



7ème Journée
Pédiatrique du Garlaban

Questions de Pratique Quotidienne

SAMEDI 16 septembre 2023 - Centre de congrès Agora d'Aubagne

L'enfant voyageur

Philippe Minodier

Urgences enfants, Hôpital Nord, Marseille

Hôpitaux
Universitaires
de Marseille | **ap**
hm



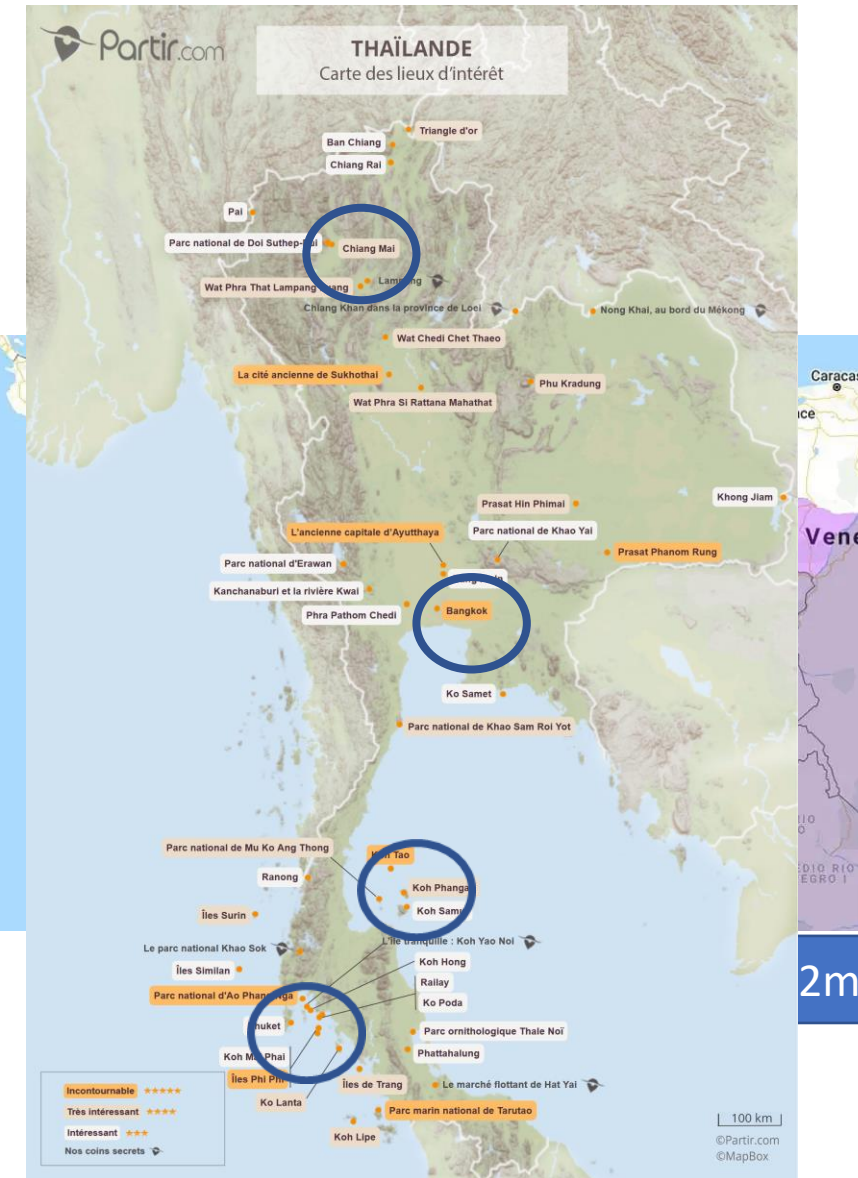
Evaluation des risques

- **Pays**

- Spécificités géographiques (climat, altitude...)
- Endémies infectieuses
- Système de santé (+/- développé, +/- performant)

- **Régions visitées**

- Variabilité des conditions dans un même pays
- Régions touristiques / reculées



Evaluation des risques

- Modalités du séjour

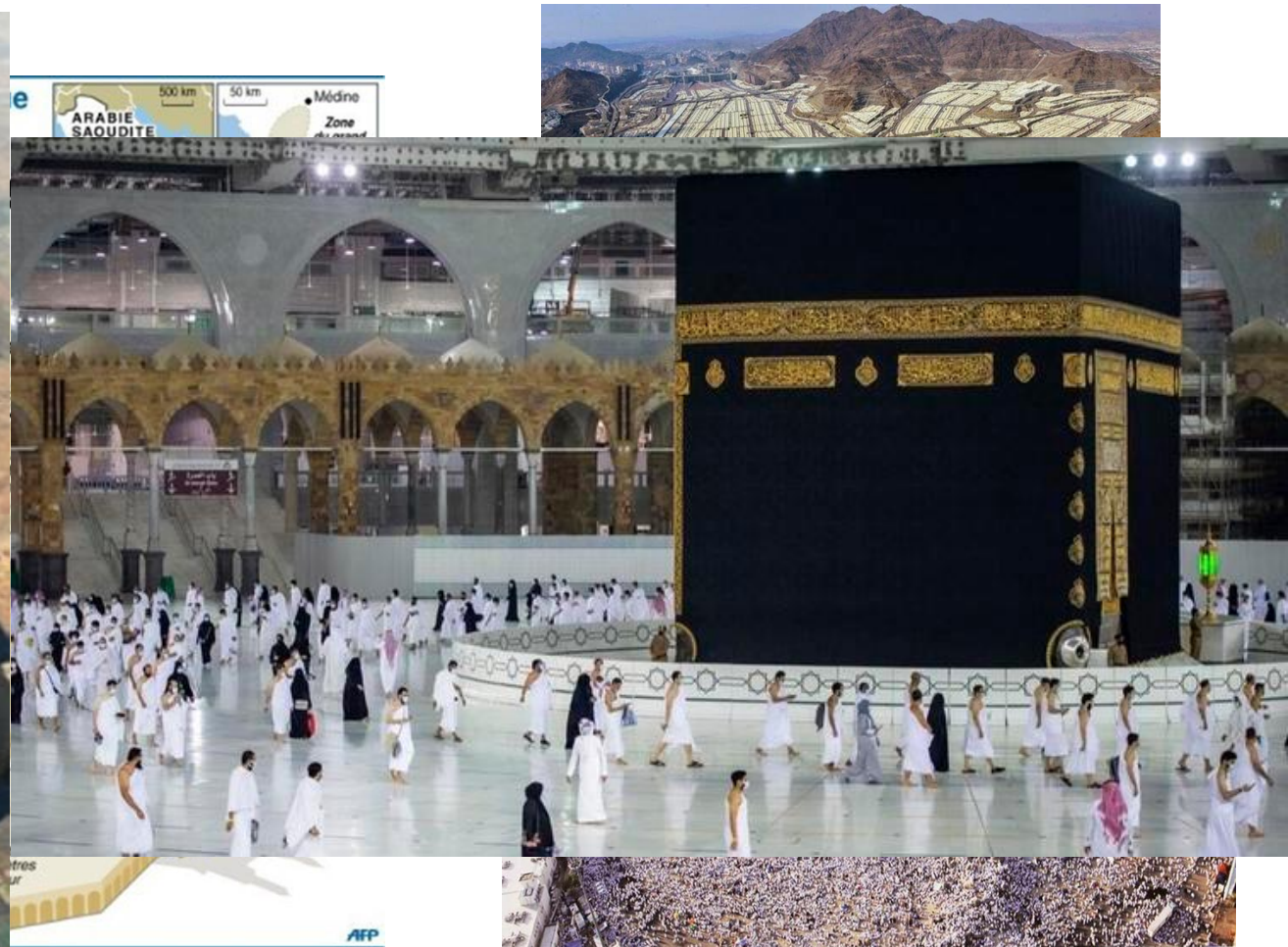
- Motif (tourisme / VFR / expatriation)
- Hébergement (hôtel, habitant)
- Activités (exposition au risque)

