



HAL
open science

Prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale en cabinet de médecine générale en ville. Habitudes et ressenti des médecins généralistes des Alpes-Maritimes et de l'Oise

Audrey Pionneau

► **To cite this version:**

Audrey Pionneau. Prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale en cabinet de médecine générale en ville. Habitudes et ressenti des médecins généralistes des Alpes-Maritimes et de l'Oise. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02385125

HAL Id: dumas-02385125

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02385125>

Submitted on 28 Nov 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Thèse d'exercice pour obtenir le grade de docteur en Médecine Générale.

Prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale en cabinet de Médecine Générale de ville. Habitudes et ressenti des médecins généralistes des Alpes-Maritimes et de l'Oise.

Présentée et soutenue publiquement le 25 Avril 2019 par
Audrey PIONNEAU, née le 3 Janvier 1992 à Maisons-Alfort (94)

Président du jury	:	Monsieur le Professeur Pierre MARTY
Directrice de thèse	:	Madame le Docteur Vanessa RIO
Assesseur du jury	:	Monsieur le Professeur Gilles GARDON
		Monsieur le Professeur Christian PRADIER

Liste des enseignants au 1er septembre à la Faculté de Médecine de Nice

Doyen

Pr. BAQUÉ Patrick

Vice-doyens:

- Pédagogie
- Recherche
- Etudiants

Pr. ALUNNI Véronique
Pr DELLAMONICA Jean
M. JOUAN Robin

Chargé de mission projet Campus:
Conservateur de la bibliothèque:
Directrice administrative des services:

Pr. PAQUIS Philippe
Mme AMSELLE Danièle
Mme CALLEA Isabelle

Doyens Honoraires:

M. RAMPAL Patrick
M. BENCHIMOL Daniel

Professeurs Classe Exceptionnelle:

M. AMIEL Jean	Urologie (52.04)
M. BAQUÉ Patrick Anatomie	Chirurgie Générale (42.01)
M. BERNARDIN Gilles	Réanimation Médicale (48.02)
M. BOILEAU Pascal	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)
M. DARCOURT Jacques	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
M. ESNAULT Vincent	Néphrologie (52-03)
M. FENICHEL Patrick	Biologie du Développement et de la Reproduction (54.05)
M. FUZIBET Jean-Gabriel	Médecine Interne (53.01)
M. GILSON Éric	Biologie Cellulaire (44.03)
M. GUGENHEIM Jean	Chirurgie Digestive (52.02)
M. HASSEN KHODJA Reda	Chirurgie Vasculaire (51.04)
M. HÉBUTERNE Xavier	Nutrition (44.04)
M. HOFMAN Paul	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
Mme ICHAI Carole	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M. LACOUR	Jean-Philippe Dermato-Vénéréologie (50.03)
M. LEFTHERIOTIS Geogres	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (51.04)
M. MARQUETTE Charles-Hugo	Pneumologie (51.01)
M. MARTY Pierre	Parasitologie et Mycologie (45.02)
M. MICHIELS Jean-François	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
M. MOUROUX Jérôme	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)
Mme PAQUIS Véronique	Génétique (47.04)
M. PAQUIS Philippe	Neurochirurgie (49.02)
M. QUATREHOMME Gérald	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M. RAUCOULES-AIMÉ Marc	Anesthésie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M. ROBERT Philippe	Psychiatrie d'Adultes (49.03)
M. SANTINI Joseph	O.R.L. (55.01)
M. THYSS Antoine	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M. TRAN Albert	Hépatogastro-entérologie (52.01)

Professeurs Première Classe:

Mme ASKENAZY-GITTARD Florence	Pédopsychiatrie (49.04)
M. BARRANGER Emmanuel	Gynécologie Obstétrique (54.03)
M. BÉRARD Étienne	Pédiatrie (54.01)
Mme BLANC-PEDEUTOUR Florence	Cancérologie – Génétique (47.02)
M. BONGAIN André	Gynécologie-Obstétrique (54.03)
Mme BREUIL Véronique	Rhumatologie (50.01)
M. CASTILLO Laurent	O.R.L. (55.01)
M. CHEVALLIER Patrick	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
M. DE PERETTI Fernand	Anatomie-Chirurgie Orthopédique (42.01)
M. DRICI Milou-Daniel	Pharmacologie Clinique (48.03)
M. FERRARI Émile	Cardiologie (51.02)
M. FERRERO Jean-Marc	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M. FONTAINE Denys	Neurochirurgie (49.02)
M. GIBELIN Pierre	Cardiologie (51.02)
M. HANNOUN-LEVI Jean-Michel	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M. LEVRAUT Jacques	Médecine d'urgence (48.05)
M. LONJON Michel	Neurochirurgie (49.02)
M. MOUNIER Nicolas	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M. PADOVANI Bernard	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
M. PICHE Thierry	Gastro-entérologie (52.01)
M. PRADIER Christian	Épidémiologie, Économie de la Santé et Prévention (46.01)
Mme RAYNAUD Dominique	Hématologie (47.01)
M. ROSENTHAL Éric	Médecine Interne (53.01)
M. SCHNEIDER Stéphane	Nutrition (44.04)
M. STACCINI Pascal	Biostatistiques et Informatique Médicale (46.04)
M. THOMAS Pierre	Neurologie (49.01)
M. TROJANI Christophe	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)

Professeurs Deuxième Classe:

Mme ALUNNI Véronique	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M. ANTY Rodolphe	Gastro-entérologie (52.01)
M. BAHADORAN Philippe	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme BAILLIF Stéphanie	Ophthalmologie (55.02)
Mme BANNWARTH Sylvie	Génétique (47.04)
M. BENIZRI Emmanuel	Chirurgie Générale (53.02)
M. BENOIT Michel	Psychiatrie (49.03)
M. BOZEC Alexandre	ORL- Cancérologie (47.02)
M. BREAUD Jean	Chirurgie Infantile (54-02)
M. CHEVALIER Nicolas	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04)
CHINETTI Giulia	Mme Biochimie-Biologie Moléculaire (44.01)
M. CLUZEAU Thomas	Hématologie (47.01)
M. DELLAMONICA Jean	Réanimation médicale (48.02)
M. DELOTTE Jérôme	Gynécologie-obstétrique (54.03)
M. FOURNIER Jean-Paul	Thérapeutique (48-04)
Mlle GIORDANENGO Valérie	Bactériologie-Virologie (45.01)
Mme GIOVANNINI-CHAMI Lisa	Pédiatrie (54.01)
M. GUÉRIN Olivier	Méd. In ; Gériatrie (53.01)
M. IANNELLI Antonio	Chirurgie Digestive (52.02)
M. ILIE Marius	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
P M JEAN BAPTISTE Elixène	Chirurgie vasculaire (51.04)
M. PASSERON Thierry	Dermato-Vénéréologie (50-03)
M. ROGER Pierre-Marie	Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales (45.03)
M. ROHRLICH Pierre	Pédiatrie (54.01)
M. ROUX Christian	Rhumatologie (50.01)
M. RUIJMY Raymond	Bactériologie-virologie (45.01)
Mme SACCONI Sabrina	Neurologie (49.01)
M. SADOUL Jean-Louis	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04)

Maîtres de conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers:

M. AMBROSETTI Damien	Cytologie et Histologie (42.02)
M. BENOLIEL José	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
Mme BERNARD-POMIER Ghislaine	Immunologie (47.03)
M. BRONSARD Nicolas	Anatomie Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (42.01)
Mme BUREL-VANDENBOS Fanny	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M. DOGLIO Alain	Bactériologie-Virologie (45.01)
M DOYEN Jérôme	Radiothérapie (47.02)
M FAVRE Guillaume	Néphrologie (52.03)
M. FOSSE Thierry	Bactériologie-Virologie-Hygiène (45.01)
M. GARRAFFO Rodolphe	Pharmacologie Fondamentale (48.03)
Mme HINAULT Charlotte	Biochimie et biologie moléculaire (44.01)
M. HUMBERT Olivier	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
Mme LAMY Brigitte	Bactériologie-virologie (45.01)
Mme LONG-MIRA Elodie	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme MAGNIÉ Marie-Noëlle	Physiologie (44.02)
Mme MOCERI Pamela	Cardiologie (51.02)
M. MONTAUDIE Henri	Dermatologie (50.03)
Mme MUSSO-LASSALLE Sandra	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M. NAÏMI Mourad	Biochimie et Biologie moléculaire (44.01)
Mme POMARES Christelle	Parasitologie et mycologie (45.02)
M. SAVOLDELLI Charles	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie (55.03)
Mme SEITZ-POLSKI barbara	Immunologie (47.03)
M. TESTA Jean	Épidémiologie Économie de la Santé et Prévention (46.01)
M. TOULON Pierre	Hématologie et Transfusion (47.01)

Professeurs des Universités:

M.Hofliger Philippe	Médecine Générale (53.03)
---------------------	---------------------------

Maître de conférences des Universités:

M.Darmon David	Médecine Générale (53.03)
----------------	---------------------------

Praticien hospitalier Universitaire:

M. Durand Matthieu	Urologie (52.04)
--------------------	------------------

Professeurs Associés:

M. Gardon Gilles	Médecine Générale (53.03)
Mme. MONNIER Brigitte	Médecine Générale (53.03)

Maître de conférences Associés:

Mme Casta Céline	Médecine Générale (53.03)
M. Gasperini Fabrice	Médecine Générale (53.03)
M. Hogu Nicolas	Médecine Générale (53.03)

Professeurs Honoraires:

M ALBERTINI Marc	M. GASTAUD Pierre
M. BALAS Daniel	M. GÉRARD Jean-Pierre
M. BATT Michel	M. GILLET Jean-Yves
M. BLAIVE Bruno	M. GRELLIER Patrick
M. BOQUET Patrice	M. GRIMAUD Dominique
M. BOURGEON André	M. JOURDAN Jacques
M. BOUTTÉ Patrick	M. LAMBERT Jean-Claude
M. BRUNETON Jean-Noël	M. LAZDUNSKI Michel
Mme BUSSIERE Françoise	M. LEFEBVRE Jean-Claude
M. CAMOUS Jean-Pierre	M. LE FICHOUX Yves
M. CANIVET Bertrand	Mme LEBRETON Elisabeth
M. CASSUTO Jill-patrice	M. MARIANI Roger
M. CHATEL Marcel	M. MASSEYEFF René

M. COUSSEMENT Alain
Mme CRENESSE Dominique
M. DAR COURT Guy
M. DELLAMONICA Pierre
M. DELMONT Jean
M. DEMARD François
M. DESNUELLE Claude
M. DOLISI Claude
Mme EULLER-ZIEGLER Liana
M . FRANCO Alain
M. FREYCHET Pierre

M.C.U Honoraires:

M. ARNOLD Jacques
M. BASTERIS Bernard
Mlle CHICHMANIAN Rose-Marie
Mme DONZEAU Michèle
M. EMILIOZZI Roméo
M. FRANKEN Philippe
M. GASTAUD Marcel

M. MATTEI Mathieu
M. MOUIEL Jean
Mme MYQUEL Martine
M. ORTONNE Jean-Paul
M. PRINGUEY Dominique
M. SAUTRON Jean Baptiste
M. SCHNEIDER Maurice
M. TOUBOL Jacques
M. TRAN Dinh Khiem
M VAN OBBERGHEN Emmanuel
M. ZIEGLER Gérard

M. GIUDICELLI Jean
M. MAGNÉ Jacques
Mme MEMRAN Nadine
M. MENGUAL Raymond
M. PHILIP Patrick
M. POIRÉE Jean-Claude
Mme ROURE Marie-Claire

Remerciements

Aux membres du jury :

Monsieur le Professeur Pierre MARTY

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider ce jury.

Vos conseils bienveillants et votre grande disponibilité ont été enrichissant et un précieux moteur pour ce travail de thèse. Je vous en suis profondément reconnaissante.

Monsieur le Professeur Gilles GARDON

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury et d'apporter l'expertise du Médecin Généraliste dans le jugement de ce travail.

Monsieur le Professeur Christian PRADIER

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury et d'apporter un jugement précieux à ce travail de thèse.

Madame le Docteur Vanessa RIO

Je ne te remercierais jamais assez d'avoir accepté de diriger ce travail de thèse. D'avoir soutenu mon envie d'étudier le retour du voyage et de m'avoir guidée dans chaque étape de ce long travail.

Tes précieux conseils, toujours bienveillants, et ta grande disponibilité ont été un véritable moteur.

Tu as fait preuve d'une patience sans faille, ma chère directrice, merci !

A mes aides :

Monsieur le Docteur Eric FONTAS

Un grand merci pour votre aide, votre disponibilité et vos conseils si précieux à mon analyse statistique.

A mes maitres de stages :

Manon je suis si fière d'avoir été ton premier boulet d'interne, merci d'avoir été si patiente et toujours aussi gentille. J'ai beaucoup appris à tes côtés. Je vous souhaite beaucoup de bonheur avec Anouk.

