



LA LETTRE

de la SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DES VOYAGES

Lettre de liaison des centres de vaccination
et d'information aux voyageurs

ÉDITORIAL

Une urgence prioritaire de santé publique : un vaccin contre la déraison !



L'actualité m'offre l'opportunité d'une réflexion sur la déraison qui sous-tend trop souvent décisions et recommandations, parfois au plus haut niveau.

Prenons l'épidémie d'Ebola. Ayant débuté en janvier, et touché à ce jour environ 150 personnes, cette épidémie, malgré une létalité autour de 65 %, n'est pas un problème de santé publi-

que menaçant. Ni pour la Guinée, ni pour la sous-région, encore moins pour la France et le monde. La couverture médiatique, avec son lot de fausses informations, de prévisions catastrophistes, de recommandations excessives voire rocambolesques est donc totalement disproportionnée avec la réalité des choses.

L'enseignement des épisodes précédents devrait pourtant tamiser les angoisses collectives de voir ressurgir le temps des grandes calamités, lorsque peste et choléra pouvaient prétendre au rang de fléau mondial. Ceux-ci nous ont montré que ces épidémies d'Ebola se limitaient assez vite, aucune n'ayant fait plus de 500 victimes. Ils établissent aussi que, si la transmission est relativement facile, elle reste pour l'essentiel limitée aux contacts étroits avec les patients symptomatiques ou décédés, à travers les rites funéraires, et, surtout, que les précautions simples universelles sont suffisantes pour se protéger. On se souviendra à cet égard des photos des membres des agences onusiennes ou du CDC déguisés en cosmonaute, marchant à côté d'un personnel local en tongs et vaguement affublé d'un masque.

Alors, qu'est-ce qui justifie ces propos catastrophistes

entendus et lus dans les media, parfois relayés par des médecins dont les paroles sont, il est vrai, quelquefois transformées par des journalistes avides du *buzz*, et ces menaces d'importation que l'on imagine massive s'il existe un lien entre risque et couverture médiatique ? Qu'est-ce qui justifie ces recommandations institutionnelles d'hyper protection, où l'on nous demande de ne pas examiner, et encore moins de prélever, un patient « suspect » et de le référer à un centre spécialisé, au risque de retarder la prise en charge d'un paludisme ou d'une infection plus probable qu'une fièvre Ebola ? Qu'est-ce qui explique la panique déclenchée dans un laboratoire quand, sur la feuille d'un prélèvement, on a eu le malheur d'indiquer que le patient est d'origine guinéenne ou quand un vol sur Conakry est annulé par « droit de retrait » du personnel naviguant ? La déraison est là qui, sur fond des vieilles peurs séculaires couronné par le principe de précaution, paralyse. « On ne sait jamais ».

Nous avons autour de nous d'autres exemples de déraison. Par exemple, le prix hallucinant des nouveaux médicaments contre l'hépatite C, et j'aurais volontiers à l'esprit notre contentieux vaccinal récent...

Je ne vois qu'une solution raisonnable à cette déraison : un vaccin contre ce fléau mondial ! Simple à administrer, par application légère et brève en regard de la zone frontale, et donc bien toléré, il serait vendu au prix justifié par le labeur à le produire.

Sur ce fol espoir, je vous souhaite de beaux voyages, à commencer par celui qui vous mènera à Bordeaux, le jeudi 12 juin, pour la Journée commune SMV-JNI.

Olivier Bouchaud, président



SOMMAIRE

ÉDITORIAL

Une urgence prioritaire de santé publique : un vaccin contre la déraison !

1

ÉCHO DES CONGRÈS

Transitions épidémiologiques en Afrique : quelles réponses des systèmes de santé ?

2

DNDi : dix ans d'engagement pour les maladies négligées

4

MISE AU POINT

Coupe du monde de football au Brésil : bien préparer l'avant-match sanitaire

5

AGENDA

11

Transitions épidémiologiques en Afrique : quelles réponses des systèmes de santé ?

Présenté en partenariat avec la Société médicale d'Afrique noire de langue française, le 9^e Congrès international francophone de la Société de Pathologie exotique a réuni à Dakar, du 12 au 14 novembre 2013, de nombreux services hospitaliers et universitaires du Sénégal et d'autres pays africains francophones, ainsi que l'Institut Pasteur de Dakar, l'IRD, et quelques ONG, dont Santé Sud et Kaicédra. L'occasion de faire le point sur les défis de santé auxquels doit faire face le Continent africain.

Ouvert par ses deux présidents, Jean Delmont et Assane Kane, le congrès a été lancé au cours de trois conférences inaugurales.

Jeanne-Marie Amat-Roze a tout d'abord évoqué la transformation actuelle, rapide, de la santé en Afrique. Un continent qui a dû réaliser en quelques dizaines d'années ce que les pays développés ont assuré en plus d'un siècle. Mais, malgré les progrès accomplis, la pauvreté reste importante, affectant surtout la santé des femmes et des enfants, et il reste bien des problèmes à résoudre, tels celui de l'eau potable et de l'assainissement. Gérard Salem, dont l'exposé était intitulé « Urbanisation et dynamique sanitaire », a montré les conséquences de l'urbanisation. Phénomène qui concerne aujourd'hui plus de la moitié des habitants de notre planète et progresse rapidement en Afrique, entraînant des modifications de la santé, positives comme négatives : déclin des maladies infectieuses mais facilitation de leur transmission du fait de l'augmentation de la densité humaine, régime alimentaire amélioré mais sédentarité entraînant surpoids et diabète, aggravation des addictions (alcool, tabac, drogues).

Sadikh Badiane a exposé la mise en œuvre d'une couverture médicale universelle, souhaitable en Afrique subsaharienne où la grande majorité des dépenses de santé sont payées par les ménages, ce qui prive de soins une part importante de la popula-



L'accès à des soins de qualité dispensés par un personnel qualifié doit être encouragé

tion. Il est prévu de développer par des mutuelles une assurance maladie volontaire (80 % des ménages sénégalais n'ont encore aucune couverture) et d'élargir la gratuité des soins au-delà des enfants de moins de 5 ans, aux vaccinations, aux soins entourant l'accouchement et le périnatal et aux urgences.

Du fait de l'urbanisation croissante, de l'allongement de la vie et, dans une certaine mesure, des progrès du niveau de vie, les maladies chroniques prennent de l'importance alors que des maladies infectieuses, généralement aiguës, connaissent un certain recul, plusieurs d'entre elles étant désormais prévenues par les vaccinations des enfants (DTcoq polio, rougeole),

en principe généralisées. Il n'en reste pas moins que ces dernières, plus faciles à prévenir et à contrôler, ne doivent pas être négligées.