- Spécificités du voyageur

- Age
- Antécédents (allergie, grossesse, allaitement)
- Traitement au long cours
- Adaptation des horaires avec décalage



Ex: Hajj et Umra



Informations d'avant voyage

- **Evaluation des besoins de santé**
 - Mise à jour du calendrier vaccinal (difficile chez adultes)
- **Informations générales**
 - Trajet aérien (décalage horaire, risque vasculaire)
 - Risques d'accidents (route, loisirs)
 - Chaleur, hygiène, altitude, baignade, plongée, sexualité, tatouages, drogues...
 - Assurance maladie et rapatriement
 - Aspects administratifs, sécuritaires
 - Traçing (France : application Ariane)

Ministères des affaires étrangères
www.diplomatie.gouv.fr

Fièvre typhoïde

Le vaccin typhoïdique disponible en France, [Typhim Vi®](#), est un vaccin inactivé composé d'un polysaccharide capsulaire non conjugué de *S. typhi*.

Il existe également un vaccin combiné Typhoïde - Hépatite A : [Tyavax®](#).

Le vaccin [Vivotif®](#) (vaccin oral vivant atténué contenant la souche mutante Ty21a) a une AMM mais n'est pas disponible en France.

	Âge	Spécialité	1 ^{ère} dose	Doses suivantes	
<ul style="list-style-type: none">• éviter la• éviter le• ne cons• laver ou• éviter le• éviter le• bien cui• pour les	À partir de 2 ans	Typhim Vi®	15 jours avant le départ	Tous les 2 à 3 ans si l'exposition au risque est maintenue et en fonction du niveau d'exposition	isocyanurate de eau est trouble ;
	À partir de 16 ans	Tyavax®	15 jours avant le départ	Pour une protection à long terme, vaccination contre l'hépatite A à compléter avec une dose de vaccin monovalent Hépatite A (dans un délai de 36 mois, de préférence entre 6 et 12 mois, selon le RCP du vaccin Hépatite A administré) Vaccination contre la fièvre typhoïde tous les 2 à 3 ans si l'exposition au risque est maintenue et en fonction du niveau d'exposition (cf. RCP du vaccin)	es nourrissons ; ; rotavirus.

Maladies infectieuses

- Rage

Deux vaccins inactivés sont disponibles en France :

- Vaccin rabique Pasteur® (souche Wistar Rabies PM/WI 38 1503-3 M) produit sur cellules Vero ;
- Rabipur® (souche Flury LEP) produit sur des cellules purifiées d'embryon de poulet.

Schéma vaccinal en pré-exposition

3 doses à J0, J7, J21 ou J28 en intramusculaire.

Il n'y a pas de rappels systématiques à prévoir en pré-exposition pour les voyageurs ayant complété cette série primaire d'injections.

Schéma vaccinal en pré-exposition accéléré chez les 18-65 ans

Uniquement avec Rabipur® : 3 doses à J0, J3, J7 en intramusculaire.

D'autres schémas accélérés sont recommandés par l'OMS en pré-exposition depuis 2018 [27], quel que soit l'âge, et comportent :

- soit l'administration simultanée par voie intradermique en 2 sites différents de 2 doses de 0,1ml à J0 et J7 ;
- soit l'administration par voie intramusculaire d'1 dose de 0,5 ou 1 ml (selon le vaccin) à J0 et J7.

Ces schémas ne correspondent pas à l'AMM des vaccins disponibles en France ; ils ne sont actuellement pas recommandés.

Associations vaccinales

Les autres vaccins peuvent être administrés simultanément, en des sites séparés et distants.

Maladies vectorielles (moustiques et...)

Moyens recommandés :

- Moustiquaire imprégnée d'insecticide pour lit, berceau ou poussette, selon l'âge ;
- Moustiquaire non imprégnée (si l'imprégnation n'est pas possible) ou en l'absence de risque de paludisme ;
- Moustiquaires grillagées aux fenêtres et aux portes ;
- Répulsifs cutanés sur les parties du corps non couvertes, en complément du port de vêtements amples, couvrants et légers.

Moyens d'appoint :

- Diffuseur électrique d'insecticide (à l'intérieur) ;
- Raquettes électriques ;
- Pulvérisation intra-domiciliaire de « bombes » insecticides (disponibles dans le commerce) ;
- Climatisation ;
- Ventilation ;
- Serpentin fumigène (extérieur).

Moyens non recommandés (efficacité non démontrée contre les maladies - à ne pas utiliser) :

- Bracelets anti-insectes ;
- Huiles essentielles ;
- Appareils sonores à ultrasons, vitamine B1, homéopathie, rubans, papiers et autocollants gluants sans insecticide.