Au Dr Arnau : Jean-Philippe, merci de m'avoir transmis ta passion pour la Médecine Générale et confortée dans mon choix professionnel.

Anne-Lyse, merci pour ta confiance sans faille, j'ai beaucoup appris à tes côtés. J'espère qu'on va continuer à collaborer encore quelques années ;-).

A Cimiez : Isa....ma deuxième maman pendant 6 mois, tu m'as apporté tellement de choses qu'il n'existe pas assez de mots pour le décrire. J'ai vraiment grandi et évolué grâce à tes précieux conseils et ton infinie bienveillance. Fanny, ma jumelle-professionnelle, merci pour ces quelques mois partagés je te souhaite beaucoup de bonheur pour la suite, prends grand soin de toi. Cyprien, merci pour ces quelques mois passés ensemble, ton expertise et ta confiance sans faille m'ont beaucoup apportées et un grand merci à l'EMG toute entière (Marie-Laure, Isa et Mélanie) pour l'apaisement que vous m'avez apporté, grâce à vous, les aides n'ont plus aucun secret pour moi ;-).

A mes prat' de SASPAS : Seb, un grand merci pour ta disponibilité et tes conseils toujours très pertinents ;-), ton expérience et ta supervision 2.0 m'ont beaucoup aidée à avancer. Max, chaque semaine je progresse à tes côtés, nos debriefs sont si précieux, j'espère avoir la force de les continuer seule encore quelque temps. Isabelle, merci d'un point de vue personnel pour ta bienveillance et nos échanges apaisants vont me manquer. Merci de m'avoir introduit à l'éducation thérapeutique, comme tu le sais, je me suis épanouie dans cet exercice et j'espère trouver un moyen de le poursuivre dans ma pratique future.

A ma famille :

Papa Maman, merci pour tout. Merci de m'avoir poussée, soutenue et épaulée pendant toutes ces années. Maman, merci de m'avoir transmis ta persévérance et Papa ta sensibilité.

Carole et Céline, vous êtes des piliers indispensables à ma vie et surtout merci de m'avoir supportée et changé les idées pendant toutes ces années !! Vous rendez ma vie plus belle.

A Thierry, mon parrain. Je suis tellement heureuse de t'avoir retrouvé après tant d'années, tu es unique et précieux pour moi. Et je ne te remercierais jamais assez d'avoir fait le déplacement pour être là aujourd'hui.

Christine, merci pour ton soutien inconditionnel, j'aime nos longues discussions et l'apaisement qu'elles me procurent. Je serais toujours là.

A Papy, Mamy, merci pour votre soutien et votre amour et un immense merci à tata Flo pour ton aide, ton oeil d'expert et tes super conseils ont été bénéfiques à mon travail.

A Pierre, merci pour ton aide et tes conseils avisés, merci à tous les trois d'embellir notre vie et ma petite Faustine merci de nous apporter autant d'amour et de joie, tu pourras toujours compter sur « tata 'Drey ».

Et merci à Corinne et Ghislaine, ma famille par extension, pour tout ce que vous m'apportez.

A mes amis :

A mes amies de toujours : Juliette, merci pour tout, j'espère que notre lien ne se brisera jamais. Cyrielle et Rizlaine mes soeurs je ne vous remercierais jamais assez pour tout ce que vous m'apportez, je vous aime. Marie, c'est comme si on s'était quittées hier et Hortense...à chaque fois que je te vois je retombe en enfance.

Estelle, Alexia, Charlotte, Rita de si belles rencontres Amiénoises. Ces années partagées nous ont unies à jamais, je vous aime.

A mes premières co-internes, Amélie et Claire, vraiment merci, sans vous je n'aurais jamais survécu à ce semestre à Fréjus :-) merci pour votre soutien sans faille et les moments partagés dans ce bureau de 3m2 à « danser la Lambada ».

A Fréjus et ses belles rencontres : Aurélie, Laura et Cyril, merci pour tout les amis et j'espère que vous n'allez pas vous lasser de moi de sitôt :-D. Léonore, prends soin de toi, je serais toujours là et j'aurai encore besoin de toi bien longtemps !!! :-). Charlotte, nos bitchages en GEASP et ailleurs m'apportent tant, merci :-) et merci de m'avoir permis de rencontrer Antho et Laurence, de si belles personnes en tout points.

A mes co-internes de Cimiez : Claire, Emeline merci les filles, vos patients sont assurément entre de bonnes mains !!

A Amélie et Romain, mes bretons, mes anciens colocs d'amour, merci pour tout ce que vous m'apportez et merci de m'avoir supportée pendant ces trois longues et dures années, promis le meilleur est à venir et merci Romain de supporter les Pionneau-Rybarczyk inconditionnellement et sans jamais te plaindre :-), merci pour tout ce que tu nous apporte.

lui :

Et surtout à François, il n'existe pas assez de mots dans la langue Française pour te dire ce que j'ai sur le coeur. Sans toi ma vie serait bien fade et ce travail ne serait pas ce qu'il est !! Merci pour tout, je t'aime.

Et biensûr à Hervé...

J'espère que de là où tu es tu n'as pas trop honte de mes statistiques, j'ai essayé de faire au mieux, pour toi ! Heureusement, je n'ai pas attendu cette page pour te remercier de tout ce que tu as fais pour moi mais MERCI d'avoir laissé une si belle trace de ton passage sur terre.....

Table des matières

Liste des professeurs	1
Remerciements	5
Liste des abréviations	9
Résumé	10
Introduction	12
Le voyageur et ses pathologies	
La place des pathologies tropicales	
La place du médecin généraliste	
Santé publique	
Notre étude	
Matériels et méthodes	15
L'étude	
La population	
Le questionnaire	
L'analyse des résultats	
Résultats	17
Population	
Prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale	
Connaissances des médecins généralistes	
Ressenti et freins dans la prise en charge ambulatoire d'un patient fébrile au retour d'un voyage	
Discussion	23
Généralités	
Prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale	
Connaissances des médecins généralistes	
Ressenti et freins dans la prise en charge ambulatoire d'un patient fébrile au retour d'un voyage	
Conclusion	27
Références bibliographiques	28
Annexes	30
Annexe 1 : Délais des prélèvements en ville et au CHU de Nice	
Annexe 2 : Questionnaire	
Annexe 3 : Score de connaissances	
Annexe 4 : Recommandations de prise en charge face à une fièvre	
Serment d'Hippocrate	39

Liste des abréviations

ANSP : Agence nationale de santé publique

ARS : Agence régionale de santé

CDOM : Conseil départemental de l'Ordre des médecins

CMIT : Collège des universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales

DGE : Direction Générale des Entreprises

DGS : Direction Générale de la Santé

MG : Médecin généraliste

OMS : Organisation mondiale de la santé

PACA : Provence-Alpes-Côte-d'Azur

PT : Pathologies tropicales

SPILF : Société de pathologie infectieuses de langue française

Résumé

Introduction

En 2017, 5 millions de Français ont voyagé vers une zone tropicale (T) ou subtropicale (ST), zones à risque de pathologies tropicales (PT) certaines pouvant engager le pronostic vital. Leur diagnostic rapide est capital afin d'assurer une prise en charge (PEC) optimale et d'en limiter la propagation. 15 à 70 % des voyageurs sont malades au retour et la fièvre est le 2^{ème} motif de consultation. Le Médecin Généraliste (MG) est le 1^{er} recours pour un patient sur 2 et sa PEC semble liée à un retard diagnostique médian de 2 jours. Les rares études portant sur ce sujet ont été menées en milieu spécialisé ou traitent de pathologies précises. L'objectif de cette étude est d'évaluer les habitudes et le ressenti des MG dans leur PEC d'une fièvre au retour d'un voyage en zone T ou ST puis d'évaluer leurs connaissances et les freins à la PEC d'une suspicion de PT en MG.

Matériels et Méthode

Il s'agit d'une étude multicentrique quantitative et descriptive menée du 01/11/2018 au 31/01/2019. Le recueil des données s'est fait grâce à un auto-questionnaire envoyé par internet aux MG, installés ou remplaçants, inscrits au Conseil départemental de l'Ordre des médecins (CDOM) des Alpes-Maritimes (AM) et par courrier dans 19 villes de l'Oise (60). Le refus ou la réponse partielle au questionnaire ont été exclus de l'étude.

Résultats

Nous avons inclus 137 MG, 25 % (n = 34) exercent dans le 60 et 75 % (n = 103) dans les AM. La plupart exercent en zone urbaine (85 ; 62 %) depuis 10-15 ans. 10 % (n = 14) ont réalisé une formation dans le domaine des maladies infectieuses et 88 % (121) font moins de 5 consultations par mois sur le thème du retour du voyage. 34 % (47) ne posent pas la question du voyage face à un patient fébrile. De manière générale, 87 % (119) des MG réalisent une PEC en ville (gp 1) et 13 % (18) adressent le patient aux urgences (gp 2). Dans le gp 1, 43 % (51) ont recours à l'infectiologue initialement, surtout les MG des AM (48 %, 46, p = 0,002) et ceux non formés (98 %, 50, p = 0,01). 68 % (78) prescrivent un bilan complémentaire le jour même, 32 % (36) le lendemain ou en l'absence d'amélioration et 4% (5) ne réalisent pas d'explorations. Face à une dengue avérée, 5,9 % (n = 7) adressent le patient aux urgences, 53,8 % (n = 64) poursuivent la PEC ambulatoire et 36,1 % (43) attendent l'avis de l'infectiologue avant de prendre une décision. 52,1 % (n = 62) réalisent la déclaration obligatoire auprès de l'ARS, surtout dans les AM (n = 54 ; p = 0,04). 53% (n = 73) des MG ont des connaissances « modérées », 20% (28) n'évoquent pas un paludisme en premier lieu dans ce contexte, 9% (n = 12) estiment qu'une fièvre puisse être due à une PT plus de 2 mois après le retour. De manière générale, un MG consulté sur 2 (53 %, 72) ne se sent pas à l'aise face à ce motif de consultation. 56 % (n = 66) des MG du gp 1 auraient une prise en charge différente un vendredi après-midi. Dans le gp 2, 44,4 % (n = 8) des MG estiment qu'une telle prise en charge n'est pas leur rôle ou domaine de compétence ou que les délais de résultats des laboratoires sont trop longs (n = 8). 77,8 % (n = 14) estiment qu'il s'agit d'une urgence diagnostique et thérapeutique. En outre, 83% (113) pensent qu'un outil d'aide à la PEC d'une fièvre au retour d'un voyage serait utile en ville.

Conclusion

Même si la majorité des MG prennent en charge une fièvre au retour du voyage en ambulatoire, la moitié sollicitent l'avis du spécialiste. Les MG ont de bons réflexes malgré des connaissances à renforcer. La question du voyage est encore trop peu posée en pratique courante. Un MG sur 2 ne se sent pas à l'aise, un outil d'aide au diagnostic pourrait donc trouver sa place à l'avenir.

Prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale en cabinet de Médecine Générale de ville.
Habitudes et ressenti des médecins généralistes des Alpes-Maritimes et de l'Oise.

Introduction

Le voyageur et ses pathologies

En 2017, selon la Direction Générale des Entreprises (DGE), 25,1 millions de français ont voyagé hors des frontières. Cinq millions de ces voyages étaient à destination d'une zone tropicale ou zone subtropicale (1), régions à risque de pathologies infectieuses spécifiques : les pathologies tropicales (PT), chaque voyageur étant un potentiel vecteur d'introduction et de diffusion de PT en France.

Le taux de voyageurs malades pendant ou au retour d'un voyage varie entre 15 et 70 % selon les études. La diarrhée est le problème de santé le plus fréquent en voyage suivi par les affections des voies aériennes supérieures, les dermatoses et la fièvre (5). Les populations les plus à risque sont les femmes, jeunes réalisant un séjour prolongé et les migrants retournant dans leur pays d'origine. Les destinations les plus à risque sont l'Asie du Sud et du Sud-Est et l'Afrique de l'Est (2,3,4).

Au retour d'un voyage, la fièvre représente le deuxième motif de consultation après les troubles digestifs (6). Si en milieu spécialisé, face à une fièvre du voyageur, les PT sont les étiologies les plus fréquentes, en Médecine Générale, les principales étiologies rencontrées restent les affections cosmopolites. Les PT quand à elles représentent moins de 3 % des diagnostics. (4)

Figure 1 : Les voyageurs Français en 2017.

