

Cher patient,

Les principaux problèmes infectieux rencontrés chez les voyageurs sont **la diarrhée, les affections fébriles** (la malaria, les infections dues aux virus Chikungunya, Zika ou de la dengue), **les blessures infectées** et **les infections sexuellement transmissibles**.

La majorité des problèmes médicaux rencontrés à l'occasion d'un voyage peut être prévenue par des vaccinations et/ou des conseils adaptés. Ceux-ci dépendent du pays visité, du type de voyage (voyage d'affaires, touristique ou aventureux) et de la durée du séjour. Le voyageur doit prévoir d'effectuer les vaccinations **au moins 1 mois avant le départ**. Cette brochure reprend les informations essentielles pour votre voyage. Nous restons bien entendu à votre disposition pour répondre à toute question complémentaire par téléphone au 02 555 67 46 ou par mail maladiesinfectieuses@erasme.ulb.ac.be.

L'équipe de la Clinique des Maladies infectieuses et tropicales et de la Travel clinic

SOMMAIRE

LES VACCINATIONS	2
➤ Les vaccinations exigées	2
• FIÈVRE JAUNE	2
• MÉNINGITE À MÉNINGOCOQUE A, C, W ET Y	2
➤ Les vaccinations recommandées	3
• FIÈVRE TYPHOÏDE	3
• HÉPATITE A	3
• HÉPATITE B	3
• POLIOMYÉLITE	4
• TÉTANOS-DIPHTÉRIE-COQUELUCHE	4
• ROUGEOLE, RUBÉOLE, OREILLONS	4
• ENCÉPHALITE JAPONAISE	4
• ENCÉPHALITE À TIQUES D'EUROPE CENTRALE	5
• RAGE	5
LES AFFECTIONS FÉBRILES	6
• MALARIA	6
• DENGUE, ZIKA ET CHIKUNGUNYA	8
LA DIARRHÉE DU VOYAGEUR	9
LES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES	11
AUTRES INFORMATIONS UTILES	12
• LES BAIGNADES	12
• LES BLESSURES INFECTÉES	12
• LE MAL D'ALTITUDE	12
• CONSEILS PRATIQUES	12

LA VACCINATION

Les vaccinations exigées ou recommandées en pays tropicaux dépendent du pays visité et du type de voyage. Il n'y a plus que la vaccination contre la **fièvre jaune** qui reste **obligatoire** pour entrer dans certains pays et la vaccination contre le **méningocoque** avant un pèlerinage à la Mecque.

Chaque pays peut cependant modifier à tout moment les conditions d'entrée dans son territoire (par exemple, si une épidémie éclate). D'autre part, les vaccinations requises pour un voyageur arrivant directement de Belgique peuvent être différentes de celles qui sont requises pour un Belge ayant transité dans un autre pays. Il est dès lors utile de prendre conseil auprès des ambassades.

➔ Les vaccinations exigées

FIÈVRE JAUNE

La fièvre jaune est une maladie grave dont la mortalité est très élevée. Elle est transmise par les **piqûres de moustiques** dans les régions **de forêt tropicale d'Afrique et d'Amérique du Sud** (pas en Asie). Cette vaccination est exigée pour l'entrée dans la plupart des pays d'Afrique Centrale et en Guyane française. **Dans les zones où le virus existe, même si la vaccination n'est pas réglementairement obligatoire, elle est fortement recommandée.**

La vaccination contre la fièvre jaune consiste en **une injection sous-cutanée** d'un virus vivant atténué. En juin 2016, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) a décidé que le certificat de vaccination contre la fièvre jaune serait désormais valable à vie. Néanmoins, il n'est pas certain qu'une seule dose protège à vie tous les voyageurs. Il ne faut dès lors pas hésiter à pratiquer une dose de rappel en cas de doute. Cela concerne plus particulièrement **certains groupes** tels que les nourrissons (moins de 24 mois), les patients vivant avec le virus d'immunodéficience humaine (VIH), les femmes vaccinées pendant leur grossesse, les patients immunodéprimés, les patients âgés, etc. pour lesquels la durée de protection pourrait être moindre. En cas de voyage vers une zone à haut risque ou en cas d'épidémie, un rappel unique après 10 ans est également recommandé.

La vaccination est contre-indiquée chez un certain nombre de voyageurs, notamment en cas de traitement qui diminue l'immunité (à discuter avec le médecin de la travel clinic). Ces personnes doivent sérieusement envisager de **modifier l'itinéraire** de leur voyage si elles passent dans des régions à haut risque. Le cas échéant, elles devront aussi utiliser scrupuleusement les **répulsifs anti-moustiques** pendant la journée.