Parmi les maladies transmissibles, le paludisme conserve une place majeure. Son relatif recul dans les statistiques serait dû en partie aux progrès du diagnostic biologique et aux tests de diagnostic rapide (TDR) applicables sur le terrain. Il en résulte que de nombreuses fièvres aiguës, attribuées traditionnellement au paludisme, relèvent finalement d'autres causes. L'usage croissant des moustiquaires imprégnées d'insecticides de longue durée d'action a aussi contribué à ce recul. L'urbanisation, réduisant l'infection



Président :
Olivier Bouchaud
Vice-présidente :
Catherine Goujon
Secrétaire général :
Ludovic de Gentile
Secrétaires gén. adj. :
Christophe Hommel,
Véronique Nanneix-Laroche
Trésorière :
Fabienne Le Goff
Trésorière adjointe :
Nadine Godineau
Rédacteur en chef :
Paul-Henri Consigny

Conception, réalisation :
Patrick Chesnet

Rédaction : Philippe Bargain
(Veille réglementaire),
Nathalie Colin de Verdière
(Agenda), Paul-Henri Consigny
(Mise au point), Jean-Philippe
Leroy (LSMV 2.0) Albane
Perdrix (Paroles infirmières),
Christophe Rapp (Lu & vu
pour vous), Philippe Royon
(Voix des commissions)

Ont collaboré à ce numéro :
Sylvain Paquet, Michel Rey

Liste de diffusion
membre-smv@medecine-voyages.fr
Correspondance
SMV
Laboratoire de parasitologie-
mycologie CHU,
49 933 Angers Cedex 9
Tél. : 02 41 35 60 97
E-mail : smv@chu-angers.fr
Siège social
79, rue de Tocqueville
75 017 Paris

www.medecine-voyages.fr

des jeunes enfants, retarde l'immunisation naturelle contre le paludisme et la part des adolescents et des jeunes adultes augmente dans les formes graves. Si *Plasmodium falciparum* reste majoritaire, *Plasmodium vivax* est maintenant reconnu (notamment chez les individus « Duffy négatifs ») à côté de *Plasmodium ovale*.

L'infection à VIH reste, bien entendu, très préoccupante, tant par sa place dans la santé publique que par son insuffisante détection sérologique et l'insuffisante couverture par les traitements antviraux (ARV) des malades détectés. En Afrique de l'Ouest et du Centre, elle ne serait, d'après l'Onusida, que de 31 % (44 % chez l'adulte, 16 % chez l'enfant). Seuls trois pays ont une couverture du traitement ARV supérieure à 70 % : le Bénin, le Burkina Faso et le Cap Vert. La plupart des ARV distribués sont des génériques très divers dans leur appellation et leur présentation, ce qui complique leur utilisation par les prescripteurs et les malades traités.

À côté de l'hépatite B, toujours prévalente, d'autres maladies transmissibles restent ou deviennent préoccupantes : c'est le cas de la dengue et du chikungunya, qui se répandent en Afrique sub-saharienne, et des autres fièvres hémorragiques virales, des bilharzioses, de la borréliose à tiques, de la grippe, des rickettsioses (dont certaines sont dues à *Rickettsia felis*), des bartonnellooses, des fièvres Q, de la vallée du Rift ou du West Nile, de la leishmaniose viscérale. Les méningites purulentes méningococciques sont surtout dues aujourd'hui au méningocoque W135, ce qui remet en question la vaccination A-C, qui devient inopérante. Les zoonoses – et la contribution des vétérinaires à la santé humaine – ne sont pas oubliées en raison de maladies telles que la néosporose et la sarcosporidiose.

Quant à la fièvre jaune, elle reste préoccupante. Une épidémie a sévi récemment à Kédougou, au Sénégal, dans un site d'orpillage ayant attiré de nombreux migrants. La vaccination des voyageurs n'est pas exigée à l'entrée dans ce pays, à l'inverse du visa, obligatoire depuis juillet 2013.

Les progrès de la bactériologie font découvrir de nouvelles espèces de bactéries. Ils révèlent la complexité du vibron cholérique, étudié lors des récentes épidémies de choléra qui ont sévi en Haïti, en RDC ou en Guinée. La résistance des bactéries aux antibiotiques devrait être mieux prise en compte.

Les mycoses restent fréquentes, qu'elles soient superficielles (pityriasis, teignes du cuir chevelu, onychopathies), sous-cutanées (mycetomes, chromomycoses), ou profondes, comme la cryptococcose neuroméningée et la pneumocystose pulmonaire, associées au Sida. D'autres mycoses invasives compliquent une dépression immunitaire. Les candidoses oro-pharyngées et vaginales sont fréquentes.



WHO/S. HOLLMAN

L'accroissement de la prévention contre le paludisme en milieu urbain retarde l'immunisation naturelle des plus jeunes

L'efficacité d'extraits de plantes traditionnelles a été vérifiée au Togo sur *Candida albicans*.

Un élargissement du réseau ouest-africain des laboratoires (Resaolab), mis en place au Burkina Faso, au Mali et au Sénégal, est programmé au Bénin, en Guinée, au Niger et au Togo.

Quant aux maladies chroniques, qu'il faut maintenant mieux prendre en charge en Afrique, elles recouvrent quelques domaines prioritaires, les maladies cardio-vasculaires, le diabète, les cancers, les affections neuropsychiatriques.

L'incidence des maladies cardiovasculaires s'élève aujourd'hui à 14 % au Sénégal, surtout chez les adultes de plus de 50 ans. L'hypertension artérielle est très fréquente dans cette tranche d'âge : 65 % selon une enquête dakaroise, menée par l'IRD et la fondation Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro). Une enquête rurale a montré qu'elle était loin d'être rare chez les Peulh du Ferlo (Nord du Sénégal). L'incidence des accidents vasculaires cérébraux progresse, ainsi que celle du diabète, surtout de type 2, isolé ou

souvent associé à des facteurs de risque (HTA, surpoids), et plus ou moins bien détecté et suivi.

Les cardiopathies congénitales sont fréquentes chez les écoliers (9/1 000), ainsi que les cardiopathies rhumatismales, le RAA étant loin d'avoir disparu (5 % dans une enquête dakaroise).

L'épilepsie, en zone tropicale, est 2 à 10 fois plus fréquente que dans les régions du Nord. Une revue portant sur 47 pays d'Afrique subsaharienne a révélé une prévalence de 14/1 000. Parmi les causes invoquées, un antécédent de neuropaludisme ou de traumatisme est souvent incriminé. La cysticercose, fréquente dans certains pays, doit être recherchée. Les facteurs héréditaires et la consanguinité ont un rôle encore difficile à évaluer. L'enfant épileptique est plus fréquemment atteint de déficits cognitifs et de troubles du comportement. Les épileptiques sont généralement stigmatisés dans les sociétés africaines traditionnelles, en raison de tabous et de vieilles croyances. Aujourd'hui moins marginalisés et mieux tolérés, leur prise en charge devrait nécessairement s'améliorer.