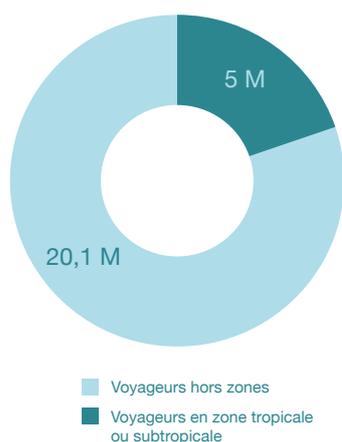
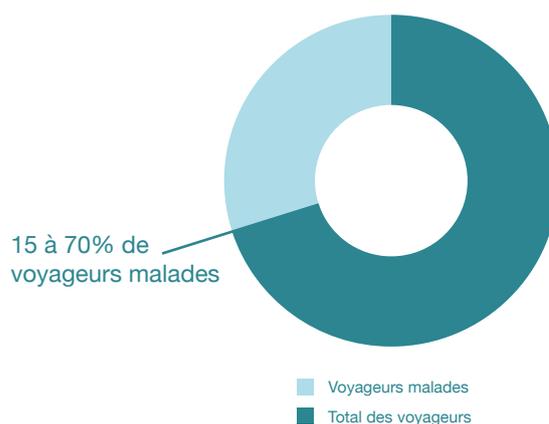


Figure 2 : Taux de voyageurs malades.



La place des pathologies tropicales

Bien qu'elles soient peu rencontrées en médecine de ville, les PT sont potentiellement graves voire létales et représentent 1 à 3 % des causes de décès au cours d'un voyage après les problèmes cardiovasculaires, les causes traumatologiques et les homicides et certaines peuvent être responsables de handicap (5). Leur diagnostic rapide est primordial afin de permettre une prise en charge optimale des patients et de limiter le risque de dissémination de la maladie dans le pays du retour.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le paludisme est responsable de 216 millions d'infections dans le monde en 2016 avec 445 000 décès. En 2017, parmi les 5 300 cas de paludisme déclarés en France, on dénombre 14,4 % d'accès palustres graves et 12 décès. (5)

L'OMS estime que 300 000 personnes sont atteintes de Trypanosomiase américaine par an dans le monde. Cette affection est mortelle dans environ 3,5 % des cas mais entraîne des lésions organiques (cœur, système digestif, système nerveux) irréversibles pour 30 % des malades (7). Sur le sol français (métropolitain), l'Agence nationale de santé publique (ANSP) estime que 1 500 individus sont infectés avec un risque de transmission transfusionnelle ou lors d'un don d'organe. (8,9)

Par ailleurs, depuis 2016, la surveillance de l'OMS a montré une extension mondiale des zones à risque de fièvre jaune, une épidémie est d'ailleurs en cours au Brésil. Cette pathologie létale dans 30% des cas est évitable grâce à la vaccination (10). La consultation pré-voyage est importante afin d'informer les voyageurs sur ces mesures de prévention obligatoires. En 2018, deux cas de fièvre jaune chez des voyageurs non vaccinés ont été importés en Europe (un aux Pays-Bas et un en France (11)).

Au cours des dernières décennies, les professionnels de santé ont été confrontés à des pathologies émergentes, devenues fréquentes chez le voyageur.

Depuis mai 2015, une épidémie de Zika virus est en cours au Brésil et en Amérique du Sud plus généralement. Cette infection virale est bénigne voire asymptomatique dans 80% des cas. L'OMS a cependant reconnu en mars 2016 qu'il existe un lien entre l'infection et des complications neurologiques (microcéphalies dans 1% des grossesses exposées au virus (12), syndrome de Guillain barré, encéphalite...) (5). Par ailleurs, l'importante épidémie de chikungunya des années 2005-2006 dans l'Océan Indien a permis de mettre en évidence des formes graves jusqu'ici méconnues. Principalement pour les patients fragiles, chez un quart des nouveau-nés infectés une forme grave peut survenir à cause du tropisme neurologique et hématologique du virus avec un risque de décès dans 50 % des cas et de séquelles psychomotrices pour les survivants. Les patients fragiles risquent de décompenser une pathologie sous-jacente et un adulte sur deux de souffrir d'arthralgies chroniques invalidantes (13).

Quant à la dengue, malgré le risque d'évolution vers une forme grave, sa prise en charge est simple, peu onéreuse et permet de sauver des vies à condition de connaître les signes d'alerte afin d'agir au bon moment. Elle repose sur la surveillance quotidienne des patients. En effet, la dengue classique est bénigne et guérit spontanément en 1 semaine sans séquelles et rarement, une dengue grave (hémorragique ou syndrome de choc) peut survenir et est létale dans 2,5 % des cas (14). Malgré leur risque de complications, la prise en charge des formes non graves de paludisme ou des principales arboviroses est possible en ville et est soumise à des recommandations détaillées par la Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF) et l'OMS (14,15,16).

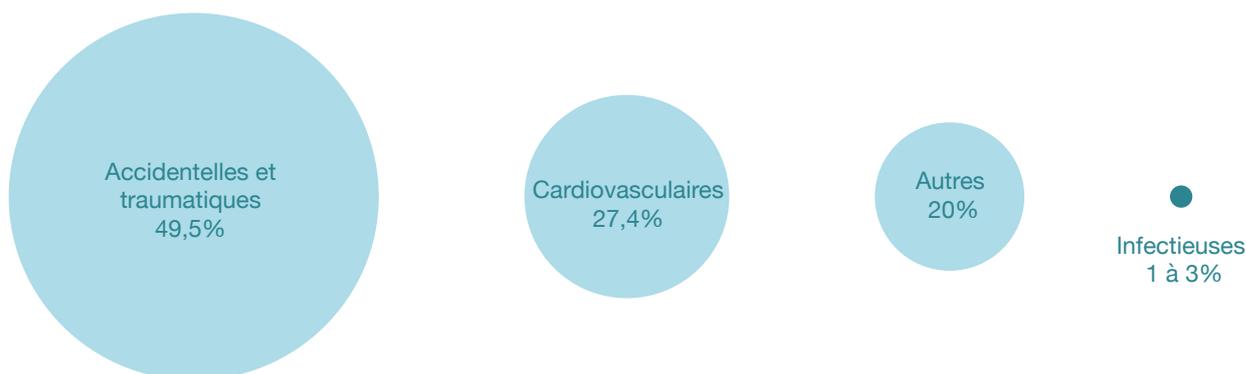


figure 3 : Les principales causes de décès des voyageurs.

La place du MG

Ces différents constats montrent qu'il existe un risque quotidien pour le médecin généraliste (MG) d'être confronté aux PT et l'évolution constante de ces pathologies évoque l'importance d'une formation continue des acteurs de la santé.

Selon Mosnier *et al* (4), les MG prennent en charge moins d'une fois par mois un patient présentant une pathologie au retour d'un voyage (en moyenne 0,4 consultation par médecin et par mois) et se disent plus fréquemment confrontés à la consultation pré-voyage (17). Cette faible prévalence peut entraîner chez certains praticiens une perte des réflexes et à terme être source d'erreurs. On peut également s'interroger sur leur désir de se former dans ce domaine auquel ils ne sont que peu confrontés. En plus d'être chronophage, la multiplicité des sources d'information peut être un facteur de confusion pour les médecins.

Pourtant, acteur essentiel dans la prise en charge des voyageurs, le MG est le premier recours pour 40 % des patients hospitalisés pour la prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage et sa prise en charge est associée à un retard diagnostique médian de 2 jours (3).

Santé publique

En terme de santé publique, ces flux de population constituent un facteur de risque d'import et de diffusion de PT émergentes en France métropolitaine.

Prenons l'exemple des arboviroses, en 2018 : l'ANSP a comptabilisé 197 cas de dengue (189 importés et huit autochtones, dont respectivement 61 et cinq en Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA)), six cas importés de chikungunya (la moitié en PACA) et 25 cas de virus du Nil occidental (20 dans les Alpes-Maritimes).

Lors de l'épidémie de chikungunya à La Réunion en 2005-2006, un tiers de la population de l'île a été infectée (244 000 cas) en seulement 14 mois, et cette pathologie est devenue endémique des Antilles françaises en seulement 4 ans (18). Compte tenu de la rapidité de propagation du virus, la présence de cas autochtones en France métropolitaine interpelle sur la nécessité d'éradiquer au plus vite son émergence et limiter sa progression, car les vecteurs, le moustique *Aedes aegypti* et le moustique-tigre (*Aedes albopictus*) sont présents sur un tiers du territoire français et gagnent du terrain de jour en jour. Selon Soumahoro *et al.*(19), les coûts de santé engendrés par cette épidémie à La Réunion sont estimés à 43,9 millions d'euros : environ 117 euros par patient pris en charge en ville contre 2 000 euros par patient hospitalisé.

Notre étude

La plupart des auteurs s'intéressent à la consultation pré-voyage. Les rares études portant sur le retour du voyage ont été menées en milieu spécialisé ou traitent de pathologies précises.

Les trois aéroports les plus fréquentés de France étant Paris-Charles-de-Gaulle, Paris-Orly et Nice-Côte d'Azur, nous avons décidé de nous intéresser aux MG des Alpes-Maritimes et de l'Oise, départements encadrant ces lieux d'échange.

L'objectif de cette étude est d'évaluer les habitudes et le ressenti des MG dans la prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale puis d'évaluer leurs connaissances et les freins à la prise en charge d'une suspicion de PT en cabinet de Médecine Générale.

Matériels et méthodes

L'étude

Il s'agit d'une étude multicentrique quantitative et descriptive, menée dans les départements des Alpes-Maritimes et de l'Oise du 1er Novembre 2018 au 31 Janvier 2019.

La population

Tous les MG inscrits au Conseil départemental de l'Ordre des médecins (CDOM) des Alpes-Maritimes et tous les MG exerçant dans 19 villes de l'Oise entre le 1er Novembre 2018 et le 31 Janvier 2019 étaient éligibles. Nous avons inclus les MG ayant répondu au questionnaire. Nous avons exclus les MG ayant refusé de participer ou ayant répondu partiellement au questionnaire.

Le questionnaire

Le recueil des données a été réalisé à l'aide d'un auto-questionnaire de 27 items. (cf annexe 2)

Le questionnaire comporte plusieurs parties :

- une première partie sur les caractéristiques générales des MG ;
- un cas clinique dans un second temps ;
- puis une dernière partie sur les PT en général.

Les questions ont été construites en fonction de leur pertinence afin de répondre à nos objectifs. Les réponses sont basées sur les recommandations de bonne pratique de la SPILF.

Deux versions du questionnaire étaient disponibles :

- une version papier ;
- une version informatique (sur le site internet, SurveyMonkey).

Les résultats reçus par l'intermédiaire du questionnaire papier ont été retranscrits sur le site internet Survey Monkey manuellement.

Dans les Alpes-Maritimes, la version informatique était disponible sur le site internet du CDOM dans la rubrique « questionnaire de thèse » et plusieurs relances ont été réalisées :

- par courriel aux médecins dont nous possédions les coordonnées (médecins du Département d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale, maitres de stages, médecins remplaçants, MG ayant effectué des demandes de remplacements entre mai et novembre 2018 auprès de la Faculté de Médecine de Nice) ;

- par téléphone ;
- par courrier à 16 médecins.

Dans l'Oise, nous avons contacté :

- par courrier, les médecins de 13 villes du Sud de l'Oise ;
- par téléphone, les médecins de 6 villes.

L'analyse des résultats

Nous avons analysé les habitudes de prise en charge des MG face à un voyageur fébrile en les séparant en deux groupes à partir de la réponse à la question 3.

- groupe 1 : médecins réalisant une prise en charge ambulatoire ;
- groupe 2 : médecins réalisant une prise en charge hospitalière.

Un score de connaissances sur 19 (groupe 1) et sur 13 (groupe 2) a été construit à partir des items du questionnaire interrogeant les connaissances théoriques des MG sur les PT (cf annexe 3). Les réponses, basées sur les recommandations en vigueur ont été élaborées à partir de l'ouvrage E. Pilly pathologies infectieuses et tropicales édition 2018 et E. Pilly trop' édition 2016. (cf annexe 4)

Les participants ont été séparés en trois niveaux de connaissances :

- connaissances « faibles » : 0-9 sur 19 et 0-5 sur 13 ;
- connaissances « modérées » : 10-14 sur 19 et 6-9 sur 13 ;
- connaissances « élevées » : 15-19 sur 19 et 10-13 sur 13.

Enfin, nous avons analysé les réponses correspondant au ressenti des MG face à un voyageur fébrile et étudié les freins à la prise en charge d'une suspicion de PT en ville.

Les données collectées ont été transposées dans un tableau Excel.

Puis les résultats ont été comparés à l'aide de tests statistiques :

- test du Chi²;
- test exact de Fisher.

Avec un seuil de significativité : $p = 5\%$

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide de l'outil OpenEpi version 3.

Résultats

Population

Nous avons inclus 137 MG, dont 24,8 % (n = 34) exercent dans l'Oise et 75,2 % (n = 103) dans les Alpes-Maritimes. Leurs caractéristiques sont exposées dans le tableau 1.

Notre échantillon est composé de 51,1 % (n = 70) d'hommes avec un âge médian de 40-50 ans et une durée d'exercice médian de 10-15 ans.

La plupart (117 ; 85,4 %) sont installés et exercent en zone urbaine (85 ; 62 %).

62,8 % (n = 86) bénéficient d'une structure hospitalière à moins de 15 minutes du cabinet.

