



UNIVERSITÉ DE LILLE  
**FACULTE DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**  
Année : 2020

THÈSE POUR LE DIPLOME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Les patients présentant une fièvre au retour de voyage.  
Etude épidémiologique dans le service d'accueil des urgences  
adultes du CHU de Lille de 2016 à 2018.**

Présentée et soutenue publiquement le 20 Octobre 2020 à 18h  
Au Pôle Recherche  
par **Pierre CAPRINI**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Eric WIEL**

**Assesseur :**

**Monsieur le Docteur Olivier ROBINEAU**

**Directrice de thèse :**

**Madame le Docteur Sophie NAVE**

---

## **Avertissement**

**La faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.**

## ABBREVIATIONS

AEG	Altération de l'Etat Général
BU	Bandelette Urinaire
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CMIT	Comité de Maladies Infectieuses et Tropicales
CPP	Comité de Protection des Personnes
CRP	Protéine C-Réactive
DROM-COM	Départements et Régions d'Outre-Mer et Collectivités d'Outre-Mer
ECBU	Examen Cyto-Bactériologique des Urines
IAO	Infirmier /Infirmière d'Accueil et d'Orientation
NFS	Numération Formule Sanguine
ONU	Organisation des Nations Unies
ORL	Oto-Rhino-Laryngologie
qSOFA	quick- Sepsis-related Organ Failure Assessment
RGPD	Règlement Général sur la Protection des Données
RPC	Recommandations de Pratique Clinique
SAU	Service d'Accueil des Urgences
SOFA	Sepsis-related Organ Failure Assessment
SPILF	Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française
UHCD	Unité d'Hospitalisation de Courte Durée
UNWTO	World Tourism Organisation
ZAO	Zone d'Accueil et d'Orientation

## Table des matières

<b>I</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>II</b>	<b>MATERIELS ET METHODES .....</b>	<b>5</b>
<b>II.1</b>	<b>Objectifs .....</b>	<b>5</b>
II.1.a	Objectif principal .....	5
II.1.b	Objectifs secondaires .....	5
<b>II.2</b>	<b>Design de l'étude .....</b>	<b>5</b>
II.2.a	Type d'étude .....	5
II.2.b	Population .....	5
<b>II.3</b>	<b>Mode de recrutement et collection des données .....</b>	<b>6</b>
II.3.a	Méthode de recrutement de la population d'étude .....	6
II.3.b	Méthode de collection des données .....	7
<b>II.4</b>	<b>Critères de jugements .....</b>	<b>7</b>
II.4.a	Critère de jugement principal .....	7
II.4.b	Critères de jugement secondaires .....	7
<b>II.5</b>	<b>Variables étudiées .....</b>	<b>8</b>
<b>II.6</b>	<b>Analyses des données .....</b>	<b>9</b>
II.6.a	Choix des régions étudiées .....	9
II.6.b	Analyse statistique .....	9
II.6.c	Respect de la protection des données. ....	10
<b>III</b>	<b>RESULTATS .....</b>	<b>11</b>
<b>III.1</b>	<b>Processus d'inclusion des sujets .....</b>	<b>11</b>
<b>III.2</b>	<b>Description de la population étudiée .....</b>	<b>12</b>
III.2.a	Données démographiques de la population. ....	12
III.2.b	Régions visitées et comportements des voyageurs. ....	13
<b>III.3</b>	<b>Fréquence des passages de la population étudiée aux urgences. ....</b>	<b>15</b>
<b>III.4</b>	<b>Nature des diagnostics portés au terme de la prise en charge. ....</b>	<b>15</b>
III.4.a	Nature des diagnostics portés au terme de la prise en charge sur l'ensemble de la population étudiée .....	16
III.4.b	Nature des diagnostics portés au terme de la prise en charge sur l'ensemble de la population étudiée en fonction des saisons .....	17
III.4.c	Nature des diagnostics portés au terme de la prise en charge sur l'ensemble de la population étudiée en fonction des différentes régions. ....	17

<b>III.5 Etude du passage aux urgences des patients.....</b>	<b>19</b>
III.5.a Tableau clinique présenté par les patients aux urgences et examens complémentaires réalisés. ....	19
III.5.b Avis pris auprès des spécialistes et devenir des patients à la sortie des urgences. ....	20
III.5.c Identifier les patients à risque de développer une maladie tropicale, liée à la zone de leur voyage plutôt qu'une maladie cosmopolite.....	22
III.5.d Cas particulier du paludisme .....	24
<b>IV DISCUSSION .....</b>	<b>25</b>
<b>IV.1 Points forts et points faibles de l'étude. ....</b>	<b>25</b>
IV.1.a Les points forts de l'étude.....	25
IV.1.b Les points faibles de l'étude .....	25
<b>IV.2 La population étudiée .....</b>	<b>26</b>
<b>IV.3 Les diagnostics retrouvés. ....</b>	<b>27</b>
IV.3.a Le paludisme, principale infection au retour de voyage. ....	28
IV.3.b Les arboviroses, une incidence en augmentation .....	29
IV.3.c Le rôle des saisons dans la nature de diagnostics. ....	30
<b>IV.4 LA PLACE DES URGENCES DANS LA PRISE EN CHARGE DES PATHOLOGIES. ....</b>	<b>30</b>
IV.4.a La prise en charge dans le service des urgences. ....	30
IV.4.b L'intérêt de la prévention, des consultations pré-voyages.....	31
IV.4.c Pandémie à coronavirus et chute du tourisme mondial.....	33
<b>V CONCLUSION.....</b>	<b>35</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>37</b>
<b>TABLE DES ANNEXES .....</b>	<b>39</b>

## I INTRODUCTION

La mondialisation au XXème et XXIème siècle a entraîné une augmentation des déplacements des populations (migration, tourisme, affaires...). L'Organisation Mondiale du Tourisme estime que le nombre annuel de voyages est en constante augmentation depuis 10 ans [1]. En France, en 2017, on évaluait que 26% de la population des plus de 15 ans avait voyagé hors France métropolitaine [2].

Cette accélération des mouvements de populations favorise l'exposition à des pathogènes spécifiques aux zones de voyage, à fortiori aux zones tropicales. Les voyageurs sont en contact avec des agents infectieux absents de leur pays d'origine. Certains ont un potentiel épidémique important. Ces pathologies d'importation sont d'expressions variées. Elles peuvent entraîner une hospitalisation ou engager le pronostic vital des voyageurs.

Dans ce contexte, la fièvre est le deuxième symptôme le plus fréquent qui amène les patients à consulter lors de leur retour (après la diarrhée) [3], mais la proportion des voyageurs malades après un voyage reste mal connue et diffère selon les études [4].

Face à cette situation, le praticien doit s'appuyer sur son examen clinique et sur un interrogatoire bien mené et spécifique. Pour évaluer le risque infectieux il devra aussi s'appuyer sur plusieurs éléments comme la zone de voyage et son contexte sanitaire local, la cinétique de la fièvre et les éventuels comportements du voyageur.

Le Collège des Enseignants en Maladies Infectieuses explique bien que le diagnostic de paludisme doit être systématiquement éliminé lorsque le patient revient d'une zone à risque [5]. Il représente une réelle urgence thérapeutique avec un péril vital pour les malades.

Certaines maladies d'importation peuvent être prévenues par la vaccination, comme la fièvre jaune, la fièvre typhoïde ou l'encéphalite japonaise par exemple, ou par une chimio-prophylaxie pour le paludisme. D'ailleurs, des consultations dédiées existent pour les voyageurs avant le départ.

Les médecins généralistes et urgentistes sont en première ligne face à ces pathologies.

Le CHU de Lille est implanté au sein d'un important bassin de population du Nord de la France. Les Hauts de France sont la troisième région du pays en termes de nombre de voyageurs. Il tient un rôle de premier recours pour beaucoup de personnes cherchant à bénéficier de soins médicaux. Il est un réel pivot dans la prise en charge des patients fébriles revenant d'une zone à risque.

Cette étude a pour objectif d'étudier cette population de voyageurs consultant au SAU du CHU de Lille pour fièvre au retour d'un voyage.

## II MATERIELS ET METHODES

### II.1 Objectifs

#### II.1.a Objectif principal

L'objectif principal était de décrire les diagnostics retrouvés en cas de fièvre en retour de voyage dans notre population d'étude.

#### II.1.b Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires étaient :

- Décrire la population d'étude,
- Décrire le parcours des patients consultant pour fièvre en retour de voyage aux urgences et à la sortie du service : retour au domicile, hospitalisation en unité de courte durée ou en unité conventionnelle, hospitalisation en réanimation, décès.
- Identifier des patients plus à risque de contracter une pathologie liée à leur voyage.

