se détériorer en présence de diarrhée avec déshydratation (par exemple, insuffisance cardiaque nécessitant des diurétiques, insuffisance rénale) devraient être munis d'un autotraitement de la diarrhée des voyageurs.

Pour les adultes voyageant dans la plupart des régions tropicales, on pourra prescrire un des antibiotiques suivants pour 3 jours. Toutefois, le voyageur pourra cesser l'antibiotique avant la fin des 3 jours si les symptômes disparaissent plus rapidement.

- Ciprofloxacine (Cipro®) 500 mg PO BID ou 1000 mg PO DIE.
- Norfloxacine (Noroxin®) 400 mg PO BID.
- Ofloxacine (Floxin®) 300 mg PO BID.

- Lévofoxacin (Levaquin®) 500 mg PO DIE.
- Azithromycine (Zithromax®) 500 mg PO DIE (à offrir chez les femmes enceintes car les quinolones sont contre-indiquées).

Pour les voyageurs se rendant en Asie du Sud-Est ou en Inde, où *C. jejuni* est une cause fréquente de diarrhée et où la prévalence de *C. jejuni* résistant aux quinolones est élevée, il est recommandé de prescrire azithromycine 500 mg DIE pendant 3 jours (une étude a été réalisée chez des voyageurs au Mexique avec azithromycine 1 g en une seule dose mais cette posologie est difficile à tolérer, particulièrement lorsque la personne souffre déjà de troubles gastro-intestinaux).

Pour les **enfants de < 16 ans**, les quinolones (ciprofloxacine, norfloxacine, ofloxacine, lévofloxacine) ne sont généralement pas recommandées. On pourra prescrire azithromycine 10 mg/kg PO DIE (maximum 500 mg/j) pour 3 jours (disponible en comprimés de 250 mg et en poudre pour suspension orale de 100 mg/5 ml ou 200 mg/5 ml). En cas d'allergie aux macrolides (érythromycine, azithromycine, clarithromycine), céfixime (Suprax® à 8 mg/kg/j; maximum 400 mg/j) représente une alternative (disponible en comprimés de 400 mg et en poudre pour suspension orale de 100 mg/5 ml). Toutefois, en dernier recours, en présence de diarrhée sévère, les avantages d'une quinolone administrée pendant une période de 1-3 jours l'emportent sur les risques.

Les effets secondaires principaux des quinolones sont les malaises gastrointestinaux (nausées, dyspepsie), les étourdissements, l'allergie (avec éruption cutanée) et la photosensibilité. Très rarement, l'intervalle QT peut être prolongé et, pour cette raison, il faut vérifier les autres médicaments pris par le voyageur pour éviter les interactions médicamenteuses qui pourraient exacerber le risque de torsade-de-pointe. Le risque de tendinite est de moins de 1 % (avec de rares cas de rupture de tendon, en particulier chez des gens prenant des stéroïdes de manière prolongée).

Les effets secondaires principaux de l'azithromycine sont surtout digestifs (nausées, brûlements épigastriques, douleurs abdominales et diarrhée). Très rarement, comme pour les quinolones, l'intervalle QT peut être prolongé.

Il faut informer le voyageur que la prise d'antibiotiques est associée à un risque de diarrhée causée par la bactérie *C. difficile*. Ce risque est toutefois moins élevé dans la « communauté » que chez les gens ayant été hospitalisés.

On recommande de consulter dans une clinique médicale lorsque les symptômes ne s'améliorent pas après 24-48 heures de traitement antibiotique ou dans les cas de déshydratation sévère. Il faut être particulièrement vigilant en présence de vomissements et avec les jeunes enfants qui présentent de la diarrhée et chez qui un problème de déshydratation peut survenir plus rapidement. En présence de fièvre, dans les régions endémiques pour la malaria, la présence de diarrhée ne doit pas éliminer la possibilité de malaria et la recherche de Plasmodium sur un frottis sanguin ou goutte épaisse devrait être faite.

EAU ET ALIMENTS



En pays tropical, les besoins en eau de l'organisme sont augmentés par la chaleur et le soleil, ce qui nécessite une augmentation de l'apport quotidien. Par ailleurs, la consommation de l'eau comporte des risques microbiologiques et chimiques. Les effets des composés chimiques sur l'organisme se produisent habituellement après une exposition de longue durée. Par contre, la contamination microbiologique de l'eau ou des aliments représente un risque immédiat pour la santé.

EAU ET ALIMENTS

Les voyageurs n'ont pas de ressources fiables pour évaluer la qualité locale des systèmes d'eau. Même dans les pays développés, là où le risque de maladies entériques est faible, il se produit des incidents, ce qui indique que la qualité microbiologique de l'eau n'est pas nécessairement assurée. La couleur, le goût et l'odeur ne sont pas des sources fiables pour estimer la sécurité de l'eau à consommer.

Parmi les contaminants microbiologiques, on retrouve les virus (rotavirus, virus de l'hépatite A, etc.), les bactéries (*Escherichia coli*, *Shigella*, *Salmonella*, etc.) et les parasites (*Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, etc.).

E. coli et *V. cholerae* peuvent survivre « indéfiniment » dans l'eau tropicale. La plupart des organismes entériques incluant les *Shigella*, *S. typhi*, virus de l'hépatite

A et *C. parvum*, peuvent demeurer viables pour de longues périodes dans l'eau froide et même survivre des semaines à des mois dans l'eau glacée.

Le risque de maladie secondaire à l'ingestion d'eau contaminée dépendra de plusieurs facteurs dont le nombre d'organismes ingérés, la virulence de l'organisme et les défenses de l'hôte. Certains organismes, même lorsque ingérés en petite quantité, peuvent causer des maladies (par exemple : *G. lamblia*, *Shigella* spp, *E. coli* entérohémorragique, *C. parvum*, virus de l'hépatite A et autres virus entériques). Pour la plupart des pathogènes entériques, nous ne développons pas d'immunité complète, ce qui implique que des réinfections puissent se produire. Le texte qui suit traite des risques microbiologiques reliés à l'eau de consommation et aux aliments et des précautions à prendre en voyage pour diminuer ces risques.

Tableau 3 — Exemples de contaminants microbiologiques pathogènes

Bactéries	Virus	Parasites
<i>E. coli</i> entérotoxigène	Virus de l'hépatite A	<i>Giardia lamblia</i>
<i>E. coli</i> entérohémorragique (par exemple O157:H7)	Virus de l'hépatite E	Amibes (<i>Entamoeba histolytica</i>)
<i>Shigella</i>	Norovirus	<i>Cryptosporidium parvum</i>
<i>Campylobacter jejuni</i>	Poliovirus	<i>Isospora belli</i>
<i>Vibrio cholerae</i>	Divers virus entériques (> 100 types)	Cyclospora
<i>Salmonella</i> (incluant <i>S. typhi</i>)		<i>Ascaris lumbricoides</i>
<i>Yersinia enterocolitica</i>		

Source : adaptation de Backer H. *Field water disinfection*.

EAU

Éviter l'ingestion d'eau contaminée

Pour tout séjour dans les régions du monde où l'eau n'est pas traitée selon les normes internationales et où les mesures hygiéniques et sanitaires sont déficientes, le voyageur doit être averti de ne consommer que des boissons « sécuritaires ». Ce sont :

- les boissons faites avec de l'eau bouillie (thé, café);
- les boissons embouteillées et scellées (eau, jus ou boisson gazeuse, bière et vin);
- l'eau préalablement traitée.

De plus, le voyageur ne devrait pas se fier à l'eau des hôtels (même ceux de première catégorie) qui possèdent leur propre système de filtration d'eau. Ces systèmes peuvent subir des bris ou être contaminés par les égouts. Ainsi, l'eau servie aux chambres dans un contenant non scellé doit être considérée contaminée. Le voyageur ne doit jamais consommer de glace, car elle n'est pas toujours fabriquée à partir d'eau traitée. Il doit éviter les aliments crus qui ont pu être lavés à l'eau du robinet et ainsi contaminés.

Le voyageur effectuant un court séjour utilisera souvent de l'eau embouteillée. Cependant, le voyageur qui fait un long séjour en région tropicale, ou celui qui partira en expédition, pourra préférer une méthode de désinfection de l'eau plus économique, écologique et moins encombrante.

Méthodes de traitement de l'eau pour les voyageurs (tableau 4)

La désinfection de l'eau vise à réduire la contamination microbienne. Elle est sans effet sur la contamination chimique. Plusieurs techniques sont disponibles pour réduire la contamination microbienne de l'eau. Les voyageurs devraient être familiers avec plus d'une méthode de traitement (tableau 4).

Tableau 4 — Méthodes de traitement de l'eau applicable aux voyageurs

- Chaleur
- Clarification
 - Sédimentation
 - Coagulation-floculation
 - Charbon activé
- Filtration
 - Osmose inversée
- Halogénéation (désinfection chimique par l'iode ou le chlore)
 - Iode (incluant les résines iodées présentes dans certains purificateurs commerciaux)
 - Chlore
- Autres méthodes
 - Bioxyde de chlore (Pristine®)
 - Ultraviolet
 - Argent

Source : adaptation de Backer H. *Field water disinfection*.

Chaleur

La chaleur est de loin la méthode la plus sûre pour rendre l'eau potable. Amener l'eau à ébullition suffit pour tuer les pathogènes entériques et rendre l'eau potable et ce, même en altitude parce qu'une température de 65 °C ou plus suffit à tuer la plupart des pathogènes. A titre d'exemple, la température d'inactivation pour le *G. lamblia* est de 70 °C/10 minutes, pour *E. coli* 70 °C/1 minute et pour le virus de l'hépatite A de 85 °C/1 minute.

La désinfection par la chaleur possède une grande marge de sécurité et n'introduit aucun produit chimique dans l'eau.

Si l'eau est trouble, on peut, pour améliorer son apparence, la filtrer **avant** son ébullition. On filtre l'eau habituellement avant plutôt qu'après l'ébullition parce que si le filtre est contaminé, l'ébullition détruira la contamination.

Clarification

La clarification fait référence aux techniques qui diminuent la turbidité de l'eau causée par la présence de matériel naturel organique ou inorganique. Ces techniques améliorent l'apparence et le goût de l'eau. Elles peuvent parfois diminuer le nombre de micro-organismes mais pas suffisamment pour rendre l'eau potable. Cependant, le fait de clarifier l'eau facilite la désinfection lors de l'utilisation, de la filtration ou de l'halogénéation (désinfection chimique).

Sédimentation

La sédimentation permet la séparation de particules suspendues comme le sable et la vase qui peuvent descendre par gravité.

Coagulation-floculation

La coagulation-floculation est une vieille technique qui permet de retirer de l'eau les petites particules suspendues qui ne descendent pas par gravité par l'utilisation de colloïdes.

Charbon activé

Le charbon activé purifie l'eau en absorbant les matières chimiques organiques et inorganiques, améliorant ainsi l'odeur et le goût de l'eau (par exemple, il diminue le goût du chlore ou de l'iode). En pratique, il est utilisé après la désinfection chimique (ou halogénéation).

Filtration

La filtration est un procédé à la fois chimique et mécanique. La grosseur des micro-organismes et des pores du filtre est le premier déterminant de l'efficacité de la décontamination (tableau 5).

La majorité des filtres sont capables d'éliminer les bactéries et les kystes de parasites mais pas les virus. Récemment, un filtre (First Need-General Ecology, Exton, PA, USA) a atteint les standards de l'agence de protection environnementale américaine (EPA) en incluant l'élimination des virus.

Plusieurs types de filtres sont offerts sur le marché (tableau 5). Les facteurs suivants peuvent influencer le choix du filtre à acheter :

- la capacité de filtration (1-2 personnes vs petit ou grand groupe);
- les micro-organismes éliminés;
- le mode d'opération, l'entretien, le poids, la grosseur et le débit de filtration;
- le prix.

Cette liste de filtres présentée au tableau 6 n'est pas exhaustive. Les différents modèles peuvent changer ou être retirés du marché.

Les fabricants de filtre ou purificateurs prétendant éliminer les micro-organismes de l'eau doivent démontrer (en utilisant les lignes directrices de l'EPA) la réduction des parasites de 99,9 % et les virus et bactéries de $\geq 99,99$ %.

Tableau 5 — Filtration – Micro-organismes

Organisme	Dimension (µm)	Dimension pores du filtre recommandé (µm)
Virus	0,03	Non applicable*
<i>E. coli</i>	0,5 par 3-8	0,2-0,4
Campylobacter	0,2-0,4 par 1,5-3,5	0,2-0,4
<i>V. cholerae</i>	0,5 par 1,5-3,0	0,2-0,4
Cryptosporidium (oocyste)	2-6	1
Giardia (kyste)	6-10 par 8-15	3-5
<i>Entamoeba histolytica</i> (kyste)	5-30 (moy. 10)	3-5
Nématodes (par exemple, œufs d'Ascaris)	30-40 par 50-80	20

* Non applicable. La plupart des filtres portatifs, à l'exception des filtres utilisant une membrane pour osmose inversée, laissent passer les virus (parce qu'ils sont trop petits) sauf s'ils sont attachés à des particules plus grandes.

Source : adaptation de Backer H. *Field water disinfection*.

Tableau 6 — Différents types de filtres et de purificateurs d'eau

Capacité	Micro-organismes éliminés	Mode d'opération	Filtre principal	Nom commercial	Remarques	\$ US (variable)
1-2 personne(s)	Parasites seulement	Pompe manuelle	Céramique	General Ecology Microlite	www.generalecology.com Charbon activé	30
			Céramique	Katadyn Mini	(nouveau site pour Katadyn, Pur et Exstream)	70
		Bouteille	Microfiltre	Pentapure Spring	www.pentapure.com Charbon activé	25
	Parasites et bactéries	Pompe manuelle	Céramique	Katadyn Mini	Préfiltre	90
				Stern's Outdoors Filter Pump	www.stearnsinc.com	26
				Timberline Eagle	www.timberlinefilters.com	24
			Fibre de verre	Katadyn Hiker	Pour eau de source de qualité. Élimine « la plupart » des bactéries Charbon activé	50
			Filtre de borosilicate	Cascade Designs Walkabout		35
		Bouteille	Fibre	Innova; Anova	www.ipur.com Charbon activé	40
	Tous, incluant les virus	Pompe manuelle	Résine d'iode	PUR voyageur		35
		Bouteille	Résine d'iode	Penta Pure Sport	Filtre pour parasites Charbon activé	35
				Exstream (3 modèles)	www.exstreamwater.com Filtre pour parasites Charbon activé	50
		Pompe manuelle	Osmose inversée	Katadyn Survivor 06	Désalination, pour survie en océan débit très lent 1L/h	550
		Appareil crayon avec batteries	Ultraviolet	Hydro-Photon Steri-Pen	www.hydrophoton.com	199
Petit groupe	Parasites seulement	Par gravité	Céramique	Stern's Outdoor High flow	Sac collecteur en plastique	72
	Parasites et bactéries	Pompe manuelle	Céramique	Katadyn Pocket	Préfiltre	200
				Katadyn Combi	Charbon activé cartouche	150
				MSR Waterworks II	Préfiltre – Charbon activé 3 ^e membrane	140
				MSR Miniworks	Préfiltre – Charbon activé	65
			Filtre de borosilicate	Cascade Designs	Préfiltre – Charbon activé – Solution de chlore	

Tableau 6 — Différents types de filtres et de purificateurs d'eau (suite)

Capacité	Micro-organismes éliminés	Mode d'opération	Filtre principal	Nom commercial	Remarques	\$ US (variable)
				Sweetwater filter	www.cascadedesign.com	60
			Fibre de verre	Katadyn Guide	Préfiltre	80
		Par gravité (Siphon)	Céramique	Katadyn Siphon		70
				Marathon ceramics e-water Siphon	www.marathonceramics.com Charbon activé	30
				Aquarain Siphon	www.aquarain.com	32
				Katadyn TRK Drip	3 éléments de céramique	185
				British Berkfeld LP-2	www.jamesfilter.com 2 éléments de céramique	145
				Aquarain 200	2 éléments de céramique	189
	Tous, incluant les virus	Pompe manuelle	Charbon activé compressé	First-need Deluxe	Prétend éliminer les virus par attraction électrostatique aucun agent chimique	70
			Osmose inversée	Katadyn Survivor 35	Désalination 1.2 gal/h	1 425
			Résine d'iode	PUR Explorer PUR Scout	Préfiltre, charbon activé. Modèles retirés du marché. Des tests récents n'ont pas démontré une inactivation virale complète. Le fabricant recommande de passer de l'eau à 2 reprises à travers le filtre et d'attendre 20 minutes avant la consommation.	140
		Attache robinet	Résine d'iode	Penta Pure Travel Tap	Charbon activé	
		Par gravité	Chandelles de résine d'iode	Penta Pure Bucket		170
Grand groupe	Parasites et bactéries	Par gravité	Céramique	British Berkfeld Brg Berkfeld Aquarain 400	4 éléments de céramique	279 239
		Pompe manuelle (large)	Céramique	Katadyn KFT Expedition		890
			CA compressé	General Ecology Base Camp	Similaire au First-Need non testé pour les virus	500
	Tous, incluant les virus	Pompe manuelle (large)	Résine d'iode	PentaPure Outdoor 600		1 475

Source : adaptation de Backer H. *Field water disinfection*.

Osmose inversée

La filtration par osmose inversée utilise la haute pression pour forcer l'eau à travers une membrane semi-perméable qui filtre les ions, molécules et solides dissous. Ce procédé peut à la fois décontaminer l'eau microbio-logiquement et la sésaliner. Cependant, le prix élevé et le faible débit de ces filtres en font un achat moins intéressant pour le voyageur « terrestre ». Ils sont cependant des outils importants pour les navigateurs.

Halogénéation (désinfection chimique par l'iode ou le chlore)

Lorsque l'ébullition n'est pas facilement réalisable, on utilisera une méthode de désinfection chimique. On obtiendra de meilleurs résultats si on filtre l'eau avant d'effectuer la désinfection chimique.

Parmi les avantages de cette méthode, on retrouve : le coût minime, l'efficacité à la fois contre les bactéries, les virus et la plupart des parasites, le dosage flexible, ce qui permet une utilisation avec une petite ou grande quantité d'eau.

Parmi les inconvénients, on retrouve : la toxicité potentielle, le mauvais goût et l'odeur, l'inefficacité contre le *C. parvum* et les spores bactériennes.

L'iode et le chlore détruisent les bactéries et les virus, mais sont moins efficaces contre les kystes de *Giardia* et d'amibes (*E. histolytica*), surtout si le chlore est utilisé. L'efficacité de la désinfection chimique diminue lorsque la température de l'eau est plus froide. On a donc avantage à effectuer la désinfection à la température de la pièce, quitte à réfrigérer l'eau après. L'efficacité de la désinfection est aussi réduite par la présence de contaminants organiques et particulaires, par un pH qui s'éloigne de 7 et par la présence d'ammoniac ou de composants azotés (le chlore est plus sensible que l'iode à ces facteurs). En pratique, il peut être difficile de contrôler toutes ces variables sur le terrain et, lorsque la contamination est importante, la désinfection n'est pas aussi bonne.

Pour désinfecter, l'iode ou le chlore est mis en contact avec l'eau. Si, au préalable, on a utilisé un filtre fin qui retient les parasites (*Giardia* et amibes), un temps d'action assez court (inférieur à 30 minutes) pourra achever la désinfection en

détruisant les bactéries et les virus. Si l'on n'a fait qu'une filtration grossière ou que l'on n'a pas filtré du tout, il est alors préférable d'utiliser l'iode comme désinfectant (le chlore n'est pas assez puissant) et on doit laisser agir plus longtemps.

Pour masquer le goût d'iode ou de chlore, il suffit d'ajouter des comprimés de vitamine C ou de la poudre de jus de fruits ou de transvaser plusieurs fois l'eau d'un contenant propre à un autre (tableau 8).

Iode

Ajouter cinq gouttes de teinture d'iode à 2 % ou un comprimé d'hydropériodure de tétraglycine par litre d'eau.

Laisser reposer en fonction de la température :

- Eau froide (entre 5 ° et 15 °C) : 120 minutes.
- Eau tiède (entre 15 ° et 20 °C) : 60 minutes.
- Eau à plus de 20 °C : 30 minutes.

Brasser fréquemment la solution.

Chlore

Ajouter 2 gouttes d'eau de Javel (4 % à 6 %) par litre d'eau. Laisser reposer 30 minutes à plus de 20 °C.

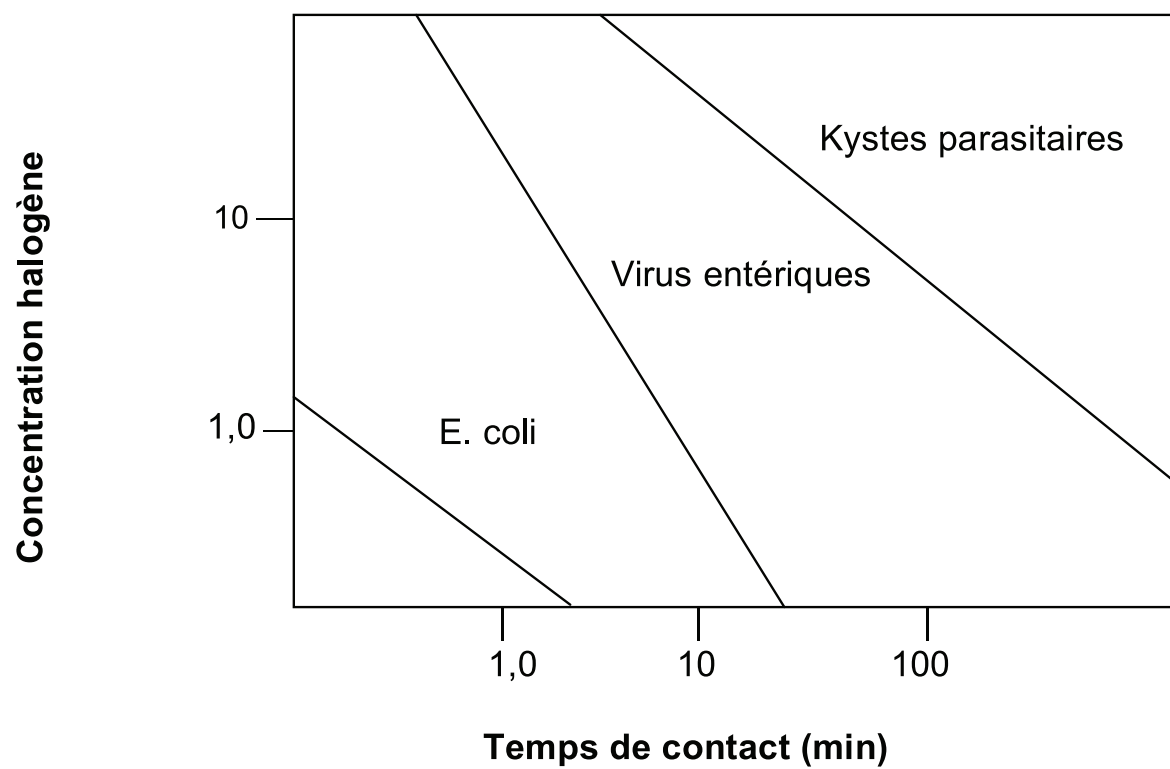
Brasser fréquemment la solution.

Tableau 7 — Facteurs affectant la désinfection par halogénéation (désinfection chimique)

Facteurs principaux	Effet	Compensation
Concentration	Plus la concentration est élevée, plus la proportion de micro-organismes tués est élevée (mesurée en mg/L ou ppm).	Une concentration élevée permet un temps de contact plus court. Une concentration basse requiert un temps de contact plus long.
Temps de contact	Un temps de contact plus long assure une plus grande proportion de micro-organismes tués (mesuré habituellement en minutes).	Le temps de contact est inversement proportionnel à la concentration. Un temps plus long permet une plus faible concentration.
Facteurs secondaires		
Température (T°)	Le froid augmente le temps pour la désinfection.	Augmenter la concentration en doublant la dose, augmenter la T° de l'eau, augmenter le temps de contact (doubler – tripler) .
Contaminants – Turbidité	En général, la turbidité augmente les besoins en halogènes.	Doubler la dose en eau trouble, clarifier l'eau avant la désinfection chimique.
pH	Le pH optimal pour l'halogénéation est de 6.5-7.5. Plus l'eau est alcaline (approchant un pH de 8.0), plus la dose d'halogène doit être élevée.	La plupart des eaux de surface sont neutres ou légèrement acides.

Source : adaptation de Backer H. *Field water disinfection*.

Figure 2 — Concentration de l'halogène en fonction du temps de contact pour certains groupes de pathogènes



Toxicité de l'halogénéation

Le chlore n'a pas de toxicité connue lors de son utilisation pour la désinfection de l'eau. Par contre, l'iode a un certain potentiel de toxicité. Certaines suggestions sont ici appropriées :

L'utilisation quotidienne d'iode à des dosages élevés devrait se limiter à une courte période, soit moins d'un mois.

Les traitements utilisant de faibles résidus d'iode ($\leq 1-2$ mg/l) semblent sécuritaires, même sur une longue période chez les voyageurs ayant une fonction thyroïdienne normale.

Les voyageurs ayant l'intention d'utiliser l'iode de façon prolongée (plusieurs mois) devraient idéalement faire vérifier au préalable leur fonction thyroïdienne.

Certains groupes ne devraient pas utiliser l'iode comme méthode de désinfection :

- les femmes enceintes (goitre néonatal);
- les voyageurs avec allergie ou hyper-sensibilité connue à l'iode;
- les voyageurs avec une maladie thyroïdienne, même si contrôlée par médication.

Autres méthodes

Bioxyde de chlore (Pristine®)

Le bioxyde de chlore et l'ozone sont deux désinfectants utilisés dans le traitement des eaux municipales. Ils sont efficaces contre le *Cryptosporidium*. Une solution de bioxyde de chlore est disponible sur le marché pour les voyageurs (Pristine® : www.pristine.ca – Aquamira® : www.aquamira.com) et semble être efficace contre les pathogènes entériques.

Une autre méthode, utilisant un procédé électro-chimique pour convertir le sel en oxydant désinfectant, est aussi disponible sur le marché (MIOX Corp.). Cet appareil fonctionne avec des batteries de caméra et a la taille d'un cigare.

Ultraviolet

La radiation par ultraviolet est utilisée pour la stérilisation de l'eau. L'eau doit être exempte de particules pour éviter un effet d'écran. Ce produit est identifié dans le tableau 5. Il semble être efficace contre les pathogènes entériques, incluant le *Cryptosporidium*.

Argent

L'argent, utilisé largement en Europe, aurait un effet limité contre les virus et les kystes parasitaires. Il aurait plutôt un effet de préservation.

Tableau 8 — Sommaire des techniques de désinfection de l'eau

	Bactéries	Virus	Giardia et amibes (kystes)	Cryptosporidium
Chaleur	+	+	+	+
Filtration	+	+ / - *	+	+
Halogénéation	+	+	+	-
* La plupart des filtres laissent passer les virus. La compagnie General Ecology avec First Need Deluxe prétend pouvoir éliminer les virus de l'eau contaminée. La filtration par osmose inversée peut éliminer les virus.				

Source : adaptation de Backer H. *Field water disinfection*.

ALIMENTS

Aliments

Les aliments mal cuits, crus ou réchauffés de façon insuffisante risquent plus d'être contaminés que les aliments bien cuits et mangés chauds. Il est conseillé de consommer des aliments qui viennent d'être cuits, car il est difficile de vérifier que des aliments cuits et réchauffés l'aient été adéquatement. Il est également difficile d'évaluer si un repas froid a été correctement préparé, c'est-à-dire que les aliments ont été suffisamment cuits et correctement réfrigérés par la suite. Les buffets chauds ou froids sont souvent la source d'intoxication alimentaire (par exemple, par *Bacillus* ou *Staphylococcus*) et doivent être évités à moins de n'en choisir que les aliments bien cuits et toujours chauds.

Le pain et les pâtisseries sont habituellement sûrs. La température est suffisamment élevée pendant la cuisson pour détruire les différents microorganismes. Par contre, les glaçages peuvent facilement être contaminés et les pâtisseries avec glaçage devraient être évitées. Les noix et les fruits séchés peuvent apporter une source nutritive non négligeable et ils sont généralement sans danger.

On dit des fruits et des légumes : « Pelez, faites cuire, faites bouillir ou n'en mangez pas ». À ces techniques bien sécuritaires peuvent s'ajouter d'autres méthodes de préparation des végétaux. Les légumes peuvent être mis à tremper une trentaine de minutes dans une eau iodée, salée ou vinaigrée. Après ce trempage, les aliments sont rincés avec une eau potable. Les gros fruits qui semblent souillés peuvent être lavés avec une eau savonneuse puis rincés avec une eau potable. Ces techniques n'ont pas été étudiées de façon scientifique, mais sont largement utilisées « sur le terrain ».

Finalement, les boissons alcoolisées sont habituellement sécuritaires, mais elles ne permettent pas de désinfecter les autres composants de cocktails qui peuvent leur être ajoutés tels les glaçons ou certains jus de fruits. Les boissons gazeuses sont sûres et il semble que l'acidité de ces boissons contribue également à réduire le nombre de microorganismes pathogènes qui auraient pu être introduits au cours du procédé de fabrication.

GRIPPE AVIAIRE



La grippe aviaire est une maladie infectieuse des oiseaux, causée par une souche d'influenza de type A. On assiste depuis 2003 à des éclosions de grippe aviaire H5N1 dans plusieurs pays d'Asie. Plusieurs millions d'oiseaux ont été infectés. On peut considérer que tous les pays d'Asie du Sud-Est sont touchés, ainsi que la Chine, le Japon et la Corée. Des pays d'Europe et d'Afrique ont aussi été touchés.

GRIPPE AVIAIRE

Plusieurs cas humains ont été confirmés par l'organisation mondiale de la santé, certains en sont décédés, mais il s'agit essentiellement d'une maladie des oiseaux. La transmission à l'homme ou à d'autres mammifères est rare et résulte de contacts directs avec des volailles vivantes infectées, par exemple, chez les ouvriers d'abattoirs ou lors de la préparation d'un repas de volaille. Le risque de transmission interhumaine demeure minime. Il ne faut pas confondre la grippe aviaire, rare chez l'humain, avec la grippe humaine, qui est une maladie très courante. Néanmoins, la grippe aviaire peut présenter un risque sérieux lorsqu'elle est transmise aux humains. Pour empêcher sa transmission aux humains, la principale stratégie est l'abattage de volailles des régions affectées et la modernisation des techniques d'élevage de la volaille.

Lors d'une éclosion d'infection à H5N1 à Hong Kong en 1997, l'enquête épidémiologique avait établi que la source de l'infection chez les 18 cas humains était le contact proche avec des volailles infectées. Des interventions énergiques de destruction de toutes les volailles de Hong Kong avaient rapidement mis fin à l'éclosion.

Dans le passé, les effets des souches aviaires ont été limités. En 1999, il y a bien eu une éclosion par le virus A H7N7 à Hong Kong et aux Pays-Bas, mais un seul décès avait été signalé, la maladie ayant été somme toute peu grave, se manifestant surtout par des symptômes de conjonctivite.

On a fait état d'une possible modification du virus influenza H5N1, de l'échange possible de matériel génétique entre un virus H5N1 et un virus influenza A humain. Ceci pourrait produire un nouveau virus plus dangereux pour l'homme parce qu'il aurait la capacité de se transmettre facilement entre les humains. Cette possibilité demeure tant que l'influenza aviaire ne sera pas contrôlée. L'Organisation mondiale de la Santé surveille les infections humaines compatibles en Asie. Si ce phénomène se produisait, cet influenza deviendrait une grippe humaine qui pourrait donner lieu à une pandémie. Cependant, dans l'immédiat, la grippe aviaire comme telle ne représente pas un risque important pour le touriste qui n'est pas en contact avec les oiseaux.

Les vaccins actuels contre la grippe humaine ne fournissent pas de protection contre la souche aviaire A (H5N1) et il n'y a présentement pas de vaccin disponible contre cette souche pour les voyageurs.

PRÉVENTION

- Éviter les contacts avec les oiseaux vivants (volailles ou oiseaux aquatiques) ainsi que les visites des marchés d'oiseaux en Asie.
- Suivre de strictes mesures d'hygiène, notamment se laver les mains, en particulier après le contact avec des œufs, de la volaille insuffisamment cuite ou des produits à base d'œufs ainsi qu'avant de manger.
- Consommer bien cuits les volailles et les œufs : la température interne des aliments doit atteindre 70 °C. Il y a peu de preuve que la grippe aviaire puisse se transmettre par des aliments, mais c'est une recommandation générale, qui empêchera aussi la transmission d'autres microbes responsables d'intoxications alimentaires.
- Éviter les contacts proches, comme dans les foules. Il s'agit d'une mesure générale pour prévenir l'influenza et les autres infections virales qui peuvent se transmettre par voie aérienne, même si la grippe aviaire ne se transmet pas de cette façon.
- Les voyageurs malades à leur retour au Canada devraient consulter un médecin et l'informer de leur séjour à l'étranger.

PRÉVENTION DU PALUDISME



Plus de cinq cents millions de personnes sont atteintes de paludisme chaque année et plus de trois millions en décèdent. Chaque année, de nombreux voyageurs contractent le paludisme et deviennent symptomatiques au cours de leur séjour à l'étranger ou à leur retour. Le risque de contracter la malaria varie selon la région du monde visitée par le voyageur. On estime en général que le risque par mois de séjour, en l'absence de chimioprophylaxie, est d'environ 1/30 en Papouasie-Nouvelle-Guinée, 1/50 en Afrique subsaharienne, 1/250 dans le sous-continent Indien, 1/1000 en Asie du Sud-Est, 1/2500 en Amérique du Sud et 1/10000 en Amérique centrale et dans les Caraïbes. Cependant, à l'intérieur même de ces grandes régions géographiques, d'autres facteurs, tels que la destination exacte, l'altitude (la transmission est rare au-delà de 1500 m), le type de logement, la saison (par exemple, le risque de transmission est plus élevé pendant la saison des pluies que pendant la saison sèche), ainsi que l'efficacité et l'adhérence aux mesures de protection personnelle contre les piqûres d'insectes, modifieront ce risque individuel.

Au Canada, le nombre annuel de cas déclarés entre 1990 et 2002 a varié de 364 à 1029 (moyenne 538). Au Québec, le nombre de cas signalés annuellement a varié de 98 à 179 entre 1995 et 2002. Une étude réalisée par l'équipe du McGill University Centre for Tropical Diseases révélait qu'entre 2000 et 2002, 85 % des cas vus en consultation avaient été acquis en Afrique sub-saharienne et qu'une majorité d'entre eux étaient causés par le *Plasmodium falciparum* (70-80 %).

PRÉVENTION DU PALUDISME

MESURES DE PROTECTION PERSONNELLE

L'application de mesures de protection personnelle contre les piqûres de moustiques est essentielle car, quelle que soit la médication utilisée en prophylaxie, il demeure possible de contracter la maladie au moment d'un séjour en zone impaludée. Ces mesures sont les suivantes :

- Limiter l'exposition à l'extérieur en soirée et pendant la nuit.
- Porter des vêtements longs et de couleur pâle.
- Utiliser des insectifuges à base de *N, N*-diéthyl-*m*-toluamide (DEET). Leur durée d'action est directement associée à la concentration de DEET. Par exemple, une concentration de 30 % fournit une protection pendant 6 heures. Les produits qui contiennent jusqu'à 35 % de DEET sont acceptables pour tous les groupes d'âge mais, pour les enfants de moins de 6 mois, d'autres mesures de protection personnelle (comme les moustiquaires imprégnées d'insecticide) devraient être prioritaires. Il faut éviter d'appliquer le DEET sur les mains et autour de la bouche et des yeux et ceci tout particulièrement chez les enfants.
- Dormir sous une moustiquaire, préférablement imprégnée d'insecticide pyréthrinoloïde (par exemple, la perméthrine). Pour être plus efficace, la moustiquaire doit être bordée sous le lit, avoir une concentration de perméthrine de 0,2 g/m² et être imprégnée à nouveau tous les six mois.
- Utiliser des insecticides tels que la perméthrine sur les vêtements (l'agence de réglementation des produits antiparasitaires de Santé Canada n'a pas homologué ces produits mais il en existe plusieurs aux États-Unis).

Ces mesures sont simples et doivent être expliquées au voyageur en priorité. Des informations détaillées et utiles sur les insectifuges et les insecticides ont été publiées par le Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages en 2004 (Recommandations canadiennes pour la prévention et le traitement du paludisme [malaria] chez les voyageurs internationaux) et peuvent être consultées à l'adresse suivante : http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/04vol30/30s1/index_f.html.

Les voyageurs devraient éviter d'apporter des contenants sous pression lors de voyages en avion. On choisit donc des formulations d'insectifuges en crème, gel ou liquide : ces formulations permettent d'ailleurs une application plus uniforme.

Les produits associant du DEET et un écran solaire sont déconseillés car le DEET peut réduire l'efficacité de l'écran solaire. S'il faut appliquer ces deux genres de produits, l'Association canadienne de dermatologie recommande d'appliquer d'abord l'écran solaire et de le laisser pénétrer la peau pendant 20 minutes avant d'appliquer le DEET.

CHIMIOPROPHYLAXIE

Généralités

La chimioprophylaxie est efficace pour prévenir les épisodes de malaria à *P. falciparum*, à condition que la médication appropriée soit prise régulièrement. Les antipaludéens utilisés en chimioprophylaxie ont des modes d'action différents. Aucun d'eux n'empêche l'introduction du parasite dans le sang. La méfloquine, la chloroquine et la doxycycline inhibent le développement du parasite dans les globules rouges (après la phase hépatique), supprimant les symptômes cliniques. Il est important de continuer la prise de ces médicaments quatre semaines après le départ de la zone impaludée. L'atovaquone-proguanil et la primaquine agissent sur le parasite dans le foie en plus d'agir sur la phase érythrocytaire. Pour cette raison, leur prise n'a besoin d'être poursuivie que sept jours après avoir quitté la région impaludée.

Les espèces *P. ovale* et *P. vivax*, contrairement à *P. falciparum* et *P. malariae*, ont une forme de latence prolongée (hypnozoïtes) dans le foie et peuvent donc donner lieu à des épisodes cliniques de malaria plusieurs mois, voire même des années, après avoir quitté la région impaludée et ce, même si le voyageur a pris correctement sa chimioprophylaxie.

Parmi les cas de paludisme déclarés au Québec de 2000 à 2002, les Directions de santé publique possédaient l'information sur la prise de chimioprophylaxie pour 107 des 452 cas. Aucune chimioprophylaxie n'avait été prise dans 46 % des cas et la chimioprophylaxie prise était inadéquate soit en termes de choix de médication ou d'observance du voyageur dans 48 % des cas. Dans 7 % des cas, le médicament prescrit et la prise semblaient adéquats : il s'agissait de voyageurs qui avaient pris de la chloroquine, telle que recommandée pour leur destination, mais qui avaient contracté une malaria à *P. vivax*.

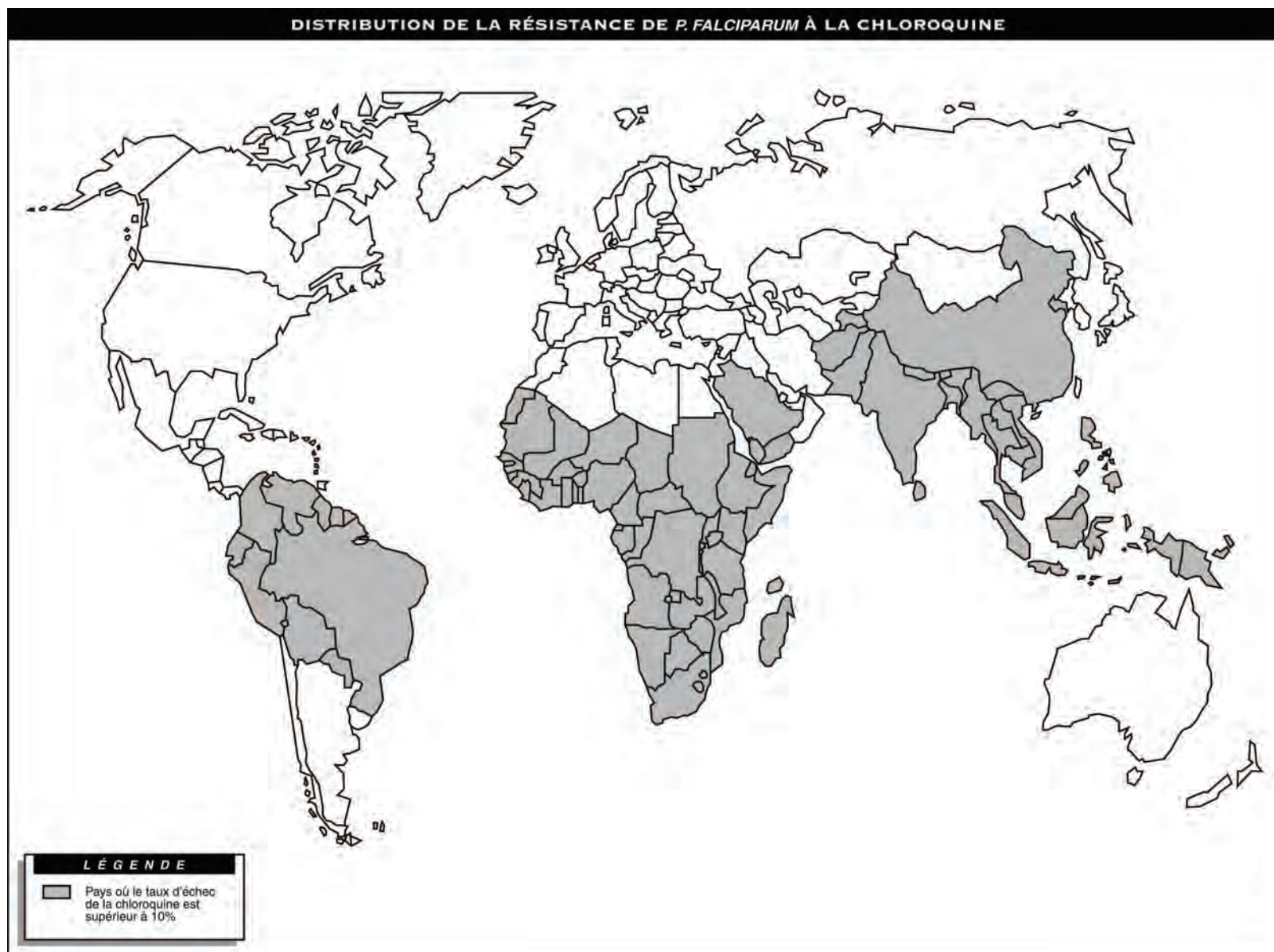
Comme aucune médication ne protège à 100 % contre le paludisme, il est important que tout symptôme compatible avec la malaria fasse l'objet d'une consultation en moins de 24 heures afin qu'un diagnostic soit posé, et ce, même chez les voyageurs qui sont déjà sous chimioprophylaxie. Les symptômes de paludisme peuvent apparaître une semaine après la première exposition, mais peuvent survenir plusieurs années plus tard (surtout lorsque causé par *P. vivax* ou *P. ovale*). Chez la plupart des voyageurs qui contractent l'infection à *P. falciparum*, les symptômes apparaissent dans les 3 mois suivant l'exposition.

Avant toute chose, il est important d'évaluer le risque individuel de contracter la malaria. Ce risque peut varier selon la saison, l'altitude, la destination et le type de voyage. Ainsi, il est moindre à une altitude supérieure à 1 500 mètres, mais il peut subsister jusqu'à 3 000 mètres dans certaines zones plus chaudes, et il augmente avec l'humidité et la chaleur. Le choix d'un régime préventif doit être individualisé en tenant compte des critères suivants :

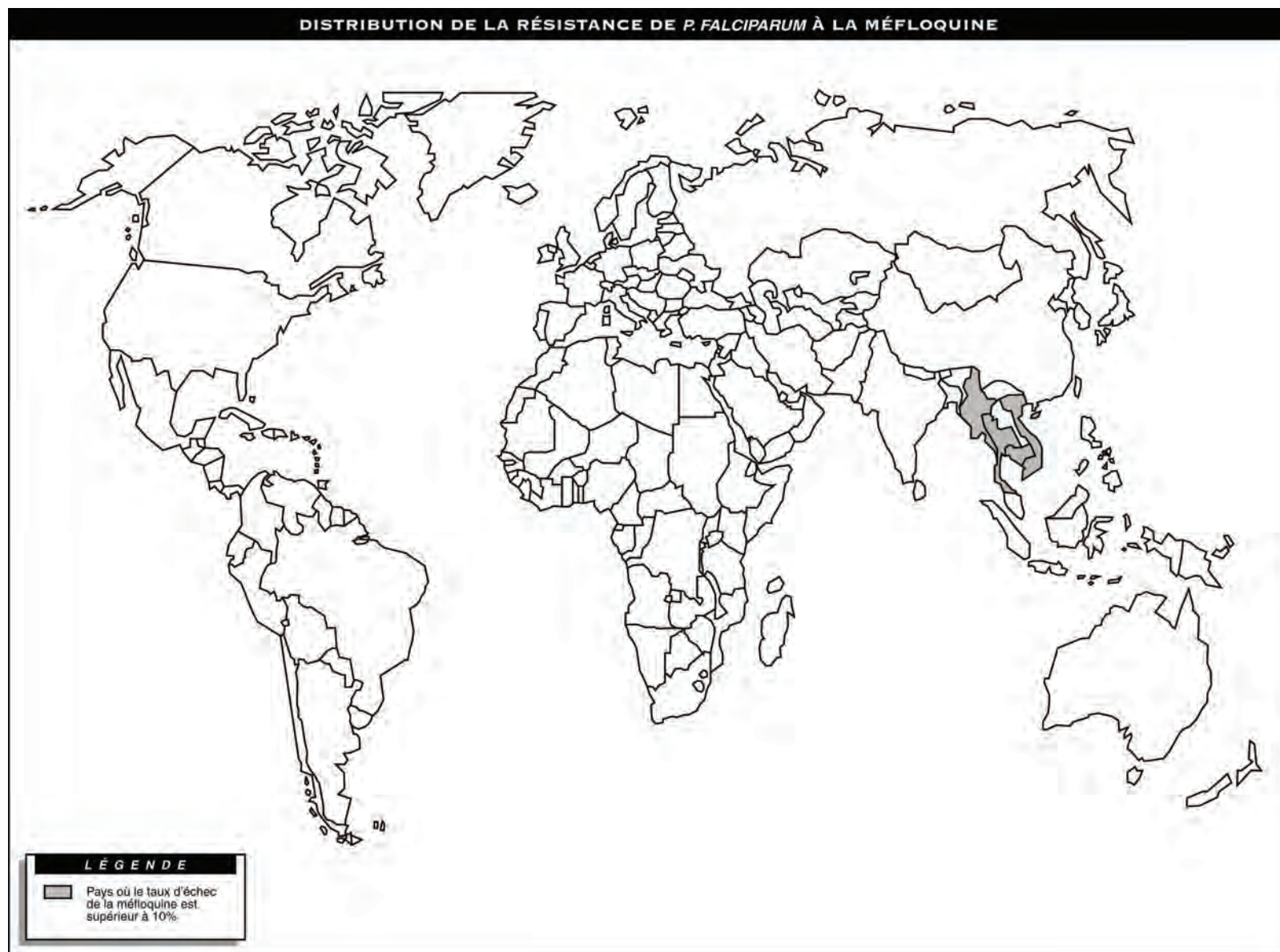
- le risque lié à la destination (voir la section réservée à la situation épidémiologique par pays);
- la résistance de *P. falciparum* aux antipaludéens (donnée retrouvée dans la situation épidémiologique par pays);

- le risque individuel de gravité d'un épisode de malaria (par exemple jeune enfant, femme enceinte, personne avec asplénie);
- les contre-indications à la médication (*tableau 10*);
- les effets secondaires de la médication (*tableau 10*);
- l'efficacité des différents régimes préventifs.

Pour les zones où il n'y a pas de résistance connue à la chloroquine (Afrique du Nord, Amérique centrale au nord du canal de Panama, Haïti, République dominicaine, l'est et le centre de la Chine (excluant le Yunnan et l'île d'Hainan) et certaines régions du Moyen-Orient), on recommande la chloroquine. Lorsqu'il y a résistance à la chloroquine, on préférera habituellement l'atovaquone-proguanil, la doxycycline ou la méfloquine (*tableau 9*). À cause de la résistance envers la méfloquine dans certaines régions d'Asie du sud-est, on recommande aux voyageurs visitant ces endroits de prendre l'association d'atovaquone-proguanil ou la doxycycline.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Situations particulières

Longs séjours

Il est préférable et plus sécuritaire de continuer la chimioprophylaxie tout au long du séjour même pour les personnes qui séjournent en zone impaludée pendant plusieurs mois ou plusieurs années. Il faut discuter avec le voyageur des risques et bénéfices à continuer la médication.

Tout voyageur séjournant à l'étranger devrait identifier à l'avance un endroit pour consultation médicale rapide et efficace. **Il faut consulter dans les premières 24 heures suivant l'apparition de fièvre ou d'autres symptômes compatibles avec la malaria.** Cette précaution s'avère d'autant plus importante si le voyageur a cessé sa médication. En présence de symptômes, la consultation devrait servir à diagnostiquer (goutte épaisse/frottis) la malaria et à la traiter dans les plus brefs délais, le cas échéant. L'International Association for Medical Assistance to Travellers (www.iamat.org) publie un répertoire de ressources médicales desquelles le patient peut recevoir des soins en anglais. Les consulats et les ambassades peuvent également fournir ces renseignements.

Certains experts considèrent que les voyageurs qui reviennent d'un long séjour dans une région où *P. vivax* ou *P. ovale* circule pourraient bénéficier d'une prophylaxie terminale avec la primaquine, mais les données sur l'efficacité d'une telle stratégie sont limitées, particulièrement dans la population civile. Le risque de rechute après une infection par *P. vivax* est généralement > 20 % (il varie de 5 à 80 %). La plupart des régions impaludées du monde (à l'exception d'Haïti et de la République dominicaine) peuvent comporter un risque d'infection par *P. vivax* ou *P. ovale*, mais le risque individuel (et donc le bénéfice potentiel d'une prophylaxie terminale) est pratiquement impossible à déterminer. De très longs séjours, une adhésion moins bonne envers les mesures de protection personnelle, ainsi que le séjour dans des régions de forte endémicité peuvent être des facteurs incitant l'intervenant à proposer une prophylaxie terminale, **après dosage de G-6-PD** car il y a risque d'hémolyse lors de déficience en G-6-PD. Elle est administrée pendant 14 jours, soit après la fin du médicament utilisé en prophylaxie, soit pendant les deux dernières semaines, à raison de 30 mg (base) par jour (ou 0,5 mg/kg chez les enfants).

Femmes enceintes

Le paludisme est associé à une augmentation des risques de décès de la mère et du nouveau-né, d'avortement spontané, de retard de croissance intra-utérine et de prématurité. Le risque de malaria chez la mère est également accru en période postnatale, jusqu'à 2 mois après l'accouchement. Les femmes enceintes devraient être informées de ces risques afin de prendre une décision éclairée. **De façon générale, il serait préférable pour la femme enceinte d'éviter un séjour en zone impaludée, surtout dans les régions endémiques pour le *P. falciparum* pharmacorésistant.**

En cas de séjour en zone impaludée, une attention particulière doit être portée aux mesures préventives contre les piqûres d'insectes. Une étude sur l'utilisation du DEET auprès de 897 femmes au deuxième ou troisième trimestre de grossesse en Thaïlande a démontré qu'il n'y avait pas d'effet secondaire neurologique, dermatologique ou gastro-intestinal chez la mère et qu'il n'y avait pas eu d'effet indésirable sur la survie et la croissance du bébé de la naissance à un an. Même si les inquiétudes concernant les effets toxiques du DEET chez la femme enceinte ou allaitante ne sont pas fondées sur des données probantes, l'application de DEET devrait se limiter aux zones non protégées par les vêtements, surtout lors du premier trimestre. La peau devrait être lavée dès que la protection n'est plus nécessaire.

La chloroquine n'est pas contre-indiquée chez la femme enceinte. Dans les zones où il y a résistance à la chloroquine, la méfloquine est le seul antipaludéen recommandé. Son utilisation à dose prophylactique est sécuritaire pendant le deuxième et le troisième trimestre. Les données sont plus limitées pendant le premier trimestre : certaines études indiquent une augmentation possible du risque d'avortement alors que d'autres (incluant des données recueillies auprès de plus de 1 000 femmes ayant pris de la méfloquine au cours du premier trimestre de grossesse) ne mettent en évidence aucune malformation ni problème obstétrical en lien avec cette médication. Globalement, on retient que les données suggèrent que la méfloquine est sécuritaire aussi durant le premier trimestre.

Par ailleurs, bien que l'association chloroquine/proguanil soit sécuritaire durant la grossesse, son efficacité moindre contre la malaria dans les régions où il y a

résistance à la chloroquine rend ce choix sous-optimal. Même si l'azithromycine est sécuritaire pendant la grossesse, son efficacité est aussi inférieure à celle de la méfloquine. On ne devrait donc envisager l'usage de chloroquine-proguanil ou d'azithromycine que dans de rares cas où il y a contre-indication à la méfloquine. La primaquine (anémie hémolytique lorsque le fœtus est déficient en G-6-PD) et la doxycycline (décoloration des dents et inhibition de croissance osseuse chez le fœtus) sont contre-indiquées durant la grossesse. Il manque de données fiables sur l'innocuité de la combinaison atovaquone-proguanil durant la grossesse, le nombre d'études réalisées étant insuffisant. L'usage d'atovaquone-proguanil ne devrait donc pas être envisagé.

D'autres antipaludéens sont disponibles ailleurs pour le traitement de la malaria. On doit informer les femmes enceintes, ou celles qui pourraient le devenir, que la sulfadoxine/pyriméthamine et l'halofantrine sont contre-indiquées pendant la grossesse. La quinine est sécuritaire mais s'accompagne d'un plus grand risque d'hypoglycémie chez les femmes enceintes, particulièrement lors de malaria sévère. Bien que les dérivés de l'artémisinine semblent sécuritaires pendant les deux derniers trimestres de la grossesse, leur innocuité n'est pas établie. On les utilisera toutefois dans les cas de malaria sévère où les avantages potentiels dépasseront les risques théoriques.

La femme enceinte doit consulter le jour même un médecin en cas de fièvre ou d'autres symptômes suggestifs de malaria.

Allaitement

Tous les antipaludéens sont excrétés dans le lait maternel, mais la dose excrétée n'est pas suffisante pour protéger le nourrisson. Une chimioprophylaxie adéquate devra donc être administrée au nourrisson.

La chloroquine, la méfloquine et le proguanil peuvent être utilisés durant l'allaitement. Même si l'azithromycine est sécuritaire durant l'allaitement, son efficacité est très inférieure à celle des autres antipaludéens. On ne devrait donc envisager son usage que dans de rares cas où il y a contre-indication aux autres antipaludéens plus efficaces.

Avec la doxycycline, il existe un risque théorique de décoloration des dents du nourrisson s'il y a utilisation prolongée (plus de 10 jours) durant l'allaitement. Après l'âge de 4 mois, ce sont les dents permanentes qui pourraient être atteintes. Il n'existe cependant aucune étude pour appuyer cette hypothèse. La primaquine peut être utilisée durant l'allaitement à condition d'être certain que le nourrisson n'a pas de déficience en G-6-PD. L'atovaquone-proguanil n'est pas recommandé pour les femmes qui allaitent un nourrisson de moins de 5 kg, faute d'études démontrant son innocuité.

D'autres antipaludéens sont disponibles ailleurs pour le traitement de la malaria. On doit informer les femmes qui allaitent que la sulfadoxine-pyriméthamine est contre-indiquée à cause du risque d'encéphalopathie chez le nourrisson âgé de moins de 2 mois. L'halofantrine est aussi contre-indiquée pour la femme qui allaite. Les dérivés de l'artémisinine sont considérés sécuritaires pendant la période d'allaitement.