Maladies/agents transmis	Période d'activité	Zones à risque	Prévention
INSECTES			
Aucune mais salive allergisante	La nuit	Cosmopolite	Aucune vraiment efficace
Peste Rickettsioses (Fièvre boutonneuse à puce, typhus murin) Bartonellose	Jour et nuit	Madagascar Asie Amérique Afrique	Hygiène corporelle
Rickettsioses (Typhus exanthématique) Bartonellose (Fièvre des tranchées) Borréliose (Fièvre récurrente)	Jour et nuit	Dans tous les pays, en zone défavorisée	Lavage des vêtements à plus de 50°C Hygiène corporelle
Onchocercose	Le jour	Amérique latine Afrique tropicale	Utilisation de répulsifs cutanés Vêtements couvrants
TIQUES			
Rickettsioses (différentes tiques) Borréliose de Lyme (<i>Ixodes</i>), Fièvre Crimée Congo (<i>Hyalomma</i>) Babésioses (<i>Ixodes</i>) Virus de l'encéphalite à tique (<i>Ixodes</i>) Ehrlichiose, Anaplasmose Autres arboviroses	Le jour	Cosmopolite : différentes espèces Zones tempérées de l'hémisphère nord Afrique, Moyen-Orient, Europe du sud Hémisphère nord	Vêtements couvrants Répulsifs cutanés Vaccination contre encéphalite à tiques (cf. chapitre vaccination 1.5)
Borrélioses (Fièvres récurrentes à tique)	La nuit	Amérique du Nord Afrique Moyen Orient	Aucune vraiment efficace

Culex

Virus West Nile

Encéphalite

japonaise

Filariose

lymphatique

Tombée

la nuit

Phlébotomes

Leishmanioses

cutanées

Leishmanioses

viscérales

Leishmanioses

cutané-

muqueuses

Arboviroses

Du couch

du soleil

Parfois le

forêt trop

Bartonellose

(*B. bacilliformis*)

Punaises

(réduves, dont

les triatomés)

Trypanosomose

américaine

(Maladie de

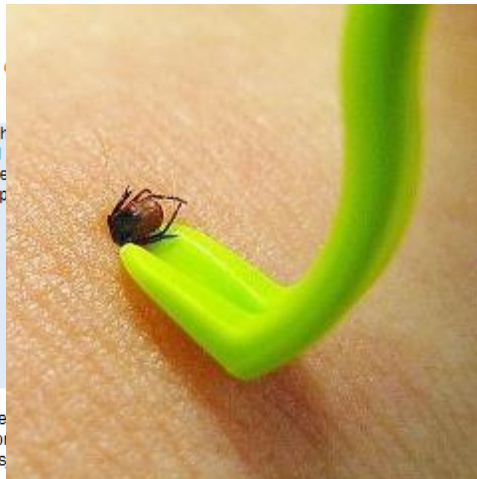
Chagas)

La nuit

À l'intérie

habitation

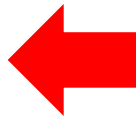
précaires



Creve en zone rurale et en habitats traditionnels

Tiques dures

Tiques molles



Molécules ou substances actives	Concentrations usuelles [concentration efficace min]	Arthropodes ciblés (par ordre alphabétique)	Avantages	Inconvénients	Enfants * (concentrations)	Femmes enceintes (concentrations)
Produits disposant d'une AMM (présence du numéro d'AMM sur l'étiquette) et un RCP						
DEET (N ₁ ,N-diéthyl-m-toluamide)	30 à 50 % [10 à 25 %]	Aoûtats, Culicoides, Moustiques, Phlébotomes, Simulies, Tiques dures.	Recul quant à son utilisation.	Huileux, Altère les plastiques, Irritant pour les yeux.	10 % entre 1 et 2 ans 30 % et plus à partir de 2 ans	≤ 30 % Uniquement en zone à risque élevé
IR3535 (N-acétyl-N-butyl-β-alaninate d'éthyle)	20 à 35 % [10-20 %]	Aoûtats, Culicoides, Moustiques, Phlébotomes, Stomoxes, Tiques dures.	Faible odeur. Non huileux. N'altère pas les plastiques. Efficace contre les tiques.	Durée d'efficacité sur <i>Anopheles</i> parfois moindre que le DEET aux concentrations ≤ 20 %	10 à 20 % entre 6 mois et 2 ans 35 % à partir de 2 ans	≤ 20 %
Produits en cours d'évaluation au niveau européen						
Icaridine ou picaridine ou KBR3023 (Carboxylate de Sec-butyl 2-(2-hydroxyéthyl)pipéridine-1)	20 à 25 % [10-20 %]	Aoûtats, Culicoides, Mouches piqueuses (glossines et taons, ...), Moustiques, Puces, Tiques dures.	Large spectre d'activité. N'altère pas les plastiques. Faible odeur.	Pas aussi efficace que le DEET contre les tiques, certaines anophèles et les culicoides	10 % à 25 % partir de 24 mois	≤ 20 %
Hulle d'<i>Eucalyptus citriodora</i>, hydratée, cyclisée (produit naturel, le PMD ou para-menthane-3,8 diol étant un produit de synthèse)**	10 à 30 %	Culicoides, Mouches piqueuses, Moustiques, Tiques dures.	Large spectre d'activité.	Evaluation partielle, Moindre durée d'efficacité Forte odeur, Très irritant pour les yeux	Pas chez les enfants de moins de 3 ans***	≤ 10 %

Fièvre jaune



Table 4-23. Countries with risk of yellow

AFRICA

En Amérique du sud, le risque peut varier selon la zone



¹ Defined by the World Health Organization as countries or areas where YF "has been reported currently and country list on the WHO *International Travel and Health* webpage at www.who.int/ith/en/index.html.

² These countries are not holoendemic (only a portion of the country has risk of YF virus + transmission; see www.who.int/ith/en/index.html for details).

Fièvre jaune

Fièvre jaune

Le vaccin vivant atténué, [Stamari®](#) préparé à partir de la souche 17D-204 produite sur embryon de poulet, est disponible en France.

Schéma vaccinal

Différences recommandation /obligation

Obligation à partir de 6 , 9 ou 12 mois selon pays

Certains pays exigent une vaccination si on fait une escale même courte dans un pays d'endémie (alors que non si on vient directement d'un pays non endémique)

Il faut éviter la co-administration des vaccins amaril et ROR. Il est préférable de respecter un délai minimum d'un mois entre l'injection du vaccin amaril et le ROR (quel que soit l'ordre d'administration). Cependant, en cas de départ imminent en zone d'endémie amarile, les vaccins amaril et ROR peuvent être administrés à n'importe quel intervalle, y compris simultanément (dans des sites d'injection différents) [13].