Chez 10 à 30% des patients vaccinés pour la première fois, la vaccination provoque un syndrome grippal sans gravité entre le 5^{ème} et le 10^{ème} jour. Dans des cas exceptionnels, elle peut donner des réactions plus graves, essentiellement chez des personnes de plus de 60 ans ou atteintes d'une maladie du thymus.

MÉNINGITE À MÉNINGOCOQUE A, C, W ET Y

La méningite peut donner lieu à des épidémies dans certaines régions du monde, comme dans les pays du Sahel (de fin décembre à fin juin). Le risque doit être fortement relativisé : un **séjour de plus de 4 semaines** ou un **contact étroit avec la population autochtone** sont nécessaires pour la transmission de l'infection. **Le vaccin** est par contre obligatoire pour les **pèlerins qui se rendent à La Mecque** (Haj et Umra) à partir de l'âge de 2 ans. Il doit être administré au moins 10 jours avant le départ et est légalement valable pour une période de 3 ans.

Le vaccin conjugué (Menveo®, Nimenrix®) confère une protection d'au moins 5 ans après 1 injection.

➔ Les vaccinations recommandées

FIÈVRE TYPHOÏDE

La fièvre typhoïde est une infection bactérienne transmise par **l'ingestion de nourriture ou d'eau contaminée**. Le risque d'infection est faible. C'est une maladie qui peut se traiter et dont la période d'incubation dépasse généralement la durée du voyage.

La vaccination n'est recommandée que pour des **voyages aventureux dans de mauvaises conditions d'hygiène** ou d'une durée d'au moins 3 semaines.

Le vaccin injectable polysaccharidique (Typhim Vi®) consiste en une injection intramusculaire ou sous-cutanée. Ce vaccin se compose de bactéries tuées et peut donc être administré aux personnes immunodéprimées et aux femmes enceintes. Il peut être administré aux enfants de plus de 2 ans.

HÉPATITE A

L'hépatite A est une infection virale du foie transmise par **la nourriture, les boissons ou des objets qui ont été contaminés par des selles**. L'hépatite A est dans la plupart des cas une infection bénigne mais elle peut parfois entraîner une longue période d'incapacité et des formes plus sévères chez l'adulte (2% d'hépatite fulminante chez les adultes de plus de 40 ans).

Les personnes ayant déjà contracté cette maladie dans le passé sont protégées à vie et n'ont pas besoin d'être vaccinées (en cas de doute, ceci peut être confirmé par une prise de sang).

Dans les pays industrialisés, le risque d'infection est actuellement très faible vu le niveau d'hygiène élevé. Par contre, dans les pays en voie de développement, le risque est élevé. Quelle que soit la durée du séjour, l'OMS conseille à tous ceux qui voyagent en **Asie/Océanie, Afrique, Amérique latine, Europe de l'Est et dans le Proche et Moyen Orient**, d'être vacciné. Le risque reste présent même en cas de voyage luxueux. Le vaccin assure à vie une protection proche de 100 %.

La vaccination à l'aide d'un **virus inactivé (Havrix®, Epaxal® ou Vaqta®)** consiste en 2 injections dans les muscles du bras. La 2^{ème} injection se faisant 6 mois à 1 an plus tard. La première injection suffit pour une protection de pratiquement 100% pendant quelques années mais la deuxième injection confère une **protection à vie**.

Il existe actuellement un **vaccin combiné contre l'hépatite A et B (Twinrix®)**. Cette vaccination consiste en 2 injections à 1 mois d'intervalle suivi d'une 3^{ème} injection 6 mois à 1 an plus tard.

HÉPATITE B

Le virus de l'hépatite B est transmis par **la salive et le sang** (exposition à des produits sanguins et relations sexuelles). L'infection atteint le foie, souvent de manière asymptomatique, mais peut entraîner une hépatite fulminante (1 personne sur 100 à sur 1000 avec une mortalité supérieure à 30%). Elle peut également évoluer vers une forme d'hépatite chronique agressive associée à une cirrhose et un cancer du foie. La majorité des 400 millions de porteurs chroniques du virus de l'hépatite B vivent dans les pays du tiers-monde.

Depuis 1999, la vaccination contre l'hépatite B fait partie intégrante des **vaccinations de base** des nourrissons et des enfants de 12 ans. Aussi, en principe, toutes les personnes nées depuis 1987 ont été vaccinées. La vaccination contre l'hépatite B peut être recommandée à toute personne voyageant dans **des régions tropicales et subtropicales ou en Europe de l'Est**. Les enfants doivent tous être vaccinés.

