

## Faculté de Médecine

Année 2019

Thèse N°

### Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

le 15 novembre 2019

Par Matthieu, Jérôme, Marie GILLIER

Né le 25 février 1991 à Moutier-Rozeille

**Avis demandés par les médecins généralistes auprès du service de Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Limoges :  
Analyse du service médical rendu du point de vue des médecins généralistes.**

Thèse dirigée par le Pr Jean-François FAUCHER, codirection par le Pr Nathalie DUMOITIER.

Examineurs :

M. le Professeur Jean-François FAUCHER, PU-PH..... Président

Mme. le Professeur Nathalie DUMOITIER, PU..... Juge

M. le Professeur Jean-Yves Salle, PU-PH ..... Juge

Mme. le Docteur Karen Rudelle, Chef de Clinique Associée ..... Membre invité





## Faculté de Médecine

Année 2019

Thèse N°

### Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

le 15 novembre 2019

Par Matthieu, Jérôme, Marie GILLIER

Né le 25 février 1991 à Moutier-Rozeille

**Avis demandés par les médecins généralistes auprès du service de Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Limoges :  
Analyse du service médical rendu du point de vue des médecins généralistes.**

Thèse dirigée par le Pr Jean-François FAUCHER, codirection par le Pr Nathalie DUMOITIER.

Examineurs :

M. le Professeur Jean-François FAUCHER, PU-PH ..... Président

Mme. le Professeur Nathalie DUMOITIER, PU ..... Juge

M. le Professeur Jean-Yves Salle, PU-PH..... Juge

Mme. Le Docteur Karen Rudelle, Chef de Clinique Associée ..... Membre invité



## Professeurs des Universités - praticiens hospitaliers

---

Le 11 Octobre 2018

<b>ABOYANS</b> Victor	CARDIOLOGIE
<b>ACHARD</b> Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
<b>ALAIN</b> Sophie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>ARCHAMBEAUD</b> Françoise	MEDECINE INTERNE (Surnombre jusqu'au 31-08-2020)
<b>AUBARD</b> Yves	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>AUBRY</b> Karine	O.R.L.
<b>BEDANE</b> Christophe	DERMATO-VENEREOLOGIE
<b>BERTIN</b> Philippe	THERAPEUTIQUE
<b>BORDESSOULE</b> Dominique	HEMATOLOGIE (Surnombre jusqu'au 31-08-2018)
<b>CAIRE</b> François	NEUROCHIRURGIE
<b>CHARISSOUX</b> Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
<b>CLAVERE</b> Pierre	RADIOTHERAPIE
<b>CLEMENT</b> Jean-Pierre	PSYCHIATRIE d'ADULTES
<b>COGNE</b> Michel	IMMUNOLOGIE
<b>CORNU</b> Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
<b>COURATIER</b> Philippe	NEUROLOGIE
<b>DANTOINE</b> Thierry	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
<b>DARDE</b> Marie-Laure	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE
<b>DAVIET</b> Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
<b>DESCAZEAUD</b> Aurélien	UROLOGIE
<b>DES GUETZ</b> Gaëtan	CANCEROLOGIE
<b>DESSPORT</b> Jean-Claude	NUTRITION

<b>DRUET-CABANAC</b> Michel	MEDECINE et SANTE au TRAVAIL
<b>DURAND-FONTANIER</b> Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
<b>ESSIG</b> Marie	NEPHROLOGIE
<b>FAUCHAIS</b> Anne-Laure	MEDECINE INTERNE
<b>FAUCHER</b> Jean-François	MALADIES INFECTIEUSES
<b>FAVREAU</b> Frédéric	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>FEUILLARD</b> Jean	HEMATOLOGIE
<b>FOURCADE</b> Laurent	CHIRURGIE INFANTILE
<b>GAUTHIER</b> Tristan	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>GUIGONIS</b> Vincent	PEDIATRIE
<b>JACCARD</b> Arnaud	HEMATOLOGIE
<b>JAUBERTEAU-MARCHAN</b> M. Odile	IMMUNOLOGIE
<b>LABROUSSE</b> François	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
<b>LACROIX</b> Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
<b>LAROCHE</b> Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
<b>LIENHARDT-ROUSSIE</b> Anne	PEDIATRIE
<b>LOUSTAUD-RATTI</b> Véronique	HEPATOLOGIE
<b>LY</b> Kim	MEDECINE INTERNE
<b>MABIT</b> Christian	ANATOMIE
<b>MAGY</b> Laurent	NEUROLOGIE
<b>MARIN</b> Benoît	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
<b>MARQUET</b> Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
<b>MATHONNET</b> Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
<b>MELLONI</b> Boris	PNEUMOLOGIE
<b>MOHTY</b> Dania	CARDIOLOGIE
<b>MONTEIL</b> Jacques	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE

<b>MOREAU</b> Jean-Jacques	NEUROCHIRURGIE
<b>MOUNAYER</b> Charbel	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
<b>NATHAN-DENIZOT</b> Nathalie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>NUBUKPO</b> Philippe	ADDICTOLOGIE
<b>OLLIAC</b> Bertrand	PEDOPSYCHIATRIE
<b>PARAF</b> François	MEDECINE LEGALE et DROIT de la SANTE
<b>PLOY</b> Marie-Cécile	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>PREUX</b> Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
<b>ROBERT</b> Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE
<b>SALLE</b> Jean-Yves	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
<b>SAUTEREAU</b> Denis	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
<b>STURTZ</b> Franck	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>TCHALLA</b> Achille	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT
<b>TEISSIER-CLEMENT</b> Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE et MALADIES METABOLIQUES
<b>VALLEIX</b> Denis	ANATOMIE
<b>VERGNENEGRE</b> Alain	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
<b>VERGNE-SALLE</b> Pascale	THERAPEUTIQUE
<b>VIGNON</b> Philippe	REANIMATION
<b>VINCENT</b> François	PHYSIOLOGIE
<b>WEINBRECK</b> Pierre	MALADIES INFECTIEUSES
<b>YARDIN</b> Catherine	CYTOLOGIE et HISTOLOGIE
<b><u>PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES A MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES</u></b>	
<b>BRIE</b> Joël	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE

## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

<b>AJZENBERG</b> Daniel	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE
<b>BALLOUHEY</b> Quentin	CHIRURGIE INFANTILE
<b>BARRAUD</b> Olivier	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>BOURTHOUMIEU</b> Sylvie	CYTOLOGIE et HISTOLOGIE
<b>BOUTEILLE</b> Bernard	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE
<b>DURAND</b> Karine	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>ESCLAIRE</b> Françoise	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>HANTZ</b> Sébastien	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>JACQUES</b> Jérémie	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
<b>JESUS</b> Pierre	NUTRITION
<b>LE GUYADER</b> Alexandre	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
<b>LIA</b> Anne-Sophie	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>QUELVEN-BERTIN</b> Isabelle	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
<b>RIZZO</b> David	HEMATOLOGIE
<b>TERRO</b> Faraj	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>WOILLARD</b> Jean-Baptiste	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

### **P.R.A.G.**

<b>GAUTIER</b> Sylvie	ANGLAIS
-----------------------	---------

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE**

<b>BUCHON</b> Daniel	(Maintenu en fonction jusqu'au 31.08.2019)
<b>DUMOITIER</b> Nathalie	(Responsable du département de Médecine Générale)

## **MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS DE MEDECINE GENERALE**

<b>HOUDARD</b> Gaëtan	(du 1 <sup>er</sup> septembre 2016 au 31 août 2019)
<b>LAUCHET</b> Nadège	(du 1 <sup>er</sup> septembre 2017 au 31 août 2020)

**PAUTOU-GUILLAUME Marie-Paule** (du 1<sup>er</sup> septembre 2018 au 31 août 2021)

**PROFESSEURS EMERITES**

**ADENIS Jean-Paul** du 01.09.2017 au 31.08.2019

**ALDIGIER Jean-Claude** du 01.09.2018 au 31.08.2020

**BESSEDE Jean-Pierre** du 01-09-2018 au 31-08-2020

**BONNAUD François** du 01.09.2017 au 31.08.2019

**DE LUMLEY WOODYEAR Lionel** du 01.09.2017 au 31.08.2019

**DENIS François** du 01.09.2017 au 31.08.2019

**GAINANT Alain** du 01.09.2017 au 31.08.2019

**MERLE Louis** du 01.09.2017 au 31.08.2019

**MOULIES Dominique** du 01.09.2017 au 31.08.2019

**VALLAT Jean-Michel** du 01.09.2017 au 31.08.2019

**VIROT Patrice** du 01.09.2018 au 31.08.2019

## **Assistants Hospitaliers Universitaires – Chefs de Clinique**

---

Le 1<sup>er</sup> novembre 2018

### **ASSISTANTS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES**

<b>AUDITEAU</b> Émilie	EPIDEMIOLOGIE (CEBIMER)
<b>BAUDRIER</b> Fabien	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>CHARISSOUX</b> Aurélie	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
<b>DAURIAT</b> Benjamin	HISTOLOGIE, EMBRIOLOGIE ET CYTOGENETIQUE
<b>DERBAL</b> Sophiane	CHIRURGIE ANATOMIE
<b>DOUCHEZ</b> Marie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>DUCHESNE</b> Mathilde	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
<b>FAYE</b> Pierre-Antoine	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>HUMMEL</b> Marie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>KONG</b> Mélody	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>MARQUET</b> Valentine	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE et CYTOGENETIQUE
<b>PIHAN</b> Franck	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>RIVAILLE</b> Thibaud	CHIRURGIE-ANATOMIE
<b>TALLA</b> Perrine	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>TCHU HOI NGNO</b> Princia	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE

### **CHEFS DE CLINIQUE - ASSISTANTS DES HOPITAUX**

<b>ARMENDARIZ-BARRIGA</b> Matéo	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
<b>AUBLANC</b> Mathilde	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>AZAÏS</b> Julie	MEDECINE INTERNE A
<b>BAUDONNET</b> Romain	OPHTALMOLOGIE
<b>BEEHARRY</b> Adil	CARDIOLOGIE

<b>BLOSSIER</b> Jean-David	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
<b>BOSETTI</b> Anaïs	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
<b>BOUSQUET</b> Pauline	PEDIATRIE
<b>CHAMPIGNY</b> Marie-Alexandrine	PEDIATRIE
<b>CHRISTOU</b> Niki	CHIRURGIE DIGESTIVE
<b>COLOMBIÉ</b> Stéphanie	MEDECINE INTERNE A
<b>COMPAGNAT</b> Maxence	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
<b>DARNIS</b> Natacha	PEDOPSYCHIATRIE
<b>DE POUILLY-LACHATRE</b> Anaïs	RHUMATOLOGIE
<b>DIDOT</b> Valérian	CARDIOLOGIE
<b>EL OUAFI</b> Zhou	NEPHROLOGIE
<b>EVRARD</b> Bruno	REANIMATION
<b>FAURE</b> Bertrand	PSYCHIATRIE d'ADULTES
<b>FAYEMENDY</b> Charlotte	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
<b>FROGET</b> Rachel	CENTRE D'INVESTIGATION CLINIQUE (pédiatrie)
<b>GHANEM</b> Khaled	ORL
<b>GEYL</b> Sophie	GASTROENTEROLOGIE
<b>GOUDELIN</b> Marine	REANIMATION
<b>GUTIEREZ</b> Blandine	MALADIES INFECTIEUSES
<b>HARDY</b> Jérémy	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
<b>KRETZSCHMAR</b> Tristan	PSYCHIATRE d'ADULTES
<b>LACOSTE</b> Marie	MALADIES INFECTIEUSES
<b>LAFON</b> Thomas	MEDECINE d'URGENCE
<b>LAHMADI</b> Sanae	NEUROLOGIE
<b>LEGROS</b> Maxime	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE

<b>LEHMANN</b> Lauriane	GASTROENTEROLOGIE
<b>MARGUERITTE</b> François	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>MARTINS</b> Elie	CARDIOLOGIE
<b>MICLE</b> Liviu-Ionut	CHIRURGIE INFANTILE
<b>MOWENDABEKA</b> Audrey	PEDIATRIE
<b>ORLIAC</b> Hélène	RADIOTHERAPIE
<b>ORSONI</b> Xavier	UROLOGIE
<b>PLAS</b> Camille	MEDECINE INTERNE B
<b>PRUD'HOMME</b> Romain	DERMATOLOGIE-VENEREOLOGIE
<b>QUILBE</b> Sébastien	OPHTALMOLOGIE
<b>ROUCHAUD</b> Aymeric	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE (NRI)
<b>SALLE</b> Henri	NEUROCHIRURGIE
<b>SANGLIER</b> Florian	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
<b>SIMONNEAU</b> Yannick	PNEUMOLOGIE
<b>TRICARD</b> Jérémy	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE MEDECINE VASCULAIRE
<b>VAIDIE</b> Julien	HEMATOLOGIE CLINIQUE

### **CHEF DE CLINIQUE ASSOCIE**

<b>VITALE</b> Gaetano	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE MEDECINE VASCULAIRE
-----------------------	--

### **CHEF DE CLINIQUE – MEDECINE GENERALE**

**CARLESSO-CROUZIL** Olivia

**SEVE** Léa

### **CHEF DE CLINIQUE ASSOCIE – MEDECINE GENERALE**

**RUDELLE** Karen

**PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE**

**LERAT** Justine

O.R.L. (du 1er mai 2016 au 31 octobre 2020)

**MATHIEU** Pierre-Alain

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et  
TRAUMATOLOGIQUE  
(du 1er mai 2016 au 31 octobre 2020)

A mon père,  
J'aurais tant aimé que tu sois là,  
Ta bienveillance envers les autres sera pour toujours un exemple à suivre.