### II.2 Design de l'étude

#### II.2.a Type d'étude

Il s'agissait d'une étude épidémiologique, rétrospective, monocentrique réalisée au sein du service des urgences adultes du CHU de Lille.

#### II.2.b Population

La population étudiée était l'ensemble des patients s'étant présentés entre le 1<sup>er</sup> Janvier 2016 et le 31 Décembre 2018 aux urgences adultes du CHU de Lille pour une fièvre au retour d'une zone à risque.

Les critères d'inclusions étaient :

- Age supérieur à 15 ans et 3 mois.
- Présence d'un voyage dans les six derniers mois dans une zone à risque (Afrique, Asie, Océanie (hors Australie et Nouvelle-Zélande), Amérique du Sud, Amérique Centrale, Caraïbes, DROM-COM)
- Présence d'une fièvre lors de la consultation infirmier(ère) en ZAO ou notion de fièvre objective ou subjective au domicile.

Les critères d'exclusions étaient :

- Le non-respect des critères d'inclusion.
- L'absence de voyage dans les zones à risque dans les six derniers mois.
- L'orientation dans un autre service que les urgences adultes au terme du triage réalisé par l'infirmier(ère) de ZAO.
- La suspicion d'une pathologie à Risque Épidémique et Biologique.

### II.3 Mode de recrutement et collection des données

#### II.3.a Méthode de recrutement de la population d'étude

La population étudiée était identifiée à l'aide du logiciel de gestion des Urgences *ResUrgences* utilisé en pratique courante au sein du service des urgences adultes du CHU de Lille.

Les outils intégrés Recherche et Statistiques du logiciel avaient permis de retrouver les patients dont le motif d'entrée en ZAO était informatiquement coté « Maladies Infectieuses – Hyperthermie » et dont l'observation médicale au sein du

service des urgences adultes mentionnait au moins un nom de pays d'une zone à risque.

Lorsque la mention du pays ne faisait pas référence à un voyage dans les six derniers mois le patient était exclu.

### II.3.b Méthode de collection des données

Les différentes variables étudiées ont été collectées via la lecture du dossier médical :

- Observation médicale aux urgences,
- Courriers de sortie des services d'hospitalisation d'aval,
- Résultats des différents examens biologiques et radiologiques.

## II.4 Critères de jugements

### II.4.a Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal était le diagnostic médical porté au terme de l'hospitalisation au CHU de Lille au terme du passage aux urgences ou de l'hospitalisation dans un service d'aval le cas échéant.

### II.4.b Critères de jugement secondaires

Les critères de jugement secondaires étaient :

- Les caractéristiques épidémiologiques de la population étudiée ainsi que les modalités de leur voyage.
- Les caractéristiques du passage aux urgences, les examens médicaux et complémentaire réalisés et le devenir des patients à la sortie du service.

## II.5 Variables étudiées

Pour répondre aux objectifs de l'étude les variables étudiées sont :

- Les variables continues : Age, durée de séjour, durée entre le retour et la consultation aux urgences, durée entre le retour et l'apparition de la fièvre.
- Les variables qualitatives : Région visitée, présence d'un antécédent de maladie tropicale, réalisation de vaccinations spécifiques adaptées avant le voyage, prise d'une chimio-prophylaxie anti-palustre adaptée, utilisation de protection physique contre les piqûres d'arthropodes, respect des règles d'hygiène quant à l'accès à l'eau potable et le péril oro-fécal, la visite de zones rurales, la présence de symptômes autres que la fièvre lors du passage aux urgences.
- La réalisation d'examens complémentaires biologiques : La réalisation d'un bilan sanguin, d'hémocultures, de sérologies pour les hépatites virales, les arboviroses, la recherche d'une infection parasitaire, de ponction lombaire, d'une bandelette urinaire (voire ECBU).
- La réalisation d'examens radiologiques.
- Les avis demandés : auprès des infectiologues, des réanimateurs ou des autres spécialistes.
- Le devenir immédiat à la sortie des urgences : retour au domicile, sortie contre avis médical ou hospitalisation en UHCD, Maladies Infectieuses, réanimation ou dans un autre service.
- La nature tropicale ou cosmopolite du diagnostic final dans le cas où il était infectieux.

## II.6 Analyses des données

### II.6.a Choix des régions étudiées

Notre étude se concentrait sur les patients revenant de pays où le risque infectieux vis-à-vis des maladies tropicales est le plus présent. Les pays du continent européen, d'Amérique du Nord, l'Australie et la Nouvelle-Zélande étaient donc exclus.

Pour plus de lisibilité et permettre une meilleure exploitation des résultats nous avons exploité les données en utilisant des régions géographiques plutôt que des pays en suivant en majeure partie la cartographie proposée par l'ONU [6].

### II.6.b Analyse statistique

Les variables quantitatives et qualitatives avaient été analysées avec les outils de statistique descriptive : proportions, moyenne et médiane.

Pour les objectifs secondaires, nous avons réalisé des analyses de régression logistique afin d'obtenir les odds ratios pour les données mesurées d'intérêt, en comparant les patients ayant eu un diagnostic de maladie tropicale versus ceux ayant eu un diagnostic de maladie cosmopolite.

La significativité statistique était objectivée par  $p \leq 0,05$ .

Nous avons fixé un ratio de 15 événements (diagnostic de maladie tropicale) par variable incluse dans le modèle multivarié.

Pour les variables continues, nous nous étions assurés de la non-conformité à un gradient linéaire, et avons vérifié quelle était la manière la plus appropriée de les représenter dans les analyses (linéaire ou polynomiale).

Nous avons calculé une matrice de covariance pour tester la colinéarité au sein des variables testées.

La qualité d'ajustement de notre modèle statistique avait été vérifiée par le test de Lemeshow-Hosmer et par le test de concordance statistique (c-index).

Afin de valider le modèle multivarié, nous avons utilisé une méthode de validation croisée.

Nous avons inclus dans le modèle multivarié toutes les covariables d'intérêt dont l'analyse univariée retrouvait une significativité telle que  $p \leq 0,10$ .

Afin de ne pas surcharger le modèle multivarié, seules les covariables ayant une significativité telle que  $p \leq 0,10$  ont été conservées.

Le c-index issu du test de concordance statistique était supérieur à 0,8, aussi notre modèle de régression logistique était solide.

Les analyses statistiques avaient été effectuées avec le logiciel SAS (SAS Institute, Cary NC).

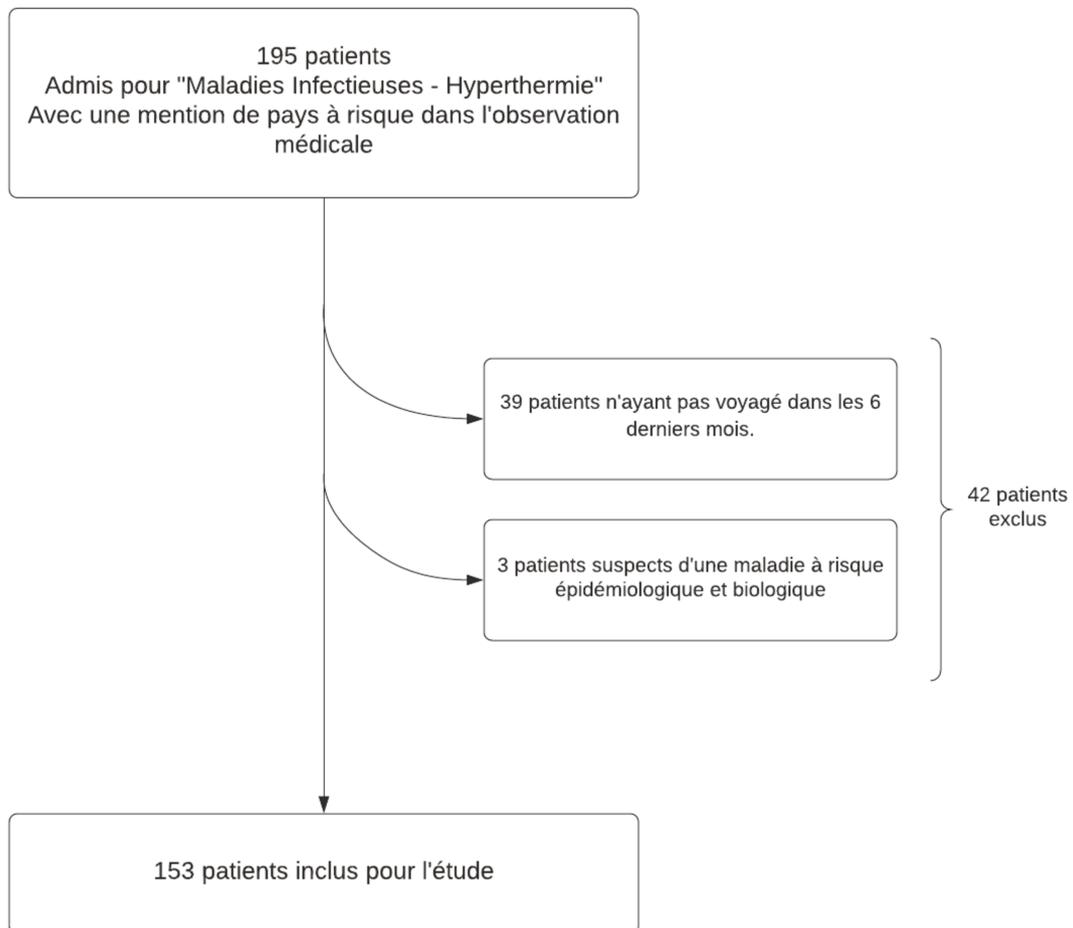
#### II.6.c Respect de la protection des données.

