

## AVIS

### relatif aux recommandations sanitaires pour les ressortissants français se rendant au Brésil dans le cadre de la coupe du monde de football 2014

20 février 2014

Le Haut Conseil de la santé publique a reçu le 30 janvier 2014, une saisine du ministère des affaires étrangères relative à l'identification des risques sanitaires pouvant menacer les ressortissants français désireux d'assister à la coupe du monde de football au Brésil en juin et juillet 2014.

Il est demandé au HCSP d'identifier les risques sanitaires prégnants et d'établir les recommandations sanitaires qui s'imposent : vaccinations préventives obligatoires ou recommandées, chimioprophylaxie anti-palustre, mesures générales de prévention et d'hygiène.

#### Le Haut Conseil de la santé publique a pris en considération les éléments suivants :

La coupe du monde de football 2014 se déroulera du 12 juin au 13 juillet 2014, au Brésil. Les stades utilisés pour la compétition se répartissent dans 12 villes différentes : Belo Horizonte, Brasília, Cuiabá, Curitiba, Fortaleza, Manaus, Natal, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Paulo (Fig. 1 et Tableau 1<sup>1</sup>).

Les matchs de poule concernant l'équipe de France se dérouleront selon le calendrier suivant :

Tableau 1 - Dates et lieux des matchs de poule concernant l'équipe de France

Date	Site : ville (Etat)	Equipes
15/06/2014	Porto Alegre (Rio Grande do Sul)	France - Honduras
20/06/2014	Salvador (Bahia)	Suisse - France
25/06/2014	Rio de Janeiro (Rio de Janeiro)	Equateur - France

De nombreuses personnes vivant actuellement en France et des Français vivant actuellement à l'étranger sont susceptibles de se déplacer au Brésil afin de suivre cette compétition et, également de profiter de ce voyage pour visiter différentes régions du Brésil.

Les visiteurs pourraient donc être amenés à voyager/séjourner plusieurs semaines au Brésil et, qui plus est, dans plusieurs régions pendant cette période.

Il importe donc de pouvoir renseigner les voyageurs sur :

- les obligations sanitaires à l'entrée dans le pays ;
- les risques encourus en fonction de leur(s) lieu(x) de séjour au Brésil.

<sup>1</sup> <http://fr.fifa.com/worldcup/destination/stadiums/index.html> et <http://www.abc-latina.com/bresil/images/cartes/bresil-regions.gif>



Fig. 1 -. Emplacements des stades où vont se jouer les matchs de la coupe du monde de football 2014 et Etats du Brésil

➤ **Les obligations sanitaires pour les touristes à l'entrée au Brésil**

Il n'y a pas d'obligation vaccinale contre la fièvre jaune pour les personnes venant directement de France, à l'exception du département de la Guyane.

Conformément à la résolution n° 1492 du 28 mai 2007 du ministère de la santé du Brésil<sup>2</sup>, un certificat international de vaccination contre la fièvre jaune est exigé des personnes originaires ou ayant séjourné dans un des pays suivants pendant les six derniers mois :

- pour l'Afrique : Angola, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Congo (République démocratique), Congo, Côte d'Ivoire, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée Bissau, Guinée équatoriale, Kenya, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria, République centrafricaine, Rwanda, São Tomé e Príncipe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Tanzanie, Tchad, Togo, Ouganda ;

<sup>2</sup> <http://cgparis.itamaraty.gov.br/fr/vaccination.xml>

- pour l'Amérique : Bolivie, Colombie, Equateur, Guyane, Guyane française, Panamá, Pérou, Saint-Vincent et Grenadines, Suriname, Trinidad et Tobago, Venezuela.

Selon les autorités brésiliennes, la vaccination contre la fièvre jaune peut être pratiquée chez les nourrissons à partir de l'âge de 6 mois, mais la recommandation est de la pratiquer chez les enfants à partir de l'âge de 9 mois [1].