Enfants

Les enfants sont particulièrement vulnérables aux accès de paludisme. Les mesures de protection personnelles contre les piqûres d'insectes sont très importantes. L'application de DEET à des concentrations jusqu'à 35 % est considérée sécuritaire même chez les jeunes enfants, mais la peau devrait être lavée dès que la protection n'est plus nécessaire. On peut enduire d'insecticide (par exemple perméthrine) la moustiquaire du lit, du parc et de la poussette. Les vêtements peuvent aussi être imprégnés d'insecticides. Les bébés (incluant ceux nourris au sein) et les enfants exposés à un risque d'infection doivent prendre un antipaludéen en prévention.

La chloroquine peut être utilisée chez l'enfant et représente le premier choix dans les zones où le *P. falciparum* est sensible à la chloroquine. Son goût est toutefois très amer. On peut écraser le comprimé et le mélanger à de la confiture, du beurre d'arachides ou du sirop au chocolat. Dans certains pays, on retrouvera une formulation sous forme de sirop (Nivaquine®, non disponible au Canada) facilitant l'administration chez les enfants.

Même si le fabricant ne recommande pas l'utilisation de la méfloquine chez les bébés de < 5 kg, il faut en envisager l'utilisation lorsqu'ils courent un risque d'infection à *P. falciparum* résistant à la chloroquine. On demandera au pharmacien de couper les comprimés au préalable ou de les pulvériser pour en faire des capsules ouvrables dont on incorporera le contenu à un aliment très sucré, par exemple de la confiture. Le contenu pourra aussi être mis en suspension dans une petite quantité d'eau, de lait, d'un autre breuvage, de confiture, du beurre d'arachide ou de sirop au chocolat.

L'atovaquone-proguanil est sécuritaire et homologué chez les enfants de 11 kg et plus. Les comprimés pédiatriques (atovaquone 62 mg-proguanil 25 mg) sont disponibles au Canada depuis 2005. De plus, son utilisation chez les enfants de 5-11 kg est recommandée par un groupe d'experts du CDC américain; cet avis est basé sur des données de pharmacocinétique, de sécurité et d'efficacité thérapeutique.

La primaquine peut être utilisée chez les enfants de 4 ans et plus chez qui on a documenté une absence de déficience en G-6-PD.

Même si l'azithromycine est sécuritaire chez l'enfant, son efficacité est très inférieure à celle de la méfloquine, de l'atovaquone-proguanil et de la doxycycline. Son emploi ne devrait donc être envisagé que dans de rares cas où il y a des contre-indications aux autres antipaludéens plus efficaces.

La doxycycline est contre-indiquée pour les enfants âgés de moins de 8 ans car elle peut causer une diminution de la croissance osseuse et une décoloration permanente des dents.

Le voyageur infecté par le VIH

La stricte observance des mesures de protection personnelle contre les piqûres de moustiques représente la meilleure barrière contre le paludisme. Ces mesures sont simples et sans effets secondaires. Puisqu'un épisode clinique de malaria augmente le risque de progression du VIH-1, et que l'immunosuppression augmente le risque de forte parasitémie lors d'infection par *Plasmodium* (avec risque accru de malaria sévère et de décès), les personnes infectées par le VIH qui voyagent dans des zones endémiques pour la malaria auraient avantage à prendre une chimioprophylaxie

contre la malaria. Il faut toutefois prendre en considération les interactions médicamenteuses possibles (notamment avec les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse et les inhibiteurs de protéase) et une consultation avec un spécialiste est recommandée.

L'usage de la chloroquine et du proguanil, qui ne sont pas métabolisés au foie, ne pose habituellement pas de problème. Une interaction médicamenteuse entre l'atovaquone et la zidovudine a été notée chez un petit groupe de patients prenant 1,5 g d'atovaquone par jour (ce qui est nettement plus élevé que les 250 mg d'atovaquone compris dans le comprimé de Malarone®). L'importance clinique de cette interaction est inconnue mais il est prudent de surveiller plus fréquemment la formule sanguine, surtout lors d'administration prolongée. Le métabolisme hépatique de la méfloquine fait craindre des interactions possibles avec, entre autres, les inhibiteurs de la protéase et certains inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse mais l'importance clinique de cette interaction est inconnue. Si le risque le justifie, on pourra utiliser la méfloquine ou la doxycycline, en surveillant la toxicité des antirétroviraux. Pour les personnes infectées par le VIH, l'usage de la doxycycline est plus répandu que celui de la méfloquine. Si on utilise la méfloquine, il est préférable de la commencer au moins 3 semaines à l'avance afin d'évaluer sa toxicité et la fonction hépatique avant le départ. Le site internet www.hiv-druginteractions.org est fréquemment mis à jour et représente une bonne source à consulter.

Les voyageurs infectés par le VIH qui prennent un inhibiteur de protéase ou la delavirdine devraient être informés du risque de toxicité par interaction médicamenteuse avec l'halofantrine (antipaludéen qui pourrait leur être offert à l'étranger pour le traitement d'un épisode fébrile). Une interaction médicamenteuse est aussi possible avec luméfántrine qui est utilisé en combinaison avec artéméthér (Coartem® ou Riamet®).

MÉDICAMENTS

Atovaquone-proguanil (Malarone®)

L'atovaquone est un hydroxynaphtoquinone de longue demi-vie (50-70 heures). Ce médicament n'est pas métabolisé par le foie. En prévention ou traitement du paludisme, il s'utilise en association fixe avec le proguanil, un biguanide, avec lequel il a une action synergique schizonticide.

L'atovaquone-proguanil s'est révélé efficace en prophylaxie dans des études effectuées auprès de populations semi-immunes et non immunes (est considéré non immun celui qui n'a pas été exposé récemment et de façon prolongée, voire répétée, à la malaria). C'est un médicament de choix (tout comme la méfloquine et la doxycycline) pour les voyageurs se rendant dans les zones où il y a résistance à la chloroquine. Son efficacité a aussi été démontrée le long des frontières de la Thaïlande (zones de résistance à la chloroquine et à la méfloquine).

Ce médicament doit être pris une fois par jour. Son activité sur les parasites au stade hépatique en fait un agent prophylactique causal : on peut cesser de prendre ce médicament une semaine après le départ de la région impaludée (contrairement à chloroquine, méfloquine et doxycycline qui doivent être pris pendant 4 semaines au retour). Toutefois, malgré son activité au niveau du foie, des données limitées suggèrent que l'atovaquone-proguanil n'est pas actif contre les hypnozoïtes et on ne peut donc pas s'y fier pour prévenir les rechutes par *P. vivax* et *P. ovale*.

Des études faites parmi des populations semi-immunes ont aussi démontré son efficacité pour le traitement de la malaria à *P. falciparum*. L'atovaquone-proguanil est indiqué pour le traitement du paludisme aigu non compliqué à *P. falciparum* lorsqu'un traitement par voie orale est approprié (et que le voyageur ne prenait pas déjà ce médicament en prophylaxie). Il n'y a pas eu d'étude sur le traitement du paludisme sévère ou compliqué. L'atovaquone-proguanil est l'autotraitement de premier choix en zone de résistance à la chloroquine.

Effets secondaires

En dose prophylactique, le médicament est très bien toléré. On observe occasionnellement des symptômes gastro-intestinaux : nausées, diarrhée, douleurs abdominales. De rares cas de syndrome de Stevens-Johnson et autres problèmes cutanés sévères ont aussi été rapportés.

En traitement, c'est-à-dire à dose plus élevée, les effets secondaires sont plus fréquents : douleurs abdominales (15 %), vomissements (12 %), nausées (11 %), diarrhée (8 %), céphalées (8 %) et anorexie (5 %).

Contre-indications

L'atovaquone-proguanil est contre-indiqué pour les personnes ayant une hypersensibilité au produit et chez les personnes présentant une insuffisance rénale grave (clairance de la créatinine < 30 ml/min). Aucun ajustement posologique n'est nécessaire chez les patients présentant une atteinte rénale légère ou modérée (clairance de la créatinine ≥ 30 ml/min). Bien que la monographie ne recommande pas son utilisation pour les enfants de moins de 11 kg, des études d'efficacité et d'innocuité en traitement ainsi que les données de pharmacocinétique laissent conclure à l'adéquation de l'atovaquone-proguanil chez les enfants de plus de 5 kg (autant en prophylaxie qu'en traitement).

Précautions

L'atovaquone-proguanil doit absolument être pris avec de la nourriture ou du lait pour assurer l'absorption de l'atovaquone.

La tétracycline, la rifampicine et le métoclopramide diminuent la concentration plasmatique d'atovaquone; l'atovaquone-proguanil ne devrait pas être utilisé en prophylaxie lorsqu'il y a prise de ces médicaments.

Grossesse et allaitement

L'insuffisance de connaissance contre-indique l'utilisation de l'atovaquone-proguanil durant la grossesse. Par ailleurs, le proguanil est faiblement excrété dans le lait maternel; cette donnée est indéterminée pour l'atovaquone. L'atovaquone-proguanil n'est donc pas recommandé chez la mère si l'enfant allaité pèse moins de 5 kg. La faible concentration médicamenteuse retrouvée dans le lait maternel est insuffisante pour assurer une quelconque protection à l'enfant allaité.

Phosphate de chloroquine (Aralen®) ou Hydroxychloroquine (Plaquenil®)

La chloroquine est un composé létal pour les schizontes sanguins et est utilisée en prophylaxie ou pour le traitement du paludisme. Cependant, dans plusieurs régions du monde, *P. falciparum* y est résistant. Les premiers cas de *P. vivax* résistants ont été signalés en Papouasie-Nouvelle-Guinée en 1989. Des cas de résistance ont aussi été rapportés en Indonésie (la résistance est particulièrement élevée en Irian Jaya), au Myanmar, en Malaisie et en Inde (où seulement 7 cas ont été rapportés). En Amérique du Sud, les cas rapportés en provenance de la Colombie, du Brésil, du Pérou et de la Guyana sont plus ou moins bien documentés; le risque de résistance, bien que présent, est probablement < 5 %. *P. ovale* et *P. malariae* sont considérés très sensibles à la chloroquine.

La chloroquine peut être difficile à administrer aux enfants à cause de son goût très amer. On peut écraser le comprimé et le mélanger à de la confiture ou à du beurre d'arachides. Le sirop de chloroquine (Nivaquine®), meilleur au goût, est disponible dans certains pays, mais ne l'est pas au Canada. Pour les enfants ayant de la difficulté à avaler des comprimés, une suspension peut être préparée : dissoudre 1 comprimé d'Aralen® (chloroquine) dans 15 ml d'eau ou de jus, ce qui donne une concentration de 10 mg base par millilitre. Cette solution n'est cependant stable que pour une très courte période de temps : il faut l'utiliser immédiatement. Le médicament peut être prescrit aux enfants de tout âge et il est sécuritaire.

Ce médicament doit être pris une fois par semaine et poursuivi 4 semaines après le départ de la zone impaludée.

L'hydroxychloroquine (Plaquenil®) peut être utilisé à la place de la chloroquine (Aralen®) dans les cas où l'Aralen® n'est pas disponible. Ces deux médicaments sont considérés équivalents.

L'hydroxychloroquine est homologuée pour la prévention du paludisme, bien que l'on ait moins d'expérience avec l'hydroxychloroquine qu'avec la chloroquine.

Effets secondaires

Les effets secondaires les plus fréquents sont le prurit, particulièrement chez les personnes de race noire, les céphalées, les nausées et vomissements, l'inconfort abdominal, l'insomnie et les vertiges. On peut atténuer les symptômes gastro-intestinaux en prenant le médicament avec des aliments.

L'hydroxychloroquine peut être mieux tolérée que la chloroquine. En début de traitement, la vision peut occasionnellement être embrouillée mais cet effet est passager et ne justifie pas un arrêt du médicament.

D'autres effets secondaires, plus rares, peuvent aussi survenir : changements de pigmentation pileuse, éruptions cutanées, opacité cornéenne réversible, alopecie partielle.

La rétinopathie, quoique fréquemment mentionnée, n'a pas été mise en évidence chez les voyageurs prenant des doses prophylactiques habituelles (pour plus de détails, voir *Précautions*).

Contre-indications

Une allergie ou une hypersensibilité au produit est une contre-indication, de même que des antécédents d'épilepsie ou de psoriasis généralisé.

Précautions

La dose létale pour un enfant de 3 ans peut être aussi faible que 1 g et, pour l'adulte, 4 g. Il est donc important de garder la chloroquine hors de la portée des enfants.

Si un voyageur souffre d'une rétinopathie sévère ou d'une atteinte importante du champ visuel, la prudence s'impose. La prise hebdomadaire de chloroquine à titre de prophylaxie antimalarique n'a pas été associée à la rétinopathie. Cependant, lorsqu'on utilise des doses plus importantes (comme dans le traitement de l'arthrite rhumatoïde), le risque de rétinopathie augmente après l'ingestion d'une dose cumulative de 100 g base de chloroquine. Toute personne ayant pris 300 mg de chloroquine par semaine pendant plus de cinq ans et qui doit poursuivre la chimioprophylaxie devrait se soumettre, deux fois par année, à un examen ophtalmologique. S'il y a des signes de rétinopathie, un autre médicament doit être prescrit.

La chloroquine peut également exacerber le psoriasis.

Grossesse et allaitement

La chloroquine est sécuritaire pour les femmes enceintes (quel que soit le trimestre), et celles qui allaitent.

Doxycycline (Vibra-tabs®)

La doxycycline agit sur le *P. falciparum* en inhibant la synthèse des protéines du parasite. Son efficacité pour la prévention de la malaria à *P. falciparum* est similaire à celle de la méfloquine et de l'association d'atovaquone-proguanil. Ce médicament n'est pas exempt d'effets secondaires et son utilisation quotidienne peut amener un problème d'observance thérapeutique. Il doit être poursuivi pendant 4 semaines après le départ de la zone impaludée.

Effets secondaires

La photosensibilité (survenant chez près de 2 % des utilisateurs), la moniliase vaginale, la diarrhée et les nausées sont relativement fréquentes. Des cas d'œsophagite et d'ulcères œsophagiens ont aussi été décrits, surtout chez des gens ayant pris la doxycycline avant de se coucher (avec une quantité insuffisante d'eau). Les effets secondaires gastro-intestinaux sont moins fréquents avec la présentation sous forme de capsule que celle sous forme de comprimés. Ils peuvent être diminués en prenant la doxycycline à la fin du repas et/ou avec une grande quantité de liquide.

Une pancréatite, un œdème cérébral, une onycholyse et une pigmentation des ongles surviennent rarement.

S'il y a un problème de fonction rénale préexistant, l'azotémie peut survenir.

Un traitement prolongé peut comporter des risques de leucocytose, de lymphocytose atypique, de granulations toxiques des granulocytes et de purpura thrombocytopénique.

Contre-indications

La doxycycline est contre-indiquée pour les enfants de moins de 8 ans, car elle peut causer des problèmes de décoloration des dents et de diminution de la croissance osseuse.

Précautions

Le Peptobismol® et les médicaments antiacides diminuent la biodisponibilité de la doxycycline d'environ 35 %.

À cause de l'incidence de candidose vaginale liée à l'utilisation de cet antibiotique, il est conseillé de prescrire un traitement antifongique aux femmes vulnérables à ce type d'infection.

La prise de doxycycline peut théoriquement diminuer l'efficacité des contraceptifs oraux mais cela n'a pas été démontré formellement. Il est recommandé d'informer la femme sur ce risque théorique et elle pourra choisir de modifier son moyen de contraception.

La doxycycline peut causer une photosensibilité et il faut suggérer aux voyageurs d'appliquer une crème solaire ayant un facteur de protection solaire (FPS) de 15 ou plus et protégeant contre les UVA et les UVB.

L'expérience est limitée quant à la chimioprophylaxie à long terme (plus de quatre à six mois) avec la doxycycline.

Grossesse et allaitement

La doxycycline est contre-indiquée durant la grossesse et l'allaitement.

Méfloquine (Lariam®)

La méfloquine est un produit schizonticide utilisé pour la prophylaxie et le traitement du paludisme mais, au Canada, il est recommandé seulement pour la prophylaxie. C'est un médicament de choix (tout comme l'association d'atovaquone-proguanil et la doxycycline) pour les voyageurs se rendant dans les zones où il y a résistance à la chloroquine. Des cas de *P. falciparum* résistant à la méfloquine ont été signalés en Indonésie, en Thaïlande et dans certains pays d'Afrique et aussi très rarement au Brésil. Cependant, ce n'est que dans les régions frontalières de la Thaïlande et du Cambodge, ainsi que de la Thaïlande et du Myanmar, que la résistance est assez importante (environ 30 % des souches de *P. falciparum* y sont résistantes) pour justifier la prise d'atovaquone-proguanil ou de doxycycline en prophylaxie.

Effets secondaires

Des effets secondaires mineurs affectent environ 10-20 % des voyageurs : nausées, céphalées, étourdissements, troubles visuels, selles molles, douleurs abdominales, somnolence, anxiété et troubles du sommeil (insomnie, rêves étranges). Ils sont habituellement bénins et transitoires. L'insomnie et les effets secondaires neuropsychiatriques semblent plus fréquents chez les femmes. Le médicament doit être cessé dans 1-5 % des cas à cause d'effets indésirables.

Les réactions neuropsychiatriques graves (dépression, psychose ou convulsions), quoique rares (1/10 000 à 1/13 000), surviennent en moyenne après la troisième ou quatrième dose. Tous les patients ayant souffert de ces effets secondaires ont récupéré sans séquelle après l'arrêt de la méfloquine. Lorsqu'une personne n'a jamais pris de méfloquine, il est important d'effectuer un test de tolérance en commençant la médication 3 semaines avant le départ.

Il faut informer le voyageur à qui on prescrit de la méfloquine que s'il présente des symptômes d'anxiété aiguë, de dépression ou d'agitation, il devrait cesser la prise de méfloquine et consulter un spécialiste en médecine du voyage.

Contre-indications

Des antécédents de convulsions (sauf les convulsions fébriles) et de troubles mentaux graves sont des contre-indications à la prise de méfloquine.

Des réactions antérieures graves à la méfloquine sont également des contre-indications à la prise de ce médicament de même qu'une allergie à la quinine ou aux autres substances apparentées.

Précautions

Le fabricant ne recommande pas l'utilisation de la méfloquine chez les bébés de < 5 kg mais il faut en envisager quand même l'utilisation lorsqu'ils courent un risque d'infection à *P. falciparum* résistant à la chloroquine. Puisque les comprimés sont difficilement sécables en petite quantité par les parents, on peut demander au pharmacien de les couper au préalable ou de pulvériser le comprimé et d'en faire des capsules ouvrables dont on incorporera le contenu à un aliment.

Il faut être prudent dans l'administration de ce médicament à des gens qui conduisent un véhicule, pilotent un avion, actionnent des machines ou effectuent toute autre activité nécessitant de l'attention et de la coordination motrice fine, car on a noté des étourdissements, une perte d'équilibre ou d'autres troubles du système nerveux central ou périphérique, pendant et jusqu'à 3 semaines après la prise de ce médicament.

Il n'est pas recommandé de prescrire de la méfloquine aux personnes avec un trouble de la conduction cardiaque ou une arythmie. Bien que la méfloquine ne soit pas contre-indiquée pour un patient qui prend un bêtabloquant ou un inhibiteur des canaux calciques, il y a lieu de considérer la raison pour laquelle il utilise ce médicament, tout particulièrement si c'est pour un trouble de la conduction cardiaque.

Les nausées et étourdissements observés après la prise de méfloquine peuvent être atténués en prenant le médicament après le repas du soir, avec beaucoup de liquide et en évitant les quantités excessives d'alcool durant toute la durée de la prise du médicament.

Il n'y a pas de raison de limiter la durée d'utilisation de la méfloquine. Cependant, au cours d'essais cliniques, ce médicament n'a jamais été administré pendant plus d'un an. Si le médicament est administré sur une plus longue période, une évaluation périodique de la fonction hépatique devrait être effectuée.

Même si les anomalies rétinienues associées chez l'humain à l'utilisation de la chloroquine à long terme n'ont pas été observées avec l'utilisation de la méfloquine, des rats qui ont ingéré de la méfloquine pendant une longue période ont présenté des lésions oculaires liées à la dose ingérée (dégénérescence rétinienne, œdème rétinien et opacité du cristallin à des doses de 12,5 mg/kg/jour ou plus). Par mesure de prudence, des examens ophtalmologiques périodiques sont donc recommandés s'il y a utilisation à long terme (plus d'un an ou deux).

L'halofantrine ne doit pas être prise de façon concomitante avec la méfloquine.

La méfloquine n'est pas recommandée en autotraitement à cause de l'incidence des effets secondaires neuropsychiatriques qui est plus élevée à des dosages thérapeutiques.

Grossesse et allaitement

La méfloquine est actuellement le seul antipaludéen recommandé chez les femmes enceintes et celles qui allaitent un bébé de moins de 11 kg (au-delà de 11 kg, la prise d'atovaquone-proguanil par la femme qui allaite est considéré sécuritaire) pour la prévention de la malaria en zone de résistance à la chloroquine. Des analyses rétrospectives indiquent que la méfloquine est sécuritaire dans les deux derniers trimestres. Bien qu'il y ait peu de données quant à son utilisation au premier trimestre, la méfloquine est le seul médicament recommandé au début de la grossesse pour voyager dans des régions du monde où il existe une résistance à la chloroquine. Compte tenu des risques élevés associés au paludisme durant la grossesse, la méfloquine peut donc aussi être utilisée au cours du premier trimestre par les femmes qui seront exposées au *P. falciparum* résistant à la chloroquine. Pour la femme qui n'est pas enceinte, il s'avère quand même prudent de suggérer d'éviter la grossesse jusqu'à 3 mois après l'arrêt de la médication à cause de la longue demi-vie du médicament (de 15 à 33 jours). Toutefois, si une femme

sous méfloquine devient enceinte, son usage ne justifie pas une interruption de grossesse.

Primaquine

La primaquine est efficace en prévention du paludisme pour les personnes semi-immunes et non immunes, mais il existe moins de données chez des voyageurs séjournant dans diverses régions du monde que pour les autres agents prophylactiques (chloroquine, méfloquine, atovaquone-proguanil, doxycycline). En pratique, l'usage de la primaquine est limité par la nécessité de faire un dosage de G-6-PD avant de l'utiliser.

Ce médicament doit être pris à tous les jours pendant le séjour dans la région impaludée mais, compte tenu de son mécanisme d'action au niveau du foie (agent causal), la prise du médicament sera cessée 7 jours après avoir quitté la région impaludée (contrairement à chloroquine, méfloquine et doxycycline qui doivent être pris pendant 4 semaines au retour).

L'action contre le parasite au stade hépatique s'étend aussi aux hypnozoïtes (formes de latence prolongée) de *P. vivax* et *P. ovale*, prévenant ainsi les rechutes lors d'infection établie par une de ces deux espèces. Pour cette raison, certains experts recommandent d'offrir au voyageur (qui n'est pas déficient en G-6-PD) de retour d'un long séjour dans une région où circule *P. vivax* ou *P. ovale*, la prise de primaquine (prophylaxie terminale, administrée après la fin de la prophylaxie ou pendant les deux dernières semaines).

On retrouve des souches de *P. vivax* résistant à la primaquine dans certaines régions du monde : Océanie, Asie du Sud-Est, Somalie et Guyana.

Effets secondaires

La primaquine est habituellement bien tolérée, mais elle peut causer des nausées et des douleurs abdominales. Ces symptômes seront atténués si le médicament est pris avec des aliments.

La primaquine peut aussi causer une anémie hémolytique avec méthémoglobémie, particulièrement chez les gens porteurs d'un déficit en G-6-PD.

Des effets secondaires rares peuvent également survenir, surtout lors d'un surdosage : granulocytopénie et agranulocytose, hypertension, arythmie et symptômes du système nerveux central.

Contre-indications

La primaquine ne peut être utilisée par les gens présentant un déficit en G-6-PD, que ce déficit soit sévère ou non.

Elle est contre-indiquée pour les personnes souffrant d'une maladie systémique avec tendance à la granulocytopénie, ainsi que pour les personnes qui ont une allergie ou une hypersensibilité au produit.

Les gens qui prennent des médicaments ayant un potentiel hémolytique ou myélosuppresseur ne doivent pas prendre de primaquine.

Précaution

Il faut toujours faire le dosage de G-6-PD avant d'administrer ce médicament.

Grossesse et allaitement

La primaquine est contre-indiquée pour les femmes enceintes parce qu'elle traverse la barrière placentaire et peut causer une anémie hémolytique in utero chez un fœtus déficient en G-6-PD. La primaquine peut être utilisée durant l'allaitement à condition d'être certain que le nourrisson n'a pas de déficience en G-6-PD.

Proguanil (Paludrine®)

Le proguanil agit aux stades tissulaires primaires en bloquant le métabolisme des folates. Son efficacité sur le *P. malariae* n'a pas été démontrée. Une résistance du *P. falciparum* au proguanil s'est manifestée dans plusieurs régions endémiques, mais la distribution de cette résistance demeure mal circonscrite.

Le proguanil ne doit jamais être utilisé seul. Il est combiné avec l'atovaquone dans le comprimé de Malarone® et avec la chloroquine dans le comprimé de Savarine® (qui n'est pas disponible au Canada).

L'efficacité de la combinaison chloroquine-proguanil est insuffisante pour faire partie des recommandations de chimioprophylaxie.

Effets secondaires

À dose prophylactique, le proguanil cause peu d'effets secondaires, sauf les nausées et la diarrhée qui peuvent survenir occasionnellement. L'anorexie et des ulcères buccaux peuvent aussi survenir assez souvent. L'hématurie est rare et survient habituellement avec des doses de plus d'un gramme par jour.

Contre-indication

L'hypersensibilité au produit est la seule contre-indication.

Précaution

Il n'y a aucune précaution particulière à prendre avec ce médicament.

Grossesse et allaitement

Le proguanil (à raison de 100 mg par jour) est sécuritaire durant la grossesse et l'allaitement. La prise d'acide folique au cours de la grossesse ne réduit pas l'efficacité du proguanil.

Azithromycine (Zithromax®)

L'azithromycine est un macrolide ayant une activité antipaludéenne. Cependant, peu d'études cliniques sur son utilisation en chimioprophylaxie ont été réalisées (et aucune ne l'a été chez des voyageurs non immuns). Son utilisation demeure limitée car son efficacité pour la prévention de la malaria à *P. falciparum* est nettement inférieure à celle de la méfloquine, de la doxycycline et de l'atovaquone-proguanil. Ce médicament est considéré comme étant sans danger chez la femme enceinte ainsi que chez l'enfant et se vend sous forme de comprimés ou de suspension. L'usage de l'azithromycine pourrait être envisagé dans des situations exceptionnelles pour les

femmes enceintes qui refuseraient de prendre la méfloquine ou qui voyageraient dans des régions où *P. falciparum* est résistant à la méfloquine. Toutefois, étant donné les graves conséquences du paludisme pendant la grossesse, l'utilisation de cet antipaludéen sous-optimal n'est pas recommandée de façon systématique.

On peut aussi envisager l'usage de l'azithromycine chez les enfants lorsque les autres antipaludéens sont contre-indiqués. L'usage des mesures de protection personnelle doit alors être renforcé. Chez les personnes infectées par le VIH qui prennent déjà plusieurs autres médicaments, les avantages et les inconvénients de l'azithromycine devraient être discutés avec le voyageur afin de prendre une décision éclairée.

Effets secondaires

Les principaux effets secondaires de l'azithromycine sont d'ordre digestif : diarrhée, nausées, vomissements, douleurs abdominales et dyspepsie.

Comme c'est le cas pour d'autres antibactériens, la prise d'azithromycine entraîne un risque de colite pseudo-membraneuse et, chez les femmes, de vaginite à levures.

Contre-indications

Allergie à l'érythromycine ou à tout autre antibiotique de la famille des macrolides.

Précaution

Puisque le foie constitue la principale voie d'élimination, il faut être prudent chez les patients qui présentent une atteinte hépatique.

Grossesse et allaitement

L'azithromycine est sécuritaire pendant la grossesse (quel que soit le trimestre) et l'allaitement.

AUTRES ANTIPALUDÉENS DISPONIBLES DANS D'AUTRES PAYS ET UTILISÉS EN TRAITEMENT

Le traitement du paludisme à proprement parler dépasse le cadre du présent guide. Cependant, certaines informations au sujet d'antipaludéens que les voyageurs pourront se procurer dans d'autres pays peuvent être utiles. On informera le voyageur que la qualité de ces médicaments vendus dans les pays en voie de développement peut être douteuse si l'application des bonnes pratiques de fabrication n'est pas rigoureuse.

Artémisinine et ses dérivés

L'artémisinine (qinghaosu) est dérivée d'une plante utilisée en Chine depuis plusieurs milliers d'années. Les dérivés de l'artémisinine (artésunate, artéméter, artemotil et dihydroartémisinine) représentent une classe récente d'antipaludéens. Ils se présentent sous différentes formes : orale, intraveineuse, intramusculaire et rectale (suppositoires). Ces médicaments ne sont pas disponibles au Canada mais sont de plus en plus utilisés ailleurs dans le monde, plus particulièrement en Asie du Sud-Est et en Afrique.

Ces médicaments ont une activité antipaludéenne puissante et agissent rapidement contre *P. falciparum* : ils permettent de diminuer la parasitémie d'un facteur de 10 000 à chaque cycle de reproduction asexuée, comparativement à 100 à 1000 pour les autres antipaludéens. Cependant, leur demi-vie est courte et des récurrences sont fréquentes lorsque utilisés en monothérapie; ils doivent donc toujours être utilisés en combinaison avec d'autres antipaludéens. Dans des études faites auprès de populations semi-immunes, des dérivés de l'artémisinine ont été utilisés en combinaison avec la méfloquine, luméfantine (benflumetol), amodiaquine ou pyriméthamine-sulfadoxine avec des taux de guérison élevés, même lors d'infections à *P. falciparum* multirésistant. Il existe des sachets combinant artéméter 20 mg et luméfantine 120 mg (Coartem® ou Riamet®). Les voyageurs non immuns devraient prendre le traitement en 6 doses. D'ailleurs, les recommandations sur le traitement de la malaria émises en 2006 recommandent aussi le traitement en 6 doses de la malaria non compliquée pour les populations semi-immunes (et non le traitement en 4 doses).

Bien que la résistance soit possible pour tous les antipaludéens disponibles actuellement, ceci n'a pas encore été démontré pour l'artémisinine et ses dérivés.

Effets secondaires

Les dérivés de l'artémisinine sont généralement bien tolérés. L'effet secondaire le plus important est une réaction d'hypersensibilité de type I (allergie) pouvant se manifester par de l'urticaire chez environ 1/3000 personnes. Des lésions neurologiques au tronc cérébral ont été observées chez des animaux qui avaient reçu des doses répétées de dérivés de l'artémisinine mais des évaluations prospectives chez les humains n'ont pas permis d'identifier de neurotoxicité.

Contre-indications

Hypersensibilité aux dérivés de l'artémisinine.

Précautions

Le traitement serait sans danger pour les enfants de plus de 5 kg.

Bien que le Coartem® et le Riamet® ne semblent pas cardiotoxiques en soi, les comprimés contenant la luméfantrine ne devraient pas être utilisés chez les personnes ayant pris de la méfloquine au cours des trois semaines précédentes car il pourrait y avoir une interaction médicamenteuse prolongeant la repolarisation ventriculaire (trouble de conduction cardiaque).

Les personnes infectées par le VIH qui prennent un inhibiteur de protéase ou la delavirdine devraient être informées de la possibilité de toxicité par interaction médicamenteuse avec luméfantrine.

Halofantrine (Halfan®)

L'halofantrine est un antipaludéen schizonticide utilisé comme traitement des accès aigus de paludisme à *P. falciparum*, à *P. vivax* et à *P. ovale*. Elle n'est jamais utilisée en prophylaxie. En raison de sa cardiotoxicité, son usage n'est plus recommandé.

Effets secondaires

L'halofantrine prolonge l'intervalle QT (l'allongement dépend de la dose administrée) et a été associé à des arythmies mortelles. L'utilisation récente d'un traitement curatif ou préventif à la méfloquine exacerbe ce phénomène. D'autres effets secondaires peuvent survenir tels que la diarrhée, les nausées, l'irritation du tractus gastro-intestinal et le prurit qui survient surtout chez les personnes ayant la peau foncée. La toux, les céphalées et l'apparition d'une éruption cutanée sont plus rares.

Contre-indications

L'halofantrine est contre-indiquée pour les voyageurs utilisant la méfloquine à titre prophylactique ainsi que pour les personnes infectées par le VIH qui prennent un inhibiteur de protéase ou la delavirdine. Il est recommandé de ne pas administrer l'halofantrine aux personnes ayant des antécédents familiaux d'allongement congénital de l'intervalle QT. Il n'est pas conseillé de l'administrer avec des médicaments ou un état clinique qui peuvent entraîner un allongement de l'espace QT. Elle est contre-indiquée pour les enfants de moins de 10 kg.

Précautions

Bien que l'halofantrine ne soit pas disponible au Canada, il demeure encore disponible dans certains pays tropicaux. Il faut donc informer le voyageur des effets cardiotoxiques potentiels liés à son utilisation.

Grossesse

L'halofantrine est contre-indiquée pour la femme enceinte.

Quinine

La quinine est un schizonticide agissant au niveau sanguin et qui réduit rapidement la parasitémie. Elle est utilisée ailleurs ainsi qu'au Canada pour amorcer un traitement contre le paludisme mais doit être jumelée à un deuxième antipaludéen. Ce n'est pas un agent utilisé en prophylaxie. Une résistance croisée avec la méfloquine a été signalée. La quinine peut être administrée par voie orale, intramusculaire ou intraveineuse.

Effets secondaires

Un effet secondaire fréquent est le cinchonisme (bourdonnement d'oreilles, nausées, céphalées et vision embrouillée). L'hypoglycémie, les nausées et vomissements peuvent aussi survenir. Les troubles de conduction cardiaque et l'hypersensibilité sont moins fréquents.

Contre-indications

La quinine est contre-indiquée pour les gens souffrant de névrite optique, de fibrillation auriculaire ou d'une autre maladie cardiaque grave. Elle est également contre-indiquée en cas d'allergie à la quinine, à la méfloquine ou aux autres substances apparentées.

Précautions

La quinine ne doit pas être utilisée en autotraitement s'il y a prise de méfloquine en prophylaxie car son utilisation dans ces circonstances requiert une surveillance médicale et un monitoring cardiaque.

Grossesse

La quinine peut être utilisée chez la femme enceinte mais une surveillance médicale s'impose à cause du risque accru d'hypoglycémie (par hyperinsulinémie induite par la quinine), particulièrement lors de malaria sévère.

Sulfadoxine/pyriméthamine (Fansidar®)

La pyriméthamine, utilisée pour traiter le paludisme, est un schizonticide qui agit sur les quatre espèces de Plasmodium. Ce composé est aussi actif contre *P. falciparum* dans ses stades exo-érythrocytaires et il est moins efficace contre *P. vivax*, *P. ovale* et *P. malariae*. La sulfadoxine est un schizonticide agissant contre *P. falciparum*; elle a une activité plus faible contre les autres espèces de Plasmodium dans leur stade érythrocytaire.

La résistance de *P. falciparum* envers le sulfadoxine-pyriméthamine est répandue en Amazonie et dans la majorité des régions d'Asie du Sud-Est. La résistance se répand aussi dans les autres régions d'Asie et dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne. Le sulfadoxine-pyriméthamine n'est plus disponible au Canada.

Effets secondaires

Le sulfadoxine-pyriméthamine n'est plus utilisé à titre prophylactique à cause de ses effets secondaires graves potentiels. L'effet secondaire le plus morbide est le syndrome de Stevens-Johnson. Son incidence varie de 1/5000 à 1/8000 selon les études américaines. Cependant, une étude suisse a signalé un taux beaucoup plus faible, de l'ordre de 1/50 000.

Les autres effets secondaires plus bénins et plus fréquents sont des céphalées, des nausées et des vomissements. L'érythème polymorphe est rare.

Contre-indications

L'allergie aux sulfamidés est une contre-indication à la prise de sulfadoxine-pyriméthamine. L'insuffisance hépatique, l'insuffisance rénale et l'hypersensibilité à ses composants sont les autres contre-indications.

Grossesse

Le Fansidar® est contre-indiqué durant la grossesse et pendant l'allaitement car il traverse la barrière placentaire et est excrété dans le lait maternel. En début de grossesse, des malformations du fœtus pourraient survenir. Pris à la fin de la grossesse, il peut causer une encéphalopathie (kernictère) chez le nouveau-né. Il est aussi contre-indiqué pour les enfants de moins de 2 mois pour la même raison.

AUTOTRAITEMENT

En pratique, l'autotraitement sans chimioprophylaxie est rarement recommandé. Cette approche peut être justifiée exceptionnellement si les risques de contracter le paludisme sont faibles. **Les indications d'un autotraitement se limitent au voyageur qui ne disposera pas d'un accès rapide aux soins médicaux et ne suit pas de chimioprophylaxie efficace** (qu'il soit intolérant aux médicaments recommandés, que ceux-ci soient contre-indiqués, qu'il prenne une chimio-prophylaxie partiellement efficace ou qu'il ait choisi de ne pas prendre de chimioprophylaxie).

Selon cette approche, un voyageur qui observe des symptômes ou des signes qui peuvent être attribués au paludisme (survenant après un séjour d'au moins 7 jours en région impaludée) aura recours à un autotraitement s'il est dans l'impossibilité d'obtenir une consultation médicale fiable dans les 24 heures. La fièvre est la manifestation principale de la malaria mais, tout comme les autres symptômes et signes qui pourraient survenir, n'est pas spécifique. **L'autotraitement ne devrait pas dissuader le voyageur de consulter dans les plus brefs délais.**

Même si les médicaments sont efficaces, on ne connaît pas la valeur réelle de cette approche sur le terrain. Le voyageur pourrait s'autotrainer alors que ce n'est pas indiqué, retardant ainsi le traitement d'une autre affection grave, ou encore omettre ou retarder la prise de médicaments alors que l'autotraitement s'impose. Des voyageurs sont décédés dans de telles circonstances. L'autotraitement est une mesure curative plutôt que préventive à utiliser avec discernement.

Le tableau 4 à la page 25 des *Recommandations canadiennes pour la prévention et le traitement du paludisme (malaria) chez les voyageurs internationaux* (2004) présente les médicaments pouvant servir à l'autotraitement du paludisme (chloroquine, atovaquone-proguanil, l'association de quinine et de doxycycline ainsi que co-artemether).

AUTODIAGNOSTIC

Il existe actuellement des tests que le voyageur peut utiliser afin de diagnostiquer une malaria à *P. falciparum*. Ces tests (par exemple, Parasight® F, ICT®, PATH, Makromed et Binax Now®), basés sur la détection d'antigènes, ne sont pas disponibles au Canada. Le voyageur peut se les procurer dans d'autres pays. Des études effectuées sur certaines de ces trousse démontrent une bonne sensibilité mais un résultat négatif n'exclut pas une malaria car il peut y avoir des faux négatifs lorsque la parasitémie est faible. Certaines trousse, tel Binax Now®, permettent de diagnostiquer une malaria à Plasmodium autre que falciparum.

En plus du manque de sensibilité lorsque la parasitémie est faible, trois facteurs limitent leur utilisation par le voyageur. Une surveillance effectuée à la suite de la mise en marché de certaines trousse a révélé une performance variable entre les différents lots. Des variations extrêmes de température et d'humidité peuvent altérer les réactifs et entraîner des résultats faussement négatifs. Finalement, des études ont démontré que des voyageurs qui n'auraient pas reçu une formation adéquate pour l'utilisation de ces tests peuvent éprouver des difficultés dans la manipulation des trousse et l'interprétation des résultats.

Tableau 9 — Schémas prophylactiques du paludisme

Résistance aux antipaludéens	Région du monde*	Médication recommandée	Autres choix
Absence de résistance à la chloroquine	Afrique du Nord Amérique centrale Argentine Centre et est de la Chine Haïti et République dominicaine Mexique Moyen-Orient	Chloroquine	Atovaquone-proguanil ou Doxycycline ou Méfloquine ou Primaquine (si dosage G-6-PD normal)
Résistance à la chloroquine	Sous-continent indien Asie Amérique du Sud Afrique subsaharienne	Atovaquone-proguanil ou Doxycycline ou Méfloquine	Primaquine (si dosage G-6-PD normal)
Résistance à la méfloquine et à la chloroquine	Thaïlande (région frontalière du Cambodge et du Myanmar)	Atovaquone-proguanil ou Doxycycline	Primaquine (si dosage G-6-PD normal)

L'efficacité de l'azithromycine et de la combinaison chloroquine-proguanil est sous-optimale. On ne les utilisera donc que dans de très rares cas où il y a des contre-indications aux autres antipaludéens plus efficaces.

* Dans tous les cas, il est recommandé de consulter la liste par pays.

Tableau 10 — Caractéristiques des antipaludéens pouvant être prescrits au Canada pour la prophylaxie ou l'autotraitement

Produits	Posologie pour adultes	Posologie pour enfants	Effets secondaires	Contre-indications
Atovaquone-proguanil (Malarone®) comprimé de 250 mg d'atovaquone et 87,4 mg de proguanil base (équivalent à 100 mg de chlorhydrate de proguanil) Comprimés pédiatriques : 62,5 mg d'atovaquone et 21,9 mg de proguanil (équivalent à 25 mg de chlorhydrate de proguanil)	Prophylaxie 1 co. <i>die</i> à commencer la veille de l'arrivée en zone à risque de paludisme et poursuivre jusqu'à 7 jours après l'avoir quittée. Autotraitement 4 co. <i>die</i> à la même heure chaque jour pour 3 jours consécutifs.	Prophylaxie 5-8 kg* : 1/2 comprimé pédiatrique <i>die</i> 9-10 kg* : 3/4 comprimé pédiatrique <i>die</i> 11-20 kg : 1 comprimé pédiatrique <i>die</i> 21-30 kg : 2 comprimés pédiatriques <i>die</i> 31-40 kg : 3 comprimés pédiatriques <i>die</i> > 40 kg : dose adulte Autotraitement 5-8 kg* : 2 comprimés pédiatriques <i>die</i> 9-10 kg* : 3 comprimés pédiatriques <i>die</i> 11-20 kg : 1 co. adulte <i>die</i> 31-40 kg : 3 co. adulte <i>die</i> 21-30 kg : 2 co. adulte <i>die</i> > 40 kg : dose adulte pour 3 jours consécutifs	Nausées, diarrhée, douleurs abdominales	Grossesse, prise de tétracycline, de rifampicine de métoclopramide. <i>Voir note ci-dessous concernant les femmes allaitantes et les enfants de moins de 11 kg.</i>
Azithromycine (Zithromax®) comprimés de 250 mg, poudre pour suspension orale (stable 10 jours après reconstitution)	Recommandé uniquement lors de circonstances exceptionnelles (voir texte). Prophylaxie 1 co. <i>die</i> à commencer la veille de l'arrivée en zone à risque de paludisme et poursuivre jusqu'à 4 semaines après l'avoir quittée.	Recommandé uniquement lors de circonstances exceptionnelles (voir texte). Prophylaxie 5 mg/kg <i>die</i>	Gastro-intestinaux, vaginite	Allergie à l'érythromycine et à tout autre antibiotique de la famille des macrolides.

*Au Canada, l'utilisation de Malarone® n'est pas homologuée pour les enfants de moins de 11 kg, ni pour les mères allaitantes.

Tableau 10 — Caractéristiques des antipaludéens pouvant être prescrits au Canada pour la prophylaxie ou l'autotraitement (suite)

Produits	Posologie pour adultes	Posologie pour enfants	Effets secondaires	Contre-indications
Chloroquine (phosphate) (Aralen®), 150 mg base (comprimés de 250 mg)	Prophylaxie 300 mg base, 1 fois/sem. (2 co.) à débiter 1 semaine avant l'arrivée en zone à risque de paludisme et poursuivre jusqu'à 4 semaines après l'avoir quittée. Autotraitement (oral) 1 ^{re} dose : 600 mg base 6-8 h après 1 ^{re} : 300 mg base 18 h après 2 ^e : 300 mg base 24 h après 3 ^e : 300 mg base.	Prophylaxie 5mg/Kg (base) une fois/semaine (maximum 2 co. de 150 mg) < 10 kg : ¼ comprimé/sem. 10-19 kg : ½ comprimé/sem. 20-30 kg : 1 comprimé/sem. 31-45 kg : 1 ½ comprimé/sem. > 46 kg : dose adulte Autotraitement (oral) 1 ^{re} dose : 10 mg base/kg 6-8 h après 1 ^{re} : 5 mg base/kg 18 h après 2 ^e : 5 mg base/kg 24 h après 3 ^e : 5 mg base/kg	Fréquents : prurit (personne de race noire), céphalées, nausées, vomissements, inconfort abdominal, insomnie, vertige, vision embrouillée. Peu fréquents : changement de pigmentation pileuse, éruption cutanée, opacité cornéenne réversible, alopecie partielle, exacerbation du psoriasis. Rares : décoloration des ongles des muqueuses, surdité nerveuse, photophobie, myopathie, dyscrasies sanguines, problèmes psychiatriques, convulsions.	Changements des champs visuels, rétinopathie. Antécédents d'épilepsie ou de psoriasis généralisé.

Tableau 10 — Caractéristiques des antipaludéens pouvant être prescrits au Canada pour la prophylaxie ou l'autotraitement (suite)

Produits	Posologie pour adultes	Posologie pour enfants	Effets secondaires	Contre-indications
Doxycycline (Vibramycine®, Vibra-Tabs®) comprimés 100 mg Note : doubler les doses si prise concomitante de Tégrétol ou Dilantin	Prophylaxie 100 mg die (1 co.) à commencer la veille de l'arrivée en zone à risque de paludisme et poursuivre jusqu'à 4 semaines après l'avoir quittée. Autotraitement, en association avec la quinine 100 mg 2 fois par jour pendant 7 jours.	Prophylaxie si ≥ 8 ans 1.5-2 mg/kg die (maximum 100 mg) 25-35 kg : 50 mg <i>die</i> 36-50 kg : 75 mg <i>die</i> ≥ 50 kg : dose adulte Autotraitement, en association avec la quinine (si ≥ 8 ans) 1.5-2 mg/kg bid (maximum 100 mg 2 fois par jour pendant 7 jours) 25-35 kg : 50 mg bid 36-50 kg : 75 mg bid ≥ 50 kg : dose adulte	Gastro-intestinaux : diarrhée, nausées, vomissements. Photosensibilité, moniliase vaginale. Rares : œsophagite, ulcère œsophagien, pancréatite, onycholyse, pigmentation des ongles, œdème cérébral.	Grossesse et allaitement, enfants âgés de moins de 8 ans (décoloration permanente des dents, problèmes de croissance osseuse).
Hydroxychloroquine (Plaquenil®) 155 mg base, comprimés de 200 mg de sel)	Prophylaxie 310 mg base 1 fois/sem. (2 co.) à débiter 1 semaine avant l'arrivée en zone à risque de paludisme et poursuivre jusqu'à 4 semaines après l'avoir quittée	Prophylaxie 5 mg/kg (base) une fois/semaine (maximum 2 co. de 155 mg) Les comprimés ne sont pas sécables.	Voir la section sur la chloroquine.	Voir la section sur la chloroquine.

Tableau 10 — Caractéristiques des antipaludéens pouvant être prescrits au Canada pour la prophylaxie ou l'autotraitement (suite)

Produits	Posologie pour adultes	Posologie pour enfants	Effets secondaires	Contre-indications
Méfloquine (Lariam®) comprimés 250 mg)	Prophylaxie 250 mg / sem. (1 co.) à débuter 1 semaine avant l'arrivée en zone à risque de paludisme et poursuivre jusqu'à 4 semaines après l'avoir quittée.	Prophylaxie 5 mg/kg/semaine < 5 kg : aucune donnée 5-9 kg : 1/8 comprimé/sem.* 10-19 kg : 1/4 comprimé/sem.* 20-29 kg : 1/2 comprimé/sem. 30-45 kg : 3/4 comprimé/sem. ≥ 46 kg : dose adulte. * Puisque les comprimés sont difficilement sécables en petite quantité par les parents, on peut demander au pharmacien de les couper au préalable ou de pulvériser le comprimé et d'en faire des capsules ouvrables dont on incorporera le contenu à un aliment.	Nausées, céphalées, vertiges, troubles visuels, diarrhée, rêves, insomnie, nausées (habituellement transitoires). Rares (1/10 000-1/13 000) : psychose, dépression, convulsions.	Il faut être prudent chez les enfants de moins de 5 kg et chez les personnes avec troubles de conduction cardiaque, allergie à la quinine ou à la chloroquine, activités nécessitant une coordination fine ou de la discrimination spatiale, antécédents neuropsychiatriques ou de troubles convulsifs excluant les convulsions fébriles.

PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION AU VIH

Tableau 10 — Caractéristiques des antipaludéens pouvant être prescrits au Canada pour la prophylaxie ou l'autotraitement (suite)

Produits	Posologie pour adultes	Posologie pour enfants	Effets secondaires	Contre-indications
Primaquine comprimés de 15 mg base	Prophylaxie 30 mg die à commencer la veille de l'arrivée en zone de risque de paludisme et poursuivre jusqu'à 7 jours après l'avoir quittée. Non indiqué en autotraitement.	Prophylaxie 0,5 mg/kg/jour	Hémolyse si déficience en G-6-PD, douleurs abdominales. Rares : anémie légère, méthémoglobinémie, agranulocytose, hypertension, arythmie, symptômes du SNC.	Déficience en G-6-PD, granulocytopénie. Patients recevant des médicaments potentiellement hémolytiques ou myélosuppresseurs.
Quinine comprimés de 300 mg	Non indiqué en prophylaxie. Autotraitement 2 co. tid pendant 3 à 7 jours.	Autotraitement 10 mg/kg tid pendant 3 à 7 jours	Cinchonisme (bourdonnement d'oreilles, nausées, céphalées, vision brouillée). Moins fréquents : troubles de la conduction cardiaque, hypersensibilité.	Névrite optique, fibrillation auriculaire ou autre maladie cardiaque grave. Allergie à la quinine, à la méfloquine et aux quinolones.
	La quinine ne doit pas être utilisée sans surveillance médicale si la méfloquine a été utilisée en prophylaxie, à cause des effets possibles sur la conduction cardiaque. La quinine s'utilise habituellement pour amorcer un traitement; ce médicament doit être jumelé à un deuxième antipaludéen.		Rare : hémolyse (surtout chez personnes avec déficience en G-6-PD).	

Vous référer au texte pour plus de détails sur les effets secondaires et les contre-indications

PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION AU VIH



Le risque de l'exposition au VIH chez les travailleurs de la santé qui se rendent à l'étranger pour dispenser des soins peut être important. Dans certaines régions du monde, la prévalence élevée du VIH, les mesures préventives inadéquates ou inexistantes et l'inaccessibilité de la prophylaxie post-exposition justifient de recommander la prescription d'une prophylaxie post-exposition à ce groupe particulier de voyageurs. Celui-ci englobe toute personne qui travaille dans un contexte de dispensation de soins de santé et qui risque d'entrer en contact avec des substances infectées (sang, tissus et liquides biologiques) ou du matériel contaminé.

DÉFINITION DU RISQUE

Une exposition au VIH se définit comme une blessure qui traverse la barrière cutanée (piqûre d'aiguille ou coupure) ou le contact d'une muqueuse ou de la peau dont l'intégrité est altérée avec du sang ou des liquides biologiques potentiellement infectés.

Le risque est souvent stratifié de modéré à élevé et le type d'exposition est partagé en deux catégories : la blessure transcutanée et le contact avec les muqueuses ou la peau non intacte. De plus, le risque d'exposition à des souches virales résistantes aux antiviraux vient compliquer l'évaluation du risque et, conséquemment, le choix de la thérapie post-exposition. Il est dès lors, dans tous les cas, impératif de consulter un spécialiste en maladie infectieuse ou en VIH/SIDA le plus tôt possible après un incident.

ANTIRÉTROVIRAUX UTILISÉS EN PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION

De nombreux traitements sont disponibles. On peut en retrouver la liste complète dans le « *Morbidity and Mortality Weekly Report* » (MMWR) du CDC (www.cdc.gov) et voir MMWR RR 2 de janvier 2005 et RR 5 de septembre 2005) ou dans le « *Guide pour la prophylaxie post-exposition aux personnes exposées à des liquides biologiques dans le contexte du travail* » (www.msss.gouv.qc.ca, voir la section Documentation; rubrique Publications). Il est à noter que l'utilisation du nelfinavir (cité dans ces documents) n'est plus recommandée pour le moment en raison d'un taux trop élevé d'une substance toxique.

Selon le niveau de risque associé à l'exposition, une double ou triple thérapie est suggérée. Le traitement le plus fréquemment recommandé est la combinaison

zidovudine/ lamivudine (Combivir® : zidovudine 300 mg/ lamivudine 150 mg) à raison d'un comprimé BID. Le troisième médicament à **ajouter**, lorsque jugé préférable (triple thérapie), consiste habituellement en lopinavir-ritonavir (Kaletra® : lopinavir 200 mg/ ritonavir 50 mg) à raison de 2 comprimés BID **ou** atazanavir (Reyataz 200 mg) à raison de 2 comprimés DIE. Des nausées ainsi qu'une grande fatigue peuvent accompagner l'utilisation de Combivir®. La zidovudine peut entraîner de l'anémie, surtout lorsqu'administrée pendant quelques semaines. Bien qu'il ne soit pas nécessaire de surveiller la formule sanguine lors d'une administration se limitant à moins d'une semaine, il faut le faire si la zidovudine est poursuivie. Des diarrhées ou malaises digestifs sont fréquents avec le lopinavir-ritonavir. L'atazanavir est, en général, très bien toléré; il peut toutefois occasionner un ictère sans conséquence dangereuse et qui sera réversible une fois le traitement complété. Tous ces médicaments ont le potentiel de provoquer des interactions médicamenteuses parfois graves. Il est donc important de vérifier la liste des médicaments que prend la personne avant de lui remettre une prescription d'antirétroviraux. Des feuillets explicatifs à l'intention des patients, peuvent être consultés à l'adresse suivante : http://www.guidetherapeutiquevih.com/Feuillets_EA.htm

La formulation de lopinavir-ritonavir (Kaletra®) en capsule résiste mal à la chaleur; si ce médicament est choisi, le comprimé devrait donc être utilisé (conservation jusqu'à 25 °C). L'efavirenz (Sustiva® 600 mg HS) est recommandé par certains experts mais il est associé à des effets secondaires importants : éruptions cutanées, symptômes neurologiques (étourdissements, somnolence, insomnie, cauchemars) et psychiatriques. De plus, l'efavirenz est contre-indiqué chez les femmes enceintes et celles désirant le devenir.

On recommande d'apporter un traitement d'une durée de 7 jours, considérant que plusieurs jours peuvent être nécessaires pour obtenir les résultats des tests effectués chez la personne-source et faire les arrangements nécessaires en vue d'un rapatriement sanitaire. À cet égard, il est important de contracter une assurance adéquate avant le départ. Le coût d'une semaine de prophylaxie avoisine les 300 \$.

SOINS POST-EXPOSITION

En cas d'exposition, le voyageur doit tout d'abord nettoyer la plaie :

- les muqueuses doivent être rincées abondamment avec de l'eau propre;
- les plaies doivent être désinfectées avec un produit non irritant;
- la peau saine doit être rincée avec de l'eau et du savon.

Il faut procéder le plus tôt possible à l'évaluation du risque et de l'opportunité de prendre la prophylaxie. Le cas échéant, celle-ci devrait débuter entre 2 et 72 heures au maximum après l'exposition. Dans le cas où, **après consultation médicale**, on aura jugé qu'un risque significatif existe, les antirétroviraux seront poursuivis pendant un mois. La décision de poursuivre ou non la prophylaxie dépend du type d'accident et des risques que présente la personne-source. Il faut donc déterminer le statut sérologique de la source et identifier ses facteurs de risque d'infection par le VIH. Dans les cas où la source s'avère séronégative, certains comportements récents à risque d'acquisition du VIH peuvent justifier la poursuite de la prophylaxie pendant 1 mois (à cause de la période fenêtre pendant laquelle la personne infectée peut être encore séronégative).