L'étude repose sur une méthodologie de référence MR-004 ne faisant pas intervenir la personne humaine dans un cadre de collecte de données déjà existantes dans le processus de soin du patient. Dès lors l'avis du C.P.P. n'est pas nécessaire.

Néanmoins une demande auprès du délégué à la protection des données du CHU de Lille pour attester du respect du RGPD a été réalisée.

### III RESULTATS

#### III.1 Processus d'inclusion des sujets.



*Figure 1. Flow-chart de l'étude*

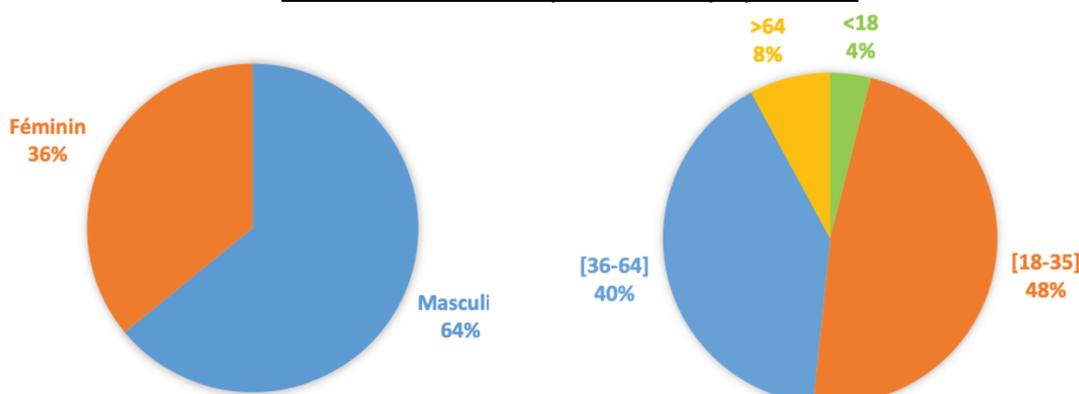
### III.2 Description de la population étudiée

#### III.2.a Données démographiques de la population.

Il y avait significativement plus d'hommes dans la population étudiée ( $p < 0,0001$ ). Les jeunes adultes de 18 à 35 ans et les adultes de 36 à 64 ans représentaient la majorité des patients inclus dans l'étude, respectivement 48 et 41%.

	Nombre (%) n=153	p-value
<u>Age (années)</u>		
< 18	6 (3,92%)	
18 – 35	73 (47,71%)	
36 – 64	62 (40,52%)	
> 64	12 (7,84%)	
<u>Sexe</u>		
Masculin	98 (64,05 %)	p<0,0001
Féminin	55 (35,95 %)	
Antécédent de Maladie Tropicale autre que le paludisme	4 (2,61 %)	
Antécédent de Paludisme	12 (7,84 %)	

*Tableau 1 – Description de la population*



*Figure 2- Répartition des genres au sein de la population*

*Figure 3- Répartition des âges au sein de la population (en années)*

### III.2.b Régions visitées et comportements des voyageurs.

Dans notre étude 67% de la population revenait du continent africain, principalement d'Afrique de l'Ouest pour près de 28% d'entre eux.

L'Amérique du Sud-centrale-Caraïbes et l'Asie étaient moins représentés avec respectivement 10% et 24%.

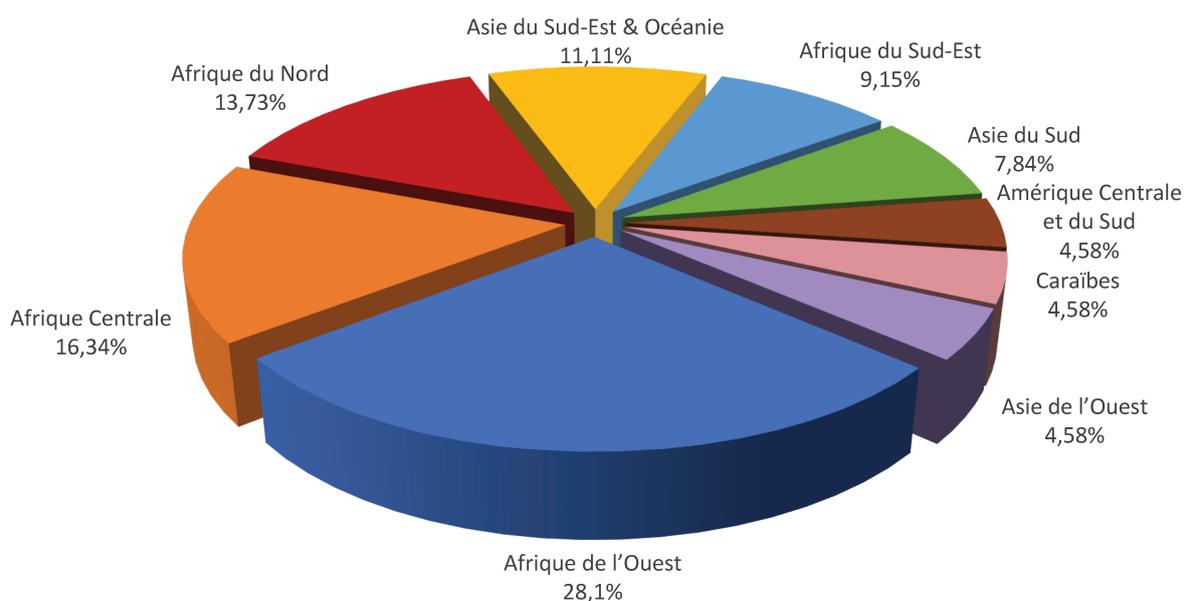


Figure 4 - Répartition des différentes destinations des patients

La médiane du temps de séjour est de 20 jours et demi. La donnée était disponible pour 94 patients. Ont dû être exclues les personnes résidentes du pays dont elles venaient pour lesquelles un temps de séjour n'était pas quantifiable.

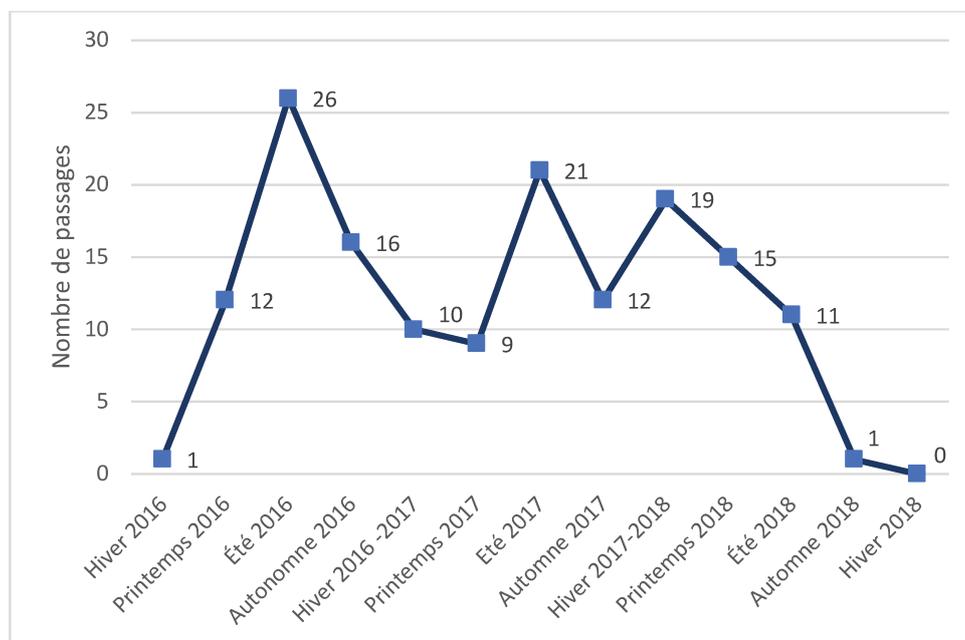
Nous recherchions également à évaluer si des précautions avaient été prises quant à la protection vis-à-vis de la menace infectieuse et s'il avait également existé des situations à risque pour le patient.