En France, la vaccination contre la fièvre jaune ne peut être réalisée que par des médecins exerçant dans des centres habilités [2], sauf en Guyane où certains médecins généralistes sont habilités [3]. Les certificats médicaux de contre-indication à la vaccination anti-amarielle peuvent être délivrés par les centres ou par le médecin traitant (article R. 3115-55, et article L. 162-5-3 du code de la sécurité sociale) [4].

➤ **Les risques infectieux et les mesures de protection possibles en fonction des villes, zones et Etats visités**

▪ **La dengue**

Le ministère de la santé du Brésil signale, pour l'année 2013, des cas de dengue dans pratiquement tous les Etats du Brésil, y compris dans plusieurs villes<sup>3</sup>.

Dans la mesure où il n'existe aucun vaccin disponible contre cette maladie transmise par la piqûre de moustiques, ni de chimioprophylaxie, il importe d'appliquer rigoureusement les mesures de protection individuelles contre les piqûres de moustiques [5], y compris en zone urbaine.

▪ **Le paludisme**

Des risques de paludisme à *Plasmodium vivax* et à *P. falciparum* existent dans les États de la « région amazonienne légale » : Acre, Amapá, Amazonas, ouest du Maranhão, nord du Mato Grosso, Pará (sauf la ville de Bélem), Rondônia, Roraima et Tocantins. Des zones de risque de transmission, plus ou moins important, de *P. vivax* existent également dans d'autres zones géographiques (Fig. 2).

Il existe une polypharmacorésistance de *P. falciparum* et des cas de résistance de *P. vivax* à la chloroquine ont été signalés. Une chimioprophylaxie de groupe 3 est donc recommandée dans ces régions.

Les cas autochtones sont rares dans les autres Etats.

La prévention est recommandée dans les zones à risque : protection individuelle contre les piqûres de moustiques (répulsifs, moustiquaires imprégnées d'insecticide) et chimioprophylaxie [5]. La prescription d'une chimioprophylaxie nécessite une consultation médicale.

Une attention particulière doit être apportée aux voyageurs qui pourraient être amenés, au cours de leur déplacement, à transiter dans une zone d'endémie.

*A noter qu'une chimioprophylaxie, même bien conduite, n'exclut pas la possibilité de survenue ultérieure d'accès de reviviscence à P. vivax.*

---

<sup>3</sup> [http://www.dengue.org.br/dengue\\_mapas.html](http://www.dengue.org.br/dengue_mapas.html)