Afin de ne pas interrompre le traitement, il faut envisager un rapatriement sanitaire ou, si la logistique le permet, s'assurer d'un approvisionnement suffisant pour compléter sur place le traitement prophylactique ainsi que d'un suivi médical adéquat.

INTERPRÉTATION DES DONNÉES ET INDICATIONS D'IMMUNISATION



Les indications d'immunisation mentionnées dans le présent document sont très générales. La décision de vacciner doit se fonder sur le risque d'exposition, le risque de contracter la maladie, les problèmes médicaux préexistants du voyageur, la disponibilité et l'acceptabilité d'autres mesures de protection ainsi que les effets secondaires de l'immunisation.

Les voyages sont aussi l'occasion de mettre à jour l'immunisation de base, soit celle contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, la poliomyélite, la rougeole, la rubéole, les oreillons, l'hépatite B et les infections à *Haemophilus influenzae* de type b, ainsi que celle contre l'influenza et la pneumonie à pneumocoque pour les voyageurs visés.

Le Protocole d'immunisation du Québec devrait être consulté pour les détails complémentaires à ceux présentés ici.

INTERPRÉTATION DES DONNÉES ET INDICATIONS D'IMMUNISATION

CHOLÉRA

Le mot « présence » indique une situation d'endémicité du choléra dans le pays et non le fait que celui-ci soit actuellement considéré comme une zone infectée (on entend par « zone infectée » une zone où l'on a signalé à l'Organisation mondiale de la Santé la présence de cas indigènes au cours des deux semaines précédentes). Toutefois, la situation épidémiologique du choléra peut varier considérablement d'une période à l'autre et les données de surveillance sur lesquelles les recommandations sont basées s'avèrent parfois incomplètes.

Immunisation

Malgré l'introduction d'un vaccin oral qui semble mieux toléré que le vaccin injectable, les indications de vaccination n'ont pas changé et demeurent extrêmement limitées. En pratique, la vaccination contre le choléra est rarement indiquée pour les voyageurs. L'immunisation à l'aide des vaccins existants ne protège pas contre le sérotype O139. Ce sérotype, limité à l'Asie, y représente entre 15 % et 50 % de souches, et son importance est en augmentation. La vaccination peut être envisagée dans les **circonstances exceptionnelles** suivantes :

1. pour un séjour en zone endémique ou épidémique se déroulant dans des conditions sanitaires inadéquates, loin des ressources médicales, et comportant des contacts étroits avec une population indigène (ce qui peut être le cas, par exemple, de coopérants et de travailleurs de la santé);
2. pour un séjour en zone endémique ou épidémique se déroulant dans des conditions sanitaires inadéquates, dans le cas d'un voyageur dont les mécanismes de défense gastriques sont amoindris pour les raisons suivantes : achlorhydrie, gastrec-tomie, vagotomie ou thérapie aux antiacides, aux antagonistes des récepteurs H2, ou aux inhibiteurs de la pompe à protons.

DENGUE ET DENGUE HÉMORRAGIQUE

Agent

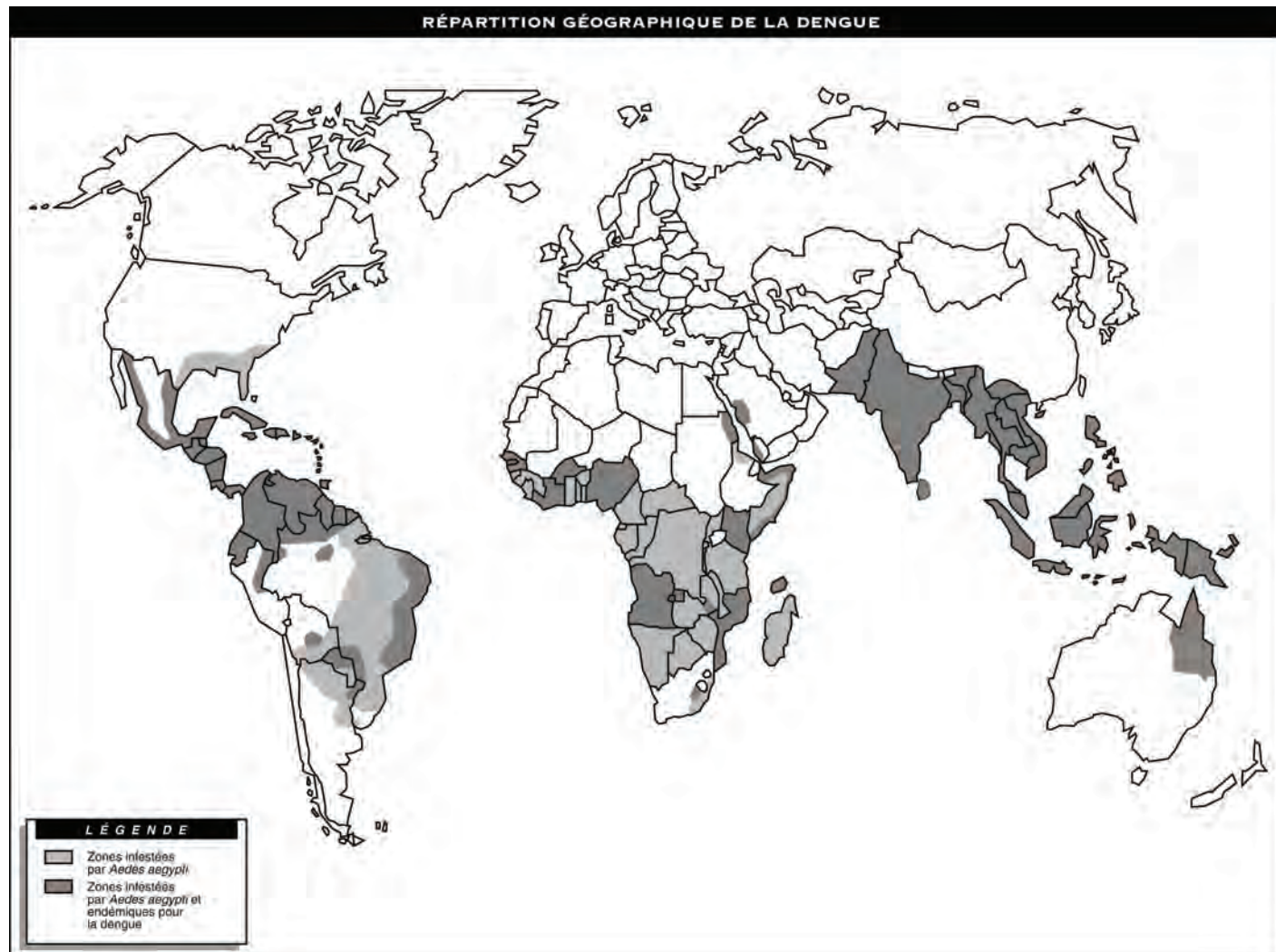
Le virus de la dengue fait partie de la famille des *Flaviviridae* qui englobe entre autre les virus responsables d'autres infections potentiellement rencontrées chez les voyageurs internationaux, soit la fièvre jaune, l'encéphalite japonaise et l'encéphalite du Nil Occidental. Il existe 4 sérotypes désignés DEN-1, DEN-2, DEN-3 et DEN-4 respectivement. L'infection avec un sérotype donné chez l'humain confère une immunité spécifique à vie ainsi qu'une séroprotection croisée brève de 6 à 8 semaines, mais ne protège pas contre une réinfection ultérieure avec un autre sérotype. Du point de vue phylogénétique, le virus de la dengue partage plusieurs caractéristiques avec les autres membres de la famille des *Flaviviridae*, ce qui peut être à l'origine de réactions sérologiques croisées.

Transmission

La dengue est une arbovirose (de l'anglais arthropod-borne virus), c'est-à-dire qu'elle est transmise par une piqûre de moustique. L'humain est l'hôte principal, bien qu'un cycle sylatique impliquant les singes ait été décrit dans certaines régions du monde. Le principal vecteur impliqué est *Aedes aegypti* que l'on peut retrouver dans toutes les régions du globe situées entre 35° N et 35° S de latitude, régions où la température hivernale se maintient au-delà de 10°C. *A. albopictus*, *A. polynesiensis* et plusieurs espèces du complexe *A. scutellaris* ont également été impliquées dans des circonstances particulières. Le moustique se retrouve rarement à des altitudes supérieures à 1 000 m et possède une portée d'environ 100 m. Ce moustique anthropophile vit en zone urbaine, à proximité des habitations, et peut même vivre à l'intérieur dans les endroits sombres. Il se reproduit habituellement dans les habitats artificiels domestiques contenant de l'eau stagnante. La transmission peut être plus importante par température chaude et lors de la saison des pluies, conditions environnementales lui étant favorables.

L'*Aedes* s'infecte lors d'un repas chez un hôte en phase virémique et, après une période de 8-10 jours, peut transmettre l'infection à d'autres hôtes. Il s'agit d'un insecte **diurne** pouvant piquer plusieurs fois dans la même journée et qui, une

fois infecté, demeure infectieux pour la durée de sa vie qui varie de 1 à 4 semaines. Chez la femelle, une transmission transovarienne est possible, mais ne contribuerait pas de façon significative à la transmission chez l'humain.



Source : CDC, Atlanta 2002

Épidémiologie

Au niveau mondial, la prévalence de la dengue progresse de façon spectaculaire depuis le début des années 1980 et constituerait actuellement l'arbovirose la plus importante avec 50 à 100 millions de cas par année, dont 200 000 à 500 000 cas de dengue hémorragique. Avant 1970, l'activité de la dengue avait été recensée dans seulement 9 pays mais, selon les dernières données, la maladie serait maintenant endémique dans plus de 100 pays d'Afrique, d'Amérique, de la Méditerranée orientale, de l'Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental (voir carte) avec des poussées épidémiques de plus en plus fréquentes. La progression la plus rapide dans les dernières années a été observée dans les régions tropicales de l'Amérique où on considère la maladie en émergence. On croit que plusieurs facteurs ont contribué à la progression et à la dispersion géographique de la maladie dont l'urbanisation, la surpopulation, la pauvreté, la déficience des infrastructures de santé publique en place, l'absence de politiques concernant les mesures de contrôle environnemental, le commerce international ainsi que les voyages internationaux. Dans la plupart des régions urbaines tropicales, plusieurs sérotypes co-circulent, créant un état d'hyperendémicité pouvant accroître le risque de dengue hémorragique.

Incubation

La période d'incubation peut s'étendre de 3 à 14 jours, mais se situe généralement autour de 5 à 8 jours.

Tableau clinique

L'infection est souvent asymptomatique et les deux modes de présentation sont la fièvre de dengue classique et la fièvre hémorragique, avec ou sans syndrome de choc associé.

La fièvre de dengue classique se caractérise par un début soudain de forte fièvre, pouvant atteindre 41°C, accompagnée de myalgies et d'arthralgies intenses (*break-bone fever*), de céphalées frontales, de douleurs rétro-orbitaires, et d'un *flushing*

dans les premiers 24 à 48 heures. Par la suite, une lassitude, une hyperesthésie cutanée, de la toux ainsi que des malaises gastro-intestinaux peuvent apparaître. Après 6 à 8 jours, on assiste généralement à une défervescence, puis l'apparition d'une éruption maculopapulaire scarlatiniforme au niveau du tronc et des extrémités, souvent associé à une reprise de la fièvre (*saddle-back fever*). Des manifestations hémorragiques généralement bénignes, comme une épistaxis, un saignement gingival, de l'hématurie, des ménorragies, des saignements gastro-intestinaux ou des pétéchies peuvent parfois survenir à ce stade. Une leucopénie ainsi qu'une thrombocytopénie apparaissent souvent lors de la présentation initiale. La convalescence est souvent marquée par une fatigue intense pouvant, dans certains cas, persister jusqu'à un an. La létalité est très faible, soit moins de 1 %.

La dengue hémorragique est une manifestation plus rare et plus sévère de l'infection. Les facteurs de risques pour développer une dengue hémorragique sont l'âge, le sérotype infectant, le statut immunitaire, ainsi qu'une prédisposition génétique. Bien que cette forme puisse survenir lors d'une primo-infection, elle survient dans presque tous les cas lors d'une seconde infection avec un autre sérotype. L'hôte serait sensibilisé lors de la primo-infection et, lors de la seconde infection, une réaction immunologique amplifiée due à la présence d'anticorps hétérotypiques non neutralisants serait responsable des deux changements physiopathologiques principaux observés, soit une fuite plasmatique ainsi que des anomalies de l'hémostase. Cette forme se rencontre surtout chez les nouveaux-nés de mères immunes ainsi que chez les enfants de moins de 15 ans en zone endémique. Les manifestations cliniques initiales sont les mêmes que pour la fièvre de dengue, auxquelles d'autres éléments viennent s'ajouter, dont les phénomènes hémorragiques (test du tourniquet positif), une thrombocytopénie sévère et une hémococoncentration. Une hépatomégalie ainsi que des épanchements pleuraux et de l'ascite sont souvent présents. La phase critique survient lorsque la fièvre s'amende, entre le 2^e et le 7^e jour. A ce moment, le patient peut évoluer vers une récupération ou présenter une détérioration rapide avec choc hypovolémique. Le taux de mortalité associé peut atteindre 20 % en l'absence de traitement approprié, mais serait autour de 5 % avec des soins intensifs adéquats. Les survivants vont habituellement récupérer rapidement après quelques jours.

Risques pour les voyageurs

L'incidence de la dengue est à la hausse dans les régions les plus fréquentées par les voyageurs canadiens. Peu de publications font l'objet d'une évaluation du risque spécifique pour le voyageur, mais en extrapolant les données obtenues à partir d'études faites chez des expatriés, on estime qu'il se situerait autour de 1/1 000 voyageurs. Un séjour dans une zone où sévit une épidémie, une durée de séjour prolongée ainsi que l'inobservance des mesures de protection personnelles sont des facteurs associés à un risque accru de contracter la maladie. Une étude réalisée chez 105 voyageurs suédois a révélé des taux d'incidence de l'ordre de 58/10 000 voyageurs pour le sous-continent indien (Inde, Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, Népal, Pakistan, Sri Lanka) et de 30/10 000 voyageurs pour la Thaïlande, la Malaisie et Singapour. Un taux inférieur à 10/10 000 voyageurs a été observé pour les autres destinations. Une étude américaine, réalisée entre 1986 et 1994 auprès de 937 résidents, a révélé que 204 (21,8 %) avaient acquis une dengue prouvée lors d'un voyage à l'étranger. Parmi les cas, la majorité avaient visité l'Amérique latine ou les Caraïbes (52,6 %), les autres destinations étant l'Asie et le Pacifique (38,1 %), l'Afrique (3,6 %) ou plusieurs continents (5,7 %). De ces cas, 19 ont dû être hospitalisés et un décès est survenu suite à un syndrome de choc. Au Canada, on rapporte entre 40 et 50 cas confirmés de dengue par année et quelques cas de dengue hémorragique ont été rapportés chez des voyageurs canadiens ayant séjourné dans les tropiques.

Au Québec, quatre cas ont été déclarés en 2004. Deux de ces cas sont survenus chez des femmes qui avaient voyagé en Haïti; toutes deux ont récupéré sans complications. Aucune information n'est disponible pour les deux autres cas. Malgré tout, et bien que les 4 sérotypes soient présents sur tous les continents, le risque que des touristes soient atteints de dengue hémorragique à leur retour en pays industrialisé demeure faible.

Prévention

En l'absence de traitement spécifique, l'accent doit être mis sur la prévention de l'infection. Les voyageurs qui séjournent dans des régions où la dengue est endémique doivent prendre des mesures de protection personnelles pour éviter

d'être piqués le jour, en plus de prendre de telles mesures la nuit pour la prévention de la malaria. Ces mesures consistent à demeurer dans des habitations protégées par des moustiquaires, à porter des vêtements longs et de couleur pâle et à utiliser des insectifuges sur les régions exposées.

Les voyageurs présentant une fièvre dans les deux semaines suivant leur retour d'un séjour dans une zone endémique pour la dengue doivent être avisés de consulter un médecin le plus tôt possible afin d'exclure une malaria, une dengue ou tout autre infection associée à leur voyage.

La fabrication d'un vaccin contre la dengue est complexe en raison des multiples sérotypes existants. Des études pour développer un vaccin recombinant de seconde génération sont en cours dans certaines régions du monde. Il n'existe toutefois actuellement aucun vaccin disponible et on estime qu'il faudra de 5 à 10 ans avant de disposer d'un vaccin efficace.

DIARRHÉE DES VOYAGEURS

La section *Situation épidémiologique et recommandations par pays* ne présente pas les données épidémiologiques de la diarrhée des voyageurs. Toutefois, plusieurs informations peuvent être retrouvées sur ce sujet dans le chapitre « Diarrhée des voyageurs ».

ENCÉPHALITE EUROPÉENNE À TIQUES

L'encéphalite européenne à tiques (ou plutôt encéphalite virale à tiques) est causée par un *flavivirus*. Elle se transmet par la morsure des tiques infestées, *Ixodes ricinus* ou *persulcatus*. Il existe deux sous-types principaux du virus : européen et oriental. Un troisième sous-type appelé sibérien a été récemment identifié. L'infection peut aussi se transmettre rarement par l'ingestion des produits laitiers non pasteurisés. Le vaccin est efficace contre tous les sous-types.

Le mot « présence » indique l'existence dans le pays de régions où une population de tiques vectrices infestées est établie. La répartition géographique des zones d'endémicité est habituellement disponible et précisée dans le texte. Les forêts de feuillus au climat tempéré et au sol humide constituent l'habitat usuel de ces tiques. La période à risque se situe généralement de mars à novembre, mais elle peut varier selon la région. En Europe centrale, on observe 2 pics d'activité : mai/juin et septembre/octobre. Dans les régions plus froides, le pic est en été.

La vaccination est recommandée pour :

- les voyageurs qui travailleront dans des forêts ou sur des fermes;
- les randonneurs et les campeurs;
- les expatriés.

Pour être efficace, la vaccination doit débuter avant la saison endémique. Le risque est minime pour un voyageur faisant un court séjour en région urbaine et la vaccination n'est pas recommandée.

Tous les voyageurs s'adonnant à des activités en plein air devraient connaître les mesures pour se protéger contre les piqûres de tique : porter des vêtements longs de couleur claire, rentrer le bas des pantalons dans les chaussettes, porter des chaussures fermées, appliquer un insectifuge contenant du DEET ou imprégner ses vêtements avec de la perméthrine. Ils devraient aussi s'examiner quotidiennement pour détecter la présence de tiques sur le corps ou les vêtements. Une attention particulière sera portée aux jeunes enfants qui, à cause de leur petite taille, peuvent être mordus sur la tête ou dans le cou.

ENCÉPHALITE JAPONAISE

Le mot « présence » indique que la transmission de la maladie a eu lieu dans le pays. Lorsqu'elles sont connues, la situation épidémiologique (cas sporadiques, endémie), la localisation géographique des cas ainsi que la saison de transmission sont précisées pour chaque pays.

« Présence probable » signifie qu'il n'y a pas de données pour ce pays, mais qu'on présume que le virus y est présent parce que le climat est favorable et le virus présent dans les pays voisins.

Immunisation

La vaccination n'est pas indiquée pour la majorité des voyageurs qui séjournent en Asie. Elle n'est pas recommandée pour les personnes suivant des circuits qui comprennent surtout les villes et les lieux de villégiature.

La vaccination n'est indiquée que pour les **groupes particuliers** suivants :

1. les voyageurs prévoyant coucher plus d'un mois en milieu rural durant la période de transmission;
2. les voyageurs à long terme (expatriés) susceptibles de séjourner plus d'un mois en région rurale dans un ou plusieurs pays à risque.

Les voyageurs qui séjournent moins d'un mois dans des régions où sévit une épidémie pourraient aussi être vaccinés s'ils s'adonnent à des activités extérieures qui les exposent de façon importante.

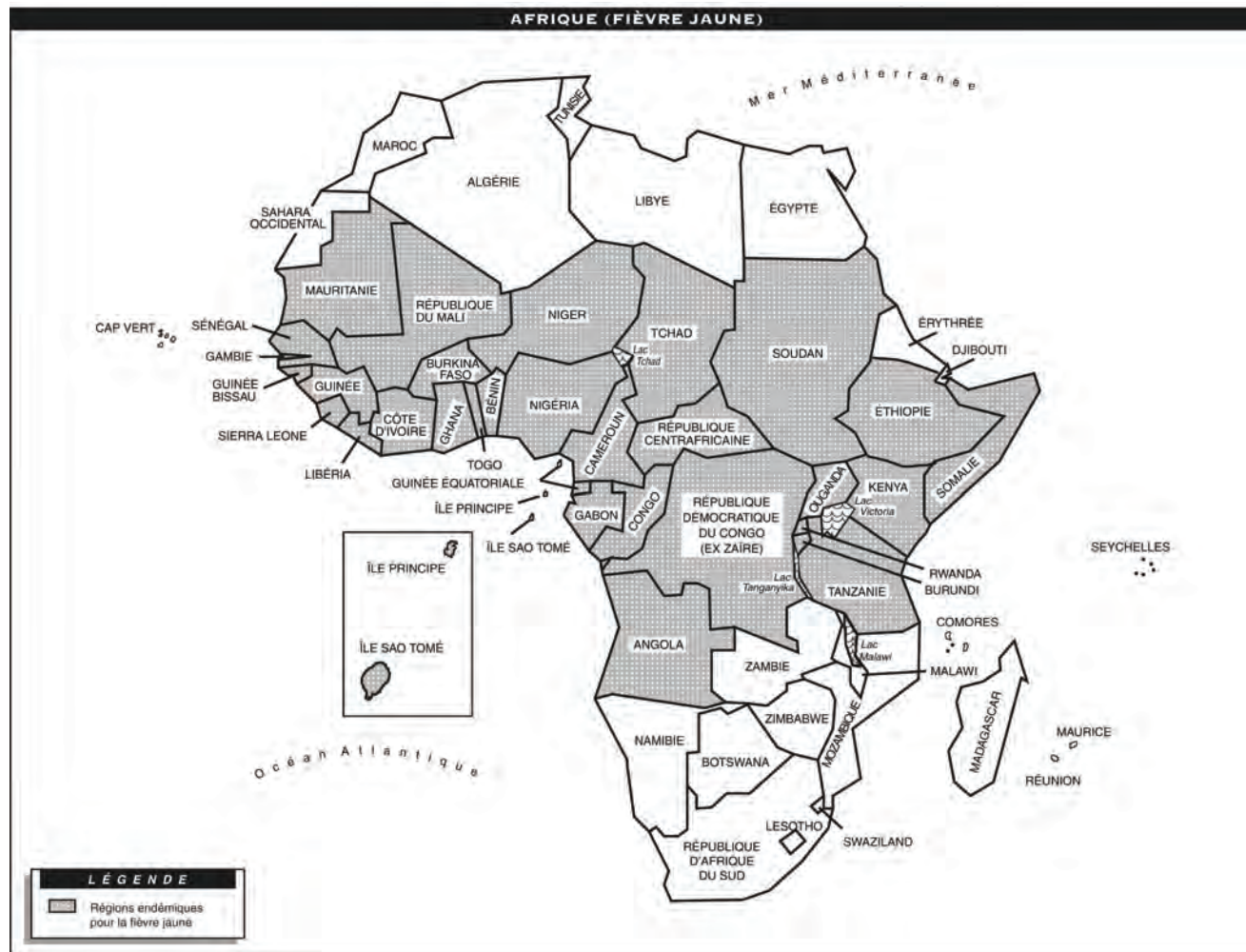
FIÈVRE JAUNE

Le risque de transmission de la fièvre jaune dépend de la présence du virus dans le pays, que ce soit chez les humains, les moustiques ou les animaux. Sous les termes des Règlements sanitaires internationaux révisés (2005), le libellé « zones infectées » ne s'applique plus. L'OMS déterminera les zones « à risque de transmission » de la fièvre jaune basé sur ces critères : la maladie a été rapportée récemment ou dans le passé, en plus de la présence des vecteurs et réservoirs animaux ». La liste des zones à risque de transmission est publiée régulièrement par :

le CDC dans *Health Information for International Travel Yellow Book* au : <http://www.cdc.gov/travel/yb/index.htm>

l'Organisation mondiale de la Santé dans *International Travel and Health 2007* au :
<http://www.who.int/ith/en/> et dans :

le Relevé épidémiologique hebdomadaire au :
<http://www.who.int/wer/fr/index.html>.



Source : *Health Information for International Travel (Yellow Book)*. CDC, 2005.



Source : *Health Information for International Travel (Yellow Book)*. CDC, 2005.

Immunisation

Étant donné la sévérité de la maladie et l'existence d'un vaccin très efficace, la vaccination est recommandée pour toute personne âgée de 9 mois ou plus qui voyage en zone endémique. En Afrique, le risque de fièvre jaune par 2 semaines de séjour est de 1/250 en période épidémique et de 1/1300 en période inter-épidémique; en Amérique du Sud, le risque est de 1/20 000. La maladie est urbaine et rurale en Afrique mais rurale et péri-urbaine en Amérique du Sud. Sa létalité est de 20 %.

On a récemment rapporté des effets secondaires graves (mortels) liés au vaccin chez les personnes n'ayant jamais été exposées ni à la fièvre jaune ni au vaccin. Il s'agit du syndrome viscérotropique, qui se manifeste par de la fièvre, un ictère, une insuffisance rénale et une insuffisance d'autres organes, survenant de 3 à 5 jours après la vaccination. Dans la littérature, 36 cas ont été rapportés depuis 1996, dont au moins 14 décès. Le risque n'a été rapporté que lors de la primo-vaccination et varie selon l'âge :

- < 0,1/100 000 pour la tranche de 11 à 50 ans;
- 0,3/100 000 pour les 51 à 60 ans;
- 1,1/100 000 pour les 60 à 69 ans;
- 3,2/100 000 chez les plus de 70 ans.

Le risque global tous groupes d'âge confondus est de 0,3 à 0,5 cas par 100 000 doses distribuées. Parmi les 36 cas, 4 (11 %) présentaient une pathologie du thymus, suggérant qu'une dysfonction du thymus serait un facteur de risque indépendant pour le développement de cet effet secondaire grave.

La vaccination est indiquée :

- lors de séjour dans un pays exigeant un certificat de vaccination comme condition d'entrée (certains pays exigent un tel certificat de tous les voyageurs, alors que d'autres l'exigent de voyageurs en provenance de zones à risque de transmission ou de pays comprenant des zones à risque de transmission ou y ayant transité);

- lors d'un séjour en Amérique en dehors des régions urbaines, dans les pays situés dans la zone d'endémicité amarile ou considérés comme zone à risque de transmission (même si ces pays n'ont pas notifié officiellement de cas et n'exigent pas nécessairement de certificat de vaccination);
- lors d'un séjour en Afrique tropicale dans les pays situés dans la zone d'endémicité amarile ou considérés comme zone à risque de transmission (même si ces pays n'ont pas notifié officiellement de cas et n'exigent pas nécessairement de certificat de vaccination); on y vaccinera aussi les voyageurs dont le séjour se limite aux villes.

Les voyageurs à long terme, étant susceptibles de se déplacer en région rurale, devraient être vaccinés.

Comme pour toute vaccination, chaque voyageur doit être évalué individuellement et les risques et bénéfices de la vaccination doivent être bien expliqués en même temps que les recommandations tenant compte des risques encourus par le voyageur lors de son séjour en zone endémique. La vaccination ne doit pas être offerte d'emblée pour tout séjour dans un pays qui comprend des zones endémiques ou à risque de transmission.

Lorsque le vaccin est contre-indiqué pour des raisons médicales, une lettre de dispense peut être remise; celle-ci doit être écrite en français et en anglais, sur un papier à en-tête de la clinique, et signée par le médecin, avec l'apposition du sceau de l'Agence de santé publique du Canada.

Pour les personnes âgées de 60 ans ou plus, lorsque la vaccination contre la fièvre jaune n'est indiquée qu'en raison d'exigences douanières, l'intervenant pourra envisager la remise d'une lettre de dispense à l'effet que le vaccin n'est pas médicalement requis. Ceci aura pour but d'éviter d'exposer ces personnes au risque d'effets secondaires du vaccin en l'absence de réelle indication médicale.

Liste de pays où la fièvre jaune est endémique :

Afrique

Angola, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Kenya, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé et Príncipe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan (au sud du 15° N), Tanzanie, Tchad, Togo.

Amérique

Argentine*, Bolivie*, Brésil*, Colombie, Équateur*, Guyana, Guyane française, Panama*, Paraguay*, Pérou*, Suriname, Trinité-et-Tobago, Venezuela*.

*Ces pays présentent des zones à endémicité partielle (voir carte).

HÉPATITE A

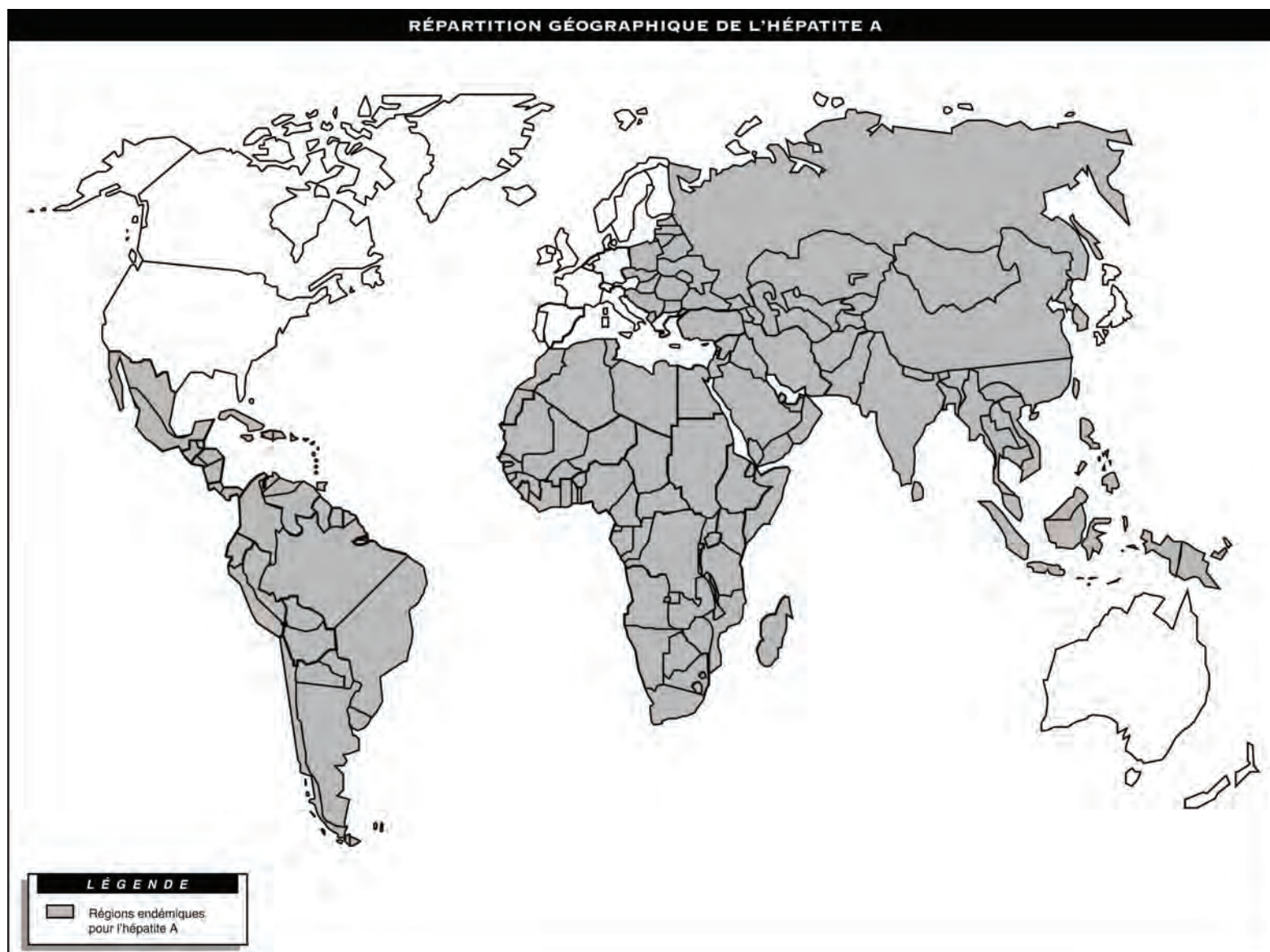
Aucun pays n'est exempt d'hépatite A. Le mot « présence » a été utilisé seulement pour les pays dont le niveau d'endémicité est considéré comme modéré ou élevé et qui font l'objet de recommandations pour les voyageurs.

Compte tenu de l'efficacité et de l'innocuité des vaccins contre l'hépatite A, on favorisera l'administration du vaccin plutôt que d'immunoglobulines, même si le vaccin est administré immédiatement avant le départ. Les recommandations d'immunisation contre l'hépatite A s'appliquent aux gens de tout âge et même aux femmes enceintes.

Immunisation

La vaccination est indiquée :

1. pour **tout voyageur** qui séjournera dans un pays où l'endémicité est modérée ou élevée et où le risque de transmission est jugé important, même lorsqu'il s'agit d'un court séjour à l'étranger;
2. pour des **groupes particuliers** de voyageurs lorsque le séjour se déroule dans un pays où l'endémicité est modérée :
 - les voyageurs séjournant hors des circuits touristiques habituels et dans de mauvaises conditions sanitaires;
 - les voyageurs effectuant un long séjour à l'étranger;
 - personnes dont le but du voyage est de visiter la famille ou les amis;
 - les voyageurs immunosupprimés.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

HÉPATITE B

Aucun pays n'est exempt d'hépatite B. Dans le présent guide, à la rubrique hépatite B, le niveau de prévalence de l'infection a été indiqué pour chaque pays.

Immunisation

Le Comité d'immunisation du Québec (CIQ) recommande la vaccination universelle contre le virus de l'hépatite B; le voyage doit être l'occasion de promouvoir et d'offrir cette vaccination.

Dans un contexte de voyage international, la vaccination est toutefois indiquée plus spécifiquement pour certains **groupes particuliers** de voyageurs :

1. les voyageurs devant séjourner quelques mois ou plus dans une région à niveau modéré ou élevé d'endémicité;
2. les voyageurs qui auront des contacts physiques quotidiens avec la population locale, particulièrement s'ils séjournent dans une région à niveau modéré ou élevé d'endémicité;
3. les parents adoptant des enfants provenant de régions à niveau modéré ou élevé d'endémicité;
4. les voyageurs susceptibles de recevoir ou d'administrer des soins de santé durant leur séjour, particulièrement s'ils séjournent dans une région à niveau modéré ou élevé d'endémicité;
5. les voyageurs qui prévoient avoir des relations sexuelles avec de nouveaux partenaires, quel que soit le niveau d'endémicité de la région visitée;
6. les voyageurs qui risquent d'être exposés à du sang contaminé (ex. : utilisateurs de drogues injectables), quel que soit le niveau d'endémicité de la région visitée.

INFECTIONS INVASIVES À MÉNINGOCOQUES

Les infections invasives à méningocoques surviennent de façon sporadique dans le monde entier. Les éclosions se produisent en hiver et au printemps dans les régions tempérées, et durant la saison sèche (décembre à juin) dans les régions tropicales. L'incidence est cependant beaucoup plus élevée dans certaines régions d'Afrique. Dans ces régions, le sérotype A prédomine et l'incidence est plus élevée chez les enfants. Dans les pays industrialisés, ce sont les très jeunes qui courent le plus grand risque de contracter la maladie. Entre 50 % et 60 % des cas surviennent chez les enfants âgés de 3 mois à 5 ans, mais on dénombre également des cas chez les adolescents et les jeunes adultes âgés de moins de 25-30 ans. Par exemple, plus de 80 % des Canadiens ont acquis une immunité naturelle contre les sérotypes A, B et C avant l'âge de 20 ans.

En Afrique, les régions endémiques comprennent les pays suivants :

Angola, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun (tiers Nord), Congo (République démocratique du Congo), Côte d'Ivoire (tiers Nord), Érythrée (partie Ouest), Éthiopie (moitié Ouest), Gambie, Ghana (tiers Nord), Guinée (Conakry) (partie Nord), Guinée-Bissau, Kenya, Malawi, Mali (moitié sud), Mozambique, Niger (tiers sud), Nigéria (2/3 Nord), Ouganda, République centrafricaine (tiers Nord), Rwanda, Sénégal (moitié Sud), Soudan (Centre et Sud), Tanzanie, Tchad (moitié Sud), Togo (tiers Nord), Zambie et Zimbabwe.

Certains de ces pays sont situés dans la classique ceinture d'infections invasives à méningocoques (il s'agit de la savane de l'Afrique subsaharienne, de la Gambie et du Sénégal jusqu'en Éthiopie). Dans les autres pays énumérés, il se produit aussi des épidémies de temps à autre. Les sérotypes A, C et W135 constituent aujourd'hui les principaux sérotypes impliqués dans l'activité d'infections invasives à méningocoques en Afrique.

Pour les infections invasives à méningocoques, le mot « présence » signale une situation de forte endémicité ou d'épidémie ou d'éclosion importante récente. Seuls les pays qui présentent un risque particulier d'infection font l'objet d'une mention. Lorsqu'elles sont connues, la répartition géographique des régions à

risque dans chaque pays et la période de plus grande activité méningococcique sont précisées. Cependant, compte tenu de la variabilité de ces deux paramètres, on ne devrait pas les utiliser de manière restrictive pour juger de l'indication de la vaccination.

Immunsation

Les recommandations qui suivent concernent l'usage des vaccins polysaccharidiques. Il est préférable d'utiliser le vaccin quadrivalent même si le degré de protection qu'il offre contre les infections à sérogroupes Y et W-135 n'a pas été établi. L'infection invasive à méningocoques constitue un risque très faible lors d'un séjour à l'étranger. De manière générale, la vaccination est indiquée seulement pour certains **groupes particuliers** de voyageurs.

La vaccination est recommandée pour :

1. tous les voyageurs qui feront un séjour prolongé (à titre indicatif, la durée d'un séjour prolongé est de 3 semaines ou plus) dans une région où sévit une épidémie ou une éclosion d'infections à méningocoques d'un séro groupe contenu dans le vaccin;
2. les voyageurs qui se rendent en Arabie saoudite durant le Hadj ou pour participer à l'Umra. Pour ces voyageurs, pèlerins ou non-pèlerins, un certificat de vaccination est exigé par les autorités du pays;
3. les enfants et les jeunes adultes (à titre indicatif, les moins de 30 ans) qui séjournent dans une région endémique, quelle que soit la durée du séjour;
4. les adultes plus âgés qui se rendent dans ces mêmes régions endémiques et qui auront des contacts plus étroits avec la population locale (lors de l'hébergement, dans les transports en commun, lors d'un travail en soins de santé ou avec des réfugiés ou lors de voyage d'aventure) ou qui s'y rendent pour un long séjour.

Étant donné que les réactions indésirables au vaccin sont rares et que la maladie peut rapidement évoluer vers une issue fatale, il serait peut-être prudent de procéder à la vaccination lorsque le voyageur n'est pas certain de la nature exacte

de l'exposition. En cas de doute, il est préférable de discuter avec le voyageur des avantages et des inconvénients du vaccin avant de prendre une décision.

La vaccination n'est pas recommandée pour les voyageurs adultes qui effectuent un court séjour (quelques semaines) dans une région où aucune éclosion n'est signalée et qui seront peu exposés aux populations locales.

INFLUENZA

Le risque d'exposition à l'influenza varie selon le pays et la saison. Dans les régions tropicales, entre le 23^e degré de latitude Nord et le 23^e degré de latitude Sud, le risque est présent toute l'année. Dans les pays tempérés de l'hémisphère sud, le risque est généralement présent d'avril à septembre. Dans les pays tempérés de l'hémisphère nord, le risque est généralement présent de novembre à mars. Dans la section du Guide sur la situation épidémiologique par pays, la saisonnalité du risque est indiquée pour chaque pays.

Les croisières présentent par ailleurs un risque particulier en regard de l'influenza, en raison de la présence de nombreuses personnes dans un espace relativement restreint pendant plusieurs jours. Le risque de transmission de l'influenza y est présent à l'année puisque des personnes provenant d'hémisphères différents peuvent s'y côtoyer.

Immunsation

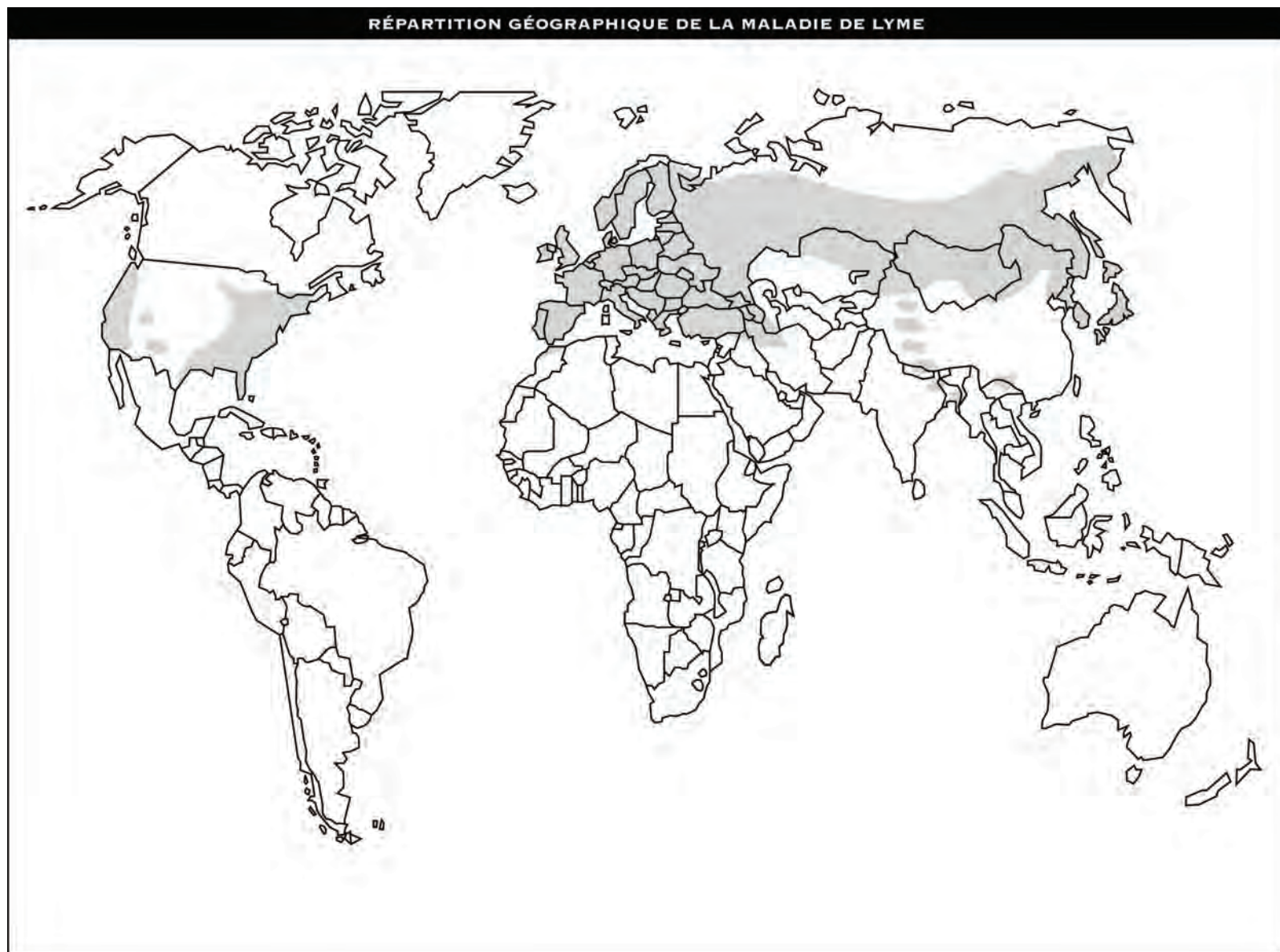
La vaccination est indiquée pour des **groupes particuliers** de voyageurs, soit les groupes cibles définis dans le *Protocole d'immunsation du Québec*, lorsque le séjour dans un pays donné se déroule durant la saison où le risque de transmission de l'influenza est plus important. On consultera le *Protocole d'immunsation du Québec* pour connaître la liste des personnes pour lesquelles la vaccination est indiquée. Les voyageurs ne faisant pas partie des groupes cibles peuvent aussi se faire vacciner, à leurs frais, pour réduire leur risque de contracter l'influenza.

Les personnes pour lesquelles la vaccination est indiquée devraient recevoir, ou avoir reçu dans la dernière année, la formulation la plus récente du vaccin influenza si leur voyage comporte un risque d'exposition. Comme il n'existe aucune donnée concernant les bienfaits de la revaccination aux 6 mois des voyageurs qui ont été vaccinés l'automne ou l'hiver précédent, la revaccination par le vaccin antigrippal de l'année antérieure n'est pas recommandée.

MALADIE DE LYME

Le mot « présence » signifie l'existence de régions où une population de tiques vectrices infectées du genre *Ixodes*, est retrouvée. Lorsque l'on retrouve *I. scapularis* dans une région donnée, on peut parler de « présence établie ou accidentelle », selon le cas. On parle de « présence établie » d'une population de tiques lorsque les trois stades du développement de la tique – larve, nymphe, adulte – sont décelés dans un même secteur chez des animaux qui y vivent ou dans l'environnement pendant au moins deux années consécutives. Par opposition, le terme « présence accidentelle » est utilisé lorsque les trouvailles sont sporadiques, à la fois dans le temps et dans l'espace; on ne retrace habituellement qu'un stade de développement de la tique.

Ces tiques sont les principaux vecteurs de *Borrelia burgdorferi*, l'agent causal de la borréliose de Lyme. Les forêts de feuillus, au climat tempéré et au sol humide, constituent l'habitat usuel de ces tiques. Il existe des foyers endémiques dans les zones forestières tempérées d'Asie, d'Europe centrale, orientale et du nord-ouest et des États-Unis d'Amérique.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Risque pour les voyageurs

Généralement faible. Les personnes qui se rendent dans des zones rurales des régions endémiques, en particulier les campeurs et les randonneurs, sont à plus haut risque d'être exposées.

Immunisation

Le vaccin contre la maladie de Lyme (Lymerix®) n'est plus disponible, le fabricant en ayant cessé la production au début de 2002.

Précautions

- Éviter les zones infestées de tiques.
- Prévenir les piqûres d'insectes par des mesures telles le port de vêtements longs et pâles et l'emploi d'un insectifuge à base de DEET sur la peau et les vêtements.
- Effectuer une inspection visuelle régulière visant à détecter la présence de tiques afin de procéder à une extraction précoce, le cas échéant (les risques de transmission étant faibles si l'attachement est de moins de 36 heures). L'utilisation de pinces fines est habituellement recommandée pour l'extraction des tiques.
- Consulter un médecin en présence de lésions cutanées compatibles avec un érythème migrant.

PALUDISME

Pour chaque pays comprenant des zones impaludées, on trouvera des précisions épidémiologiques (distribution géographique et saisonnière, altitude, espèce prédominante, résistance aux antipaludéens), ainsi que le schéma chimioprophylactique recommandé.

Les abréviations suivantes sont utilisées :

P. : *Plasmodium*

P. f. : *Plasmodium falciparum*

En général, les recommandations ne tiennent pas compte de la saisonnalité parce que les populations de moustiques en régions tropicales sont plus influencées par la pluviosité qui est sujette à des variations importantes d'une année à l'autre. Dans les régions plus tempérées, des températures plus fraîches peuvent induire une saisonnalité par inactivité des moustiques. De même, lorsque des altitudes sont mentionnées, elles ne le sont qu'à titre indicatif, la température pouvant encore là modifier les populations d'insectes à une altitude donnée.

A noter que :

P. f. : 0 % ne signifie pas qu'il n'y a pas de malaria, mais qu'il s'agit d'une autre souche de *Plasmodium* (le plus souvent *P. vivax*).

En ce qui concerne les recommandations de chimioprophylaxie, compte tenu de la disponibilité de plus d'un choix d'antipaludéen, les mentions « médication pour zone de résistance à la chloroquine » et « médication pour zone de résistance à la chloroquine et à la méfloquine » sont utilisées et réfèrent aux informations retrouvées dans le chapitre « Prévention du paludisme ». En l'absence de résistance à la chloroquine, la mention « chloroquine » est utilisée.

POLIOMYÉLITE

Pour chaque pays, la situation épidémiologique est précisée. « Maladie endémique » signifie que la maladie est présente de façon importante et se transmet de façon continue dans le pays. « Couverture vaccinale insuffisante » signifie que la couverture est inférieure à 90 %, seuil qui empêcherait la transmission soutenue à la suite de la ré-introduction du virus.

Immunisation

D'une façon générale, la primo-immunisation est recommandée pour tous les voyageurs. Cependant, il n'est pas nécessaire d'immuniser systématiquement les personnes qui ne séjourneront qu'au Canada, aux États-Unis, en Europe de l'Ouest, en Australie, en Nouvelle-Zélande ou au Japon. Dans ce cas, l'immunisation pourra se limiter aux **groupes particuliers** suivants : les enfants de 18 ans ou moins, les travailleurs de la santé et les personnes qui risqueraient d'être en contact avec des nourrissons récemment vaccinés avec le vaccin vivant oral contre la poliomyélite (le Sabin).

La primo-immunisation ainsi qu'une dose de rappel sont recommandés **pour tous** ceux qui séjourneront dans les pays où le risque de poliomyélite peut être présent : les pays endémiques, les pays pour lesquels le risque est difficile à évaluer, ainsi que les pays pour lesquels l'élimination est récente, mais où persiste un risque potentiel. La majorité de ces pays utilisent encore le vaccin vivant oral (Sabin) dont l'usage comporte un faible risque de transmission de poliomyélite vaccinale; ce risque est plus important lorsque la population est incomplètement vaccinée.

Le rappel sera administré si la dernière dose de la primo-immunisation remonte à plus de 10 ans. Une seule dose de rappel est nécessaire 10 ans ou plus après la fin de la primo-immunisation : il n'est pas nécessaire d'administrer des rappels aux 10 ans par la suite.

Pénurie de vaccin

En cas de pénurie de vaccin, on doit prioriser les voyageurs qui séjourneront dans les pays de haute endémicité (Inde, Pakistan, Afghanistan, Niger, Nigéria, Égypte), dans les pays qui signalent des cas ou dans les pays où la situation est difficile à évaluer (Yémen, Indonésie et tous les pays d'Afrique tropicale). Quant aux voyageurs qui se dirigent vers les pays où la polio est éliminée, mais où l'on continue à utiliser le vaccin vivant oral contre la polio (le Sabin), c'est-à-dire la majorité des pays d'Amérique latine, d'Afrique du Nord et des pays d'Asie non mentionnés plus haut, on s'assurera qu'ils soient vaccinés **s'il est possible**

qu'ils soient en contact avec des nourrissons, parce que ceux-ci peuvent être vaccinés avec le vaccin vivant oral contre la polio.

Accélération de l'immunisation des nourrissons

On peut sans inconvénient accélérer l'immunisation du nourrisson qui séjournera en pays à risque en commençant la vaccination dès l'âge de 6 semaines et en utilisant les intervalles minimaux entre les doses. On le fera systématiquement pour les séjours dans les pays endémiques, dans les pays qui signalent des cas et dans les pays où le risque est difficile à évaluer.

RAGE

On estime que, mondialement, entre 40 000 et 70 000 personnes meurent annuellement de la rage et que 30 à 50 % des victimes sont des enfants de moins de 15 ans. Ces décès surviennent surtout dans les pays en voie de développement. Le risque encouru par les voyageurs est difficile à déterminer mais les enfants sont plus à risque que les adultes. Les morsures qui mettent le voyageur le plus souvent à risque sont celles des chiens et, dans certaines régions, des chauves-souris. L'approvisionnement en immunoglobulines et en vaccins antirabiques dans beaucoup de pays en voie de développement est problématique.

Dans la situation épidémiologique par pays :

- « Présence » signale une situation d'endémicité de la rage animale dans le pays;
- « Absence » signale que le pays est considéré exempt de rage;
- « Présence probable » signifie qu'il n'y a pas de données disponibles ou récentes, mais qu'une situation d'endémicité est probable.
- Il peut exister un risque de rage relié aux chauves-souris dans plusieurs pays exempts de rage terrestre.

Immunisation

Le vaccin pré-exposition contre la rage est indiqué surtout pour des **groupes particuliers** de voyageurs :

1. les personnes devant travailler dans un pays en voie de développement à titre de vétérinaire, animalier, spéléologue, agent de conservation de la faune ou encore laborantin susceptible de manipuler le virus de la rage;
2. les voyageurs (surtout les enfants) prévoyant vivre de façon prolongée (plusieurs mois) dans une région endémique alors qu'une prophylaxie post-exposition adéquate ne pourrait être obtenue dans des délais raisonnables (idéalement 24 heures).

Notons également que :

- pour certains voyageurs se rendant en zone endémique et dont le séjour se déroule majoritairement à l'extérieur en région rurale, tels cyclistes, randonneurs, campeurs et certaines catégories de travailleurs, le risque augmente considérablement même si le voyage est de courte durée;
- quelle que soit la situation épidémiologique de la rage dans le pays visité, les morsures animales, en particulier les morsures de chiens ou de chauve-souris, doivent faire l'objet d'une consultation médicale dans les plus brefs délais pour s'assurer d'une évaluation et d'une prise en charge efficaces;
- la vaccination pré-exposition (3 doses) n'élimine pas la nécessité d'une vaccination post-exposition mais la simplifie, car on doit alors recevoir 2 doses au lieu de 5 et on évite de devoir recevoir les immunoglobulines, qui sont souvent difficiles d'accès.

ROUGEOLE

La rougeole reste une cause majeure de mortalité chez l'enfant, particulièrement dans les pays en développement où la couverture vaccinale laisse à désirer. La situation épidémiologique demeure toutefois difficile à préciser à partir des données disponibles, souvent incomplètes, en regard de la surveillance de la maladie et de la couverture vaccinale. Une estimation du risque d'épidémie (risque faible/risque modéré ou absence de données/risque élevé) est donnée pour chaque pays, à titre indicatif.

Immunisation

Pour tout voyageur, on s'assurera que l'**immunisation de base** contre la rougeole est en conformité avec les recommandations du *Protocole d'immunisation du Québec*. En particulier, on s'assurera que les adultes nés après le 1^{er} janvier 1970 aient reçu 2 doses de vaccin avant leur départ.

Pour certains **groupes particuliers** de voyageurs se rendant dans les pays où le risque de rougeole est modéré ou élevé :

- envisager, avant leur départ, la vaccination des **enfants âgés de 6 à 12 mois**, surtout s'ils doivent être en contact avec d'autres enfants. Si la première dose est administrée avant l'âge de 12 mois, on n'en tiendra pas compte par la suite : l'enfant devra quand même recevoir les 2 doses recommandées dans le calendrier habituel après l'âge de 12 mois;
- si un **enfant de plus de 12 mois** a reçu sa première dose, lui administrer une seconde dose avant le départ si un intervalle d'un mois entre les doses peut être respecté.

SCHISTOSOMIASÉ

L'épidémiologie de la schistosomiasé est complexe, et dépend de plusieurs facteurs : la présence des escargots (hôte intermédiaire), les conditions environnementales favorables, les travaux d'irrigation agricole, les barrages et la présence d'humains infectés.