	<b>n= 153 (%)</b>
Vaccinations pré-voyage réalisées	18 (11,76 %) Données manquantes : 129 (84,31%)
Dont adaptée	6 (33,33 %)
Dont non adaptée	8 (44,44 %)
Prise d'une prophylaxie antipalustre	n = 16 (10,46 %) Données manquantes : 99 (64,7%)
Dont adaptée	7 (43,75 %)
Dont non adaptée	9 (56,25 %)
Protection physique anti moustique adaptée	5 (3,27 %) Données manquantes : 143 (93,46%)
Règles de protection contre le péril oro-fécal respectées	10 (6,54 %) Données manquantes : 140 (91,5%)
Baignade en eaux vives	n = 7 (4,58 %) Données manquantes : 137 (89,54%)
Relations sexuelles à risque	n = 3 (1,96 %) Données manquantes : 141 (92,15%)
Visite de milieux ruraux	n = 5 (3,27 %) Données manquantes : 145 (94,77%)

*Tableau 2 – Protections et conduites des patients lors du voyage*

### III.3 Fréquence des passages de la population étudiée aux urgences.

Sur la période de 3 ans sur laquelle s'est étalée l'étude, nous avons noté une augmentation de la fréquentation sur les périodes estivales avec 38% des passages.



*Figure 5 – Fréquentation en fonction des saisons*

### III.4 Nature des diagnostics portés au terme de la prise en charge.

Notre critère de jugement principal était le diagnostic porté au terme de l'hospitalisation au CHU (dans le service des urgences ou ceux d'aval). Cette donnée était disponible pour 146 patients. 7 diagnostics étaient indisponibles car 2 patients ont fugué, 3 autres sont rentrés au domicile sans diagnostic clair porté et 2 ont été transférés dans un autre établissement avant le diagnostic final.

### III.4.a Nature des diagnostics portés au terme de la prise en charge sur l'ensemble de la population étudiée

Nous retrouvons une origine infectieuse à la fièvre dans 89,04% des cas. La zone de voyage était directement imputable chez 31,51% des voyageurs ayant consulté.

<b>Diagnostic final</b>	<b>n=146 (%)</b>
Tropical	46 (31,51%)
Dont paludisme non grave	29 (63,04 %)
Dont paludisme grave	8 (17,39 %)
Cosmopolite	84 (57,53 %)
Non infectieux	16 (10,96 %)

Tableau 3 – Nature des diagnostics finaux portés au terme de l'hospitalisation.

La liste des différents diagnostics tropicaux et cosmopolites portés dans la population est disponible en annexe.

### III.4.b Nature des diagnostics portés au terme de la prise en charge sur l'ensemble de la population étudiée en fonction des saisons

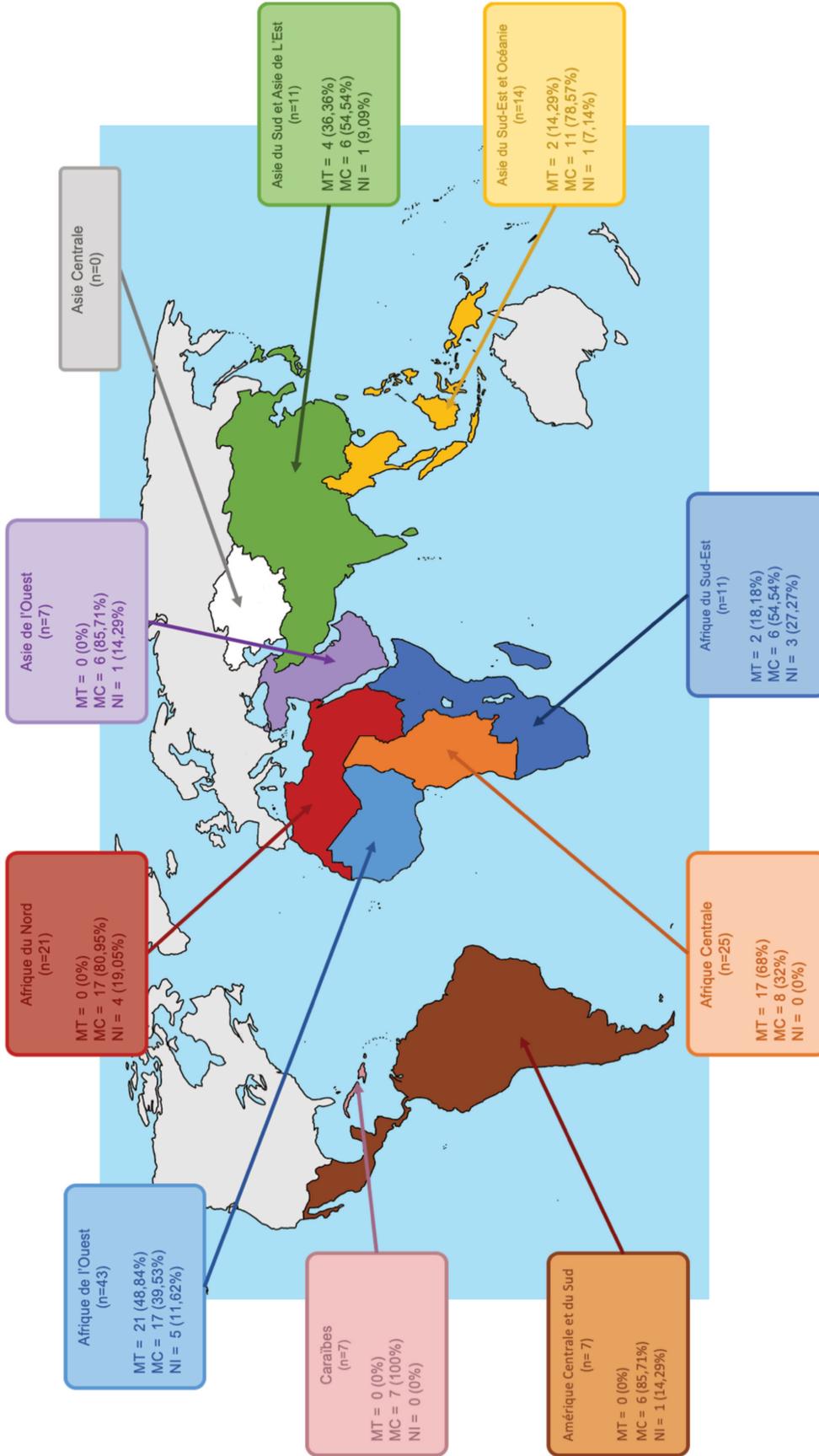
Le diagnostic de maladie tropicale semblait être moins souvent retrouvé en hiver comparativement aux autres périodes.

	<b>Printemps (n= 35)</b>	<b>Été (n=56)</b>	<b>Automne (n=25)</b>	<b>Hiver (n=30)</b>
Maladie tropicale	11 (31,43%)	21 (37,5%)	9 (36%)	5 (16,67%)
Dont paludisme	7 (63,64%)	12 (57,14%)	7 (77,77%)	3 (60%)
Dont paludisme grave	1 (9,09%)	4 (19,04%)	2 (22,22%)	1 (20%)
Dont différente du paludisme	3 (27,27%)	5 (23,80%)	0 (0%)	1 (20%)
Maladie cosmopolite	21 (60%)	28 (50%)	11 (44%)	24 (80%)
Maladie non infectieuse	3 (8,57%)	7 (12,5%)	5 (20%)	1 (3,33%)

Tableau 4 – Nature des diagnostics finaux portés au terme de l'hospitalisation en fonction des saisons de consultation au SAU.

### III.4.c Nature des diagnostics portés au terme de la prise en charge sur l'ensemble de la population étudiée en fonction des différentes régions.