La dernière journée du congrès a été dédiée à la mise en place de systèmes de santé améliorant l'accès aux soins. Les soins de santé primaires en milieu rural ont encore bien besoin d'être développés, qu'il s'agisse d'équipes mobiles, comme dans l'expérience de l'ONG le Kaicédraat au Sénégal oriental, ou de centres fixes de médecine générale communautaire, à l'instar de ceux mis en place récemment au nord du Bénin et, depuis plus longtemps, au Mali. La prise en charge des jeunes enfants et celle des patients du troisième âge, plus nombreux aujourd'hui, devrait s'améliorer.

Une approche anthropologique des actions de santé est indispensable dans la réponse aux épidémies de fièvre hémorragiques (Ebola) en Afrique centrale. Elle s'avère nécessaire dans la prévention cardio-vasculaire, comme le montre une étude dakaroise menée en collaboration avec Marseille sur les aspects culturels de la prise en charge du diabète. Le suivi des effets secondaires des traitements antviraux du Sida et l'aide au sevrage des usagers de drogues injectables doivent s'améliorer. Enfin, il ne faut pas négliger la place encore importante de la médecine traditionnelle et l'implication des tradipraticiens dans les comportements des malades, et dans leur prise en charge.

Michel Rey

DNDi : dix ans d'engagement pour les maladies négligées

Organisme indépendant de recherche et de développement de médicaments destinés à soigner les maladies négligées, DNDi (Drugs for Neglected Diseases initiative) fêtait, le 5 décembre 2013, à l'Institut Pasteur de Paris, son dixième anniversaire avec Médecins sans Frontières. Une belle journée internationale au cours de laquelle les intervenants se sont montrés à la hauteur.

DNDi, organisation basée à Genève, a été créée à l'instigation des médecins du terrain de MSF qui déploraient la très insuffisante prise en charge des « maladies tropicales négligées ».

Lancé en 2003, cet organisme regroupe l'Institut Pasteur de Paris, MSF, la fondation brésilienne Oswaldo Cruz, l'Institut de recherche médicale du Kenya, le Conseil indien de recherche médicale, le ministère de la Santé malaisien et le Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales de l'OMS.

Les maladies ciblées sont surtout des infections parasitaires, difficiles, voire impossibles, à traiter efficacement, telles que les trypanosomoses africaine (maladie de sommeil) et américaine (Chagas), les leishmanioses, les filarioses, le paludisme. S'y est ajouté le Sida chez l'enfant.

Les objectifs de DNDi sont de développer l'accessibilité aux traitements

des populations, généralement défavorisées, affectées par ces maladies. Les traitements mis au point doivent pouvoir être produits à faible coût, simples à administrer, de préférence par voie orale, faciles à faire accepter, notamment par les jeunes enfants, pratiques à stocker, et, bien entendu, efficaces et bien tolérés.

Le mode de fonctionnement de DNDi est innovant. Il associe la recherche fondamentale, biologique et génomique, la recherche clinique sur le terrain, et l'évaluation des nouveaux traitements.

Il implique une collaboration internationale des donateurs, de l'OMS (domaine des maladies négligées), d'universités (dont celle de Bâle, la London School, Harvard et Mahidol, en Thaïlande), d'ONG (en particulier MSF), de laboratoires producteurs (à l'image de Sanofi).

Différents traitements figurent parmi

les réalisations ou sont à l'étude :

- pour traiter le paludisme grave, avec l'ASAQ (artesunate-amodiaquine) et l'ASMQ (artesunate-mefloquine) ;
- contre la maladie du sommeil, grâce à la NECT (nifurtimox-eflornithine), la fexinidazole et l'oxaborole (deux nouvelles entités) ;
- contre la maladie de Chagas, avec des molécules comme la fenarimole, les azoles E1224, ainsi qu'une mise au point de biomarqueurs, capables de mesurer les réponses thérapeutiques ;
- contre la leishmaniose viscérale, avec le SSG&PM (stibogluconate de sodium-paromomycine), et cutanée grâce à élaboration d'un topique pour le traitement local ;
- contre les filarioses avec la mise au point d'un macrofilaricide ;
- contre le Sida chez l'enfant, au moyen d'une combinaison de quatre antiviraux dans une seule poudre orale.

La réunion s'est terminée avec les allocutions de Bernard Pecoul, Directeur exécutif de DNDi, et du Président, Marcel Tanner (Université de Bâle)

Michel Rey

 Pour en savoir plus

DNDi

15, Chemin Louis Dunant - 1202 Genève CH

dndi@dndi.org

www.dndi.org



DNDI/A. RIPPER

Partout dans le monde, comme en Argentine (à gauche), des partenaires du DNDi cherchent à réduire l'incidence des maladies tropicales négligées telles que les leishmanioses (à droite, dans un hôpital indien). Ci-dessous, un patient africain reçoit son traitement contre la maladie du sommeil



DNDI/A. KHEMKA



DNDI/B. MARQUET



Coupe du monde de football au Brésil : bien préparer l'avant-match sanitaire

Alors que plusieurs milliers de Français s'apprêtent à se rendre au Brésil en juin et juillet prochains pour y assister à la Coupe du monde de football, une mise au point s'impose sur les risques encourus par les supporters pendant leur séjour. De la simple information à la vaccination, de la prophylaxie médicamenteuse à l'examen au retour, tour d'horizon des réponses possibles.

Du 12 juin au 13 juillet 2014, le Brésil accueillera pour la deuxième fois de son histoire la Coupe du monde de football (CMF) organisée par la FIFA. Plus de 600 000 visiteurs étrangers sont attendus durant cet événement sportif dont plus de 5 000 supporters français. Douze villes réparties sur l'ensemble du territoire brésilien accueilleront les équipes de football et les supporters du monde entier (voir ci-contre).

Le Brésil, avec une superficie de 8 547 404 km², est le cinquième plus grand pays de la planète, derrière la Russie, la Chine, le Canada et les États-Unis. Il s'étend sur 4 345 km du nord au sud et 4 330 km d'est en ouest. Sa population est estimée à 190 millions d'habitants.

Situé en zone tropicale, le Brésil entrera au mois de juin dans l'hiver austral. Les températures y seront variables, parfois élevées selon les villes (voir ci-contre).