Les vaccins Engerix B® ou Hbvax pro® s'administrent en 2 injections intramusculaires dans le bras à 1 mois d'intervalle puis en une 3^{ème} injection 6 mois à 1 an plus tard.

POLIOMYÉLITE

Depuis 1967, tous les Belges sont **obligatoirement vaccinés** contre la poliomyélite. La maladie a été éradiquée dans tous les pays sauf au Pakistan et en Afghanistan. Sporadiquement des cas sont encore signalés dans certains pays d'Afrique comme le Nigeria et la Somalie.

La vaccination repose sur un **vaccin inactivé injectable (Imovax®)** et peut donc être administré aux femmes enceintes et aux personnes immunodéprimées.

En cas de vaccination antérieure, un seul rappel à l'âge adulte (>16 ans) prolonge la protection à vie.

Notez que s'il faut également procéder à un rappel pour le tétanos et la diphtérie, on peut administrer une injection du vaccin trivalent Revaxis® (tétanos-diphtérie-polyo).

TÉTANOS-DIPHTÉRIE

Le tétanos n'est pas une maladie limitée aux pays tropicaux et **toute personne devrait être vaccinée**. En cas de blessure chez un voyageur non vacciné, il est parfois très difficile de se procurer un sérum et un vaccin antitétaniques. Il est dès lors utile, à l'occasion d'un départ, de mettre à jour cette vaccination.

Le vaccin disponible en Belgique est un **vaccin combiné contre le tétanos et la diphtérie associé à la coqueluche (Boostrix®) ou à la poliomyélite (Revaxis®)**. La vaccination complète d'un adulte comporte deux injections à 1 mois d'intervalle, suivies d'un rappel 1 an plus tard. Une injection de rappel doit être pratiquée **tous les 10 ans**.

ROUGEOLE

Il y a actuellement, dans de nombreux pays, une **réapparition** de la rougeole. Cette maladie est très contagieuse et peut s'accompagner de pneumonie et d'encéphalite avec des cas mortels. Les personnes nées avant 1970 ont presque toutes suffisamment d'anticorps contre la rougeole et les oreillons suite à une exposition naturelle au virus.

Depuis 1985, le vaccin trivalent rougeole-rubéole-oreillons est administré à l'âge de 12 mois avec un rappel vers 11-12 ans. Les personnes nées après 1970 et non vaccinées ou n'ayant reçu qu'une dose du vaccin devront recevoir **2 injections** du vaccin trivalent (Priorix®) à 1 mois d'intervalle.

Il s'agit d'un vaccin vivant qui ne peut donc être administré aux femmes enceintes et aux personnes immunodéprimées.

ENCÉPHALITE JAPONAISE

L'encéphalite japonaise est une infection virale sévère transmise par des **piqûres de moustiques** qui piquent la nuit et qui sévit en **Asie**. L'infection est le plus souvent asymptomatique mais elle peut donner lieu à une atteinte sévère du cerveau avec une mortalité d'environ 25-30%. Elle reste très rare chez le voyageur habituel.

L'infection s'observe principalement dans les zones rurales du **sud et sud-est asiatique (de l'Inde au Japon)** où les hommes vivent en contact avec les porcs. La vaccination n'est à considérer que dans des cas exceptionnels et plus particulièrement en cas de **séjour de longue durée** (au moins 4 semaines) dans certaines **zones rurales d'Asie** (voyageurs séjournant dans les campagnes des zones endémiques, vivant proches des villages et des fermes dans les zones de rizières et d'élevage) et pour tous les **expatriés vivant en zones endémiques**, même si leur domicile est en ville. Les précautions mécaniques proposées contre la malaria (voir ci-dessous) sont à appliquer en cas de risque d'encéphalite japonaise.

Le vaccin **Ixiaro®** est le seul vaccin disponible en Europe. La vaccination consiste en l'injection de 2 doses à 8 jours d'intervalle. Premier rappel après 12-24 mois puis probablement après 10 ans. Des demi-doses sont recommandées pour les enfants de 2 mois à 2 ans révolus.

ENCÉPHALITE À TIQUES D'EUROPE CENTRALE (« FRÜHSOMMER ENZEPHALITIS »)

Cette encéphalite constitue un danger pour les touristes qui séjournent dans **certaines zones forestières d'Europe centrale** (Bavière, Tyrol, Europe de l'Est). Elle est transmise par la **piqûre de tiques**. Cette affection peut avoir des manifestations neurologiques sévères. L'utilisation d'un répulsif actif contre les moustiques à base de DEET peut assurer une certaine protection.