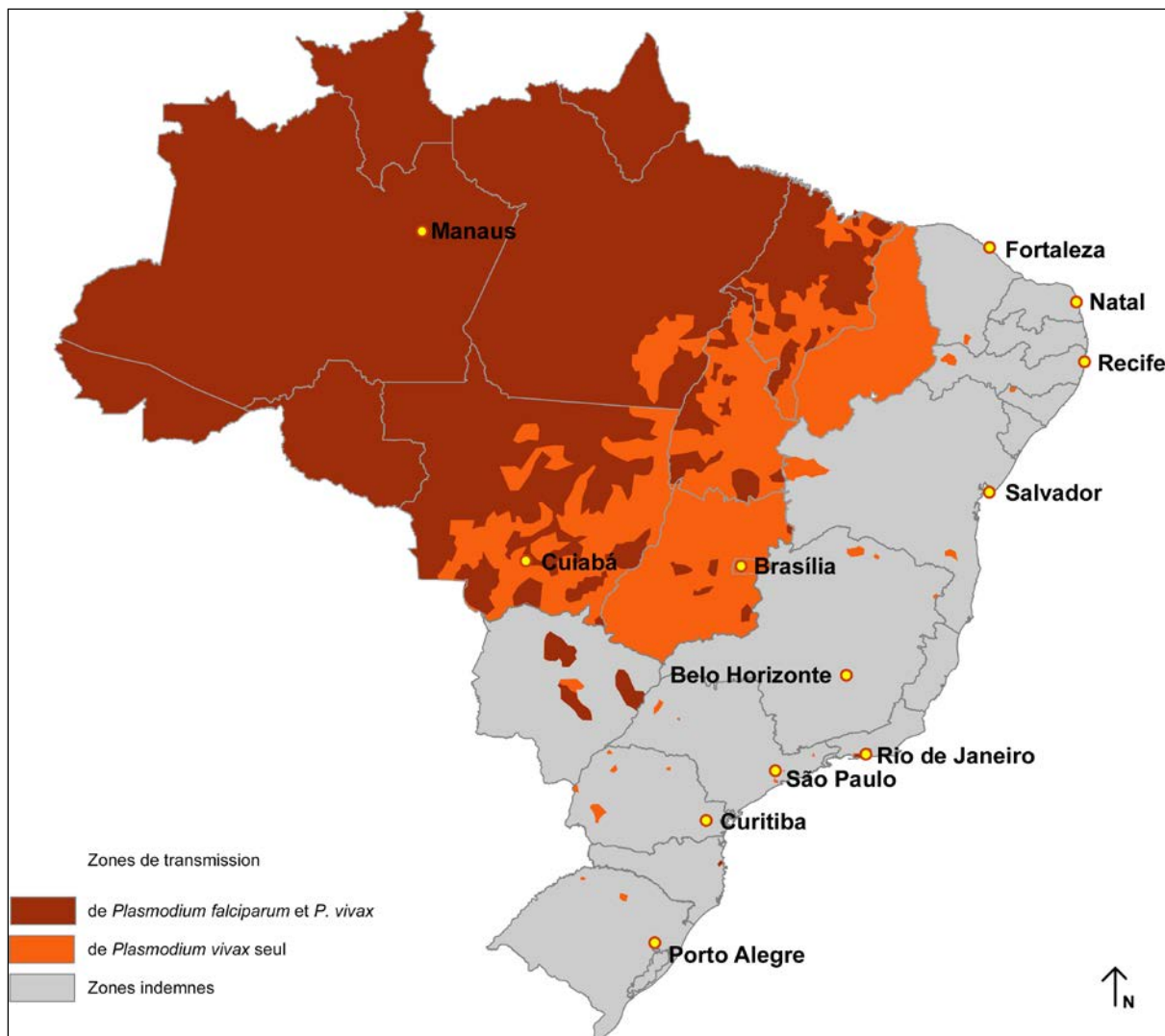


Fig. 2 - Zones de transmission du paludisme à *P. falciparum* et *P. vivax*.

**En conséquence, les recommandations du Haut Conseil de la santé publique concernant la protection contre le paludisme pour les voyageurs qui se rendent dans les villes où se déroulent les matchs de la coupe du monde de football\* s'établissent comme suit :**

Ville (Etat)	Recommandations de mesures de protection contre le paludisme pour les voyageurs qui se rendent dans les Etats où se déroulent les matchs de la coupe du monde de football* <i>Protection individuelle contre les piqûres de moustiques et chimioprophylaxie de groupe 3 [5]</i>
Belo Horizonte (Minas Gerais)	NON
Brasília (Distrito Federal)	OUI (protection individuelle mais pas de chimioprophylaxie car <i>P. vivax</i> seulement)
Cuiabá (Mato Grosso)	NON
Curitiba (Paraná)	NON
Fortaleza (Ceará)	NON - seuls quelques cas sporadiques sont rapportés
Manaus (Amazonas)	OUI
Natal (Rio Grande do Norte)	NON
Porto Alegre (Rio Grande do Sul)	NON
Recife (Pernambouc)	NON
Rio de Janeiro (Rio de Janeiro)	NON
Salvador (Bahia)	NON
São Paulo (São Paulo)	NON
* pour les autres Etats ou régions cf. le texte et la carte ci-joints	

### ▪ La fièvre jaune

Le risque de transmission de fièvre jaune n'existe que dans une partie du pays.