En raison de l'importance de la foule (2 millions de supporters attendus), de la durée de l'événement sportif, des risques spécifiques existant au Brésil, le séjour nécessite la prise en compte des risques sanitaires et une préparation médicale qui doit être réalisée idéalement 4 à 6 semaines avant le départ chez un médecin généraliste ou dans un centre de vaccination international (CVI).

La Société de Médecine des voyages (SMV) propose un guide d'aide à la consultation pour les praticiens.

PRÉPARATION SANITAIRE

En accord avec les recommandations de l'OMS, les autorités brésiliennes, le ministère de la Santé et la FIFA ont mis en place une série d'actions visant à couvrir les besoins de santé publique :

- renforcement de la sécurité au niveau des stades et des lieux touristiques ;
- mise en place de services médicaux et d'urgence au niveau des stades, des lieux associés à la CMF2014 et dans les zones touristiques ;
- renforcement de la surveillance épi-



Plus de 2 millions de supporters sont attendus au Brésil. Autant de malades potentiels



Prévisions de température selon les destinations

Destination	JUIN Température min - max	JUILLET Température min - max
Brasilia	14 - 33	14 - 30
Fortaleza	23 - 30	23 - 30
Natal	22 - 28	21 - 28
Recife	24 - 29	23 - 28
Salvador	22 - 28	21 - 27
Belo Horizonte	17 - 29	17 - 29
Rio	19 - 25	18 - 25
Sao Paulo	13 - 21	13 - 21
Curitiba	8 - 19	9 - 19
Porto Alegre	10 - 20	10 - 20
Cuiaba	18 - 31	17 - 32
Manaus	25 - 32	25 - 33

démiologique au niveau national et international ;

- renforcement de la communication ;
- renforcement de la santé environnementale avec un suivi renforcé de la qualité de l'eau, du contrôle sanitaire des aliments, la gestion des ordures sur l'ensemble des sites FIFA et des destinations touristiques ;
- renforcement de l'inspection sanitaire aux points d'entrée du pays ;
- actions de lutte anti-vectorielle collective contre les vecteurs de la dengue ;
- préparation de réponses aux catastrophes et risques biologiques et chimiques.

RISQUES SANITAIRES

Les événements sanitaires les plus fréquemment rencontrés lors des grands rassemblements sont les traumatismes, les problèmes cardiaques et respiratoires, les pathologies liées à la chaleur et les pathologies gastro-intestinales. Le risque infectieux est globalement considéré comme faible. Cependant, l'OMS met l'accent sur les risques liés à l'alimentation et notamment la qualité de la restauration rapide, l'émergence d'épidémies, l'introduction de maladies nouvelles dans une population non immune. Elle insiste sur la surveillance des maladies infectieuses dans ce contexte et l'anticipation d'une forte sollicitation des services de santé.

Les risques pour le voyageur sont de deux types :

- les risques sanitaires liés au pays, variables selon les agglomérations visitées et une éventuelle excursion secondaire en dehors des capitales accueillant l'événement, en particulier en Amazonie ;
- les risques liés aux grands rassemblements de populations internationales, susceptibles de favoriser la propagation des pathologies infectieuses. Certains touristes porteurs d'une maladie transmissible peuvent l'introduire dans une population habituellement non exposée. De même, au retour, des pathologies infectieuses



peuvent être exportées vers d'autres pays.

Risques liés aux maladies transmissibles

Maladies du péril fécal
Diarrhées et toxi-infections alimentaires collectives (TIAC)

Le risque infectieux le plus important pour le voyageur est représenté par les infections digestives cosmopolites, responsables d'une forte morbidité. Ces infections sont le plus souvent virales ou bactériennes. Leur prévention repose sur des conseils d'hygiène alimentaire simples. Il n'y a pas de choléra au Brésil en dehors d'exceptionnels cas d'importation (2006, 2011).

Hépatite A

Le Brésil est considéré comme un pays de prévalence intermédiaire pour l'hépatite A, avec une diminution constante de la séroprévalence du virus VHA dans la population liée aux progrès d'assainissement. Des épidémies d'origine alimentaire ont été rapportées. La vaccination doit être proposée pour tous les voyageurs non immunisés dès l'âge de 1 an. Pour les personnes ayant un antécédent d'ictère, nées avant 1945 ou ayant grandi dans une zone d'endémie, une sérologie peut être pratiquée au préalable.

Typhoïde

Le risque de fièvre typhoïde est modéré au Brésil (incidence estimée entre 10 et 100/100 000/an). Il est faible

dans les grands centres urbains et est majoré selon le lieu, la durée (> 4 semaines) et les conditions du séjour (aventure). La vaccination n'est pas nécessaire pour tous les voyageurs.

Maladies à transmission vectorielle

Fièvre Jaune.

La fièvre jaune est endémique dans le bassin amazonien, où il y a un risque pour les voyageurs, mais la zone de transmission est plus étendue (voir ci-dessous). Une cinquantaine de cas de fièvre jaune ont été enregistrés au Brésil en 2008 et 2009. Même s'il n'y a pas d'obligation vaccinale administrative, le ministère de la Santé brésilien recommande fortement la vaccination contre cette maladie pour tous les voyageurs, sauf pour des voyages exclusifs dans les villes de Rio de Janeiro, Sao Paulo, Recife, Fortaleza, Salvador. Attention aux escales rendant la vaccination obligatoire (Guyane française, Venezuela...). Un certificat de vaccination antiamarile est exigé des voyageurs en provenance d'une zone infectée à l'entrée du pays.

Paludisme

Le Brésil est une zone d'endémie palustre, avec 235 000 cas de paludisme notifiés en 2012. Le paludisme est présent dans la plupart des zones forestières au-dessous de 900 m dans les neuf États de la « région amazonienne légale », Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão (partie occidentale), Mato Grosso (partie septentrionale), Pará (sauf la ville de Belém), Rondônia, Roraima et Tocantins (partie occidentale) (voir ci-dessous).

L'intensité de la transmission varie

d'une zone à l'autre, mais elle est plus élevée dans la jungle, notamment dans les zones de production minière et de colonisation rurale, ainsi que dans certaines zones urbaines situées à la périphérie de Manaus, Pôrto Velho et Cruzeiro do Sul. Le paludisme sévit aussi à la périphérie de grandes villes comme Boa Vista, Macapá, Marabá, Rio Branco et Santarém. En pratique, les mesures de protection personnelle anti-vectorielle (PPAV) sont recommandées dans tous les cas, la chimioprophylaxie antipaludique est réservée aux séjours en zone amazonienne, y compris à Manaus.