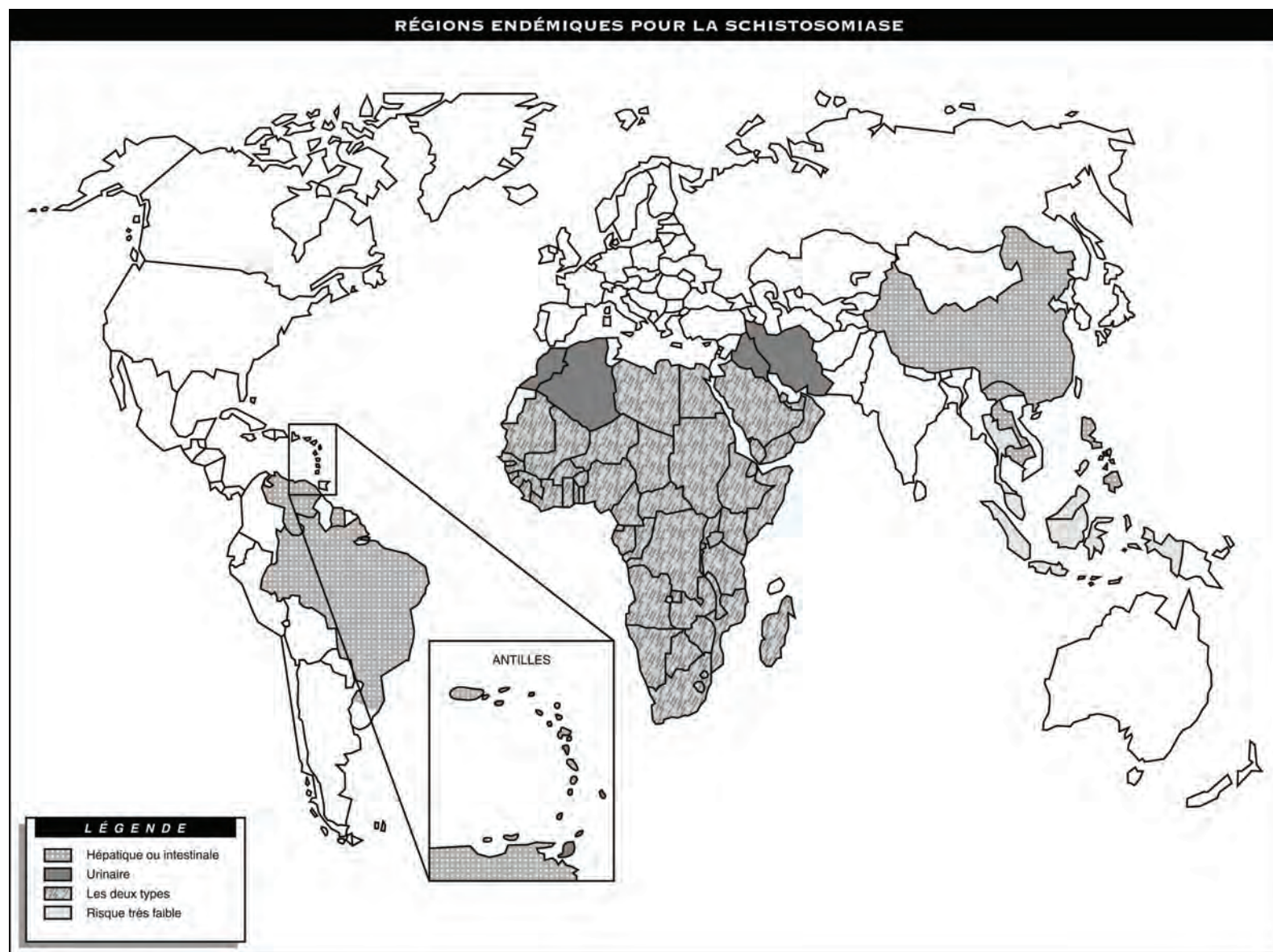
Les pays les plus affectés se trouvent surtout en Afrique sub-saharienne, où les programmes nationaux de contrôle ont subi d'importants reculs. Pour cette raison, nous avons choisi de ne plus détailler les zones endémiques pour plusieurs pays africains, où tous les cours d'eau douce devraient être considérés comme potentiellement infestés. Certaines zones particulièrement à haut risque pour les voyageurs sont précisées.

Les foyers d'endémicité sont plus isolés en Afrique du Nord, en Asie, dans les Antilles et en Amérique latine et sont précisés lorsque connus.

Dans la situation épidémiologique par pays :

- « Présence » signale l'existence d'une situation d'endémicité de la schistosomiasé dans le pays.
- « Transmission faible » indique un pays où l'implantation des mesures de contrôle est réussie. La prévalence de l'infection et le risque de transmission sont faibles.
- « Transmission probablement interrompue » indique un pays où l'interruption de la transmission est probable mais n'est pas encore certifié par l'Organisation mondiale de la santé.

De façon générale, les voyageurs devraient éviter le contact direct avec l'eau douce dans toutes les régions tropicales (lacs, rivières, étang, etc.). En plus de la schistosomiasé, d'autres infections peuvent être contractées de cette façon, comme la leptospirose ou les infections entériques.



Source : CDC. Yellow Book. 2005-2006.

Services médicaux

La qualité des services médicaux est indiquée.

Test de dépistage du VIH et restrictions

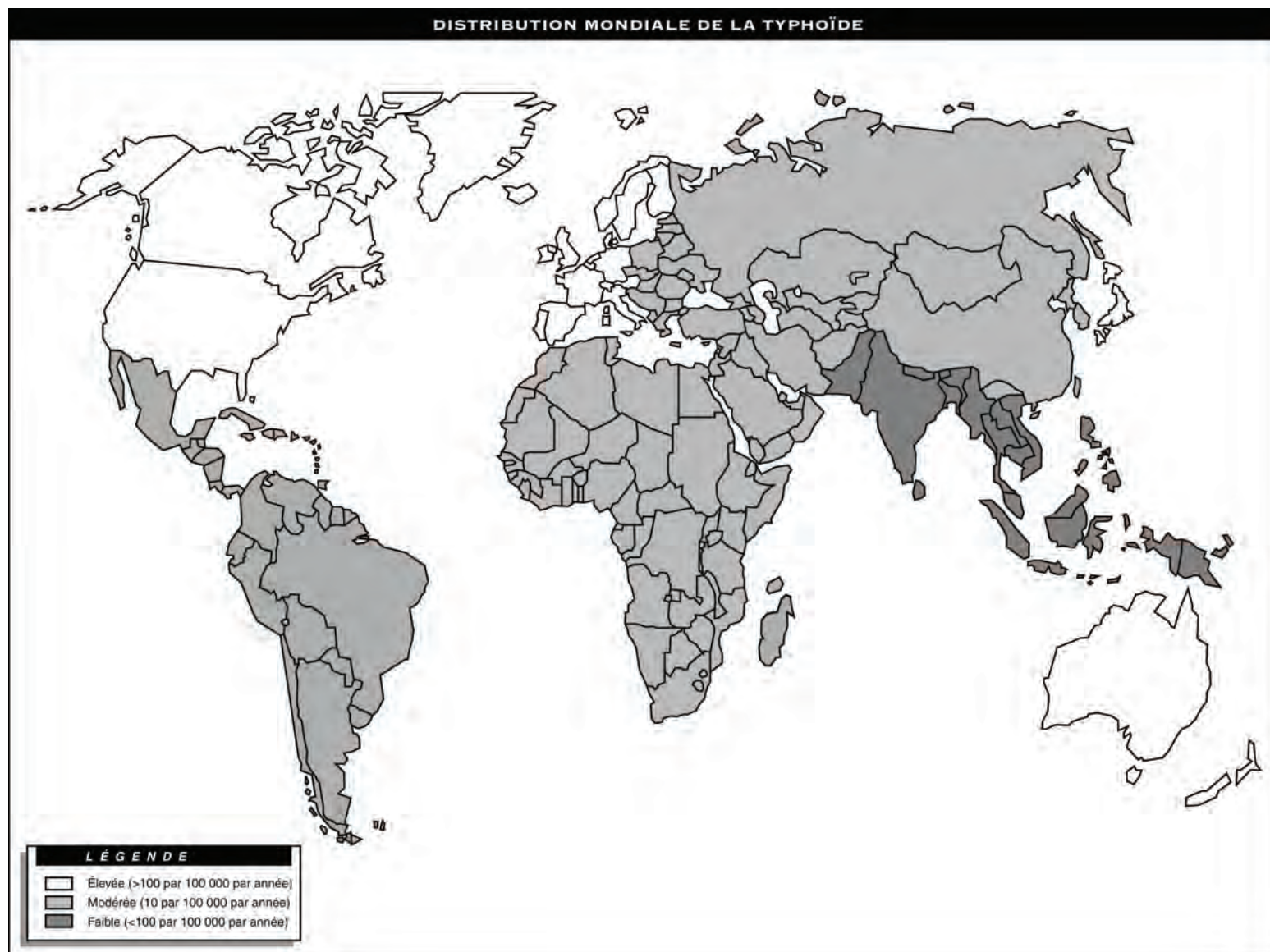
Certains pays ont instauré des restrictions en matière d'immigration et de visas pour les personnes vivant avec le VIH/SIDA. Les indications retrouvées dans ce chapitre doivent être confirmées par le voyageur auprès de l'ambassade ou du consulat du pays visité si ce voyageur a des raisons de croire que les restrictions peuvent s'appliquer à lui.

L'Organisation mondiale de la Santé estime que rien, du point de vue de la santé publique, ne justifie les restrictions à l'immigration qui constituent une discrimination simplement basée sur la séropositivité d'une personne pour le VIH.

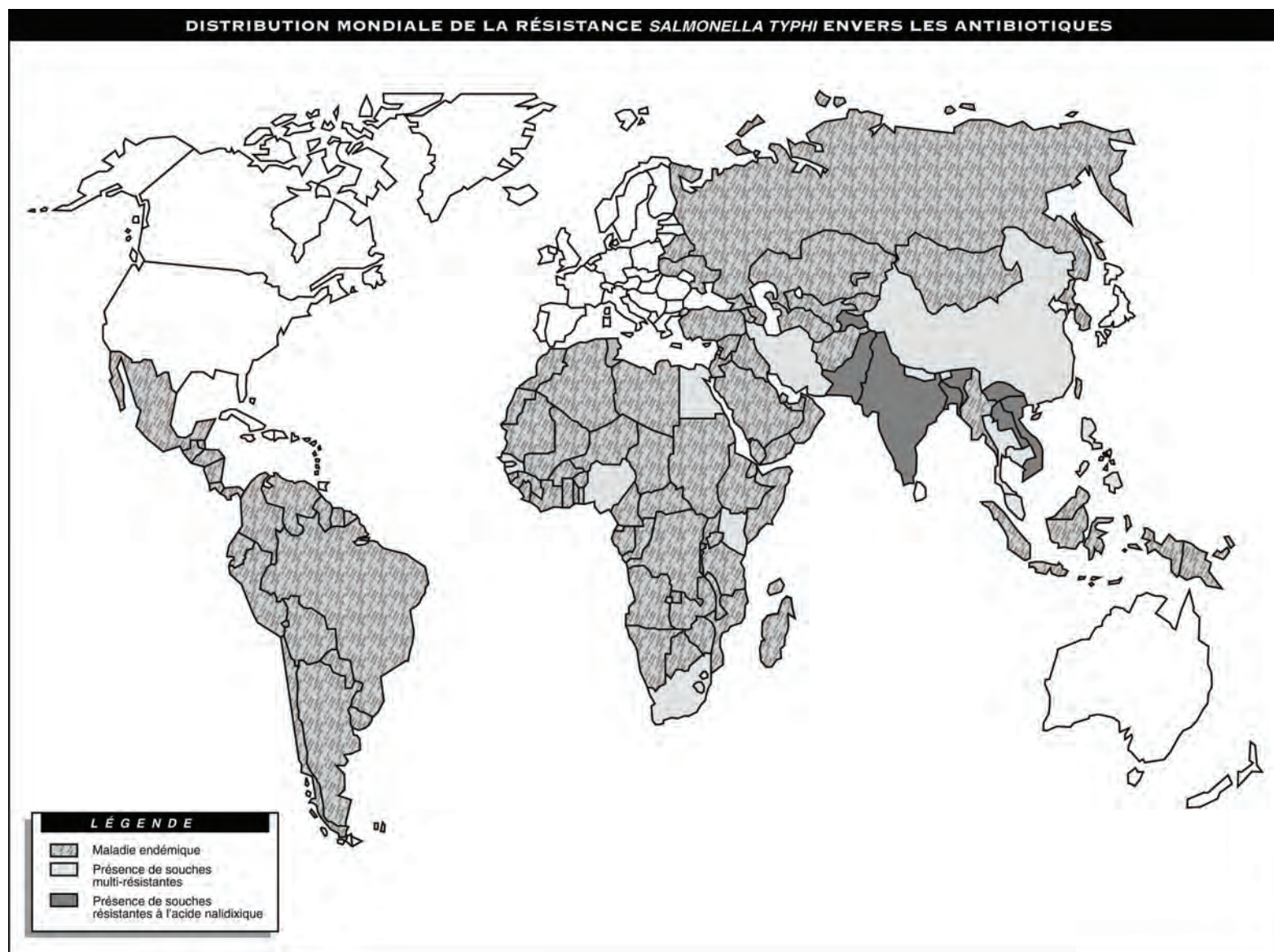
TYPHOÏDE

La typhoïde est une maladie fébrile aiguë causée par *Salmonella typhi* qui se transmet par voie fécale-orale. Cette infection est très répandue à travers le monde, en particulier dans les pays en voie de développement. La résistance aux antibiotiques étant de plus en plus répandue, des souches de *S. typhi* multirésistantes, incluant ou non une résistance à la ciprofloxacine, sont présentes dans plusieurs parties du monde, ce qui complique le traitement de cette infection. Cette variable intervient dans la prise de décision de recommander la vaccination en fonction du pays visité.

De 1991 à 2002, entre 10 et 30 cas de fièvre typhoïde ont été déclarés annuellement au Québec. Parmi les 21 cas déclarés au Québec de 2000 à 2002 chez des voyageurs internationaux, 62 % ont été acquis dans le sous-continent indien, soit 7 cas au Bangladesh, 4 en Inde et 2 au Pakistan. Le tiers des 21 cas ont été contractés dans les Amériques. Le risque de typhoïde semble proportionnellement plus élevé en Asie : 62 % des cas déclarés en 2000-2002 concernaient des voyageurs ayant séjourné en Asie alors que 15 % des voyageurs québécois avaient séjourné en Asie en 2000 d'après les données de Statistique Canada.



Source : Crump JA, Luby SP, Mintz ED. *The global burden of typhoid fever*. Bull. World Health Organ. 2004; 82 : 346-353



Source : Parry CM, Hien TT, Dougan G et al. *Typhoid fever*. N Engl J Med 2002; 347 : 1770-1782.

Immunisation

La vaccination est indiquée :

1. pour **tous les voyageurs** dont le séjour se déroule dans un pays où le risque de transmission est modéré ou élevé (sauf peut-être exceptionnellement pour les voyageurs effectuant de très brefs séjours dans de très bonnes conditions sanitaires);
2. pour des **groupes particuliers** de voyageurs dont le séjour se déroule dans un pays où le risque de transmission est possible et qui :
 - séjourneront hors des circuits touristiques habituels et dans de mauvaises conditions sanitaires;
 - effectueront un long séjour à l'étranger;
 - visiteront la famille ou les amis pendant leur séjour;
 - sont plus susceptibles aux infections entériques en raison de mécanismes de défense gastrique amoindris par une achlorhydrie, une gastrectomie, une vagotomie ou une thérapie continue aux inhibiteurs de la pompe à protons ou aux antagonistes des récepteurs H_2 .

SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET RECOMMANDATIONS PAR PAYS



SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET RECOMMANDATIONS PAR PAYS

AFGHANISTAN

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans toutes les régions au-dessous de 2000 mètres d'avril à novembre.

P. f. : 10 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : incidence élevée.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

AFRIQUE DU SUD

Fièvre jaune

- i** Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission. Les pays ou zones compris dans la zone d'endémicité d'Afrique et d'Amérique sont considérés comme à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent d'avril à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence toute l'année dans les zones de basse altitude de la province de Mpumalanga (y compris le Parc national Kruger), de la province Northern et du nord-est du Kwazulu-Natal jusqu'à la rivière Tugela.

P. f. : > 99 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Services médicaux

De bonne qualité dans les centres urbains.

Parfois limités à l'extérieur des villes.

Schistosomiase

Présence principalement dans la partie est (le long du littoral) et nord-est du pays.

Test de dépistage du VIH

Test obligatoire pour tous les travailleurs miniers.

Les visiteurs séropositifs ou atteints du sida ne se voient pas refuser l'entrée dans ce pays. On peut cependant refuser l'admission à tout visiteur gravement malade, quelle que soit la cause de sa maladie, afin d'éviter à l'État des coûts de services médicaux.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous, sauf pour de courts séjours dans les grandes villes dans de bonnes conditions sanitaires.

ALBANIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Encéphalite européenne à tiques

Présence. Les foyers sont dispersés à travers tout le pays.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des médicaments très limitée.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

ALGÉRIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Le risque de paludisme est limité à un petit foyer dans la région saharienne d'Ihrir (département d'Illizi).

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence seulement dans certaines parties du pays (Biskra, Beni-Abbes, l'oasis de Djanet et la région côtière méditerranéenne, près d'Alger).

Services médicaux

Limités. De qualité douteuse.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

ALLEMAGNE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence. Situation endémo-sporadique, notamment au début de l'été et en automne. Les régions à risque élevé sont la Bavière et le Baden-Württemberg. Le risque est moins élevé dans Odenwald, Rheinland-Pfalz, Thüringen et Hessen. Des cas sporadiques sont aussi rapportés en Saarland et en Saxe.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

ANDORRE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence de données. Absence dans les pays limitrophes.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

ANGOLA

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays, zones urbaines et rurales.

P. f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Cas signalés en 2005.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Pratiquement inexistants dans tout le pays. La plupart des médicaments ne sont pas disponibles.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

ANTIGUA-ET-BARBUDA

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Schistosomiase

Transmission probablement interrompue.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Aucune restriction d'entrée.

ANTILLES NÉERLANDAISES (ARUBA, BONAIRE, CURAÇAO, SABA, SAINT-MARTIN, SAINT-EUSTACHE)

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus de 6 mois en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

En général de bonne qualité à Aruba, à Curaçao et à Saint-Martin, mais limités dans les autres îles.

Test de dépistage du VIH

Les futurs immigrants à Aruba doivent se soumettre à un test. Aucune indication n'est disponible pour les autres îles.

ARABIE SAOUDITE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé de tous les voyageurs en provenance de pays dont des parties sont à risque de transmission.

Choléra durant le Hadj

Aucune donnée n'est disponible concernant l'incidence réelle du choléra chez les pèlerins en période du Hadj. Cependant, aucun cas n'a été signalé durant cette période. De façon générale, les risques demeurent limités et la vaccination de routine n'est pas recommandée. Toutefois, l'immunisation contre le choléra pourrait exceptionnellement être offerte dans certaines circonstances rares, étant donné les conditions théoriquement propices à la transmission de la maladie durant cette période. Une telle décision devrait être basée principalement sur les facteurs de risque individuels ainsi que sur l'accessibilité aux soins médicaux.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

- Un certificat de vaccination, avec le vaccin quadrivalent A, C, Y, W-135, datant de moins de 3 ans et de plus de 10 jours est exigé des pèlerins se rendant à La Mecque durant le Hadj ou participant à l'Umra. Un certificat peut être exigé des voyageurs non pèlerins se rendant en Arabie saoudite durant le Hadj. Les enfants âgés de moins de 2 ans doivent recevoir 2 doses.

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23^e degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans la plupart des régions du sud (excepté les régions de haute altitude de la province d'Asir) et dans certaines régions rurales de l'ouest. Les régions urbaines de Djeddah, la Mecque, Médine et Taïf sont exemptes de paludisme.

P. f. : 88 %.

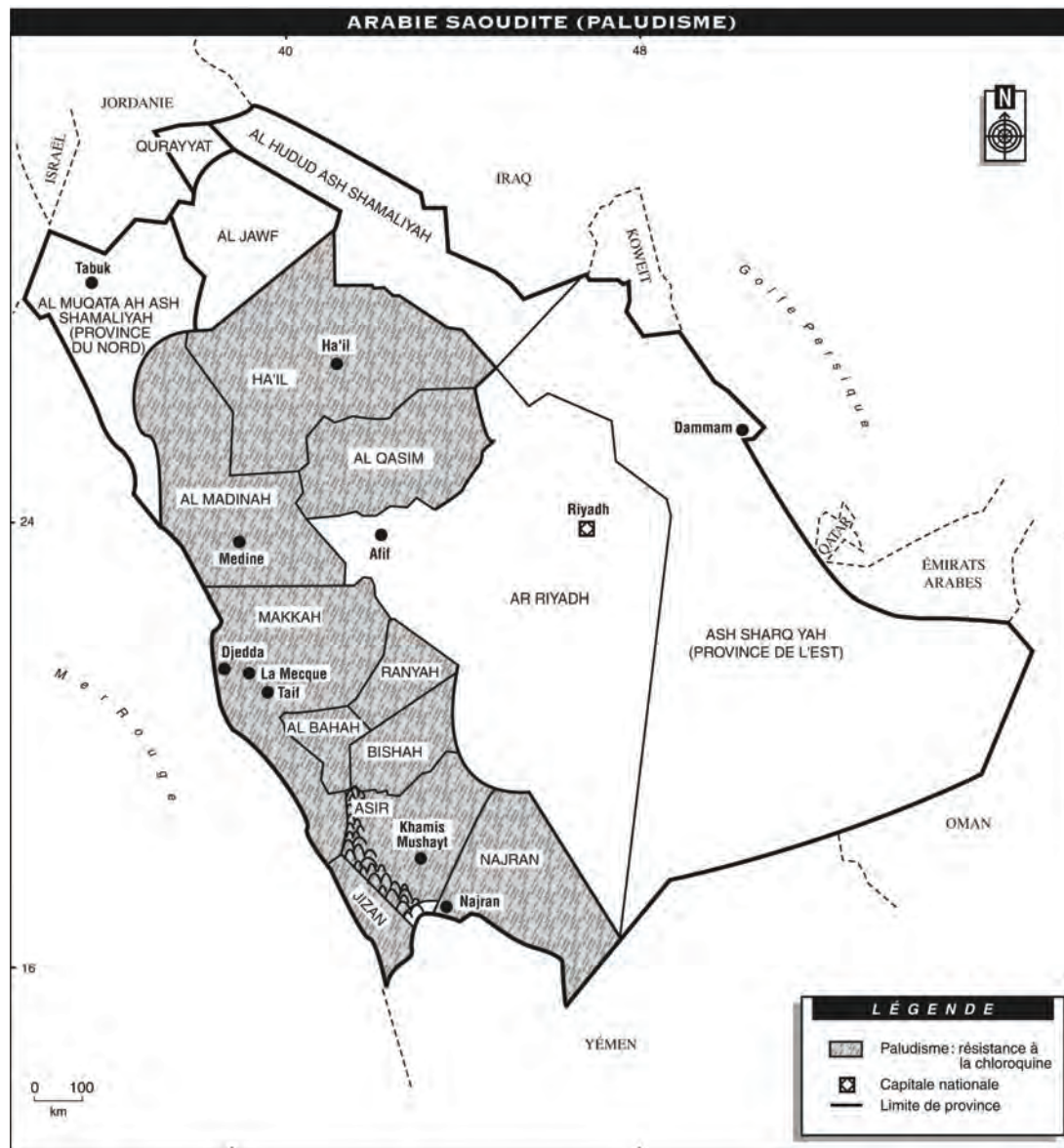
Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Certificat de vaccination exigé pour les voyageurs de moins de 15 ans en provenance des pays où la poliomyélite est signalée, en particulier des pays suivants : Afghanistan, Angola, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Égypte, Érythrée, Éthiopie, Guinée, Inde, Indonésie, Mali, Niger, Nigéria, Pakistan, République centrafricaine, Soudan, Tchad, Yémen. De plus, un rappel leur sera administré à l'entrée au pays.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence principalement dans les provinces de l'Ouest et du Centre (oasis).

Services médicaux

Adéquats dans les grands centres urbains.

Test de dépistage du VIH

Les visiteurs qui demandent un permis de travail ou une carte de séjour doivent produire une attestation de séronégativité.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



ARGENTINE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

- i La province de Misiones, ainsi que les régions frontalières avec le Brésil et le Paraguay sont à risques.
- i Immunisation recommandée pour une visite aux chutes d'Iguaçu et dans les régions bordant le Brésil et le Paraguay.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Influenza

Risque présent d'avril à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones rurales près de la frontière bolivienne, soit dans les départements d'Iruya, Oran, San Martin et Santa Victoria (province de Salta), et dans les départements de Ledesma, San Pedro et Santa Barbara (province de Jujuy) et près de la frontière du Paraguay (provinces de Misiones et Corrientes). La prophylaxie n'est pas nécessaire pour une visite touristique de quelques jours aux chutes d'Iguaçu.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : chloroquine

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité dans les centres urbains importants. De qualité variable à l'extérieur des grandes villes.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

ARMÉNIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Réémergence depuis 1997 surtout dans le district de Masis dans la vallée d'Ararat. La transmission est survenue surtout de juin à octobre. Il n'y a pas de risque dans les zones touristiques. Aucun cas indigène rapporté en 2006.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence de données. Présence dans les pays limitrophes.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités et inadéquats. Disponibilité des produits médicaux très limitée.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

AUSTRALIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an arrivant en Australie dans les 6 jours suivant un séjour d'au moins une nuit dans un pays à risque de transmission tel que listé dans le Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence dans les îles australiennes du détroit de Torres. Un cas a aussi été signalé sur la côte ouest de la péninsule du Cap-York, à l'extrémité nord de l'État du Queensland, où l'encéphalite japonaise est peut-être en train de s'établir.

- Immunisation pour des groupes particuliers devant séjourner dans les îles du détroit de Torres ou dans la péninsule du Cap-York.

Hépatite B

Prévalence faible de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année dans la partie nord du pays et d'avril à septembre au sud du 23^e degré de latitude Sud.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Les personnes de 15 ans et plus demandant une résidence permanente doivent subir un test. Toute autre personne nécessitant un examen médical peut être testée en cas de suspicion clinique d'infection.

AUTRICHE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence. Cas sporadiques surtout au début de l'été et en automne. Les régions à risque élevé sont situées le long du Danube entre Passau et Linz, de même qu'à Wachau, St-Poelten, Vienne et le sud de Vienne; le risque est aussi élevé dans certaines parties du Burgenland, de Carinthia et de Steiermark le long de la frontière hongroise et slovène. De nouveaux foyers ont été rapportés autour des lacs Mattsee et Wallersee, ainsi qu'à Thalgau dans le nord-est de Salzbourg.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

AZERBAÏDJAN

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Le risque est limité dans les zones rurales basses, principalement entre les rivières Koura et Araxe de juin à septembre.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Extrêmement limités. Disponibilité des produits médicaux de base très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

BAHAMAS

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23^e degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Généralement de bonne qualité à Nassau et à Freeport. Parfois limités en milieu rural. Disponibilité des produits sanguins limitée.

BAHREÏN

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence de données. Présence dans les pays limitrophes.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité et disponibles dans plusieurs centres hospitaliers et cliniques privées.

Test de dépistage du VIH

Un test est demandé aux manipulateurs d'aliments et à ceux qui assurent les soins aux malades et aux enfants.

BANGLADESH

Fièvre jaune

- i** Toute personne (y compris les nourrissons) arrivant par voie aérienne ou maritime sans être munie d'un certificat de vaccination est isolée pendant 6 jours au maximum si elle a quitté une zone à risque de transmission ou est passée en transit dans une telle zone moins de 6 jours avant son arrivée, ou si elle arrive dans un avion qui est passé par une zone à risque de transmission et n'a pas été désinsectisé.

Les pays et zones suivants sont considérés comme à risque de transmission : tous les pays d'Afrique et d'Amérique situés dans la zone d'endémicité amarile, de même que tous les pays où des cas de fièvre jaune sont signalés. Les pays et zones suivants sont aussi considérés comme à risque de transmission : Malawi, Mauritanie, Belize, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Trinité-et-Tobago, Zambie.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural. La saisonnalité est mal connue, mais le risque serait plus élevé de juillet à décembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant en milieu rural entre juillet et décembre.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23^e degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans toutes les régions sauf à Dhaka.

P. f. : 44 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2000. Risque de ré-infection à cause de la proximité de l'Inde.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Ne s'approchent pas des standards nord-américains, même dans les sites touristiques.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

BARBADE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité. Limités dans les zones rurales éloignées.

BELGIQUE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

BÉLIZE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays, y compris les îles côtières, les centres de villégiature et les réserves forestières. Pas de risque dans la ville de Belize.

P. f. : 5-14 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Un test est exigé pour toute demande de permis de résidence.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

BÉNIN

Fièvre jaune

Présence.

 Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays. Un pic d'activité survient en saison sèche de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 87 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Cas signalés en 2004.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

BERMUDES

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité.

BHOUTAN

Fièvre jaune.

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Encéphalite japonaise

Présence probable dans les zones de basse altitude.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant dans ces zones entre juillet et décembre.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les districts limitrophes de l'Inde (moitié sud du pays) : Chhukha, Geyleghug, Samchi, Samdrupjongklar, Shemgang.

P. f. : 41 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : incidence difficile à évaluer.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

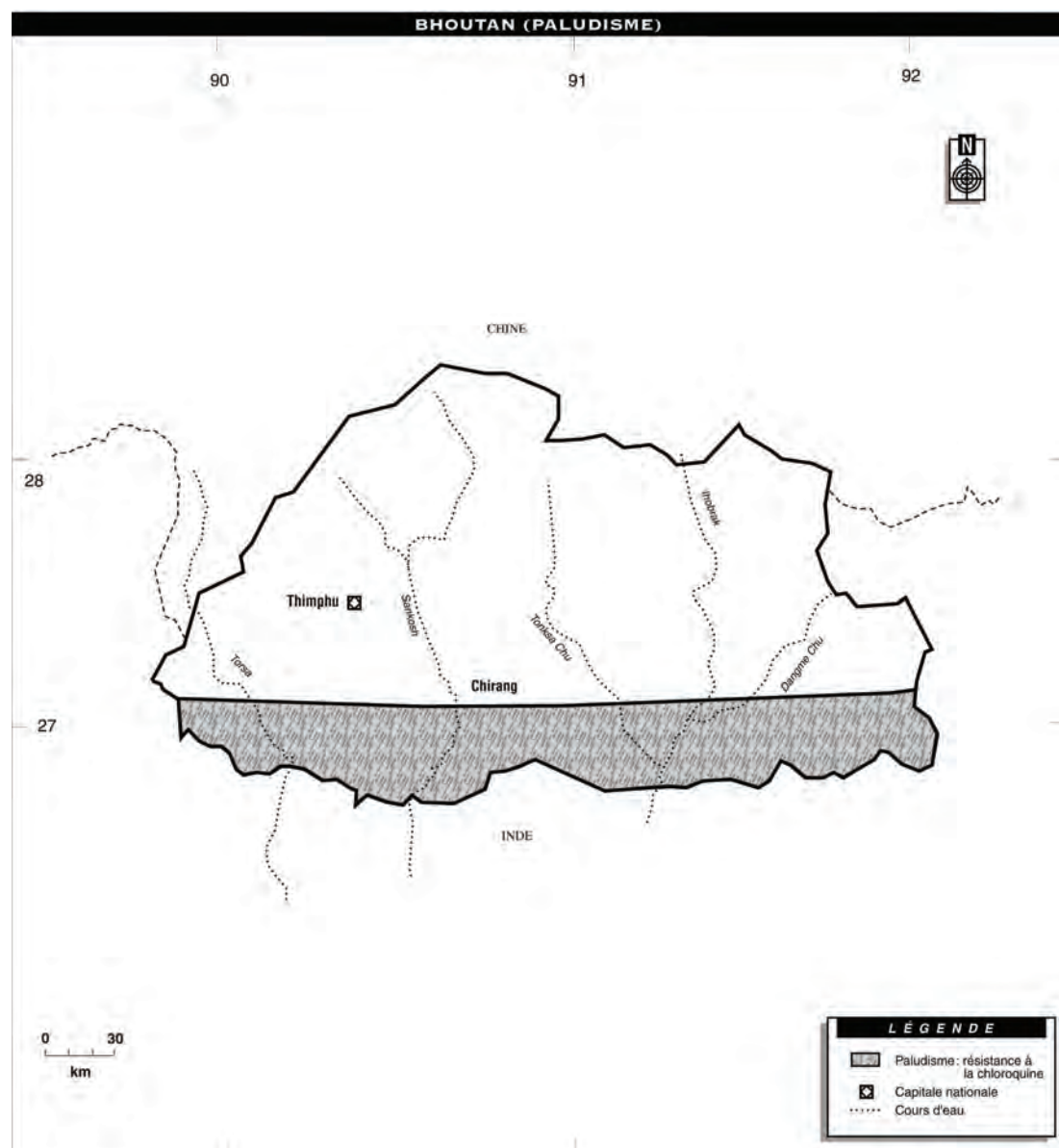
Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

BIÉLORUSSIE (BÉLARUS)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence. Risque présent dans tout le pays, à l'exception des districts dans le nord.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux de base très limitée.

Test de dépistage du VIH

Un test est demandé à toute personne qui séjourne au pays plus de 3 mois.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

BOLIVIE

Fièvre jaune

Présence.

- ① Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.
- ① Immunisation recommandée pour les voyageurs se rendant à l'est de la Cordillère des Andes. La vaccination n'est donc pas recommandée pour les voyageurs dont le séjour se limite aux villes de La Paz ou de Sucre ou à la région du Lac Titicaca.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

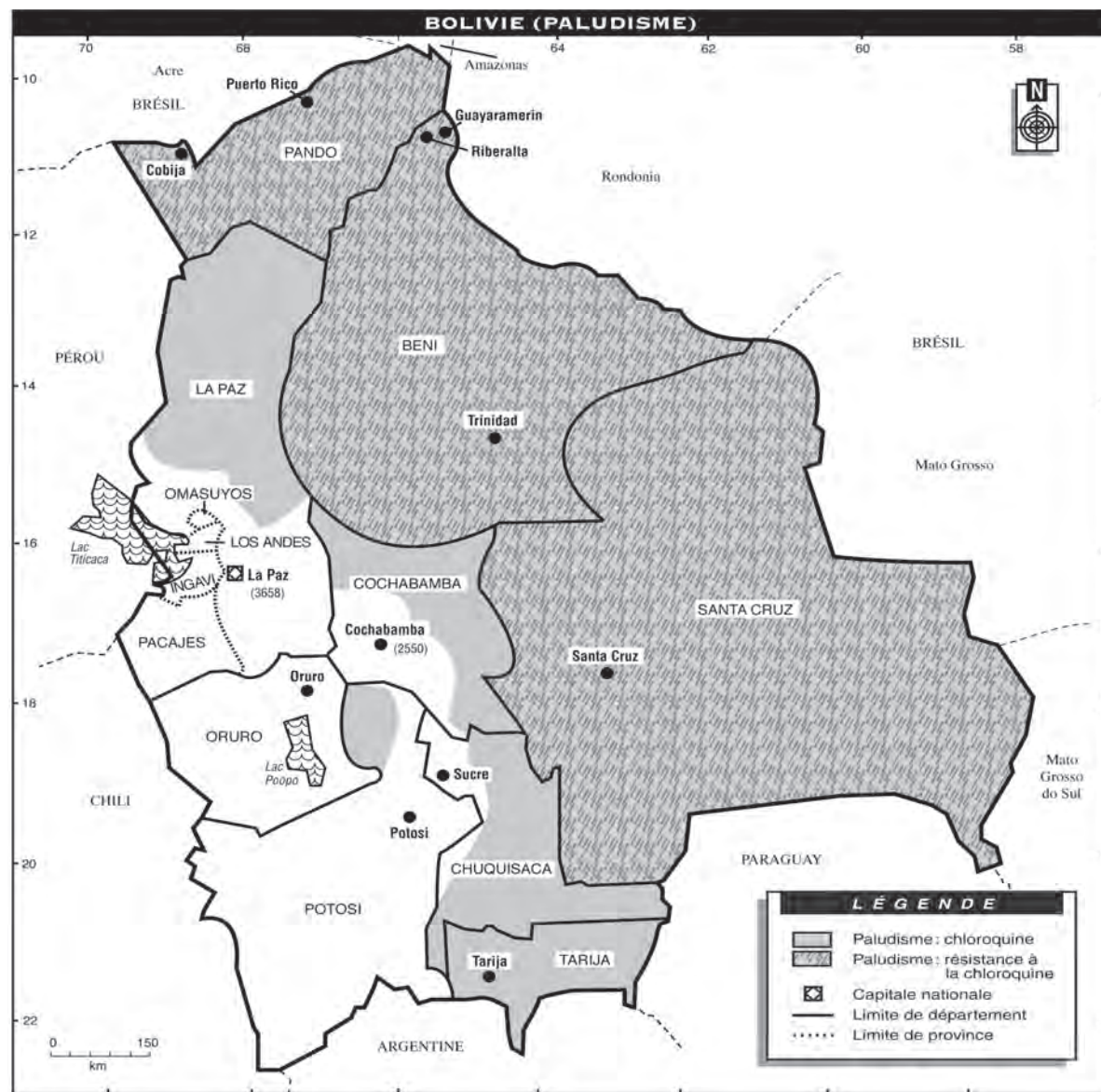
Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs à l'intérieur du bassin amazonien, modérée ailleurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales au-dessous de 2 500 mètres excepté dans les régions suivantes : département d'Oruro, provinces d'Ingavi, Los Andes, Omasuyos, Pacajes (département de La Paz). Pas de risque dans la ville de La Paz.

P. f : 9,5 % dans le département de Beni et particulièrement dans les localités de Guayaramerin et de Riberalta et < 4 % dans les états de Pando et de Santa Cruz.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie :
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine dans le Nord (Beni et Pando) et à Santa Cruz;
 - chloroquine ailleurs.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De qualité satisfaisante mais variable dans les grandes villes.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

BOSNIE-HERZÉGOVINE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans le nord du pays.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Minimes ou inexistants. La plupart des produits médicaux ne sont pas disponibles.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

BOTSWANA

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones d'endémicité ou à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année dans la partie nord du pays et d'avril à septembre au sud du 23^e degré de latitude Sud.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence en zones urbaines et rurales dans la moitié nord du pays (au nord du 21^e degré de latitude Sud) : districts/sous-districts de Boteti, Chobe, Ngamiland, Okavango, Tutume.

P. f. : 95 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Cas signalés en 2004.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

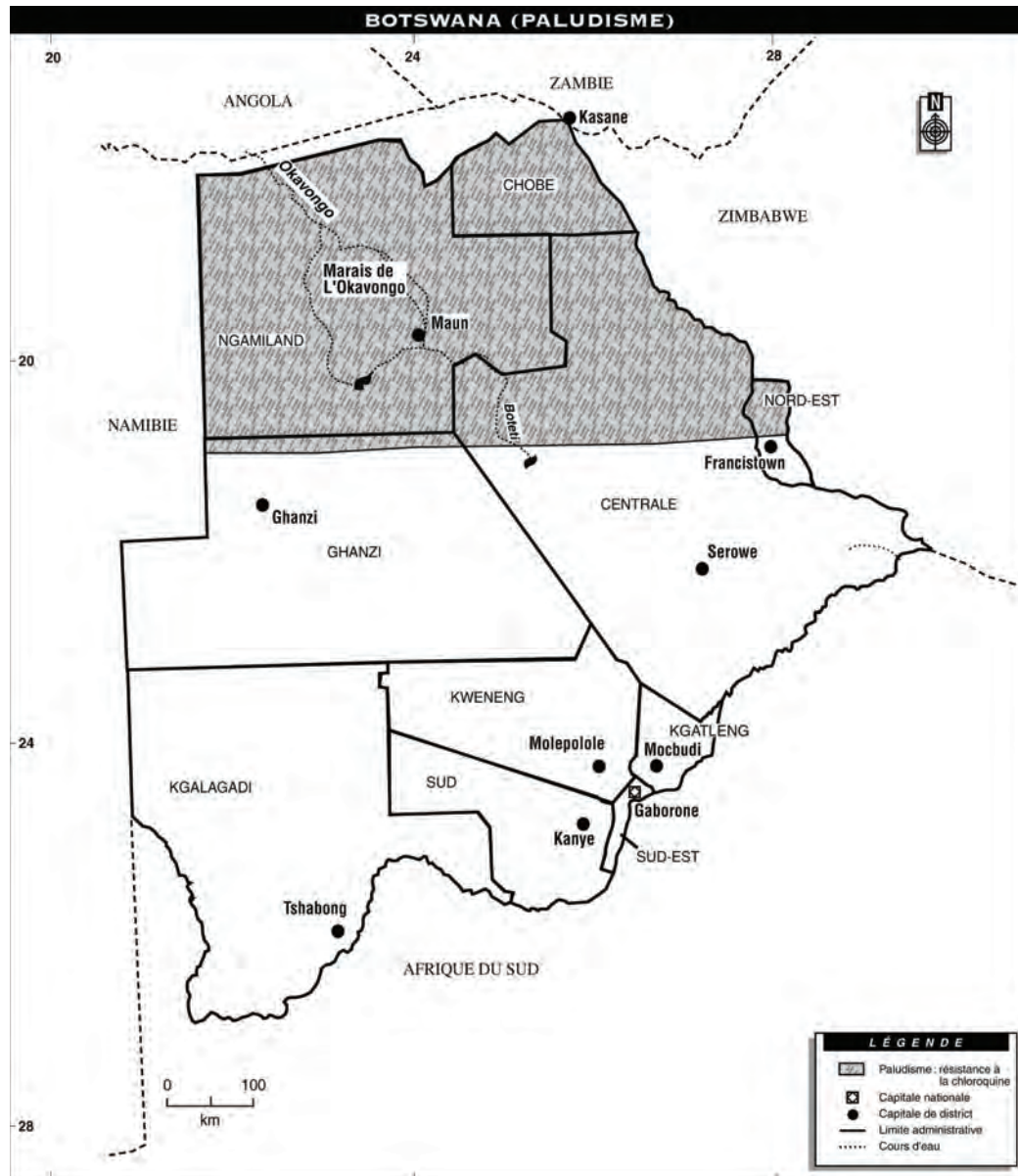
Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence principalement dans les parties est et nord du pays, zones rurales et urbaines.



Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

BRÉSIL

Fièvre jaune

Présence

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus de 9 mois en provenance de zones à risque de transmission sauf s'ils sont munis d'une lettre de dispense.
- i La vaccination est recommandée aux voyageurs se rendant dans les États d'Acre, Amapa, Amazonas, Goiás incluant le District fédéral de Brasília, Maranhao, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Para, Rondonia, Roraima, Minas Gerais et Tocantins, et dans certaines zones des États de Bahia (ouest), Parana (ouest), Piaui (sud), Rio Grande do Sul (nord-ouest), Santa Catarina (ouest), Sao Paulo (nord) et Espirito Santo. Immunisation recommandée pour une visite aux chutes d'Iguaçu.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs à l'intérieur du bassin amazonien, modérée ailleurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année dans la partie nord du pays et d'avril à septembre au sud du 23° degré de latitude Sud.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Présence au-dessous de 900 m, dans certaines zones rurales des États ou territoires suivants : Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Para, Rondonia, Roraima et Tocantins ainsi que dans les régions urbaines du bassin de l'Amazone. La transmission est très élevée dans la jungle dans les zones colonisées depuis moins de 5 ans, les zones forestières ou minières. Le risque est faible dans les grandes villes telles : Porto Velho, Boa Vista, Macapá, Manaus, Santarém et Marabá. À l'extérieur de l'Amazonie, le risque de transmission est négligeable ou nul.

Pas de risque dans les villes et stations balnéaires de la côte (Natal, Recife, Fortaleza, Salvador, Rio, Sao Paulo, Belem), jusqu'à la frontière de l'Uruguay et aux chutes d'Iguaçu. Le voyageur en croisière sur l'Amazonie et ses affluents ou voyageant dans les terres dans le bassin amazonien doit prendre une prophylaxie.

P. f. : 22 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine. On retrouve moins de 5 % de souches de *P. falciparum* résistant à la méfloquine.

Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Schistosomiase

Présence dans presque tous les États de l'est, du Maranhao au Rio Grande do Sul. Transmission faible dans les États de Piaui, Santa Catarina et dans le Distrito Federal (autour de Brasilia).

Services médicaux

De qualité variable, particulièrement dans les régions éloignées.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

BRUNEI DARUSSALAM

Fièvre jaune

- i** Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission ou ayant traversé des zones d'endémicité partielle ou totale au cours des 6 jours précédents. Les pays et zones inclus dans les zones d'endémicité sont considérés comme des zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence toute l'année en milieu rural.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence de données. Pays insulaire.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De qualité satisfaisante dans les hôpitaux privés.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui demande un permis de travail doit se soumettre à un test.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

BULGARIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Cas rapportés dans le passé. Pas de cas autochtone dans les dernières années.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De qualité satisfaisante, mais en dessous des standards nord-américains. Disponibilité des produits médicaux spécialisés parfois limitée.

Test de dépistage du VIH

Les futurs immigrants doivent se soumettre à un test. Un test peut aussi être exigé aux étrangers demeurant plus d'un mois pour fins d'étude ou de travail.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

BURKINA FASO

Fièvre jaune

Présence.

 Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

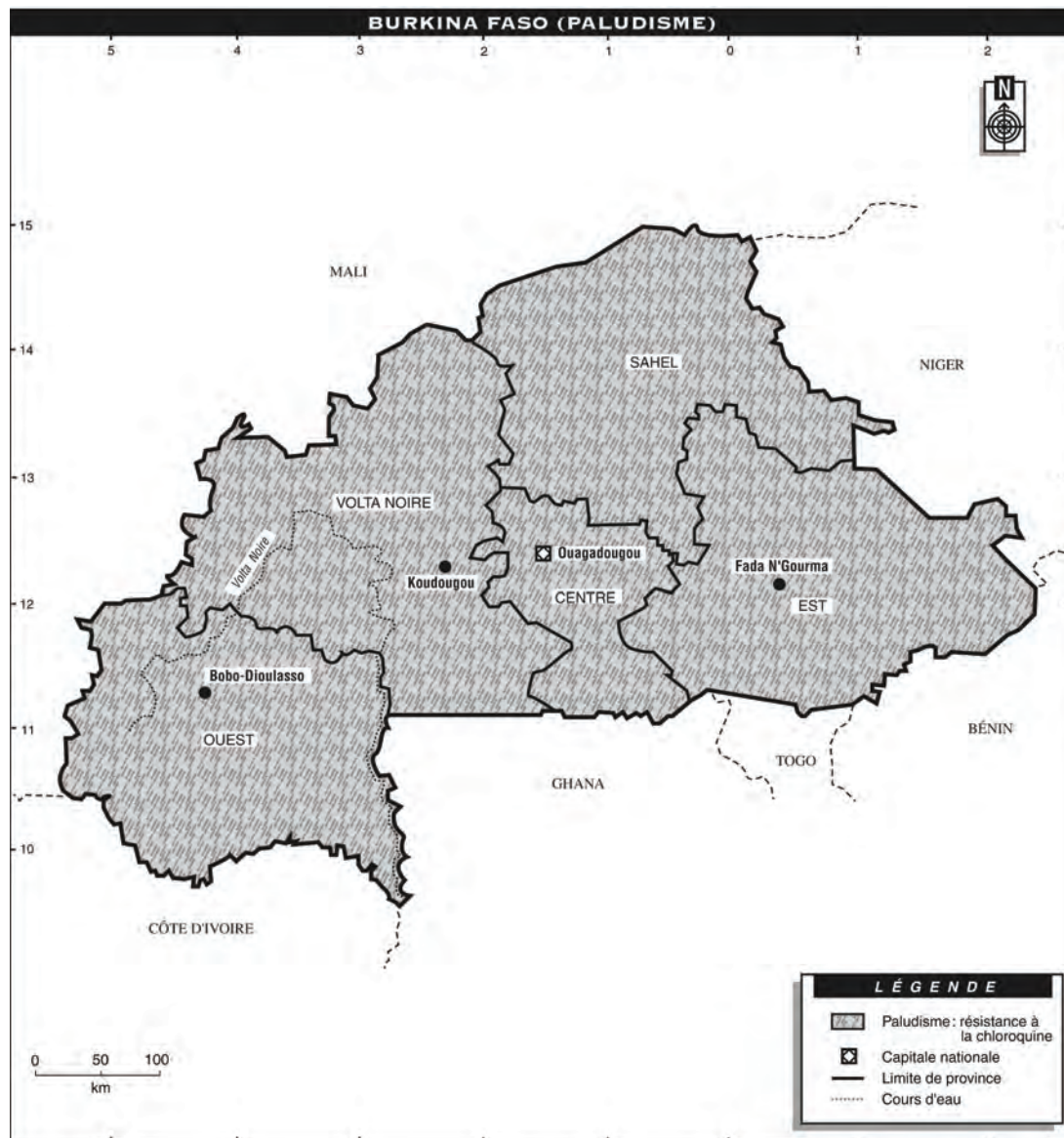
Transmission réétablie et cas signalés en 2004.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

BURUNDI

Fièvre jaune

Présence.

- ① Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an.
- ① Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : incidence difficile à évaluer.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans l'ensemble du pays, sauf les hauts plateaux du centre, de l'est et du sud du pays.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

CAÏMANS (ÎLES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Services médicaux

De bonne qualité.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

CAMBODGE

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays sauf à Phnom Penh et dans les environs immédiats du Tonle Sap. Il existe un risque limité de paludisme dans la zone touristique d'Angkor Vat.

P. f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

Résistance à la méfloquine dans les provinces le long de la frontière avec la Thaïlande : Battambang, Preah Vihear, Siem Reap, Otday Mean Chey, Banteay Mean Chey, Pailin, Koh Kong et Pursat.

- Prophylaxie :
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine;
 - médication pour zone de résistance à la méfloquine dans les provinces suivantes : Battambang, Preah Vihear, Siem Reap, Otday Mean Chey, Banteay Mean Chey, Pailin, Koh Kong et Pursat.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence à Kratie et Stung Treng, situées le long du fleuve Mekong.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

CAMEROUN

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Le tiers nord du pays est particulièrement affecté. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Cas signalés en 2005.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays, incluant les zones urbaines.

Services médicaux

Limités. Faible niveau d'hygiène, même dans les meilleurs hôpitaux.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

CANADA

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence. Population de tiques vectrices infectées retrouvées dans les régions suivantes :

Colombie-Britannique : aux environs du delta du Fraser ainsi que sur les îles du golfe et de l'île de Vancouver.

Ontario : dans la péninsule de Long Point, dans le parc national de Pointe-Pelée, dans le parc provincial Rondeau, régions riveraines du lac Érié.

Nouvelle-Écosse : à l'île de Bon-Portage

Québec : particulièrement en Montérégie et dans la région de Montréal. Parmi 1358 tiques québécoises de l'espèce *Ixodes scapularis* acheminées au Laboratoire de santé publique du Québec entre 1990 et 2004 et analysées pour la présence de *Borrelia burgdorferi*, 165 (12,2 %) se sont avérées positives : 61 proviennent de la Montérégie et 35 de la région de Montréal. Suivent ensuite la région de Chaudière-Appalaches (17), l'Estrie (13) et les Laurentides (10), les 29 tiques positives restantes étant réparties dans six autres régions. À ce jour, on ne rapporte

pas de cas humain de maladie de Lyme acquis au Québec.

Des isolats de *Borrelia burgdorferi* ont également été démontrés chez des tiques provenant du Manitoba, de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Un test pourra être demandé pour tout étranger suspecté d'être VIH positif. Le test n'est pas obligatoire pour entrer au pays.

CAP-VERT

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance des zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Risque limité dans l'Île de Sao Tiago de septembre à novembre.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2000. Système de surveillance insuffisant.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

CHILI

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence à l'Île de Pâques.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année dans la partie nord du pays et d'avril à septembre au sud du 23^e degré de latitude Sud.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité, mais en dessous des standards nord-américains.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

CHINE

Fièvre jaune

 Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Aucune exigence pour Hong Kong, Taïwan et Macao.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans la région de Hunchun, province de Jilin, et à l'ouest de la province de Yunnan, près de la frontière avec Myanmar.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural dans toutes les provinces, excepté le Xizang (Tibet), le Xinjiang et le Qinghai. Dans le Nord, le risque est plus élevé de mai à septembre; dans le Sud (provinces de Guangxi, Yunnan, Guangdong, Fujian, Sichuan, Guizhou, Hunan et Jiangxi), le risque est plus élevé d'avril à octobre.

À Taïwan, le risque est plus élevé d'avril à octobre.

À Hong Kong, il y a présence en milieu rural, dans les New Territories. Le risque est faible; c'est entre avril et octobre qu'il est le plus important.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant dans le Nord entre mai et septembre ou dans le Sud, à Taïwan ou à Hong Kong, entre avril et octobre.

Hépatite A

Présence en Chine continentale, à Taïwan et à Hong Kong.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

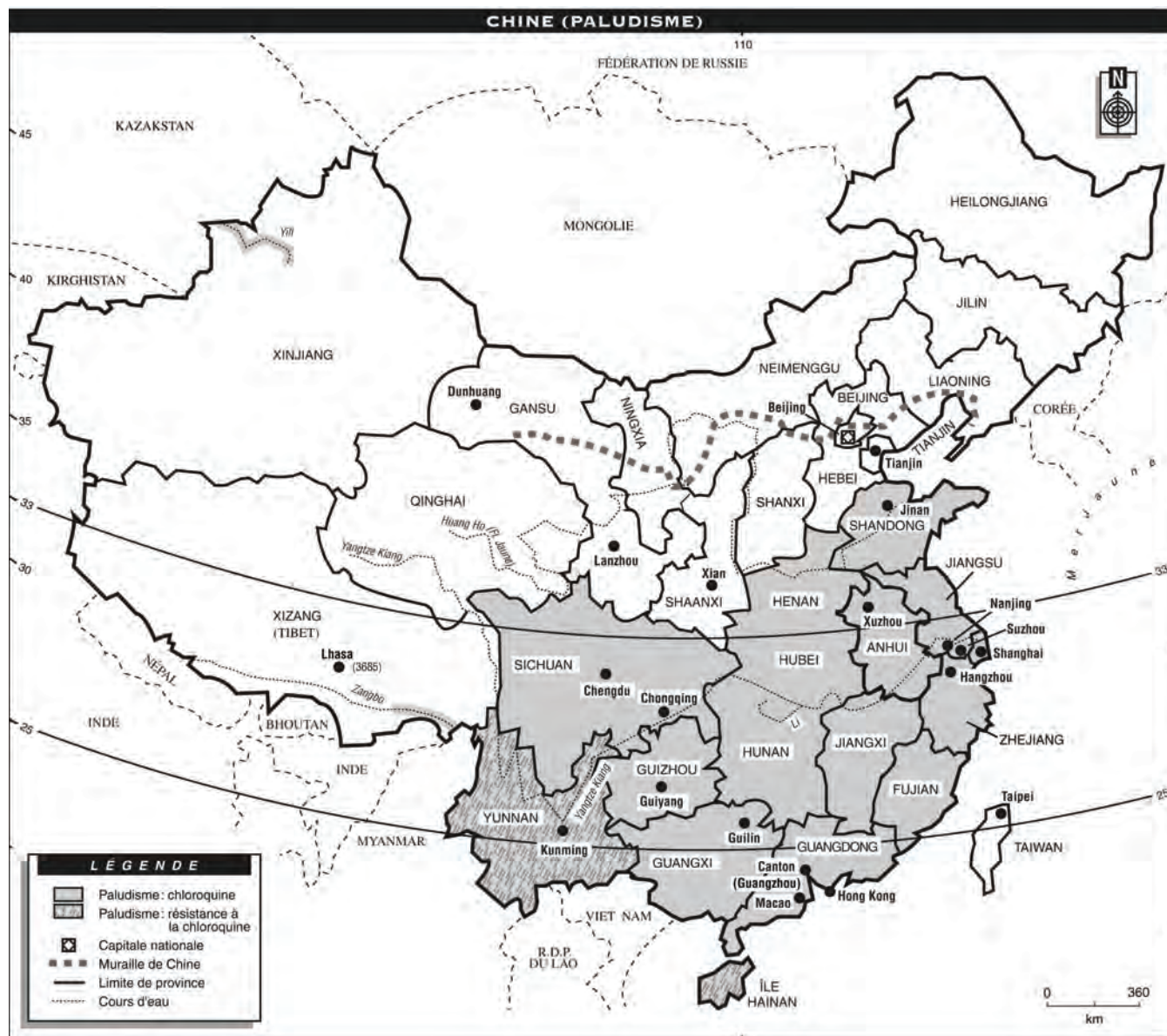
Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23^e degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Paludisme

Présence au-dessous de 1 500 mètres, dans les régions rurales :

toute l'année au sud de 25° degré de latitude Nord, de mai à décembre entre le 25° degré et le 33° degré de latitude Nord, de juillet à novembre au nord du 33° degré.