*Rien n'est jamais perdu tant qu'il reste quelque chose à trouver*

**Pierre Dac**

## Remerciements

---

### **À tous mes Maîtres, confrères et amis qui m'ont soutenu lors de mon cursus en médecine générale,**

Je souhaite tout d'abord remercier Monsieur le Professeur Jean-François Faucher, pour m'avoir permis de réaliser ce travail de thèse, de l'avoir dirigé, et de le présider aujourd'hui. Je vous remercie également de m'avoir donné l'opportunité de réaliser un stage d'internat dans votre service, ce qui m'a permis d'acquérir de nombreuses connaissances mais aussi de rencontrer une équipe médicale et paramédicale hors pair, exigeante, pédagogue et extrêmement bienveillante.

Je remercie Madame le Professeur Nathalie Dumoitier, pour avoir accepté de co diriger ce travail, pour vos conseils avisés. Je vous remercie également pour tout ce que vous avez fait pour moi au cours de ces années d'internat de médecine générale.

À Monsieur le Professeur Jean-Yves Salle, je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter d'être membre de ce jury.

À Madame le Docteur Karen Rudelle, je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury, mais également pour tous vos conseils en statistiques et en méthodologie. Merci pour votre patience et votre disponibilité.

Je remercie également le CEBIMER de la faculté de Médecine de Limoges, et en particulier Madame Emilie Auditeau pour sa disponibilité et ses conseils. Je remercie de la même manière la Bibliothèque Universitaire Santé et plus particulièrement Madame Roudier, pour ses conseils et corrections.

Un grand merci aux secrétaires du service, Géraldine et Gwen, qui avec beaucoup d'assiduité et de gentillesse ont veillé, au fil des semaines, à ce que tous les appels soient enregistrés. Rien n'aurait été possible sans vous !

À mes chers supers ex-cointernes de mal inf, Nina et Edouard, ainsi qu'à nos anciens externes, Viviane, Lucie, Anthony et Marius. Vous avez très largement contribué à rendre ces 6 mois inoubliables, voilà.

À tous les médecins et équipes paramédicales qui m'ont accompagné au cours de ces dernières années : le service des Urgences de l'hôpital d'Ussel, les services de Médecine et de SSR de l'hôpital de Saint-Yrieix-la-Perche, le service de Gynécologie-Obstétrique de l'hôpital de Saint-Junien, un grand merci. Travailler avec vous tous a toujours été un plaisir, j'ai tant appris à vos côtés. Je remercie plus spécifiquement tous les médecins responsables de ma formation que j'ai rencontrés lors de ces stages à l'époque : le Dr Rouby, Dr Douzon, Dr Laumont, Dr Da-Silva, Dr Sirven, Dr Babakahnyan, Dr Bénichou, et le Dr Lagarde. Merci pour votre écoute, de la transmission de vos connaissances et de votre bienveillance. Je n'oublie pas celle qui était alors ma première co interne à Saint-Yrieix, Sophie, mais aussi Inès et Nahéma. Merci pour tous les bons moments partagés, le covoiturage, les bains de soleil entre midi et deux sur la terrasse avec un café, le soutien pour les courriers en retard et j'en passe !!

J'adresse mes remerciements aux Docteurs Valérie Valade et Fabienne Vaurette de m'avoir transmis leur amour pour notre belle spécialité qu'est la médecine générale. Merci pour tous vos précieux conseils (encore aujourd'hui indispensables), ainsi que de m'avoir fait confiance pour faire mes premiers pas en toute autonomie.

## **À tous mes proches,**

Je remercie du fond de mon cœur mes parents, Roger et Joëlle, pour tout ce que vous m'avez transmis, vous avez fait de moi la personne que je suis. Merci pour votre soutien inconditionnel. Je remercie de la même manière mon frère Damien, ma belle-soeur Céline et mes neveux Louisa, Camille et Jeanne. Merci à tous pour votre amour qui m'a permis d'arriver jusque là.

Merci à toute ma famille, oncles et tantes, cousins et cousines, mon parrain Philippe et ma marraine Annette, René et Irène, qui ont tant veillé sur moi depuis ma naissance.

À tout ceux qui ont disparu, à toi Papa, votre souvenir et votre amour sera toujours une force en moi.

À mon Julien, merci d'être à mes côtés depuis de nombreuses années, de m'avoir accompagné dans mes joies comme dans mes peines, dans les études comme dans la vie. L'amour que nous partageons chaque jour m'est indispensable. Merci pour ta relecture attentive, et pour la correction de mon problème de virgule !

À ma belle-famille, Patrick, Colette et Jean, Clément, Pierre et Sylvie, les oncles et tantes, cousins cousines. Merci de votre soutien, des très nombreux repas partagés, de me laisser faire du jardinage pour m'évader, et surtout de m'avoir accueilli au sein de votre famille.

« L'amour d'une famille, c'est le centre autour duquel tout gravite et tout brille »

À mes copines, pour toujours Limougeaudes dans mon cœur (par ordre d'apparition approximatif, sans ordre de préférence calmez-vous) : Lauriane, Manon, Lisa, Anne-Flore, Mathilde, Rebecca et Marion. Vous qui êtes toutes si différentes, l'amitié qui me lie à chacune d'entre vous est unique. Vous avez été là dans tous les moments importants de ma vie depuis notre rencontre. Vous retrouver régulièrement me fait tellement de bien, je vous aime tendrement. Je n'oublie pas vos moitiés : Jean, Jean-Baptiste, Roman, Thomas et Pauline (suspens pour les cœurs solos).

Aux belles rencontres que j'ai pu faire durant mes études : Judith, Lisa K, et bien d'autres ...  
Merci d'être toujours là.

À ma copine chérie, Docteur Céline, mon exemple, amie depuis toujours. Merci d'avoir été toujours là, de m'avoir soutenu et guidé. Merci pour les fous rires, et ta positivité hors normes qui font tellement de bien.

À la team Crew, devenues mes amies, Marie-Charlotte, Aurore et Audrey. Merci de m'avoir accueilli dans la team, de m'avoir fait partager l'amour des soirées déguisées à thème organisées à l'arrache, ainsi que les tubes de la variété française et internationale oubliés depuis longtemps, sans oublier les nocturnes à Vaulry. Merci également à vos conjoints, Bertrand et Paul. J'embrasse vos enfants, Augustin, Rose et Margaux.

A tous les copains du festival, Laura, Elise, Marion, Lucie, Yann et Léo, Tof et Anton, Christophe, Aliette, Audrey Rod et Lenny. Merci d'être là, nos retrouvailles me font tellement de bien !!

Aux amis Limougeaude, Céline, Julien et Rose, Maud et Léo. Merci pour toutes ces soirées, ces dîners et tous les bons moments passés ensemble ! Merci Céline pour la relecture et correction du résumé en anglais !

Enfin, un petit mot pour Amanda, notre chatte de gouttière qui, encore au moment où j'écris ces mots dort paisiblement sur mes genoux, après m'avoir inondé de ses ronrons apaisants.

## Droits d'auteurs

---

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



## Table des matières

---

Introduction.....	22
I. Contexte géographique et démographique.....	24
I.1. Cadre géographique.....	24
I.2. Données épidémiologiques.....	25
I.2.1. Population.....	25
I.2.2. Dynamique et répartition territoriale.....	26
I.3. Recours aux soins.....	27
I.3.1. Médecins généralistes et bassin de population : accès aux soins primaires.....	27
I.3.1.1. Démographie médicale.....	27
I.3.1.2. Répartition et accessibilité des soins.....	27
I.3.2. Accessibilité aux centres hospitaliers.....	29
I.3.2.1. Le service des Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Limoges.....	29
I.3.2.2. Couverture territoriale.....	29
II. Matériel et Méthodes.....	30
II.1. Matériel.....	30
II.2. Méthodes.....	30
II.2.1. Objectifs.....	30
II.2.1.1. Objectif principal.....	30
II.2.1.2. Objectifs secondaires.....	31
II.2.2. Données épidémiologiques descriptives complémentaires.....	31
II.3. Analyses statistiques.....	32
III. Résultats.....	33
III.1. Objectif principal : analyse de la satisfaction du médecin généraliste.....	33
III.1.1. Réponse à la question posée.....	33
III.1.2. Facilité de contact avec le service.....	34
III.1.3. Prise d'un nouvel avis dans le service de MIT à l'avenir.....	35
III.1.4. Bénéfice de la prise d'avis pour le patient.....	35
III.2. Objectifs secondaires.....	37
III.2.1. Réponse donnée à l'appel et devenir du patient.....	37
III.2.2. Intérêt d'une orientation rapide vers le service de MIT.....	39
III.2.3. Perspectives d'évolution de la prise d'avis et souhait d'amélioration des connaissances.....	40
III.3. Données épidémiologiques sociodémographiques de l'étude.....	40
III.3.1. Concernant le médecin libéral appelant pour avis.....	42
III.3.1.1. Mode d'installation.....	42
III.3.1.2. Durée d'exercice.....	42
III.3.1.3. Répartition géographique.....	44
III.3.2. Concernant l'appel.....	46
III.3.2.1. Utilisation de ressources préalables à l'appel.....	46
III.3.2.2. Appels antérieurs.....	46
III.3.2.3. Motifs des appels.....	46
III.3.3. Concernant les patients.....	49
III.3.3.1. Age.....	49
III.3.3.2. Sexe.....	49
III.3.3.3. Domicile.....	49

III.4. Analyses complémentaires.....	50
III.4.1. Patients et motif d'appel.....	50
III.4.2. Mode d'installation et souhait d'amélioration .....	50
IV. Discussion.....	52
IV.1. Analyse de l'objectif principal : évaluation du service médical rendu du point de vue du médecin généraliste.....	52
IV.1.1. Réponse à la question posée .....	52
IV.1.2. Contact avec le service de MIT et prise d'un nouvel avis si besoin à l'avenir .....	52
IV.1.3. Bénéfice de l'avis.....	53
IV.2. Objectifs secondaires .....	54
IV.2.1. Réponse donnée à l'appel et devenir du patient .....	54
IV.2.2. Proposition d'orientation rapide vers le service de Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU.....	56
IV.2.3. Question relative aux perspectives d'évolution de la prise d'avis, amélioration de la communication et des connaissances personnelles .....	57
IV.3. Caractéristiques de l'appel.....	59
IV.3.1. Concernant les médecins .....	59
IV.3.1.1. Répartition géographique.....	59
IV.3.1.2. Durée et mode d'installation.....	59
IV.3.2. Concernant l'appel.....	61
IV.3.2.1. Ressources antérieures .....	61
IV.3.2.2. Motif d'appel.....	61
IV.3.3. Concernant les patients.....	63
IV.4. Données complémentaires.....	63
IV.5. Biais de l'étude .....	64
Conclusion.....	65
Références bibliographiques.....	66
Annexes .....	68
Serment d'Hippocrate.....	73

## Table des illustrations

---

Figure 1 - Aires de rayonnement des CHR .....	24
Figure 2 - Évolution population NA 2008/2015 .....	25
Figure 3 - Variation de population sur le territoire de NA 2006/2011 .....	26
Figure 4 - Nombre de MG libéraux et Accessibilité Potentielle Localisée (cs/an/hab) 2012 ..	27
Figure 5 - Part de la population éloignée de plus de 20 min d'au moins un des services de santé de proximité 2012 (%) .....	28
Figure 6 - Diagramme réponse à la question posée .....	33
Figure 7 - Diagramme facilité de contact.....	34
Figure 8 - Diagramme devenir du patient.....	38
Figure 9 - Histogramme détaillé des devenirs "autres" des patients.....	38
Figure 10 - Histogramme détaillé des devenirs "consultations spécialisées" et "hospitalisations directes" .....	39