La vaccination est indiquée pour les voyageurs se rendant dans les **campagnes et forêts des régions endémiques** et certainement pour ceux allant **camper** dans ces régions (camps scouts). Elle consiste en **2 injections** du vaccin (**FSME®**) à 14 jours d'intervalle suivies d'une 3^{ème} injection après 5 à 12 mois. Un rappel sera administré après 3 ans et puis tous les 5 à 10 ans (demi-dose pour les enfants de 1 à 16 ans).

RAGE

La rage est une infection virale répandue dans la plupart des pays tropicaux qui se transmet lors d'une **morsure ou griffure par un animal contaminé (tout mammifère peut transmettre la rage)**. **L'issue est fatale dans 100% des cas et il n'existe pas de traitement.**

Il est conseillé d'éviter de caresser des **chiens ou chats errants** voire les chiens et chats domestiques auxquels on n'est pas habitué et, en général, d'éviter les contacts directs avec les **mammifères** (surtout s'ils ont l'air anormalement gentils et peu farouches). Ne pas toucher les **animaux morts**.

La vaccination contre la rage est recommandée pour des **séjours prolongés**, des voyages vers **des régions reculées** aux communications difficiles, comportant en outre un risque réel de contamination, en cas d'activité à risque (vétérinaire, VTT, etc.) et chez toute personne qui voyage fréquemment dans les pays tropicaux.

La vaccination consiste en 2 injections intramusculaires à J1 et J7 (**vaccin antirabique Pasteur Mérieux®** et **vaccin Rabipur®**).

En cas de morsure par un animal errant.

- Laver abondamment la plaie avec du savon pendant 15 minutes, même si elle est superficielle. Puis, la désinfecter.
- Par ailleurs, **un avis médical s'impose** afin d'entamer au plus vite (dans les 24h) le schéma vaccinal
- **En l'absence de vaccination antérieure**
 - 4 à 5 injections de vaccin antirabique répartis sur 1 mois mais à commencer le plus rapidement possible.
 - Injection d'immunoglobulines antirabiques spécifiques (« sérum ») dans et autour de la plaie (très cher et difficile, voire impossible à trouver dans certains pays).
- **En cas de vaccination antérieure** : 2 injections du vaccin à 48 heures d'intervalle. Pas de nécessité d'administration du sérum.

LES AFFECTIONS FÉBRILES

MALARIA

La malaria est l'infection tropicale la plus sévère que peuvent contracter les voyageurs séjournant dans les zones endémiques. En effet, les voyageurs, dépourvus de toute immunité contre cette maladie, ont plus de risques de développer des formes graves, voire mortelles (surtout les femmes enceintes et les enfants de moins de 8 ans). La malaria causée par un parasite, le **Plasmodium**, est transmise lors de la **piqûre d'un moustique** bien spécifique, l'**anophèle**. Les voyageurs peuvent être exposés au risque de malaria dans **91 pays du monde, principalement en Afrique, en Asie et en Amérique du sud**.

La période d'incubation, c'est-à-dire le temps entre la piqûre et le début de la maladie est de **minimum 7 jours** mais peut s'étendre jusqu'à 4 mois (parfois plus longtemps).

Les symptômes classiques de la malaria **ressemblent à ceux d'une grippe** : fièvre, maux de tête et douleurs généralisées. En cas de fièvre apparaissant dans les mois qui suivent un séjour sous les tropiques, pensez toujours à la possibilité de la malaria et consultez votre médecin ou un hôpital en mentionnant votre voyage et en demandant d'exclure la malaria. La plupart des décès et des formes sévères de malaria peuvent être évités par un diagnostic et un traitement précoces. En effet, une malaria traitée à temps guérit sans difficulté, sans laisser de séquelles et sans risque de récurrence.

Il n'existe pas de vaccin contre la malaria mais on peut cependant la prévenir en évitant les piqûres de moustiques et en prenant un traitement préventif médicamenteux (chimio prophylaxie).

► *Les précautions mécaniques contre les piqûres de moustiques (1^{ère} ligne de défense)*

Le moustique qui transmet la malaria n'est actif que **pendant les heures comprises entre le coucher et le lever du soleil**. Attention, ce petit moustique ne fait pratiquement pas de bruit ! Le voyageur peut se protéger très efficacement contre les piqûres de moustiques par les moyens suivants.