Chimioprophylaxie

Type de séjour	Amérique tropicale, Haïti et République Dominicaine	Afrique subsaharienne ¹ et Yémen	Asie du Sud et Sud-Est	Papouasie Nouvelle Guinée et Îles Salomon
Pour tous	PPAV + CS si F	PPAV + CS si F	PPAV + CS si F	PPAV + CS si F
Séjour conventionnel (<1 mois sans nuitées en zone rurale/forestière)	Pas de CPAP	CPAP¹	Pas de CPAP	CPAP¹
Séjour non conventionnel de durée <1 mois avec nuitées en zone rurale/forestière	Pas de CPAP ³ TTR si séjour en condition isolée	CPAP¹	Pas de CPAP ³ TTR si séjour en condition isolée	CPAP¹
Séjour non conventionnel de durée >=1 mois avec nuitées en zone rurale/forestière	Avis spécialisé (voir tableau 10)	CPAP¹	Avis spécialisé (voir tableau 10)	CPAP¹
Expatriation prolongée	Avis spécialisé (voir tableau 10)	*Zone sahélienne : CPAP en saison des pluies ² *Afrique centrale forestière : CPAP toute l'année	Avis spécialisé (voir tableau 10)	CPAP

Molécule	Présentations	Posologies enfant et adulte	Durée, indications, précautions d'emploi, contre-indications
Atovaquone-Proguanil	Cp* pédiatrique (cpP) à 62,5 mg/25 mg Cp* adulte (cpA) à 250 mg/100 mg	Enfant : 5-7 kg : dose équivalente à ½ cpP/j (hors AMM, préparation magistrale nécessaire ou à défaut à l'aide d'un coupe comprimé) 8-<11 kg : dose équivalente à ¾ cpP/j (hors AMM, préparation magistrale nécessaire ou à défaut à l'aide d'un coupe comprimé) 11-< 21 kg : 1 cpP/j 21-< 31 kg : 2 cpP/j 31-< 40 kg : 3 cpP/j > 40 kg : 1cpA/j Adulte : 1 cpA/j	À prendre au cours d'un repas ou avec une boisson lactée +/- sucrée pour les enfants (amer), à heure fixe Début du traitement : 24 h avant le jour d'entrée dans la zone à risque À prendre pendant le séjour et 1 semaine après le départ de la zone de transmission du paludisme Peut-être envisagé, si nécessaire, chez la femme enceinte Effets indésirables : Troubles digestifs, Interactions : Augmentation de l'INR** pour les patients sous AVK*** (risque hémorragique accru) Contre-indications : Insuffisance rénale sévère
Doxycycline	Cp* à 50 mg Cp* à 100 mg Cp* sécable à 100 mg	Enfant : ≥8 ans et < 40 kg : 50 mg/j ≥ 8 ans et ≥ 40 kg : 100 mg/j Adulte : 100 mg/j	À prendre au milieu du repas du soir et au moins 1 heure avant le coucher Début du traitement : la veille du départ À prendre pendant le séjour et 4 semaines après le départ de la zone de transmission du paludisme Contre-indications : grossesse, allaitement, âge < 8 ans, association avec les rétinoïdes par voie générale Effets indésirables : photosensibilisation Interactions : potentialisation de l'effet des AVK***
Méfloquine	Cp* sécable à 250 mg	Enfant : 5 mg/kg/semaine 5-14 kg : hors AMM, dose équivalente à 1/8 comprimé/semaine (préparation magistrale nécessaire) 15-19 kg : ¼ cp/semaine > 19-30 kg : ½ cp/semaine > 30-45 kg : ¾ cp/semaine > 45 kg : 1 cp/semaine Adulte : 1 comprimé/semaine	Début du traitement : 10 jours avant le départ (pour les sujets n'ayant jamais pris de méfloquine, afin de vérifier l'absence d'effets indésirables lors de la deuxième prise, soit 3 jours avant l'entrée dans la zone à risque) À prendre pendant le séjour et pendant 3 semaines après le départ de la zone de transmission du paludisme Comprimés à avaler de préférence au cours d'un repas Contre-indications : antécédent de convulsions, de troubles neurologiques ou psychiatriques, insuffisance hépatique sévère, traitement concomitant par l'acide valproïque La fréquence des EIG justifie de n'envisager la primo-prescription qu'en dernière intention Déconseillée en cas de pratique de la plongée Pas de contre-indication liée à la grossesse (cf chapitre 9.5)

Encéphalite japonaise



Encéphalite japonaise

Le vaccin inactivé, préparé à partir de la souche SA 14-14-2 ([Ixiaro®](#)), est disponible en France.

Schéma vaccinal (primo-vaccination et rappel)

Le vaccin est indiqué chez les personnes âgées de plus de 2 mois. La 2^{ème} dose vaccinale doit être administrée au minimum 7 jours avant le séjour en zone à risque.

Enfant de 2 mois à 17 ans révolus

- 2 doses : J0, J28 (½ dose entre 2 mois et moins 3 ans) ;
- 1 dose de rappel 12 à 24 mois après la primo-vaccination, (12 mois en cas d'exposition continue au risque infectieux) ;
- pas de données de séroprotection à long terme.

Adulte de 18 ans à 65 ans

- 2 doses : J0, J28 ;
- 1^{ère} dose de rappel 12 à 24 mois après la primo-vaccination (12 mois en cas d'exposition continue au risque infectieux) ;
- les données de séroprotection à long terme suggèrent qu'une 2^e dose de rappel est à envisager dix ans plus tard, en cas de nouvelle exposition au risque infectieux.

Adulte de plus de 65 ans

- 2 doses J0, J28 ;
- la durée de séroprotection étant plus faible dans cette tranche d'âge, la dose de rappel doit être envisagée, avant toute nouvelle exposition au risque infectieux, même si aucune étude n'a évalué l'immunogénicité dans ce cadre spécifique ;
- pas de données de séroprotection à long terme.

Schéma vaccinal accéléré

Uniquement chez les personnes âgées de 18 à 65 ans : 2 doses à J0, J7.

Encéphalite à tiques



Encéphalite à tiques

Trois vaccins inactivés, préparés à partir de deux souches différentes (Ticovac® adulte et Ticovac® enfant, et Encepur®,) sont disponibles en France :

- [Ticovac® enfant](#) : chez les enfants de 1 à 15 ans révolus
- [Ticovac® adulte](#) : à partir de 16 ans
- [Encepur®](#) : à partir de 12 ans