## Table des tableaux

---

Tableau 1 – Réponse à la question posée.....	33
Tableau 2 - Facilité de contact .....	34
Tableau 3 - Nouvel avis.....	35
Tableau 4 - Bénéfices de la prise d'avis.....	36
Tableau 5 - Réponse donnée à l'appel et devenir du patient.....	37
Tableau 6 - Analyse statistique réponse à l'appel et devenir du patient .....	37
Tableau 7 - Orientation rapide vers le service de MIT .....	39
Tableau 8 - Évolution de la prise d'avis.....	40
Tableau 9 - Données épidémiologiques.....	41
Tableau 10 - Âge et sexe du patient en fonction du motif d'appel .....	50
Tableau 11 - Mode d'installation et souhait d'amélioration de l'avis.....	50

## Introduction

---

Un des objectifs actuels des politiques de santé publique et de l'Agence Régionale de Santé (ARS) de la Nouvelle-Aquitaine est de développer la coopération entre les professionnels de santé, comme par exemple assurer le déploiement « d'outils facilitants les échanges entre les médecins libéraux, les établissements de santé et les laboratoires d'analyses biologiques ». (1)

L'instruction ministérielle de Juin 2015 du Ministère des Affaires Sociales et la Santé (actuel Ministère des Solidarités et de la Santé) confie la responsabilité aux ARS de développer le conseil en antibiothérapie par les médecins infectiologues aux professionnels de ville, et les incite également à participer à la formation continue des médecins généralistes. Cela plus particulièrement pour des questions de couverture vaccinale mais surtout dans le but de lutter contre l'antibiorésistance. (2)

Selon un rapport de l'agence Santé Publique France daté du 13 Novembre 2018, pour l'année 2017, 759 tonnes d'antibiotiques ont été utilisées à destination humaine, dont 93% en médecine de ville. Il s'agit d'une augmentation modérée mais constante depuis dix ans (28,6 doses journalières moyennes/1000 habitants/ jour en 2007 contre 29,2 en 2017). (3)

Cette surconsommation humaine, associée à des facteurs environnementaux est à l'origine d'une résistance croissante des bactéries aux antibiotiques (en particulier des entérobactéries dites à *bétalactamase de spectre étendu* ou BLSE aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération, d'*Eschérichia Coli* au Fluoroquinolones, ou de *Klebsiella Pneumoniae* aux Carbapénèmes). (3)(4)

De la même manière d'autres pathogènes tels que les parasites, virus, ou champignons, ont des résistances de plus en plus importantes face à leurs traitements. Il convient alors de parler plus globalement de résistance antimicrobienne, telle que rapportée dans le document *Antimicrobial Resistance : Global Report on Surveillance*, de L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 2014, où elle est qualifiée de réelle menace du 21<sup>ème</sup> siècle. (5)

Dans le cas de l'antibiorésistance les mesures à prendre sont claires : prévenir les infections (principalement par l'hygiène et la vaccination), et utiliser les bons antibiotiques avec la bonne indication, à bonne dose pour une durée adéquate. (3)(4)

En 2003, Saizy-Callert et Causse montrent dans une étude menée au centre hospitalier de Créteil, qu'une approche multidisciplinaire du contrôle des antibiotiques par l'établissement d'un consensus de prescription, une réduction de l'utilisation des antibiotiques à large spectre, une évaluation régulière par audit des prescriptions et une information et formation des professionnels a permis une diminution significative des infections à BLSE en milieu hospitalier. (6)

Plus récemment A.Muller et al. démontrent que de manière générale le suivi des recommandations de bon usage des anti infectieux permet de réduire leur consommation et d'améliorer la qualité des prescriptions, par l'influence sur le comportement du prescripteur, toujours en milieu hospitalier . (7)

L'importance des recommandations et des avis spécialisés en infectiologie n'est donc plus à démontrer.

En Octobre 2009, dans une étude faite au CHU de Grenoble, M.Méan, P.Pavese et al. ont évalué une consultation mobile d'infectiologie (CMI), sur un mois, avec deux objectifs :

caractériser l'activité de la CMI, et vérifier l'observance de l'avis auprès des patients hospitalisés. Deux points ont été mis en évidence : un service médical rendu important auprès des autres praticiens et également l'observance de l'avis, généralement bonne.

Il a également été souligné qu'une majorité de demandes était externe au CHU (53%). En outre, 85% de ces demandes étaient faites par un médecin exerçant en ambulatoire ou dans un autre établissement de santé. Une différence de nature entre les avis externes et internes a été notée : pour les internes il s'agissait principalement d'une aide à la prise en charge de patients infectés ou suspects de l'être. En externe, au contraire, des questions thérapeutiques, diagnostiques et prophylactiques étaient observées.

Enfin cette étude concluait, entre autres, à l'intérêt d'étudier le service médical rendu par la CMI aux médecins exerçant en ambulatoire, les études se concentrant souvent sur les avis intra hospitaliers. (8)

Le conseil en infectiologie au-delà de la question des antibiotiques, peut effectivement porter sur des sujets plus vastes, comme la vaccination, la prophylaxie, le conseil au voyageur etc.

La démarche de ce travail de recherche s'inscrit dans ces différentes problématiques, qui correspondent à des objectifs régionaux, nationaux et internationaux (OMS).

Alors que nombre d'études se concentrent sur l'hôpital et l'analyse de la mise en œuvre des recommandations, nous avons choisi d'analyser la situation du point de vue inverse : celui des médecins généralistes libéraux qui demandent et reçoivent cet avis spécialisé.

Selon eux, le service médical rendu par cet avis est-il satisfaisant, adapté à leur exercice ?

# I. Contexte géographique et démographique

## I.1. Cadre géographique

Le Centre Hospitalier Régional et Universitaire (CHRU) Dupuytren de Limoges se situe au cœur du département de la Haute-Vienne, qui composait jusqu'en 2016 avec les départements de la Corrèze et de la Creuse, l'ex-région Limousin. Il s'agit d'un centre hospitalier public disposant d'un haut niveau de spécialisation de référence dans diverses catégories de la médecine et de la chirurgie, comme par exemple le service des Maladies Infectieuses et Tropicales (MIT).

Les trois départements du Limousin font historiquement partie de la zone d'influence majoritaire du CHU de Limoges. Il est possible de rajouter en termes de proximité géographique, une attractivité sur le sud du département de l'Indre, le nord de la Dordogne et l'est de la Charente.

Figure 1 - Aires de rayonnement des CHR



Source : Focal INSEE Limousin n°83 Juin 2012

Depuis 2016 et la fusion des régions, la Région Nouvelle-Aquitaine dispose de trois établissements publics hospitalo-universitaires avec un haut niveau de spécialisation : les CHU de Bordeaux, Poitiers et Limoges.

En outre, la loi de Santé de 2016 a mis en place les Groupements Hospitaliers de Territoire (GHT) ayant pour objectif de réunir tous les établissements hospitaliers publics d'un même territoire avec un projet médical commun répondant aux besoins de la population locale. De nouveaux modes de prise en charge sont aussi à développer en fonction des caractéristiques territoriales : ambulatoire, hospitalisation à domicile, télémédecine par exemple. Le CHU de Limoges fait partie du GHT du Limousin (reprenant les limites exactes de l'ancienne région) dont il est l'établissement support (Annexe 1).

## I.2. Données épidémiologiques

### I.2.1. Population

Selon l'INSEE au 1er Janvier 2018 le département de la Corrèze comptait environ 241 000 habitants, celui de la Creuse 118 000 et celui de la Haute-Vienne 373 000 soit un total d'environ 732 000 personnes habitant dans la zone d'influence directe du CHU de Limoges (1,1% de la population de France métropolitaine). (9)

Toujours au 1<sup>er</sup> Janvier 2018, en Limousin, 244 000 personnes ont plus de 65 ans soit environ 33% des habitants (1 habitant sur 3) contre 26% d'habitants de plus de 65 ans en France métropolitaine.

Par ailleurs, le taux de natalité de ces trois départements est inférieur à 9,5 naissances pour 100 habitants en 2018, ce qui est un des taux les plus faibles de France métropolitaine (en particulier pour la Creuse 6,8 pour 1000 habitants).

Enfin, le taux de mortalité brut en Corrèze et en Creuse est supérieur à 12,8 décès pour 1000 habitants en 2018 (taux les plus élevés de France métropolitaine en moyenne). Celui de la Haute-Vienne est légèrement plus bas à 11,4 décès pour 1000 habitants.(9)

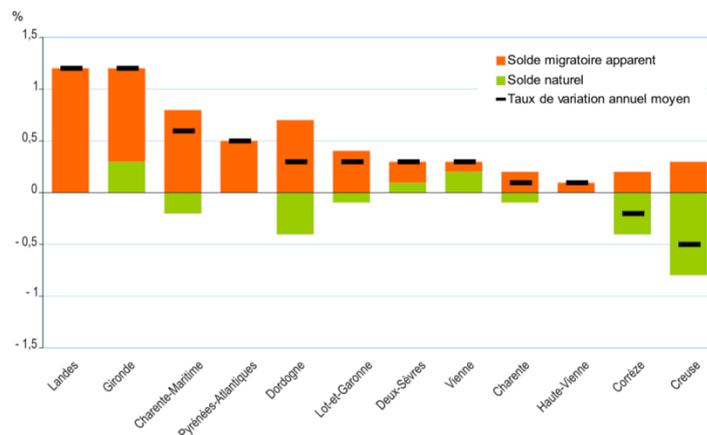
Le territoire Limousin a donc, dans son ensemble, une population âgée dont le solde naturel est négatif. Ces résultats sont à nuancer à l'intérieur même de chaque département. En effet, les principales aires urbaines que sont l'agglomération de Limoges, celle de Brive-Tulle et dans une moindre mesure celle de Guéret, regroupent une population plus jeune, avec un taux de natalité le plus élevé de leur département.

Les données brutes suscitées ne suffisent pas à elles seules à définir l'évolution de la population réelle et prévisible d'un territoire, car elles ne prennent pas en compte la dynamique évolutive dans le temps, ni les déplacements de population.

Le solde migratoire apparent correspond à l'arrivée de nouveau habitants qui emménagent sur un territoire donné pendant une durée déterminée.

Figure 2 - Évolution population NA 2008/2015

Composante de l'évolution de population des douze départements en Nouvelle-Aquitaine entre 2008 et 2015



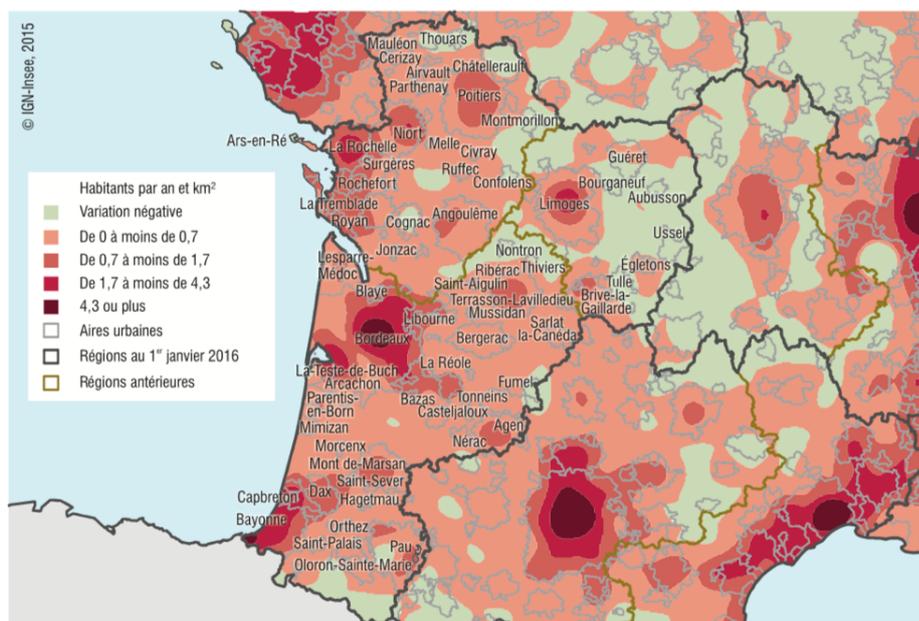
Source : INSEE recensements de la population 2008 et estimation population 2015

Grâce à un solde migratoire faiblement positif et un solde naturel quasiment nul, la Haute-Vienne est le seul département limousin dont la population est faiblement croissante. La Corrèze et la Creuse, ont une population globalement décroissante.