Principaux risques sanitaires associés à la CMF au Brésil

Niveau de risque	Maladies transmissibles	Maladies non transmissibles
Élevé	Diarrhées Infections respiratoires cosmopolites Dermatoses	Traumatismes Complications liées au soleil
Moyen	Grippe Rougeole si non vacciné IST Hépatite A si non immunisé Dengue	Accidents de la route Criminalité
Faible	Typhoïde Paludisme Leishmaniose Méningite Tuberculose	Déshydratation, coup de chaleur
Exceptionnel	Maladie de Chagas Rage Peste, leptospirose Fièvre jaune	Troubles psychiques Noyade



La fièvre jaune (ci-contre) et le paludisme (ci-dessous), restent très présents et méritent une attention toute particulière



La majorité des infections sont dues à l'espèce *Plasmodium vivax* (85 %) alors que *Plasmodium falciparum* est plus rare (15 %). Le risque de transmission est généralement faible et saisonnier. La transmission est rare en hiver. Les régions endémiques du Nord-Est correspondent à une zone de forte prévalence de multi-résistance de *Plasmodium falciparum* (zone du groupe 3 selon la classification française). Les molécules antipaludiques recommandées en chimioprophylaxie sont la doxycycline, la méfloquine et l'atovaquone-proguanil.

Dengue

Arbovirose transmise par un moustique du genre *Aedes* piquant principalement le jour, la dengue est endémique au Brésil (voir ci-contre). Les quatre sérotypes y sont retrouvés. L'intensité des épidémies est variable selon les années. Celle de 2013 a été particulièrement intense, avec un taux d'incidence estimé à 755 cas/100 000 habitants et 545 décès notifiés parmi la population autochtone. Le risque de dengue est maximal en avril et mai. Il devrait décroître en juin et juillet, mais trois villes d'accueil sont considérées comme plus à risque : Salvador de Bahia, Fortazela, Natal. Ce risque est faible mais existe dans les centres urbains de trois États (Mato Grosso, Panama, Sao Paulo) qui ont enregistré plusieurs milliers de cas au premier trimestre 2014.

L'utilisation des mesures de protection personnelle anti-vectorielle individuelles (PPAV) est la seule mesure efficace disponible pour les voyageurs.

Leishmanioses

Les leishmanioses cutanées ou cutanéomuqueuses (23 000 cas notifiés au Brésil en 2012) et viscérales (3 500 cas en 2012) sont des parasitoses transmises par piqûre principalement nocturne de phlébotomes. Pour le voyageur, le risque existe en Amazonie et dans les zones rurales, il est rare dans les zones urbaines (10 % des cas). La prévention individuelle repose sur l'utilisation de répulsifs et de moustiquaires imprégnées d'insecticides.

Trypanosomose américaine

La trypanosomose américaine, ou maladie de Chagas, est une parasitose transmise par des piqûres de punaises ou par des aliments contaminés. Entre 2000 et 2010, 1 007 cas ont été rapportés dont les trois quarts étaient transmis par voie orale. Le risque pour le voyageur est faible. La prévention individuelle repose sur la PPAV.



Le risque de dengue, maladie endémique au Brésil, est à garder à l'esprit

Peste

La peste, zoonose bactérienne transmise par une puce d'un rongeur à l'homme, est endémique au Brésil, avec un taux d'incidence moyen es-

timé à 17,4/100 000, ce qui a représenté 33 700 cas en 2013. Le risque pour le voyageur est faible, il est surtout présent en cas de voyage en zone rurale (camping). La prévention consiste à éviter le contact avec les rongeurs.

Maladies transmises par voie aérienne

Rougeole, coqueluche, diphtérie

Ces infections transmises par voie aérienne circulent au Brésil. Le nombre de cas de coqueluche déclarés (5 370 en 2012) est en augmentation. Cinq cas de diphtérie ont été observés en 2011, ainsi que 43 cas de rougeole. La rougeole est une infection hautement contagieuse. En raison du brassage de populations jeunes du monde entier, il s'agit d'un risque classique dans les grands rassemblements. Les voyageurs désirant assister à la prochaine CMF doivent mettre à jour leur vaccination contre la rougeole avant leur départ (ROR deux injections chez toute personne née depuis 1980), de même que contre la diphtérie, le té-

du mercredi 11 au vendredi 13 juin 2014

Palais des Congrès de Bordeaux

15^{es} Journées Nationales d'Infectiologie

Journée Nationale de Formation des Infirmier(ère)s en Infectiologie

jeudi 12 juin 2014

Bordeaux

et l'interrégion Aquitaine & Limousin



tanos, la poliomyélite et la coqueluche dans le cadre de la mise à jour des vaccins usuels du calendrier vaccinal 2014.

Méningite

En 2012, 21 580 cas de méningites ont été notifiés au Brésil, dont 2 538 à méningocoque. Le taux d'incidence (TI) moyen d'infection invasive à méningocoques était estimé à 1,51/100 000 habitants en 2009-2010, soit une fois et demi celui observé en France en 2012. Le TI est maximal chez les nourrissons et jeunes enfants et devient plus faible après 30 ans.

Le méningocoque C est le sérotype dominant au Brésil, 61,7 % des cas en 2010, alors qu'en France, c'est le B qui prédomine (68 %). Pour ce qui est des supporters présents à la CMF 2014, la vaccination méningococcique est souhaitable du fait de ce rassemblement de masse de voyageurs jeunes issus de tous les continents.

Il faut idéalement proposer un vaccin tétravalent conjugué ACYW, ce choix permettant de répondre à la recommandation française de vaccination contre le méningocoque C entre 1 et



La rage, toujours présente au Brésil, doit faire l'objet d'une information, voire d'une vaccination préventive

24 ans révolus. La durée du séjour et les modalités d'hébergement doivent également être pris en compte (séjours en auberge de jeunesse)

Grippe

La grippe touche l'hémisphère sud d'avril à septembre. En juin 2013, au Brésil, l'épidémie de grippe était bien installée et s'était poursuivie en juillet. Le sérotype A (H1N1 pdm09) était prépondérant, le sérotype B était également présent. L'activité épidémiologique est régulièrement actualisée et disponible sur le site du Paho (voir ci-dessous).

La transmission de la grippe est limitée dans les espaces ouverts mais le risque est réel dans les lieux à forte densité humaine autour des stades. La vaccination contre la grippe saisonnière est recommandée chez les groupes à risque (vaccin hémisphère nord 2013-14 encore disponible) dans ce contexte de rassemblement et de voyages en groupe, de même que l'application de mesures d'hygiène simples.

Tuberculose

L'incidence de la tuberculose au Brésil était de 76 000 cas en 2012, correspondant à un taux d'incidence de 37,3 cas/100 000 habitants (7,6 cas/100 000 en France en 2011). Le risque est considérée comme très faible pour les supporters qui assisteront à des manifestations sportives en milieu ouvert.