Si un voyageur séjourne dans au moins une des villes ou zone mentionnées à risque de transmission de la fièvre jaune, il lui est recommandé de se faire vacciner. Une attention particulière doit être apportée aux voyageurs qui pourraient être amenés, au cours de leur déplacement, à transiter dans une zone d'endémie.

Selon le ministère de la santé<sup>2</sup>, les zones à risque de contracter la fièvre jaune comprennent les Etats suivants : Acre, Amapá, Amazonas, Distrito Federal (y compris Brasília), Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins. De même pour les régions suivantes : ouest et sud de l'Etat de Bahia, nord du Espírito Santo, ouest du Paraná, sud du Piauí, ouest du Rio Grande do Sul, ouest de Santa Catarina et nord-ouest de l'Etat de São Paulo.

La carte (Fig. 3) indique les zones de transmission de la fièvre jaune.

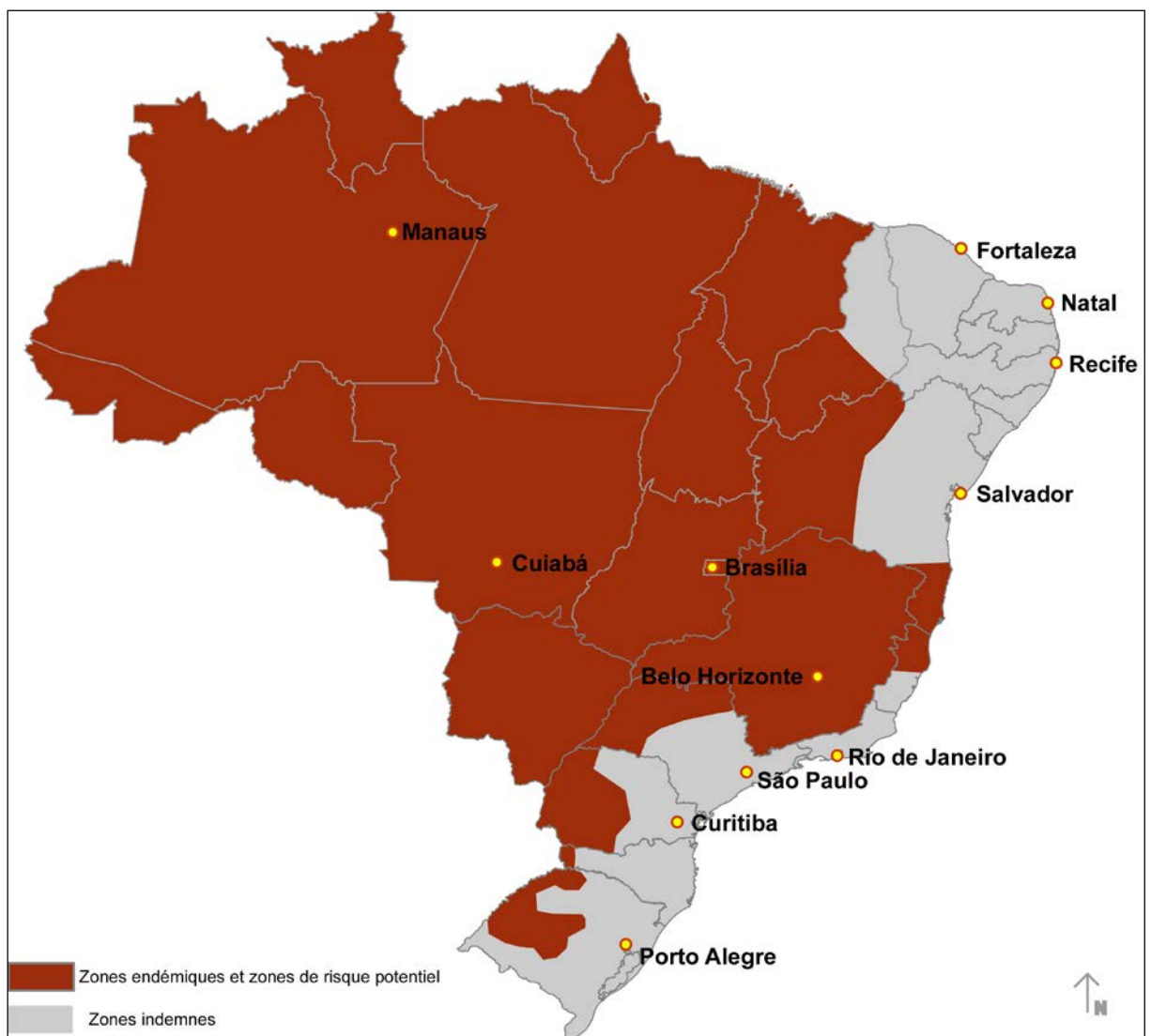


Fig.3 - Zones endémiques et zones de risque potentiel de fièvre jaune

En conséquence, les recommandations du Haut Conseil de la santé publique concernant la vaccination contre la fièvre jaune pour les voyageurs qui se rendent dans les villes où se déroulent les matchs de la coupe du monde de football\* s'établissent comme suit :

Ville (Etat)	Recommandations de vaccination contre la fièvre jaune pour les voyageurs qui se rendent dans les villes où se déroulent les matchs de la coupe du monde de football*
Belo Horizonte (Minas Gerais)	OUI
Brasília (Distrito Federal)	OUI
Cuiabá (Mato Grosso)	OUI
Curitiba (Paraná)	NON. Pas de risque à Curitiba. Risque uniquement dans l'ouest de l'Etat du Paraná (y compris les chutes d'Iguaçu)
Fortaleza (Ceará)	NON
Manaus (Amazonas)	OUI
Natal (Rio Grande do Norte)	NON