### I.2.2. Dynamique et répartition territoriale

La carte suivante présente la variation du nombre d'habitants entre 2006 et 2011 sur le territoire limousin et néo-aquitain.

Figure 3 - Variation de population sur le territoire de NA 2006/2011



Source : INSEE recensements de la population 2006 et 2011

Les principales villes comme Limoges connaissent des pics de migrations vers leurs territoires, principalement pour la tranche d'âge des 18-25 ans, en raison de l'offre universitaire. L'autre facteur majeur de l'attractivité est l'accès à l'emploi. L'administration publique et l'enseignement étant le premier employeur de la région (comme sur l'ensemble du territoire français), les migrations de populations se font donc principalement vers les centres urbains.

Par ailleurs le Limousin, et la Nouvelle-Aquitaine en général, comportent une nette spécificité agricole, avec un pic en Creuse, où l'agriculture représente 12% des emplois.

En résumé, le Limousin est un territoire inégal en termes de répartition de la population avec une attractivité importante des aires urbaines et surtout celle de Limoges. Le reste du territoire est rural, avec une faible densité de population (43 habitants au kilomètre carré en moyenne, contre 70 pour la Nouvelle-Aquitaine et 103 pour la France métropolitaine, en 2016).

### I.3. Recours aux soins

#### I.3.1. Médecins généralistes et bassin de population : accès aux soins primaires

##### I.3.1.1. Démographie médicale

Selon les données de l'INSEE au premier Janvier 2017, la France comporte en moyenne 153 médecins généralistes pour 100000 habitants.

La Creuse et la Corrèze ont une densité de médecins généralistes égale à cette moyenne. La Haute-Vienne est au-dessus de la moyenne nationale avec 197 médecins généralistes pour 100000 habitants. (9)

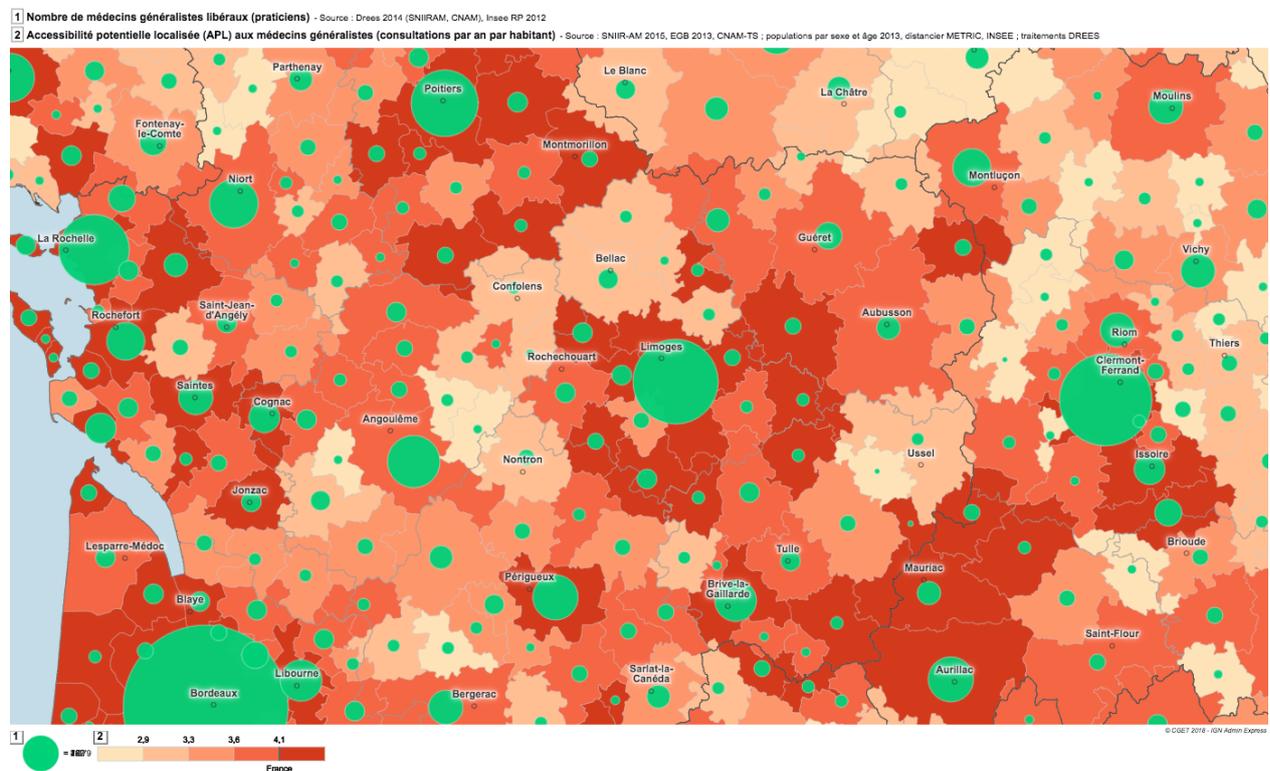
Si l'on rapporte donc à la population, les médecins généralistes en Limousin ne sont donc pas déficitaires par rapport à la moyenne nationale.

Cependant, la tendance est pour le moment à la baisse du nombre de médecins libéraux en activité régulière. Selon le conseil National de l'Ordre des Médecins, le nombre de médecins généralistes libéraux en activité régulière a diminué de 7% entre 2010 et 2018. (10)

##### I.3.1.2. Répartition et accessibilité des soins

Selon l'Observatoire des Territoires (outil mis en place par le gouvernement français accessible en ligne) (11), la cartographie suivante présente le nombre de médecins généralistes libéraux, associé à l'Accessibilité Potentielle Localisée aux médecins généralistes (APL). L'APL représente le nombre de consultations ou visites effectuées en moyenne, par an et par habitant, par un médecin généraliste libéral sur un territoire donné (bassin de population).

Figure 4 - Nombre de MG libéraux et Accessibilité Potentielle Localisée (cs/an/hab) 2012



Source : observatoire-des-territoires.gouv.fr

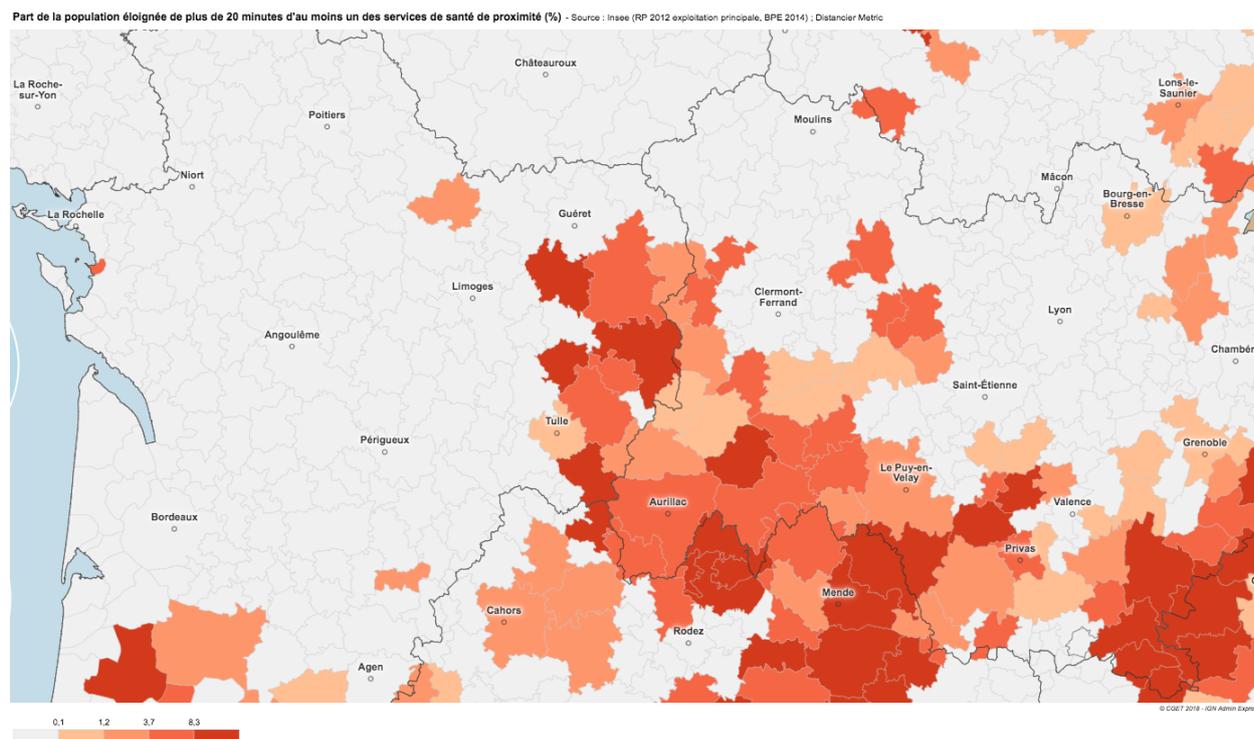
Le nombre de médecins généralistes est représenté par les cercles verts et l'APL par différentes nuances de rouge.

En dépit d'un nombre de médecins généralistes dans la moyenne nationale, leur répartition sur le territoire est très inégale.

Par ailleurs, certains bassins de vie en Limousin comportent un faible nombre de médecins généralistes libéraux et une accessibilité potentielle localisée élevée. Les médecins sont donc peu nombreux mais effectuent beaucoup de consultations pour une même personne. Cela peut s'expliquer en partie à cause du vieillissement de la population, qui va avec l'augmentation des comorbidités liées à l'âge, et donc augmente le nombre de consultations par an et par personne.

Une autre problématique peut être évoquée : l'enclavement de certains bassins de vie en Limousin, avec une difficulté d'accès aux soins, comme le montre la carte suivante :

Figure 5 - Part de la population éloignée de plus de 20 min d'au moins un des services de santé de proximité 2012 (%)



Source : [observatoire-des-territoires.gouv.fr](http://observatoire-des-territoires.gouv.fr)

Une nette moitié Est du Limousin en 2012 comporte un pourcentage de population (entre 0,1 et 8% en fonction du bassin de vie) éloigné à plus de 20 minutes d'un service de santé de proximité (médecin, pharmacien, infirmier ou kinésithérapeute). Il s'agit également en partie du territoire le plus éloigné du CHU de Limoges (temps de trajet).

### **I.3.2. Accessibilité aux centres hospitaliers**

#### **I.3.2.1. Le service des Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Limoges**

Le service de Maladies Infectieuses et Tropicales (MIT) est une des branches spécialisées du pôle de clinique médicale du CHU de Limoges.

Il s'agit du service avec le plus haut niveau de spécialisation dans ce domaine sur le territoire limousin.

Le service comporte un secteur d'hospitalisation et un secteur de consultation.

Outre les compétences en MIT, le service est aussi centre anti rabique, Centre Gratuit d'information de Dépistage et de Diagnostic (CeGIDD), centre de référence des accidents exposant aux risques VIH et des hépatites. Des conseils aux voyageurs sont également effectués, ainsi que les avis téléphoniques pour les médecins (internes au CHU ou externes libéraux ou hospitaliers).

Des consultations infirmières sont également à disposition pour l'éducation thérapeutique, l'information et le soutien des personnes infectées par le VIH.

#### **I.3.2.2. Couverture territoriale**

Le GHT du Limousin comporte de nombreux Centres Hospitaliers (CH) de proximité, comme visibles en annexe 1.

Les principaux CH départementaux sont (en plus du CHU et du CH d'Esquirol de Limoges), les CH de Saint-Junien et de Saint-Yrieix-la-Perche pour la Haute-Vienne, celui de Guéret pour la Creuse, et les CH d'Ussel, Tulle (Cœur de Corrèze) et Brive-la-Gaillarde pour la Corrèze.

Le CH de Brive est le seul CH périphérique du Limousin à posséder un service d'hospitalisation en partie identifié pour les MIT (en association avec la médecine interne et la rhumatologie), et un CeGIDD. Il s'agit d'un établissement référent en Corrèze, qui peut également être joint par les médecins (généralistes ou hospitaliers) pour avis.

L'ensemble de ces CH possèdent des praticiens hospitaliers formés pour être référents en antibiothérapies conformément aux directives nationales et régionales de l'ARS de Nouvelle-Aquitaine pour la maîtrise de l'antibiorésistance, sur recommandations de la Haute Autorité de Santé de 2008 (12). Les praticiens hospitaliers référents sont au mieux titulaires d'un Diplôme d'Étude Supérieure en Pathologie infectieuse et Tropicale, ou d'un diplôme universitaire en antibiothérapie. Leur objectif est de promouvoir le bon usage des traitements anti infectieux au sein de leur hôpital. Cependant, donner des avis externes à l'hôpital concernant les maladies infectieuses et tropicales ne fait pas partie de leurs prérogatives.