Deux tiers (92 ; 67,2 %) des MG interrogés réalisent plus de 20 consultations par jour et 10,2 % (n = 14) ont réalisé une formation dans le domaine des maladies infectieuses.

Tableau 1 : Caractéristiques des Médecins Généralistes N (% de la population du département).

		Alpes Maritimes N = 103	Oise N = 34	Total N = 137
Sexe	Femme	50 (48,5%)	17 (50%)	67 (48,9%)
	Homme	53 (51,5%)	17 (50%)	70 (51,1%)
Age	25-40 ans	45 (43,7%)	12 (35,3%)	57 (41,6%)
	40-50 ans	19 (18,4%)	7 (20,6%)	26 (19%)
	> 50 ans	39 (37,9%)	15 (44,1%)	54 (39,4%)
Durée d'exercice	< 5 ans	38 (36,9%)	6 (17,7%)	44 (32,1%)
	5-20 ans	27 (26,2%)	13 (38,2%)	40 (29,2%)
	> 20 ans	38 (36,9%)	15 (44,1%)	53 (38,7%)
Lieu d'exercice	Urbain	68 (66%)	17 (50%)	85 (62,1%)
	Semi urbain	25 (24,3%)	13 (38,2%)	38 (27,7%)
	Rural	10 (9,7%)	4 (11,8%)	14 (10,2%)
Distance hôpital le plus proche	< 15min	63 (61,2%)	23 (67,7%)	86 (62,8%)
	15-30min	29 (28,1%)	10 (29,4%)	39 (28,5%)
	> 30min	11 (10,7%)	1 (2,9%)	12 (8,7%)
Nombre de consultations par jour	5-20	38 (36,9%)	7 (20,6%)	45 (32,8%)
	> 20	65 (63,1%)	27 (79,4%)	92 (67,2%)
Formation	Oui	9 (8,7%)	5 (14,7%)	14 (10,2%)
	Non	94 (91,3%)	29 (85,3%)	123 (89,8%)

Prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale

De manière générale, 88,3 % (n = 121) des praticiens interrogés réalisent moins de 5 consultations par mois sur le thème du retour du voyage. Le tableau 2 résume la prévalence de ces consultations en fonction du département d'exercice des praticiens.

Tableau 2 : Nombre de consultations par mois sur le thème du retour du voyage en fonction du département d'exercice. N (% par département).

		Alpes-Maritimes N = 103	Oise N = 18	Total N = 137	Chi ²
Nombre de consultations par mois sur le retour du voyage.	< 5 cs	91 (88,3%)	30 (88,2%)	121 (88,3%)	p=0,84
	5-10 cs	11 (10,7%)	4 (11,8%)	15 (11%)	
	> 20 cs	1(1%)	0	1 (0,7%)	

Un tiers (47 ; 34,3 %) ne posent pas la question du voyage face à un patient fébrile quel que soit leur âge (p = 0,23), leur département d'exercice (p = 0,27) ou la notion d'une formation dans le domaine des maladies infectieuses (p = 0,16).

Face à un patient fébrile au retour d'un voyage, 86,9 % (n = 119) des MG réalisent une prise en charge en ville (groupe 1) et 13,1 % (n = 18) adressent le patient aux urgences (groupe 2). Leurs caractéristiques sont résumées dans le tableau 3.

Dans le groupe 1, 42,9 % (51) des MG ont un recours initial à l'infectiologue, 5,9 % (7) adressent le patient en consultation spécialisée sans urgence et 2,5 % (3) n'ont aucun moyen de recours spécifique. Parmi les praticiens ayant recours initial à l'infectiologue 48,4 % (46) exercent dans les Alpes-Maritimes (p = 0,01) et 98 % (50) n'ont pas de formation dans le domaine des maladies infectieuses (p = 0,01). Leur niveau de connaissances n'influence pas ce recours (p = 0,26).

Tableau 3 : Prise en charge initiale en fonction des caractéristiques des MG. N (% population du groupe).

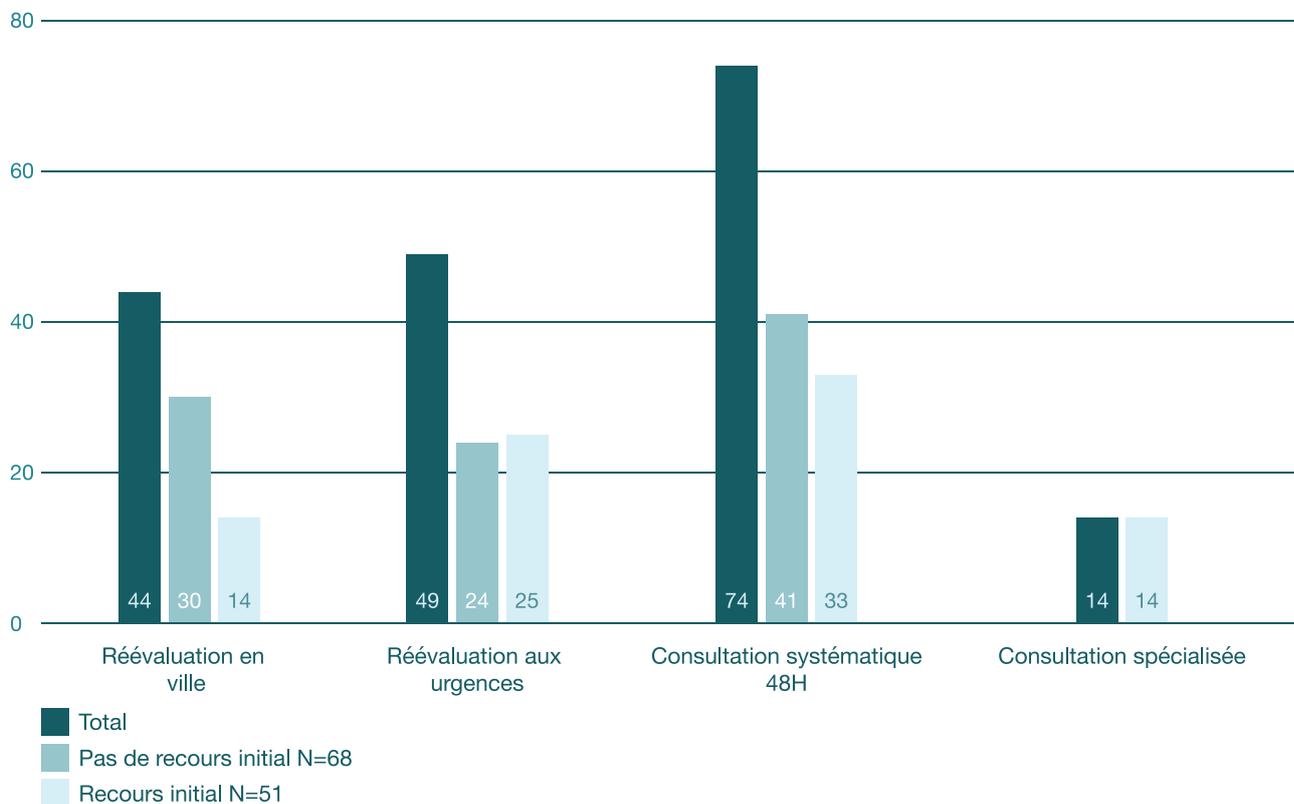
		Groupe 1 N = 119 (86,9%)	Groupe 2 N = 18 (13,1%)	Total N = 137	Chi ²
Département d'exercice	Alpes-Maritimes	95 (79,8%)	8 (44,4%)	103	p=0,001
	Oise	24 (20,2%)	10 (55,6%)	34	
Age		-	-	-	p=0,22
Durée d'exercice		-	-	-	p=0,29
Formation	Oui	12 (10,1%)	2 (11,1%)	14	p=0,89
Lieu d'exercice	Urbain, semi urbain, ou rural	-	-	-	Non réalisable
Nbr de cs par mois sur le retour du voyage		-	-	-	p=0,70
Connaissances	"Faibles" à "Modérés"	69 (58%)	6 (33,3%)	75	p=0,05
	"Elevées"	50 (42%)	12 (66,7)	62	
A l'aise	Oui	56 (47,1%)	9 (50%)	65	p=0,81

114 (95,7 %) MG réalisent des explorations complémentaires et 85,7 % (n = 102) recherchent un paludisme dans le sang. 68,4 % (n = 78) les prescrivent le jour même alors que 31,6 % (n = 36) le reportent au moins au lendemain.

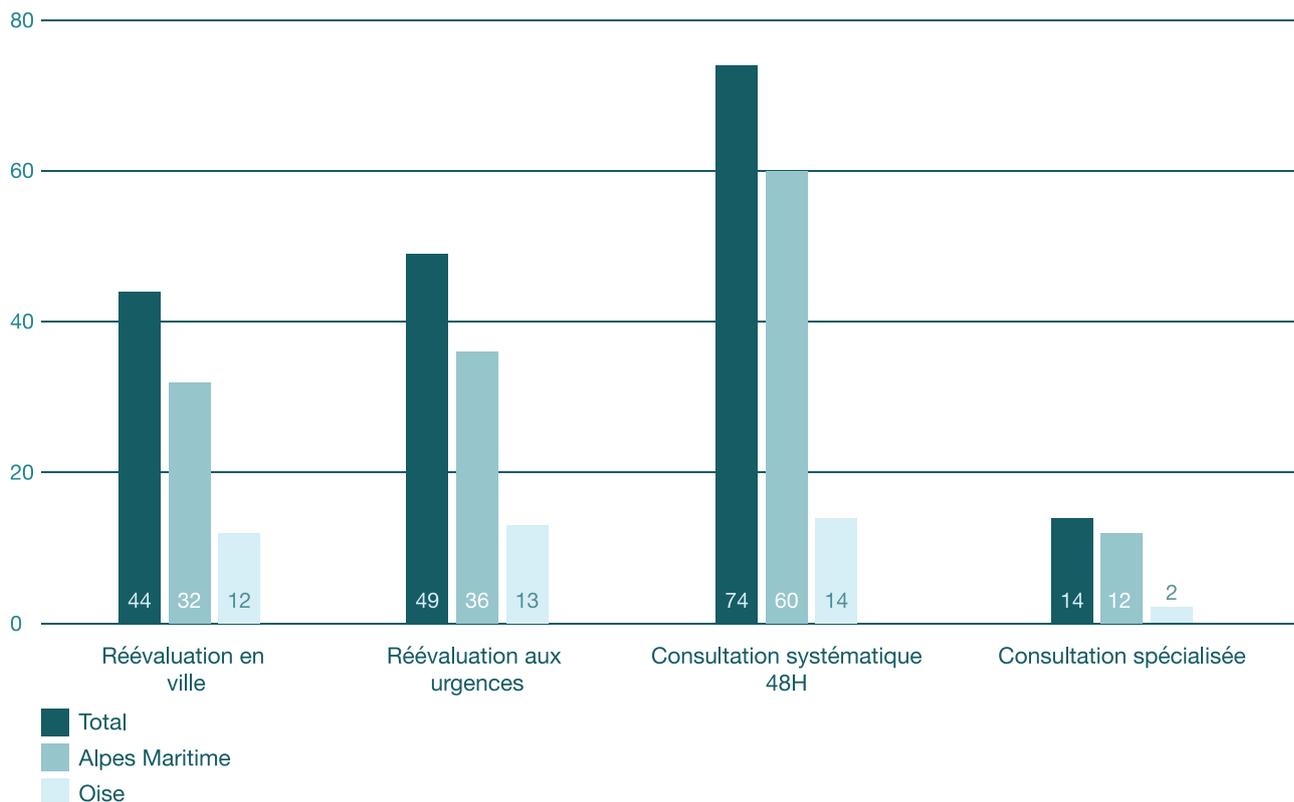
96,6 % (n = 115) des MG prescrivent un traitement symptomatique.

Sur le plan de la surveillance, 62,2 % (n = 74) des MG réévaluent systématiquement le patient dans les 48H, 69,7 % (83) lui donnent les consignes de surveillance et de consultation et 11,8 % (n = 14) l'adressent sans urgence au spécialiste.

Graphique 1 : la surveillance en fonction du recours initial à l'infectiologue.