À l'extérieur de l'habitation, entre le coucher et le lever du soleil

- Porter des vêtements à **manches longues et des pantalons longs** de préférence de couleur claire.
- Enduire les parties découvertes du corps d'un insectifuge à base de DEET (Ex : Moustimug®, OCT-repellent®, Z-stop®, Care Plus®, anti M®, Ultrathon®, etc.) à la concentration de minimum 50% (20 à 30% pour les enfants et les femmes enceintes). Cette application est à répéter toutes les 4 à 6 heures et plus fréquemment en cas de transpiration excessive (voir notice du produit). Chez les enfants en bas âge, il est conseillé d'enlever l'insectifuge avec un linge mouillé quand il n'est plus nécessaire. Attention, le DEET dissout les matières synthétiques (lunettes !) et peut poser des problèmes en cas d'imprégnation des vêtements.
- Faire brûler des serpentins anti-moustiques (à l'extérieur).

À noter :

- Les insectifuges à base de picaridine (Ex : Care Plus® Repel-it, Parazet®) ont été moins étudiés mais semblent efficaces. Ils peuvent être utilisés à partir de 2 ans.
- Les produits à base d'IR3535 (Ex : Mosquitox®, Moustidose®) et de citriodiol, extrait d'eucalyptus citriodora (Ex : Care Plus® Natural, Mosegor/Mosiguard®) sont efficaces moins longtemps et **ne sont pas recommandés**. Les produits à base de plantes telle que la citronnelle n'agissent que quelques minutes et ne sont dès lors pas recommandés.

- **Important** : les bracelets avec insectifuge **ne sont pas efficaces**.

Dans la chambre à coucher

- Dormir dans des chambres dont les **ouvertures sont bien protégées** (c'est généralement le cas des pièces climatisées).
- Pulvériser de **l'insecticide** dans la pièce pour éliminer tous les moustiques qui auraient pu pénétrer malgré les treillis protégeant les ouvertures.
- Pour la nuit, placer des **moustiquaires imprégnées d'insecticide** autour des lits, surtout pour les nourrissons et les jeunes enfants. Veiller à bien fixer la moustiquaire sous le matelas, s'assurer qu'elle n'est pas trouée et qu'aucun moustique n'a été retenu à l'intérieur. Les moustiquaires imprégnées se trouvent dans le commerce (bien vérifier la durée d'action). Si l'on souhaite imprégner sa moustiquaire soi-même, seule la perméthrine est disponible, parfois difficilement (Ex : Care Plus® Set ou Permas®).
- Utiliser des **diffuseurs d'insecticide** que l'on branche sur une prise électrique ou employer tout autre insecticide diffusant par évaporation. **Important** : les appareils à ultrasons sont inefficaces.
- Dans de très rares conditions, les vêtements peuvent être imprégnés par de la perméthrine (Ex : Mouskito® Textile Spray, Biokill®, Insectal Nycomed® ou BugProof Nomad Medical® Tropical). Le contact direct avec la peau doit être évité.

► Les traitements préventifs médicamenteux (chimioprophylaxie = 2^{ème} ligne de défense)

Vu la résistance croissante du Plasmodium aux différents agents antiparasitaires, la prévention de la malaria devient de plus en plus complexe : aucun médicament n'est efficace à 100 % et tous les médicaments ont un certain nombre d'effets secondaires.

Le choix du traitement préventif dépend du type, de la durée et de la saison du voyage et doit être adapté à chaque voyageur, ce qui explique que des voyageurs faisant partie d'un même groupe peuvent prendre des médicaments différents.

Les différents traitements préventifs

- **La combinaison de proguanil et d'atovaquone** est très bien tolérée. Elle peut être prescrite chez la femme enceinte et en cas d'allaitement.
 - **1 comprimé par jour** pendant ou après un repas comprenant un peu de graisse, de beurre ou de lait, **tous les jours à la même heure**. À commencer **1 jour avant le départ**, à prendre pendant tout le séjour et à poursuivre **jusqu'à 7 jours après le retour**.
 - **La dose pédiatrique** journalière dépend du poids (à donner à partir de 5kg). Il est recommandé d'utiliser les comprimés adultes et de les couper à l'aide d'un Pilomat (disponible en pharmacie).
 - ▶ 5-10 kg : 1/8 comprimé.
 - ▶ 10-20kg : 1/4 comprimé.
 - ▶ 20-30kg : 1/2 comprimé.
 - ▶ 30-45kg : 3/4 comprimé.
 - ▶ >45kg : 1 comprimé.
- **La doxycycline**, habituellement bien tolérée et bon marché (<10€/mois) est particulièrement indiquée pour les longs séjours. Les effets secondaires les plus fréquents sont une photosensibilisation et une mycose (surtout des vaginites, à traiter par une dose unique de 150mg de fluconazole). Elle est contre-indiquée chez les femmes enceintes et allaitantes et chez les enfants de moins de 8 ans.
 - **1 comprimé de 100 mg par jour** à prendre en position assise avec un grand verre d'eau ou pendant un repas (**dose pédiatrique** : 1.5 mg/kg/jour, max 100mg). À commencer **la veille du départ, à prendre pendant tout le séjour** et à poursuivre **jusqu' à 4 semaines après le retour**.