## **II. Matériel et Méthodes**

---

### **II.1. Matériel**

Lorsqu'un médecin généraliste libéral contacte le service de maladies infectieuses et tropicales du CHU de Limoges, l'appel passe nécessairement par le secrétariat du service, entre 8h30 et 18h30 du lundi au vendredi. Ceci est également valable pour tous les appels internes au CHU, et autres praticiens hospitaliers de la région.

Si le médecin du service est disponible, l'appel lui est directement transféré. Le cas échéant, les coordonnées et le motif global de l'appel sont inscrits sur une liste, et le médecin d'avis rappelle secondairement.

Les secrétaires du service ont noté tous les appels des médecins généralistes libéraux (uniquement et quel que soit leur lieu d'exercice) sur une liste secondaire, avec pour renseignements : date d'appel, nom du médecin, numéro de téléphone, commune d'exercice.

En dehors des heures ouvrées du secrétariat, les appels sont directement transmis sur le téléphone de l'infectiologue d'astreinte. Pour des raisons techniques et du fait de moins d'appels sur ces horaires, ceux-ci n'ont pas été pris en compte.

La population cible est donc celle des médecins généralistes libéraux qui ont contacté le service de MIT, en passant par le secrétariat, entre 8h30 et 18h30 du lundi au vendredi.

Le nombre de réponses nécessaires a été défini à 100 au minimum afin d'obtenir une puissance statistique suffisante. La collecte des données s'est donc poursuivie jusqu'à l'obtention des 100 avis différents. Par exemple, un médecin qui appelait pour la deuxième fois était comptabilisé et réinterrogé mais en raison de la non variabilité de certaines réponses entre les deux avis, son appel était inscrit sur une liste complémentaire.

### **II.2. Méthodes**

Dans la semaine suivant l'appel, chaque médecin était recontacté par téléphone, afin de répondre à un questionnaire standardisé établi en amont. Voir Annexe 2 questionnaire téléphonique.

Chaque entretien durait environ 5 minutes. Le médecin était appelé une deuxième fois dans la semaine en cas de non réponse, ou à un autre moment en fonction de sa convenance personnelle. Après deux appels manqués, un message était systématiquement laissé sur répondeur ou au secrétariat, afin d'expliquer ma démarche et de demander un rappel de la part du médecin qui n'était alors plus contacté de nouveau.

#### **II.2.1. Objectifs**

##### **II.2.1.1. Objectif principal**

L'objectif principal est d'évaluer le service rendu d'un avis pris par téléphone par médecin généraliste libéral quel que soit son lieu d'exercice auprès du service de maladies infectieuses et tropicales du CHU de Limoges.

La satisfaction de l'avis a été évaluée selon 4 critères : réponse à la question posée, facilité de contact, reprise d'un nouvel avis si besoin, et bénéfice de l'avis pour le patient.

Il s'agit de données descriptives.

Pour chaque affirmation le médecin était invité à donner son degré d'adhésion à l'aide d'une échelle qualitative ordinale « d'accord », « plutôt d'accord », « plutôt pas d'accord » et « pas d'accord ». Les items sont les suivants :

- L'avis donné a permis de répondre à la question posée
- Il est aisé de prendre un avis téléphonique auprès du service de maladies infectieuses du CHU, complété par la question « délais de réponse satisfaisant ? » avec réponse qualitative binaire oui/non
- Vous reprendrez un nouvel avis auprès du service à l'avenir

Enfin grâce à une question ouverte le praticien a été invité à donner son opinion libre sur le bénéfice de l'avis pour son patient. Cependant, spontanément et de manière quasi systématique, les médecins ne se sont pas contentés de donner le bénéfice seulement pour le patient, mais aussi pour eux-mêmes.

Nous avons décidé de conserver ces résultats et de laisser la réponse entièrement libre.

### **II.2.1.2. Objectifs secondaires**

Trois objectifs secondaires ont été définis afin de compléter l'objectif principal :

- Analyse de la corrélation entre le type de réponse donné à l'appel par l'infectiologue (conseil de gestion ambulatoire, consultation programmée, consultation urgente, urgences, hospitalisation directe) et le devenir réel du patient (maintien à domicile, consultation, passé par les urgences, hospitalisé ou décédé). L'analyse a été effectuée grâce au test exact de Fisher. En raison d'un faible effectif et afin d'obtenir plus de puissance statistique, nous avons établi deux groupes dans chaque catégorie : conseil de gestion ambulatoire versus autres réponses (type de réponse donnée lors de l'appel) et maintien à domicile (tous confondus) versus autres devenirs (devenirs réels du patient).
- Intérêt d'une orientation directe et rapide vers le service de MIT, du point de vue du médecin libéral. A l'aide de la même échelle qualitative ordinale que celle citée pour l'objectif principal, deux propositions étaient faites : « Il est utile de pouvoir orienter vos patients vers une consultation urgente en infectiologie », et « il est utile d'orienter vos patients en hospitalisation directe dans le service d'infectiologie sans passer par les urgences ». Du fait de la non variabilité de la réponse du médecin généraliste à cette question lors d'un éventuel second appel, seul le premier appel de chaque médecin a été pris en compte (n=100). Les données sont descriptives.
- Souhait de la part du médecin d'améliorer la communication ou de faire évoluer la prise d'avis, réponse libre. Toutefois, des propositions étaient formulées : avis plus rapide, ligne téléphonique directe, souhait d'autres supports de communication autres que le téléphone, Formations Médicales Continues (FMC) concernant les maladies infectieuses, rédaction de guide pratique actualisé, ou autre réponse libre. Chaque médecin interrogé pouvait fournir une ou plusieurs réponses (n=308). Les données sont descriptives.

### **II.2.2. Données épidémiologiques descriptives complémentaires**

- Les médecins qui téléphonent : répartition géographique par rapport au CHU de Limoges, durée et mode d'installation dont les données sont décrites puis recroisées grâce à un test d'analyse des variances.
- Les patients qui nécessitent cet avis : âge, sexe et lieu d'habitation (domicile, EHPAD).
- Les motifs d'appel, chaque médecin pouvait fournir plusieurs motifs pour le même patient (soit motif rentrant dans plusieurs catégories soit motifs multiples).

Enfin, et de manière secondaire, nous avons trouvé pertinent de recroiser quelques données descriptives afin de compléter cette étude :

- Existe-t-il des différences de caractéristiques des patients (âge et sexe) en fonction du motif d'appel ? Pour ce faire, nous avons regroupé les patients par tranche d'âge (moins de 40 ans et plus) et regroupé certains motifs d'appel peu fréquents (prophylaxie et « autre » et vaccinations en dehors du voyage avec les conseils aux voyageurs) afin d'essayer d'obtenir une puissance statistique suffisante. Nous avons ensuite effectué le test exact de Fisher.
- Le mode d'installation des médecins libéraux influence-t-il leur souhait d'améliorer la prise d'avis / amélioration de leurs connaissances personnelles ? Nous avons regroupé les modes d'installation en deux catégories : exercice seul ou à plusieurs professionnels (groupe et MSP). Ont été exclus les remplaçants (exercice variable), et le médecin retraité, ainsi que le médecin coordinateur d'EHPAD qui ont contacté le service. Nous avons ensuite réuni les demandes d'amélioration par groupes d'idées cohérentes : « avis plus rapide » avec « ligne téléphonique directe », et « autres supports » (tous confondus) avec « autre » (qui correspond en majorité à des demandes de recommandations par mail). Nous avons ensuite effectué le test exact de Fisher.

### **II.3. Analyses statistiques**

Elles ont été effectuées grâce à l'aide du logiciel de biostatistiques en ligne BiostaTGV avec le concours du Département de Médecine Générale et du CEBIMER de la Faculté de Médecine de Limoges.

Les données des réponses aux questionnaires ont été listées dans un tableau Excel. L'analyse des données a ensuite été descriptive, avec calculs de fréquences et de pourcentages pour chaque item.

Les tests statistiques utilisés sont le test exact de Fischer, le test d'analyse des variances (ANOVA) ainsi que le test t de Student.

### III. Résultats

La durée du recueil des données a été de 33 semaines du 6 Juillet 2018 au 14 Février 2019 (7,5 mois).

Le nombre total d'appels listé par le secrétariat était de 174. Le taux de réponse au questionnaire téléphonique est de 69% tout appels confondus.

Le nombre d'avis enregistré a été de 120 dont 100 correspondaient au premier appel d'un médecin généraliste, les 20 autres correspondaient à un deuxième appel (pour le même patient ou non).

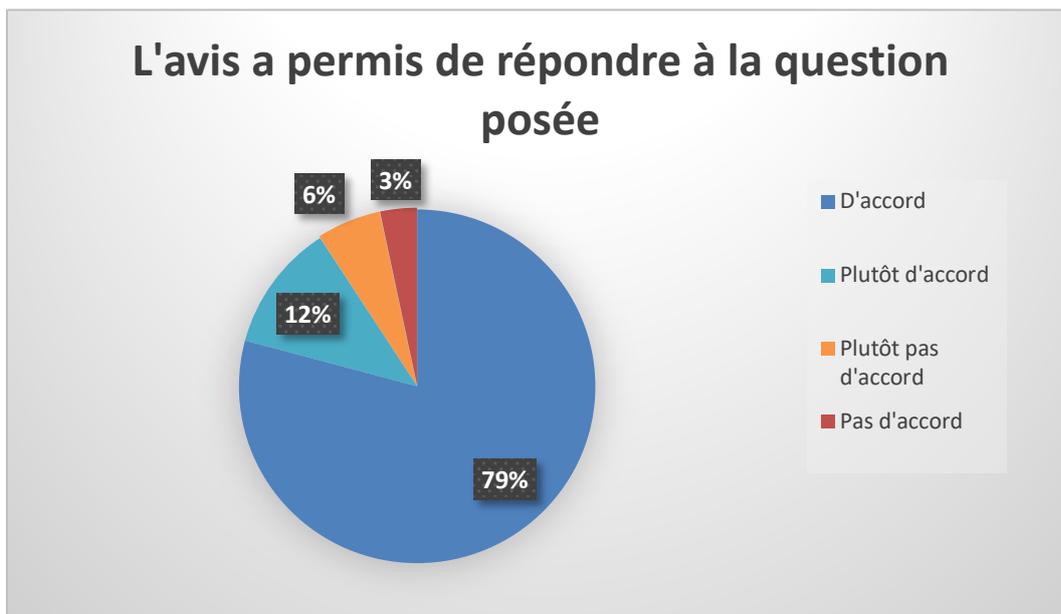
#### III.1. Objectif principal : analyse de la satisfaction du médecin généraliste

##### III.1.1. Réponse à la question posée

Tableau 1 – Réponse à la question posée

L'avis a permis de répondre à la question posée n=120		
Variables	Effectif	Pourcentage
D'accord	95	79,2
Plutôt d'accord	14	11,7
Plutôt pas d'accord	7	5,8
Pas d'accord	4	3,3

Figure 6 - Diagramme réponse à la question posée



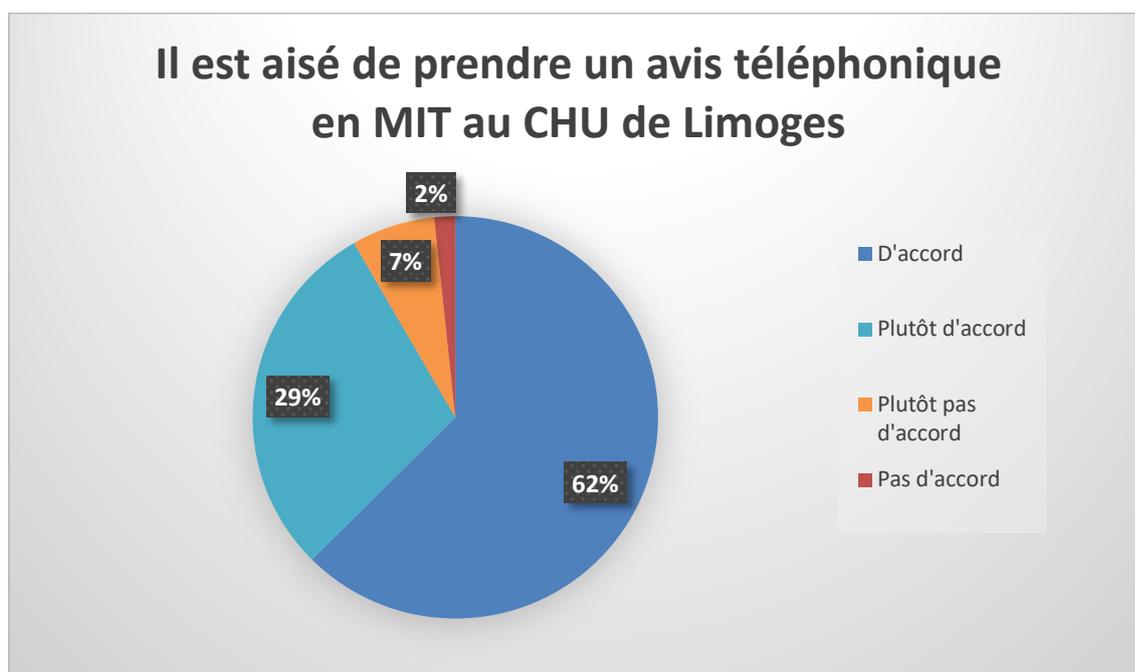
À cette affirmation, un peu plus de 9 fois sur 10 les médecins libéraux avaient une opinion positive (« d'accord » et « plutôt d'accord »).