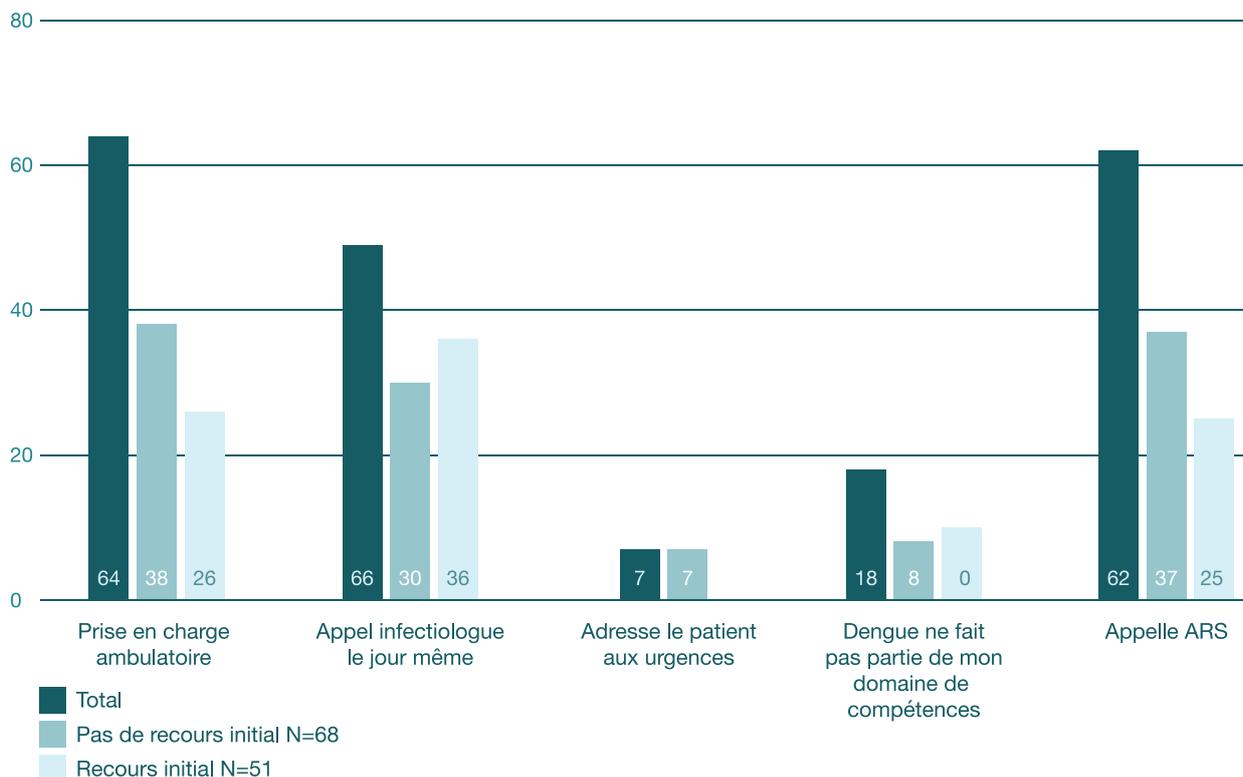
Graphique 2 : la surveillance en fonction du département.



Face à une dengue documentée, 5,9 % (n = 7) des MG adressent le patient aux urgences, 53,8% (n = 64) poursuivent la prise en charge ambulatoire, 7 (10,9 %) ayant réalisé une formation en maladies infectieuses et 57 (89,1 %) non formés (p = 0,73), 12 (18,8 %) praticiens de l'Oise et 52 (81,3 %) des Alpes-Maritimes (p = 0,68).

43 (36,1 %) attendent l'avis de l'infectiologue avant de prendre une décision, 2 (1,7 %) estiment que ce n'est pas leur domaine de compétence, un (0,8 %) appelle son confrère du laboratoire et vérifie les recommandations avant de prendre une décision et un dernier (0,8 %) appelle seulement l'ARS pour réaliser la déclaration obligatoire. Les différentes prises en charges en fonction du recours initial à l'infectiologue sont détaillées dans le graphique 3.

Graphique 3 : prise en charge de la dengue selon le recours initial à l'infectiologue.



Connaissances

Nous avons séparé les praticiens en trois niveaux selon leur résultat obtenu au score de connaissances :

- 45,3 % (n = 62) ont des connaissances « élevées » ;
- 53,3 % (n = 73) des connaissances « modérées » ;
- 1,5 % (n = 2) ont des connaissances « faibles ».

Leurs caractéristiques sont détaillées dans le tableau 5.

12 (16,4 %) praticiens ayant des connaissances « élevées » adressent leur patient aux urgences et 6 (8 %) ayant des connaissances « faibles » à « modérées » (p = 0,05).

Face à une dengue, 52,1 % (n = 62) des praticiens réalisent la déclaration obligatoire auprès de l'ARS quelque soit leur âge (p = 0,11) mais principalement ceux exerçant dans les Alpes-Maritimes (n = 54) (p = 0,04).

8,7 % (n = 12) des MG pensent qu'une fièvre puisse être en rapport avec une PT plus de 2 mois après le retour du patient, 40,9 % (n = 56) estiment la relation possible moins d'une semaine. 28 praticiens (20,4 %), ne pensent pas au paludisme en premier lieu dans ce contexte de retour de voyage fébrile.

En cas de recherche de paludisme positif 3 heures après la consultation :

- 53,8 % (n = 64) des MG ne sont pas étonnés ;
- 17,6 % (n = 21) se disent étonnés parce que le patient a pris sa prophylaxie ;
- 16,8 % (n = 20) parce que les laboratoires de ville ne donnent pas de résultats aussi rapidement ;
- 7,6 % (n = 9) parce que le patient ne présente pas de signes cliniques de paludisme ;
- 2,5 % (n = 3) parce que les laboratoires de ville ne réalisent pas ce type d'examen ;
- 1,7 % (n = 2) parce que le patient n'a pas voyagé dans une zone à risque de paludisme.

Tableau 4 : Score de connaissances N (% selon la ligne).

		Faibles 2 (1,5%)	Modérées 73 (53,3%)	Elevées 62 (45%)	Total 137	Chi ²
Age	25-30 ans	0	7 (36,8%)	12 (63,2%)	19	p=0,002
	30-50 ans	0	30 (46,9%)	34 (53,1%)	64	
	50-60 ans	2 (8,3%)	14 (58,3%)	8 (33,3%)	24	
	> 60 ans	0	22 (73,3%)	8 (26,7%)	30	
Durée d'exercice	< 5 ans	0	21 (47,7%)	23 (52,3%)	44	p=0,04
	5-10 ans	0	6 (33,3%)	12 (66,7%)	18	
	10-20 ans	0	11 (50%)	50 (50%)	22	
	> 20 ans	2 (3,7%)	34 (64,2%)	17 (32,1%)	53	
Formation	Oui	0	7 (50%)	5 (50%)	14	p=0,71
Lieu de prise en charge	Ville	1 (0,8%)	68 (57,2%)	50 (42%)	119	p=0,05
	Hôpital	1 (5,6%)	5 (27,8%)	12 (66,6%)	18	
Recours infectiologue initial (astreinte ou cs)	Oui	1 (1,6%)	32 (51,6%)	29 (46,8%)	62	p=0,75
A l'aise	Oui	1 (1,5%)	38 (58,5%)	26 (40%)	65	p=0,24
Nombre de consultations par mois sur le retour du voyage.	< 5	1 (0,8%)	63 (52,1%)	57 (47,1%)	121	p=0,23
	5-10	1 (6,7%)	9 (60%)	5 (33,3%)	15	
	> 20	0	1 (100%)	0	1	
Capables de prendre en charge en ville une pathologie tropicale *		2 (1,8%)	60 (52,6%)	52 (45,6%)	114	p=0,85

*paludisme, chikungunya, dengue, virus Zika, virus du Nil occidental, parasitose digestive, coronavirus, fièvre typhoïde et paratyphoïde.

Ressenti et freins dans la prise en charge ambulatoire d'un patient fébrile retour voyage

Globalement, 52,6 % (n = 72) des participants ne se sentent pas à l'aise face à un patient fébrile au retour d'un voyage avec 52,9 % (63) des MG du groupe 1 et 50 % (9) du groupe 2 (p = 0,82).

Ce sentiment ne varie pas en fonction de l'âge des praticiens (p = 0,79), de leur ancienneté (p = 0,46) ni de la fréquence des consultations réalisées sur le retour du voyage (p = 0,20).

La notion d'une formation dans le domaine des maladies infectieuses ne modifie pas l'aisance des praticiens (p = 0,84), leurs connaissances (p = 0,76) n'ont pas d'influence sur leur ressenti.

Dans le cadre d'une dengue, 55,3 % (n = 36) des praticiens à l'aise poursuivent la prise en charge ambulatoire.

30,7 % des MG (n = 42) se sentent capable de prendre en charge en ville un paludisme et 83,2 % (n = 114) au moins une PT, quel que soit leur ancienneté (p = 0,84) et qu'ils aient réalisé ou non une formation complémentaire en maladies infectieuses (14 vs 100 ; p = 0,08).

Tableau 5 : La prise en charge initiale des patients selon l'aise des praticiens.

		A l'aise N=65	Non à l'aise N=72
Prise en charge initiale	Prise en charge en ville	56	63
	Prise en charge aux urgences	9	9

Tableau 6 : Prise en charge initiale et surveillance des patients du groupe 1 selon l'aise des praticiens N (% en colonne).

		A l'aise N=56	Non à l'aise N=63
Prise en charge initiale	Appel infectiologue d'astreinte	20 (35,7%)	31 (49,2%)
	Adresse en consultation spécialisée sans urgence	4 (7,1%)	3 (4,8%)
	Je n'ai aucun moyen de recours spécifique	3 (3,6%)	1 (1,6%)
Surveillance	Réévaluation en ville	22 (39,3%)	22 (34,9%)
	Réévaluation aux urgences	21 (37,5%)	28 (44,4%)
	Consultation systématique dans les 48H	35 (62,5%)	39 (61,9%)
	Consultation spécialisée	7 (12,5%)	7 (11,1%)

En outre 113 (82,5 %) MG inclus pensent qu'un outil d'aide à la prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale serait utile.

Plus d'un médecin du groupe 1 sur deux (55,5 % ; n = 66) aurait une prise en charge différente un Vendredi après-midi. Qu'ils exercent en milieu urbain ou non ($p = 0,53$) et quelle que soit la distance qui les sépare de l'hôpital le plus proche ($p = 0,46$).

Dans le cadre d'une dengue, 15,1 % (n = 18) des MG estiment que la prise en charge ne fait pas partie de leur domaine de compétence. 66,7 % (2) des praticiens adressant leur patient aux urgences face à une dengue n'ont pas de moyen de recours spécifique ($p = 0,017$).

Dans le groupe 2, 44,4 % (n = 8) des MG estiment qu'une telle prise en charge n'est pas leur rôle ou leur domaine de compétence ou que les délais de résultat des laboratoires sont trop longs (n = 8). 77,8 % (n = 14) estiment qu'il s'agit d'une urgence diagnostique et thérapeutique, 22,2 % (n = 4) jugent la surveillance ambulatoire difficile et 16,7 % (n = 3) pensent que les examens complémentaires ne sont pas disponibles en ville.

Discussion

Généralités

Nous avons inclus 6 % des MG de l'Oise et 8 % des MG des Alpes-Maritimes (26). La moitié de notre population est représentée par des hommes, d'un âge médian de 40-50 ans. Ces praticiens sont pour la plupart installés en zone urbaine, et réalisent plus de 20 consultations par jour. Un peu plus de la moitié bénéficient d'une structure hospitalière à moins de 15 minutes de leur cabinet.

Comme montré par Mosnier *et al.* (4) notre étude confirme qu'en Médecine Générale les professionnels sont peu confrontés au domaine du retour du voyage et peu de MG approfondissent leur formation en maladies infectieuses. Cause ou conséquence de cette faible prévalence, un tiers des MG ne posent pas la question du voyage face à un patient fébrile et ce quel que soit leur âge, leur département d'exercice ou la notion d'une formation complémentaire en maladies infectieuses, avec le risque de retarder ou d'omettre le diagnostic d'une PT.

Prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale

Face à un patient fébrile au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale, la plupart des MG réalisent une prise en charge en ville plutôt qu'hospitalière, bien que les MG de l'Oise et ceux ayant un niveau de connaissances « élevé » semblent plus enclins que leurs confrères à adresser leurs patients aux urgences.

Malgré une grande autonomie des MG, l'infectiologue semble avoir un rôle significatif dans la prise en charge et le suivi du patient en ambulatoire, de manière générale ainsi que dans le cadre d'une PT avérée.

En effet, la moitié des praticiens du groupe 1 s'appuient rapidement sur son aide, plus particulièrement ceux qui exercent dans les Alpes-Maritimes et ceux n'ayant pas de formation complémentaire en maladies infectieuses.

Ces différences interdépartementales peuvent être expliquées par l'existence dans les Alpes-Maritimes d'un recours rapide mis en place par les infectiologues du CHU de Nice et accessible 24 heures sur 24. Nos résultats semblent faire écho aux conclusions du travail de thèse de Nicolas Weiss (25) en soulignant le bénéfice de ces consultations de recours rapide en région PACA afin de diminuer le nombre de passages aux urgences et d'hospitalisations. Tous les MG y ayant eu recours se disent satisfaits.

Concernant la surveillance et le suivi du patient, les praticiens ayant bénéficié d'un soutien initial de l'infectiologue semblent garder un lien avec la structure hospitalière. En effet, ils conseillent invariablement au patient de re-consulter en ville ou aux urgences en cas de persistance des symptômes et un tiers d'entre eux adressent le patient en consultation spécialisée. Alors que les praticiens autonomes initialement ont tendance à le rester, la majorité d'entre eux privilégient la surveillance du patient en ville et aucun ne l'adresse en consultation spécialisée.