Schéma vaccinal

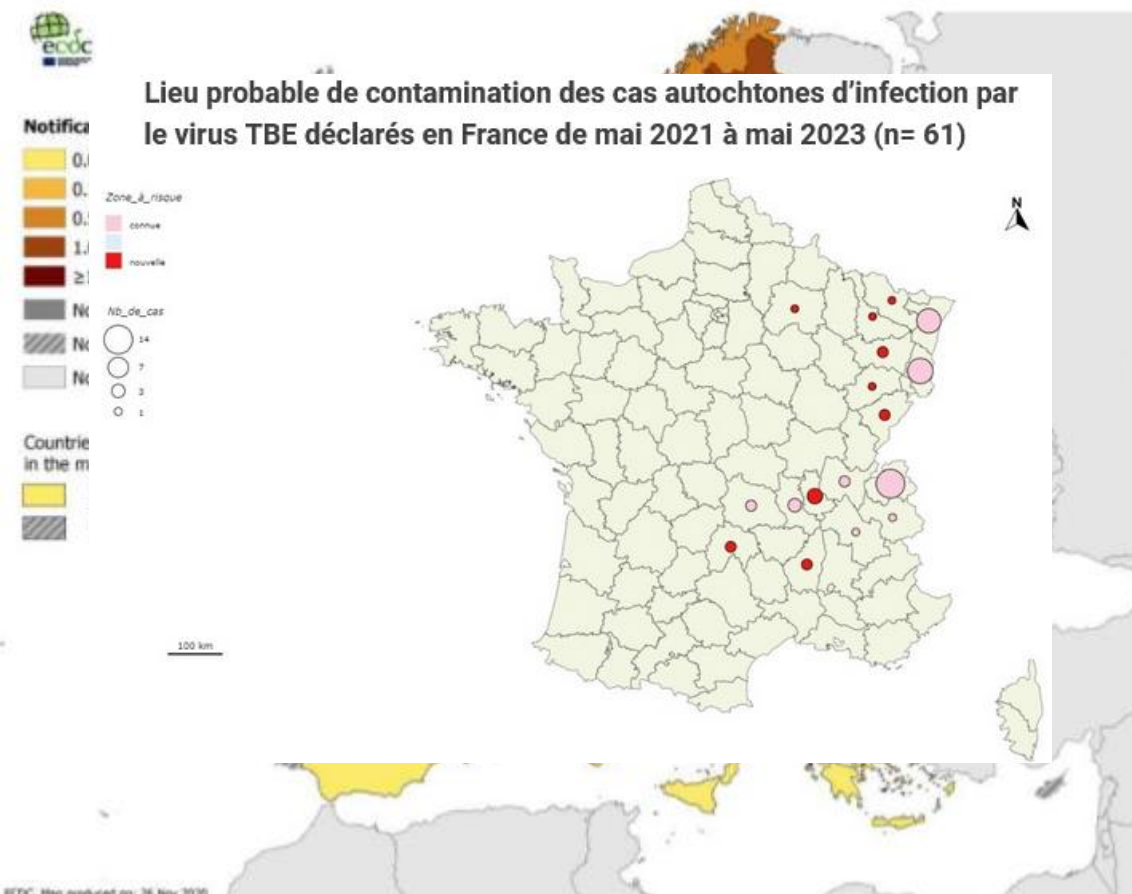
- Ticovac® enfant et Ticovac® adulte :
 - 3 doses à J0, entre M1 et M3 après la 1^{re} dose, puis entre M5 et M12 après la 2^e dose.
 - 1^{er} rappel : 3 ans après la 3^{ème} dose de primo-vaccination puis tous les 5 ans pour les personnes âgées de 1 à 15 ans (Ticovac® enfant), de 16 à 59 ans (Ticovac® adulte) ou tous les 3 ans pour celles âgées de 60 ans et plus (Ticovac® adulte).
- Encepur® :
 - 3 doses à J0, entre J14 et M3, puis entre M9 et M12 après la 2^e dose.
 - 1^{er} rappel : 3 ans après la 3^{ème} dose de primo-vaccination puis si nécessité de doses de rappel : tous les 5 ans pour les sujets âgés de 12 à 49 ans ou tous les 3 ans pour ceux âgés de 50 ans et plus.

Schéma vaccinal accéléré

Ticovac® enfant et Ticovac® adulte : uniquement en primo-vaccination

- 3 doses à J0, à J14, puis entre 5 à 12 mois après la 2^e dose.
- Doses de rappel : schéma vaccinal classique.
- Encepur® : en primo-vaccination et dose de rappel
 - 3 doses à J0, à J7 et à J21.
 - 1^{er} rappel : 12 à 18 mois après la 3^{ème} dose de primo-vaccination puis tous les 5 ans pour les sujets âgés de 12 à 49 ans ou tous les 3 ans pour les sujets âgés de 50 ans et plus.

Lieu probable de contamination des cas autochtones d'infection par le virus TBE déclarés en France de mai 2021 à mai 2023 (n= 61)



Pharmacie de voyage



- collyre antiseptique (conditionnement monodose) ;
- topique pour les brûlures ;
- pansements stériles et sutures adhésives ;

La trousse à pharmacie doit associer, en plus des traitements liés au voyage :

- le traitement des pathologies chroniques en quantité suffisante ;
- le matériel d'injection si nécessaire (diabétiques), avec un certificat médical.

Il est souhaitable que le voyageur dispose de la totalité de son traitement pour le séjour, voire plus dans l'éventualité d'un retard ou d'une perte.

- thermomètre incassable ;
- pince à épiler ;
- préservatifs (norme NF) ;
- produit pour désinfection de l'eau de boisson ;
- gouttes auriculaires antibiotiques (si risque d'otite externe), par exemple en cas de baignade ;
- set de matériel à usage unique (aiguilles, seringues, matériel à suture, etc.), avec un certificat bilingue français/anglais à l'intention des contrôles douaniers.

L'enfant malade au retour d'un voyage international

Quelle maladie ?

TABLE 2 Diagnostic Syndrome Groups, Selected Specific Diagnoses, and Rates of Hospitalization for 1591 III Returning Pediatric Travelers

Diagnosis	Pediatric Travelers, n (%)	Proportion of Children Hospitalized, %
Diarrheal disorders, all	449 (28)	28%
Acute diarrhea	357 (22)	
Bacterial cause ^a	104 (7)	
Gastroenteritis, unspecified	98 (6)	
Parasitic cause ^b	88 (6)	2
Chronic diarrhea ^c	92 (6)	
Dermatologic disorders, all ^d	390 (25)	25%
Animal bites	95 (6)	
CLM	66 (4)	
Insect bites	46 (3)	2
Systemic febrile illnesses, all ^e	358 (23)	23%
Malaria ^f	124 (8)	
Viral syndromes	99 (6)	
Febrile illnesses, unspecified	40 (3)	
Dengue fever ^g	25 (2)	
Enteric fever ^h	21 (1)	60
Respiratory disorders	167 (11)	
Upper respiratory tract infections	64 (4)	
Hyperactive airway disease ⁱ	33 (2)	
Acute otitis media ^j	28 (2)	
Nondiarrheal gastrointestinal disorders ^k	114 (7)	22
Nonspecific symptoms	70 (4)	20
Dental problems	34 (2)	0
Tissue parasites ^l	30 (2)	14
Genitourinary disorders ^m	24 (2)	13
Injuries	21 (1)	5
All children	1591 (100)	14

1591 enfants voyageurs
1997-2007

Pediatrics 2010;125:e1072-80

Variables	Total
Infectious diseases [†]	
Total	774 (100)
Giardiasis	62 (8.0)
Schistosomiasis [‡]	32 (4.1)
Superinfected insect bites	30 (3.9)
<i>Campylobacter</i> enteritis	29 (3.7)
<i>Salmonella</i> enteritis	27 (3.5)
Cutaneous larva migrans	24 (3.1)
Amebiasis [§]	19 (2.5)
Dengue fever	18 (2.3)
Mononucleosis	17 (2.2)
Malaria	15 (1.9)
<i>Shigella</i> enteritis	11 (1.4)
Syndrome groups	
Total	823 (100)
Acute diarrhea	202 (24.5)
Dermatologic disorders	171 (20.8)
Febrile/systemic diseases	163 (19.8)
Respiratory disorders	69 (8.4)
Chronic diarrhea	39 (4.7)
Genitourinary disorders	25 (3.0)
Others	154 (18.7)

29%

21%

20%

8%

774 allemands < 20 ans
1999-2009

J Travel Med 2012;19:150-7

Modalités d'orientation devant une fièvre

Table 2. Common Causes of Fever in Tropical Areas Based on Geography.