### III.1.2. Facilité de contact avec le service

Tableau 2 - Facilité de contact

<i>Il est aisé de prendre un avis téléphonique en MIT n=120</i>		
<b>Variables</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
D'accord	75	62,5
Plutôt d'accord	35	29,2
Plutôt pas d'accord	8	6,65
Pas d'accord	2	1,65
<i>Délais de réponse satisfaisant n=120</i>		
<b>Variables</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	109	90,8
Non	11	9,2

Figure 7 - Diagramme facilité de contact



La proportion des médecins avec un degré d'adhésion positif à cette affirmation est supérieur à 90%, mais un tiers est « plutôt d'accord ».

### III.1.3. Prise d'un nouvel avis dans le service de MIT à l'avenir

Tableau 3 - Nouvel avis

Vous reprendrez un nouvel avis auprès du service n=120		
<b>Variables</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
D'accord	119	99,2
Plutôt d'accord	1	0,8
Plutôt pas d'accord	0	0
Pas d'accord	0	0

La totalité des médecins s'est prononcée en accord avec la possibilité de rejoindre de nouveau le service pour un nouvel avis.

### III.1.4. Bénéfice de la prise d'avis pour le patient

Il s'agissait d'une question ouverte.

Chaque médecin a fourni une réponse avec ses propres termes et son point de vue. Les réponses ont toutes été répertoriées puis classées en 9 catégories (en gras dans le tableau) afin d'assurer une meilleure lisibilité.

Du fait de la possibilité de répondre de manière libre, lors de la présence de plusieurs idées différentes, celles-ci ont toutes été comptabilisées (n=138).

Tableau 4 - Bénéfices de la prise d'avis

Bénéfice de la prise d'avis n=138	Effectif	Pourcentage
<b>Efficacité de la prise en charge</b>	<b>48</b>	<b>35,1</b>
Prise en charge rapide et orientée, adaptée	22	16
Avis spécialisé rapide et sûr, avis d'expert	4	3
Gain de temps et sécurité du patient	4	3
Sécurité de prescription et de prise en charge	3	2,2
Rapidité de la prise en charge	3	2,2
Conduite à tenir claire et efficace	3	2,2
Confirmation de prise en charge adaptée	2	1,5
Attitude thérapeutique rapidement orientée	2	1,5
Débrouillage diagnostique efficace	1	0,7
Evite l'attente aux urgences, gestion rapide et efficace	1	0,7
Orientation thérapeutique efficace	1	0,7
Suivi de recommandations de spécialistes	1	0,7
Aide à la prise en charge, attitude thérapeutique définie	1	0,7
<b>Réassurance du patient et/ou du médecin dans son attitude thérapeutique</b>	<b>32</b>	<b>23,1</b>
Rassurer le patient sur sa prise en charge	10	7,25
Réassurance, patient et médecin rassurés	5	3,65
Patient rassuré sur sa prise en charge initiale	3	2,2
Très important de rassurer le patient par avis d'expert	2	1,5
Médecin conforté dans son attitude thérapeutique	2	1,5
Aide à la recherche étiologique = réconfort du patient	1	0,7
problème réglé simplement = confort pour le patient	1	0,7
Réponse correspondant à la demande du patient	1	0,7
Gestion du comportement face au patient, réassurance	1	0,7
Médecin conforté dans ses connaissances	1	0,7
L'avis spécialisé appuie celui du médecin traitant et rassure le patient	1	0,7
Médecin rassuré dans sa prise en charge	1	0,7
A permis de convaincre le patient de prendre sa prophylaxie et de faire ses vaccins	1	0,7
Adhésion de la patiente à sa prise en charge	1	0,7
Aide la patiente à prendre une décision avec des arguments objectifs	1	0,7
<b>Eviction de traitement inutile</b>	<b>17</b>	<b>12,3</b>
Evite la prescription d'antibiotiques inutiles	8	5,85
Evite un traitement inutile	6	4,35
Evite l'excès de prise d'antibiotiques	1	0,7
Amélioration de la compliance au traitement	1	0,7
Pas de prolongement inutile de traitement	1	0,7
<b>Bénéfice sur l'orientation</b>	<b>10</b>	<b>7,3</b>
Bonne orientation (du patient)	4	3
Patient correctement orienté et pris en charge	2	1,5
Patient redirigé correctement et PEC poursuivie	1	0,7
Meilleure prise en charge car patient orienté clairement	1	0,7
Recherches étiologiques orientées de manière efficace	1	0,7
Avancée dans la prise en charge thérapeutique	1	0,7
<b>Efficacité du traitement</b>	<b>9</b>	<b>6,5</b>
Traitement adapté	3	2,2
Evite erreur de stratégie thérapeutique	2	1,5
Traitement sécurisé	1	0,7
Bon traitement mis en route d'emblée	1	0,7
Débuter d'emblée une antibiothérapie efficace	1	0,7
Bon traitement, adapté, optimal	1	0,7
<b>Bénéfice sur le suivi à long terme</b>	<b>4</b>	<b>2,9</b>
Suivi planifié	2	1,5
Bénéfice sur le suivi à long terme du patient correctement orienté	1	0,7
Prise en charge précoce avec bénéfice sur le suivi à long terme	1	0,7
<b>Bénéfice sur l'hospitalisation</b>	<b>3</b>	<b>2,1</b>
Evite une hospitalisation inutile pour le moment	1	0,7
Eviction d'une hospitalisation grâce au conseil pour la gestion ambulatoire	1	0,7
Temporisation d'hospitalisation pour entrée directe	1	0,7
<b>Autre bénéfice</b>	<b>3</b>	<b>2,1</b>
Avis pluridisciplinaire	1	0,7
Réponse adaptée	1	0,7
Améliore la communication ville hôpital et montre au patient la bonne coordination des soins	1	0,7
<b>Aucun bénéfice, trop tôt pour répondre, pas de nouvelles du patient</b>	<b>12</b>	<b>8,6</b>
Aucun	2	1,5
Pas assez de recul pour le moment	2	1,5
Avis non adapté à la prise en charge de ville	1	0,7
Aide à la PEC mais avis trop tardif cette fois	1	0,7
Pas de bénéfice direct pour cet avis	1	0,7
Echec du traitement proposé pour ce patient	1	0,7
Aucun bénéfice car avis non suivi par la patiente	1	0,7
Pas de nouvelles du patient	1	0,7
Aucun car adressé aux urgences alors qu'une hospi directe aurait pu être possible	1	0,7
Non adapté à la situation, orienté vers autre spé	1	0,7

## III.2. Objectifs secondaires

### III.2.1. Réponse donnée à l'appel et devenir du patient

Tableau 5 - Réponse donnée à l'appel et devenir du patient

<i>Type de réponse donnée lors de l'appel du médecin libéral n=120</i>		
<b>Variables</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Conseils de gestion ambulatoire	94	78,3
Consultation programmée	12	10
Hospitalisation	8	6,7
Consultation urgente	5	4,2
Pas de réponse	1	0,8
<i>Devenir effectif du patient n=120</i>		
<b>Variables</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
MAD avec résolution de l'épisode infectieux	35	29,2
MAD sans évolution clinique pour le moment	28	23,3
MAD avec amélioration clinique sans résolution de l'épisode infectieux	16	13,3
Orientation vers une consultation spécialisée	12	10
Orientation vers un service d'urgences	8	6,7
Hospitalisation en entrée directe	4	3,3
Décès du patient	0	0
Autre	17	14,2

L'abréviation MAD signifie maintien à domicile.

Dans plus des trois quarts des cas, un conseil téléphonique était dispensé pour assurer la prise en charge à domicile.

N'étaient pas détaillé dans le questionnaire les lieux de consultation programmée ou urgente, ni les lieux d'hospitalisation conseillée.

L'absence de réponse correspond à 1 seul cas.

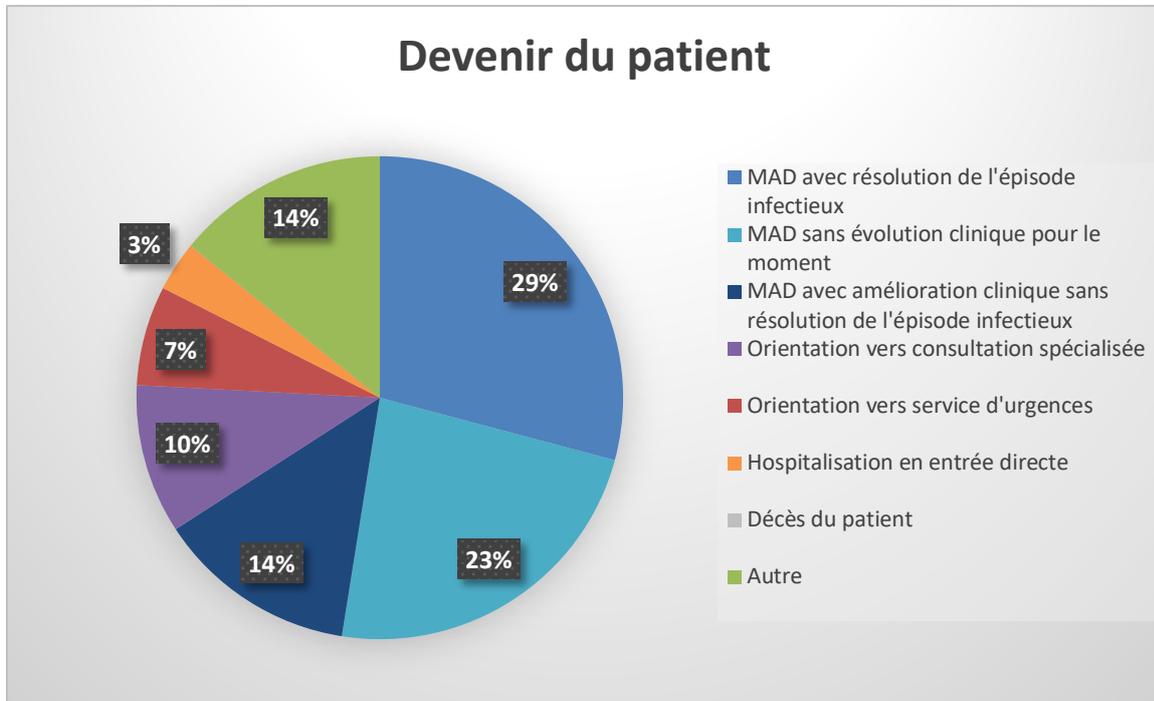
Tableau 6 - Analyse statistique réponse à l'appel et devenir du patient

<i>Corrélation entre la réponse et le devenir n=120</i>	<b>Devenir</b>			<b>p</b>
	Global	MAD (tous confondus)	Autre devenir	
<b>Type de réponse donnée par l'infectiologue</b>				
Conseils de gestion ambulatoire	94 (78,3%)	73 (60,8%)	21 (17,5%)	<0,001
Autre réponse de l'infectiologue	26 (21,7%)	6 (5%)	20 (16,7)	

Il existe un lien statistiquement significatif entre le type de réponse donnée par l'infectiologue et le devenir du patient (selon les appariements effectués) :  $p < 0,001$