Autres maladies transmissibles

Leptospirose

En 2012, 3 238 cas ont été enregistrés au Brésil, dont 941 dans des agglomérations. La ville de Rio de Janeiro a enregistré 190 cas, celle de Fortaleza, 29 cas. Il s'agit d'une maladie bactérienne transmise par contact entre une plaie cutanée et des urines d'animaux contaminées (baignade, trekking, inondation). Le risque pour le voyageur est faible. Il faut éviter les baignades en eau douce en présence d'effractions cutanées (protéger les plaies).

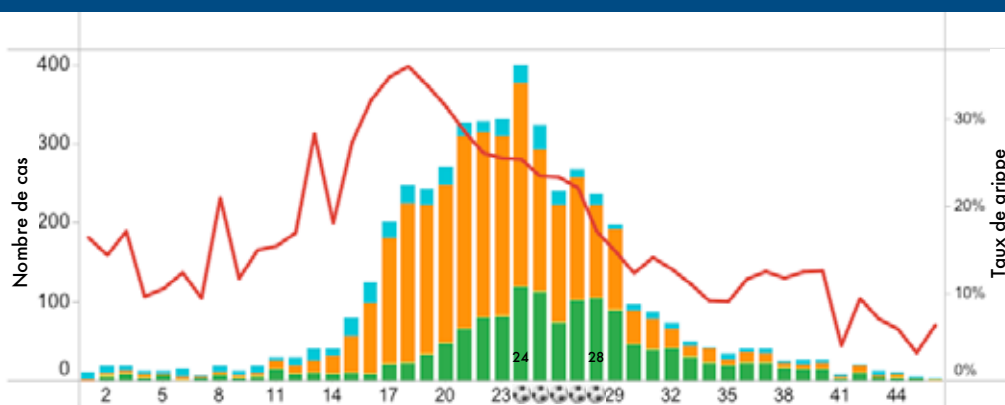
Schistosomose

Plus de 40 000 cas ont été enregistrés en 2010, dont 27 000 cas dans la seule région du Nordeste. Cette parasitose fait suite à la pénétration transcutanée du parasite après baignade en eau douce. Celle-ci est donc déconseillée, de même que la marche pieds nus.

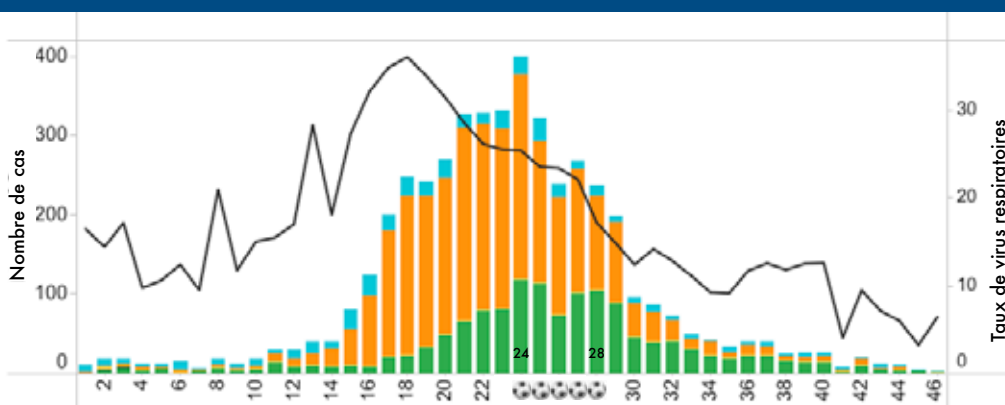
Rage

La rage (chiens, chats, chauve-souris) est présente au Brésil. Quelques cas sont régulièrement enregistrés, dans la région Nord-Est (États de Maranhao et de Para). L'information du voyageur sur le risque rabique doit être systématique (comportements à éviter, conduite à tenir en cas d'exposition). Une vaccination préventive

Distribution épidémique de la grippe au Brésil (2013)



Distribution épidémique de la grippe et des IVRI au Brésil (2013)



PAHO

peut être proposée en cas d'excursion ou de séjour prolongé en Amazonie (en particulier chez les enfants). Le vaccin et les immunoglobulines antirabiques sont disponibles dans les grandes villes au Brésil.

Infection à Hantavirus

L'infection à Hantavirus est une zoonose virale transmise par inhalation de poussières contaminées par les excréta de rongeurs. Entre 2007 et 2011, 734 cas ont été déclarés au Brésil, dont la moitié dans le sud du pays. Le risque pour le voyageur est exceptionnel en dehors de contact avec les rongeurs.

Maladies transmises par voie sexuelle ou exposition au sang

Les infections sexuellement transmissibles (IST) sont cosmopolites. Le risque d'IST chez le voyageur est majoré lors des rassemblements de masse : l'offre, l'alcool et la dynamique de groupe d'une population d'adultes jeunes favorisent les comportements sexuels à risque.

Au Brésil, le taux de prévalence de l'infection par le VIH est estimé à 0,6 % dans la population générale. La prévalence du VIH chez les professionnels du sexe est estimée entre 5 et 8 %. Celles de la syphilis et de l'hépatite B étaient respectivement de 19,7 et 23,1 %. Les autorités sanitaires brésiliennes recommandent aux voyageurs de protéger leurs rapports sexuels (préservatifs). Des campagnes de sensibilisation au risque de transmission du VIH et la mise à disposition de préservatifs gratuits sur les sites officiels de la CMF seront organisées.



Distribution de préservatifs gratuits dans le sambadrome de Sao Paulo, lors du Carnaval 2014

La vaccination hépatite B peut être proposée aux voyageurs adultes non immunisés susceptibles d'avoir des comportements sexuels à risque.

Il faut également informer les voyageurs ayant eu des conduites sexuelles à risque sur l'intérêt de consulter au plus tôt, dans les 24-48 heures suivantes, pour un éventuel traitement post-exposition en particulier pour le VIH. Les prophylaxies post-exposition au VIH sont disponibles dans les grandes villes du Brésil.

La pratique de tatouages et de piercings (dont le perçage des oreilles), très répandue au Brésil, doit être déconseillée. Elle représente un risque majeur de transmission par le sang de pathogènes, notamment les virus des hépatites B et C et le virus VIH, de même que les injections de drogues illicites avec du matériel à usage non unique. Cette pratique expose aussi au risque d'infections par des mycobactéries environnementales. Les tatouages éphémères noirs à base de henné exposent



Bulletin d'adhésion

à retourner à SMV - Laboratoire de Parasitologie - Mycologie, Centre hospitalier universitaire - 49 933 Angers Cedex 9

OUI, je souhaite adhérer
à la SMV et recevoir **La Lettre**

- ☐ **Membre actif plein tarif** : 60 €
☐ **Membre actif tarif réduit**
infirmier(e), retraité, étudiant (joindre un justificatif) : 30 €
☐ **Règlement par un tiers** (institutionnel ou associatif) : 75 €
(60 € de cotisation et 15 € de frais de dossier)
Indiquer précisément les coordonnées de l'organisme payeur ET joindre une copie de cette fiche au bon de commande.