Geographic area	Common infections causing fever	
Caribbean	Chikungunya, acute histoplasmosis, dengue fever, Zika virus, cholera, leptospirosis, malaria (mainly Haiti: <i>P. falciparum</i> malaria)	
Central America	Arboviroses	histoplasmosis,
South America		
South Central Asia		Dengue, Typhoid fever, malaria (primarily non falciparum)
Southeast Asia	Paludisme	ver, Japanese encephalitis virus
Sub-Saharan Africa		dengue, meningococcus,

Modalités d'orientation devant une fièvre

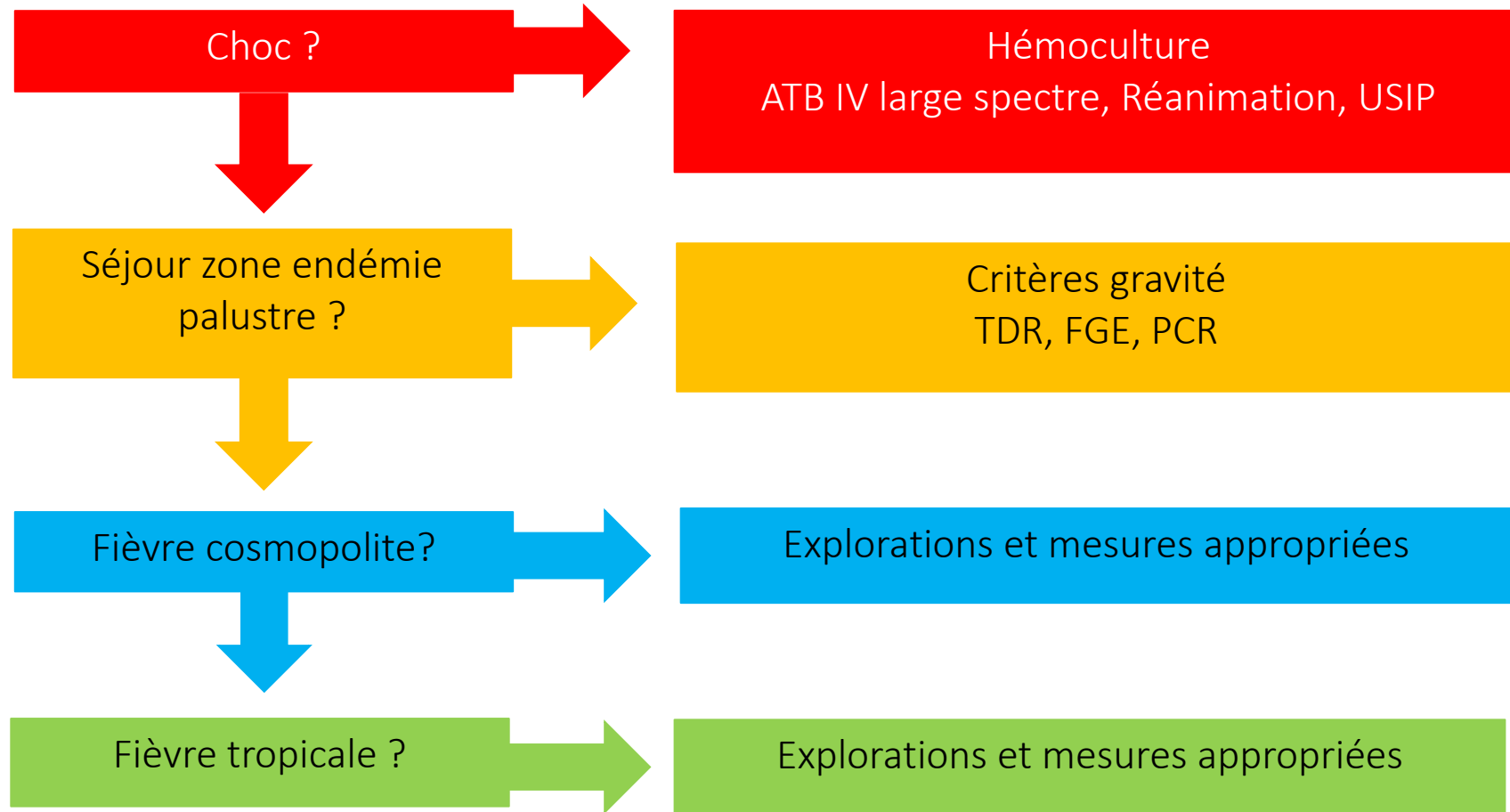
Table 3. Differential Diagnosis According to Exposure and Activity.

Exposure/activity	Disease
Undercooked food	Nontyphoidal salmonellosis, Trichinosis, typhoid fever
Untreated water	Amebiasis, hepatitis A and E, Cholera, nontyphoidal salmonellosis, typhoid fever, other parasites: <i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Giardia</i>
Contact with fresh water	Acute schistosomiasis, leptospirosis, free living amebiasis
Unpasteurized dairy products	Brucellosis
Sexual contact	Chancroid, gonorrhea, hepatitis B, syphilis, HIV
Contact with animals	Brucellosis, plague, Q-fever, rabies, tularemia, avian influenza
Contact with ill persons	Meningococcal disease, TB, viral hemorrhagic fevers, MERS-CoV, COVID-19
Caves	Histoplasmosis, rabies
Arthropods	
Mosquitos	Dengue fever, malaria, yellow fever, Chikungunya, Zika virus, JE virus, WN virus
Ticks	Rickettsial disease, tularemia, Lyme disease, babesiosis
Fleas	Murine typhus, plague
Lice	Epidemic typhus, relapsing fever
Mites	Scrub typhus (<i>Orientia tsutsugamushi</i>)

Exposition fréquente

Exposition facile à retrouver

Approche urgentiste



Paludisme

Artesunate : MALACEF
 > 20kg : 2,4 mg/kg ; < 20 kg : 3 mg/kg
 H0,H12, H24 puis /24h
 Relais oral dès que possible après 24h