Les provinces suivantes sont affectées : Fujian, Guangdong, Guangxi, Guizhou, Hainan, Sichuan, Xizang (seulement le long de la rivière Zangbo, à l'extrême sud-est) et Yunnan. Il y a aussi un risque très faible dans les provinces d'Anhui, Hubei, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Shandong, Shanghai et Zhejiang.

Pas de paludisme à Taïwan et Hong Kong.

Les voyageurs qui visitent les villes et les zones rurales touristiques n'ont pas besoin de chimioprophylaxie et ne sont généralement pas à risque.

P. f. : 9 % seulement dans les provinces de Yunnan et d'Hainan.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine. Quelques souches résistantes à la méfloquine ont été rapportées dans le Hainan et le Yunnan.

- Prophylaxie :
 - chloroquine;
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine pour le Yunnan à la frontière du Myanmar, du Laos et du Viêt Nam et pour l'île d'Hainan.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

Absence à Hong Kong et à Taïwan.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence le long du fleuve Yangtze et de ses tributaires, dans les provinces de Anhui, Hubei, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Sichuan et Yunnan.

Services médicaux

De qualité variable. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée, particulièrement en dehors des centres urbains.

À Hong Kong : de bonne qualité.

À Macao : satisfaisants dans les hôpitaux importants qui peuvent répondre aux situations d'urgence.

À Taïwan : satisfaisants pour les problèmes mineurs.

Test de dépistage du VIH

Un certificat de dépistage du VIH est exigé de tout étranger désirant séjourner plus de 6 mois.

Hong Kong et Macao : aucune restriction d'entrée ni pour résidence.

Taiwan : les personnes qui demandent un permis de résidence ou de travail doivent subir un test. Le test est également requis pour quiconque séjourne au pays plus de 90 jours.

Typhoïde

Risque de transmission important en Chine continentale.

- Immunisation pour tous.

Hong Kong, Macao et Taïwan : transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

CHRISTMAS (ÎLE)

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an arrivant à Christmas dans les 6 jours suivant un séjour d'au moins une nuit dans un pays à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

CHYPRE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Tous les étrangers qui travaillent ou étudient dans le pays subissent un test après leur entrée.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

COLOMBIE

Fièvre jaune

Présence.

Aucune exigence.

- i La vaccination est recommandée aux voyageurs susceptibles de se rendre dans les zones suivantes, considérées comme d'endémicité amarile : moyenne vallée du Magdalena, contreforts est et ouest de la cordillère orientale, de la frontière équatorienne à celle du Venezuela, Uraba, contreforts de la Sierra Nevada, plaines orientales (Orénoque) et Amazonie.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs à l'intérieur du bassin amazonien, modérée ailleurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les régions rurales seulement au-dessous de 800 mètres.

Aucun risque à Bogota et dans les environs, à Cali, à Manizales, ni à Medellin. Il n'y a pas de risque non plus sur la côte des Caraïbes, dans la station balnéaire de Santa Marta ni dans les villes de Barranquilla et Cartagena.

P. f. : 45 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants dans les grands centres urbains. Variables à l'extérieur des villes.

Test de dépistage du VIH

Toute personne suspectée d'être positive au VIH doit se soumettre au test. Les personnes séropositives ne sont pas admises dans le pays à moins d'obtenir une dérogation d'un consulat colombien.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

COMORES

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 88 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1983. On connaît peu de détails sur le fonctionnement de ce pays.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence probable.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

CONGO (CAPITALE : BRAZZAVILLE)

Fièvre jaune

Présence.

- ❗ Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P.f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2000. Risque de ré-infection à cause d'une faible couverture vaccinale et de la proximité de pays endémiques.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

CONGO (RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO, EX-ZAÏRE)

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 93 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2000. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante et de la proximité de pays endémiques.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays, sauf dans les provinces de Bandundu et du Kasai oriental.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

COOK (ÎLES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

CORÉE DU NORD (RÉPUBLIQUE POPULAIRE DÉMOCRATIQUE DE CORÉE)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural. Le risque est plus élevé de juillet à octobre.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant en milieu rural de juillet à octobre.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Risque limité dans les régions du sud du pays.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1996. Risque de ré-infection difficile à évaluer à cause du manque d'information.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

En dessous des standards nord-américains. Disponibilité des médicaments limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

CORÉE DU SUD (RÉPUBLIQUE DE CORÉE)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural. Le risque est plus élevé de juillet à octobre.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant en milieu rural de juillet à octobre.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Risque limité dans les provinces de Kyunggi Do et de Gangwon Do.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Les artistes étrangers avec séjour de plus de 90 jours doivent passer un test.

COSTA RICA

Fièvre jaune

Certificat exigé de voyageurs en provenance des pays suivants : Angola, Bénin, Bolivie, Brésil, Burkina Faso, Colombie, Cameroun, Équateur, République démocratique du Congo, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guyane française, Libéria, Nigéri, Pérou, Sierra Leone, Soudan, Venezuela.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Risque de modéré à élevé dans les cantons de Los Chiles (province d'Alajuela) et de Matina et Talamanca (province de Limon). Risque plus faible dans certains cantons des provinces d'Alajuela, de Guanacaste, d'Heredia et de Limon (centre et sud).

Pas de risque dans les régions montagneuses du centre du pays (provinces de Cartago) et à San Jose. Pas de risque dans la ville de Limon (Puerto Limon).

P. f. : 0,2 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants à San Jose. Limités à l'extérieur de la capitale.



Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

CÔTE D'IVOIRE

Fièvre jaune

Présence.

 Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence, principalement dans la région nord du pays. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 88 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Transmission réétablie et cas signalés en 2004.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Satisfaisants à Abidjan. Limités ailleurs qu'à Abidjan.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

CROATIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence. Foyers dans le nord du pays, entre les rivières Sava et Drava. Possibilité d'un foyer sur l'île de Brac.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, incidence réelle difficile à évaluer.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De qualité variable. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

CUBA

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De qualité inférieure aux standards nord-américains. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Test de dépistage du VIH

Toute personne dont le séjour est de plus de 90 jours doit subir un test, à l'exception des diplomates.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

DANEMARK

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Cas sporadiques rapportés sur l'île de Bornholm.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

DJIBOUTI

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.
- Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 98 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1999. Risque de ré-infection à cause de surveillance et couverture vaccinale insuffisantes et de la proximité de pays endémiques.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence probable.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux souvent très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

DOMINIQUE

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

ÉGYPTE

Fièvre jaune

- i** Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission. Les pays et zones compris dans la zone d'endémicité d'Afrique et d'Amérique sont considérés comme des zones à risque de transmission; les passagers aériens en transit, venant de ces pays ou zones sans être munis d'un certificat de vaccination, seront gardés dans l'enceinte de l'aéroport jusqu'à ce qu'ils continuent leur voyage.

Les pays suivants sont aussi considérés comme à risque de transmission : Belize, Costa Rica, Trinité, Tobago et Zambie.

Les voyageurs en provenance du Soudan doivent être porteurs, soit d'un certificat de vaccination, soit d'un certificat émis par un bureau officiel soudanais et attestant qu'ils ne sont pas allés au sud du 15° N au cours des 6 jours précédents.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23^e degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Risque très faible dans la région d'El Faiyûm de juin à octobre. Aucun cas rapporté depuis 1998.

Aucun risque dans les principales régions touristiques, ni au cours de croisières sur le Nil.

P. f. : moins de 1 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Maladie endémique.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

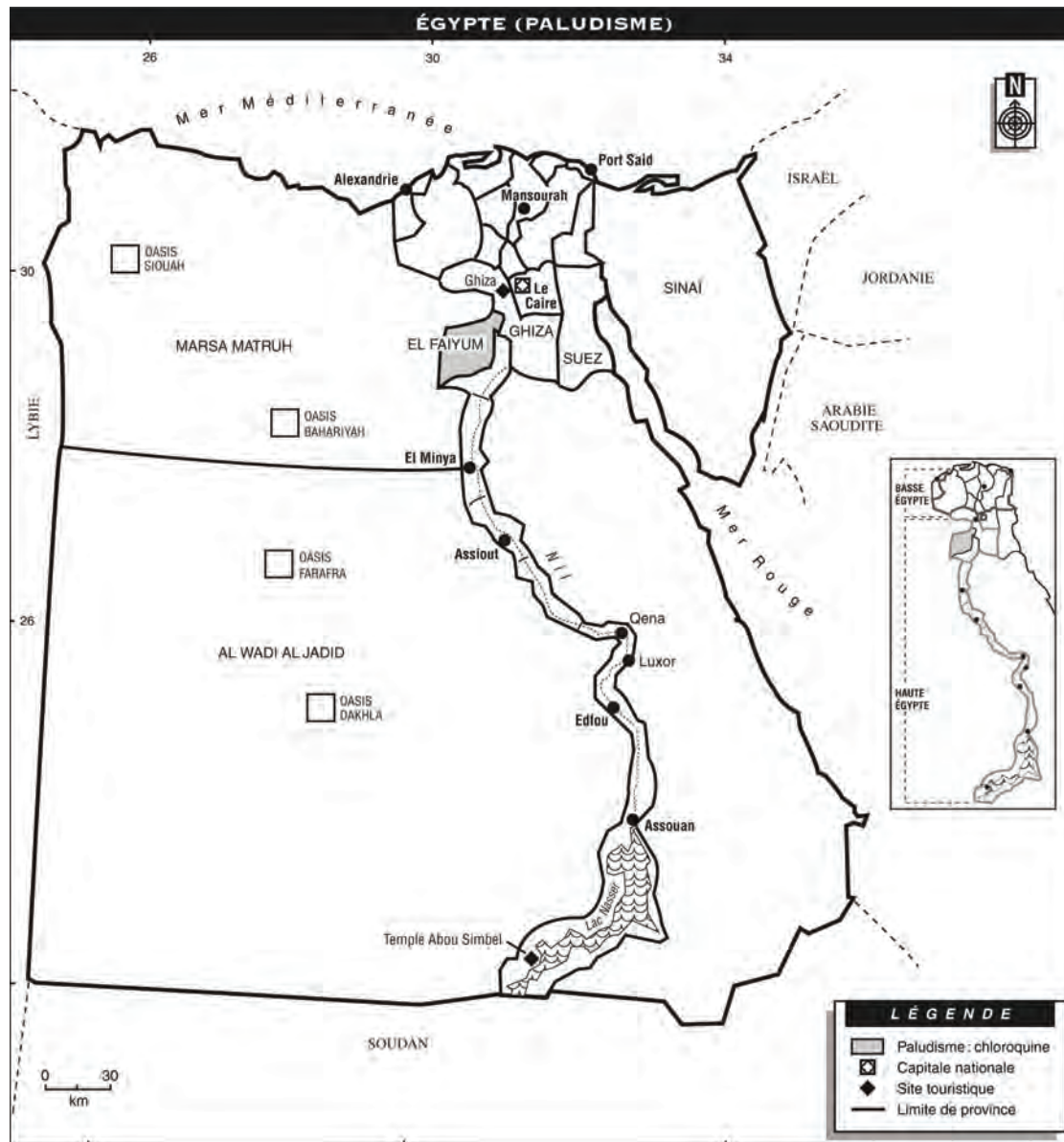
Présence probable.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Schistosomiase

Présence surtout dans la Basse-Égypte. Transmission faible dans le delta du Nil et la Haute-Égypte.

Services médicaux

Satisfaisants dans les centres urbains. Limités à l'extérieur des grandes villes et pour les cas nécessitant des soins intensifs.

Test de dépistage du VIH

Le test est exigé des personnes qui demandent un permis pour étude, stage ou travail; les conjoint(e)s de ces personnes en sont exempté(e)s.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

ÉMIRATS ARABES UNIS

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23° degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud de la région.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De base, disponibles dans les villes principales.

Test de dépistage du VIH.

Le test est exigé des personnes qui demandent un permis de travail ou de résidence, à l'exception des moins de 18 ans.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

ÉQUATEUR

Fièvre jaune

Présence.

- ① Certificat exigé des voyageurs de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- ① Immunisation recommandée pour les voyageurs se rendant dans les régions à l'est de la Cordillère des Andes. La vaccination n'est donc pas recommandée pour les voyageurs dont le séjour se limite aux villes de Quito ou de Guayaquil, aux îles Galapagos ou en haute altitude.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.



Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence au-dessous de 1500 mètres dans les zones urbaines et rurales de la côte du Pacifique et de l'Amazonie : provinces de Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Los Rios, Manabi, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Sucumbios et Zamora-Chinchi. Le risque est présent dans les stations balnéaires du Pacifique.

Pas de risque à Guayaquil ni à Quito ou dans les environs, ni dans les zones montagneuses touristiques du centre du pays, ni aux îles Galapagos.

P. f. : 30-35 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De qualité variable.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

ÉRYTHRÉE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Absence de données, mais conditions propices à la transmission.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays, particulièrement dans la partie ouest. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays, au-dessous de 2200 mètres. Aucun risque à Asmara (2325 mètres).

P. f. : 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1992. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante et de la proximité de pays endémiques.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particulier.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

ESPAGNE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence, excepté pour Ceuta et Manilla, territoires espagnols en Afrique du Nord.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant à Ceuta ou à Manilla.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Aucune restriction d'entrée.

ESTONIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans tout le pays. Les régions à risque élevé sont : Pärnumaa, Läänemaa dans l'ouest, Ida-Virumaa dans l'est, l'île de Saaremaa dans l'ouest, et Polvamaa, Tartumaa dans le sud-est.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

En voie d'amélioration, mais encore en dessous des standards occidentaux.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation des groupes particuliers.

ÉTATS-UNIS

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence occasionnelle dans certains États du Sud et à Hawaii.

Hépatite B

Prévalence faible de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence. Depuis 1994, plus de 20 000 cas par an sont signalés. La plupart des cas ont été observés dans les régions du centre de la côte atlantique, du Nord-Est et du Centre-Nord.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Présence sauf à Hawaii.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

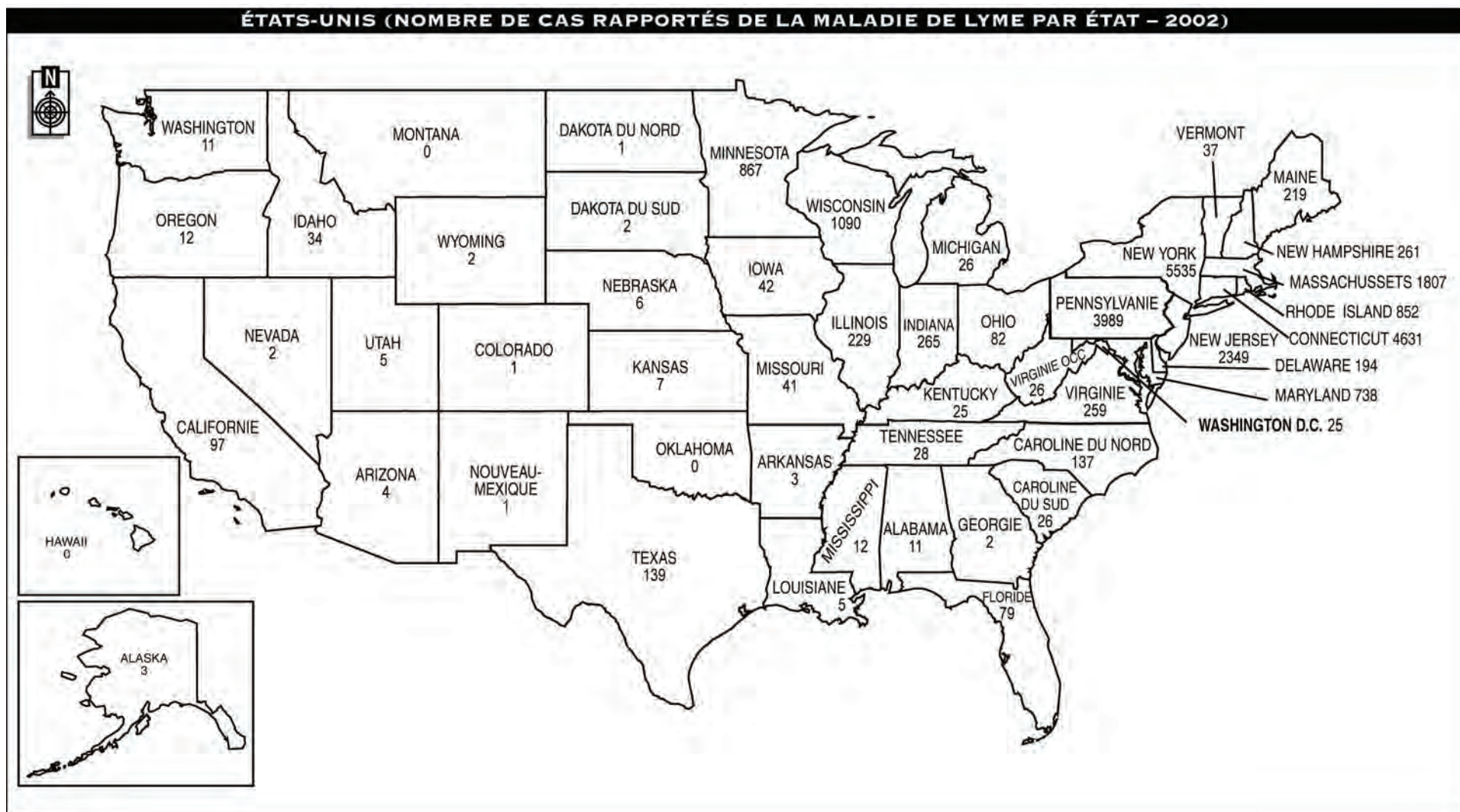
- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui veut obtenir un permis de résidence, de travail ou d'étudiant doit se soumettre à un examen médical qui peut inclure un test de dépistage du VIH.



Source : CDC, 2004.

ÉTHIOPIE

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales, au-dessous de 2000 mètres. Aucun risque à Addis-Abeba (2450 mètres).

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : plusieurs cas signalés en 2005.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays, sauf dans la capitale Addis-Abeba et sur les hauts plateaux environnants.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

FALKLAND (ÎLES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent d'avril à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence de données. Région insulaire.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

FÉROÉ (ÎLES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

FIDJI (ÎLES)

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an arrivant à Fidji dans les 10 jours suivant un séjour d'au moins une nuit en zone à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

FINLANDE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence principalement dans les régions côtières et sur les archipels. Le risque est élevé dans l'île de Åland, l'archipel de Turku, les régions de Kokkola (nord-ouest) et de Lappeerentaa (sud-est). Récemment, un petit foyer a été découvert sur l'île de Isosaari près de Helsinki.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité.

FRANCE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Cas sporadiques rapportés en Alsace-Lorraine, autour de Strasbourg, Mulhouse et Nancy. Un nouveau foyer semble se développer autour de Grenoble.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

GABON

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Absence de données, mais conditions propices à la transmission.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 95 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1996. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

GAMBIE

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones d'endémicité ou à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Absence de données, mais conditions propices à la transmission.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 95 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1997. Risque de ré-infection à cause de la proximité de pays endémiques.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

GÉORGIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Risque de juillet à octobre dans certains villages du sud-est du pays.

P. f. : 0 %

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois très limitée.

Test de dépistage du VIH

Le test est exigé de tous les étrangers séjournant plus d'un mois dans le pays.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

GHANA

Fièvre jaune

Présence.

 Certificat exigé de tous les voyageurs.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. La zone frontière avec le Burkina Faso est particulièrement affectée. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Transmission réétablie en 2003.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités, particulièrement à l'extérieur de la capitale Accra.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

GIBRALTAR

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

GRÈCE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Cas sporadiques rapportés dans le nord, près de Thessalonique.

Hépatite B

Prévalence faible de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Toutes les prostituées tel que défini par la loi grecque doivent subir un test.

GRENADE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence de données. Pays insulaire.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

GROENLAND

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Services médicaux

Limités.

Hépatite B

Prévalence faible de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Présence.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

GUADELOUPE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Transmission probablement interrompue.

Services médicaux

Limités.

GUAM

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

GUATEMALA

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de pays comprenant des zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans toutes les régions rurales au-dessous de 1 500 mètres. Pas de risque à Antigua ni au lac Atitlan. Le risque est de modéré à élevé dans les départements de Alta Verapaz, Baja Verapaz, Petén, Izabal et Huehuetanango. Il est plus faible dans les départements de Escuintla, Quiché, Retalhuleu, Suchitepequez et Zacapa.

Les voyageurs qui se rendent sur la côte pacifique ou des Caraïbes, ainsi que ceux qui séjournent aux sites archéologiques de Sayache et Tikal ou dans la jungle de Petén, doivent prendre une prophylaxie.

P. f. : 5 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Services médicaux

De bonne qualité dans la ville de Guatemala. Limités à l'extérieur de la capitale et dans les hôpitaux publics.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

GUINÉE (CAPITALE : CONAKRY)

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. La partie nord du pays est particulièrement affectée. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 92 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2004. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays, sauf dans les régions administratives de Conakry, de Boffa, de Dubréka, de Teliméle et de Pita.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

GUINÉE-BISSAU

Fièvre jaune

Présence.

- ❶ Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission et des pays suivants : Cap-Vert, Djibouti, Madagascar, Mauritanie, Mozambique et Zambie.
- ❶ Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1999. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence probable.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans la moitié nord du pays.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

GUINÉE ÉQUATORIALE

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.
-  Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1992. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence probable.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

GUYANA

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission et des pays suivants : Belize, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua.
-  Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales au-dessous de 900 mètres. Pas de présence dans les villes côtières.

P. f. : 47 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

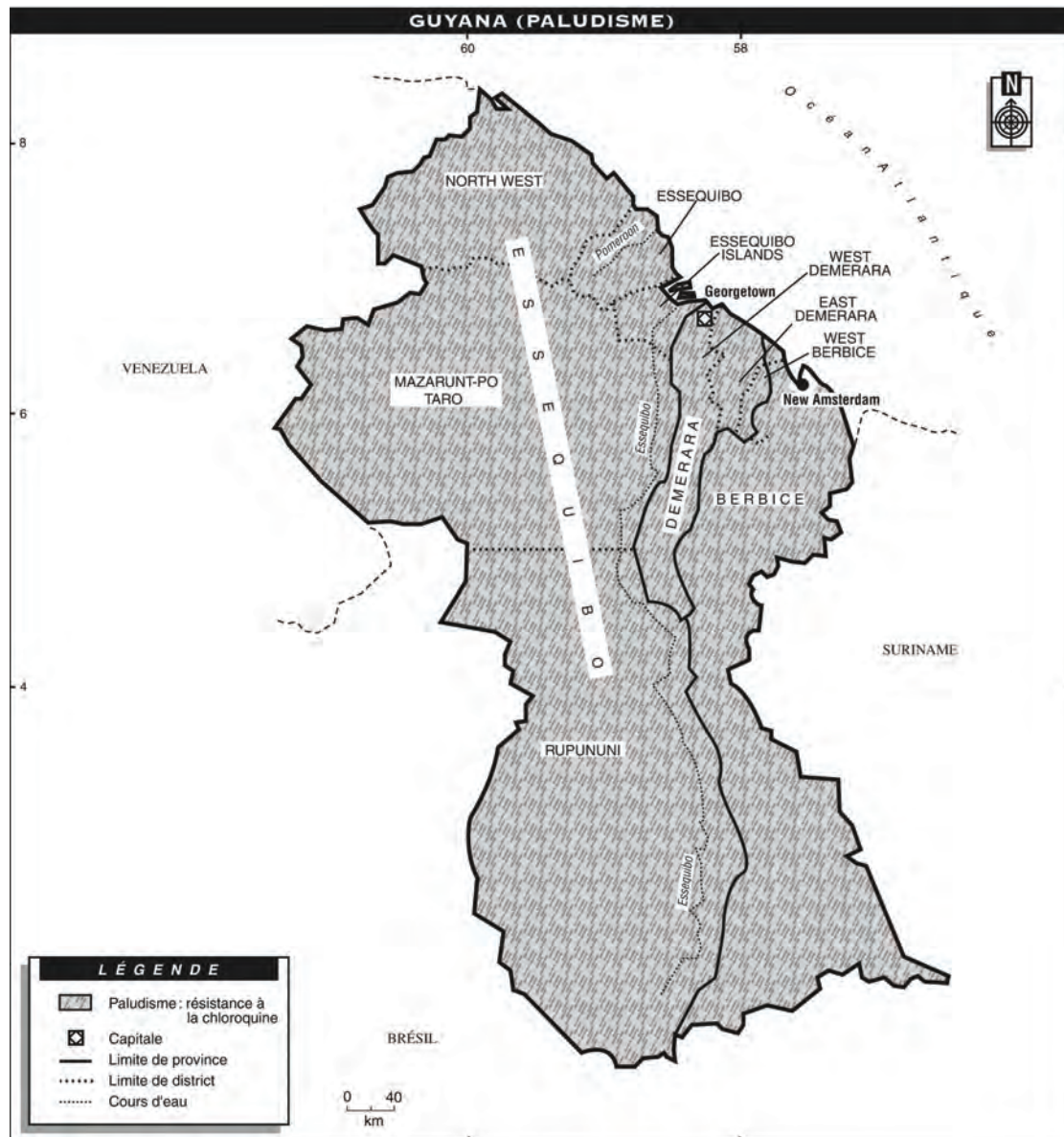
Absence de données. Présence dans les pays limitrophes.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.



Services médicaux

De qualité satisfaisante pour les problèmes de santé mineurs.
Limités pour les autres conditions médicales.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

GUYANE FRANÇAISE

Fièvre jaune

Présence.

 Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays excepté dans l'Île du Diable et les autres îles côtières.

P. f. : 70 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine. On a rapporté quelques souches de *P. falciparum* résistantes à la méfloquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence de données. Présence dans les pays limitrophes.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

HAÏTI

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays. Les personnes séjournant dans les stations balnéaires doivent prendre une chimioprophylaxie même pour un court séjour.

P. f. : 100 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Écllosion de poliomyélite vaccinale en 2000; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Présence.

La maladie est contrôlée selon l'Organisation panaméricaine de la santé (janvier 2007).

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités, particulièrement à l'extérieur de Port-au-Prince.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

HONDURAS

Fièvre jaune

 Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays au-dessous de 1000 mètres. Risque dans les stations balnéaires et l'île de Roatan et les autres îles de Isla de Bahia.

P. f. : 3 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Services médicaux

De qualité variable.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

HONG KONG (VOIR CHINE)

HONGRIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence principalement à l'ouest du Danube. Les régions à risque élevé sont : autour du lac Balaton, jusqu'à la frontière autrichienne et croate; les régions à l'ouest et au nord de Budapest, le long de la frontière slovaque; les comtés de Zala, Somogy et Nograd. Des cas sporadiques sont rapportés le long de la rivière Tisza et à l'est de Miskolc.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité, mais niveau des soins parfois en dessous des normes nord-américaines.

Test de dépistage du VIH

Le test est exigé pour les séjours de plus d'un an et pour toute personne qui fait une demande d'immigration. Certains employeurs peuvent demander aux travailleurs de se soumettre à un test.

INDE

Fièvre jaune

- i** Toute personne (à l'exception des enfants de moins de six mois) arrivant sans être munie d'un certificat de vaccination est isolée pendant un maximum de 6 jours si elle a quitté une zone à risque de transmission moins de 6 jours avant son arrivée par voie aérienne, ou si elle est passée en transit dans une telle zone, si elle est arrivée sur un navire ayant quitté ou touché un port situé dans une zone à risque de transmission moins de 30 jours avant son arrivée en Inde.

Les pays et zones suivants sont considérés comme à risque de transmission : tous les pays d'Afrique et d'Amérique situés dans la zone d'endémicité amarile, de même que tous les pays où des cas de fièvre jaune sont signalés. Trinité, Tobago et Zambie sont aussi considérés comme à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

L'encéphalite japonaise a été signalée dans tout le pays sauf dans les États suivants : Arunachal Pradesh, Cachemire, Dadra, Daman, Diu, Gujarat, Himachal Pradesh, Jammu, Lakshadweep, Meghalaya, Nagar Haveli, Orissa, Punjab, Rajasthan et Sikkim. Les risques sont plus élevés durant et après la mousson. La période la plus à risque varie selon la région.

Sud : Goa : mai à octobre.

Tamil Nadu : octobre à janvier.

Karnataka : avril à juin et août à décembre.

Andhra Pradesh : septembre à décembre

Nord : juillet à décembre

- Immunisation pour des groupes particuliers selon le lieu et la saison du séjour.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

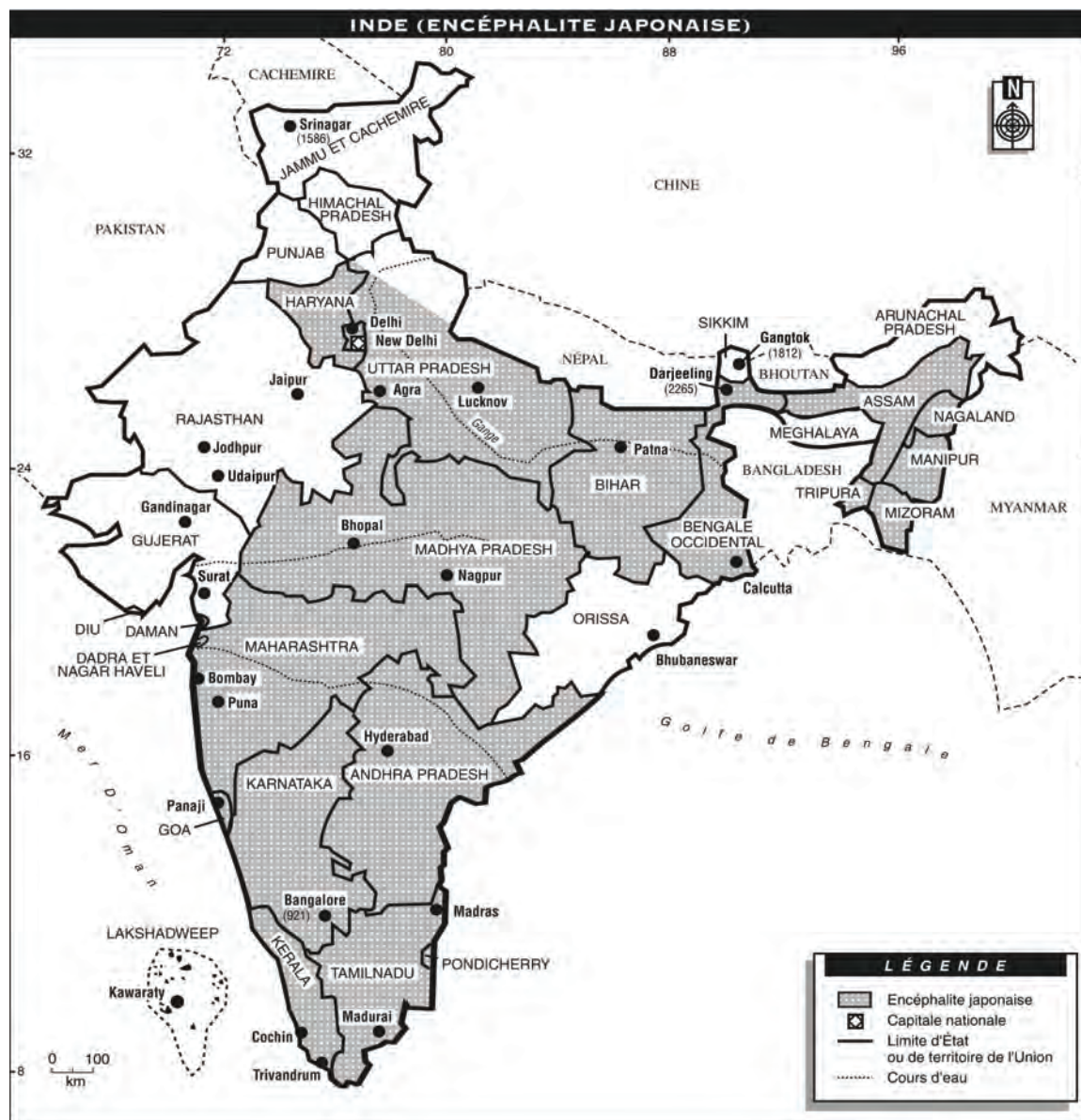
Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23^e degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Paludisme

Présence au-dessous de 2000 mètres dans tout le pays incluant les états du nord où le risque est faible en décembre et janvier. Pas de risque au-dessus de 2000 mètres dans les états de Himachal Pradesh, Jammu, Kashmir et Sikkim.

P. f. : 40 à 50 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : incidence élevée.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans les environs du village de Gimvi dans l'État de Maharashtra et dans un petit foyer dans la province d'Orissa.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Services médicaux

De bonne qualité dans les grands centres urbains. Limités dans les régions rurales.

Test de dépistage du VIH

Un test est exigé des personnes suivantes :

- tous les étudiants de plus de 18 ans;
- toute personne âgée entre 18 et 70 ans ayant un visa valide d'un an et plus;
- toute personne qui prolonge son séjour jusqu'à un an et plus.

Sont exclus :

- les journalistes accrédités;
- les personnes qui travaillent pour des missions étrangères.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

INDONÉSIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence toute l'année en milieu rural.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays sauf les stations touristiques de Bali et Java, la municipalité de Jakarta et les grandes villes.

P. f. : 66 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

Résistance du *P. vivax* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Écllosion en 2005 dans les îles de Java (province de Banten) et de Sumatra (province de Lampung), avec quelques centaines de cas.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans les vallées de Lindu et de Napu situées sur l'île de Sulawesi.

Services médicaux

De qualité variable. Limités à l'extérieur des grandes villes.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

IRAN

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les régions rurales de mars à la fin de novembre dans les provinces de Sistan-Baluchistan, Kerman et Hormozgan; présence de paludisme, uniquement à *P. vivax*, durant les mois d'été dans les provinces d'Ardabil et de l'Azerbayjan de l'est au nord du Zagros.

P. f. : 41 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine sauf chloroquine dans la zone de *P. vivax*.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2000. Risque de ré-infection.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Schistosomiase

Transmission faible.



Services médicaux

De base, disponibles dans les villes principales. Limités dans les régions rurales.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

IRAQ

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence de mai à la fin de novembre, au-dessous de 1 500 mètres dans les provinces du Nord : Erbil, Duhok, Ninawa et Sulaimaniya, Ta'mim ainsi que dans la province de Bassora. Pas de risque à Bagdad, Tikrit et Ramadi.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2000. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

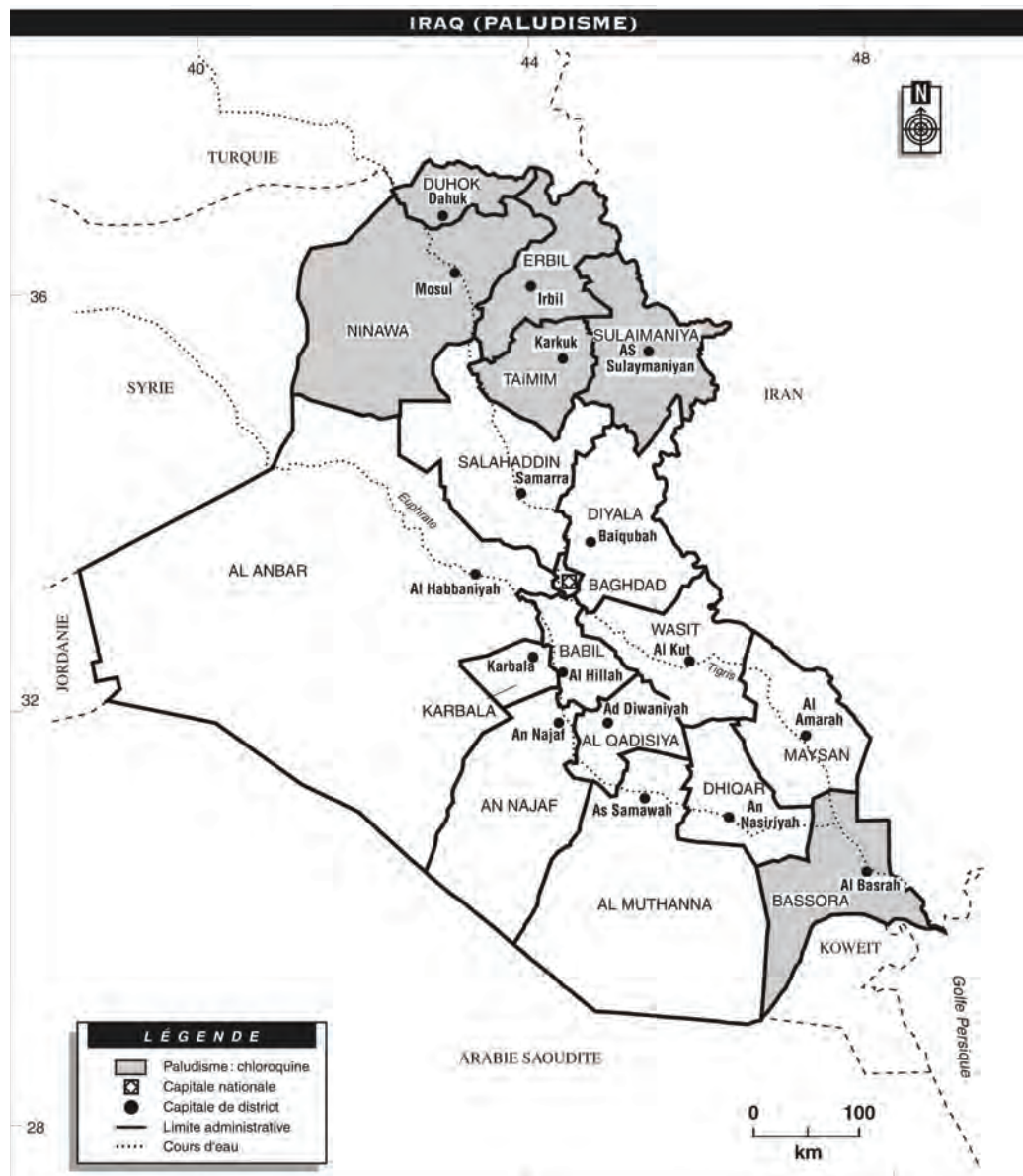
Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans les bassins hydriques des fleuves Tigre et Euphrate, incluant les canaux d'irrigation et les zones urbaines.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Services médicaux

De qualité variable. Services de base parfois non disponibles.

Test de dépistage du VIH

Tous les étrangers (sauf les diplomates, les pèlerins musulmans transitant par l'Irak, les enfants de moins de 14 ans qui ne souffrent pas d'hémophilie, les hommes de plus de 60 ans et les femmes de plus de 50 ans) devront se soumettre au test à leur entrée dans le pays et devront en assumer les frais (50 \$ US). Les personnes possédant un certificat médical récent confirmant qu'elles ne souffrent pas du sida peuvent aussi être exemptées de subir le test.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

IRLANDE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

ISLANDE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Services médicaux

De bonne qualité.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

ISRAËL

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité. Certains hôpitaux de la bande de Gaza se situent en-dessous des normes nord-américaines.

ITALIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence en Toscane, autour de Florence et dans les provinces du nord-est Trento et Belluno.

Hépatite B

Prévalence faible de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

JAMAÏQUE

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Une éclosion de 21 cas de *P. falciparum* sensible à la chloroquine a été signalée en décembre 2006 à Kingston et provinces environnantes.

- Prophylaxie : chloroquine

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

JAPON

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Éclosions occasionnelles.

- Immunisation non recommandée

Encéphalite européenne à tiques

Risque présent dans la région de Oshima, dans le sud de l'île de Hokkaido.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural. Le risque est plus élevé d'avril à octobre.

- Immunisation pour des groupes particuliers y séjournant d'avril à octobre.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

JORDANIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Transmission faible.

Services médicaux

De bonne qualité dans les grands centres urbains.

Test de dépistage du VIH

Toute personne dont le séjour est de plus de 3 mois doit subir un test.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

KAZAKSTAN

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans le centre-nord du pays.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

En dessous des normes nord-américaines. Disponibilité des produits médicaux de base très limitée.

Test de dépistage du VIH

Tous les visiteurs faisant un séjour de plus d'un mois doivent présenter un certificat de dépistage du VIH dans un délai de 10 jours après leur arrivée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

KENYA

Fièvre jaune

Présence.

- ❶ Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- ❶ Immunisation recommandée pour tous. Le risque est faible dans les villes de Nairobi et Mombasa.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays, zones urbaines et rurales au-dessous de 2 500 mètres (incluant les parcs nationaux, les stations de la côte et Mombasa). Pas de risque à Nairobi.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

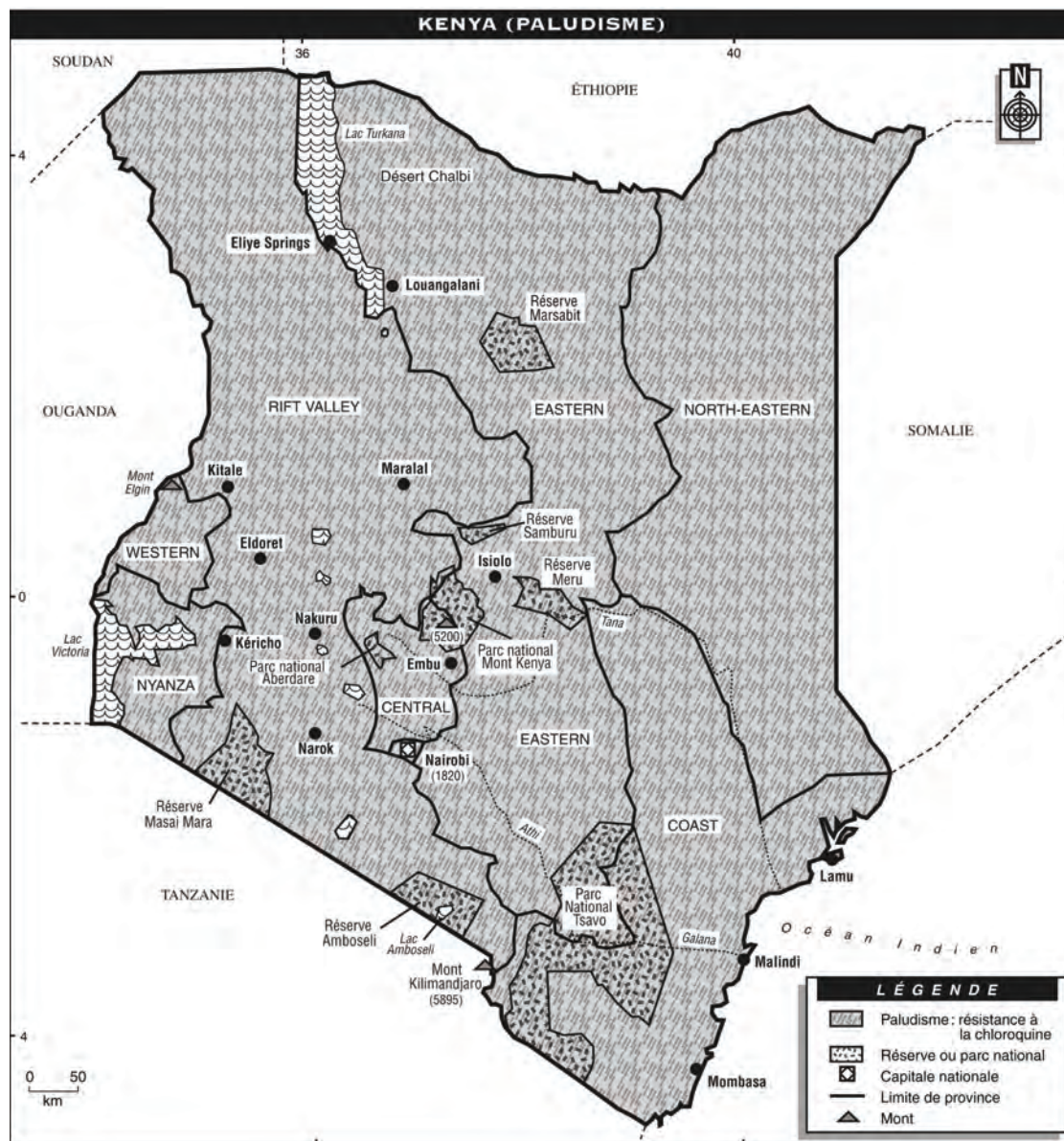
Dernier cas signalé en 1993. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante et d'éclosions dans les pays voisins.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Satisfaisants à Nairobi.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

KIRGHIZISTAN

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Risque présent de juin à octobre dans certaines régions du sud et de l'ouest du pays, surtout dans les provinces de Batken, Osh et Zhele-Abadskaya bordant le Tadjikistan et l'Ouzbékistan. Le premier cas autochtone a été rapporté en 2004 dans la partie sud du pays dans la région bordant Ouzbékistan. Il y a aussi un risque dans la capitale Bishkek.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux de base très limitée.

Test de dépistage du VIH

Tous les étrangers, excluant les diplomates, dont le séjour est de plus d'un mois doivent subir le test.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

KIRIBATI

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Koweït

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité dans les centres privés et publics.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui demande un permis de résidence doit se soumettre au test.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

LAOS

Fièvre jaune

 Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural. Dans le Nord, le risque est plus élevé entre mai et octobre.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant dans le Nord entre mai et octobre ou dans le Sud, quelle que soit la période de l'année.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays sauf dans la ville de Vieng-Chan (Vientiane).

P. f. : 97 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

Résistance à la méfloquine le long des frontières avec la Birmanie (province de Bokéo et de Louang Namtha) et de la Thaïlande dans le sud du pays dans les provinces de Saravane et de Champassack.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence à Paksé, Bassac et sur l'île de Khong, situées le long du fleuve Mekong.

Services médicaux

Limités. Les produits sanguins ne sont pas testés pour le VIH.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

LESOTHO

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent d'avril à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1987. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

LETTONIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Risque élevé à travers le pays. La région de Riga, incluant le parc de la ville, est considérée comme fortement infestée.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux de base très limitée.

Test de dépistage du VIH

Le test est exigé pour toute personne qui demande un permis de résidence.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

LIBAN

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence de données. Dernier cas rapporté en 1995. Présence dans les pays limitrophes.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Transmission faible.

Services médicaux

De qualité satisfaisante à Beyrouth. Limités à l'extérieur de la capitale.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui planifie de résider ou de travailler au Liban doit subir un test. Les universités peuvent demander aux étudiants étrangers de subir un test.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

LIBÉRIA

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1999. Risque de ré-infection à cause de surveillance et couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence probable.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

LIBYE

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23° degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence de données. Présence dans les pays limitrophes.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans la partie centrale de Fezzan et dans les oasis situés à la frontière sud-ouest avec l'Algérie.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui demande un permis de résidence doit subir un test, à l'exception des visiteurs officiels.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

LIECHTENSTEIN

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans la région de Vaduz, la capitale.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

LITUANIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans tout le pays. Les régions à risque élevé sont : Panevezys, Siauliai, Radviliskis, Raseini dans le centre; Akmene, Pakruojis, Pasvalys, Rokiskis dans le nord; et Marijampole dans le sud.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

En dessous des normes nord-américaines, mais en voie d'amélioration. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Test de dépistage du VIH

Un certificat est exigé au moment d'une demande de permis de résidence permanente.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

LUXEMBOURG

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

MACAO (VOIR CHINE)

MACÉDOINE (EX-RÉPUBLIQUE YOUGOSLAVE DE)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence probable.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

MADAGASCAR

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année dans la partie nord du pays et d'avril à septembre au sud du 23° degré de latitude Sud.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays, particulièrement dans les zones côtières.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1997. Risque de ré-infection à cause de surveillance et couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

MALAISIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an ayant séjourné en zone risque de transmission depuis 6 jours ou moins.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence toute l'année en milieu rural.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les régions rurales seulement. Le risque de paludisme n'existe que dans des foyers limités de l'arrière-pays. Les zones urbaines et côtières sont exemptes de paludisme.

P. f. : 65 % (80 % à Sabah).

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence dans les provinces de Sabah et Sarawak (Île de Bornéo). Dernier cas rapporté en 1999 en Malaisie péninsulaire. Présence dans les pays limitrophes.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans les provinces de Perak et de Pahang.

Services médicaux

Satisfaisants dans les grands centres urbains.

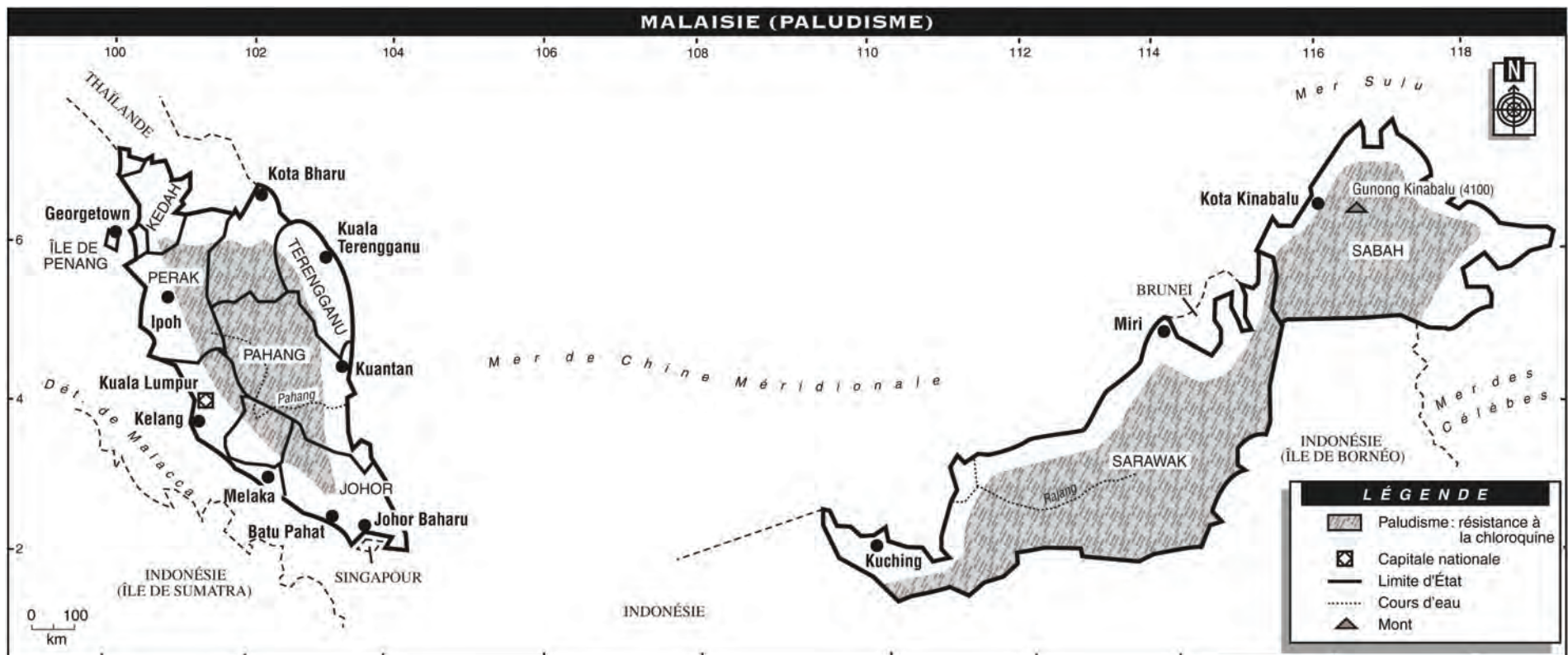
Test de dépistage du VIH

Les étrangers qui demandent un permis de travail de laboratoire sans qualification particulière.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

MALAWI

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1991. Risque de ré-infection à cause de couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays, particulièrement au lac Malawi.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous

MALDIVES (ÎLES)

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1980. Surveillance insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

MALI

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. La moitié sud du pays est particulièrement affectée. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Transmission réétablie et cas signalés en 2005.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays, particulièrement au pays Dogon.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois très limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

MALTE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus de 9 mois en provenance de zones à risque de transmission. Les enfants âgés de moins de 9 mois en provenance de zones à risque de transmission peuvent être isolés ou placés sous surveillance si cela se justifie du point de vue épidémiologique.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Généralement satisfaisants.

MARIANNES DU NORD (ÎLES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

MAROC

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Risque très limité de mai à octobre, dans certaines zones rurales de la province de Chefchaouen. Pas de cas rapporté en 2000.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

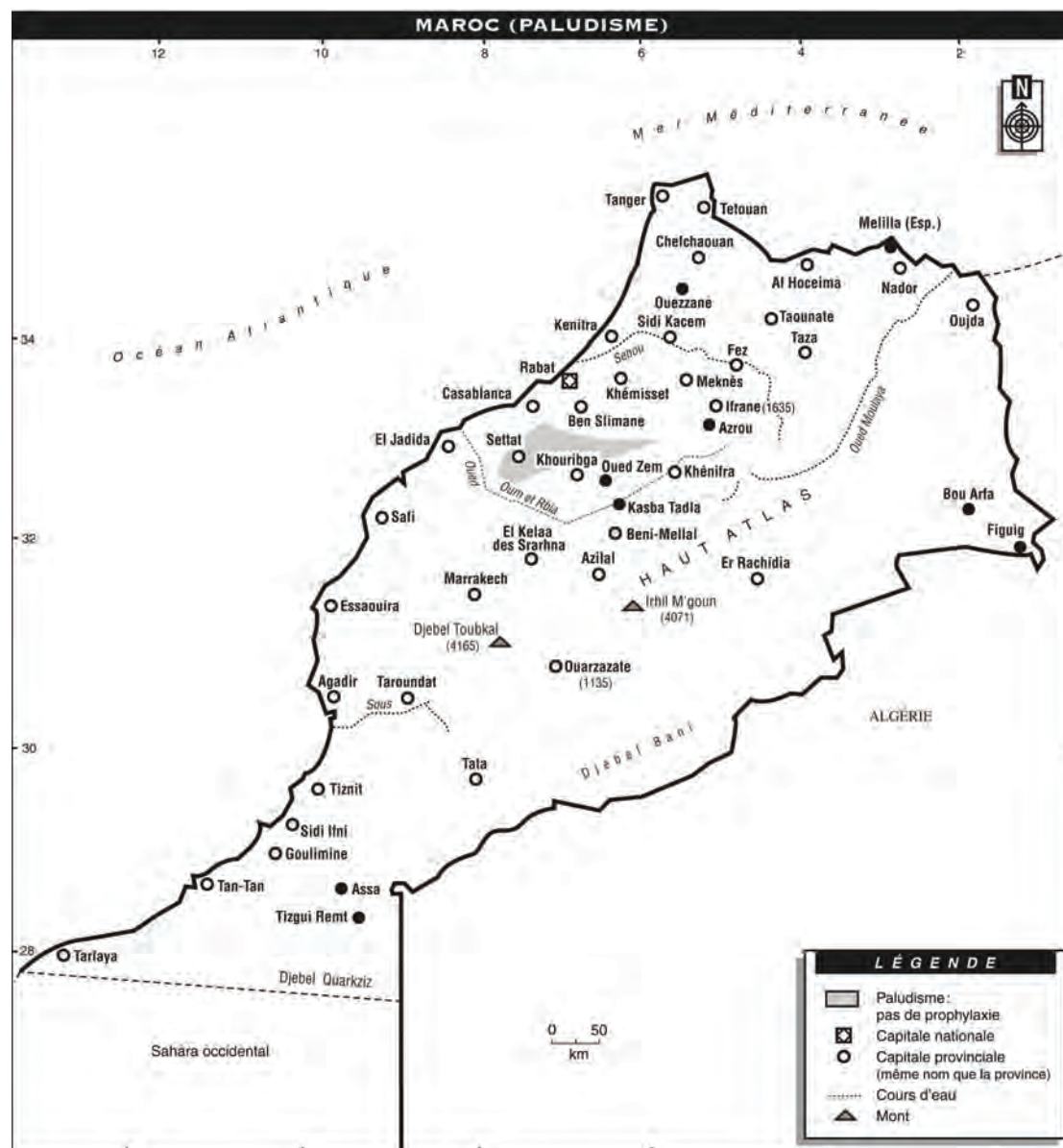
- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans la partie centre sud du pays. Transmission faible.