.....
.....
Code postal : Ville :

Je vous adresse mon règlement par chèque à l'ordre de
Société de Médecine des voyages

Nom :
Prénom :
Adresse :
Code postal : Ville :
Courriel :
Date :
Signature :



à des risques d'intolérance cutanée. Le risque d'infections associées aux soins dans le cadre d'une intervention de chirurgie plastique, dont l'offre est importante au Brésil, doit également être signalé aux

voyageurs.

Risques rattachés aux maladies non-transmissibles

En raison de leur prévalence élevée au cours des rassemblements de populations, ils doivent être systématiquement abordés lors des consultations dans les CVI.

Traumatismes et accidents

Le risque de traumatismes est majoré par l'affluence des stades, les mouvements de foule et la consommation d'alcool ou de drogues illicites.

Le risque d'accident de la voie publique est élevé au Brésil, pays dans lequel le taux de mortalité est 4 fois plus élevé qu'en France.

Le taux d'alcoolémie maximal toléré au volant est de 0,2g/dl.

Criminalité

Le Brésil a une incidence de criminalité élevée, majorée pendant les manifestations publiques dans les grandes villes (carnaval de Rio). Le risque de vol et agression est important et une vigilance accrue doit être observée dans les grandes villes, notamment la nuit et sur les plages où les agressions sont fréquentes. Il faut faire preuve d'une grande vigilance dans l'utilisation des cartes de crédit. Le camping est à éviter dans les zones rurales.

Des informations sur les mesures de sécurité à respecter et les régions déconseillées sont disponibles sur le site du ministère des Affaires étrangères français <http://www.diplomatie.gouv.fr>.

Risques liés

à la chaleur et au soleil

Selon les villes d'accueil, le risque de complications liées à la chaleur et au soleil est variable. Dans les régions côtières et les plus chaudes, il faut informer les spectateurs des événements sportifs sur le risque de déshydratation (majoré par la consommation d'alcool), de coup de chaleur et d'insolation.



Attention aux aliments proposés par les vendeurs ambulants

Risques liés à la baignade

En raison du risque de *Larva migrans* cutané ou de tungose sur les plages, éviter de marcher pieds nus et de s'allonger directement sur le sable.

En mer, le risque de noyade doit être signalé (alcool). À Recife, des attaques de requins ont lieu régulièrement, même en eau peu profonde.

En eau douce, il convient d'éviter la baignade, qui expose à des infections

transmises par voie cutanée comme la leptospirose ou les schistosomoses.

MESURES DE PRÉVENTION

Vaccinations nécessaires

pour le Brésil (voir ci-dessous)

Avant le départ d'un voyageur pour la CMF, plusieurs dispositions s'imposent :

– vérifier la mise à jour des vaccins usuels selon le calendrier 2014 en

Vaccinations (avis du HCSP du 20 février 2014)								
Destination	Calendrier vaccinal	Fièvre jaune	Hépatite A	Typhoïde	Méningite	Grippe	Hépatite B	Rage
Brasília	x	OUI	x	Non systématique*	OUI	Groupes à risque	x	NON Informer
Fortaleza	x	NON	x				x	
Natal	x	NON	x				x	
Recife	x	NON	x				x	
Salvador	x	NON ¹	x				x	
Belo Horizonte	x	OUI	x				x	
Rio	x	NON	x				x	
Sao Paulo	x	NON ²	x				x	
Curitiba	x	NON ³	x				x	
Porto Alegre	x	NON ⁴	x				x	
Cuiabá	x	OUI	x	x			x	À discuter
Manaus	x	OUI	x				x	
Amazonie	x	OUI	x				x	

X : vaccin systématique

* : selon conditions de vie et durée de séjour (> 1 mois)

1 : pas de risque à Salvador, mais uniquement dans l'ouest et le sud de l'État de Bahia

2 : pas de risque dans la ville de Sao Paulo, mais uniquement dans le nord et l'ouest de l'État de Sao Paulo

3 : pas de risque à Curitiba, mais uniquement dans l'ouest de l'État de Parana (y compris les chutes d'Iguaçu)

4 : risque uniquement dans l'ouest du Rio Grande do Sul

cours (DTPCa, ROR), consultable sur le site http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Calendrier_vaccinal_ministere_sante_2014.pdf ;

– proposer des vaccinations adaptées au profil du patient et du séjour.

Des informations à ce sujet sont disponibles sur le site <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=413>.

Les enfants et les voyageurs vulnérables (co-morbidités) relèvent d'une évaluation au cas par cas.

Prévention des maladies à transmission alimentaire

Les aliments vendus dans les supermarchés, les restaurants et les établissements de restauration rapide sont généralement considérés comme sûrs. En dépit du renforcement des contrôles par les autorités sanitaires, il est recommandé d'être prudent lors de consommation d'aliments vendus par des vendeurs ambulants ou d'autres points de vente informels. Ne manger que des aliments qui sont servis cuits et chauds.

La consommation d'eau du robinet est déconseillée. Il faut privilégier de l'eau traitée, embouteillée dans des contenants scellés.

Le lavage fréquent des mains est impératif, avant les repas et avant toute manipulation d'aliments, et après passage aux toilettes. En l'absence d'eau et de savon, une solution hydroalcoolique peut être utilisée.

Prévention des maladies à transmission vectorielle (paludisme, dengue)

Il est recommandé aux voyageurs d'éviter les piqûres de moustiques, en particulier pendant les heures diurnes, en se couvrant avec des vêtements imprégnés d'insecticides et en utilisant des répulsifs anti-moustiques sur la peau découverte.

L'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticides est recommandée pour les voyageurs dormant à l'extérieur ou dans des logements non climatisés.

Une chimioprophylaxie antipaludique est indiquée en cas de séjour en Amazonie, y compris dans la ville de Manaus, par doxycycline, méfloquine ou atovaquone-proguanil.