Antipaludique	Ligne de traitement	Posologie	Avantages	Inconvénients	Précautions d'emploi *
Artéméthér + luméfantrine Riamet® Cp à 120 mg/20 mg	1 ^{ère} ligne	6 prises orales à H0, H8-12, H24, H36, H48, H60 5-<15 kg : 1 cp / prise 15-<25 kg : 2 cps / prise 25-<35 kg : 3 cps / prise ≥35 kg : 4 cps / prise	Clairance parasitaire rapide Tolérance générale	Allongement du QT sans traduction clinique Pas de galénique adaptée au nourrisson et au petit enfant Durée de traitement	Faire un ECG avant le traitement pour éliminer un QT long Faire prendre avec une prise alimentaire ou une boisson avec corps gras Redonner la dose si vomissement dans l'heure
Artémimol + pipéraquline Eurartésim® Cp à 320 mg/40 mg	1 ^{ère} ligne	7-< 13 kg : 1/2 cp par jour 13-< 24 kg : 1 cp par jour 24-< 36 kg : 2 cps par jour 36-75 kg : 3 cps par jour Durée de traitement : 3 jours	Clairance parasitaire rapide Tolérance générale Prise à jeun	Allongement du QT sans traduction clinique Pas de galénique adaptée au nourrisson (attente)	Faire un ECG avant le traitement pour éliminer un QT long Faire prendre à jeun (estomac vide, prise 3 h après et 3 h avant un repas). Redonner la dose entière si vomissement dans les 30 min, ou une demi-dose si vomissement entre 30 et 60 min après la prise (ne redonner qu'une seule fois après un vomissement)
Atovaquone + proguanil Malarone® Cp adultes à 250 mg/100 mg Cp enfants à 62,5 mg/25 mg Atovaquone/Proguanil® (génériques)	2 ^{ème} ligne	20/8 mg/kg/j pendant 3 jours (prise unique quotidienne) 5-8 kg : 2 cps enfants / j 9-<11 kg : 3 cps enfants / j 11-20 kg : 1 cp adulte / j 21-30 kg : 2 cps adultes / j 31-40 kg : 3 cps adultes / j > 40 kg : 4 cps adultes / j	Tolérance cardiaque	Pas de galénique adaptée au nourrisson et au petit enfant Durée de traitement Intolérance digestive	Faire prendre avec un repas ou une collation lactée Redonner la dose si vomissement dans l'heure
Méfloquine Lariam® Cp à 250 mg	2 ^{ème} ligne	25 mg/kg Répartition en : 15 mg/kg à H0 et 10 mg/kg à H12 ou 8 mg/kg à H0, H6-8, H12-16	Une cure en un jour Tolérance cardiaque	Pas de galénique adaptée au nourrisson et au petit enfant Intolérance digestive	Mixer avec un aliment sucré Redonner la dose si vomissement dans l'heure
Quinine Quinimax® Cp à 500 et 125 mg Quinine Lafran® Cp à 500 et 250 mg Surquina®* Cp à 250 mg	3 ^{ème} ligne	8 mg/kg trois fois par jour pendant 7 jours	Recul d'utilisation	Cinchonisme Risque d'intoxication Durée de traitement prolongée Hypoglycémie	Nécessité d'une compliance parfaite

Avis du réanimateur pour hospitalisation en réanimation ou en USC
Artesunate IV : 3 doses minimum
 Si artesunate contre-indiqué/indisponible : quinine IV sans dose de charge

Dès amélioration

1^{ère}(s) prise(s) : A/L ou A/PQ
 alternatives :
 - *P. falciparum* : méfloquine ou AQ-PG
 - Autres espèces : chloroquine ou AQ-PG

PV, PM, PO même trt

Critères de traitement ambulatoire :
 - Équipe médicale entraînée
 - 1^{ère}(s) prise(s) bien tolérée(s)
 - famille fiable
 - suivi de l'enfant possible
 - critères de l'adulte remplis

Suivi J3, J7, J28
 Hémolyse retardée post-artésunate ?