- **La méfloquine** (Lariam®) n'est quasi plus utilisée à cause de ses effets secondaires fréquents (troubles du comportement, manque de concentration, état d'excitation, anxiété, nausées ou vertiges) et de ses nombreuses contre-indications. Elle peut cependant être proposée si elle a été prise antérieurement sans effet secondaire (1 comprimé par semaine en commençant 2 semaines avant le départ et à poursuivre jusqu'à 4 semaines après le retour).

► *Le traitement de réserve*

Dans certaines circonstances, surtout lorsqu'il s'agit de séjour de longue durée, il peut être indiqué de confier au voyageur une **dose curative d'un médicament anti-malarique**. Celle-ci n'est à utiliser qu'en cas de présomption d'accès de malaria, **si on ne peut avoir une aide médicale dans les 24 heures**.

Toute fièvre apparaissant plus de 7 jours après l'arrivée en zone endémique (période d'incubation minimale) doit faire suspecter une malaria et amener le voyageur à consulter sans tarder un médecin. Aussi, il est conseillé d'emporter un thermomètre digital en voyage. À noter qu'une crise de malaria peut se présenter de façon très variable: cela peut aller d'un simple malaise avec impression de début de grippe jusqu'à la forme plus classique d'accès de fièvre intense. La crise de malaria peut s'accompagner de perte de connaissance, de jaunisse, de troubles digestifs et de nombreux autres symptômes.

Dans ce cas, on peut proposer un traitement par la combinaison d'atovaquone et de proguanil à raison de **4 comprimés par jour pendant 3 jours**, en une prise.

DENGUE, ZIKA ET CHIKUNGUNYA

La dengue, le zika et le chikungunya sont des maladies virales transmises par les piqûres de **moustiques qui piquent surtout pendant la journée**.

- La dengue est surtout endémique en Asie du Sud-est et en Amérique latine.
- Le Chikungunya est surtout endémique en Afrique et en Asie.
- Depuis 2015, l'épidémie de Zika a touché l'Amérique centrale, l'Amérique du Sud et l'Asie du Sud-Est.

Ces maladies se présentent comme une forte grippe : **fièvre élevée et douleurs musculaires et articulaires** d'apparition brutale. La période d'incubation est courte et le voyageur peut dès lors développer cette infection au cours de son voyage.

L'infection à Zika peut également être transmise par voie sexuelle, par transfusion sanguine et par la mère à son fœtus pendant la grossesse. Dans ce cas précis, l'infection peut entraîner des malformations fœtales dont des microcéphalies. Pour ces raisons, **il est déconseillé aux femmes enceintes ou avec un désir de grossesse (dans les 6 mois après le retour) de voyager dans les zones épidémiques**. Les couples qui désirent avoir un enfant et qui ont voyagé récemment dans une de ces régions peuvent se faire tester pour savoir s'ils ont été infectés par le virus (dès leur retour en cas de symptômes ou 3 semaines après le retour s'ils n'ont pas eu de symptômes). Il n'existe ni vaccin ni traitement antiviral efficace contre cette maladie. Elle guérit spontanément mais la convalescence peut être longue.

Pour se protéger de ces 3 maladies, il est recommandé d'appliquer des insecticides à base de DEET pendant la journée (du matin au coucher du soleil). **Important** : utilisez une crème solaire avec un indice de protection plus important que d'ordinaire, appliquez-la en premier lieu et attendez 20 minutes avant d'appliquer l'insecticide.