Prévention des maladies à transmission aérienne

Ces maladies peuvent être prévenues par quelques gestes simples :

- se laver régulièrement les mains à l'eau et au savon, ou avec une solution hydroalcoolique ;
- se couvrir la bouche et le nez lors des épisodes de toux ou d'éternuements ;
- se moucher dans des mouchoirs en

AGENDA



Journée Migrant : la représentation du corps chez les migrants

20 Mai 2014 – Bobigny, France

<http://www.infectiologie.com/site/medias/congres/2014-migrants.pdf>



Congrès de la Société française de Parasitologie/ Société française de Mycologie médicale

21-23 Mai 2014 – Reims, France

<http://sfp-sfmm.insight-outside.fr/congresreims2014/>



International Symposium on HIV and Emerging Infectious Diseases 2014 (ISHEID 2014)

21-23 mai 2014 – Marseille, France

<http://www.isheid.com/fr/>



World Congress on High Altitude Medicine and Physiology & Mountain Emergency Medicine

25-31 mai, 2014 – Bolzano, Italie

<http://www.ismm2014.org/>



Journée de la Société de Pathologie exotique : les TDR en infectiologie tropicale

28 mai 2014 – Paris, France

<http://www.pathexo.fr/>



NECTM5 5th Northern European Conference on Travel Medicine

5-8 juin 2014 – Bergen, Norvège

<http://www.nectm.com/>



15^e Journées nationales d'Infectiologie (JNI)

11-13 juin 2014 - Bordeaux, France

(jeudi 12 juin, journée conjointe SMV – SPILF)

http://www.infectiologie.com/site/_jni_15_accueil.php



XXII^e Colloque du CIMED

L'Australie : un « Eldorado » aux antipodes ?

17 juin 2014 – Paris, France

<http://www.cimed.org/>



International Congress of Tropical Pediatrics

24-27 août 2014, Nairobi, Kenya

<http://tropical-paediatrics-congress.com/>



54th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy 2014 (ICAAC 2014)

5-9 septembre 2014 – Washington, États-Unis

<http://www.icaac.org/>



XX^e Actualités du Pharo : les maladies non transmissibles en zone tropicale

11-12 septembre 2014, Marseille, France

<http://www.gispe.org/html/actus2014.html>



papier à usage unique ;

- en cas d'infection respiratoire, limiter les contacts avec d'autres personnes et en particulier celles à risque ou fragiles et porter éventuellement un

masque chirurgical en leur présence.

Prévention des risques sexuels et d'accidents de la route

L'usage du préservatif masculin ou féminin est le principal moyen de prévention contre les IST.

Pour éviter les accidents, il est déconseillé de conduire sur les routes méconnues, la nuit, ou en zone rurale ; le port de la ceinture de sécurité est obligatoire.

Prévention des risques climatiques et liés à la baignade

Quelques recommandations utiles peuvent être rappelées avant le départ :

- bien s'hydrater (boire souvent, prendre des douches...) ;
- rester dans des lieux ventilés, voire climatisés ;
- limiter les activités physiques ;
- éviter les voyages prolongés en situation de confinement ;
- éviter de s'exposer au soleil et porter des vêtements couvrants ;
- porter des lunettes de soleil, à verres filtrants (norme CE, de préférence CE3 ou CE4) et un chapeau à larges bords protégeant les yeux et le visage ;
- utiliser un écran solaire adapté à son phototype (indice 30 à 50) ;
- ne pas se baigner en mer après consommation d'alcool ou de drogues ;
- se renseigner sur les risques locaux (courants, méduses, requins) ;
- ne pas se baigner dans les eaux douces.

Prévention des risques liés à la criminalité

D'une manière générale, et afin de minimiser les risques, il convient de respecter les consignes suivantes :

- conserver les documents officiels (passeport) en sûreté (coffre d'hôtel) et se déplacer avec des photocopies de ces documents ;
- éviter de porter ostensiblement des bijoux et vêtements ou objets de valeur et n'emporter que le minimum, surtout à la plage ;
- éviter tout endroit isolé, mal éclairé ou peu fréquenté ;
- rester vigilant dans les stades, attentif à l'entourage et aux mouvements de foule ;

- ne jamais résister en cas d'agression ;

- résister à toute tentation aventuriste et privilégier les séjours organisés (Pantanal et Amazonie en particulier). Éviter le camping non-sécurisé.

Aspects administratifs, assurance et assistance

Des renseignements sur chaque pays, notamment d'ordre sanitaire (épidémies, médecins, hôpitaux et cliniques identifiés par l'ambassade de France dans le pays), sont fournis sur les sites du ministère des Affaires étrangères et du CIMED suivants :

- <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-auxvoyageurs>
- <http://www.cimed.org>



Paludisme, dengue, fièvre jaune, voire sécurité... une escapade dans la forêt amazonienne ne s'improvise pas et doit être bien préparée

Il est recommandé de contracter une assurance couvrant les frais médicaux et le rapatriement sanitaire.

Il est possible de s'inscrire sur l'application « Ariane » du ministère des Affaires étrangères, qui propose de recevoir des alertes sécuritaires et sanitaires par SMS ou par courriel (<http://www.diplomatie.gouv.fr/ariane/>).

AU RETOUR

Le voyageur doit être informé de l'intérêt de consulter en cas d'apparition de symptômes au retour du séjour. En cas de fièvre même tardive, il doit signaler son séjour au Brésil à son médecin et faire réaliser une recherche de paludisme en urgence (*P. falciparum* et *P. vivax*). En cas d'exposition sexuelle à risque ou d'apparition de symptômes d'IST, une consultation rapide est nécessaire.

À l'occasion de la CMF 2014 au Brésil, les risques sanitaires apparaissent peu importants, mais ils doivent être anticipés. Il faut conseiller à chaque supporter une visite médicale auprès de son médecin généraliste ou d'un CVI au moins 4 à 6 semaines avant le départ. Dans ce contexte d'événement sportif rassemblant des populations du monde entier, la mise à jour du calendrier vaccinal est incontournable. À l'occasion de cette consultation, les autres mesures de prévention (vaccination anti-amarile, chimioprophylaxie antipaludique) seront abordées au cas par cas selon le terrain et les modalités de séjour du voyageur (lieu et durée). Parmi celles-ci, six mesures

apparaissent essentielles : la PPAV, qui diminue le risque de dengue et de paludisme, les mesures d'hygiène générale (lavage des mains, hydratation...), la consommation modérée d'alcool, la vigilance face aux risques d'accidents et de criminalité, le *safe sex* et la protection contre la chaleur et le soleil. Faites passer le message : « Un supporter en bonne santé est un supporter bien préparé ».

Sylvain Paquet, Christophe Rapp

Ambassade de France au Brésil
SES - Avenida das Nações - Lote 04 - Quadra 801
CEP : 70404900 - Brasília - DF
(61) 32 22 39 99
france@ambafrance-br.org

En cas d'urgence :
(+55) 32 22 39 20 / (+55) 61 99 65 98 90
<http://www.ambafrance-br.org>