Face à une dengue documentée, la moitié des MG poursuivent la prise en charge du patient en ambulatoire, une minorité l'adressent aux urgences et un tiers attendent l'avis de l'infectiologue avant de prendre une décision. De plus, comme lors de la surveillance du patient, la plupart des praticiens ayant bénéficié du soutien initial de l'infectiologue tendent à maintenir ce lien et prennent un second avis par téléphone. Un peu moins de la moitié des praticiens n'ayant pas demandé d'avis initial à l'infectiologue le sollicitent dans ce contexte. On retrouve le même profil de prise en charge que lorsque le diagnostic est à faire et notamment l'importance du recours à l'infectiologue en 1^{ère} ou 2^{ème} intention. Nos résultats semblent se rapprocher de ceux de Debit A. (20) qui montrent que la plupart des MG confient le suivi d'un accès palustre simple à l'infectiologue. Dans ce contexte, les principaux obstacles décrits par le MG sont d'une part, le manque de formation médicale et le manque d'expérience professionnelle dans la prise en charge du paludisme et d'autre part, la difficulté de contact avec un laboratoire d'analyses de ville fiable et rapide.

La formation adaptée des acteurs primaires de la santé éviterait des dépenses de santé inutiles (recours injustifiés aux spécialistes, consultations aux urgences, examens complémentaires standards injustifiés...) : une consultation chez le MG coûte 16,50 euros à la sécurité sociale, un avis spécialisé 20 euros, un passage aux urgences en moyenne 227 euros et une journée d'hospitalisation, 960 euros (CHU Nice).

Connaissances

Qu'ils aient suivi ou non une formation complémentaire dans le domaine des maladies infectieuses, la majorité des MG a des connaissances « modérées » sur les PT. Cela dit, notre score de connaissances ne comporte que peu d'items, il est donc difficile de les différencier.

Paradoxalement, les MG ayant des connaissances « élevées » ont d'avantage tendance à adresser leurs patients aux urgences que ceux aux connaissances « faibles » à « modérées ». Il peut être intéressant d'étudier plus précisément ce point à l'aide d'un score plus discriminant. En revanche, leurs connaissances ne semblent pas moduler le recours à l'infectiologue.

Bien qu'une majorité des praticiens semblent avoir de bon réflexes en réalisant un bilan complémentaire, en recherchant un paludisme ou en donnant les consignes de surveillance au patient, nos résultats se rapprochent de ceux de Delarbre et al. (3) en associant la prise en charge par le MG à un risque de retard dans le diagnostic et le traitement du patient.

En effet, face à un patient fébrile un tiers des praticiens ne posent pas la question du voyage et dans notre cas clinique, devant une fièvre au retour du Sénégal, un tiers d'entre eux retardent le bilan d'au moins 24 heures. De manière générale face à un voyageur fébrile, un MG sur cinq ne pense pas au paludisme en premier lieu et la moitié n'évoquent plus une PT au-delà d'une semaine après son retour.

Or, comme le recommande le Collège des Universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales (CMIT), toute fièvre au retour d'un séjour en zone d'endémie palustre est un paludisme jusqu'à preuve du contraire (21, 22, 23). Ainsi, il est indiqué de réaliser une recherche de paludisme dans le sang en urgence, même en cas de prise d'une chimioprophylaxie antipaludique.

Nos résultats montrent que les connaissances des praticiens sur le paludisme seraient à renforcer, un sur deux se dit étonné en cas de paludisme dans cette situation sans évoquer la chimioprotection.

Nos résultats suggèrent que les jeunes praticiens auraient de meilleures notions sur les maladies infectieuses que leurs confrères de plus de 50 ans. En effet, une majorité de ces jeunes praticiens ont des connaissances « élevées » sur les PT alors qu'une majorité des praticiens de plus de 50 ans possèdent des connaissances « faibles » à « modérées ». Ces tendances sont également retrouvées en fonction de la durée d'exercice des praticiens. Ces constats peuvent être expliqués par la formation plus récente des jeunes praticiens sur les PT.

En revanche, notre étude n'a pas permis de mettre en évidence de différences statistiquement significatives sur le niveau de connaissance des praticiens selon la notion d'une formation complémentaire en maladies infectieuses ni selon la prévalence des consultations sur le retour du voyage. Il serait intéressant d'étudier de manière plus précise ces points dans une autre étude afin d'évaluer les bénéfices de la formation complémentaire et de l'exposition aux risques de PT sur les connaissances des praticiens.

Face à une dengue un MG sur deux oublie de réaliser la déclaration obligatoire à l'Agence régionale de santé (ARS), principalement les praticiens exerçant dans l'Oise.

Leurs confrères des Alpes-Maritimes sont peut-être plus sensibilisés aux principales arboviroses car leur vecteur, le moustique-tigre y est implanté et actif alors qu'il n'est détecté que sporadiquement dans l'Oise. Depuis 2006 et dans le cadre du plan national de lutte anti-dissémination du chikungunya et de la dengue piloté par la Direction générale de la santé (DGS), l'ARS réalise de nombreuses campagnes d'information auprès des professionnels de premier recours. Particulièrement de mai à novembre, où la surveillance est dite « renforcée », durant cette période même les cas suspects doivent être signalés (24).

L'accentuation de la communication sur les PT, permettrait de sensibiliser les praticiens et de renforcer leurs automatismes dans la prise en charge des PT.

Ressenti et freins dans la prise en charge ambulatoire d'un patient fébrile au retour d'un voyage

De manière générale, la moitié des MG ne se sentent pas à l'aise dans ce contexte quel que soit leur ancienneté, leur niveau de connaissances ou la fréquence des consultations réalisées dans ce domaine. La notion d'une formation complémentaire en maladies infectieuses n'améliore pas non plus ce sentiment d'inconfort potentiellement expliqué par la pluralité, l'émergence récente et l'évolution constante des PT.

Etonnamment, l'aisance des professionnels ne semble pas avoir de conséquences sur le lieu de prise en charge initial du malade, mais un médecin à l'aise serait plus enclin à réaliser le suivi du patient en ville. En effet, parmi les praticiens du groupe 1 à l'aise face à un voyageur fébrile, deux tiers n'ont pas de recours initial à l'infectiologue et une majorité n'adressent pas leur patient en consultation spécialisée. Au cours du suivi, deux tiers d'entre eux le réévaluent systématiquement en ville. Face à une dengue, plus de la moitié poursuivent la prise en charge ambulatoire.

La majorité des praticiens, les jeunes comme les plus expérimentés, qu'ils aient suivi ou non une formation complémentaire en maladies infectieuses, se sentent capables de prendre en charge en ville au moins une PT (dont un tiers un paludisme). Ils constituent donc un socle important dans la prise en charge des patients en ambulatoire et permettraient de limiter les frais engendrés par des hospitalisations évitables.

Paradoxalement, nos résultats sont identiques dans le groupe 2, alors que ces praticiens avaient adressé le patient fébrile au retour du Sénégal aux urgences. Ceci peut être expliqué par l'inclusion des parasitoses digestives dans les PT prises en compte.

Parfaire la formation initiale des MG permettrait peut-être de renforcer l'aisance des praticiens, primordiale pour le suivi ambulatoire des patients.

Les freins :

Le week-end semble freiner l'autonomie des praticiens, en effet, quel que soit leur lieu d'exercice ou la distance qui les sépare de l'hôpital le plus proche, un MG sur deux aurait une prise en charge différente un vendredi après-midi.

Une mauvaise appréciation de la situation et des moyens disponibles, par le professionnel pourrait également être un frein dans le maintien en ville du patient, en effet, une majorité des MG du groupe 2 estiment qu'il s'agit d'une urgence diagnostique ou thérapeutique alors qu'il n'existait pas d'éléments de gravité dans notre cas clinique. Et la moitié pensent à tort que les délais de résultat des examens complémentaires sont trop longs en ville. En effet, ces délais sont comparables entre les laboratoires de ville et le laboratoire de référence du Centre hospitalier universitaire (CHU) de Nice. (cf annexe 1)

Enfin, un professionnel sur deux du groupe 2 ne s'estime pas légitime ou compétent dans la prise en charge du voyageur fébrile.

En revanche ces éléments ne semblent pas freiner la prise en charge ambulatoire du patient :

- l'exercice urbain ou rural des professionnels ;
- la notion d'une formation en maladies infectieuses ;
- le diagnostic avéré d'une PT comme la dengue.

L'infectiologue semble avoir un rôle facilitant dans le maintien du patient en ville en effet, les praticiens n'ayant aucun moyen de recours spécifique ont plus de risque d'adresser leurs patients aux urgences.

En outre, une nette majorité des MG inclus pensent qu'un outil d'aide à la prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale serait utile.

Limites de l'étude

Notre population est constituée d'autant de praticiens de 40-50 ans que la population générale des MG de l'Oise et des Alpes-Maritimes. En revanche, dans l'ensemble notre échantillon semble plus jeune et comprendre plus de femmes que dans ces deux départements.

Les participants étant volontaires, il est possible qu'ils soient plus intéressés ou sensibilisés par notre sujet que les non répondants ou les exclus et non représentatif de la population générale des MG des Alpes-Maritimes et de l'Oise. Afin de limiter ce biais, nous avons modifié le titre de l'étude par : « la prise en charge de la fièvre en cabinet de Médecine Générale » lors de l'envoi du questionnaire. Afin de limiter le nombre de refus, nous avons réalisé un échantillon de convenance dans l'Oise renforçant le risque de biais de sélection.

Nous avons réalisé un auto-questionnaire, individuel, afin de limiter les biais par peur du jugement de l'interrogateur, par ailleurs, il est possible que les questions fermées influencent les réponses des participants (rappel des connaissances, réponses suggérées...).

Et la version informatique peut entraîner des erreurs de manipulation.

Lors de la conception du questionnaire, afin de limiter le risque de biais de méthode engendré par des questions mal formulées, mal comprises ou des réponses suggérées par l'ordre des questions (effet de halo), nous avons testé notre questionnaire sur 8 médecins volontaires. Une erreur a tout de même été relevée dans notre énoncé : « Le patient vous précise être rentré il y a 4 jours, avoir pris de la Malarone tous les jours durant le séjour et l'avoir arrêtée une semaine après son arrivée en France » et à put être source de confusion pour certains participants.

Certains faibles effectifs constituent un risque de biais de confusion dans l'analyse statistique. Et diminuent la puissance de notre étude nous empêchant de conclure sur certains points.

Notre étude semble innovante car nous n'avons pas retrouvé d'études identiques dans la littérature.

Conclusion

Même si la consultation sur le thème du retour du voyage représente une faible part de l'activité des MG, la majorité d'entre eux prennent en charge un voyageur fébrile en ambulatoire, principalement dans les Alpes-Maritimes.

Pour la moitié des praticiens et que le diagnostic soit établi ou non, l'infectiologue a un rôle facilitant dans la prise en charge et le suivi des patients en ambulatoire. Renforcer ce lien semble important afin d'éviter des hospitalisations non justifiées. Cependant, l'optimisation de la formation des professionnels semblerait appropriée afin de ne pas saturer les lignes de recours rapide lors des périodes à risque.

Les MG ont de bons réflexes malgré des connaissances à renforcer. La question du voyage est encore trop peu posée en pratique courante et les examens complémentaires retardés, entraînant un risque de retard diagnostic. En revanche, les praticiens les plus sensibilisés aux arboviroses semblent avoir de meilleurs réflexes que leurs confrères ainsi l'optimisation de la communication sur les PT pourrait être bénéfique car la faible prévalence de ces consultations ne permet pas aux professionnels de premier recours d'acquérir des automatismes.

Bien qu'ils soient un pilier important dans la prise en charge d'une suspicion de PT en ville, un MG sur 2 ne se sent pas à l'aise dans ce contexte. Nous nous sommes donc demandé si une source unique et claire ne serait pas bénéfique et la majorité des MG interrogés a confirmé qu'un outil d'aide au diagnostic face à une fièvre au retour d'un voyage serait utile.

Le week-end et la mauvaise appréciation de la situation et des moyens disponibles en ville semblent être les principaux freins retrouvés à la prise en charge d'une suspicion de PT en ville.

Dans l'ensemble, les MG ont des connaissances « modérées » sur les PT mais la formation récente des professionnels semble bénéfique. Nous pouvons nous interroger quand au rôle de la formation complémentaire sur les connaissances des praticiens, il serait intéressant d'étudier ce point dans une autre étude.