Une part importante de notre population revenait d'Afrique subsaharienne, les seuls cas de paludismes recensés dans l'étude ont été retrouvés chez des patients revenant d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique Centrale.



MT = Maladie Tropicale ; MC = Maladie Cosmopolite ; NI = Non Infectieux

Figure 6 – Carte représentant les différents diagnostics en fonction des régions de visite

### III.5 Etude du passage aux urgences des patients.

#### III.5.a Tableau clinique présenté par les patients aux urgences et examens complémentaires réalisés.

Le délai médian entre le retour et la consultation aux urgences était de 10 jours [5-16,75] (valeurs extrêmes : 0 jour à 180 jours).

En moyenne  $10,52 \pm 20,5$  jours séparaient le retour et l'apparition de la fièvre (valeurs extrêmes : -14 jours à 180 jours).

17% des patients étaient venus consulter pour une fièvre nue sans autre symptomatologie associée.

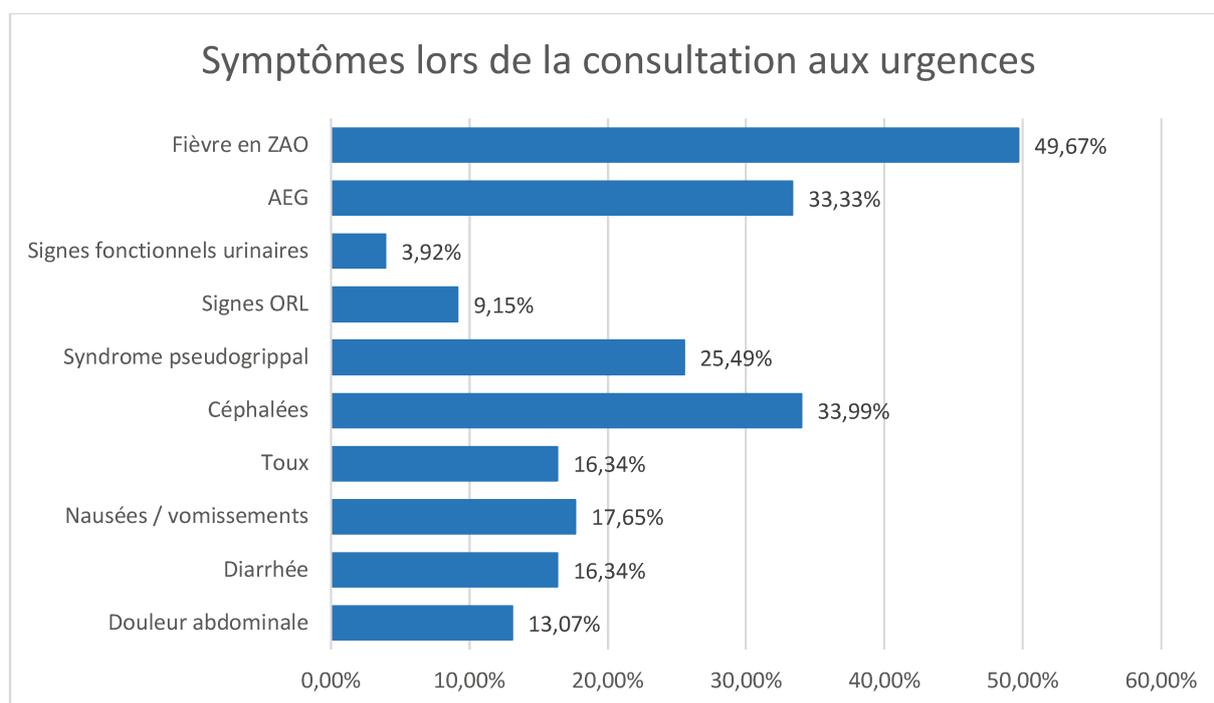


Figure 7 – Symptomatologie présentée par les patients au SAU.

Dans notre population, 98% des patients avaient bénéficié d'un bilan biologique sanguin aux urgences. Une NFS, un ionogramme sanguin ou un dosage de la CRP

plasmatique avaient été réalisés pour environ 95% des patients. 7,84% des patients avaient un ECG interprété dans l'observation médicale

Un examen radiologique était réalisé pour 59,48% des patients, notamment une radiographie pulmonaire pour 48,37%.

Plusieurs examens de diagnostics infectieux avaient été réalisés aux urgences.

	<b>n= 153 (%)</b>
Hémocultures	98 (64,05%)
Frottis Gouttes Épaisse	93 (60,78%)
BU +/- ECBU	86 (56,20%)
Coproculture	11 (7,19%)
Recherche parasitose	12 (7,84%)
Ponction lombaire	14 (9,15%)
Sérologies des hépatites virales	24 (15,69%)
Sérologie des arboviroses	15 (9,80%)

Tableau 5 – Examens de diagnostics infectieux réalisés au SAU

III.5.b Avis pris auprès des spécialistes et devenir des patients à la sortie des urgences.

La durée médiane de séjour dans le service des urgences était de 464 minutes [300 – 885], soit 7 heures et 44 minutes

Le temps moyen entre le passage en IAO et le premier contact médical était de 122 ± 103 minutes.

Un avis auprès d'un spécialiste était demandé pour 65,36% des patients, dominé par l'avis des infectiologues pour plus de la moitié des sujets (54,90%).

Le taux d'hospitalisation à la sortie des urgences, UHCD compris, pour notre population est de 64%.

7,84% des patients étaient dirigés dans un service après une hospitalisation en U.H.C.D.

<b>Devenir à la sortie</b>	<b>n=153 (%)</b>
Retour au domicile	50 (32,67%)
Sortie contre avis médical	4 (2,61%)
<u>Hospitalisation directe à la sortie des urgences</u>	
Maladies infectieuses	40 (26,14%)
Réanimation	7 (4,58%)
Autre service	24 (15,69%)
Autre établissement	4 (2,61%)
Hospitalisation en UHCD avant le retour au domicile	11 (7,18%)
<u>Hospitalisation après un séjour en UHCD</u>	
Maladies infectieuses	10 (6,54%)
Autre service	1 (0,65%)
Autre établissement	2 (1,31%)

*Tableau 6 – Devenir immédiat des patients à la sortie du SAU.*

Le temps d'hospitalisation moyen des patients au sein du CHU était de  $6,6 \pm 5,06$  jours.

III.5.c Identifier les patients à risque de développer une maladie tropicale, liée à la zone de leur voyage plutôt qu'une maladie cosmopolite.

En analyse univariée, nous retrouvions que l'antécédent de paludisme était un facteur de risque significatif ( $p=0,0003$ ) de développer une maladie liée à la zone de voyage versus une maladie cosmopolite. Cette significativité était confirmée par l'analyse multivariée réalisée ( $p=0,0112$ ).

De façon similaire, consulter en hiver semblait être un facteur protecteur retrouvé après les ajustements ( $p=0,0171$ ).

Certains autres facteurs avaient été étudiés mais perdaient leur significativité une fois l'analyse multivariée réalisée.

	<b>OR</b>	<b>IC95</b>	<b>p</b>
Antécédent de paludisme	7,6560	[2,512 – 23,331]	<b>0,0003</b>
Consulter en hiver	0,3000	[0,106 – 0,850]	<b>0,0235</b>
Âge	0,2430	[0,113 – 0,522]	<b>0,0003</b>
Sexe féminin	0,1750	[0,070 – 0,436]	<b>0,0002</b>
Antécédent de maladie tropicale (autre que paludisme)	8,5470	[1,727 - 41,667]	<b>0,0085</b>
Temps resté au SAU	2,5800	[1,100 – 6,048]	<b>0,0293</b>
Temps entre passage en IOA et premier contact médical	3,1670	[1,006 – 9,968]	<b>0,0488</b>
Intervalle retour - consultation	1,0230	[0,997 – 1,049]	0,0880
Intervalle retour - fièvre	5,4730	[0,671 – 44,646]	0,1125
Vaccinations réalisées	0,5170	[0,225 - 1,190]	0,1210
Consulter en été	1,7422	[0,831 – 3,650]	0,1414
Prise d'une prophylaxie anti palustre	0,4400	[0,138 – 1,399]	0,1641
Respect des règles de protection contre les moustiques	0,4690	[0,145 – 1,520]	0,2073
Consulter en automne	1,7762	[0,664 – 4,739]	0,2525
Baignade en eaux vives	1,5920	[0,576 – 4,400]	0,3702
Présence d'une fièvre en ZAO	3,2000	[0,248 – 41,208]	0,3723
AEG	1,3400	[0,633 – 2,836]	0,4444
Douleurs Abdominales	0,7050	[0,272 – 1,825]	0,4711
Diarrhée	0,7050	[0,272 – 1,825]	0,4711
Nausées - vomissements	1,0010	[0,998 – 1,005]	0,4746
Toux	0,7640	[0,361 – 1,617]	0,4811
Céphalées	1,0110	[0,978 – 1,045]	0,5117
Syndrome pseudo grippal	1,2500	[0,573 – 2,725]	0,5751
SFU	1,2320	[0,576 – 2,635]	0,5905
Consulter au printemps	0,9901	[0,426 – 2,304]	0,9814