Porto Alegre (Rio Grande do Sul)	NON Risque uniquement dans l'ouest du Rio Grande do Sul
Recife (Pernambouc)	NON
Rio de Janeiro (Rio de Janeiro)	NON
Salvador (Bahia)	NON. Pas de risque à Salvador. Risque uniquement dans l'ouest et le sud de l'Etat de Bahia
São Paulo (São Paulo)	NON. Pas de risque dans la ville de São Paulo. Risque uniquement dans le nord et l'ouest de l'Etat de São Paulo
* pour les autres Etats ou régions cf. le texte et la carte ci-joints	

#### ▪ L'hépatite A

La vaccination contre l'hépatite A est recommandée à toutes les personnes non immunisées contre l'hépatite A (*i.e.* non ou incomplètement vaccinées ou n'ayant pas fait la maladie), et ce, quelles que soient la durée et les conditions du séjour.

#### ▪ Les infections invasives à méningocoque

La vaccination contre les infections invasives à méningocoque par un vaccin quadrivalent conjugué (A, C, Y, W135) est conseillée en raison des rassemblements dans les stades de personnes venant de nombreux pays répartis sur tous les continents.

#### ▪ La fièvre typhoïde

Le Brésil est un pays d'incidence moyenne de typhoïde [6].

La vaccination est justifiée pour les voyageurs qui suivront sur place l'ensemble des matchs ou qui resteront un mois ou plus au Brésil [7]. Ce vaccin n'assurant au mieux

qu'une protection de 65 %, il ne se substitue pas aux mesures de précaution vis-à-vis de l'eau et des aliments, ni à celles d'hygiène des mains.

▪ **La diarrhée du voyageur et les autres risques liés à l'alimentation**

Leur description de même que les mesures préventives ou curatives à appliquer sont exposées dans le Bulletin épidémiologique hebdomadaire consacré aux Recommandations sanitaires pour les voyageurs [5].