Références bibliographiques

1. Courbe T., Marchand S., F., Khiati A. Chiffres clés du tourisme édition 2018. Direction générale des entreprises. 2018.
2. Vilkkman, Katri, Sari H. Pakkanen, Tinja Lääveri et al. Travelers' Health Problems and Behavior : Prospective Study with Post-Travel Follow-Up. BMC Infectious Diseases 16 2016.
3. Delarbre D, Dumas G, Ficko C, Cambon A, Mechai F, Imbert P. et al. Fièvres importées de l'adulte : étiologies, parcours de soins et profil évolutif de 618 patients hospitalisés. Rev Med Interne 31. 26 mai 2010.
4. Mosnier A, Legros F, Duo D, Cohen J-M, Arnould P, Goujon C et al. Pathologie au retour de voyage observée en médecine de ville. France, 2005-2006. BEH 25-26. Juin 2007.
5. Camus D, Chidiac C. Recommandations sanitaires pour les voyageurs, 2018 (à l'attention des professionnels de santé). BEH hors série Mai 2018.
6. Gétaz L, Chappuis F. Fièvre au retour d'un voyage tropical. Service de médecine de premier recours. DMCPRU HUG. 2017
7. Maladie de Chagas (trypanosomiase américaine). OMS. Février 2018.
8. Salamanca-Dejour D, Blanchet D, Aznar C, La Ruche G, Jeannel D et Gastellu-Etcheberry M. La maladie de Chagas (ou trypanosomose américaine) en France. Méd Mal Infect. 4 août 2012; 42:344-348
9. Dejour Salamanca D, La Ruche G, Tarantola A, Degail M-A, Jeannel D, Gastellu-Etcheberry M. Maladie de Chagas en France : estimation du nombre de personnes infectées et d'atteintes cardiaques en 2009, selon les groupes à risque. Soc Pathol Exot et Springer-Verlag, 2009. 102:285-290.
10. OMS. Fièvre jaune, les chiffres. Bibliothèque OMS. Février 2019.
11. Hamer D, Schlangenhaut P, Maikel K. Alerte geosentinel fièvre jaune française. International society of travel medicine. Février 2018.
12. Cauchemez S et al. Association between Zika virus and microcephaly in French Polynesia 2013-2015: a retrospective study. The Lancet. 2016.
13. Simon F, Javelle E, Cabie A, Bouquillard E, Troisgros O, Gentile G et al. French guidelines for the management of chikungunya (acute and persistent presentations) November 2014. Med Mal Infect. 2015.
14. Guide pour la prise en charge clinique de la dengue. Bibliothèque de l'OMS. OMS 2013.
15. RPC chikungunya. Recommandations nationales sur la prise en charge du chikungunya (Formes aiguës, formes persistantes). Société de pathologie infectieuse de langue française, société française de médecine physique et rééducation, collège national des généralistes enseignants, institut de veille sanitaire. Novembre 2014.
16. Ministère des solidarités et de la santé. Maladie à virus Zika. Mai 2017.

17. Delenne Coulibaly C. Perception et pratique préventive du conseil aux voyageurs par les médecins généralistes. Thèse doctorat en médecine générale. Angers Juillet 2014.
18. Renault P, Solet J-L, Sissoko D, Balleydier E, Larrieu S, Filleul L, Lassalle C et al. A Major Epidemic of Chikungunya Virus Infection on Réunion Island, France, 2005–2006. *Am J Trop Med Hyg.* 2007.
19. Soumahoro M-K, Boelle P-Y, Gaüzere B-A, Atsou K, Pelat C, Lambert B et al. The Chikungunya Epidemic on La Réunion Island in 2005-2006 : A Cost-of-Illness Study. *PLoS Negl Trop Dis* 5 (6) Juin 2011.
20. Debit A. Obstacles à la prise en charge de l'accès palustre simple en ambulatoire : une étude rétrospective et observationnelle. Thèse doctorat en médecine générale. Octobre 2016.
21. Épaulard O, Le Berre R, Tattevin P et Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales (France). Pilly, E maladies infectieuses et tropicales . Item 144 « fièvre aigüe chez l'enfant et l'adulte » 2017
22. Leport C. Chapitre 11 « Conduite à tenir devant une fièvre et abord diagnostique. » E. Pilly trop' 26ième edition. 2018
23. ECN Pilly. Item 171 : « Voyage en pays tropical de l'adulte et de l'enfant, conseils avant le départ, pathologies du retour : fièvre, diarrhée, manifestations cutanées. » ECN Pilly 2018
24. Souarès Y. Le plan anti-dissémination du chikungunya et de la dengue en France métropolitaine. Département des maladies infectieuses, Institut de veille sanitaire. Moyens de lutte et de prévention des maladies d'importation. *Adsp* (76). Septembre 2011.
25. Weiss N. Le service rendu par les consultation de recours rapide d'infectiologie aux patients adressés par leur médecin généraliste. Thèse doctorat en médecine générale. Nice Avril 2015.
26. Agence régionale de la santé. La démographie médicale des professionnels du premier recours. Octobre 2018.

Annexes

Annexe 1: Délai de résultat des examens complémentaires en ville par rapport au CHU de Nice.

	Ville (laboratoire Biomnis)	CHU Nice
Chikungunya	PCR (ADN): 3 jours maximum Sérologie (IgM-G) : 4 jours maximum	3-15 jours (1) PCR sg: 1-8 jours
Dengue	Ag NS1 : 1 jour PCR : 3 jours Sérologie : 1 semaine	3-15 jours (1) PCR sg : 1-8 jours
Hépatite A	Sérologie (IgM) : 1 jour	Sérologie : 1 à 4 jours
Hépatite B	Sérologie (IgM) : 1 jour Ac anti HbC : 1 jour PCR, charge virale : 3 jours	Sérologie : 1 à 4 jours
Hépatite C	Sérologie: 1 jour	Sérologie : 1 à 4 jours
Hépatite D et E	Sérologie (IgM): 1 jour	Sérologie : 1 à 30 jours
HTLV	Sérologie : 1 jour	Sérologie 1 à 4 jours Confirmation WB : 8-15 jours (1)
Paludisme	Ag HRP2 : 1 jour FGE : 3H	FGE : 2H
EPS	5 jours	3 jours
Coproculture	-	3-5 jours
West Nile virus	PCR: 3 jours	-
Zika	Sérologie : 1 semaine PCR : 3 jours	3-15 jours (1) PCR sg : 1-8 jours
Amibiase	Sérologie : 1 semaine	Sérologie : 3 jours
VIH 1-2	Ag P24 dépistage : 1-2 jour Charge virale PCR : 3-15 jours Confirmation WB : 3 jours Remboursement 100%	Sérologie, Chimiluminescence (ac + ag P24) : 1-4 jours Immunoblot confirmation : 3-10 jours
Syphilis	Sérologie dépistage (VDRL TPHA) : 2 jours Confirmation WB : 8 jours	Sérologie : 2-5 jours
Rickettsie	10 jours	Sérologie : 1-8 jours (1)
Brucellose	Sérologie dépistage: 4 jours Sérologie confirmation: 1 semaine	Sérologie : 3-8 jours (1)
Leishmaniose	Recherche : 2 jours Sérologie : 1 semaine Confirmation WB : 4 jours PCR : 2 semaines	Sérologie : 8 jours
Microfilaires dermiques ou sanguicoles	1 semaine	2 jours

(1): sous traitement

Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine. Médecine Générale.

1. Généralités :

Vous êtes Homme
 Femme

Votre tranche d'âge 25-30 ans
 30-35 ans
 35-40 ans
 40-50 ans
 50-60 ans
 >60 ans

Depuis combien de temps exercez-vous en tant que médecin généraliste ?
 <5 ans
 5-10 ans
 10-15 ans
 15-20 ans
 >20 ans

Quel mode d'activité exercez-vous ?(Plusieurs réponses nécessaires)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Urbain | <input type="checkbox"/> Cabinet seul |
| <input type="checkbox"/> Semi urbain | <input type="checkbox"/> En groupe |
| <input type="checkbox"/> Rural | <input type="checkbox"/> Remplacements / thésé |
| | <input type="checkbox"/> Remplacements / non thésé |
- Autre (médecine du sport, homéopathie...) :

Où exercez-vous ? (Ville + Département)

Hôpital le plus proche du cabinet : (Plusieurs réponses nécessaires)

Structure <input type="checkbox"/> CHU	Distance en voiture <input type="checkbox"/> <15min
<input type="checkbox"/> CHR	<input type="checkbox"/> 15min-30min
<input type="checkbox"/> Clinique	<input type="checkbox"/> 30min-1h
	<input type="checkbox"/> >1h

En moyenne, combien de consultations réalisez-vous par jour ?

- <5
 5-10
 10-20
 >20

Avez-vous une formation particulière dans le domaine des maladies infectieuses ?

- DESC
 DU
 Aucune
 Autre :

2. Cas clinique :

En Février, un Lundi matin, vous recevez au cabinet Mr M, 40 ans, dont vous êtes le médecin traitant depuis 10 ans. Il n'a pas d'antécédents particuliers. Il présente une fièvre en plateau à 39°C depuis 48h, accompagnée de céphalées modérées, sans autre point d'appel infectieux, ni critère de gravité.

**1. Citez trois éléments importants permettant de compléter votre interrogatoire ?
(Théoriquement, plus de trois réponses possibles)**

-

-

-

Le patient revient d'un voyage au Sénégal pour lequel il a séjourné 2 mois à titre professionnel.

**2. Citez quatre éléments importants à vos yeux permettant de compléter l'interrogatoire ?
(Théoriquement, plus de quatre réponses possibles)**

-
-
-
-

Le patient vous précise être rentré il y a 4 jours, avoir pris de la Malarone tous les jours durant le séjour et l'avoir arrêtée une semaine après son arrivée en France. Il est à jour de ses vaccins recommandés.

3. Quelle est votre prise en charge initiale? (Plusieurs réponses possibles)

- Je réalise une prise en charge en ville
- J'adresse le patient aux urgences les plus proches le jour même
- Je demande un avis le jour même auprès de mes confrères infectiologues / l'infectiologue d'astreinte
- J'adresse sans urgence le patient en consultation d'infectiologie
- Je n'ai aucun moyen de recours spécifique

- Autre :

Si vous adressez le patient à l'hôpital, rendez vous à la question 11 directement.

Dans le cadre d'une prise en charge en ville

4. Réalisez-vous des examens complémentaires en 1ère intention ? (Plusieurs réponses possibles)

- Non
- Bilan standard (NFS, ionogramme, urée, créatinine)
- Bilan hépatique
- Recherche de paludisme dans le sang +/- parasitémie
- CRP
- Hémocultures
- Examen Parasitologique des Selles
- Coproculture
- Sérologies arboviroses (Dengue, Chikungunya, Zika, West Nile...)
- Sérologies hépatites virales (A, B, C, E)
- Recherche de grippe a et b
- Sérologies EBV CMV
- Sérologie VIH 1-2
- ECBU
- Radio de thorax
- Ne sait pas

- Autres examens :

5. Dans quel délai ? (Une seule réponse possible)

- Le jour même, en urgence
- Le lendemain
- En l'absence d'amélioration des symptômes dans les 48-72H
- Ne sait pas

- Autre :

6. Quel(s) traitement(s) probabiliste(s) instaurez-vous ? (Plusieurs réponses possibles)

- Traitement symptomatique (antipyrétique)
- Antibiothérapie probabiliste
- Traitement anti paludique à dose curative
- Reprise du traitement anti paludique à dose prophylactique
- Ne sait pas

- Autre :

7. Quelle surveillance instaurez-vous ? (Plusieurs réponses possibles)

- Pas de surveillance particulière
- Consigne de re-consulter en ville en cas de persistance - d'aggravation des symptômes
- Consigne de re-consulter aux urgences en cas de persistance - aggravation des symptômes
- Consultation systématique dans les 48H
- Consultation spécialiste systématique le plus rapidement possible
- Ne sait pas

8. Dans ce même contexte, votre prise en charge aurait-elle été différente un Vendredi à 15H ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

Votre patient s'améliore et est apyrétique en quelques jours.

9. Si le laboratoire vous appelait pour vous signaler que la recherche de la Dengue revenait positive (le reste du bilan étant normal). Que feriez-vous ? (Plusieurs réponses possibles)

- Je poursuis la prise en charge ambulatoire
- J'appelle un confrère infectiologue pour avis le jour même
- J'adresse le patient aux urgences pour suite de la prise en charge
- La prise en charge de la Dengue ne fait pas partie de mon domaine de compétences
- J'appelle l'ARS pour réaliser la déclaration obligatoire
- Je discute avec mon confrère du laboratoire

Autre :

10. Si Le laboratoire vous appelait 3h après votre consultation pour vous signaler que la recherche de paludisme revenait positive. Ce résultat vous étonnerait t-il ? (Plusieurs réponses possibles)

- Non, pourquoi ?.....
- Oui car les laboratoires en ville ne donnent pas de résultats aussi rapidement
- Oui car les laboratoires en ville ne réalisent pas ce type d'examens
- Oui car le patient n'a pas voyagé dans une zone à risque de paludisme
- Oui car le patient a pris sa prophylaxie donc il n'existe pas de risque de paludisme
- Oui car le patient ne présente pas de signes cliniques de paludisme

Autre :

Si vous avez réalisé une prise en charge ambulatoire, rendez vous à la question 12.