Arboviroses



Dengue

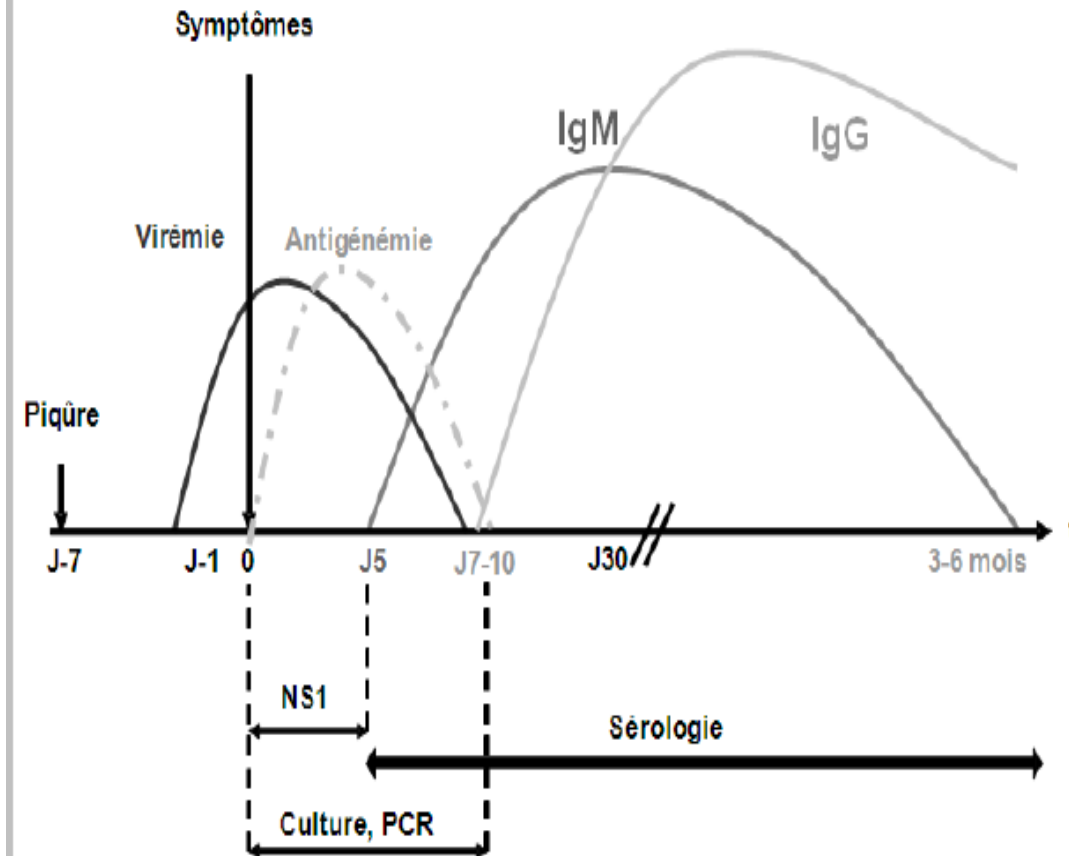


Chikungunya

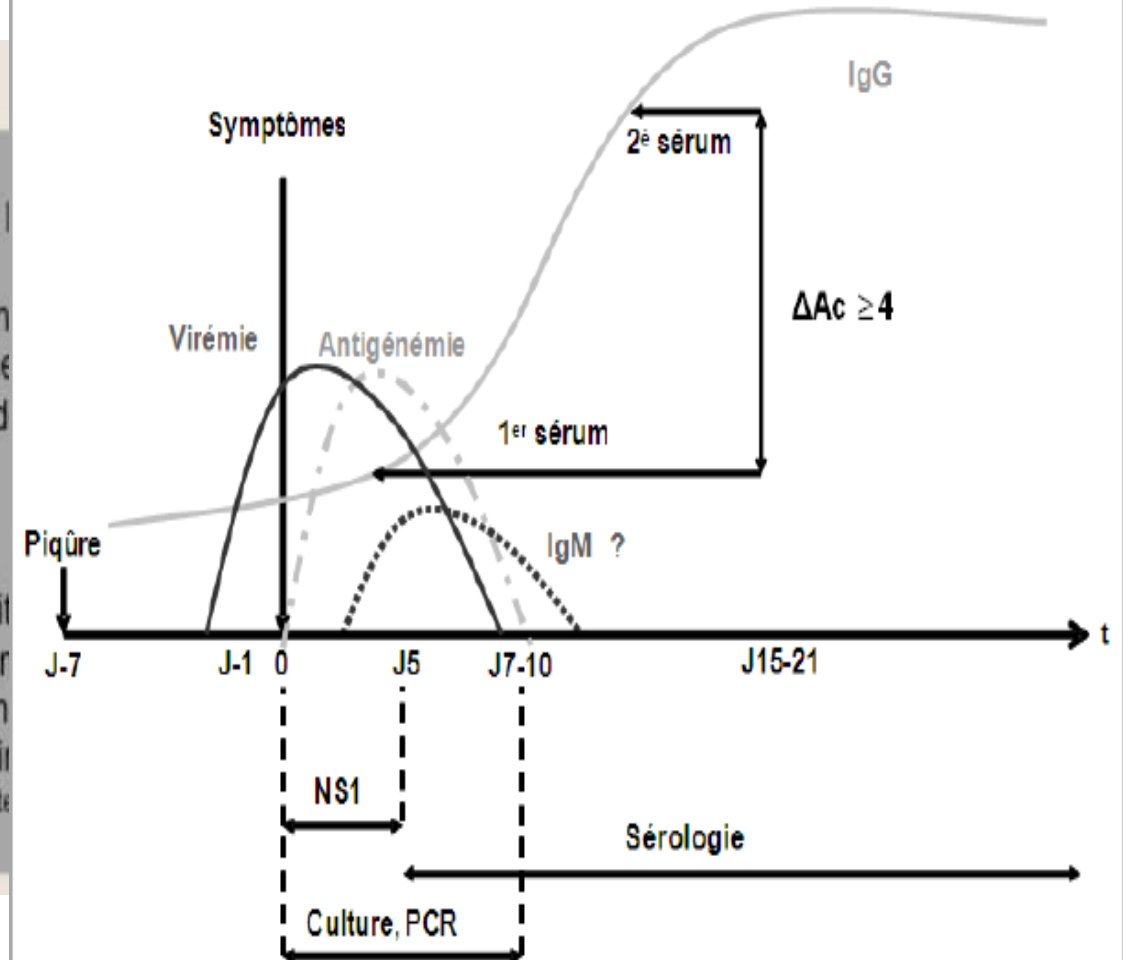


Dengue

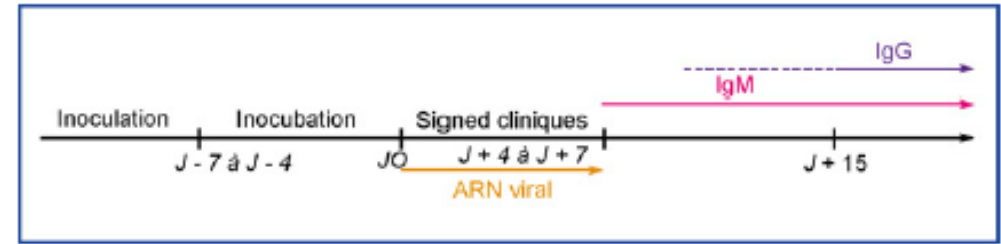
Dengue primaire



Dengue secondaire



Chikungunya



Clinical characteristic	Children	Adults
Fever	Sudden onset, high (>38.9 °C, duration 1–8 days)	
Skin manifestations	Maculopapular rash (33–60%) Pigmentary changes (42%) Bullous rash/lesions in 38-48% of those younger than 6 months	Maculopapular rash in the trunk and limbs (35–50%) Rare pigmentary changes Rare bullous rash/lesions or photosensitivity
Mucocutaneous manifestations	Oral ulcers (rare)	Oral ulcers (16%)
Musculoskeletal manifestations	Myalgia, arthralgia (30–50%)	Symmetrical arthritis/arthralgia, more common in the distal joints (87–99%) Common tenosynovitis Common low back pain Myalgia (60–93%) Persistent or recurrent arthralgias for one or more years in up to 57% of patients
Chronic articular manifestations	Arthralgias/arthritis persisting for two years (5–11%)	
Hemorrhagic manifestations	Purpura, ecchymosis (10%) Nasal, gingival, and stomach bleeding, and shock (up to 19% of newborns)	Nasal, gingival, and stomach bleeding and rare shock
Neurological manifestations	Headache (15%) Seizures, acute encephalopathy, meningoenzephalitis (14–32%)	Headache (40–81%) Encephalopathy, meningoenzephalitis, acute flaccid paralysis, Guillain-Barré syndrome (<0.1%)
Asymptomatic form	35–40% (rare in those aged <2 years old)	16–27%





Sites internet utiles en français

Ministère des affaires étrangères français : www.diplomatie.gouv.fr

Institut Pasteur Lille (application métis) : <https://pasteur-lille.fr/centre-prevention-sante-longevite/vaccins-et-voyages/preparer-ses-voyages/>

Haut conseil de la santé publique (avis) : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapports>

file:///C:/Users/dr10611/Downloads/hcspa20230526_recommasanitaipourlesvoyageu-1.pdf