*Tableau 7 – Facteur de risque de développer une maladie tropicale plutôt qu'une maladie cosmopolite en retour de voyage – analyse univariée.*

	<b>ORa</b>	<b>IC95</b>	<b>p</b>
Antécédent de paludisme	8,0000	[1,605 - 40,000]	<b>0,0112</b>
Consulter en hiver	0,2634	[0,088 – 0,789]	<b>0,0171</b>
Âge	0,9775	[0,951 - 1,004]	0,0982

*Tableau 8 – Facteur de risque de développer une maladie tropicale plutôt qu'une maladie cosmopolite en retour de voyage – analyse multivariée.*

### III.5.d Cas particulier du paludisme

Le diagnostic d'accès palustre a été porté chez plus de 25% des patients avec un diagnostic disponible à la sortie du CHRU.

Chez ces patients, 64,8% étaient des hommes. La moyenne d'âge était de 37,47 ±16,2 ans.

Sur ces derniers 21,67% étaient considérés comme graves devant la présence d'un ou plusieurs critères de gravité.

Ils étaient hospitalisés pour 84% d'entre eux à la sortie du S.A.U. De plus, 66% des patients présentant un tableau de paludisme grave avaient été transférés vers la réanimation.

## IV DISCUSSION

### IV.1 Points forts et points faibles de l'étude.

#### IV.1.a Les points forts de l'étude.

L'un des points forts de l'étude est la durée d'inclusion sur 3 années.

L'autre point est l'intérêt que cette étude porte à la prise en charge des pathologies infectieuses aux urgences, à fortiori des maladies tropicales. C'est un sujet qui est peu abordé dans la littérature scientifique.

De plus, la majorité des études épidémiologiques traitant des maladies d'importations sont réalisées dans des centres spécialisés en maladie du voyageur. Elles sont beaucoup moins réalisées dans des services d'urgence.

#### IV.1.b Les points faibles de l'étude

Le caractère monocentrique de l'étude constituait l'un des principaux points faibles. D'autant plus que le CHU de Lille n'a pas de service de médecine du voyage ce qui aurait pu motiver des patients à aller consulter dans un centre de la métropole bénéficiant de cette spécificité comme le centre hospitalier de Tourcoing

Le fait que l'étude soit rétrospective diminuait de fait la pertinence des résultats. L'impact aurait été plus fort avec une étude prospective.

La taille réduite de notre population était également une limite de l'étude. Notre méthode ne permettait pas d'inclure tous les patients présentant une fièvre au retour de voyage. Nous ne retenions que ceux dont le motif d'entrée était « Maladies Infectieuses – hyperthermie » lors du passage en ZAO Ainsi, les malades étiquetés

avec un autre motif, même s'ils avaient présenté une fièvre à leur retour, ne pouvaient pas être inclus.

#### IV.2 La population étudiée

Il y avait significativement plus d'hommes dans notre population. Cette tendance ne se retrouve pas systématiquement dans la littérature [4]. Une étude prospective finlandaise de 2016 [7] portant sur les comportements et les pathologies acquises par les voyageurs retrouvait 62% de femmes dans leur population. Cependant l'inclusion se faisait avant le voyage sur la base du volontariat lors de consultations spécialisées pouvant ainsi créer un biais de sélection.

Par ailleurs, notre étude ne permettait pas de savoir si cela était lié au fait que les hommes voyageaient plus ou s'ils allaient plus consulter au retour que les femmes.

De plus, les patients étaient essentiellement des personnes jeunes, comme cela est retrouvé dans plusieurs publications [8]. Le motif des voyages pourrait être un facteur. Dans notre travail, il n'a pas été étudié en raison de nombreuses données manquantes le concernant. Dans plusieurs études, les patients voyagent essentiellement à but touristique [4] [9].

La forte incidence de patients revenant d'Afrique sub-saharienne par rapport aux autres régions à risque peut s'expliquer par les liens qui l'unissent à la France. En effet, ces pays sont pour la plupart francophones. Ils sont le point de départ de mouvements migratoires vers l'Europe, notamment depuis la décolonisation après la seconde guerre mondiale. Aujourd'hui la France est un partenaire économique et politique important de ces pays.

De ce fait, une même étude réalisée dans un autre pays pourrait donner une répartition géographique tout à fait différente.

Quatre patients de notre étude résidaient dans le pays à risque étudié. Ainsi, ils n'étaient pas en réelle situation de retour de voyage. L'objectif de notre étude était d'étudier les pathologies d'importation dans les services des urgences, nous n'avons donc pas exclu ces patients à risque.

#### IV.3 Les diagnostics retrouvés

Le tiers des diagnostics portés dans la population étaient des maladies infectieuses tropicales. Le choix de dichotomiser les diagnostics infectieux en « tropical » et « cosmopolite » n'est pas retrouvé dans la littérature. L'un des objectifs de ce travail était de retrouver la part des voyageurs qui revenaient avec une pathologie non présente sur notre territoire et qui représentaient une situation moins courante pour les praticiens des urgences.

Le caractère tropical d'une infection est litigieux. Dans notre travail, par exemple, les infections parasitaires intestinales que sont la giardiase et l'amibiase sont considérées comme tropicales. En effet, le risque de les contracter est plus important dans les zones que nous avons étudiées. Néanmoins, il s'agit par définition de parasitoses cosmopolites présentes en Europe notamment.

#### IV.3.a Le paludisme, principale infection au retour de voyage.

Dans notre étude, 24% des patients présentaient un accès palustre. Le tiers avaient des critères de gravité nécessitant souvent une prise en charge en réanimation. Les sociétés savantes le soulignent régulièrement, la principale menace infectieuse pour un voyageur, c'est le paludisme. Cette infection parasitaire, le *Plasmodium*, est transportée par un moustique du genre *Anopheles* (Anophèle) qui pique principalement la nuit.

La France est le pays présentant le nombre le plus élevé de paludisme d'importation [10]. En 2019, 5570 cas avaient été comptabilisés dans la métropole. 97,2% des malades revenaient d'un pays d'Afrique subsaharienne [11]. Cette année-là 10 décès étaient imputables au paludisme dans le pays.

Les urgentistes sont souvent les premiers médecins face à ces patients. Les recommandations sur la prise en charge du paludisme ont été revues en 2017. Elles insistent sur la nécessité de la recherche exhaustive des critères d'infection grave qui intéresse 10% des accès palustres [12]. Une thèse réalisée en 2013 à Tourcoing étudiait la recherche par les médecins d'un service d'urgence des différents critères de gravités via une évaluation des pratiques professionnelles. Les résultats montraient que ces derniers n'étaient jamais tous présents dans les observations médicales, soulignant la nécessité d'information des médecins et la protocolisation de la prise en charge de cette infection [13].

Actuellement, de nouveaux outils d'évaluation de la gravité du paludisme sont à l'étude. Notamment l'utilité des score qSOFA et SOFA utilisés en pratique courante en

infectiologie d'urgence pour l'évaluation de la gravité des sepsis. Ces derniers semblent également valables lorsque le sepsis est d'origine paludéenne [14].

#### IV.3.b Les arboviroses, une incidence en augmentation

Nous retrouvons parmi notre populations plusieurs cas d'arboviroses. 2 patients revenaient avec une infection au virus de la dengue (Inde et Réunion) et 1 malade avait contracté le chikungunya (Inde).

Il est à souligner que, comme beaucoup d'infections virales, les formes de ces pathologies peuvent être frustrées et très aspécifiques. Dans notre population, plusieurs diagnostics « d'infections virales » ont été posés sans documentation microbiologique. Plusieurs agents infectieux, y compris les arbovirus, ont pu échapper à une identification en l'absence de critères francs et d'intérêt thérapeutique à les rechercher.

Ces infections peuvent servir d'exemple pour illustrer les futurs défis sanitaires. L'activité humaine, l'accélération des mouvements majorant le risque que des pathologies autrefois tropicales se mondialisent et viennent atteindre nos régions.