Dans le cadre d'une prise en charge hospitalière

11. Quelles sont vos motivations ? (Plusieurs réponses possibles)

- Une telle prise en charge n'est pas le rôle du médecin généraliste
- La prise en charge d'une suspicion de pathologie tropicale ne fait pas partie de mon domaine de .. compétences
- Il s'agit d'une urgence diagnostique et thérapeutique
- Pas de laboratoire proche du cabinet
- Les examens complémentaires pour le bilan des pathologies tropicales ne sont pas disponibles en ville
- Les délais des résultats de laboratoire en ville sont trop longs
- La distance avec l'hôpital le plus proche ne me permet pas une prise en charge adaptée
- Surveillance ambulatoire difficile

Autre :

De manière générale

12. En moyenne, combien de consultations dans le thème du retour du voyage exercez vous par mois ?

- <5
- 5-10
- 10-20
- >20

13. Vous sentez-vous à l'aise face à un tel motif de consultation ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

14. Citez trois pathologies tropicales nécessitant une déclaration obligatoire en France ?

-
-
-

15. Dans quels délais par rapport au retour du voyage considérez-vous que la fièvre puisse être rattachée à une pathologie tropicale : (Une seule réponse possible)

- 48H
- 1 semaine
- 2 semaines
- 3 semaines
- 1 mois
- 2 mois
- > 2 mois

16. Vous sentez-vous capable de prendre en charge en ville (diagnostique et thérapeutique)? (Plusieurs réponses possibles)

- Paludisme
- Chikungunya
- Dengue
- Zika Virus
- West nile
- Diarrhée d'origine bactérienne (Shigella / Campylobacter / Yersinia / Salmonelle / E.Coli entérotoxinogène)
- Parasitoses digestives (ex amibe)
- Fièvre typhoïde et paratyphoïde
- Grippe saisonnière
- Hépatite virale A
- Hépatite virale E
- Rougeole
- Oreillons
- Rubéole
- Coronavirus

Autre :

17. Selon vous, quelle est l'étiologie la plus fréquente de fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou sub-tropicale ?(Une seule réponse possible)

- Affection cosmopolite (ex. Pyélonéphrite aiguë, pneumopathie...)
- Grippe saisonnière
- Paludisme
- Arbovirose (Chikungunya, Dengue ou Zika virus)
- Infection digestive
- Thrombose veineuse profonde
- Fièvre jaune
- Ne sait pas

Autre :

18. Selon vous à quelle étiologie faut-il penser systématiquement devant une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou sub tropicale ?(Une seule réponse possible)

- Affection cosmopolite (ex. Pyélonéphrite aiguë, pneumopathie...)
- Fièvre jaune
- Virose saisonnière
- Arbovirose (Chikungunya, Dengue ou Zika virus)
- Thrombose veineuse profonde
- Paludisme
- Ne sait pas

Autre :

19. Pensez-vous qu'un outil d'aide au diagnostic pour la prise en charge d'une fièvre au retour d'un voyage tropical serait utile ? Si oui, sous quelle forme (ex. Site internet, application mobile, formation complémentaire) ?

- Oui, Forme :
- Non
- J'en utilise déjà un existant :
- Ne sait pas

Adresse Email :

Annexe 3: Score de connaissances (20,21).

En Février, un Lundi matin, vous recevez au cabinet Mr M, 40 ans, dont vous êtes le médecin traitant depuis 10 ans. Il n'a pas d'antécédents particuliers. Il présente une fièvre en plateau à 39°C depuis 48h, accompagnée de céphalées modérées, sans autre point d'appel infectieux, ni critère de gravité.

1. Citez trois éléments importants permettant de compléter votre interrogatoire ? **sur 3 points**

- Réponses acceptées :
- Recherche de signes de gravité :
 - Neurologiques : angoisse, agitation, confusion, troubles du comportement, prostration, coma.
 - Pulmonaires : dyspnée, polypnée, signes de lutte respiratoires.
 - Rénaux : oligo-anurie.
 - Terrain à risque : Femme enceinte, Immunodépression, comorbidités, patient âgé, nourrisson.
 - Caractéristiques de la fièvre.
 - Contage.
 - Voyage.
 - Vaccin.
 - Traitements en cours.
 - Terrain: Profession, mode de vie (loisirs, baignade, forêt etc), antécédents (matériel prothétique), contact animaux, exposition eaux usées etc, femme enceinte, hospitalisation récente (cathéter vasculaire, post opératoire, procédures invasives récentes, soins dentaires récents etc).
 - Risque (sexuel, toxicomanie).
 - Signes associés: Frissons, céphalées, sueurs, myalgies, arthralgies, SFuro respiratoires etc.

Le patient revient d'un voyage au Sénégal pour lequel il a séjourné 2 mois à titre professionnel.

2. Citez quatre éléments importants à vos yeux permettant de compléter l'interrogatoire ? **sur 4 points**

- Réponses acceptées :
- Recherche de signes de gravité :
 - Neurologiques : angoisse, agitation, confusion, troubles du comportement, prostration, coma.
 - Pulmonaires : dyspnée, polypnée, signes de lutte respiratoires
 - Rénaux : oligo-anurie.
 - Terrain à risque : Femme enceinte, Immunodépression, comorbidités, patient âgé, nourrisson.
 - Terrain: vaccin, antécédent infectieux (pathologie immunisante, rougeole), déficit immunitaire, chimioprophylaxie, profession à risque.
 - Traitements récents.
 - Comportement à risque (injections, transfusion, relations sexuelles).
 - Conditions du voyage : pays visités, dates exactes, type alimentation, contact animaux, séjour et notion d'épidémie ?
 - Contage.
 - Caractéristiques de la fièvre : date d'apparition, température maximale +/- courbe, chronologie des symptômes.
 - Signes associés, altération de l'état général, signes hémorragiques.
 - Histoire de la maladie.

Le patient vous précise être rentré il y a 4 jours, avoir pris de la Malarone tous les jours durant le séjour et l'avoir arrêtée une semaine après son arrivée en France. Il est à jour de ses vaccins recommandés.

Dans le cadre d'une prise en charge en ville :

4. Réalisez-vous des examens complémentaires en 1ère intention ? **sur 1 point**

- Recherche de paludisme dans le sang +/- parasitémie.

5. Dans quel délai ? **sur 1 point**

- Le jour même, en urgence.

6. Quel(s) traitement(s) probabiliste(s) instaurez-vous ? **sur 1 point**

- Traitement symptomatique (antipyrétique).

7. Quelle surveillance instaurez-vous ? **sur 1 point**

- Consultation systématique dans les 48H.

Votre patient s'améliore et est apyrétique en quelques jours.

9. Si le laboratoire vous appelait pour vous signaler que la recherche de la Dengue revenait positive (le reste du bilan étant normal). Que feriez-vous ? **sur 1 point**

- J'appelle l'ARS pour réaliser la déclaration obligatoire.

10. Si Le laboratoire vous appelait 3h après votre consultation pour vous signaler que la recherche de paludisme revenait positive. Ce résultat vous étonnerait t-il ? **sur 1 point**

- Non : si la justification évoque un problème d'observance ou de facteurs à risque d'une diminution de l'efficacité de la prophylaxie.
- Oui car le patient a pris sa prophylaxie donc il n'existe pas de risque de paludisme.

14. Citez trois pathologies tropicales nécessitant une déclaration obligatoire en France ? **sur 3 points**

Réponses acceptées : • Brucellose, Chikungunya, Choléra, Dengue, Diphtérie, Fièvres hémorragiques Africaines, Fièvre jaune, Fièvre typhoïde et paratyphoïde, Hépatite A aigüe, Infection invasive à Méningocoque, Infection aigüe symptomatique par le virus de l'Hépatite B, VIH, Variole, Paludisme autochtone, Paludisme d'importation (dans les départements d'outre mer), Peste, Poliomyélite, Rage, Rougeole, Rubéole, Bilharziose urogénital autochtone, Tétanos, Tuberculose, Typhus exanthématique, Zika.

15. Dans quels délais par rapport au retour du voyage considérez-vous que la fièvre puisse être rattachée à une pathologie tropicale ? **sur 1 point**

- > 2 mois

17. Selon vous, quelle est l'étiologie la plus fréquente de fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou sub-tropicale ? **sur 1 point**

- Affection cosmopolite (ex. Pyélonéphrite aigüe, pneumopathie...)

18. Selon vous à quelle étiologie faut-il penser systématiquement devant une fièvre au retour d'un voyage en zone tropicale ou subtropicale ? **sur 1 point**

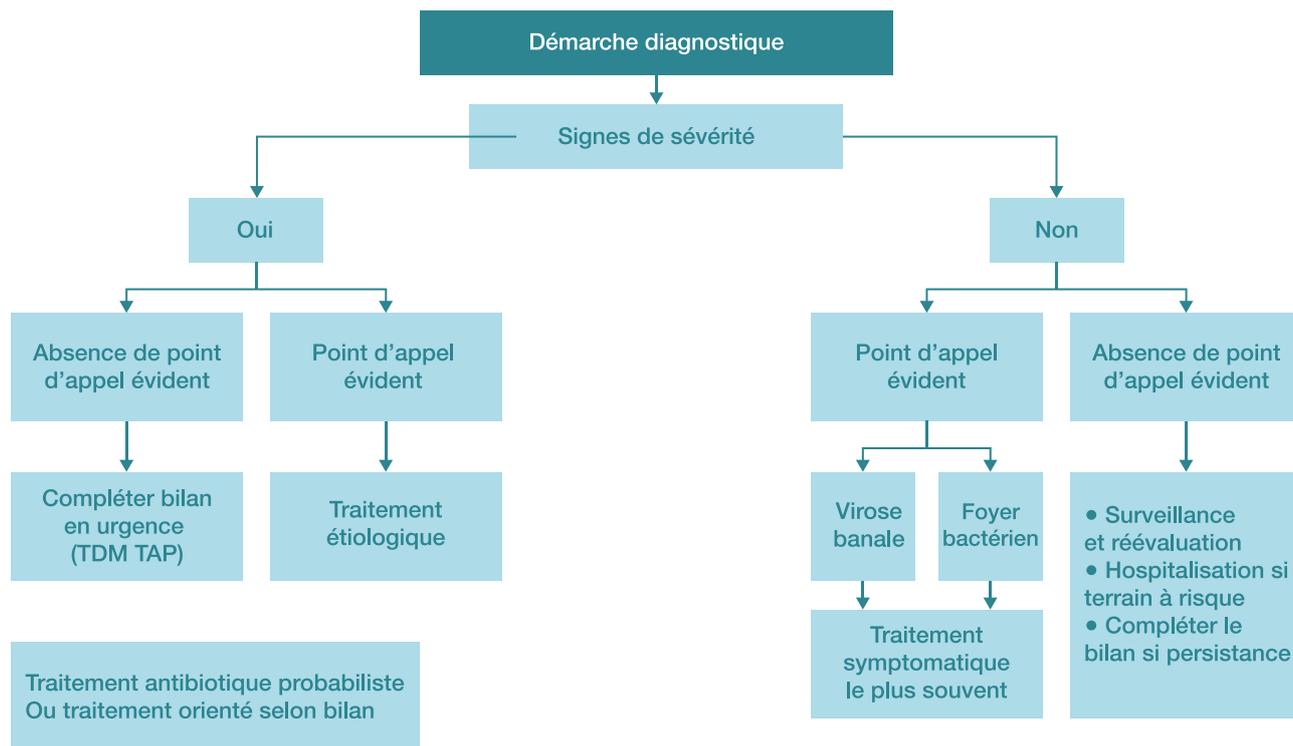
- Paludisme

Annexe 4: Les recommandations de la SPILF (21,22).

- Retour d'une zone d'endémie palustre.

Toute fièvre au retour des tropiques est un paludisme jusqu'à preuve du contraire et impose la réalisation d'un frottis et d'une goutte épaisse.

- Démarche diagnostique en cas de fièvre aiguë.



Source : O. Épaulard, R. Le Berre, P. Tattevin, et Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales (France). Pilly, E maladies infectieuses et tropicales . Item 144 « fièvre aiguë chez l'enfant et l'adulte » 2017.

- Éléments d'orientation selon les durées d'incubation.

Paludisme	P. falciparum: 1 semaine à 2 mois Autres espèces : 1 semaine à plusieurs mois (voire années)	
Incubation courte < 2 semaines	Incubation < 7 jours Arboviroses (dengue, Zika, chikungunya) Diarrhées infectieuses	Incubation < 2 jours Typhoïde Spirochètes : Borrélioses, leptospiroses, Rickettsioses
Incubation longue > 2 semaines à plusieurs mois	Hépatites virales (A: 15-45 j; B: 30-120 j; E: 10-40 j) Amœbose hépatique (incubation très variable) Primo-injection VIH (incubation 2 à 8 semaines) Schistosomose en phase d'invasion (incubation 2 à 6 semaines)	

Source: C. Leport. Chapitre 11 « Conduite à tenir devant une fièvre et abord diagnostique. » E. Pilly trop' 26ième edition. 2018.

Serment d'Hippocrate



Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.