▪ **Les infections sexuellement transmissibles**

Les risques liés aux comportements sexuels sont nombreux : VIH/sida, hépatite B, papillomavirus, syphilis, gonococcies, herpès, chlamydioses, etc. Dans le cas de l'hépatite B, la vaccination constitue une protection efficace.

Les préservatifs sont facilement disponibles sur place (« camisa de vênus »).

En cas de conduite sexuelle à risque, il faut consulter au plus vite, dans les 24 heures suivantes, pour un éventuel traitement post-exposition notamment pour le VIH.

▪ **La rage**

Il convient en tout état de cause de rappeler aux voyageurs le risque et les comportements à éviter vis-à-vis des animaux. La vaccination contre la rage peut être envisagée pour les voyageurs qui séjourneront de manière prolongée au Brésil et en situation d'isolement (ce qui n'est probablement pas le cas de la majorité des participants).

▪ **Les risques non infectieux et les mesures de protection possibles**

La nature des risques et les mesures préventives à respecter, notamment ceux concernant les personnes se rendant à un grand rassemblement, sont présentées dans le Bulletin épidémiologique hebdomadaire consacré aux Recommandations sanitaires pour les voyageurs [5].

D'autres informations, concernant notamment les aspects de sécurité, sont disponibles sur le site du ministère des affaires étrangères français<sup>4</sup>. L'inscription sur l'application « Ariane » du site Conseils aux voyageurs<sup>5</sup> est vivement conseillée.

**En conséquence, le Haut Conseil de la santé publique recommande pour les personnes désireuses de suivre sur place la coupe du monde de football 2014 qui se déroulera au Brésil du 12 juin au 13 juillet 2014, notamment pour celles qui suivront l'ensemble des épreuves ou envisagent de prolonger leur séjour par un périple touristique dans le pays :**

- **d'être à jour des vaccinations selon les indications du calendrier vaccinal français [8], notamment concernant les valences diphtérie, tétanos, poliomyélite, rougeole, hépatite B ;**
- **de se conformer aux obligations vaccinales contre la fièvre jaune émises par le ministère de la santé brésilien lorsqu'elles sont concernées ;**
- **de se faire vacciner contre la fièvre jaune pour un séjour dans une zone d'endémicité et de respecter le Règlement sanitaire international dans toute situation (notamment pour les personnes venant de Guyane) ;**
- **de prévoir et de respecter les mesures de protection contre le paludisme pour un séjour dans une zone à risque ;**
- **de prévoir et de respecter les mesures de protection contre les piqûres d'insectes quelle(s) que soi(en)t la (les) destination(s) dans le pays en raison du risque de dengue, ou d'autres maladies à transmission vectorielle pour lesquelles n'existe ni vaccin, ni traitement préventif (chikungunya) ;**

---

<sup>4</sup> <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/conseils-par-pays/bresil-12219/>

<sup>5</sup> <https://pastel.diplomatie.gouv.fr/fildariane/dyn/public/login.html>



- de se faire vacciner contre l'hépatite A quelle que soit la durée du séjour ;
- de se faire vacciner contre les infections invasives à méningocoque par un vaccin quadrivalent conjugué quelle que soit la durée du séjour ;
- de se faire vacciner contre la typhoïde pour les séjours d'un mois ou plus et contre la rage dans les situations à risque ;
- de respecter les mesures d'hygiène concernant notamment le risque diarrhéique et les infections sexuellement transmissibles, ainsi que les mesures générales contre les risques non infectieux, explicitées dans les Recommandations sanitaires pour les voyageurs (BEH 22-23, 4 juin 2013 [5]) ;
- de consulter, avant leur départ, le site du ministère des affaires étrangères français<sup>4</sup> et de s'inscrire sur l'application Ariane<sup>5</sup>;
- de s'adresser à un médecin si au cours du séjour ou au retour sont constatées une fièvre, une diarrhée persistante, une maladie de peau ou tout autre signe inhabituel.