LA DIARRHÉE

En moyenne, 30 à 50% des voyageurs présenteront de la diarrhée au cours de leur voyage. Celle-ci résulte le plus souvent de la **prise d'aliments non lavés ou nettoyés avec de l'eau impropre** à la consommation. **L'Afrique et l'Asie** sont les continents à haut risque. Quelques mesures préventives simples permettent de diminuer considérablement ce risque :

- Bien se laver les mains avant les repas, éventuellement emporter une solution désinfectante pour les mains
- Éviter les salades, légumes crus et fruits non pelés par le voyageur
- Ne pas consommer d'aliments crus ou peu cuits tels que viande (barbecue), poisson, mollusques et crustacés
- Se limiter aux boissons pour lesquelles l'eau utilisée a été bouillie (thé, café, potages, etc.) ou celles mises en bouteille (à condition que l'emballage soit d'origine)
- Éviter les cubes de glace, de même que les sorbets ou crèmes glacées
- Éviter les produits laitiers crus ou non pasteurisés ainsi que les repas contenant des œufs crus ou insuffisamment cuits
- Les repas cuits doivent être servis bien chauds
- Bien choisir le lieu de prise du repas : un repas en provenance d'une échoppe présente plus de risque qu'un repas pris au restaurant. Éviter également les restaurants envahis d'insectes

En cas de voyage aventureux, il est indispensable **de désinfecter l'eau** avant de la boire. Le fait de faire bouillir l'eau est déjà très efficace. On peut aussi la désinfecter avec :

- Des gouttes de chlore (Ex : Hadex® ou Drinkwell-chloor®)
- Des comprimés de chlore (Ex : Micropur Forte®)
- Des comprimés de chloramine (Ex : Chloramina Pura®, Chloraseptine®, Chlonazone®).

Les sels d'argents (Ex : Micropur Classic®) à raison d'1 comprimé pour 1 litre d'eau pendant 60 minutes sont moins adéquats pour désinfecter l'eau mais permettent de garder l'eau désinfectée stérile. **Important** : Les pailles à filtre incorporé sont inefficaces. En revanche, il peut être conseillé d'acheter un filtre portable, l'eau trouble devant être filtrée avant l'ébullition ou la désinfection.

La diarrhée classique. Malgré une hygiène alimentaire et personnelle stricte, de nombreux voyageurs présenteront une diarrhée. Il s'agit le plus souvent d'une diarrhée banale répondant bien à la prise d'un anti-diarrhéique. Dans un nombre plus limité de cas, elle est accompagnée de fièvre et/ou de sang dans les selles. Il est donc conseillé aux voyageurs de prendre avec eux un traitement antibiotique. En revanche, **la prise d'antibiotiques pour prévenir la diarrhée est déconseillée** et ne peut être envisagée que dans des situations exceptionnelles.

En cas de diarrhée. Il est important de compenser les pertes de liquides liées à la diarrhée pour **éviter toute déshydratation**. C'est particulièrement important chez les enfants et chez les personnes âgées. Pour ce faire, il est recommandé :

- Chez les bébés, de compenser ces pertes hydriques à l'aide de solutions de réhydratation orale disponibles en pharmacie (solution ORS ou Oral Rehydratation Solution)
- Chez les enfants plus âgés et chez les adultes, de compenser ces pertes hydriques à l'aide de limonades, thé sucré et jus de fruits accompagnés de biscottes salées ou chips. Mais aussi d'ajouter quelques bananes bien mûres et de s'alimenter par petites quantités, en évitant les mets locaux (préférer du thé et du riz bouilli).

► **Traitement en cas de diarrhée non sévère**

Lopéramide (Imodium instant®)

En cas de diarrhée non accompagnée de fièvre, de sang dans les selles ou d'altération importante de l'état général, le lopéramide (Imodium instant®) qui inhibe le transit intestinal peut être suffisant. Ce traitement est déconseillé chez l'enfant de moins de 6 ans et n'est pas recommandé chez la femme enceinte - même si la toxicité n'a pas été démontrée - ainsi qu'en cas de diarrhée sanglante ou purulente ou de fièvre de plus de 38.5°C. Maximum 4 comprimés par jour. Dès que les selles deviennent plus solides, il **faut arrêter le lopéramide pour éviter la constipation.**

Chez les adultes et les enfants à partir de 3 mois, on peut proposer le racecadotril (Tiorfix®). Adulte : 3 gélules de 100 mg par jour. Enfant : 1.5 mg/kg, 3 fois par jour (Tiorfix baby®, sachet de 10 mg et de 30 mg).

► **Traitement en cas de syndrome dysentérique**

En cas de diarrhée avec **fièvre et/ou sang, mucus ou pus dans les selles** et/ou d'atteinte importante de l'état général, ou chez les personnes avec une immunité diminuée ou en cas de diminution de l'acidité gastrique, le voyageur doit se traiter lui-même en prenant un traitement antibiotique (azithromycine). Chez l'adulte, 2 comprimés de 500 mg en une prise unique. Chez l'enfant, 10 mg/kg (= 1 cuillère à café par 20 kg de poids) d'un sirop en une prise unique pendant 1 (ou au maximum 3 jours).