Services médicaux

Généralement satisfaisants.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

MARSHALL (ÎLES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes médicaux mineurs. Disponibilité restreinte dans les villes de Majuro et Ebeye.

Test de dépistage du VIH

Doivent passer un test :

- les visiteurs temporaires dont le séjour est de plus de 30 jours,
- les personnes qui demandent un permis de résidence ou de travail.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

MARTINIQUE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Schistosomiase

Transmission probablement interrompue.

Services médicaux

Limités.

MAURICE (ÎLE)

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Pas de cas indigène rapporté depuis 1998. Pas de risque dans l'île de Rodrigues.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Transmission faible.

Services médicaux

Disponibles, mais en dessous des normes nord-américaines.

Test de dépistage du VIH

Les étrangers planifiant travailler ou chercher une résidence permanente doivent se soumettre à un test à leur arrivée à l'île Maurice.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

MAURITANIE

Fièvre jaune

- i Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an, sauf ceux arrivant d'une zone non à risque de transmission et séjournant moins de 15 jours dans le pays.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays, particulièrement dans l'extrême sud. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales, sauf dans les districts de Dakhlet-Nouadhibou et Tiris-Zemour.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

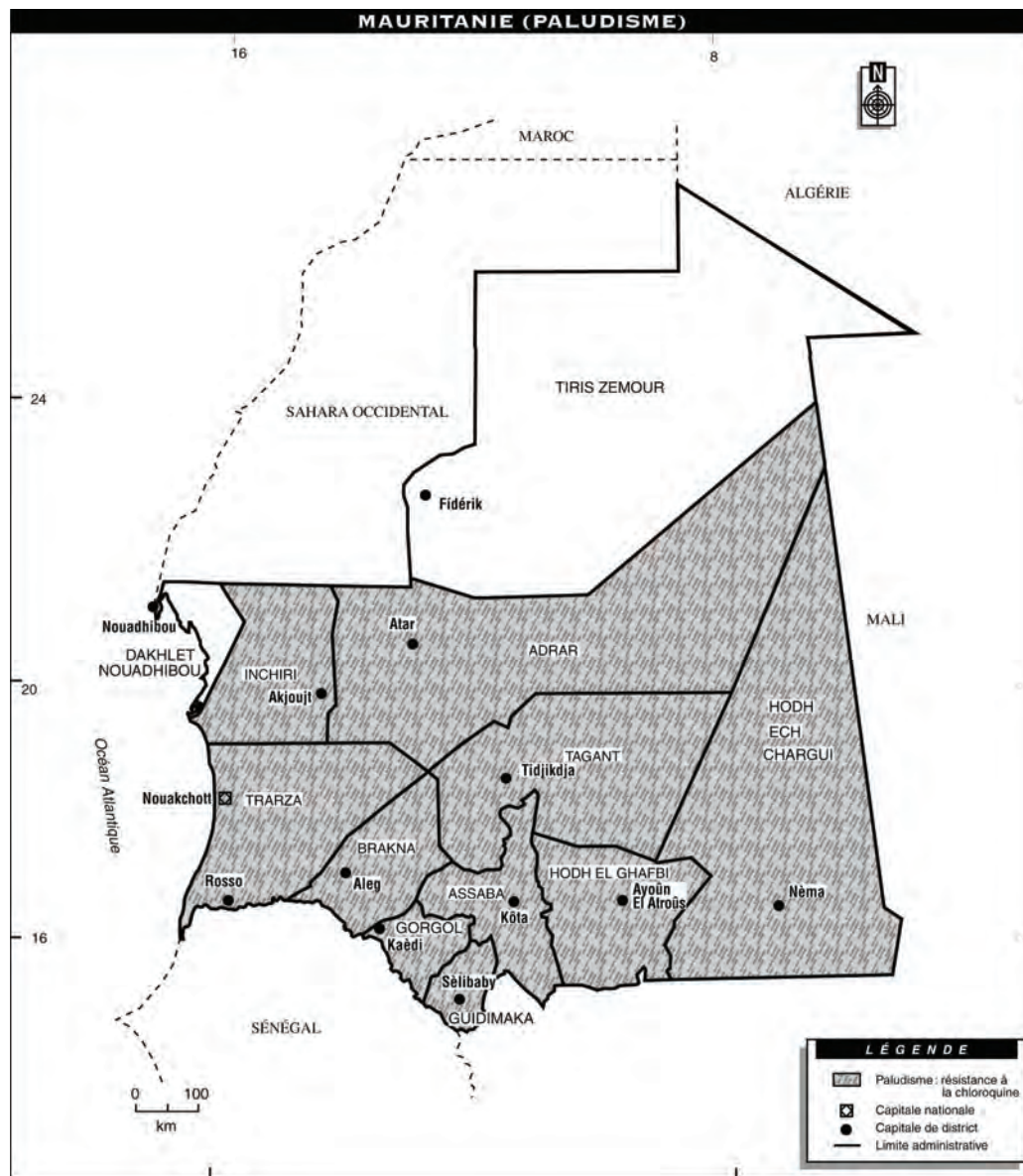
Dernier cas signalé en 2001. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

MAYOTTE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : présence

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : incidence difficile à évaluer.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence de données. Région insulaire.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

MEXIQUE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23° degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Risque en régions rurales incluant les stations balnéaires situées en régions rurales des états suivants : Campeche, Chiapas, Guerrero, Michoacan, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa et Tabasco. Risque présent dans la région montagneuse du nord de Jalisco. Risque aussi présent entre les latitudes 24 N et 28 N et longitudes 106 O et 110 O ce qui inclut en partie : Sonora, Chihuahua et Durango. Pas de risque le long de la frontière avec les États-Unis. Pas de risque dans les grandes stations balnéaires le long du Pacifique et du golfe du Mexique : Cancun, Riviera Maya, Puerto Aventuras, Playa del Carmen, Tulum, Puerto Escondido, Puerto Angel, Huatulco, Acapulco, Ixtapa, Manzanillo, Puerto Vallarta, Mazatlan, Cabo San Lucas, Tuxpan (État de Veracruz).

Les voyageurs qui effectuent des excursions de jour aux sites archéologiques n'ont pas besoin de prophylaxie.

P. f. : 1 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.



Services médicaux

Satisfaisants dans les grands centres urbains. De bonne qualité à Mexico. Plus limités en région rurale.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

MICRONÉSIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes mineurs.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui demande un permis a besoin d'obtenir une autorisation médicale qui peut inclure de subir un test de dépistage du VIH.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

MOLDAVIE (MOLDOVA)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence. Pas de données récentes.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux de base souvent limitée.

Test de dépistage du VIH

Toute personne dont le séjour est de plus de 3 mois doit subir le test.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

MONACO

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité.

MONGOLIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans les districts de Selenga et Bulgan, près de la frontière russe, et dans la région d'Ulan-Bator.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux de base souvent limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

MONTSERRAT

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Le test est exigé pour les étudiants universitaires et les personnes qui demandent un statut de travailleur ou de résidence.

MOZAMBIQUE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 95 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1993. Risque de ré-infection à cause de surveillance et couverture vaccinale insuffisantes.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux souvent limitée.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

MYANMAR

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural. Dans le Nord, le risque est plus élevé de mai à octobre.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant dans le Nord entre mai et octobre ou dans le Sud, quelle que soit la période de l'année.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars au nord du 23^e degré de latitude Nord et toute l'année dans la partie sud du pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays au-dessous de 1000 mètres sauf dans les villes de Rangoon et Mandalay.

P. f. : 85 %.

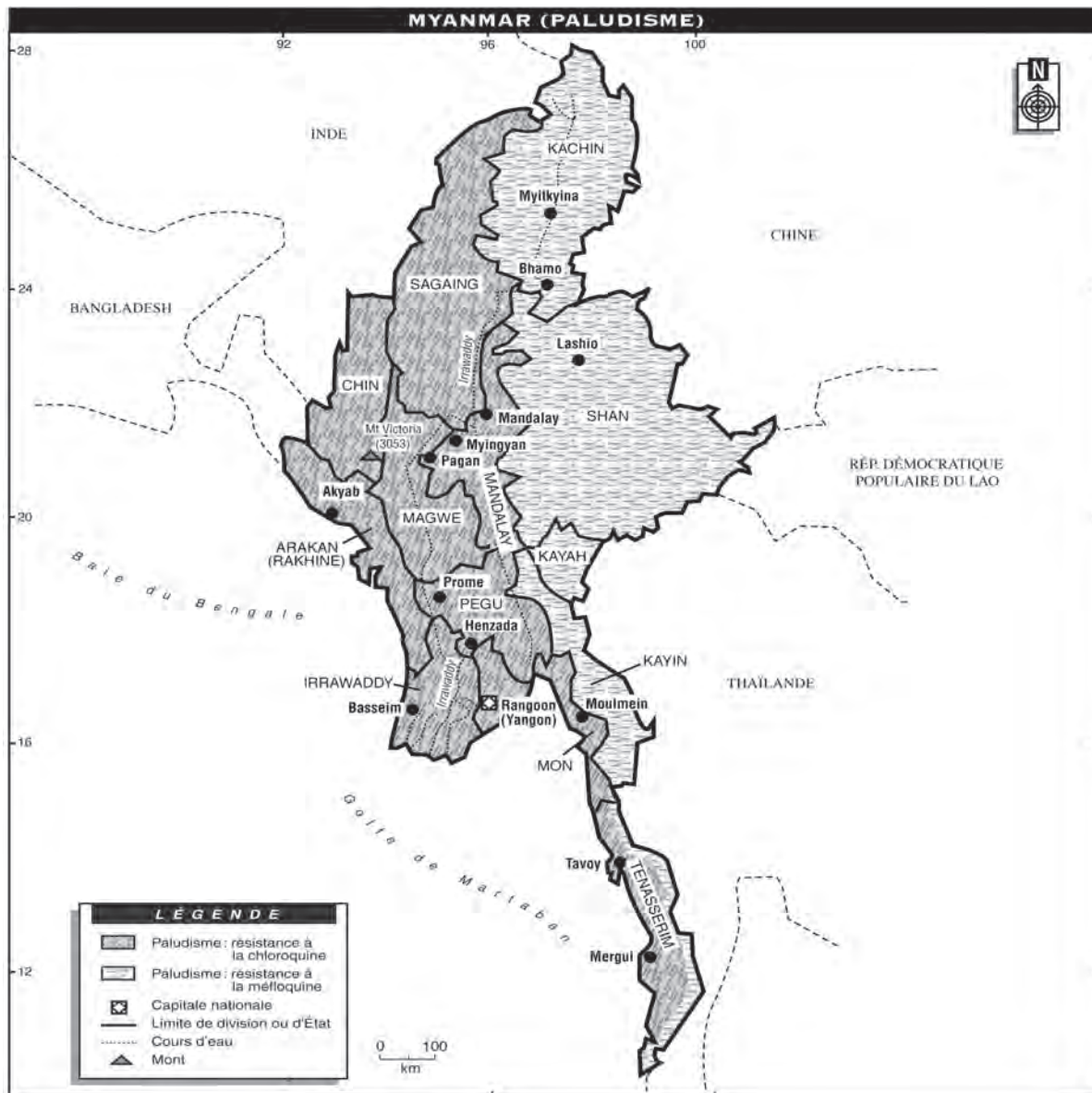
Résistance à la méfloquine signalée dans l'est du pays tout le long de ses frontières avec la Chine, le Laos et la Thaïlande (i.e. dans les états de Kachin, Shan, Kayah et Kayin).

- Prophylaxie :
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine;
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine et à la méfloquine dans les états de Shan, Kayah et Kayin (aux frontières de la Thaïlande).

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2000. Couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rage

Présence.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Disponibles à Rangoon. Limités à l'extérieur de la capitale.
De qualité variable.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

NAMIBIE

Fièvre jaune

- i** Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission. Les pays ou parties de pays compris dans les zones d'endémicité en Afrique et en Amérique du Sud sont considérés comme à risque de transmission. Le certificat n'est pas exigé des passagers des lignes aériennes régulières ayant commencé leur voyage en dehors des zones considérées comme à risque de transmission, mais ayant passé en transit par ces zones, à condition qu'ils n'aient pas quitté l'aéroport d'escale ou la ville attenante. Tous les passagers ayant commencé leur voyage dans une zone à risque de transmission ou ayant passé en transit par une telle zone doivent être porteurs d'un certificat lorsqu'ils n'utilisent pas un avion de ligne régulière. Le certificat n'est pas exigé des enfants âgés de moins d'un an, mais ceux-ci pourront être soumis à une surveillance.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année dans la partie nord du pays et d'avril à septembre au sud du 23° degré de latitude Sud.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence aux régions frontalières avec l'Angola et la Zambie et le long des fleuves Kawango et Kunene (provinces de Kunene, Ohangwena, Okavango, Caprivi, Omaheke, Omusati, Oshana, Oshikoto et Otjozondjupa)

P. f. : 90 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Écllosion en 2006 dans la région de Windhoek.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

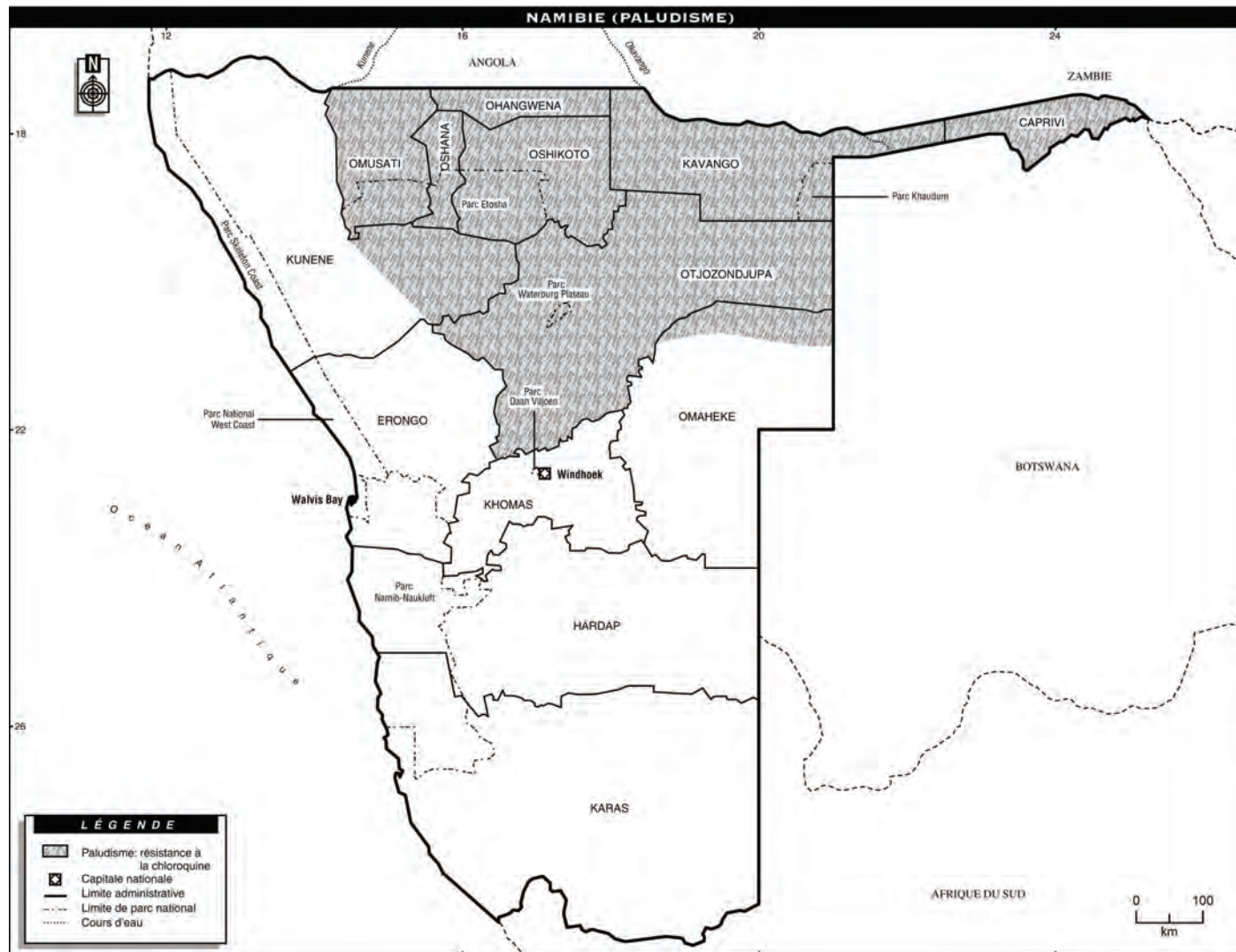
Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Satisfaisants, particulièrement dans la ville de Windhoek.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

NAURU

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes mineurs.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

NÉPAL

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Encéphalite japonaise

Présence dans la partie sud du pays (le Terai), en milieu rural. Le risque est plus élevé de juillet à décembre. Il n'y a pas de risque pour une randonnée pédestre (trekking) au nord de Katmandou.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant dans les régions rurales du sud du pays entre juillet et décembre.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Présence au-dessous de 1 200 mètres dans la partie sud du pays, c'est-à-dire dans les zones rurales des districts du Terai, y compris les collines boisées et les zones forestières. Le risque est minime en décembre et janvier. Il n'y a pas de risque à Katmandou.

P. f. : 12 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2000. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

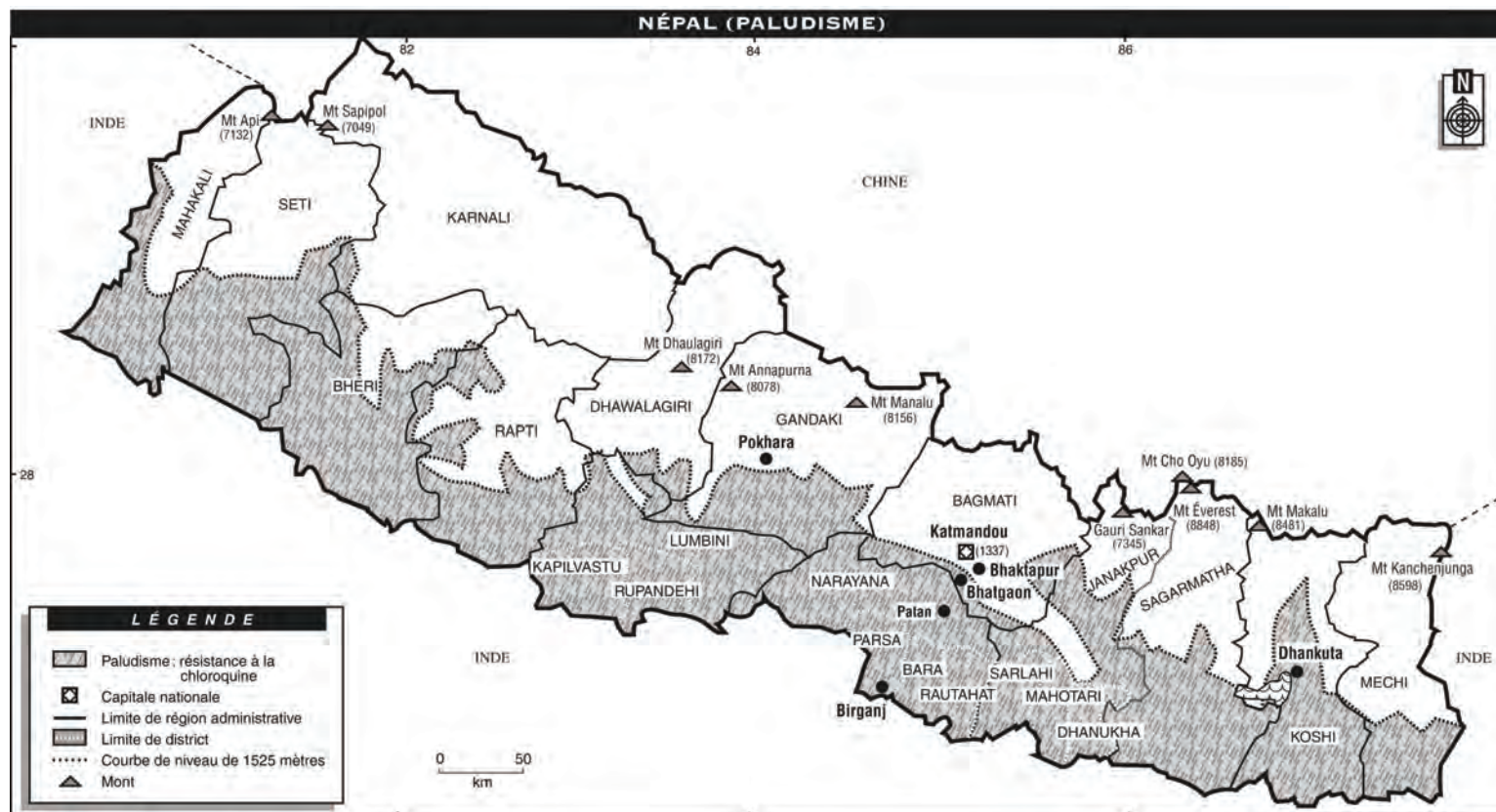
Services médicaux

Extrêmement limités, particulièrement à l'extérieur de Katmandou.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

NICARAGUA

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les régions rurales de tout le pays et autour de Managua.

P. f. : 29 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités, particulièrement à l'extérieur de Managua.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

NIGER

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Le tiers sud du pays est particulièrement affecté. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : incidence élevée.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Limités, particulièrement à l'extérieur de la capitale.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

NIGÉRIA

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Les 2/3 nord du pays sont particulièrement affectés. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : incidence élevée.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

Nioué

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

NORVÈGE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans le district de Agder (Lyngdal/Farsund, Mandal/Sogne, Tromsø/Arendal), situé dans la région côtière du sud du pays.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence, sauf dans l'archipel de Svalbard.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

NOUVELLE-CALÉDONIE ET DÉPENDANCES

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité sur l'île principale, plus limités sur les autres îles.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

NOUVELLE-ZÉLANDE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent d'avril à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

OMAN

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Risque très limité de paludisme dans des zones éloignées de la province de Musandan. Pas de cas rapporté depuis 2001.

P. f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Schistosomiase

Transmission faible.

Services médicaux

De qualité variable, parfois inadéquats.

Test de dépistage du VIH

Les nouveaux employés des compagnies privées doivent subir un test. Le test est refait à l'occasion du renouvellement du permis de travail.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

UGANDA

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1996. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays, principalement dans la partie nord-ouest du pays et le long de la partie nord du lac Victoria.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

OUBÉKISTAN

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Des cas sporadiques de malaria à *P. vivax* ont été rapportés dans la région de Surkhandarinskaya.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

En dessous des normes nord-américaines. Disponibilité des produits médicaux de base limitée.

Test de dépistage du VIH

Toute personne séjournant plus de 15 jours dans le pays doit subir le test. Les visiteurs à long terme doivent repasser le test après les 3 premiers mois et annuellement par la suite.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

PACIFIQUE (ÎLES DU, TERRITOIRE SOUS TUTELLE DES ÉTATS-UNIS)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

PAKISTAN

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de toute partie d'un pays où la fièvre jaune est à risque de transmission à l'exception des enfants âgés de moins de 6 mois lorsque le certificat de vaccination de leur mère indique que celle-ci a été vaccinée avant leur naissance.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Transmission théoriquement possible. Un cas a été rapporté et il existe des données sérologiques d'interprétation difficile. Les données sont insuffisantes pour recommander l'immunisation, mais on peut en discuter avec le voyageur qui séjournerait en région rurale, en particulier dans les deltas, entre juin et janvier.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence toute l'année au-dessous de 2000 mètres dans tout le pays.

P. f. : 46 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Maladie endémique : incidence élevée.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants dans les grands centres urbains. Limités en région rurale.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

PALAOS

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes mineurs. De qualité variable.

PANAMA

Fièvre jaune

Présence.

- ① Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.
- ① Immunisation recommandée aux voyageurs se rendant dans l'est du Panama, incluant les districts de Chep, Chiman et Balboa ou dans les provinces de Darien ou de Kuna Yala (San Blas); ceci n'inclut pas la ville de Panama et la zone du Canal de Panama.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les provinces de Darien, de San Blas et, à l'ouest du canal, dans l'État de Bocas del Toro.

P. f. : 13 %.

- Prophylaxie :
 - chloroquine pour voyages à l'ouest du canal;
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine à l'est du canal y compris les îles de San Blas.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité dans la ville de Panama. Limités à l'extérieur de la capitale.

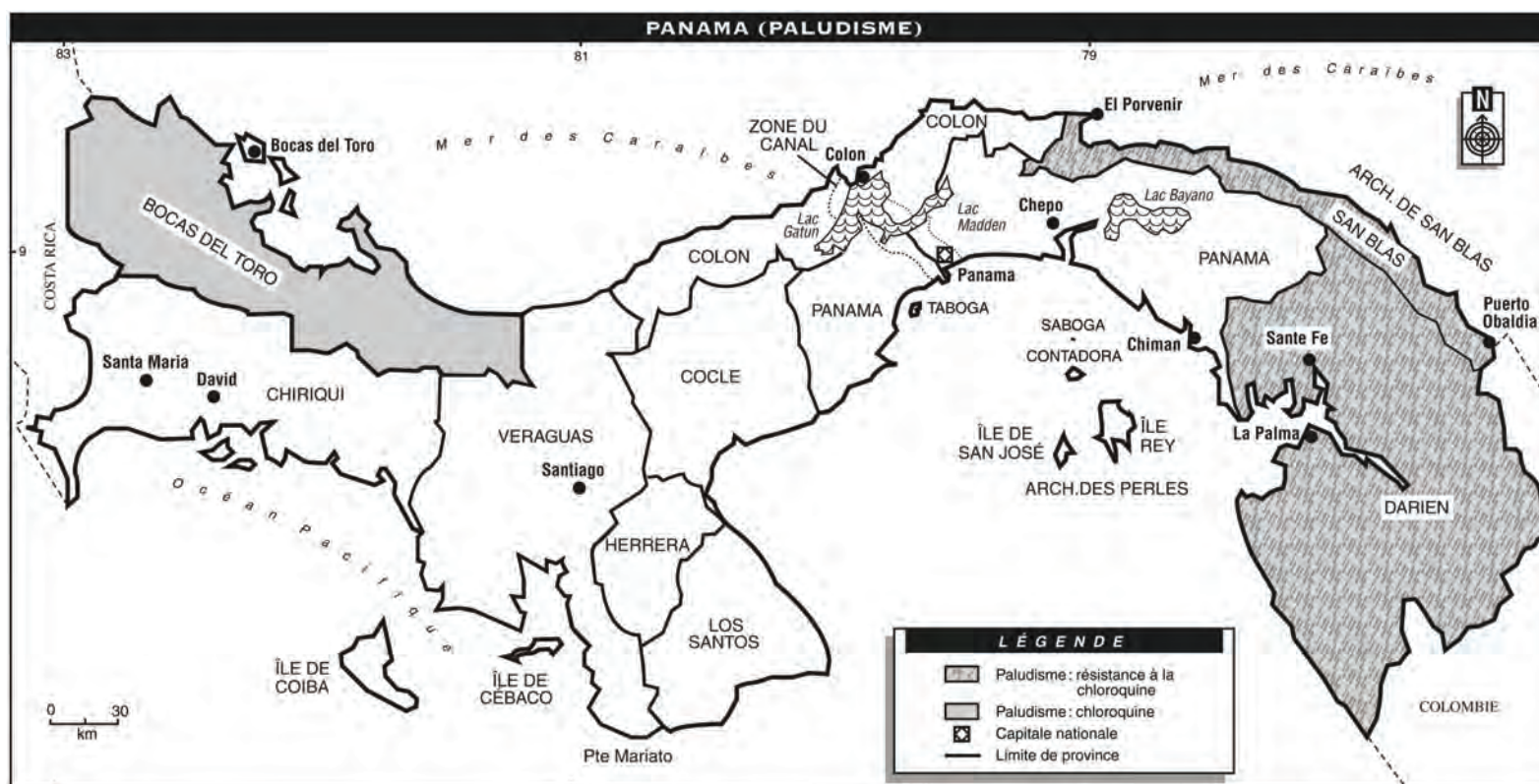
Test de dépistage du VIH

Les personnes qui doivent passer le test sont les femmes qui ont l'intention de travailler dans le domaine de la prostitution et quiconque fait un ajustement de visa une fois rendu au Panama.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

PAPOUASIE-NOUVELLE-GUINÉE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Absence de données, mais conditions propices à la transmission.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence dans les provinces de Western (région de Daru et d'Upper Fly), de Gulf (région de Kareema) et de Southern Highlands (région du lac Kutubu).

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant en Papouasie-Nouvelle-Guinée, en particulier dans les provinces de Western, de Gulf et des Southern Highlands

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays au-dessous de 1 800 mètres.

P. f. : 82 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

Résistance du *P. vivax* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

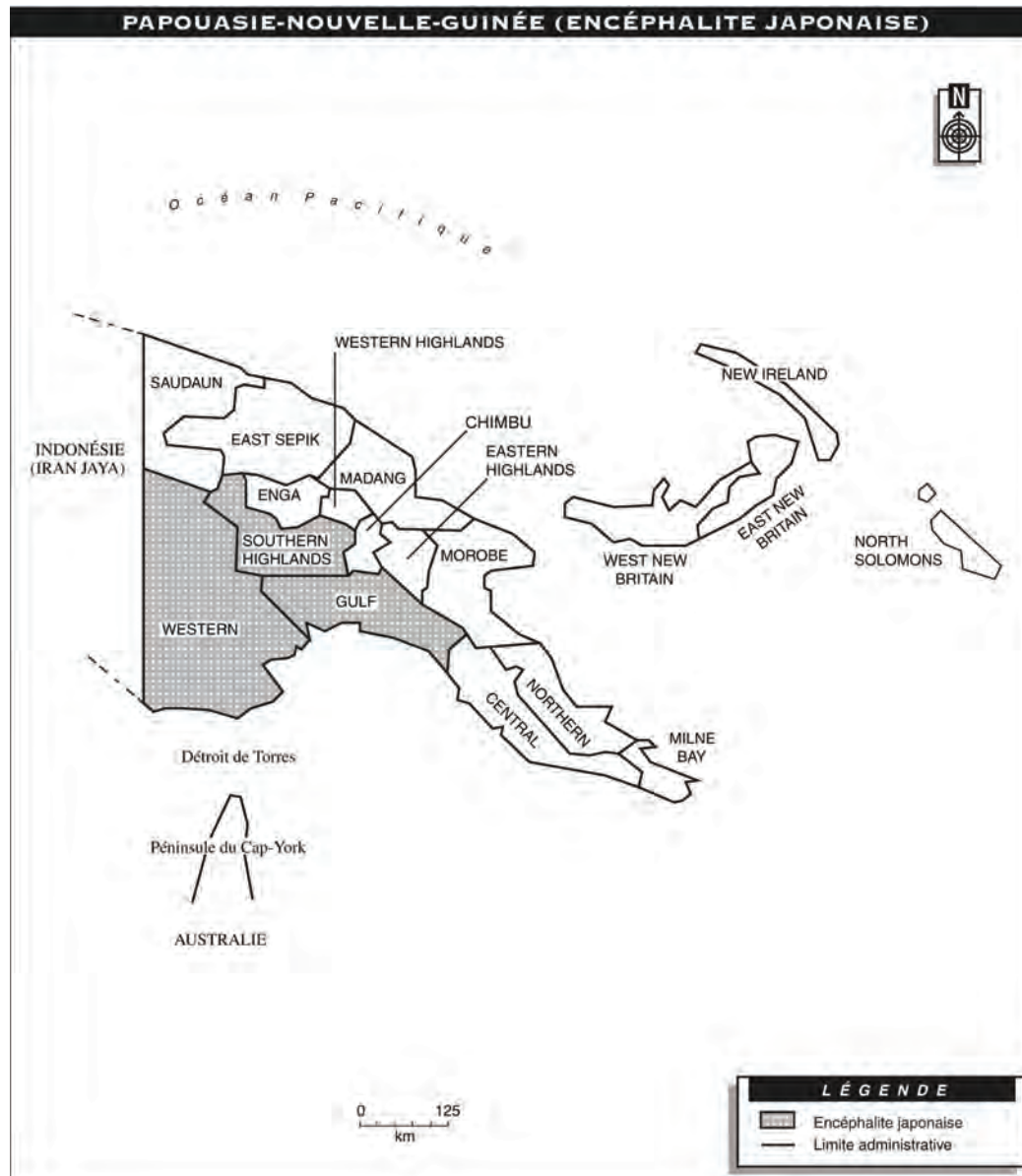
Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants dans les centres urbains. Limités en région rurale.

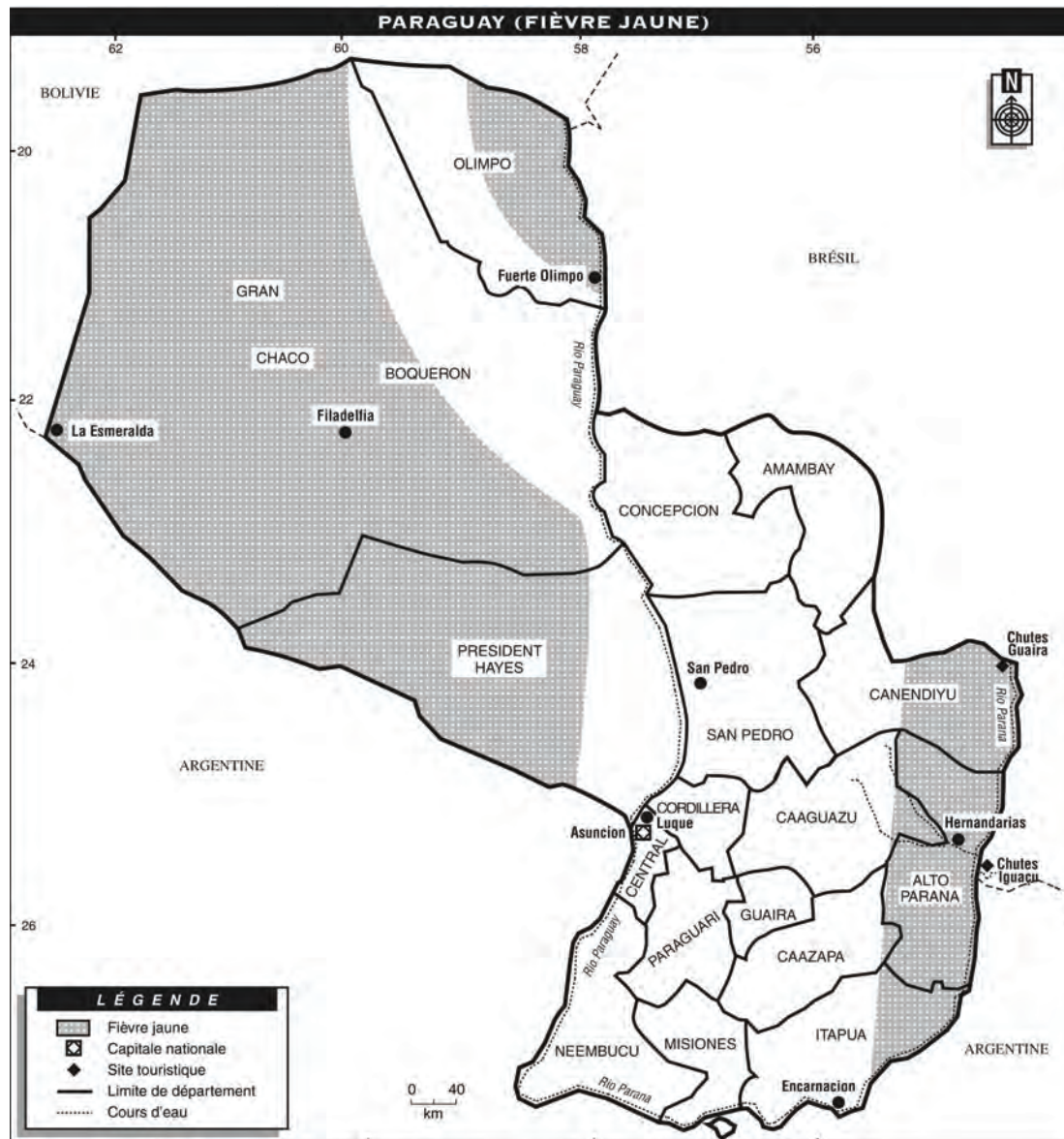
Test de dépistage du VIH

Toute personne qui demande un visa de travail ou de résidence ainsi que leurs dépendants doivent subir un test.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.



PARAGUAY

Fièvre jaune

La vaccination est temporairement étendue à tous les voyageurs se rendant au Paraguay.

- ① Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.
- ① Immunisation recommandée pour une visite aux chutes d'Iguazu.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année dans la partie nord du pays et d'avril à septembre au sud du 23° degré de latitude Sud.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Paludisme

Présence dans quelques zones rurales en bordure du Brésil (départements de Canendiyu, Alto Parana, Caaguazu). La prophylaxie n'est pas nécessaire pour une visite touristique de quelques jours aux chutes d'Iguaçu.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Le test est exigé lors de la demande de résidence temporaire ou permanente.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

PAYS-BAS

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

PÉROU

Fièvre jaune

Présence.

Aucune exigence.

- ① Immunisation recommandée aux voyageurs ayant l'intention de se rendre dans les zones de jungle du pays au-dessous de 2300 m.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs à l'intérieur du bassin amazonien, modérée ailleurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones rurales au-dessous de 1 500 m (les vallées andines et côtières et le bassin amazonien). Pas de risque à Lima ni dans les zones touristiques montagneuses (Cuzco, Machu Picchu, lac Titicaca).

P. f. : 22 %, surtout en Amazonie, dans les zones bordant la Bolivie, le Brésil, la Colombie et l'Équateur, ainsi que dans la province de Zarumilla (dép. de Tumbes et de Lambayeque), une partie du département de Huanca-Velica.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie :
 - chloroquine;
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine pour les voyages dans les provinces près des frontières du Brésil, de la Colombie et de l'Équateur.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants dans les grands centres urbains. Limités en région rurale.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

PHILIPPINES

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an arrivant de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence toute l'année en milieu rural.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les régions rurales au-dessous de 600 mètres. Il n'y a pas de risque dans les provinces de Aklan, Biliran, Bohol, Camiguin, Capiz, Catanduanes, Cebu, Guimaras, Iloilo, Leyte, Masbate, le Nord du Samar, Sequijor, ni à Manille.

P. f. : 74 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Schistosomiase

Présence dans les îles suivantes : Luzon, Mindoro, Samar, Leyte, Bohol et Mindanao.

Services médicaux

Satisfaisants dans les grands centres urbains. Limités en région rurale.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

PITCAIRN (ÎLE)

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent d'avril à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

POLOGNE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence surtout dans le nord-est (Gdansk, Elblag, Olsztyn), l'est (Suwalki, Bialystok) et le sud (Opole). D'autres foyers plus petits sont dispersés à travers le pays.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Satisfaisants, mais en dessous des normes nord-américaines.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

POLYNÉSIE FRANÇAISE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité dans les îles principales. Limités dans les régions plus éloignées.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

PORTO RICO

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Schistosomiase

Transmission faible.

Services médicaux

Satisfaisants.

PORTUGAL

Fièvre jaune

- i** Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission. Cette mesure n'est applicable qu'aux voyageurs arrivant ou se rendant aux Açores et à Madère. Le certificat n'est toutefois pas exigé des voyageurs en transit à Funchal, Porto Santo ou Santa Maria.

Hépatite B

Prévalence faible de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

QATAR

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes mineurs.

Test de dépistage du VIH

Un test est exigé lors de la demande de visa pour le travail ou la résidence et pour les séjours de plus d'un mois.

RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

Fièvre jaune

Présence

-  Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Le tiers nord du pays est particulièrement affecté. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Transmission réétablie et cas signalés en 2004.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Toute personne demandant un permis de travail, de résidence ou d'étude doit se soumettre à un examen médical (incluant un test de dépistage du VIH).

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

RÉPUBLIQUE DOMINICAINE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones rurales de tout le pays. Cependant le risque est plus élevé près de la frontière avec Haïti y compris les stations balnéaires de cette zone (exemple : Barahona). La prophylaxie est aussi recommandée dans toute la province de La Altagracia, où se trouvent Punta Cana, Bayahibe et Bavaro Beach. Les risques dans les autres stations balnéaires sont habituellement minimes et ne nécessitent pas de prophylaxie.

P. f. : 100 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Éclosion de poliomyélite vaccinale en 2000; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans la région de Hato Mayor et les villages environnants. Des foyers sont également présents à El Seibo, à Higüey et à Nisibon.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Tous les étrangers qui prévoient étudier, travailler ou résider au pays doivent se soumettre à un test.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans tout le pays. Les régions à risque élevé sont Prague, près de Ceske Budejovice, la Bohême, le sud et le nord de la Moravie (les vallées des rivières Berounka et Vltava, les régions autour des barrages de Vranov et Krinic), les districts de Usti nad Labem et Decin situés près de la frontière nord-ouest avec l'Allemagne.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Disponibles mais parfois limités, particulièrement en région éloignée.

RÉUNION

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

ROUMANIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence. Pas de données récentes.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux très limitée.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

ROYAUME-UNI

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui ne paraît pas en bonne santé peut devoir se soumettre à un examen médical (incluant un test de dépistage du VIH) avant de se voir accorder ou refuser l'entrée.

Russie

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

Encéphalite européenne à tiques

Risque élevé : dans les régions de l'Oural, de Perm et de Sverdlovsk; en Sibérie, dans la région du lac Baikal, dans les provinces de Irkutskaya, Chitinskaya, et en république de Buryatya, Primorye Krai. Risque aussi présent dans toutes les zones forestières du pays.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural dans la région de l'Est au sud de Khabarovsk, entre la frontière chinoise et la mer du Japon, incluant la campagne de la région de Vladivostok. Le risque est plus élevé de juillet à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant dans les zones à risque de juillet à septembre.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Très loin des normes nord-américaines. Disponibilité des produits médicaux souvent très limitée.

Test de dépistage du VIH

Tous les visiteurs étrangers dont le séjour est de plus de 3 mois doivent subir un test.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

RWANDA

Fièvre jaune

Présence

 Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1999. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

SAINTE-HÉLÈNE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

SAINTE-LUCIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Schistosomiase

Transmission probablement interrompue.

Services médicaux

Limités.

SAINT-KITTS-ET-NEVIS

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Le test de dépistage est requis pour les étudiants, les futurs immigrants et quiconque cherche un emploi.

SAINT-MARTIN

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Services médicaux

Limités.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON

Services médicaux

Limités.

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

SAINT-VINCENT-ET-LES GRENADINES

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui désire un visa pour une résidence temporaire ou permanente doit subir le test.

SALOMON (ÎLES)

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Risque présent dans toutes les régions sauf les provinces du sud de Rennett et Bellona, la province de l'est de Temotu ainsi que les îles de Tikopia, Anuta et Fatuka.

P. f. : 62 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants, parfois limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

SALVADOR

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus de six mois en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones rurales de la province de Santa Ana.

P. f. : moins de 1 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Toute personne âgée de 15 ans ou plus demandant un statut de résidence temporaire ou permanente doit subir le test.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

SAMOA

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes médicaux mineurs.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

SAMOA AMÉRICAINES

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes médicaux mineurs.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

SAO TOMÉ ET PRINCIPE

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1983. Surveillance insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Foyer non confirmé autour de la capitale Sao Tomé.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

SÉNÉGAL

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. La moitié sud du pays est particulièrement affectée. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

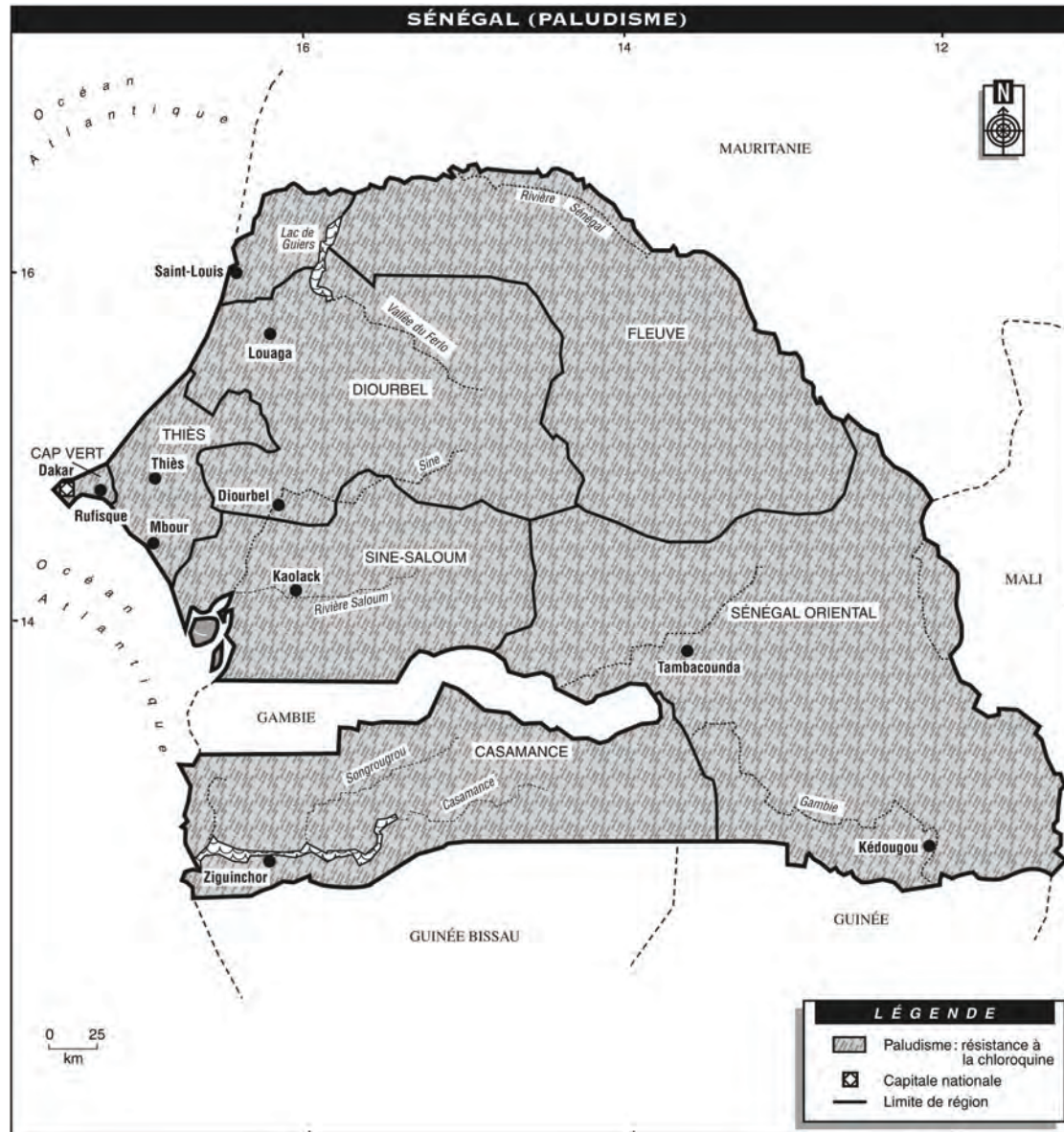
Dernier cas signalé en 1998. Risque de ré-infection à cause de surveillance et couverture vaccinale insuffisantes.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités, particulièrement à l'extérieur de Dakar.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

SERBIE ET MONTÉNÉGRO

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Cas sporadiques rapportés au nord-ouest de Belgrade.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

En dessous des normes nord-américaines. Disponibilité des produits médicaux variable.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

SEYCHELLES

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an qui viennent de zones à risque de transmission dans les 6 jours précédents.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Les étrangers planifiant travailler au pays doivent se soumettre à un examen médical qui inclut un test de dépistage du VIH, à l'arrivée.

SIERRA LEONE

Fièvre jaune

Présence.

 Certificat exigé de tous les voyageurs.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1999. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

SINGAPOUR

Fièvre jaune

- i** Les certificats de vaccination sont exigés des voyageurs âgés de plus d'un an qui, dans les 6 jours précédents, ont visité des pays où la fièvre jaune est partiellement ou totalement endémique ou y sont passés. Les pays et zones inclus dans les zones d'endémicité sont considérés comme des zones à risque de transmission.

Choléra

Écllosion rapportée en 2004.

- Immunisation non recommandée

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence toute l'année en milieu rural. Les cas humains sont rares puisque Singapour est presque entièrement urbanisée.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

Test de dépistage du VIH

Le test est obligatoire pour tous les travailleurs gagnant moins de 1 250 \$ par mois au moment d'une demande de résidence permanente (excluant les conjoint(e)s et les enfants des citoyens singapouriens).

SLOVAQUIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence à travers tout le pays. Les régions à risque élevé sont : les monts des Carpathes occidentales, et le bassin du Danube.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De qualité variable.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui demande un visa de résidence permanente ou à long terme doit subir le test.

SLOVÉNIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence à travers tout le pays. Les régions à risque élevé sont : Ljubljana et Celje; également Kranje et Trzic (région alpine), Ribnica et Kocevje (sud), Maribor (nord-est) et entre les rivières Drava et Sava.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, incidence réelle difficile à évaluer.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

SOMALIE

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.
-  Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 94 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Plusieurs cas signalés en 2005. Risque d'éclosion à cause d'une couverture vaccinale insuffisante et de la proximité de pays endémiques.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence probable.

- Immunisation pour groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

SOUDAN

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission. Un certificat peut être exigé des voyageurs quittant le Soudan.
-  Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Absence de données, mais conditions propices à la transmission.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Le centre et le sud du pays sont particulièrement affectés. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays. Risque très limité sur le bord de la mer Rouge.

P. f. : 99 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Transmission réétablie et cas signalés en 2005.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

SRI LANKA

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence dans tout le pays en région rurale, excepté dans les montagnes

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays, sauf dans les districts de Colombo, de Kalutara et de Nuwara Eliya.

P. f. : 12 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

SUÈDE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Risque présent dans l'archipel de Stockholm. Les régions à risque élevé sont : les comtés de Stockholm, Uppsala et Sodermanland. De nouveaux foyers ont été rapportés autour des lacs Vattern et Vanern, les comtés de Skane, Blekinge, Dasland et Bohuslan.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

De bonne qualité.

SUISSE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans le nord du pays. Les régions à risque élevé sont les cantons du nord-est, principalement Zurich, Thurgau, St-Gallen, Aargau et Bern. D'autres foyers sont situés dans la région de Chur.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour des groupes particuliers.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

De bonne qualité.

SURINAME

Fièvre jaune

Présence.

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.
-  Immunisation recommandée pour tous les voyageurs.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays sauf à Paramaribo et dans les zones côtières au nord du 5^e degré de latitude Nord.

P. f. : 82 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine. Baisse de la sensibilité à la quinine rapportée.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Transmission faible.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

SWAZILAND

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent d'avril à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans toutes les basses terres (essentiellement Big Bend, Mhlume, Simunye et Tshaneni).

P. f. : 99 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1989. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

SYRIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence de mai à la fin octobre en régions rurales dans quelques foyers limités des régions frontalières du nord du pays. Il n'y a pas de risque à Damas. Aucun cas autochtone rapporté depuis 2005.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1998.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Absence de données. Présence dans les pays limitrophes.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Transmission faible.

Services médicaux

Services de base disponibles dans les principales villes. Limités en région rurale.

Test de dépistage du VIH

Tous les étrangers âgés de 15 à 60 ans dont le séjour est de plus de 15 jours doivent subir un test.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

TADJIKISTAN

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence, de juin à la fin octobre, dans quelques zones frontalières méridionales et dans quelques zones centrales de l'ouest et du nord.

P. f. : 9 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine suspectée dans certaines zones du sud du pays.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1997. Surveillance et couverture vaccinale insuffisantes.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Test de dépistage du VIH

Quiconque séjournant plus de 90 jours dans le pays, dépendamment de la législation, doit se soumettre à un test de dépistage.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

TAÏWAN (VOIR CHINE)

TANZANIE

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays, en-dessous de 1800 mètres.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1996. Risque de ré-infection à cause de la proximité de pays endémiques.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée ou inexistante.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

TCHAD

Fièvre jaune

Présence.

- i Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. La moitié sud du pays est particulièrement affectée. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Transmission réétablie. Cas signalés en 2004.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Extrêmement limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

THAÏLANDE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural. Dans le Nord, le risque est plus élevé d'avril à octobre.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant dans le Nord entre avril et octobre ou, dans le Sud, quelle que soit la période de l'année.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Risque présent surtout dans les régions frontalières avec le Myanmar (Birmanie) et le Cambodge. Ces régions sont également des zones de résistance à la méfloquine. Le risque est très faible pour les personnes effectuant une excursion de quelques jours dans les environs de Chiang Mai, Chiang Rai et de la rivière Kwai; une prophylaxie n'est pas justifiée.

P. f. : 56 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine. On retrouve de la résistance à la méfloquine et à la quinine près des frontières avec le Cambodge et le Myanmar.

- Prophylaxie :
 - médication pour zone de résistance à la méfloquine et à la chloroquine pour les zones frontalières avec le Cambodge et le Myanmar;
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine ailleurs.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans les provinces de Ubon et de Nakhon Si Thammarat.
Transmission faible.

Services médicaux

De bonne qualité à Bangkok. Variables à l'extérieur de la capitale.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

TIMOR ORIENTAL

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence toute l'année en milieu rural.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. falciparum prédominant.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Acceptable dans la ville de Dili mais extrêmement limités dans le reste de l'île.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

Togo

Fièvre jaune

Présence.

 Certificat exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence. Le tiers nord du pays est particulièrement affecté. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : > 85 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalés en 2003. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

TOKELAOU

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

TONGA

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités. Les problèmes médicaux sérieux sont souvent transférés en Nouvelle-Zélande.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

TRINITÉ-ET-TOBAGO

Fièvre jaune

Dans le passé, des éclosions sont survenues dans certaines régions du pays.

- i Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.
- i Immunisation recommandée pour tous.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

En-dessous des normes nord-américaines.

TUNISIE

Fièvre jaune

-  Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Transmission probablement interrompue.

Services médicaux

Satisfaisants, mais parfois limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

TURKMÉNISTAN

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Risque de paludisme de juin à octobre dans certains villages du sud-est du pays, principalement dans le district de Mary.

P. f. : 0 %

- Prophylaxie : aucune.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Tous les étrangers dont le séjour est de plus de 3 mois doivent se soumettre au test.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

TURKS ET CAICOS (ÎLES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Les travailleurs doivent se soumettre au test. Le test fait partie de l'examen médical qui est requis pour un permis de travail.

TURQUIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Paludisme

Présence de mai à la fin octobre dans les régions de Cukurova et Amikova, ainsi que dans le sud-est du pays. Aucun risque dans les principales régions touristiques de l'ouest et du sud-ouest du pays.

P. f. : 0 %.

- Prophylaxie : chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Transmission faible.