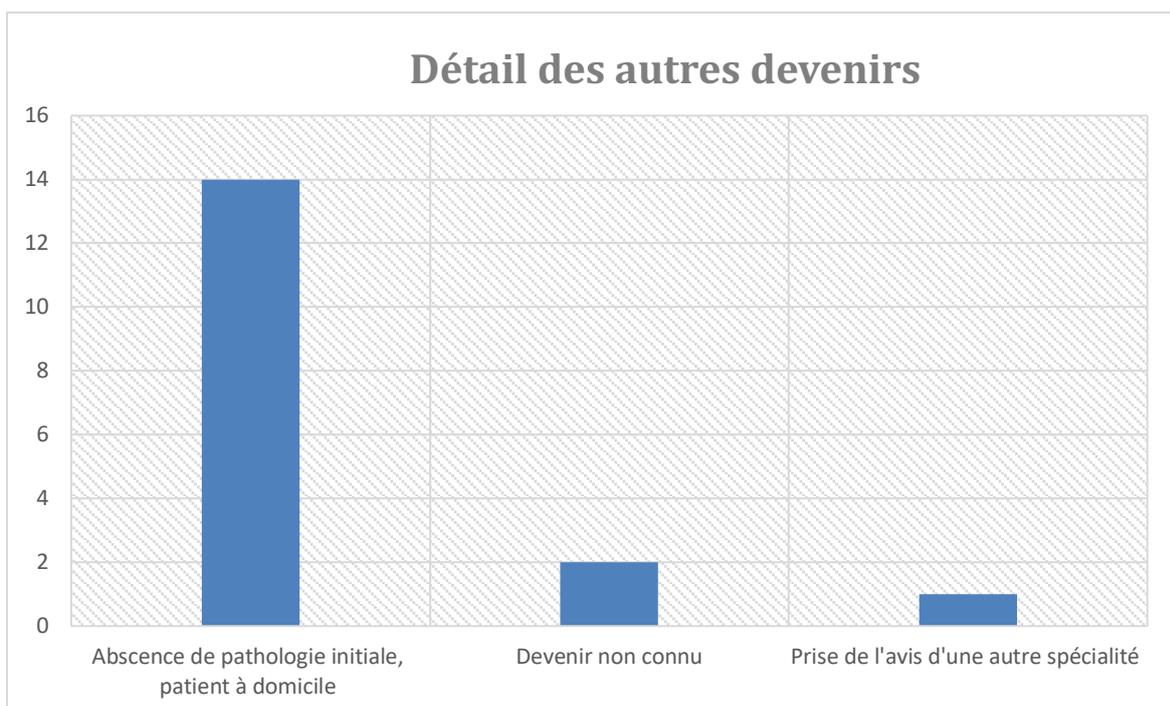
Odds Ratio = 11,2927 et IC 95% [3,7784 ; 38,9923].

Figure 8 - Diagramme devenir du patient



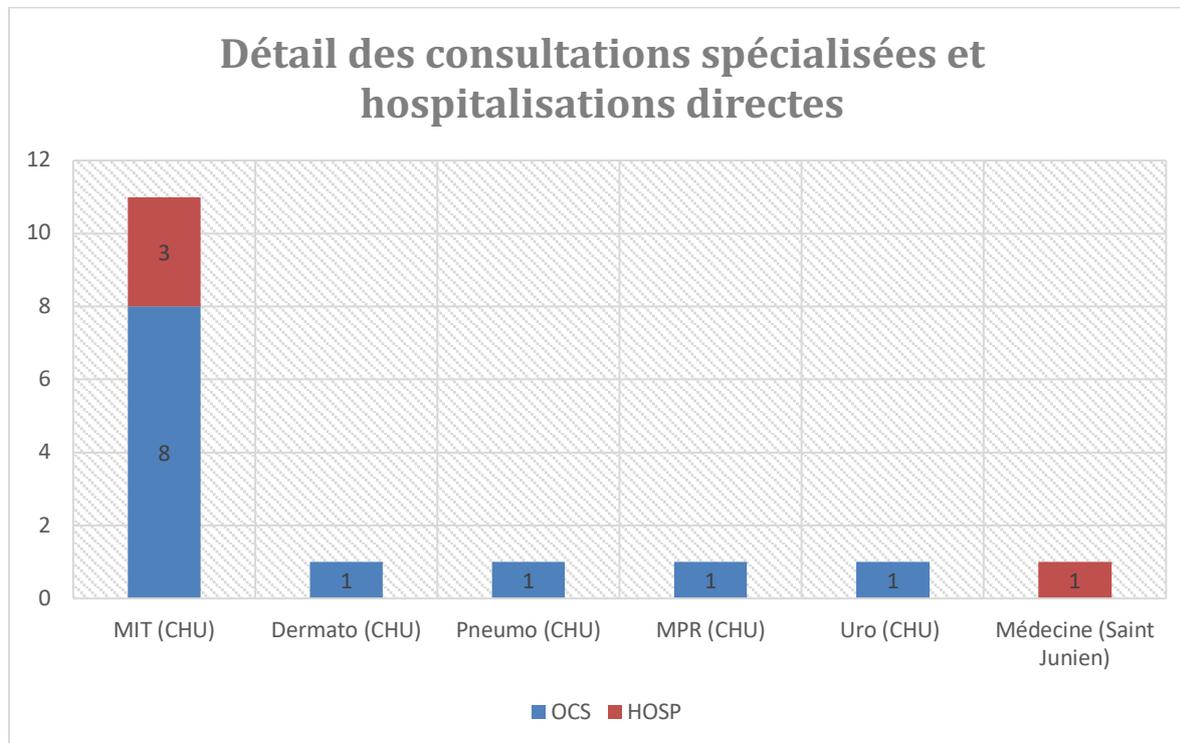
Aucun patient n'est décédé au cours du recueil des données (dans les 10 jours qui suivaient l'avis).

Figure 9 - Histogramme détaillé des devenirs "autres" des patients



L'absence de pathologie initiale correspond aux patients ayant eu besoin de conseils vaccinaux (7 appels), d'un conseil au voyageur (5 appels), d'un conseil en prophylaxie (1 appel) et d'une aide à la prise en charge initiale (géotrichum dépisté dans les selles lors d'un bilan systématique chez un professionnel de la restauration, sans pathologie).

Figure 10 - Histogramme détaillé des devenirs "consultations spécialisées" et "hospitalisations directes"



L'abréviation « OCS » signifie orientation vers une consultation spécialisée, et « HOSP » pour hospitalisation en entrée directe.

### III.2.2. Intérêt d'une orientation rapide vers le service de MIT

Pour rappel : seul le premier appel de chaque médecin a été pris en compte (n=100).

Tableau 7 - Orientation rapide vers le service de MIT

<i>Il est utile de proposer des consultations urgentes en MIT n=100</i>		
Variables	Effectif	Pourcentage
D'accord	51	51
Plutôt d'accord	35	35
Plutôt pas d'accord	6	6
Pas d'accord	6	6
<i>Il est utile de proposer une hospitalisation directe en MIT n=100</i>		
Variables	Effectif	Pourcentage
D'accord	81	81
Plutôt d'accord	13	13
Plutôt pas d'accord	4	4
Pas d'accord	0	0
Ne sait pas	2	2

### III.2.3. Perspectives d'évolution de la prise d'avis et souhait d'amélioration des connaissances

Pour rappel : chaque médecin ayant pu répondre de manière libre, toutes les idées ont été prises en compte (n=308).

Tableau 8 - Évolution de la prise d'avis

<i>Amélioration de la communication / formation n=308</i>		
<b>Variables</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Formation médicale continue	82	26,6
Guide pratique actualisé	75	24,3
Ligne téléphonique directe	61	19,8
Autre support : mails	40	12,9
Satisfait forme actuelle	38	12,3
Avis plus rapide	4	1,2
Autre support : SMS	1	0,3
Autre	8	2,6

Les 2,6% de l'item « autre » correspondent à 8 appels pour lesquels le médecin désirerait obtenir d'éventuelles recommandations actualisées par mail (7 avis), et un autre avis effectuer de la télémedecine.

### III.3. Données épidémiologiques sociodémographiques de l'étude

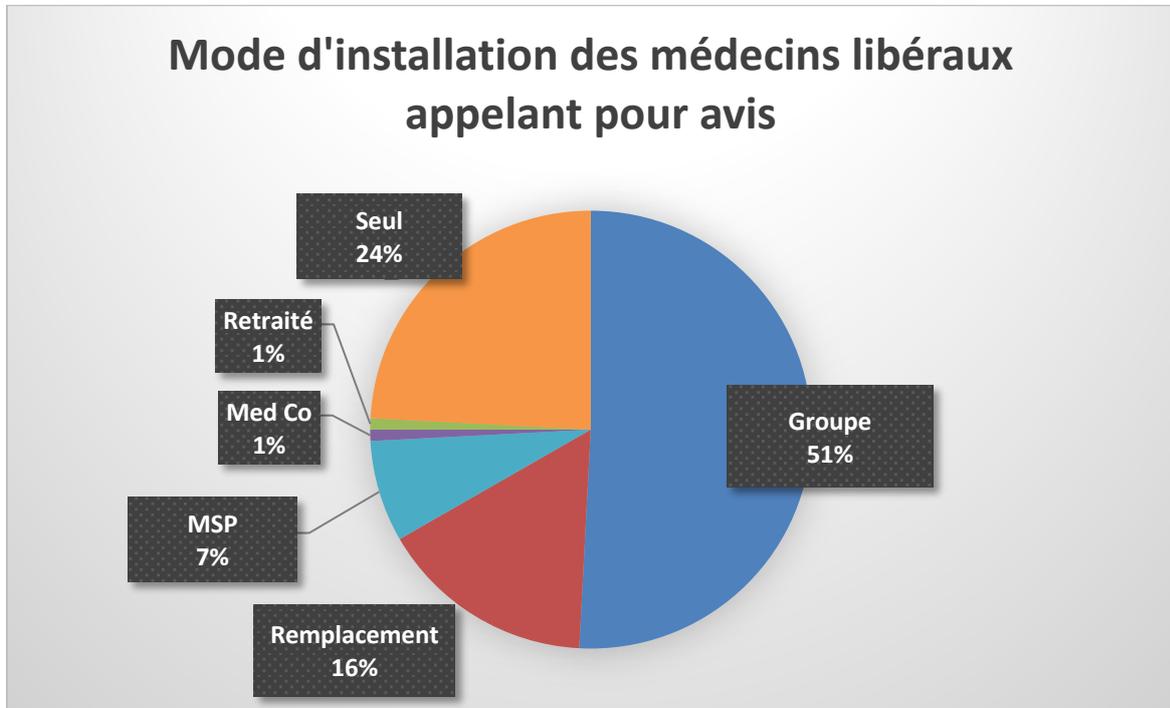
Le tableau suivant présente l'ensemble des résultats obtenus au cours de cette étude.

Tableau 9 - Données épidémiologiques

Médecins n=120	Variable	Effectif	Pourcentage	Moy +/- EC
Mode d'installation	Groupe	61	50,9	
	Seul	29	24,2	
	Remplacement	19	15,8	
	MSP	9	7,5	
	Retraité	1	0,8	
	Med Coordinateur	1	0,8	
Lieu d'exercice	Haute-Vienne	92	76,7	
	Corrèze	9	7,5	
	Creuse	4	3,3	
	Indre	4	3,3	
	Dordogne	3	2,5	
	Remplacement	8	6,7	
Durée d'exercice (années)	Total	120	100	15,92 +/- 13,49
	0 - 9	53	44,2	
	10 à 19	17	14,2	
	20 - 29	21	17,5	
	30 et +	29	24,1	
<b>Patients n=120</b>				
Sexe	Masculin	62	51,7	
	Féminin	58	48,3	
Age (années)	Total	120	100	49,06 +/- 21,61
	0 à 9	1	0,8	
	10 à 19	3	2,5	
	20 à 29	22	18,3	
	30 à 39	20	16,7	
	40 à 49	16	13,3	
	50 à 59	15	12,5	
	60 à 69	20	16,7	
	70 à 79	8	6,7	
	80 à 89	12	10	
	90 à 99	1	0,8	
100 et +	2	1,7		
Lieu de vie	Domicile	114	95	
	EHPAD	4	3,3	
	HAD	2	1,7	
<b>Appels n=120</b>				
1er appel ? n=120	Oui	111	92,5	
	Non	9	7,5	
1ère ressource ? n=120	Oui	69	57,5	
	Non	51	42,5	
Autres ressources n=51	Internet	25	49	
	Littérature	13	25,5	
	Avis autre spécialité	8	15,7	
	Recommandations	5	9,8	
Motifs d'appel n=134	Aide au diagnostic / PEC initiale	58	43,3	
	Infection bactérienne	33	24,6	
	Adaptation de traitement	18	13,5	
	Vaccinations en dehors du voyage	8	6	
	Infection virale	7	5,2	
	Conseil au voyageur	5	3,7	
	Prophylaxie	4	3	
	Autre	1	0,7	
Réponse n=120	Conseil de PEC pour le MAD	94	78,3	
	Consultation programmée	12	10	
	Hospitalisation	8	6,7	
	Consultation urgente	5	4,2	
	Pas de réponse	1	0,8	

### III.3.1. Concernant le médecin libéral appelant pour avis

#### III.3.1.1. Mode d'installation



La moitié des appelants exerçait en groupe (61 appels), et un quart seul (29 appels).