En cas de dysenterie, il est recommandé de ne pas prendre de lopéramide (risque d'aggravation).

Les antibiotiques ne doivent être utilisés qu'en cas de problème de diarrhée apparaissant **au cours du voyage**. Ils ne peuvent être utilisés comme auto-traitement après le retour (consulter son médecin).

LES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES (IST)

Les virus du SIDA et de l'hépatite B, C ou Δ peuvent se contracter par les produits sanguins, les injections avec du matériel mal stérilisé (attention également aux tatouages, acupuncture, piercings, etc.) et les rapports sexuels.

L'usage d'un préservatif pendant toute la durée du rapport sexuel réduit le risque d'infection et les spermicides et diaphragmes confèrent une protection supplémentaire s'ils sont utilisés **en même temps que les préservatifs**. Il est conseillé à tout voyageur qui voyage sans partenaire d'emporter avec soi des préservatifs, même si des relations sexuelles ne sont pas envisagées.

En cas de **transfusion non urgente**, préférer le rapatriement dans le pays d'origine. En cas de **transfusion urgente**, s'assurer que la banque de sang locale est dûment contrôlée quant à l'hépatite B et C, et au virus du SIDA. Pour ce faire, le mieux est de s'adresser au consulat d'un pays occidental le plus proche ou au représentant d'une ligne aérienne occidentale.

AUTRES INFORMATIONS UTILES

LES BAINNADES

Sous les tropiques, les baignades en mer et en piscine sont sans danger. Par contre, il est déconseillé de se baigner en eau douce. En effet, dans la plupart des pays **d'Afrique sub-saharienne, dans le nord-est de l'Amérique du sud et dans quelques pays d'Asie**, les cours d'eau, canaux, lacs, etc. peuvent être **infestés de larves** de schistosomes (vers plats).

LES BLESSURES INFECTÉES

Afin d'éviter les complications infectieuses, toute blessure même banale doit être correctement lavée puis **désinfectée**.

LE MAL D'ALTITUDE

La sensibilité au mal d'altitude aigu varie d'une personne à l'autre mais la sensibilité individuelle est relativement constante. Les personnes qui prennent un vol direct vers une destination à haute altitude (ex: Cusco au Pérou, La Paz en Bolivie, Lhasa au Tibet et Leh au Ladakh, etc.) doivent être averties du risque de mal d'altitude.

Les symptômes initiaux consistent en des maux de tête, un manque d'appétit, des nausées, des insomnies, des vertiges et un malaise général. Ils peuvent s'aggraver en un état sévère comme un œdème pulmonaire ou un œdème cérébral d'altitude. Il est conseillé de se reposer les premiers jours. La consommation d'alcool et la prise d'hypnotiques doivent être évitées. Une bonne hydratation est indispensable (boire au moins 3 litres même si on n'a pas soif).

Prévention. Un traitement préventif à base d'acétazolamide® peut être proposé. Celui-ci consiste en 1 comprimé de 125 mg 2 fois par jour ou 2 fois ½ comprimé de 250 mg à commencer **24 heures avant** le voyage et à poursuivre **pendant 2 à 3 jours**.

Traitement. En cas de mal d'altitude, il est conseillé de ne pas poursuivre l'escalade et même de redescendre d'au moins 500m si les symptômes persistent ou s'aggravent. Dès les premiers symptômes, prendre de l'acétazolamide® 250 mg 2 fois par jour pendant 2 à 3 jours. Et éventuellement 1g d'acide acétylsalicylique ou de paracétamol en cas de maux de tête.

Les enfants sont très sensibles au mal d'altitude. Pour eux, la dose d'acétazolamide est de 5mg/kg par jour en deux prises par jour.

CONSEILS PRATIQUES

Emporter une bonne pharmacie de voyage. Prendre tous ses **traitements chroniques en quantité suffisante**. Garder ces médicaments dans le bagage à main pendant toute la durée du voyage. Il peut être prudent d'emporter une plus grande quantité de médicaments et d'en laisser une partie dans la valise et une partie dans le bagage à main.

Des informations concernant la sécurité dans le pays de destination sont disponibles sur le site www.diplomatie.be

Ne pas oublier de prendre une assurance permettant un rapatriement rapide en cas de problème.