La transmission de ces zoonoses se fait par des moustiques du genre *Aedes*. Initialement présents dans les régions intertropicales, leur répartition s'est élargie ces dernières décennies avec des épidémies de chikungunya à la Réunion ou en Italie [15] et l'apparition de cas groupés de dengue dans le Sud de la France.

Plus récemment, c'est le virus zika, transmis également par un moustique qui s'est étendu aux Antilles.

#### IV.3.c Le rôle des saisons dans la nature de diagnostics.

Dans notre étude, le risque de présenter une maladie tropicale par rapport à une maladie cosmopolite était significativement moindre en hiver. Cette notion ne semble pas se retrouver dans la littérature. Une hypothèse est que cette différence serait surestimée du fait de la part plus importante de maladies infectieuses lors de cette période que ça soit dans un contexte de voyage ou non. Une autre est que les comportements individuels seraient modifiés par la saison (plutôt sèche dans les régions sub-sahariennes) lors de l'hiver européen.

#### IV.4 La place des urgences dans la prise en charge des pathologies.

##### IV.4.a La prise en charge dans le service des urgences.

Le délai médian de prise en charge dans le service (temps en UHCD compris) est d'environ 7h45 minutes. Le choix de la médiane pour cette valeur était dû au fait que notre logiciel ne permettait pas de différencier le temps passé dans le service d'accueil des urgences et dans l'UHCD qui en dépend directement.

Dans notre population le taux d'hospitalisation dépasse les 60%. Il est, pour toute pathologie confondue, inférieur à 20% aux services des urgences du CHU de Lille. Il est difficile, d'autant plus de façon rétrospective, d'étudier la justification ou non d'une hospitalisation. Notre étude n'était pas une évaluation des pratiques professionnelles. Elle n'avait pas pour objectif de valider les différentes prises en charge. En revanche, elle permet de s'interroger sur les possibilités de réduction, de l'optimisation du temps de passage et de la réduction du taux d'hospitalisation.

Une étude canadienne avait étudié la création d'une filière de consultation pour les patients fébriles en retour de voyage [16]. Les patients étaient inclus s'ils ne présentaient pas de détresse vitale, de perturbations importantes du bilan biologique ou de déshydratation majeure et que la recherche du paludisme était négative. Ils étaient ensuite invités à reconsulter auprès du service de médecine du voyage de l'hôpital le jour même ou le lendemain. Ce protocole a permis une diminution des passages aux urgences pour des deuxièmes recherches de paludisme et également une diminution du temps d'accès à un spécialiste en médecine tropicale.

Dans notre étude nous retrouvions nombre de données manquantes notamment sur l'évaluation du risque infectieux. Bien qu'elles pussent être recherchées à l'interrogatoire, ces informations n'étaient pas systématiquement reportées dans les dossiers médicaux. Connaître les conduites des voyageurs, la prise d'une prophylaxie antipalustre, le respect de la protection personnelle anti-vectorielle, ... sont des points essentiels pour guider le diagnostic. L'informatisation dans les services d'urgence peut être une solution pour faciliter la recherche de ces informations via notamment des observations médicales avec une trame simple à remplir. En annexe 3 nous proposons une idée d'anamnèse standardisée pour une observation médicale lors de la prise en charge des patients en retour de voyage, qu'ils soient fébriles ou non.

#### IV.4.b L'intérêt de la prévention, des consultations pré-voyages.

L'antécédent de paludisme s'inscrivait dans notre étude comme principal facteur de risque de contracter une infection tropicale plutôt que cosmopolite avec un odd-ratio à 8 ( $p < 0,5$ ) après ajustements.

Cet antécédent se retrouvait chez 12 de nos patients. Neuf d'entre eux présentaient une maladie tropicale, en l'occurrence toujours le paludisme et 3 présentaient une infection cosmopolite.

Plusieurs facteurs de risque d'être infecté par un plasmodium au cours d'un voyage sont déjà connus [17] (zone visitée, bonne prise de la prophylaxie, sexe masculin, durée de séjour allongée, nature des compagnons, ...). Il n'est donc pas surprenant qu'un patient ayant déjà eu le paludisme soit à risque de le présenter une seconde fois si ces facteurs ne sont pas modifiés.

Diminuer l'incidence des maladies tropicales importées, c'est notamment faire de la prévention. Le praticien prenant en charge le malade a un devoir de sensibilisation, que ce soit sur la bonne prise de la chimio-prophylaxie ou le respect de la protection personnelle anti-vectorielle envers l'anophèle.

Il existe des consultations spécialisées de préparation aux voyages, permettant aux patients d'être sensibilisés avant le départ aux règles de sécurité sanitaires à suivre en fonction de la localisation. C'est également le moment où les vaccinations pourront être complétées et qu'une prophylaxie anti-palustre adaptée pourra être prescrite. Elles ne sont pas présentes au CHU de Lille mais plusieurs centres en réalisent dans la métropole lilloise notamment l'Institut Pasteur et l'hôpital Dron de Tourcoing.

Dans l'étude, il n'a jamais été mentionné la réalisation d'une consultation spécialisée en amont du voyage. Elles ont en particulier démontré une efficacité dans la diminution du taux de morbidité du paludisme à *P. falciparum*, des primo-infections

VIH ou des hépatites aiguës en cours de voyage [18]. Il apparaît nécessaire que les patients répondant aux critères de notre population connaissent l'existence de ces consultations à la sortie du service pour leurs voyages futurs.

#### IV.4.c Pandémie à coronavirus et chute du tourisme mondial.

Sur les 195 dossiers étudiés pour ce travail, 3 ont dû être exclus car les patients présentaient une suspicion de maladie à risque biologique et épidémique. Il s'agissait pour les 3 d'une suspicion d'infection au virus MERS-Cov après un retour de zone endémique (le Moyen-Orient) nécessitant une prise en charge éloignée des circuits de patients habituels devant le risque de transmission qui était trop important.

Au moment de la rédaction de cette thèse sévit dans le monde la plus importante pandémie du dernier siècle ; celle à coronavirus Sars-Cov2 responsable de la maladie COVID-19. En France, elle a déjà été responsable de plus de 30000 décès et a poussé la population au confinement.

Ce virus est apparu en Chine dans la province du Hubei à la fin de l'année 2019 puis s'est répandu à l'ensemble du globe en quelques mois illustrant bien le rôle que le tourisme et les mouvements de populations jouent dans la propagation des maladies émergentes.

Les différents pays se sont isolés en fermant leurs frontières, paralysant les déplacements d'individus. En Mars 2020, le nombre d'arrivées a diminué de 57% au niveau mondial [19]. Les perspectives pour le futur du tourisme international sont encore incertaines. Il sera intéressant de comparer les résultats obtenus avec cette

étude avec un travail similaire dans l'avenir. Cet épisode modifiera-t-il notre façon de se déplacer ? Aura-t-il un impact sur l'incidence des maladies d'importation ?

## V CONCLUSION

Les maladies d'importation sont inhérentes aux mouvements de population qui se sont accélérés ces dernières années. Elles peuvent représenter un réel risque individuel et collectif et nécessitent un diagnostic et une prise en charge rapide. Certaines, comme le paludisme, peuvent être graves et engager le pronostic vital des patients. Un des principaux symptômes présentés par les malades est la fièvre au retour de voyage.

Notre étude menée dans un service d'urgences a montré que la majorité des personnes consultant pour ce motif étaient des hommes et revenaient d'Afrique subsaharienne. Pour 31%, un diagnostic de maladie tropicale était posé au terme de l'hospitalisation aux urgences ou dans un service d'aval, principalement un paludisme à *P. falciparum* dont certains ont nécessité un passage en réanimation.

Nous retrouvons 60% de taux d'hospitalisation sur l'ensemble de notre population. La collaboration entre urgentistes et infectiologues apparaît donc primordiale pour optimiser la prise en charge de ces malades. Plusieurs pistes sont alors exploitables comme la discussion de filières ambulatoires, de protocoles ou la création d'observations médicales spécifiques.

L'antécédent de paludisme était le principal facteur de risque de contracter une maladie tropicale plutôt que cosmopolite. Les habitudes de voyage des patients, le manque d'information quant aux risques encourus dans certaines régions sont certainement responsables de ces nouvelles infections. Ainsi, il est essentiel de sensibiliser ces malades aux précautions à prendre lors des voyages. D'autant plus

qu'il existe des consultations pré-voyages qui peuvent être menées dans des centres spécialisés qui ont montré une réelle efficacité sur la diminution de la morbidité lors des voyages. Elles méritent une promotion auprès des patients lors de leur passage aux urgences.