*Le Comité des maladies liées aux voyages et des maladies d'importation a tenu séance le 13 février 2014 : 11 membres qualifiés sur 13 membres qualifiés votant étaient présents, 0 conflit d'intérêt, le texte a été approuvé par 11 votants, 0 abstention, 0 vote contre.*

*La Commission spécialisée Maladies transmissibles a tenu séance le 20 février 2014 : 10 membres qualifiés sur 14 membres qualifiés votant étaient présents, 0 conflit d'intérêt, le texte a été approuvé par 10 votants, 0 abstention, 0 vote contre.*

## Références

[1] Brésil. Ministério da Saude. Febre Amarela. Perguntas e Respostas

Disponible sur <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/febreamarela/perguntas.php>

(disponible en anglais sur : <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/febreamarela/ingles.php>) (consulté le 3/02/2014).

[2] Ministère des affaires sociales et de la santé. Liste des centres de vaccination habilités à effectuer la vaccination contre la fièvre jaune (anti-amarile).

Disponible sur <http://www.sante.gouv.fr/liste-des-centres-de-vaccination-habilites-a-effectuer-la-vaccination-contre-la-fievre-jaune-anti-amarile> (consulté le 3/02/2014).

[3] Agence régionale de santé Guyane. Arrêté n°02/ARS du 9 janvier 2013 fixant la liste des médecins généralistes de Guyane habilités à pratiquer la vaccination contre la fièvre jaune.

Disponible sur

[http://www.ars.guyane.sante.fr/fileadmin/GUYANE/fichiers/Votre\\_sante/Veille\\_sanitaire/FJ\\_medcins\\_arrete\\_du\\_2\\_janv\\_2013.pdf](http://www.ars.guyane.sante.fr/fileadmin/GUYANE/fichiers/Votre_sante/Veille_sanitaire/FJ_medcins_arrete_du_2_janv_2013.pdf) (consulté le 3/02/2014).

[4] Ministère des affaires sociales et de la santé. Instruction N° DGS/R11/2013/209 du 17 juin 2013 relative aux centres de vaccination anti-amarile (contre la fièvre jaune).

Disponible sur [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/INSTRUCTION\\_No\\_DGS\\_R112013-209\\_du\\_17\\_juin\\_2013.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/INSTRUCTION_No_DGS_R112013-209_du_17_juin_2013.pdf) (consulté le 3/02/2014).

[5] Recommandations sanitaires pour les voyageurs, 2013. BEH 2013 ; 22-23 : 239-66.

Disponible sur [http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcsp\\_beh\\_22\\_23\\_2013.pdf](http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcsp_beh_22_23_2013.pdf) (consulté le 3/02/2014).

[6] Crump JA, Luby SP, Mintz ED. The global burden of typhoid fever. Bull World Health Organ. 2004 May;82(5):346-53.

Disponible sur <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2622843/> (consulté le 3/02/2014).

[7] Avis relatif à l'utilisation des vaccins contre la typhoïde pour faire face aux difficultés d'approvisionnement prévisibles en raison de retrait de lots du vaccin Typhim Vi®.

Disponible sur

[http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20121012\\_stocklimityphoide.pdf](http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20121012_stocklimityphoide.pdf) (consulté le 3/02/2014)

[8] Le calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2013 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique. BEH 2013; 14-15: 129-58.

Disponible sur [http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcsp\\_beh\\_14\\_15\\_2013.pdf](http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcsp_beh_14_15_2013.pdf) (consulté le 3/02/2014).

Avis produit par la Commission spécialisée Maladies transmissibles, sur proposition du Comité des maladies liées aux voyages et des maladies d'importation

Le 20 février 2014

**Haut Conseil de la santé publique**

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

[www.hcsp.fr](http://www.hcsp.fr)