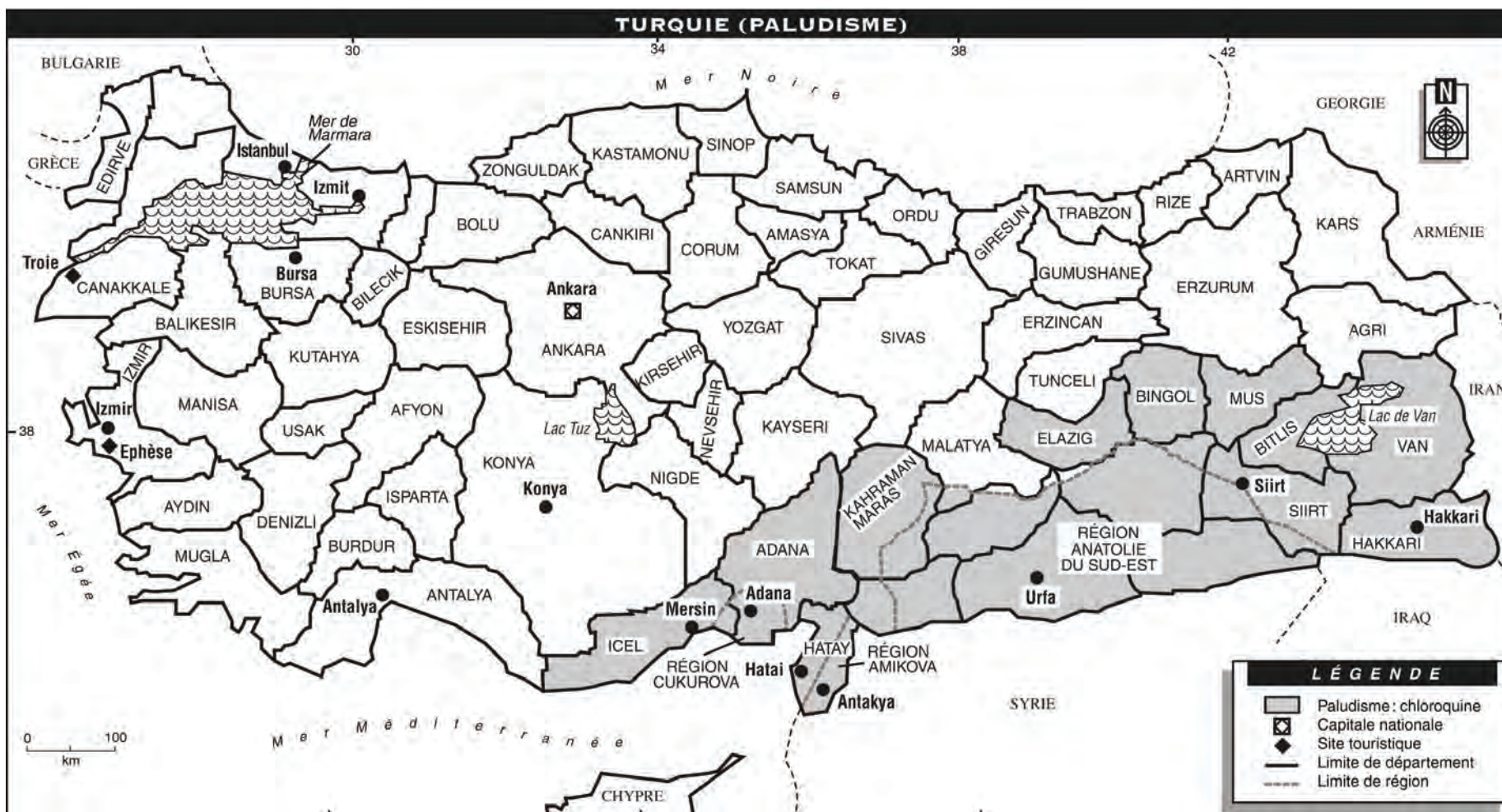
Services médicaux

Satisfaisants dans les grands centres urbains, limités en région rurale.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

TUVALU

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

UKRAINE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Encéphalite européenne à tiques

Présence dans la péninsule de Crimée, et à Wolhynia dans le nord-ouest du pays.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent de novembre à mars.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Maladie de Lyme

Présence.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Limités.

Test de dépistage du VIH

Tous les étrangers dont le séjour est de plus de 3 mois doivent se soumettre au test.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

URUGUAY

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent d'avril à septembre.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

VANUATU

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 62 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à sulfadoxine-pyriméthamine.

Résistance du *P. vivax* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Satisfaisants, mais parfois limités. Transfert des cas graves en Australie ou en Nouvelle-Zélande.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

VENEZUELA

Fièvre jaune

Présence.

Aucune exigence.

-  Immunisation recommandée pour les séjours en dehors des zones urbaines, des stations balnéaires et de leurs environs.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs dans le bassin amazonien, modérée ailleurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.



Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones rurales des États suivants : Amazonas, Apure, Barinas, Bolivar, Delta de l'Amacuro, Sucre, Tachira. Pas de risque dans les villes et les stations balnéaires (Caracas, Puerto la Cruz, Cumana, île de Margarita, ...). Le faible risque associé à une excursion de 48 heures aux chutes de l'Ange ne justifie pas une chimioprophylaxie; on favorise plutôt la protection personnelle contre les piqûres d'insectes.

P. f. : 25 %.

On retrouve le *P. falciparum* seulement dans les états d'Amazonas, Bolivar et Delta de l'Amacuro.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie :
 - médication pour zone de résistance à la chloroquine dans les États d'Amazonas, Bolivar et Delta de l'Amacuro;
 - chloroquine dans les autres états impaludés.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans les États de Carabobo, Aragua, Distrito Federal, surtout autour du lac Valencia. Transmission faible.

Services médicaux

De bonne qualité à Caracas dans les hôpitaux et les cliniques privées.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

VIERGES (ÎLES AMÉRICAINES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes mineurs.

VIERGES (ÎLES BRITANNIQUES)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Dengue

Présence.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque faible.

- Immunisation de base.

Services médicaux

Satisfaisants pour les problèmes mineurs.

VIÊT NAM

Fièvre jaune

 Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Encéphalite japonaise

Présence en milieu rural. Dans le Nord, le risque est plus élevé entre mai et octobre.

- Immunisation pour des groupes particuliers séjournant dans le Nord entre mai et octobre ou, dans le Sud, quelle que soit la période de l'année.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence en région rurale dans tout le pays sauf dans les régions du delta du fleuve rouge (Hanoi) et dans la plaine côtière au nord de Nha Trang. Le risque est élevé dans les provinces du sud (Ca Mau, Bac Lieu et Tay Ninh) et sur les plateaux de moins de 1500 mètres d'altitude au sud du 18° degré de latitude Nord. Des zones de résistance sont apparues le long de la frontière cambodgienne s'étendant loin à l'intérieur du pays dans sa partie sud (cf carte).

P. f. : 72 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Absence de cas, élimination récente; risque faible ou potentiel.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.



Source : Guide d'intervention santé-voyage. Situation épidémiologique et recommandations 1999. MSSS. Révisée 2007.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

En dessous des normes nord-américaines. Disponibilité des produits médicaux souvent limitée.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

WAKE (ÎLE DE)

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Hépatite B

Prévalence faible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Poliomyélite

Éliminée.

- Primo-immunisation pour tous.

Rage

Absence.

Rougeole

Risque modéré ou absence de données.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Transmission possible.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

YÉMEN

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs âgés de plus d'un an en provenance de zones à risque de transmission.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence modérée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans tout le pays au-dessous de 2000 mètres, sauf à Sana.

P. f. : 95 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Ce pays est celui qui a signalé le plus grand nombre de cas en 2005. Incidence élevée.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités en général.

Test de dépistage du VIH

Toute personne qui demande une résidence permanente incluant travail ou études (étudiants de plus de 16 ans), tout étranger dont le séjour est de plus d'un mois, ainsi que les conjoint(e)s étrangers(ères) des yéménites doivent subir un test. Sont exclus les experts, les enseignants et les travailleurs des missions requises au Yémen.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

ZAÏRE (VOIR CONGO, RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO)

ZAMBIE

Fièvre jaune

Aucune exigence.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays.

P. f. : 90 %.

Résistance du *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 2002. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays, particulièrement la rivière Zambèze et le lac Kariba.

Services médicaux

Limités.

Typhoïde

Risque de transmission modéré.

- Immunisation pour tous.

ZIMBABWE

Fièvre jaune



Certificat exigé des voyageurs en provenance de zones à risque de transmission.

Choléra

Présence.

- Immunisation (vaccin oral) seulement dans des circonstances exceptionnelles.

Dengue

Présence.

Hépatite A

Présence.

- Immunisation pour tous.

Hépatite B

Prévalence élevée de porteurs.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Infection invasive à méningocoques

Présence dans tout le pays. Un pic d'activité survient en saison sèche, de décembre à juin.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Influenza

Risque présent toute l'année.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Paludisme

Présence dans les zones urbaines et rurales de tout le pays au-dessous de 1200 mètres. Chimio prophylaxie recommandée aux visiteurs des chutes Victoria. Risque négligeable dans les villes de Harare et Bulawayo.

P. f. : 97 %.

Résistance de *P. falciparum* à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine.

- Prophylaxie : médication pour zone de résistance à la chloroquine.

Poliomyélite

Dernier cas signalé en 1991. Risque de ré-infection à cause d'une couverture vaccinale insuffisante.

- Primo-immunisation et rappel pour tous.

Rage

Présence.

- Immunisation pour des groupes particuliers.

Rougeole

Risque élevé.

- Immunisation de base et groupes particuliers.

Schistosomiase

Présence dans tout le pays.

Services médicaux

Limités à l'extérieur de Harare. Disponibilité des produits médicaux parfois limitée.

Typhoïde

Risque de transmission élevé.

- Immunisation pour tous.

QUELQUES SITES INTERNET INTÉRESSANTS EN SANTÉ DES VOYAGEURS



QUELQUES SITES INTERNET INTÉRESSANTS EN SANTÉ DES VOYAGEURS

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES PAR PROBLÈMES DE SANTÉ OU PAR PAYS

Organismes gouvernementaux

Canada

Santé Canada – Programme de médecine des voyages

http://www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/prof_f.html

Avis concernant la santé des voyageurs émis par Santé Canada (LLCM); informations générales à l'intention des voyageurs; accès aux sites sur les éclosons et aux nouvelles internationales; recommandations et avis aux voyageurs émis par le LLCM et le CCMTMV (Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages).

Canada – Renseignements et avertissements consulaires aux voyageurs

<http://www.voyage.gc.ca/dest/ctry/reportpage-fr.asp>

Renseignements consulaires aux voyageurs émis par le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international du Canada. Pour chaque pays, on retrouve des informations sur : situation générale, conditions sanitaires, conditions d'entrée, visas, communications téléphoniques.

États-Unis

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

<http://www.cdc.gov/>

CDC – Health Information for International Travel 1999-2000 (Yellow Book)

<http://www.cdc.gov/travel/yb/>

Version électronique de Health Information for International Travel.
(Il faut Acrobat® Reader pour lire ce fichier)

CDC Travel Information

<http://www.cdc.gov/travel/index.htm>

CIA World Factbook

<http://www.odci.gov/cia/publications/factbook/index.html>

Informations géographiques et sociodémographiques par pays, publiées par la CIA
(Central Intelligence Agency).

NCID (National Center for Infectious Diseases)

<http://www.cdc.gov/ncidod/ncid.htm>

US State Department – Consular Affairs

<http://travel.state.gov/>

OMS

Organisation mondiale de la Santé (OMS)

<http://www.who.int/>

OMS – Travel Information

<http://www.who.int/ith/en/>

PAHO (Pan American Health Organisation)

<http://www.paho.org/default.htm>

AUTRES ORGANISATIONS ET ASSOCIATIONS INTÉRESSANTES EN SANTÉ-VOYAGE

ASTMH (American Society of Tropical Medicine & Hygiene)
<http://www.astmh.org/>

ISTM (International Society of Travel Medicine)
<http://www.istm.org/#top>

ProMED (Program for Monitoring Emerging Diseases)
<http://www.fas.org/promed/>

SCSI (Société canadienne de santé internationale)
<http://www.csih.org/#français>

ACTUALITÉS

OMS – Disease outbreaks reported
http://www.who.int/emc/outbreak_news/index.html

Santé Canada – Actualités en bref (LLCM)
http://www.phac-aspc.gc.ca/bid-bmi/dsd-dsm/nb-ab/index_f.html

Santé Canada – Information santé-voyage (avis du LLCM)
http://www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/info/index_f.html

Santé Canada – Nouvelles internationales
http://www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/pub_f.html

CDC – Blue Sheet
<http://www.cdc.gov/travel/blusheet.htm>

US State Department – Travel Warnings & Consular Information
http://travel.state.gov/travel/cis_pa_tw/cis_pa_tw_1168.html

ProMED-mail
<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1000>

ISTM News Service
<http://www.istm.org/news.html>
<http://www.istm.org/>

PUBLICATIONS

Organismes gouvernementaux

Santé Canada. Relevé des maladies transmissibles au Canada
http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/index_f.html

CDC. Morbidity & Mortality Weekly Report
<http://www.cdc.gov/mmwr/>

CDC. Blue Sheet
<http://www.cdc.gov/travel/blusheet.htm>

CDC. Green Sheet – Cruise Ships Inspection
<http://wwwn.cdc.gov/vsp/InspectionQueryTool/Forms/InspectionGreenSheetRpt.aspx>

OMS. Relevé épidémiologique hebdomadaire
<http://www.who.int/wer/>

AUTRES PUBLICATIONS

ASTMH. Newsletter

<http://www.astmh.org/newsletter/index.cfm>

ISTM. Journal of Travel Medicine

<http://www.istm.org/>

ISTM. Travel Medicine NewsShare

<http://www.istm.org/>

NCID. Emerging Infectious Diseases

<http://www.cdc.gov/ncidod/eid/index.htm>

American Journal of Tropical Medicine and Hygiene

<http://www.astmh.org/>

CARTES

CIA World Factbook

<https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/index.html>

Excite Travel

<http://travel.excite.com/>

Lonely Planet – Destinations

<http://www.lonelyplanet.com.au/dest/dest.htm>

National Geographic maps

<http://www.nationalgeographic.com/>

Note : ces adresses sont extraites d'une liste de sites Internet concernant la santé des voyageurs disponible sur le site Internet de l'Institut national de santé publique du Québec, à l'adresse suivante : www.inspq.qc.ca

BIBLIOGRAPHIE



BIBLIOGRAPHIE

RÉFÉRENCES GÉNÉRALES

Agence de Santé publique du Canada. Conseils de santé et rapports internationaux.

http://www.phac-aspc.qc.ca/tmp-pmv/pub_f.html

Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Guide canadien d'immunisation, 6e éd. Ottawa, Association médicale du Canada (AMC), 2002.

CDC (Centers for Diseases Control and Prevention). Health information for international travel 2005-2006. Atlanta : US Department of Health and Human Services, Public Health Service, 2005.

CDC. Travel Information. <http://www.cdc.gov/travel/index.htm>

CIA. World Factbook. <http://www.odci.gov/cia/publications/factbook/index.html>

Cook CC et Zumla A, Manson's tropical diseases, 21e éd. Philadelphie : WB Saunders; 2003.

Dupont HL, Stephen R. Textbook of travel medicine and health. Hamilton, B. C. Decker, 2001.

International Association for Medical Assistance to Travellers (IAMAT). <http://www.iamat.org>

Keystone JS, Kozarsky PE, Freedman, DO, Nothdurft HD, Connor BA. Travel medicine. Edinburgh, Mosby, 2004.

Mandell GL *et al.* Principles and practice of infectious diseases, 6e éd. New York : Churchill Livingstone, 2005.

Microsoft. Atlas mondial Encarta, Microsoft, 1997.

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI), Canada. Informations sur les pays. <http://www.dfait-maeci.gc.ca/geo/menu-f.asp>

Organisation mondiale de la santé (OMS). Voyages internationaux et santé – Vaccination exigée et conseils d'hygiène 2004. Genève, OMS, 2004. <http://www.who.int/fr/index.html>

Pan American Health Organization (PAHO). Health in the Americas – Volume II : Country Health Profiles. Washington, PAHO, 1998. <http://www.paho.org/english/country.htm>

Provost S., Gagnon S., Lonergan G., Bui YG, Labbe AC. Hepatitis A, typhoid and malaria among travelers-surveillance data from Quebec (Canada). J Travel Med. 2006 Jul-Aug; 13(4) : 219-26.

Rose, ST. International travel health guide, 9e éd. Northampton, MA, Travel Medicine, 1998.

Recommandations générales aux voyageurs.mai 2005.
http://www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/236_f.html

Strickland GT, dir. de la réd. Hunter's tropical medicine and emerging infectious diseases, 8e éd. Philadelphie : WB Saunders; 2000.

World Bank Group. Countries and regions. <http://www.worldbank.org/html/extdr/regions.htm> (2001)

ALTITUDE

Bansch P, Maggiorini M, Ritler M, Noti C, Vock P, Oelz O. Prevention of high altitude pulmonary edema by nifedipine. *NEJM* 1991; 325 : 1284-9.

Bezruchka S. High altitude medicine. *The medical clinics of North America* 1992; 76 : 1481-1498.

Bezruchka S. Mountaineering activities and high altitude associated disorders. *Travel Medicine Advisor* : 20.1-20.14.

Boussou P. Performance et entraînement en altitude, Aspect physiologique et physiopathologique. Décarie, 1987.

Eliswoth AJ, Meyer EF, Larson EB. Acetazolamide or dexamethasone use versus placebo to prevent acute mountain sickness on Mount Rainier. *West J Med* 1991; 154 : 289-293.

Hackett P H et Roach R C. High altitude illness. *N Engl J Med* 2001, 12 juillet : 345-2 : 107-114.

Hullgreen H. High altitude medical problems. *Scientific American* 1990 : 1-13.

Hultgren HN. Effects of altitude upon cardiovascular diseases. *J Wilderness Med* 1992; 3 : 301-308.

Kayser B. Acute mountain sickness in western tourists around the Thorong pass (5400 m) in Nepal. *J Wilderness Med* 1991; 2 : 110-117,140-149.

Keystone J S et al. *Travel Medicine*. Mosby, St-Louis, MO, 2004. p. 363-375.

Leibson C, Brown M, Thiboteau S, Stevenson D, Vreman H, Cohen Ret al. Neonatal hyperbilirubinemia at high altitude. *AJDC* 1989; 143 : 983-987.

MC Intosh Iain B. High altitude, high risk travel. *Travel Medicine International* 1989 : 164-167.

Montgomery AB, Mills J, Luce JM. Incidence of acute mountain sickness at intermediate altitude. *JAMA* 1989; 261 : 732-734.

Moore LG. Altitude - aggravated illness : Examples from pregnancy and prenatal life. *Ann Emerg Med* 1987; 16 : 965-973.

Oelz O, Maggiorini M, Ritler M, Waber V, Jenni R, Vock Pet al. Nifedipine for high altitude pulmonary edema. *Lancet* nov. 1989; 25 : 1241-1244.

Rabold M. High-altitude pulmonary edema : a collective review. *Am J Emerg Med* 1989; 7 : 426-33.

Rabold MB. Dexamethasone for prophylaxis and treatment of acute mountain sickness. *J Wilderness Med* 1992; 3 : 54-60.

Robertson JA et Shlim DR. Treatment of moderate acute mountain sickness with pressurization in a portable hyperbaric (Gamow) Bag. *J Wilderness Med* 1991; 2 : 268-273.

Ruchalet JP et Rathat C. *Pathologie et altitude*. Paris, Masson, 1991.

Sutlon JR. Mountain sickness. *Neurologic clinics* 1992; 10 : 1015-1030.

Tyukodi. Acute high altitude illness. *Emergency Prehospital Medicine*, février 1988; 2(4).

UIAA. Official standards of the UIAA medical commission. *Trekking and expedition medicine. Emergency treatment of acute mountain sickness and high altitude pulmonary oedema*. 1993.

Ward. Milledge et West. High altitude medicine and physiology. Philadelphie, University of Pennsylvania, 1989.

West JB. Acclimatization and tolerance to extreme altitude. J Wilderness. Med 1993; 4 : 17-26.

West JB. Limiting factors for exercise at extreme altitudes. Clinical physiology 1990; 10 : 265-272.

Wilkerson James DA. Medicine for mountaineering, 3^e éd. 1985.

Zell SC et Goodman PH. Acetazolamide and dexamethasone in the prevention of acute mountain sickness. West J Med 1988; 148 : 541-545.

CHOLÉRA

Berger S, Shapiro I. Re-emergence of cholera vaccine. J Travel Med 1997; 4 : 58-60.

Cholera working group of Bangladesh. Large epidemic of cholera-like disease in Bangladesh caused by *Vibrio cholerae* O139 synonym Bengal. Lancet 1993; 342 : 387-390.

Cryz SJ Jr et al. Randomized double-blind placebo controlled trial to evaluate the safety and immunogenicity of the live oral cholera vaccine strain, CVD 103-HgR in Swiss adults. Vaccine 1990; 8 : 577-580.

Dupont HL, Steffen R. Gastrointestinal infections in travellers. Cholera 2 : 1-27.

Infectious disease surveillance center of Japan. Cholera in Japan as of August 2002. IASR 2002; 23 : 219-220. <http://idsc.nih.gov/iasr/iasr-ge1.html>

Kollaritsch H et al. Safety and immunogenicity of live oral cholera and typhoid vaccines administered alone or in combination with antimalarial drugs, oral polio vaccine, or yellow fever vaccine. J Inf Dis 1997; 175 : 871-5.

Kotloff KL. Safety and immunogenicity in North Americans of a single dose of live oral cholera vaccine CVD 103-HgR : Results of a randomized, placebo-controlled, double-blind crossover trial. Infection and Immunity 1992; 4430-4432.

Levine MM, Kaper JB. Live oral vaccines against cholera : an update. Vaccine 1993; 11 (2) : 207-212.

Levine MM, Kaper JB. Live oral cholera vaccine : from principle to product. Bulletin Institut Pasteur/Elsevier 1995; 93 : 243-253.

Sack DA, Bradley Sack R, Balakrish Nair G, Siddique AK, Cholera. Lancet 2004; 363 : 223-233.

Simajuntak CH et al. Safety, immunogenicity, and transmissibility of single-dose live oral cholera vaccine strain CVD 103-HgR in 24- to 59-month-old Indonesian children. J Inf Dis 1993; 168 : 1169-76.

Tacket CO et al. Onset and duration of protective immunity in challenged volunteers after vaccination with live oral cholera vaccine CVD 103-HgR. J Inf Dis 1992; 166 : 83-41.

Trach DD. Field trial of a locally produced, killed, oral cholera vaccine in Vietnam. Lancet January 25, 1997; 349 : 231-235.

DENGUE

CDC. Imported dengue—United States, 1996. MMWR 1998 Jul 10; 47(26) : 544-547.

CDC. Potential risk for dengue hemorrhagic fever : The isolation of serotype dengue-3 in Mexico. Emerging Infectious Diseases April-June 1996; 2(2).

- Direction générale de la protection de la santé – Laboratoire de lutte contre la maladie. Rapports internationaux sur l'activité de la fièvre dengue et de la dengue hémorragique. 26 juin 1998.
- Duperval R, Frost EH, Artsob H. Dengue fever with hemorrhagic manifestations in travellers returning to Québec from Asia. *Can J Infect Dis* 1993;4 : 220-222.
- Fauran P. New epidemiological aspects of dengue. *Bull Soc Pathol Exot* 1996; 89(2) : 163-4.
- Fauran P. Prediction and prevention of dengue epidemics. *Bull Soc Pathol Exot* 1996; 89(2) : 123-6.
- Gubler DJ, Clark GG. Dengue/dengue hemorrhagic fever : the emergence of a global health problem. *Emerg Infect Dis* 1995 Apr-Jun; 1(2) : 55-7.
- Gubler DJ. Dengue and dengue hemorrhagic fever. *Clin Microbiol Rev* 1998 Jul; 11(3) : 480-96.
- Gubler DJ, Kuno G. Dengue fever & dengue hemorrhagic fever. Wallingford (UK), CAB Intl, 1998.
- Halstead SB, Udomsakdi S, Singharaj P et al. Dengue and chikungunya virus infection in man in Thailand, 1962-64III : clinical, epidemiologic, and virologic observations on disease in non-indigenous white persons. *Am J Trop Med Hyg* 1969;18 : 984-996.
- Janisch T, Preiser W, Berger A, Niedrig M, Mikulicz U, Thoma B, Doerr HW. Emerging viral pathogens in long-term expatriate(II) : Dengue virus. *Trop Med Int Health* 1997 Oct; 2(10) : 934-40.
- Jelinek T. Dengue fever in international travelers. *Clin Infect Dis* 2000; 31 : 144-147.
- Jelinek T, Dobler G, Holscher M, Loscher T, Nothdurft HD. Prevalence of infection with dengue virus among international travelers. *Arch Intern Med* 1997 Nov 10; 157(20) : 2367-70.
- Jelinek T, Muhlberger N, Harms G et al. Epidemiology and clinical features of imported dengue fever in Europe : Sentinel surveillance data from TropNetEurop. *Clin Infect Dis* 2002; 35 : 1047-1052.
- Jetten TH, Focks DA. Potential changes in the distribution of dengue transmission under climate warming. *Am J Trop Med Hyg* 1997 Sep; 57(3) : 285-97.
- Karp BE. Dengue fever : a risk to travelers. *Md Med J* 1997 Jul; 46(6) : 299-302.
- Lancet. Editorial Dengue in the Americas–time to talk. *Lancet* 1997 Aug 16; 350(9076) : 455.
- Lange WR, Beall B, Denney SC. Dengue fever : a resurgent risk for the international traveler. *Am Fam Physician* 1992;45 : 1161-1168.
- Lindbäck H, Lindbäck J, Tegnell A et al. Dengue fever in travelers to the tropics, 1998 and 1999. *Emerg Infect Dis* 2003;9 : 438-442.
- McBride WJ, Mullner H, LaBrooy JT, Wronski I. The 1993 dengue-2 epidemic in Charters Towers, North Queensland : clinical features and public health impact. *Epidemiol Infect* 1998 Aug; 121(1) : 151-6.
- Mondet B, da Rosa AP, Vasconcelos PF. The risk of urban yellow fever outbreaks in Brazil by dengue vectors. *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*. *Bull Soc Pathol Exot* 1996; 89(2) : 107-13.
- OMS. Dengue haemorrhagic fever : Diagnosis, treatment, prevention and control. Genève, OMS, 1997.
- Ostroff SM, Kozarsky P. Emerging infectious diseases and travel medicine. *Infect Dis Clin North Am* 1998 Mar; 12(1) : 231-41.

- PAHO. Dengue and dengue hemorrhagic fever, 1996. *Epidemiol Bull* 1996 Dec; 17(4) : 12-4.
- PAHO/WHO Communicable diseases program. Population at risk and incidence of dengue and dengue hemorrhagic fever (DHF) in the Americas - 1995. PAHO.
- Pinheiro FP, Corber SJ. Global situation of dengue and dengue haemorrhagic fever, and its emergence in the Americas. *World Health Stat Q* 1997; 50(3-4) : 161-9.
- Reynes JM. Dengue in French Guiana. History and present status. *Bull Soc Pathol Exot* 1996; 89(2) : 98-100.
- Rigau-Pérez JG, Clark GG, Gubler DJ et al. Dengue and dengue haemorrhagic fever. *Lancet* 1998;352 : 971-977.
- Rigau-Perez JG, Gubler DJ, Vorndam AV, Clark GG. Dengue : A literature review and case study of travelers from the United States, 1986-1994. *Travel Med* 1997 Jun 1; 4(2) : 65-71.
- Rodhain F. The situation of dengue in the world. *Bull Soc Pathol Exot* 1996; 89(2) : 87-90.
- Rosen L. Dengue hemorrhagic fever. *Bull Soc Pathol Exot* 1996; 89 (2) : 91-3.
- Rossi CA, Drabick JJ, Gambel JM, Sun W, Lewis TE, Henchal EA. Laboratory diagnosis of acute dengue fever during the United Nations mission in Haiti, 1995-1996. *Am J Trop Med Hyg* 1998 Aug; 59(2) : 275-8.
- Santé Canada. Recommandation relative aux voyages : Dengue et voyages internationaux. *RCMT* 1996; 22 : 25-28.
- Savage HM, Fritz CL, Rutstein D, Yolwa A, Vorndam V, Gubler DJ. Epidemic of dengue-4 virus in Yap State, Federated States of Micronesia, and implication of *Aedes hensilli* as an epidemic vector. *Am J Trop Med Hyg* 1998 Apr; 58(4) : 519-24.
- Sharp TW, Wallace MR, Hayes CG et al. Dengue fever in U.S. troops during Operation Restore Hope, Somalia, 1992-1993. *Am J Trop Med Hyg* 1995;53 : 89-94.
- Shirtcliffe P, Cameron E, Nicholson KG, Wiselka MJ. Don't forget dengue! Clinical features of dengue fever in returning travellers. *J R Coll Physicians Lond* 1998 May-Jun; 32(3) : 235-7.
- Tolou H, Baudon D, Laroche R. Current status of dengue virus infections. Epidemiologic and pathogenetic aspects. *Med Trop (Mars)* 1997; 57(1) : 71-6.
- Tolou H, Durand JP, Pisano MR. Current status of dengue, *Med Trop (Mars)* 1997; 57(3 Suppl) : 70-3.
- Trofa AF, DeFraités RF, Smoak BL, Kanesa-thasan N, King AD, Burrous JM, MacArthy PO, Rossi C, Hoke CH Jr. Dengue fever in US military personnel in Haiti. *JAMA* 1997 May 21; 277(19) : 1546-8.
- Von Zielonka M. Risques infectieux et voyages. Pradel, Paris, 1992.
- Yebakima A. Control of *Aedes aegypti* in Martinique. Contribution of entomology studies. *Bull Soc Pathol Exot* 1996; 89(2) : 161-2.

DIARRHÉE DES VOYAGEURS

Adachi JA et al. Azithromycin found to be comparable to levofloxacin for the treatment of US travelers with acute diarrhea acquired in Mexico. *CID* 2003; 37 : 1165-71.

Adachi JA et al. Enteropathogenic *Escherichia coli* as a major etiologic agent in traveler's diarrhea in 3 regions of the world. *Clin Infect Dis* 2001; 32 : 1706-1709.

Bierer DW. Bismuth subsalicylate : history, chemistry, and safety. *Rev Infect Dis* 1990;12 Suppl 1 : S3-8.

Centers for Disease Control and Prevention. Managing acute gastroenteritis among children : oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. *MMWR* 2003; 52(No. RR-16) : 1-16.

Cheng AC et Thielman NM. Update on traveler's diarrhea. *Curr Infect Dis Rep* 2002; 4 : 70-77.

Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages (CCMTMV). Déclaration sur la diarrhée du voyageur. Relevé des maladies transmissibles au Canada. Vol 27 DCC-3. 15 mars 2001.

Ericsson CD et Johnson PC. Safety and efficacy of loperamide. *Am J Med* 1990; 88 : 105-145.

Ericsson CD. Nonantimicrobial agents in the prevention and treatment of traveler's diarrhea. *Clin Infect Dis* 2005; 41 Suppl 8 : S557-563.

Hill DR. Occurrence and self-treatment of diarrhea in a large cohort of Americans traveling to developing countries. *Am J Trop Med Hyg* 2000; 62 : 585-589.

Loscher T et Connor BA. Clinical presentation and treatment of travelers' diarrhea. In : Keystone JS et al. dir. de la réd. *Travel medicine*. St Louis Mo, Mosby, 2004, 175-199.

Peltola H et al. Prevention of travellers' diarrhoea by oral B-subunit/whole-cell cholera vaccine. *Lancet* 1991; 338 : 1285-1289.

Rendi-Wagner P and Kollaritsch H. Drug prophylaxis for travelers' diarrhea. *CID* 2002; 34 : 628-33.

Robins-Browne RM and Hartland EL. *Escherichia coli* as a cause of diarrhea. *J Gastroenterol Hepatol* 2002; 17 : 467-75.

Steffen R et al. Epidemiology, etiology and impact of traveler's diarrhea in Jamaica. *JAMA* 1999; 281 : 811-817.

Steffen R. Epidemiology of traveler's diarrhea. *Clin Infect Dis* 2005; 41 Suppl 8 : S536-540.

Thielman NM et Guerrant RL. Acute infectious diarrhea. *NEJM* 2004; 350 : 38-47.

Vargas M et al. Prevalence of diarrheagenic *Escherichia coli* strains detected by PCR in patients with travelers' diarrhea. *Clin Microbiol Infect* 1998; 4 : 682-688.

EAU ET ALIMENTS

Backer H. Field water disinfection. Dans : Averbach P. ed. *Wilderness medicine*, 4e édition, St-Louis, MO : 2001 : 1186-1236.

Backer H, Hollowell J. Use of iodine for water disinfection : Iodine toxicity and maximum recommended dose. *Environ Health Perspect* 2000; 108 : 679-684.

Backer H. Water disinfection for International Travelers. Dans : Keystone J. *Travel Medicine*, 1ère édition. Mosby, St-Louis, MO, 2004 : 49-59.

Bandres J, Mathewson J., DuPont H. Heat susceptibility of bacterial enteropathogens. *Arch Intern Med* 1988; 148 : 2261-2263.

Gerba C, Naranjo J. Microbiological water purification without the use of chemical disinfection. *Wilderness Environ Med* 1999; 10 : 12-16.

US environmental Protection Agency. Guide standard and protocol for testing microbiological water purifiers. Report to Task Force. Cincinnati : US environmental Protection Agency; 1987.

ENCÉPHALITE EUROPÉENNE À TIQUES

Christmann, D. Tick-borne encephalitis in Central and Eastern Europe. *Presse médicale* 1996 Mar 2-9; 25(8) : 420-3.

Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages. Déclaration sur l'encéphalite à tiques. *Relevé des maladies transmissibles au Canada* 2006; 32.

Girgsdies, OE. Tick-borne encephalitis. *Vaccine* 1996; 14 (15) : 1421-1428.

Steffens I et al. FSME. *Epidemiologisches Bulletin* (Robert Koch Institut) avril 2005; 16.

Strauss R et al. Tickborne encephalitis in Europe : basic information, country by country. *Eurosurveillance Weekly* 2004; 8 : 29.

Süss J. Epidemiology and ecology of TBE relevant to the production of effective vaccines. *Vaccine* 2003; 21 : S1/19-S1/35.

ENCÉPHALITE JAPONAISE

Ayukawa R, Fujimoto H, Ayabe M et al. An unexpected outbreak of Japanese encephalitis in the Chugoku district of Japan, 2002. *Jpn J Infect Dis* 2004; 57 : 63-66.

Buhl MR, Black FT, Andersen PL, Laursen A. Fatal Japanese encephalitis in a Danish tourist visiting Bali for 12 days. *Scand J Infect Dis* 1996; 28 : 189.

Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages (CCMTMV). Déclaration sur le vaccin contre l'encéphalite japonaise. *RMTC* 1998 : 24.

Igarashi A, Tanaka M, Morita K et al. Detection of west Nile and Japanese encephalitis viral genome sequences in cerebrospinal fluid from acute encephalitis cases in Karachi, Pakistan. *Microbiol Immunol* 1994; 38(10) : 827-830.

Japanese encephalitis on the Australian mainland. *Comm Dis Intell* 1998 May 14; 22(5).

Johansen C et al. The search for Japanese encephalitis virus in the western province of Papua New Guinea, 1996. *Arbovirus Res Aust* 1997; 7 : 131-136.

Konishi E, Shoda M, Kondo T. Prevalence of antibody to Japanese encephalitis virus non-structural protein among racehorses in Japan : indication of natural infection and need for continuous vaccination. *Vaccine* 2004; 22 : 1097-1103.

Konishi E, Suzuki T. Ratios of subclinical Japanese encephalitis (JE) virus infections in vaccinated populations : evaluation of an inactivated JE vaccine by comparing the ratios with those in unvaccinated populations. *Vaccine* 2002; 21 : 98-107.

Lam K, Tsang OTY, Yung RWH, Lau KK. Japanese encephalitis in Hong Kong. *Hong Kong Med J* 2005; 11 : 182-188.

Mackenzie JS, Broom AK, Hall RA et al. Arbovirus in the Australian region, 1990 to 1998. *Comm Dis Intell* 1998; 22 : 93-100.

Mackenzie JS et al. Emergence of Japanese encephalitis virus in the Australian region. In Saluzzo JF, Doded B, dir. de la rédaction. Factors in the emergence of arbovirus diseases. Paris, Elsevier, 1997; 191-201.

Mackenzie JS. Japanese encephalitis : an emerging disease in the Australian region and its potential risk to Australia. Arbovirus Res Aust 1997; 7 : 166-170.

Shlim DR, Solomon T. Japanese encephalitis vaccine for travelers : exploring the limits of risk. Clin Infect Dis 2002; 35 : 183-188.

Spicer PE. Japanese encephalitis in Western Irian Jaya. J Travel Med 1997; 4 : 146-147.

Wittesjö B, Eitrem R, Niklasson B et al. Japanese encephalitis after a 10-day holiday in Bali. Lancet 1995; 345 : 856.

FIÈVRE JAUNE

CDC. Fever, jaundice, and multiple organ system failure associated with 17D-derived yellow fever vaccination, 1996-2001. MMWR 2001; 50(30) : 643-645.

Cetron M. New data on adverse effects of yellow fever vaccine. Rapport de la 8^e conférence de l'ISTM, New York, 2003. (SY09.01)

Chastel C. Reflection on 2 current viral diseases : yellow fever and dengue. Ann Biol Clin (Paris) 1997 Sep-Oct; 55(5) : 415-24.

Fontenille D, Diallo M, Mondo M, Ndiaye M, Thonnon J. First evidence of natural vertical transmission of yellow fever virus in *Aedes aegypti*, its epidemic vector. Trans R Soc Trop Med Hyg 1997 Sep-Oct; 91(5) : 533-5.

Foster KR, Jenkins MF, Toogood AC. The Philadelphia yellow fever epidemic of 1793. Sci Amer 1998 Aug; 279(2) : 88-93.

Keystone JS, Dismukes R, Sawyer L, Kozarsky PE. Inadequacies in health recommendations provided for international travelers by North American travel health advisors. J Travel Med 1994 Jun 1; 1(2) : 72-78.

Martin M, Tsai TF, Cropp B et al. Fever and multisystem organ failure associated with 17D-204 yellow fever vaccination : a report of four cases. Lancet 2001; 358 : 98-104.

Martin M, Weld LH, Tsai TF, Mootrey GT, Chen RT, Niu M, Cetron MS and the GeoSentinel yellow fever working group. Advanced age a risk factor for illness temporally associated with yellow fever vaccination. Emerg Infect Dis 2001; 7(6) : 945-951.

McFarland JM, Baddour LM, Nelson JE, Elkins SK, Craven RB, Cropp BC, Chang GJ, Grindstaff AD, Craig AS, Smith RJ. Imported yellow fever in a United States citizen. Clin Infect Dis 1997 Nov; 25(5) : 1143-7.

Ministerio da Saude (Ministère de la santé du Brésil). FUNASA. Febre amarela silvestre. Boletim eletrónico epidemiológico 2001; 1(1) : 4. <http://www.funasa.gov.br/pub/pub00.htm#>

Monath TP, Cetron MS. Prevention of yellow fever in persons traveling to the tropics. Clin Infect Dis 2002; 34 : 1369-1378.

Nishioka S de A, Nunes-Araujo FR, Pires WP, Silva FA, Costa HL. Yellow fever vaccination during pregnancy and spontaneous abortion : a case-control study. Trop Med Int Health 1998 Jan; 3(1) : 29-33.

OMS. Fièvre jaune. Réunion technique de consensus, Genève, 2-3 mars 1998. Genève, OMS, 1999.

OMS. International travel and health. Country list. Vaccination requirements and malaria situation. <http://www.who.int/ith/countries/en/> . Accès le 11 août 2006.

Sanders EJ, Marfin AA, Tukei PM, Kuria G, Ademba G, Agata NN, Ouma JO, Cropp CB, Karabatsos N, Reiter P, Moore PS, Gubler DJ. First recorded outbreak of yellow fever in Kenya, 1992-1993. I. Epidemiologic investigations. *Am J Trop Med Hyg* 1998 Oct; 59(4) : 644-9.

Tolou H, Pisano MR, Durand JP. Molecular epidemiology of yellow fever, *Med Trop (Mars)* 1998; 58 (2 Suppl) : 37-41.

GRIPPE AVIAIRE

CDC. Isolation of avian influenza A(H5N1) viruses from humans – Hong Kong, May-December 1997. *MMWR* 1997; 46(50) : 1204-1207.

CDC. Update : guidelines and recommendations. Interim guidance about avian influenza A (H5N1) for U.S. citizens living abroad, updated June 21, 2005. http://www.cdc.gov/travel/other/avian_flu_ig_americans_abroad_032405.htm

CDC. Update : isolation of avian influenza A(H5N1) viruses from humans – Hong Kong, 1997-1998. *MMWR* 1998; 46(52) : 1245-1247.

OMS. Avian influenza : assessing the pandemic threat. Jan 2005. WHO/CDS/2005.29 http://www.who.int/csr/disease/influenza/WHO_CDS_2005_29/en/

OMS. Disease outbreak news. <http://www.who.int/csr/don/en/>

OMS. Grippe aviaire – aide-mémoire. http://www.who.int/csr/don/2004_01_15/fr/

Treanor JJ. Influenza virus. In Mandell GL et al. Principles and practice of infectious diseases. Churchill Livingstone, Philadelphia, 2000. p. 1823-1849.

Union européenne. Links between human and animal influenza. http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/com/Influenza/avian_influenza_en.htm . Accès 22 juillet 2005.

Uyeki TM et al. Lack of evidence for human-to-human transmission of avian influenza A(H9N2) viruses in Hong Kong, China, 1999. *Emerging Infectious Diseases* 2002; 8(2) : 154-159.

HÉPATITES A ET B

Agboatwalla M, Isomura S, Miyake K, Yamashita T, Morishita T, Akram DS. Hepatitis A, B and C seroprevalence in Pakistan. *Indian J Pediatr* 1994 Sep-Oct; 61 (5) : 545-9.

Anis E, Leventhal A, Roitman M, Slater PE. Introduction of routine hepatitis A immunization in Israel - the first in the world. Dept. of Epidemiology and Public Health Services, Israel Ministry of Health, Jerusalem. *Harefuah* 2000 Feb 1;138(3) : 177-80, 272.

Barros H, Oliveira F, Miranda H. A survey on hepatitis A in Portuguese children and adolescents. *J Viral Hepat* 1999 May; 6(3) : 249-53.

Beran J, Douda P, Rychly R. Seroprevalence of viral hepatitis A in the Czech Republic. *Eur J Epidemiol* 1999 Oct;15(9) : 805-8.

Brown MG, Lindo JF, King SD. Investigations of the epidemiology of infections with hepatitis A virus in Jamaica. *Ann Trop Med Parasitol* 2000 Jul;94(5) : 497-502.

Cianciara J. Hepatitis A shifting epidemiology in Poland and Eastern Europe. *Vaccine* 2000 Feb 18;18 Suppl 1(4) : S68-70.

Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Déclaration supplémentaire sur la prévention de l'hépatite A. *RMTC* 1996; 22 (1) : 1-3.

- Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Déclaration relative à la prévention de l'hépatite A. *RMTC* 1994; 20 (16) : 133-143.
- Dalekos GN et al. Prevalence of viral markers among refugees from southern Albania : increased incidence of infection with hepatitis A, B and D viruses. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1995 juin; 7 (6) : 553-8.
- Da Villa G, Andjaparidze A, Cauletti M, Franco E, Roggendorf M, Sepe A, Zaratti L. Viral hepatitis in the Bhutanese population : preliminary results of a seroepidemiological investigation. *Res Virol* 1997 Mar-Apr; 148 (2) : 115-7.
- Dowe G, King SD, Smikle MF, Wynter HH, Chout R, Klaskala W. Prevalence of viral and bacterial sexually transmitted pathogens in Jamaican pregnant women. *West Indian Med J* 1998 Mar; 47 (1) : 23-5.
- Dulat C, Defrance JP, Ille H. Statut immunologique des militaires d'origine antillaise vis-à-vis du virus de l'hépatite A : incidence sur la prophylaxie. *Med Trop (Mars)* 1996;56(3) : 255-8.
- Edmunds WJ, Medley GF, Nokes DJ, O'Callaghan CJ, Whittle HC, Hall AJ. Epidemiological patterns of hepatitis B virus (HBV) in highly endemic areas. *Epidemiol Infect* 1996 Oct; 117 (2) : 313-25.
- FitzSimons D, Van Damme P. Prevention and control of hepatitis B in central and eastern Europe and the Newly Independent States, Siofok, Hungary, 6-9 October 1996. *Vaccine* 1997; 15 (15) : 1595-7.
- Fock KM et al. Seroprevalence of antibodies against hepatitis A (anti-HAV) in Singapore : the NFDD experience. *Singapore Med J* 1995 fév.; 36 (1) : 26-7.
- Gdalevich M, Grotto I, Mandel Y, Mimouni D, Shemer J, Ashkenazi I. Hepatitis A antibody prevalence among young adults in Israel - the decline continues. *Epidemiol Infect* 1998 Oct; 121 (2) : 477-9.
- Green MS, Aharonowitz G, Shohat T, Levine R, Anis E, Slater PE. The changing epidemiology of viral hepatitis A in Israel. *Isr Med Assoc J* 2001 May;3(5) : 347-51.
- Gust ID. Epidemiology of hepatitis B infection in the Western Pacific and South East Asia. *Gut* 1996; 38 Suppl 2 : S18-23.
- Hadjipanayis A, Hadjichristodoulou C, Kallias M, Sava K, Petsa A, Demetriadou K, Christodoulou C, Constantinou A, Sidera M. Prevalence of antibodies to hepatitis A among children and adolescents in Larnaca area, Cyprus. *Eur J Epidemiol* 1999 Nov;15(10) : 903-5.
- Hernandez F, Monge R, Jimenez C, Taylor L. Rotavirus and hepatitis A virus in market lettuce (*Latuca sativa*) in Costa Rica. *Int J Food Microbiol* 1997 Jul 22; 37 (2-3) : 221-3.
- Howitz M, Mazick A, Mølbak K. Hepatitis A outbreak in a group of Danish tourists returning from Turkey, October 2005. *Eurosurveillance Weekly* December 1, 2005. 12(12). <http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/051201.asp#2>
- Irshad M, Joshi YK, Acharya SK, Tandon BN. Prevalence of hepatitis B virus infection in healthy persons in North India. *Natl Med J India* 1994 Sep-Oct; 7 (5) : 210-2.
- Jong EC. Immunizations for international travel. *Infectious Disease Clinics of North America* juin 1998; 12 (2) : 249-266.
- Larouzé B, Bouchaud O, Dazza MC, Samb B. Prévention des hépatites virales chez les voyageurs et les expatriés en milieu tropical et subtropical. *Rev Épidém et Santé Publ* 1998; 46 : 56-62.
- Lionis C, Frangoulis E, Koulentakis M, Biziagos E, Kouroumalis E. Prevalence of hepatitis A, B, and C markers in school children of a rural area of Crete, Greece. *Eur J Epidemiol* 1997 Jun; 13 (4) : 417-20.

- Lonergan G. Epidemiology of hepatitis A in Montreal travelers. 5th International Conference on Travel Medicine, 24-27 mars 1997, Genève.
- Malamitsi-Puchner A et al. Prevalence study of different hepatitis markers among pregnant Albanian refugees in Greece. *Eur J Epidemiol* juin 1996; 12 (3) : 297-301.
- Marinho RT, Valente AR, Ramalho FJ, de Moura MC. The changing epidemiological pattern of hepatitis A in Lisbon, Portugal. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 1997 Aug;9(8) : 795-7.
- Mazokopakis E, Vlachonikolis J, Philalithis A, Lionis C. Seroprevalence of hepatitis A, B and C markers in Greek warship personnel. *Eur J Epidemiol* 2000;16(11) : 1069-1072
- Mittal SK, Rao S, Rastogi A, Aggarwal V, Kumari S. Hepatitis B – potential of perinatal transmission in India. *Trop Gastroenterol* 1996 Jul-Sep; 17 (3) : 190-2.
- Paquet C et al. Viral hepatitis in Bucharest. *Bull World Health Organ* 1993; 71 (6) : 781-6.
- Perez OM, Morales W, Paniagua M, Strannegard O. Prevalence of antibodies to hepatitis A, B, C, and E viruses in a healthy population in Leon, Nicaragua. *Am J Trop Med Hyg* 1996 Jul; 55 (1) : 17-21.
- Polz-Dacewicz MA, Policzkiwicz P, Badach Z. Changing epidemiology of hepatitis A virus infection – a comparative study in central eastern Poland (1990-1999). *Med Sci Monit* 2000 Sep-Oct;6(5) : 989-93.
- Rumi MA, Begum K, Hassan MS, Hasan SM, Azam MG, Hasan KN, Shirin M, Khan AK. Detection of hepatitis B surface antigen in pregnant women attending a public hospital for delivery : implication for vaccination strategy in Bangladesh. *Am J Trop Med Hyg* 1998 Aug; 59 (2) : 318-22.
- Schmunis GA, Zicker F, Pinheiro F, Brandling-Bennett D. Risk for transfusion-transmitted infectious diseases in Central and South America. *Emerg Infect Dis* 1998 Jan-Mar; 4 (1) : 5-11.
- Sikorska K et al. An epidemiologic assessment of viral hepatitis type A morbidity in the Gdansk province in the years 1989-1990. *Przegl Epidemiol* 1993; 47 (3) : 225-33.
- Smikle M, Dowe G, Hylton-Kong T, Williams E. Hepatitis B and C viruses and sexually transmitted disease patients in Jamaica. *Sex Transm Infect* 2001 Aug;77(4) : 295-296.
- Steffen R. et al. Epidemiology and prevention of hepatitis A in travelers. *JAMA* 1994; 272 (11) : 885-9.
- Steffen R. Epidemiologic basis for the practice of travel medicine. *J Wilderness Med* 1994; 5 : 56-66.
- Steffen R. Hepatitis A and hepatitis B : risks compared with other vaccine preventable diseases and immunization recommendations. *Vaccine* 1993; 11 (5) : 518-20.
- Steffen R. Immunization against hepatitis A and hepatitis B infections. *J Travel Med* 2001; 8(Suppl 1) : S9-S16
- Steffen R, Kane MA, Shapiro CN, Billo N, Schoellhorn KJ, Van Damme P. Epidemiology and prevention of hepatitis A in travelers. *JAMA* 1994; 271 : 885-889.
- Stroffolini T, Mele A, Tosti ME, Gallo G, Balocchini E, Ragni P, Santonastasi F, Marzolini A, Ciccozzi M, Moiraghi A. The impact of the hepatitis B mass immunisation campaign on the incidence and risk factors of acute hepatitis B in Italy. *J Hepatol* 2000 Dec; 33(6) : 980-5.
- Tandon BN, Acharya SK, Tandon A. Epidemiology of hepatitis B virus infection in India. *Gut* 1996; 38 Suppl 2 : S56-9.

Tufenkeji H. Hepatitis A shifting epidemiology in the Middle East and Africa. Vaccine. 2000 Feb 18;18 Suppl 1 : S65-7.

Viel JF, Fest T, Dussaucy A, Pobel D, Agis F. Hepatitis B virus infection on a tropical island : sociodemographic and geographic risk factors in Guadeloupe. Am J Trop Med Hyg 1995 May; 52 (5) : 398-402.

Withers BG, Kelley PW, Pang LW, Kustermann JA, MacArthy PO, Russell BJ, Pallansch MA. Vaccine-preventable disease susceptibility in a young adult Micronesian population. Southeast Asian J Trop Med Public Health 1994 Sep; 25 (3) : 569-74.

Wong DC, Purcell RH, Rosen L. Prevalence of antibody to hepatitis A and hepatitis B viruses in selected populations of the South Pacific. Am J Epidemiol 1979 Sep; 110 (3) : 227-36.

INFECTIONS INVASIVES À MÉNINGOCOQUES

Bhatt, K.M. et al. Meningococcal meningitis. East African Medical Journal janvier 1996; 73 (1) : 35-9.

CDC. Serogroup W-135 meningococcal disease among travelers returning from Saudi Arabia-United States 2000. MMWR 2000; 49(16) : 345-346.

Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages. Déclaration sur la vaccination des voyageurs contre le méningocoque. RMTC 1999; 25-DDC-5.

Nicolas, P. Épidémie de méningite à méningocoque en Afrique en 1996 : données actuelles. Médecine tropicale, 56 (2) : 203-4, 1996.

OMS. Lutte contre les épidémies de méningite à méningocoque : guide pratique OMS. Genève, OMS, 1998. WHO/EMC/BAC/98.3. <http://www.who.int/emc>, accès le 11 avril 2000.

OMS. Outbreak News Index – Meningococcal disease. Genève, OMS. http://www.who.int/emc/outbreak_news/diseases_indices/men_index.html, accès le 12 avril 2000.

Riedo, F. et al. Epidemiology and prevention of meningococcal disease. Pediatr Infect Dis J 1995; 14-643-57.

Santé Canada. Agence canadienne de santé publique. Information sur la maladie – la méningococcie. http://www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/info/meningitis_f.html

Travel Health Online; <http://www.tripprep.com/scripts/main/default.asp> (révisé 2005-02-22)

Tikhomirov E, Santamaria M, Esteves K. Meningococcal disease : public health burden and control. Rapp trimest sanit mond 1997; 50 : 170-176. <http://www.who.int/emc/diseases/meningitis/meningart.pdf>, accès le 18 avril 2000.

INFLUENZA

Freedman DO, Leder K. Influenza : changing approaches to prevention and treatment in travellers. Journal of Travel Medicine 2005; 12 : 36-44.

Santé Canada, Agence de santé publique du Canada : surveillance de l'influenza. http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/index_f.html.

Santé Canada, Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages (CCMTMV), Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Voyages, grippe et prévention. RMTC 1er septembre 1996; 22(17).

Santé Canada, Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Déclaration sur la vaccination anti-grippale pour la saison 2004-2005. RMTC 15 juin 2004; 30 : DCC-3.

Santé Canada, Programme de médecine des voyages. Grippe et voyages : bateaux de croisière et voyages organisés par voie de terre. 6 juin 2000. http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspssp/tmp-pmv/2000/cruzpr_f.html

Santé Canada, Programme de médecine des voyages, conseils de santé aux voyageurs : Influenza aviaire A (H5N1) : activité chez les humains en Asie. Mise à jour 3 février 2005. http://www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/2005/h5n1050203_f.html

Steffen R, Connor BA. Vaccines in travel health : from risk assessment to priorities. *Journal of Travel Medicine* 2005; 12 : 26-35.

MALADIE DE LYME

Artsob H, Maloney R, Conboy G et coll. Identification d' *Ixodes scapularis* à Terre-Neuve, Canada. *RMTC* 2000; 26 : 133-134.

CDC. Case definitions for infectious conditions under public health surveillance. *MMWR* 1997 : 46 RR10 : 20-1.

CDC. Lyme disease – United States 1996, *MMWR* 1997; 46 (23).

CDC. Lyme disease – United States 2001-2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2004; 53 : 365-369.

Comité consultatif national de l'immunisation. Déclaration sur la vaccination contre la maladie de Lyme. *RMTC* 2000; 26 : 1-11.

Dos Santos C, Kain K. Babébiose et maladie de Lyme concomitantes en Ontario. *RMTC* 1998 : 24 : 97-101.

Gauthier M, Laferrière C. La maladie de Lyme : un second cas au Québec. *Le Clinicien* 1990; 5 : 105-107.

Lindsay R, Artsob H, Galloway T et coll. Vecteur de la borréliose de Lyme, *Ixodes scapularis*, identifié en Saskatchewan. *RMTC* 1999; 25 : 81-83.

Lyme disease. <http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/lyme/lyme.htm> (1998).

Masuzawa T. Terrestrial distribution of the Lyme borreliosis agent *Borrelia burgdorferi* sensu lato in East Asia. *Jpn J Infect Dis* 2004; 57 : 229-235.

Morshed MG, Scott JD, Banerjee SN et coll. Premier isolement du spirochète de la maladie de Lyme, *Borrelia burgdorferi*, chez une tique à pattes noires, *Ixodes scapularis*, retrouvée sur un oiseau en Nouvelle-Écosse, Canada. *RMTC* 1999; 25 : 153-155.