Le caractère rétrospectif de cette étude est l'une des principales faiblesses. La réalisation d'un travail prospectif serait intéressante notamment pour évaluer l'impact de la mise en place d'éventuelles mesures dans le service. Néanmoins l'avenir du tourisme mondial reste incertain depuis la pandémie à SARS-CoV2 de 2020. Cette crise risque de modifier notre façon de voyager et possiblement l'épidémiologie des maladies d'importation.

## BIBLIOGRAPHIE

1. UNWTO – World Tourism Barometer – Volume 18, Issue 1, Janvier 2020
2. Direction Générale des Entreprises - Mémento du Tourisme 2018
3. Chen et al. Business travel-associated illness: a GeoSentinel analysis – Journal Of Travel Medicine, 2018, 1-10
4. Angelo et al. What proportion of international travellers acquire a travel-related illness? A review of the literature - Journal Of Travel Medicine, 2017; 1–8
5. CMIT. Voyages en pays tropical : conseils avant le départ, pathologie au retour. In E.PILLY 27<sup>e</sup> Edition : ALINÉA Plus Ed ; 2020 pp 574-580
6. United Nations Statistics Division (UNSD) – United Nation Geoscheme - Standard country or area codes for statistical use (M49).
7. Vilkmán et al. Travelers' health problems and behavior: prospective study with post-travel follow-up - BMC Infectious Diseases (2016) 16:328
8. Prospective Observational Study of Fever in Hospitalized Returning Travelers and Migrants from Tropical Areas, 1997–2001 – Journal Of Travel Medicine, 2004; 11:135-142
9. Chen LH, et al., Self-reported illness among Boston-area international travelers: A prospective study, Travel Medicine and Infectious Disease (2016),
10. Tatem et al. - The geography of imported malaria to non-endemic countries: a meta-analysis of nationally reported statistics - Lancet Infect Dis 2017; 17: 98–107
11. INVS - Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire - Recommandations sanitaires pour les voyageurs; 2020.
12. SPILF Prise en charge et prévention du paludisme d'importation - Mise à jour 2017 des RPC 2007.
13. VIOLLET M. Évaluation de pratiques professionnelles sur la prise en charge du paludisme d'importation à Plasmodium falciparum, chez l'adulte, aux Urgences du Centre Hospitalier de Tourcoing, de Novembre 2007 à Septembre 2013.
14. Teparrukkul P. Utility of qSOFA and modified SOFA in severe malaria presenting as sepsis, PLoS ONE, 2019, 14 (10) : e0223457.

15. Simon F et al. Chikungunya : a paradigm of emergence and globalization of vector-borne diseases. *Med Clin North Am.* 2008;92: 1323-43.
16. Jazuli et al. Evaluation of a programme for 'Rapid Assessment of Febrile Travelers' (RAFT): a clinic-based quality improvement initiative, *BMJ Open* 2016;6: e010302.
17. N.Muehlberger et al. , Effectiveness of chemoprophylaxis and other determinants of malaria in travellers to Kenya. *Tropical Medecine and International Health*, volume 3 no 5 pp 357–363 may 1998
18. P. Schlagenhauf and al. Travel-associated infection presenting in Europe (2008–12): an analysis of EuroTravNet longitudinal, surveillance data, and evaluation of the effect of the pre-travel consultation, *Lancet Infectious Disease* December 2014 pp 55-64
19. UNTWO - World Tourism Barometer and Statistical Annex – Volume 18, Issue 2 – Mai 2020

## **TABLE DES ANNEXES**

- 1- LISTE DES DIAGNOSTICS TROPICAUX PORTES DANS L'ETUDE.
- 2- LISTE DES DIAGNOSTICS COSMOPOLITES PORTES DANS L'ETUDE
- 3- PROPOSITION D'ANAMNESE STANDARDISEE POUR L'EVALUATION DU RISQUE INFECTIEUX

<b>Diagnostics tropicaux portés</b>	<b>n = 46</b>
<u>Infection parasitaire</u>	
Paludisme non grave	29
Paludisme grave	8
Giardiase	1
Amibiase hépatique	1
<u>Infection bactérienne</u>	
Fièvre typhoïde	3
<u>Infection virale</u>	
Dengue	2
Chikungunya	1

*Annexe 1 – Liste des diagnostics tropicaux portés dans la population.*

<b>Diagnostics cosmopolites portés</b>	<b>n=84</b>
Infection cutanée	3
Dont gale	1
Infection ORL	12
Dont primo-infection EBV	1
Dont primo-infection HSV	1
Infections respiratoires	20
Dont légionelle	1
Dont grippe	8
Infection urinaire	10
Méningite	3
Infection gastro-intestinale	4
Hépatite aiguë	2
Infection non précisée	28
Infection à hantavirus	1
Primo-infection VIH	1

*Annexe 2 – Liste des diagnostics cosmopolites portés dans la population.*

A – LE VOYAGEUR :

Antécédents généraux :

Antécédents de maladies lors des voyages précédents :

B – LE VOYAGE :

Lieu (pays/régions/villes) :

Durée de séjour :

Date du retour :

Motif du voyage :  Tourisme  Affaires  Humanitaire  Immigration (arrivée en France)

Notion de consultation avant le départ :  NON  OUI

Vaccinations spécifiques au voyage :

NON  OUI – lesquelles :

Risque palustre si zone à risque.

Chimio-prophylaxie anti-palustre

NON  OUI – laquelle :

Protection physique contre les piqûres de moustiques

NON  OUI

Piqûres de moustiques

NON  OUI

Évaluation du risque infectieux :

Hygiène sur l'accès à l'eau (péril oro-fécal)

NON  OUI

Baignade en eaux vives

NON  OUI

Visite de milieux ruraux (forêts, etc...)

NON  OUI

Contacts avec animaux

NON  OUI - lesquels :

Rapports sexuels à risque

NON  OUI

Modalités d'hébergements :

AUTRE ELEMENTS D'ANAMNESE:

*Annexe 3 – Proposition d'anamnèse standardisée pour l'évaluation du risque infectieux*

**AUTEUR : Nom : CAPRINI**

**Prénom : Pierre**

**Date de soutenance : 20 Octobre 2020**

**Titre de la thèse :** Les patients présentant une fièvre au retour de voyage. Etude épidémiologique dans le service d'accueil des urgences adultes du CHU de Lille de 2016 à 2018.

**Thèse - Médecine - Lille 2020**

**Cadre de classement :** *Médecine d'Urgence*

**DES + spécialité :** *DES de Médecine d'Urgence*

**Mots-clés :** Fièvre, voyage, urgences, paludisme, maladies d'importation, maladies tropicales

**Résumé :**

**Contexte :** Les déplacements humains sont en perpétuelle accélération. Les voyageurs sont de plus en plus nombreux et sont à risque de maladies d'importation. Lors du retour de voyage, la fièvre est l'un des principaux symptômes amenant à consulter. Les services d'urgences sont en première ligne dans la prise en charge de ces malades.

**Méthode :** Cette étude rétrospective a été menée dans le service des urgences du CHU de Lille sur 3 ans au sein d'une population de patients revenant d'un voyage en zone à risque et se présentant pour une fièvre.

L'objectif principal était de déterminer la part de patients ayant contracté une maladie tropicale lors du voyage. Nous cherchions également à étudier cette population de voyageurs, leurs modalités de voyage et le déroulement de leur passage dans le service. Nous recherchions aussi des facteurs de risque de contracter une pathologie tropicale plutôt que cosmopolite.

**Résultats :** Les patients revenaient majoritairement d'Afrique sub-saharienne et étaient essentiellement des hommes. 31,5% présentaient une pathologie infectieuse tropicale, principalement un accès palustre pour 80% d'entre eux. Le passage aux urgences des patients aboutissait dans 64% des cas à une hospitalisation. Ils bénéficiaient quasiment tous d'examens complémentaires. Ceux présentant un antécédent de paludisme étaient significativement plus à risque de maladies tropicales que les autres patients.

**Discussion** Cette étude soulève plusieurs points. Notamment l'intérêt d'un travail rapproché avec les équipes d'infectiologies pour permettre une prise en charge optimale au sein du service des urgences via notamment la réalisation de protocoles voire de filières. De plus, il apparaît essentiel de sensibiliser les patients au risque infectieux en conseillant une consultation dédiée avant un voyage.

**Composition du Jury :**

**Président : Pr. E. WIEL**

**Assesseur : Dr O. ROBINEAU**

**Directrice de thèse : Dr. S. NAVE**