Morshed MG, Scott JD, Banerjee SN et coll. Premier isolement de *Borrelia burgdorferi*, le spirochète responsable de la maladie de Lyme, chez *Ixodes scapularis*, la tique à pattes noires, au parc provincial Rondeau en Ontario. *RMTC* 2000; 26 : 42-44.

Spotlight on Lyme disease. <http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/lymeinfo.htm> (1998).

Stanek G, Strle F. Lyme borreliosis. *Lancet* 2003; 362 : 1639-1647.

Steere AC. Lyme disease. *N Engl J Med* 2001; 345 : 115-125.

Steere AC, Coburn J, Glickstein L. The emergence of Lyme disease. *J Clin Invest* 2004; 113 : 1093-1101.

Trudel L, Dion R. Rapport de surveillance des tiques, Institut national de santé publique (INSPQ), Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ), 1990 à 2004.

Vallière L, Beaudry JM. La maladie de Lyme : un premier cas au Québec. *Le Clinicien* 1990; 75-81.

Whealan M, Zoutman D. Lyme disease in North America : a review. *Can J Infect Cont* 2004 : 80-86.

PALUDISME

Abou-Donia MB et al. Neurotoxicity resulting from coexposure to pyridostigmine bromide, deet and permethrin : implications of Gulf War chemical exposures. *J Toxicol Environ Health*, mai 1996; 48(1) : 35-56.

Aylward JM. Hydrochloroquine and chloroquine : assessing the risk of retinal toxicity, *J Am Optom Assoc*, novembre 1993; 64(11) : 787-97.

Baird JK, Hoffman SL. Primaquine therapy for malaria. *Clin Infect Dis* 2004 : 39; 1335-45.

Baird JK. Chloroquine resistance in *Plasmodium vivax*. *AAC* 2004 : 48; 4075-83.

Balo KP et al. Chloroquine maculopathy and prevention of malaria. *J Fr Ophtalmol* 1996; 19(12) : 770-6.

Bartel PR et al. Visual function and long-term chloroquine treatment. *S Afr Med J*, janvier 1994; 84(1) : 32-4.

Boggild AK, Parise ME, Lewis LS, Kain KC. Atovaquone-proguanil : report from the CDC expert meeting on malaria chemoprophylaxis (2). *American journal of tropical medicine and hygiene* 2007, 76 (2) : 208-23.

Boudreau E et al. Tolerability of prophylactic Lariam regimens. *Trop Med and Parasitol*, septembre 1993; 44(3) : 257-65.

Brown M, Hebert AA. Insect repellents an overview. *Journal of American Academic Dermatology*, février 1997; 36 (2PT1) : 243-9.

Cox NH, Paterson WD. Ocular toxicity of antimalarials in dermatology : a survey of current practice. *Br J Dermatol*, Décembre 1994; 131(6) : 878-82.

Durrheim DN et al. Accuracy of a rapid immunochromatographic card test for *Plasmodium falciparum* in a malaria control programme in South Africa. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine* 1998; 92 : 32-33.

Fradin MS, Day JF. Comparative efficacy of insect repellents against mosquito bites. *N Engl J Med* 2002; 347(1) : 13-18.

Fryauff DJ et al. Malaria in a non immune population after extended chloroquine or primaquine prophylaxis, *Am J Trop Med Hyg*, février 1997, 56(2) : 137-40.

Garner P, Brabin B. A review of randomized controlled trials of routine antimalarial drug prophylaxis during pregnancy in endemic malarious areas. *Bull OMS* 1994; 72(1) : 89-99.

GlaxoSmithKline Inc. Monographie du Malarone®. Mississauga, GlaxoSmithKline Inc. 2001 (revision 2002), 39 pages.

Goodman and Gilman's. The pharmacological basis of therapeutics, 9e éd. McGraw-Hill, 1996, 1905 pages.

Goodyer L, Behrens RH. Short report : the safety and toxicity of insect repellents. *Am J Trop Med Hyg* 1998; 59(2) : 323-324.

Grierson DJ. Hydrochloroquine and visual screening in a rheumatology outpatient clinic. *Annals of the Rheumatic Diseases*, mars 1997; 56(3) : 188-90.

Hoffmann-La Roche Limitée. Monographie du Lariam®. Mississauga, Hoffmann-La Roche Limitée. 1993 (revision 2002), 14 pages.

Hogh B, Clarke PD, Camus D et al. Atovaquone-proguanil versus chloroquine-proguanil for malaria prophylaxis in non-immune travellers : a randomised double-blind study. *Lancet* 2000; 356 : 1888-1894.

International Association for Medical Assistance to Travellers (IAMAT). How to protect yourself against malaria. Guelph, IAMAT, 2003.

- Jong EC, Nothdurft HD. Current drugs for antimalarial chemoprophylaxis : a review of efficacy and safety. *J Travel Med* 2001; 8(Suppl 3) : S48-S56.
- Kain KC, Keystone JS. Malaria in travelers : Epidemiology disease and prevention, *Infectious Diseases Clinics of North America*, juin 1998; 12(2) : 267-287.
- Kain KC, Shanks GD, Keystone JS. Malaria chemoprophylaxis in the age of drug resistance. I. Currently recommended drug regimens. *Clin Infect Dis* 2001; 33 : 226-234.
- Labbé AC et al. Recent advances in the prophylaxis and treatment of malaria. *Curr Infect Dis Rep* 2001; 3 : 68-76.
- Lange WR et al. No evidence for chloroquine associated retinopathy among missionaries on long-term malaria chemoprophylaxis. *Am J Trop Med Hyg*, octobre 1994; 51(4) : 389-92.
- Lell B et al. Randomised placebo-controlled study of atovaquone plus proguanil for malaria prophylaxis in children. *Lancet* 1998; 351 : 709-713.
- Lell B et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled study to evaluate the suppressive prophylactic activity of atovaquone plus proguanil (Malarone™) in children at risk of developing *Plasmodium falciparum* infection. *Am J Trop Med Hyg* 1997; 57 (S3) : S103-104, abstract no 8.
- Lobel HO, Kozarsky PE. Update on prevention of malaria for travelers. *JAMA* 3 décembre 1997; 278(21) : 1767-1771.
- MacLean JD, Demers A-M, Ndao M, Kokoskin E, Ward BJ, Gyorkos TW. Malaria epidemics and surveillance systems in Canada. *Emerg Infect Dis* 2004 : 10; 1195-2001.
- Meshnick SR. Artemisinin : mechanisms of action, resistance and toxicity. *Int J Parasitol* 2002; 32(13) : 1655-60.
- Ministerio de salud del Peru (Ministère de la santé du Pérou) – Dirección general de epidemiología. Malaria general-Peru, hasta semana 24-2006. <http://www.oge.sld.pe/Asis/sala/semana/malaria.pdf>
- Nosten F. et al. Mefloquine prophylaxis prevents malaria during pregnancy : A double-blind, placebo-controlled study. *J Infect Dis* 1994; 169 : 595-603.
- Ochsendorf FC, Runne U. Chloroquine : consideration of maximum daily dose (3.5mg/kg ideal body weight) prevents retinopathy. *Dermatology*, 1996; 192-(4) : 382-3.
- OMS. Guidelines for the treatment of malaria. Genève, OMS, 2006.
- OMS. International travel and health. Country list. Vaccination requirements and malaria situation. <http://www.who.int/ith/countries/en/> . Accès le 11 août 2006.
- Overbosch D, Schilthuis H, Bienzle U, Behrens RH, Kain KC and the Malarone International Study Team. Atovaquone-proguanil versus mefloquine for malaria prophylaxis in nonimmune travelers : results from a randomised, double-blind study. *Clin Infect Dis* 2001; 33 : 1015-1021.
- Phillips-Howard PA et Wood D. The safety of antimalarial drugs in pregnancy. *Drug - Saf*, mars 1996; 14(3) : 131-45.
- Phillips-Howard PA, Ter-Kuile FO. CNS adverse events associated with antimalarial agents. Fact of fiction? *Drug-Saf*, juin 1995; 12(6) : 370-83.
- Rynes RI. Ophthalmologic considerations in using antimalarials in the United States. *Lupus*, juin 1996; 5 Suppl 1 : 73-4.
- Santé Canada. Conseils de sécurité concernant l'utilisation d'insectifuges personnels. Avril 2003. http://www.hc-sc.gc.ca/francais/virus_nil/insectifuge.html

Santé Canada. Recommandations canadiennes pour la prévention et le traitement du paludisme (malaria) chez les voyageurs internationaux. *RMTC* 2004; 30(S1) : 1-66.

Schlaughenhauf, P. Traveler's malaria. Hamilton (Ontario), BC Decker, 2001.

Schwartz E, Parise M, Kozarsky P, Cetron M. Delayed onset of malaria-implications for chemoprophylaxis in travelers. *NEJM* 2003; 349 : 1510-6.

Shanks GD. et al. Effectiveness of doxycycline combined with primaquine for malaria prophylaxis. *Med J Aust*, mars 1995; 20, 162(6) : 306-7, 309-10.

Shanks GD et al. Efficacy and safety of atovaquone/proguanil as suppressive prophylaxis for *Plasmodium falciparum* malaria. *Clin Infect Dis* 1998; 27 : 494-499.

Smoak BL et al. The effects of inadvertent exposure of mefloquine chemioprophylaxis on pregnancy outcomes and infants of US Army Service Women. *J Infect Dis* 1997; 176 : 831-3.

Soto J, Toledo J, Rodriguez M et al. Double-blind, randomized, placebo-controlled assessment of chloroquine/primaquine prophylaxis for malaria in nonimmune Colombian soldiers. *Clin Infect Dis* 1999; 29 : 199-201.

Spalton DJ. Retinopathy and antimalarials drugs : The British experience. *Lupus*, juin 1996, 5 Suppl 1 : 570-2.

Steketee RW et al. Malaria treatment and prevention in pregnancy : indications for use and adverse events associated with use of chloroquine or mefloquine. *Am J Trop Med Hyg* 1996; 55 (1 suppl) : 50-6.

Travel Medicine Advisor. Update on malaria, prophylaxis and treatment from the ASTMH Meeting. January/February 1998 : 3-5.

Van Hensbroek MB et al. A trial of artemether or quinine in children with cerebral malaria. *N Engl J Med*, 11 juillet 1996; 335(2) : 69-75.

Vanhouwre B et al. Postmarketing surveillance of prophylactic mefloquine (Lariam®). Use in Pregnancy. *Am J Trop Med Hyg* 1998 : 17-21.

Van Vugt M, Ezzet E, Nosten F, Gathmann L, Wilairatana P, Looareesuwan S, White NJ. No evidence of cardiotoxicity during antimalarial treatment with artemether-lumefantrine. *Am J Trop Med* 1999; 61 : 964-7.

Weiss Walter R et al. Daily primaquine is effective for prophylaxis against *falciparum* malaria in Kenya : Comparaison with mefloquine, doxycycline and chloroquine plus proguanil. *J Infect Dis* 1995; 171 : 1569-75.

Yeo AE. et Rieckmann KH. The activity of triple combinations of antifolate biguanides, with and without folinic acid, against *Plasmodium falciparum* in vitro. *Am Trop Med Parasitol*, avril 1997; 91(3) : 247-251.

POLIOMYÉLITE

CDC. Progress toward interruption of wild poliovirus transmission-Worldwide, January 2004-March 2005. *MMWR* 2005; 54 : 408-412.

Heymann D, Aylward RB. Eradicating polio. *New Engl J Med* 23 sept 2004; 351(13) : 1275-1277.

Ministère de la santé du Japon. Poliomyelitis, Japan, 1962-1995. Infectious agents surveillance report (IASR) Jan 1997, 18(1).

OMS. Certification de l'éradication de la poliomyélite, région OMS du Pacifique occidental, octobre 2000. *Relevé épidémiol hebdo* déc 2000; 75(49) : 339-340.

OMS. Disease outbreak news. Archives by disease. Poliomyelitis. <http://www.who.int/csr/don/archive/disease/poliomyelitis/en/> Accès le 21 juillet 2005.

OMS. Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite-Rapport annuel 2004. Mai 2005, WHO/Polio/05.03F

OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite, 1997-1998. Relevé épidémiol hebdo 1998; 73 : 217-220.

OMS-Global polio eradication initiative. Country risk profiles. OMS, Genève, 2005. <http://www.polioeradication.org/features/countryprofiles/countries.asp#B> . Accès le 25 juillet 2005.

Sutter RW et al. Poliomyelitis eradication : progress, challenges for the end game, and preparation for the post-eradication era. Infect Dis Clin North Am 2001; 15(1) : 41-64.

Wood DJ, Sutter RW, Dowdle WR. Stopping poliovirus after eradication : issues and challenges. Bull OMS 2000; 78(3) : 347-363.

PROPHYLAXIE ANTI-VIH

CDC. Updates U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR 2005;54(RR-9).

RAGE

Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages. Déclaration relative aux voyageurs et au vaccin contre la rage. RMCT mars 2002; DCC-4. <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/02vol28/28sup/dcc4.html>

Institute of epidemiology. WHO collaborating center. Friedrich Loeffler Institute. Federal Institute for Animal Health, Wusterhausen, Allemagne. Rabies Bulletin Europe 2005. <http://www.who-rabies-bulletin.org/> accès 14 août 2006.

Organisation mondiale de la santé animale (OIE). World / Rabies. Multiannual animal disease status. http://www.oie.int/hs2/sit_mald_freq_pl.asp?c_cont=6&c_mald=26, accès le 14 août 2006.

OMS. Human and animal rabies. <http://www.who.int/rabies/en/>

Plotkin SA, Rupprecht CE, Koprowski H. Rabies Vaccine in Plotkin SA, Orenstein WA, Vaccines, 3e ed. Philadelphia, Saunders, 1999.

ROUGEOLE

OMS. Initiative for vaccine research (IVR) : measles. http://www.who.int/vaccine_research/diseases/measles/en/

OMS. Réduction de la mortalité par rougeole dans le monde : progrès en 1999-2003. REH 4 mars 2005; 80 (9) : 77-84.

OMS. Réduction de la mortalité rougeoleuse mondiale et élimination régionale de la maladie, 2000-2001. Partie II. Relevé épidémiol hebdo 2002; 77 : 58-61.

OMS. Vaccines, immunization and biologicals. Measles coverage. <http://www.who.int/vaccines/globalsummary/TimeSeries/TScoverageMCV.htm>

OMS. Vaccines, immunization and biologicals. WHO Vaccine Preventable Diseases Monitoring System 2001 / Global summary country profile. <http://www-nt.who.int/vaccines/globalsummary/Immunization/CountryProfileSelect.cfm>

PAHO. Final classification of confirmed measles cases, 2001. http://www.paho.org/English/HVP/HVI/hvp_efinclas_2001.pdf

PAHO. Measles situation in the Americas, 3 May 2002.
http://www.paho.org/English/HVP/HVI/measles_situation_2001-2002May03.pdf

PAHO. Measles eradication : field guide. 1999, 70 p.
<http://www.paho.org/English/HVP/hvi/tp41.htm>

SCHISTOSOMIASE

Allen AM et al. Schistosomes in Vietnam, Letter, Lancet June 1974; 1(7867) : 1175-1176.

Chitsulo L et al. The global status of schistosomiasis and its control. Act Trop 2000; 77 : 41-51.

CDC. Yellow Book. 2005-2006.

Duong TH et al. La bilharziose à S. Mekongi le long du Mekong et de ses affluents Mun et Tonle Sap. Méd tropicale 1987; 47(4) : 321-328.

Hardalo C. Schistosomias in travelers. Travel Medicine Advisor Update, juillet-août 1996.

Larivière M. Epidemiology of human bilharziasis. Revue du praticien 1993; 43 (4) : 417-23.

World Health Organization. Atlas of the global distribution of schistosomiasis. Genève. World Health Organization, 1987.

World Health Organization. Report of the WHO informal consultation on schistosomiasis control. Genève, World Health Organization, 1998.

World Health Organization. Report of the WHO informal consultation on schistosomiasis in low transmission areas : control strategies and criteria for elimination. Genève, World Health Organization, 2000.

SERVICES MÉDICAUX

U.S. State Department – Consular Affairs. <http://travel.state.gov/travel/tips/health/health-1185.html>

TEST DE DÉPISTAGE DU VIH

Santé Canada. Renseignements et avertissements consulaires aux voyageurs par pays, ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, 1999.

US Department of State. Human immunodeficiency virus (HIV) – Testing requirements for entry into foreign countries. US department of State. Mars 2003. Internet : http://www.travel.state.gov/law/info/info_621.html (accès 7 mars 2005).

TYPHOÏDE

CCMTMV. Déclaration concernant la fièvre typhoïde et les voyages à l'étranger. RMTC 1994;20-8 : 61-68.

CDC. Typhoid immunization : recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1994;43(RR-14) : 1-7.

Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Déclaration sur l'immunisation contre la typhoïde. Santé et Bien-Être social Canada. RMTC 1993;19(2).

- Connor BA, Schwartz E. Typhoid and paratyphoid fever in travellers. *Lancet Infect Dis* 2005;5 : 623-628.
- Crum NF. Current trends in typhoid fever. *Curr Gastroenterol Rep* 2003;5 : 279-286.
- Crump JA, Luby SP, Mintz ED. The global burden of typhoid fever. *Bull World Health Organ* 2004;82 : 346-353.
- Crump JA, Youssef FG, Luby SP et al. Estimating the incidence of typhoid fever and other febrile illnesses in developing countries. *Emerg Infect Dis* 2003;9 : 539-544.
- Engels EA, Falagas ME, Lau J et al. Typhoid vaccines : a meta-analysis of studies on efficacy and toxicity. *BMJ* 1998;316:110-116.
- Jelinek T et al. Risk factors for typhoid fever in travelers. *J Travel Med* 1996; 3(4) : 200-203.
- Keitel Wendy et al. Clinical and serological responses following primary and booster immunization with *Salmonella typhi* Vi capsular polysaccharide vaccines. *Vaccine* 1994; 12(3) : 195-199.
- Klugman KP et al. Immunogenicity, efficacy and serological correlate of protection of *Salmonella typhi* Vi capsular polysaccharide vaccine three years after immunization. *Vaccine* 1996; 14 (5) : 435-438.
- Kollaritsch, Herwig et al. Safety and immunogenicity of live oral cholera and typhoid vaccines administered alone or in combination with antimalarial drugs, oral polio vaccine, or yellow fever vaccine. *J Inf Dis* 1997; 175 : 871-5.
- Levine MM et al. Comparison of enteric-coated capsules and liquid formulation of Ty21a typhoid vaccine in randomised controlled field trial. *JAMA* February 27 1991; 265(8) : 970.
- Mathieu J et al. Typhoid fever in New York City 1980 through 1990. *Arch Internal Med* 1994; 154(15) : 1713-1721.
- Mermin JH, Townes JM, Gerber M et al. Typhoid fever in the United States, 1985-1994. *Arch Intern Med* 1998;158 : 633-638.
- Papadimitropoulos V, Vergidis PI, Bliziotis I et al. Vaccination against typhoid fever in travellers : a cost-effectiveness approach. *Clin Microbiol Infect* 2004;10 : 681-683.
- Parry CM, Hien TT, Dougan G et al. Typhoid fever. *N Engl J Med* 2002;347 : 1770-1782.
- Plotkin SA, Bouveret-Le Cam N. A new typhoid vaccine composed of the Vi capsular polysaccharide. *Arch Intern Med* 1995; 155 : 2293-2299.
- Santé Canada. Relevé des maladies transmissibles au Canada 30 novembre 1995; 21(22) : 197-204.
- Steinberg EB, Bishop R, Haber P et al. Typhoid fever in travelers : who should be targeted for prevention? *Clin Infect Dis* 2004;39 : 186-191.
- Tacket CO, Levine MM et al. Persistence of antibody titres three years after vaccination with Vi polysaccharide vaccine against typhoid fever. *Vaccine* August 1988; 6 : 307-308.
- Typhoid immunization. Recommendations and reports. Morbidity and mortality weekly report December 9 1994; 43 (RR-14).
- Viret JF, Cryz SJ Jr. Protective immunity by typhoid fever and vaccination. *Vaccine* 1995; 26 (Suppl 2) : 150-159.
- Woodruff BA. A new look at typhoid vaccination : information for the practicing physician. *JAMA* February 13, 1991; 265 : 75-759.

ANNEXE 1A – FEUILLETS D'INFORMATION POUR LE VOYAGEUR



INTERVENTION TÉLÉPHONIQUE EN SANTÉ DES VOYAGEURS

De nombreux voyageurs ont tendance à s'informer par téléphone, que ce soit auprès de la clinique santé-voyage, d'Info-Santé ou des directions de la santé publique, sur les recommandations en vigueur pour la destination qu'ils ont choisie. Afin d'éviter que des recommandations ne soient formulées sans une évaluation adéquate du voyageur et du voyage envisagé, il faut éviter, dans la mesure du possible, de transmettre des conseils par téléphone ou d'effectuer des « consultations téléphoniques ». De plus, cette mesure permet de réduire la confusion qui naît lorsque des renseignements différents sont donnés au voyageur au cours de l'appel téléphonique et au moment de la consultation. Afin d'uniformiser les pratiques, l'approche suivante est recommandée au regard de la gestion des demandes téléphoniques.

Dans le cas où un voyageur appelle à la clinique santé-voyage, la personne qui lui répond – qu'il s'agisse de la réceptionniste ou de l'infirmière – devrait s'en tenir aux recommandations du *Guide d'intervention santé-voyage*. Ces informations seront transmises de façon neutre, en précisant au voyageur qu'elles auront à être revues au moment de sa consultation, en tenant compte des caractéristiques du voyage prévu. À cet égard, il faudrait toujours demander au voyageur d'apporter son itinéraire et son carnet de vaccination lorsqu'il se rend à la clinique.

Dans le cas où un voyageur s'adresse plutôt à Info-Santé ou à la direction de la santé publique, il devrait être invité à communiquer avec la clinique santé-voyage. Si des recommandations téléphoniques sont émises, elles devraient demeurer très générales, de façon à interférer le moins possible avec la consultation qui sera faite à la clinique santé-voyage.

INFORMATION SUR LA MÉFLOQUINE (LARIAM®)

Votre itinéraire de voyage comprend un séjour dans une zone où sévit le paludisme (appelé aussi malaria) résistant à la chloroquine. Le paludisme est une source importante de maladie et de mortalité à l'étranger. Il s'agit d'une infection du sang causée par des parasites nommés Plasmodium qui sont transmis par une piqûre de moustique.

Il est possible de prévenir le paludisme par la prise régulière de médicaments. Comme aucun médicament n'est efficace à 100 %, il est important de vous protéger des piqûres de moustiques : utilisez un chasse-moustique à base de DEET, dormez sous une moustiquaire (de préférence imprégnée de perméthrine), évitez les produits de beauté parfumés, portez des vêtements longs et de couleur pâle et évitez les sorties nocturnes. Ces mesures sont aussi importantes que la prise de comprimés.

La méfloquine (Lariam®) vous est recommandée selon la posologie suivante :

Adultes : 1 comprimé (250 mg) par semaine.

Enfants :

5-9 kg : 1/8 comprimé/sem.

10-19 kg : 1/4 comprimé/sem.

20-29 kg : 1/2 comprimé/sem.

30-45 kg : 3/4 comprimé/sem.

≥ 46 kg : dose adulte

Commencez idéalement au moins une semaine avant le départ, poursuivez le traitement préventif durant le séjour et pendant quatre semaines après avoir quitté la région où se transmet la malaria. Prenez la méfloquine toujours le même jour de la semaine, après avoir mangé, avec un grand verre d'eau ou un autre liquide. Évitez les excès d'alcool durant toute la période où vous prenez ce médicament.

Effets secondaires

La majorité des voyageurs ne présentent aucun effet secondaire. À l'occasion, il peut survenir des maux d'estomac, des nausées, des étourdissements, de l'anxiété,

des vertiges ou de l'insomnie. Ces effets sont en général mineurs et transitoires; ils cessent après l'arrêt de la médication. On peut souvent les atténuer en fractionnant la dose en deux prises à 3 ou 4 jours d'intervalle (par exemple, 1/2 comprimé le lundi et 1/2 comprimé le jeudi).

On observe chez moins d'une personne sur 100 des effets secondaires, tels des vertiges ou des crises d'angoisse. Des effets plus graves comme une dépression, des hallucinations, de la confusion ou des convulsions surviennent très rarement (chez une personne sur 13 000). Tous ces effets disparaissent lorsqu'on cesse le médicament.

ATTENTION : cessez la prise de ce médicament et consultez votre médecin si vous notez des signes inexpliqués d'anxiété, de dépression, d'agitation ou de confusion.

Précaution

Ce médicament peut, rarement, causer des troubles de la coordination : faites attention si vous conduisez un véhicule ou si vous effectuez une tâche requérant une coordination fine.

En cas de fièvre

Malgré la prise d'une médication préventive, tout épisode aigu de fièvre pendant le séjour ou les mois qui suivent le retour peut être un signe de paludisme. Le voyageur doit alors consulter immédiatement un médecin et l'informer de son séjour récent en zone tropicale.

En cas de fièvre, on doit éviter de prendre de l'halofantrine (Halfan) et la Lumefantrine (une des composantes de CoArtem® et Riamet®) si on prend déjà de la méfloquine, parce que la combinaison de ces deux médicaments peut causer des problèmes cardiaques.

INFORMATION SUR LA CHLOROQUINE (ARALEN®)

Votre itinéraire de voyage comprend un séjour dans une zone où sévit le paludisme (appelé aussi malaria). Le paludisme est une source importante de maladie et de mortalité à l'étranger. Il s'agit d'une infection du sang causée par des parasites nommés Plasmodium qui sont transmis par une piqûre de moustiques.

Il est possible de prévenir le paludisme par la prise régulière de médicaments. Comme aucun médicament n'est efficace à 100 %, il est important de vous protéger des piqûres de moustiques : utilisez un chasse-moustique à base de DEET, dormez sous une moustiquaire (de préférence imprégnée de perméthrine), évitez les produits de beauté parfumés, portez des vêtements longs et de couleur pâle et évitez les sorties nocturnes. Ces mesures sont aussi importantes que la prise de comprimés.

La chloroquine (Aralen®) vous est recommandée selon la posologie suivante :

Adultes : 2 comprimés de 250 mg (1 comprimé équivaut à 150 mg de base) par semaine.

Enfants :

5 mg/kg (base) une fois/semaine (maximum 2 co. de 150 mg base)

< 10 kg : 1/4 comprimé/sem.

10-19 kg : 1/2 comprimé/sem.

20-30 kg : 1 comprimé/sem.

31-45 kg : 1 1/2 comprimé/sem.

≥ 46 kg : dose adulte

Les comprimés devraient être pris en même temps, toujours le même jour de la semaine, de préférence juste après un repas pour en faciliter la digestion. On doit commencer la médication une semaine avant le départ et la poursuivre durant le séjour et jusqu'à quatre semaines après le retour. La chloroquine est sécuritaire pour la femme enceinte et le nourrisson. Les comprimés peuvent être écrasés et mélangés à de la nourriture pour en faciliter la prise.

Effets secondaires

La majorité des voyageurs ne présentent aucun effet secondaire. À l'occasion, des maux d'estomac, des démangeaisons et des troubles visuels peuvent survenir. Ces effets sont en général mineurs et cesseront dès l'arrêt de la médication. On peut les atténuer en fractionnant la dose en deux prises à 3 ou 4 jours d'intervalle (par exemple, 1 comprimé le lundi et 1 comprimé le jeudi).

En cas de fièvre

Malgré la prise d'une médication préventive, tout épisode aigu de fièvre pendant le séjour à l'étranger ou les mois qui suivent le retour peut être un signe de paludisme. Le voyageur doit alors consulter immédiatement un médecin et l'informer de son séjour récent en zone tropicale.

INFORMATION SUR L'ATOVAQUONE-PROGUANIL (MALARONE®)

Votre itinéraire de voyage comprend un séjour dans une zone où sévit le paludisme (appelé aussi malaria) résistant à la chloroquine. Le paludisme est une source importante de maladie et de mortalité à l'étranger. Il s'agit d'une infection du sang causée par des parasites nommés Plasmodium qui sont transmis par une piqure de moustique.

Il est possible de prévenir le paludisme par la prise régulière de médicaments. Comme aucun médicament n'est efficace à 100 %, il est important de vous protéger des piqures de moustiques : utilisez un chasse-moustique à base de DEET, dormez sous une moustiquaire (de préférence imprégnée de perméthrine), évitez les produits de beauté parfumés, portez des vêtements longs et de couleur pâle et évitez les sorties nocturnes. Ces mesures sont aussi importantes que la prise de comprimés.

Une combinaison d'atovaquone et de proguanil (Malarone®) vous est recommandée selon la posologie suivante :

Adultes : 1 comprimé par jour.

Enfants :

11-20 kg : 1 comprimé pédiatrique par jour

21-30 kg : 2 comprimés pédiatriques par jour

31- 40 kg : 3 comprimés pédiatriques par jour

> 40 kg : dose adulte

Commencez la veille du départ, poursuivez le médicament préventif durant le séjour et pendant sept (7) jours après avoir quitté la région où se transmet la malaria.

Il faut prendre ce médicament avec de la nourriture ou avec un verre de lait.

Effets secondaires

La majorité des voyageurs ne présentent aucun effet secondaire. À l'occasion, il peut survenir des maux d'estomac, des nausées, des diarrhées, des ulcères dans la bouche ou une éruption cutanée. Ces effets sont en général mineurs et transitoires; ils cessent après l'arrêt de la médication.

En cas de fièvre

Malgré la prise d'une médication préventive, tout épisode aigu de fièvre pendant le séjour ou les mois qui suivent le retour peut être un signe de paludisme. Le voyageur doit alors consulter immédiatement un médecin et l'informer de son séjour récent en zone tropicale.

INFORMATION SUR LA DOXYCYCLINE (VIBRAMYCINE®, VIBRA-TABS®)

Votre itinéraire de voyage comprend un séjour dans une zone où sévit le paludisme (appelé aussi malaria) résistant à la chloroquine. Le paludisme est une source importante de maladie et de mortalité à l'étranger. Il s'agit d'une infection du sang causée par des parasites nommés Plasmodium qui sont transmis par une piqûre de moustique.

Il est possible de prévenir le paludisme par la prise régulière de médicaments. Comme aucun médicament n'est efficace à 100 %, il est important de vous protéger des piqûres de moustiques : utilisez un chasse-moustique à base de DEET, dormez sous une moustiquaire (de préférence imprégnée de perméthrine), évitez les produits de beauté parfumés, portez des vêtements longs de couleur pâle et évitez les sorties nocturnes. Ces mesures sont aussi importantes que la prise de comprimés.

La doxycycline vous est recommandée selon la posologie suivante :

Adultes : 100 mg par jour

Enfants de 8 ans et plus :

25-35 kg : 50 mg par jour

36-50 kg : 75 mg par jour

> 50 kg : dose adulte

Commencez la veille du départ, poursuivez le médicament préventif durant le séjour et pendant 4 semaines après avoir quitté la région où se transmet la malaria.

Effets secondaires

Des infections vaginales à champignon, de la diarrhée ou des maux d'estomac peuvent survenir. Les effets secondaires digestifs peuvent être diminués en prenant la doxycycline à la fin du repas et/ou avec une grande quantité de liquide. Il faut éviter de prendre la doxycycline avant de se coucher. Ainsi, certaines personnes choisiront de la prendre avec le repas du midi.

Il peut aussi y avoir de la photosensibilité (exagération des coups de soleil). On peut prévenir la photosensibilité par l'application d'un écran solaire protégeant contre les UVA et les UVB avec un facteur de protection solaire (FPS) de 15 et plus.

Précaution

Théoriquement, la doxycycline peut diminuer l'efficacité des contraceptifs oraux mais ceci n'a pas été démontré avec certitude. Un moyen contraceptif supplémentaire (condom, éponge, etc.) peut être utilisé durant la période où on prend la doxycycline.

En cas de fièvre

Malgré la prise d'une médication préventive, l'apparition de fièvre pendant le séjour à l'étranger ou les mois qui suivent le retour peut être un signe de paludisme. Le voyageur doit alors consulter immédiatement un médecin et l'informer de son séjour récent en zone tropicale.

INFORMATION SUR LA PRIMAQUINE

Votre itinéraire de voyage comprend un séjour dans une zone où sévit le paludisme (appelé aussi malaria) résistant à la chloroquine. Le paludisme est une source importante de maladie et de mortalité à l'étranger. Il s'agit d'une infection du sang causée par des parasites nommés Plasmodium qui sont transmis par une piqûre de moustique.

Il est possible de prévenir le paludisme par la prise régulière de médicaments. Comme aucun médicament n'est efficace à 100 %, il est important de vous protéger des piqûres de moustiques : utilisez un chasse-moustique à base de DEET, dormez sous une moustiquaire (de préférence imprégnée de perméthrine), évitez les produits de beauté parfumés, portez des vêtements longs et de couleur pâle et évitez les sorties nocturnes. Ces mesures sont aussi importantes que la prise de comprimés.

Avant de vous recommander la primaquine, votre médecin s'est assuré, par une prise de sang, que vous n'étiez pas porteur d'un déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase (G-6-PD), une enzyme impliquée dans le métabolisme du glucose. De plus, si vous êtes une femme, votre médecin s'est assuré que vous n'étiez pas enceinte.

La primaquine vous est recommandée selon la posologie suivante :

Adultes : 2 comprimés de 26,3 mg (1 comprimé équivaut à 15 mg base) par jour.

Enfants : 0,5 mg/kg/jour

Commencez la veille du départ, poursuivez le traitement préventif durant le séjour et pendant sept (7) jours après avoir quitté la région où se transmet la malaria.

Il est préférable de prendre ce médicament avec de la nourriture.

Effets secondaires

La majorité des voyageurs ne présentent aucun effet secondaire. À l'occasion il peut survenir des douleurs au ventre, des nausées, des vomissements et une perte d'appétit. Ces malaises digestifs seront atténués si le médicament est pris avec des aliments. Très rarement, des effets secondaires plus graves peuvent survenir (haute pression, diminution des globules blancs, arythmie cardiaque). Chez les personnes porteuses d'un déficit en G-6-PD, la primaquine peut causer une anémie sévère.

En cas de fièvre

Malgré la prise d'une médication préventive, tout épisode aigu de fièvre pendant le séjour ou les mois qui suivent le retour peut être un signe de paludisme. Le voyageur doit alors consulter immédiatement un médecin et l'informer de son séjour récent en zone tropicale.

QUE FAIRE SI ON PENSE AVOIR LA MALARIA?

Toute fièvre de plus de 38 °C (100 °F) durant ou après un séjour dans une région où sévit la malaria :

- devrait être considérée comme un signe d'une crise de malaria (paludisme) jusqu'à preuve du contraire, peu importe la présence ou l'absence d'autres symptômes;
- nécessite une consultation médicale immédiate.

On peut se renseigner sur les ressources médicales compétentes à l'étranger auprès de l'Ambassade canadienne ou, avant son départ, auprès de :
IAMAT (International Association for Medical Assistance to Travellers)
40, Regal Road
Guelph (Ontario) N1K 1B5

Lors d'une consultation, lorsqu'on soupçonne une malaria :

- ne pas oublier d'apporter avec soi tous ses médicaments, y compris ceux prescrits pour prévenir la malaria, s'il y a lieu;
- le diagnostic de la malaria se fera à l'aide d'un test sanguin, appelé frottis sanguin
- il est impossible de poser un diagnostic certain de malaria sans une analyse de sang qui permet de détecter les parasites;
- si un diagnostic de malaria est posé, le traitement doit débiter immédiatement.

Traitement de la malaria

Le traitement à utiliser pour une crise de malaria dépendra :

- du type de parasite en cause;
- il existe quatre types de parasites que le frottis sanguin permet de différencier; le *Plasmodium falciparum* est de loin le plus dangereux;
- des médicaments pris en prévention et de la région du monde visitée;
- de la sévérité de la crise palustre.

Une fois le traitement de la malaria terminé :

- si le voyage en région où sévit la malaria se poursuit, ne pas oublier de reprendre immédiatement le traitement préventif contre la malaria, tel qu'il a été prescrit;
- il est prudent de consulter dans une clinique de médecine tropicale ou une clinique santé-voyage durant le voyage ou au retour, car certaines formes de malaria nécessitent un deuxième traitement pour éliminer les parasites du foie.

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT
VACCIN CONTRE LA FIÈVRE JAUNE
Santé-voyage
RENSEIGNEMENTS À L'USAGER**

____/____/____	____
Date de naissance	Numéro de dossier

Nom et prénom à la naissance	

Qu'est-ce que la fièvre jaune?

La fièvre jaune est causée par un virus transmis à l'homme par la piqure d'un moustique infecté. La maladie est de courte durée et de sévérité variable. La période d'incubation varie de 3 à 6 jours.

Bien que la maladie soit souvent bénigne, des complications sérieuses peuvent survenir. La maladie débute alors brutalement par de la fièvre, des maux de tête, des maux de dos, de la fatigue extrême, des nausées et des vomissements. Lorsque la maladie progresse (chez environ 15 % des personnes infectées), on peut noter chez le malade une atteinte rénale et des signes d'hémorragie. La jaunisse est modérée au début de la maladie, puis elle s'accroît. Le décès peut survenir dans près de 50 % de ces cas.

La fièvre jaune est présente uniquement dans certains pays d'Afrique et d'Amérique du Sud. Le nombre de cas s'est accru au cours des 20 dernières années.

Renseignements importants concernant la vaccination

Le vaccin contre la fièvre jaune (antiamaril) est un vaccin à virus vivant atténué qui peut être recommandé à certains voyageurs se rendant dans un pays où l'infection est présente, s'ils n'ont pas de contre-indications au vaccin. La vaccination est une condition légale d'entrée dans certains pays.

Les principales mesures de prévention consistent à se faire vacciner au moins 10 jours avant un séjour dans une zone à risque et à se munir de vêtements protecteurs, de moustiquaires et d'insectifuges. Le vaccin confère une protection dans près de 100 % des cas. Une dose de rappel est recommandée tous les 10 ans, si le risque d'exposition au virus demeure.

Réactions possibles suivant la vaccination et conduite à tenir

1. Dans la majorité des cas, le vaccin ne provoque aucune réaction.
2. Moins de 5 % des personnes vaccinées présenteront, entre 5 et 10 jours après la vaccination, une fièvre accompagnée de maux de tête et de douleurs musculaires, qui durera de 1 à 3 jours. Il leur est conseillé de se reposer, de bien s'hydrater et d'utiliser un médicament contre la fièvre (si la température buccale est de 38,5°C ou la température rectale de 39,0 °C ou plus) du type acétaminophène, comme le Tylenol ou le Tempra. Il existe plusieurs autres préparations commerciales; il faut consulter un pharmacien pour obtenir de plus amples renseignements.
3. Une réaction allergique grave au vaccin contre la fièvre jaune est très rare et survient surtout chez les personnes allergiques aux œufs ou à la gélatine (1/130 000 doses distribuées).
4. Dans de très rares cas, le vaccin a provoqué une complication cérébrale (entre autre une encéphalite) en particulier chez les nourrissons. Le risque de complication cérébrale post-vaccination fièvre jaune est estimé à de 4 à 6 cas par million de doses.
5. De rares cas d'atteinte systémique grave, avec atteinte hépatique, neurologique et rénale, ont été signalés. On estime que la fréquence de ce syndrome est de 3 à 5 cas par million de doses distribuées (chez les personnes âgées de 60 à 69 ans, le risque serait d'environ 1 / 100 000 doses et de 3,2/100 000 doses chez celles âgées de 70 ans ou plus). Quinze pour cent des cas sont survenus chez des personnes présentant une maladie du thymus. Avisez le vaccinateur si vous avez un thymome, une thymectomie, ou une myasthénie grave. Aucun cas n'a été signalé chez des personnes à la suite d'une revaccination contre la fièvre jaune.
6. En présence de toute réaction secondaire importante survenant à la suite de la vaccination, il faut consulter un médecin et aviser le vaccinateur. Contactez la clinique santé-voyage.

AUTORISATION

J'ai reçu toute l'information sur le vaccin contre la fièvre jaune et j'ai eu l'occasion de poser des questions et d'obtenir des réponses satisfaisantes. Je comprends les risques et les bénéfices du vaccin et je consens à recevoir ce vaccin ou qu'il soit donné à l'utilisateur inscrit ci-haut.

____	____	____
Date	Signature de l'utilisateur ou du répondant	Signature du vaccinateur

CERTIFICAT DE CONTRE-INDICATION AU VACCIN DE LA FIÈVRE JAUNE
YELLOW FEVER CONTRAINDICATION VACCINE CERTIFICATE
CERTIFICADO SOBRE LAS CONTRAINDICACIONES
DE LA VACUNA CONTRA LA FIEBRE AMARILLA

Date/Fecha : _____

Nom/Name/Nombre : _____

Adresse/Address/Dirección : _____

A qui de droit,

Je, soussigné, médecin, certifie que la personne mentionnée ci-dessus ne peut recevoir le vaccin contre la fièvre jaune. La présence d'importantes contre-indications médicales à la vaccination justifie notre décision de ne pas la vacciner.

To whom it may concern,

I, the undersigned physician, certify that the person mentioned above cannot receive the yellow fever vaccination because of an important medical contraindication.

A quien corresponda,

Yo, el médico infrascrito, certifica que la persona nombrada no puede recibir la vacuna contra la fiebre amarilla. Contraindicaciones médicas importantes justifican nuestra decisión de no vacunarla.

Nom du médecin/Physician's name/Nombre del médico : _____

Signature/Signature/Firma : _____

ANNEXE 1B – FEUILLETS D'INFORMATION POUR LE VOYAGEUR (VERSION ANGLAISE)



INFORMATION ON MEFLOQUINE (LARIAM®)

You will be spending part of your trip in an area where chloroquine-resistant malaria is widespread. Malaria is an important cause of disease and death abroad. It is a blood infection caused by a parasite called Plasmodium, which is transmitted by a mosquito bite.

Malaria can be prevented by taking medication regularly. However, since no drug is 100% effective, it is important to protect yourself against mosquito bites: use an insect repellent containing DEET, sleep under mosquito netting (preferably impregnated with permethrin), avoid perfumes, wear pale colored clothes that cover most of the body, and avoid going out in the evenings and at night. These measures are just as important as taking medicines.

Mefloquine (Lariam®) is recommended at the following dosage:

Adults: 1 tablet (250 mg) per week

Children:

5-9 kg: 1/8 tablet per week

10-19 kg: 1/4 tablet per week

20-29 kg: 1/2 tablet per week

30-45 kg: 3/4 tablet per week

≥46 kg: adult dose

Ideally, start taking the medication at least one week before departure and continue preventive treatment during your trip and for 4 weeks after leaving the region where malaria can be transmitted. Always take mefloquine on the same day of the week, after a meal, with a large glass of water or other liquid. Avoid excessive use of alcohol for the whole period during which you are taking this medication.

Side effects

Most travelers have no side effects. Occasionally, stomach aches, nausea, dizziness, feelings of anxiety, vertigo, or insomnia can occur. These reactions are usually minor and tend to be temporary; they disappear when medication is stopped. Adverse reactions can be lessened by splitting the dose in two smaller ones and taking one every 3 or 4 days (for example, 1/2 tablet on Monday and 1/2 tablet on Thursday).

Side effects such as vertigo and panic attacks can occur in less than 1 person in 100. More serious reactions such as depression, hallucinations, confusion, or convulsions occur very rarely (1 person in 13,000). All these side effects disappear when medication is stopped.

WARNING: stop taking the medication and consult your doctor if you have unexplained signs of anxiety, depression, restlessness, or confusion.

Caution

This medication may sometimes cause coordination problems: exercise caution if you are operating a vehicle or if you require fine motor coordination.

In case of fever

Despite taking preventive medication, fever that occurs when traveling or in the months after your return may be a sign of malaria. See a doctor immediately and tell him or her about your recent travel to a tropical area.

In case of fever, you should avoid taking halofantrin (Halfan) and Lumefantrin (one of the two components of CoArtem® and Riamet®) if you already take mefloquine, because the combination of those drugs may cause cardiac problems.

INFORMATION ON CHLOROQUINE (ARALEN®)

You will be spending part of your trip in an area where malaria is widespread. Malaria is an important cause of disease and death abroad. It is a blood infection caused by a parasite called Plasmodium, which is transmitted by a mosquito bite.

Malaria can be prevented by taking medication regularly. However, since no drug is 100% effective, it is important to protect yourself against mosquito bites: use an insect repellent containing DEET, sleep under mosquito netting (preferably impregnated with permethrin), avoid perfumes, wear pale colored clothes that cover most of the body, and avoid going out in the evenings and at night. These measures are just as important as taking medicines.

Chloroquine (Aralen®) is recommended at the following dosage:

Adults: 2 tablets (250 mg each, corresponding to 150 mg base) per week

Children: 5 mg/kg (base) once every week (maximum 2 tablets of 150 mg base)

<10 kg: 1/4 tablet per week

10-19 kg: 1/2 tablet per week

20-30 kg: 1 tablet per week

31-45 kg: 1 1/2 tablets per week

≥46 kg: adult dose

Take tablets together, always on the same day of the week, preferably just after a meal to make them easier to digest. Start taking the medication one week before departure, continue during your trip and for 4 weeks after leaving the region where malaria can be transmitted. Chloroquine is safe for pregnant women and newborns. Tablets can be crushed and mixed in with food to make them easier to take.

Side effects

Most travelers have no side effects. Occasional side effects are stomach upsets and itchiness. These reactions are usually minor and disappear when the medication is stopped. Adverse reactions can be lessened by splitting the dose in two smaller ones and taking one every 3 or 4 days (for example, 1 tablet on Monday and 1 tablet on Thursday).

In case of fever

Despite taking preventive medication, fever that occurs when traveling or in the months after your return may be a sign of malaria. See a doctor immediately and tell him or her about your recent travel to a tropical area.

INFORMATION ON ATOVAQUONE-PROGUANIL (MALARONE®)

You will be spending part of your trip in an area where chloroquine-resistant malaria is widespread. Malaria is an important cause of disease and death abroad. It is a blood infection caused by a parasite called Plasmodium, which is transmitted by a mosquito bite.

Malaria can be prevented by taking medication regularly. However, since no drug is 100% effective, it is important to protect yourself against mosquito bites: use an insect repellent containing DEET, sleep under mosquito netting (preferably impregnated with permethrin), avoid perfumes, wear pale colored clothes that cover most of the body, and avoid going out in the evenings and at night. These measures are just as important as taking medicines.

Atovaquone-proguanil (Malarone®) is recommended at the following dosage:

Adults: 1 tablet daily

Children:

11-20 kg: 1 pediatric tablet daily

21-30 kg: 2 pediatric tablets daily

31- 40 kg: 3 pediatric tablets daily

>40 kg: adult dose

Start taking the medication on the day before departure and continue preventive treatment during your trip and for 7 days after leaving the region where malaria can be transmitted.

This medication must be taken with food or with a glass of milk.

Side effects

Most travelers have no side effects. Occasionally, stomach aches, nausea, diarrhea, mouth ulcers or a rash can occur. These reactions are usually minor and tend to be temporary; they disappear when medication is stopped.

In case of fever

Despite taking preventive medication, fever that occurs when traveling or in the months after your return may be a sign of malaria. See a doctor immediately and tell him or her about your recent travel to a tropical area.

INFORMATION ON DOXYCYCLINE (VIBRAMYCIN®, VIBRA-TABS®)

You will be spending part of your trip in an area where chloroquine-resistant malaria is widespread. Malaria is an important cause of disease and death abroad. It is a blood infection caused by a parasite called Plasmodium, which is transmitted by a mosquito bite.

Malaria can be prevented by taking medication regularly. However, since no drug is 100% effective, it is important to protect yourself against mosquito bites: use an insect repellent containing DEET, sleep under mosquito netting (preferably impregnated with permethrin), avoid perfumes, wear pale colored clothes that cover most of the body, and avoid going out in the evenings and at night. These measures are just as important as taking medicines.

Doxycyclin (Vibramycin® or Vibra-Tabs®) is recommended at the following dosage:

Adults: 100 mg daily

Children (8 years old or more):

25-35 kg: 50 mg daily

36-50 kg: 75 mg daily

>50 kg: adult dose

Start taking the medication on the day before departure, continue during your trip and for 4 weeks after your return.

Side effects

Vaginitis (fungal infection of the vagina), diarrhea and stomach aches can occur. Gastrointestinal side effects can be alleviated by taking doxycycline at the end of a meal and/or with an important amount of liquid. You should avoid taking doxycycline before lying in bed; some person will choose to take doxycycline at lunch time.

Photosensitivity (more severe sunburns) can also occur. Photosensitivity can be prevented by using a sunscreen that protects against UVA and UVB with a sun protection factor (SPF) of 15 or more.

Caution

Doxycycline can theoretically decrease the effectiveness of oral contraceptives but this has not been clearly shown. An additional contraceptive method (condom, sponge, etc.) can be used when taking doxycycline.

In case of fever

Despite taking preventive medication, fever that occurs when traveling or in the months after your return may be a sign of malaria. See a doctor immediately and tell him or her about your recent travel to a tropical area.

INFORMATION ON PRIMAQUINE

You will be spending part of your trip in an area where chloroquine-resistant malaria is widespread. Malaria is an important cause of disease and death abroad. It is a blood infection caused by a parasite called Plasmodium, which is transmitted by a mosquito bite.

Malaria can be prevented by taking medication regularly. However, since no drug is 100% effective, it is important to protect yourself against mosquito bites: use an insect repellent containing DEET, sleep under mosquito netting (preferably impregnated with permethrin), avoid perfumes, wear pale colored clothes that cover most of the body, and avoid going out in the evenings and at night. These measures are just as important as taking medicines.

Before prescribing primaquine, your physician has ruled out glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) deficiency by an appropriate blood test. G6PD is an enzyme implicated in glucose metabolism. Primaquine should not be used during pregnancy.

Primaquine is recommended in the following dosage:

Adults: 2 tablets daily (each 26.3 mg tablet is equivalent to 15 mg base)

Children: 0.5 mg/kg daily

Start taking the medication on the day before departure and continue preventive treatment during your trip and for 7 days after leaving the region where malaria can be transmitted.

This medication is best taken with food.

Side effects

Most travelers have no side effects. Occasionally, stomach aches, nausea, vomiting or loss of appetite can occur. Those gastrointestinal side effects can be alleviated if primaquine is taken with food. Very rarely, more serious side effects may occur, such as high blood pressure, low white cell count or cardiac arrhythmia. Primaquine can cause severe anemia in G6PD-deficient persons

In case of fever

Despite taking preventive medication, fever that occurs when traveling or in the months after your return may be a sign of malaria. See a doctor immediately and tell him or her about your recent travel to a tropical area.

WHAT TO DO IF YOU THINK YOU HAVE MALARIA?

If you get a fever of 38 °C (100 °F) or more during or after travelling to a region where malaria is widespread:

- consider it to be a sign of malaria until proven otherwise, whether or not you have other symptoms;
- see a doctor immediately.

Information about qualified medical resources can be obtained from the Canadian embassy or, before departure, from:
IAMAT (International Association for Medical Assistance to Travellers)
40, Regal Road
Guelph (Ontario) N1K 1B5

When seeing the doctor, if you suspect malaria:

- bring all your medications including those prescribed to prevent malaria, if you have any;
- diagnosis of malaria can be done by testing blood on a blood film
- it is impossible to diagnose a definite case of malaria without doing a blood test that can detect the parasites;
- if malaria is diagnosed, treatment must start right away.

Treating malaria

The treatment for an attack of malaria depends on:

- the type of parasite;
- four types of malaria can be identified with a blood film examination; Plasmodium falciparum is by far the most dangerous;
- the preventive medication taken and region of the world travelled;
- severity of malaria crisis.

Once treatment has ended:

- if still travelling in the country where malaria is widespread, do not forget to immediately restart taking preventive medication against malaria, as prescribed;
- go to a tropical medicine or traveller's health clinic during travel or upon your return since certain forms of malaria require a second treatment to eliminate parasites from the liver.

CONSENT FORM YELLOW FEVER VACCINE

Travel health

INFORMATION FOR THE USER

____/____/____
Date of birth File number

First and last names at birth

What is yellow fever?

Yellow fever is caused by a virus that spreads to humans through the bite of an infected mosquito. The disease is of short duration and varying severity. The incubation period varies from 3 to 6 days.

Although the disease is often benign, serious complications can develop. The disease is characterised by sudden onset of fever, headache, backache, extreme fatigue, nausea and vomiting. When the disease progresses (in about 15 % of infected individuals), kidney failure and haemorrhagic symptoms may occur. Jaundice is moderate early in the disease and is intensified later. Death occurs in almost 50 % of these cases.

Yellow fever exists only in certain countries of Africa and South America. The number of cases has increased over the past 20 years.

Important information concerning vaccination

Yellow fever vaccine is a live attenuated vaccine that can be recommended to people travelling to a country where the infection is present, if there are no contraindications to the vaccine. Vaccination is a legal requirement for entry into certain countries.

The principal prevention measures consist in getting vaccinated at least 10 days before travelling to a region at risk and bringing protective clothing, bed nets and mosquito repellent. The vaccine provides protection in almost 100 % of cases. A booster dose is recommended every 10 years, if the risk of exposure to the virus still exists.

Possible adverse reactions to the vaccine and course of action

1. In most cases, the vaccine causes no adverse reactions.
2. Less than 5 % of people who receive the vaccine develop fever, headaches and muscle pain 5 to 10 days after vaccination. These symptoms last 1 to 3 days. It is advised to rest, drink plenty of fluids and take acetaminophen-type fever medication such as Tylenol or Tempra (if oral temperature is 38.5°C or rectal temperature is 39.0 °C or higher). Several other commercial preparations are available. Consult a pharmacist for more information.
3. Serious allergic reaction to yellow fever vaccine is extremely rare and occurs mostly among people with a history of allergy to eggs or to gelatine (1/130 000 distributed doses).
4. In very rare cases, the vaccine can provoke cerebral complications (encephalitis) especially in newborns. The risk of developing cerebral complications after receiving yellow fever vaccine is estimated at 4 to 6 cases per million people vaccinated.
5. In rare cases, serious systemic damage, such as liver, neurological or kidney damage, have been reported. It is estimated that this occurs in 3 to 5 cases per million doses distributed (in people 60 to 69 year-old, the risk is estimated at 1.1/100 000 doses, and at 3.2/100 000 doses in those 70 years and older). Fifteen per cent of cases happened in patients with a disease of the thymus. Please tell the vaccinator if you have a thymoma, a thymectomy or myasthenia gravis. No case has been reported among individuals receiving a booster dose of yellow fever vaccine.
6. If any significant side effects develop following vaccination, consult a doctor and notify the vaccinating nurse or physician at the travel health clinic.

AUTHORISATION

I have received the information on yellow fever vaccine. I have had the chance to ask questions and have gotten satisfactory answers to them. I understand the risks and benefits of the vaccine and I agree to receive this vaccine or that it be given to the person named above.

Date

Signature of the patient or guardian

Vaccinator's signature

CERTIFICAT DE CONTRE-INDICATION AU VACCIN DE LA FIÈVRE JAUNE
YELLOW FEVER CONTRAINDICATION VACCINE CERTIFICATE
CERTIFICADO SOBRE LAS CONTRAINDICACIONES
DE LA VACUNA CONTRA LA FIEBRE AMARILLA

Date/Fecha : _____

Nom/Name/Nombre : _____

Adresse/Address/Dirección : _____

A qui de droit,

Je, soussigné, médecin, certifie que la personne mentionnée ci-dessus ne peut recevoir le vaccin contre la fièvre jaune. La présence d'importantes contre-indications médicales à la vaccination justifie notre décision de ne pas la vacciner.

To whom it may concern,

I, the undersigned physician, certify that the person mentioned above cannot receive the yellow fever vaccination because of an important medical contraindication.

A quien corresponda,

Yo, el médico infrascrito, certifica que la persona nombrada no puede recibir la vacuna contra la fiebre amarilla. Contraindicaciones médicas importantes justifican nuestra decisión de no vacunarla.

Nom du médecin/Physician's name/Nombre del médico : _____

Signature/Signature/Firma : _____