Les médecins généralistes remplaçants ont téléphoné 19 fois.

L'intitulé « Med Co » correspond à médecin coordinateur en EHPAD, et représente 1 appel.

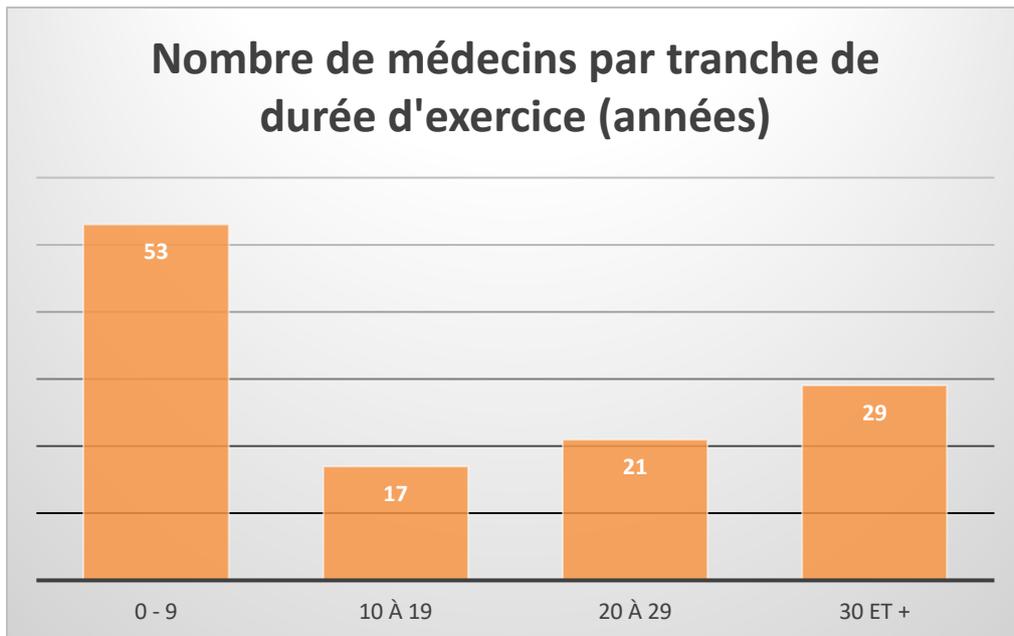
L'intitulé « MSP » correspond à maison de santé pluridisciplinaire, et représente 9 appels.

#### III.3.1.2. Durée d'exercice

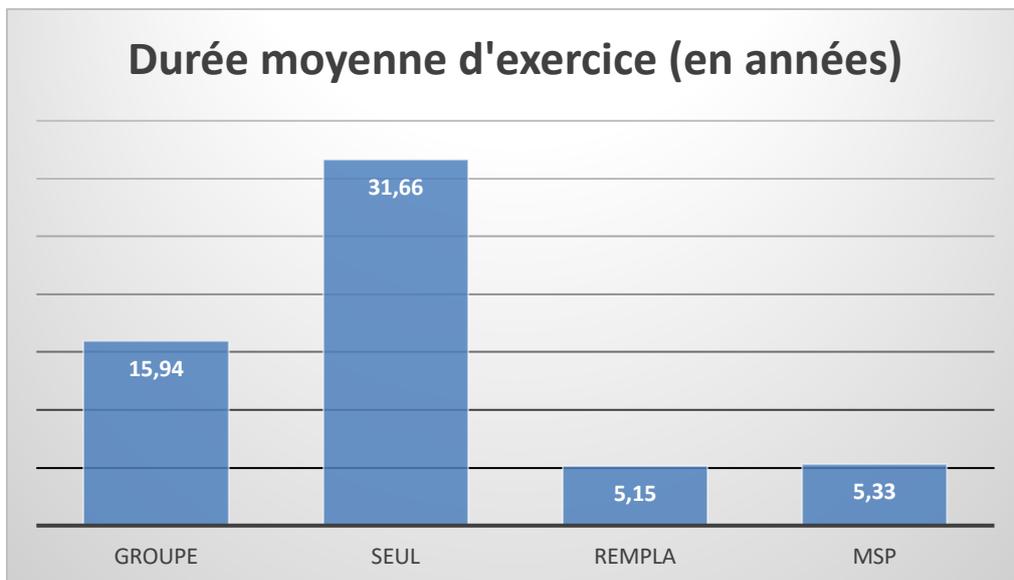
La durée moyenne d'exercice des médecins appelants équivaut à 15,92 années, pour une médiane à 15 années.

Une nette majorité de médecins exerçait depuis moins de 10 ans (44% des médecins appelant).

Les médecins exerçant depuis plus de 30 ans représentent 24% des appels.



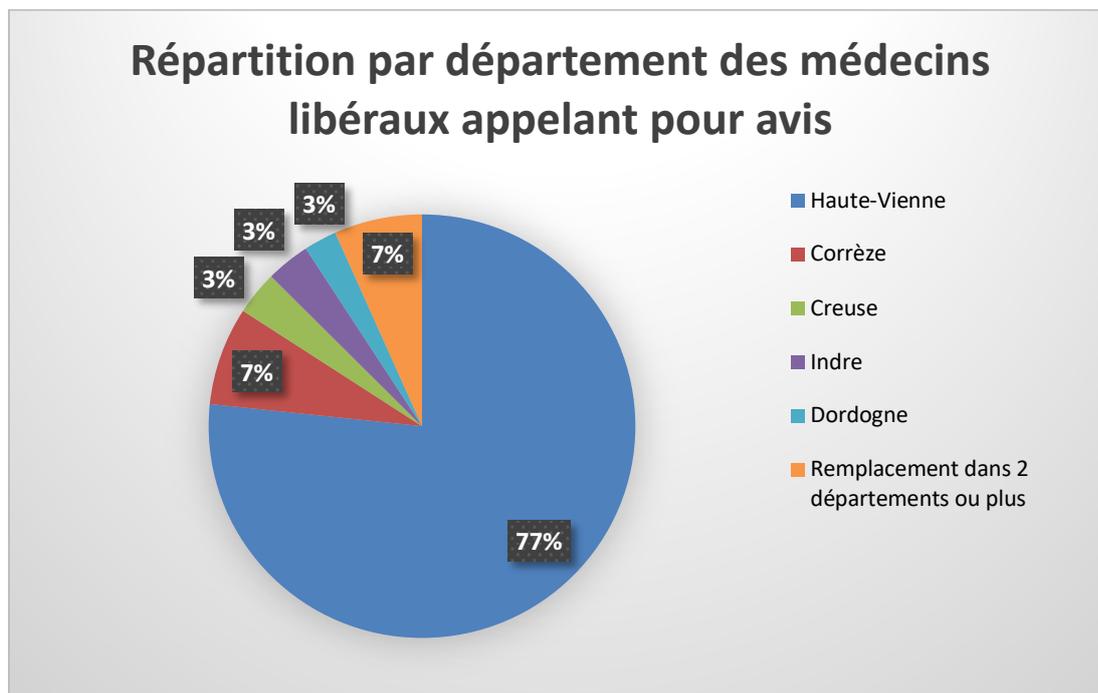
L'histogramme suivant représente la durée moyenne d'exercice en fonction du mode d'exercice du praticien libéral appelant pour avis.



Un test analyse de variances (ANOVA) a été effectué afin de chercher une différence statistiquement significative de durée d'exercice entre les modes d'exercices des médecins libéraux et retrouve un  $p < 0,001$ .

Le test t de Student a ensuite été appliqué pour comparer chaque groupe 2 à 2 :  $p < 0,001$  dans toutes les situations sauf deux cas, MSP vs REMPLA  $p > 0,05$  et GROUPE vs SEUL  $p = 0,033$ .

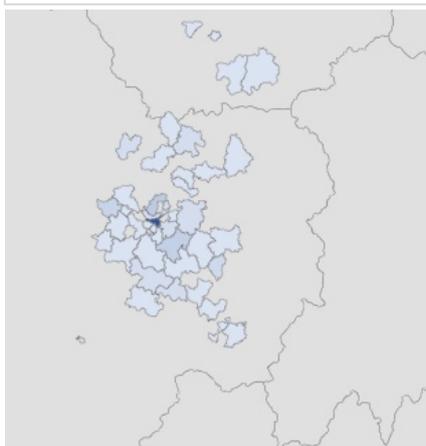
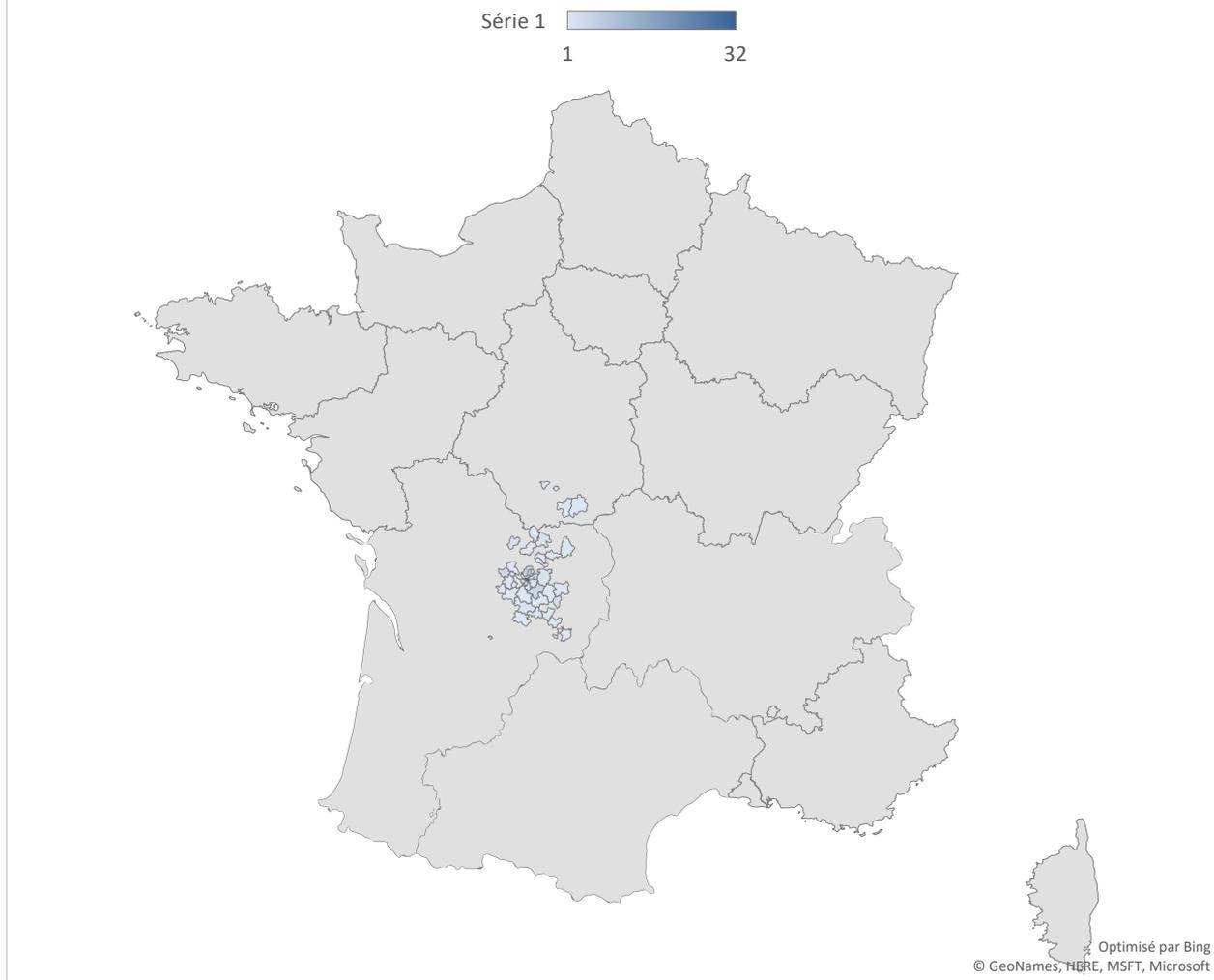
### III.3.1.3. Répartition géographique



Un peu plus des trois quarts des médecins appelant pour avis exerçaient en Haute-Vienne.

Les remplacements étaient effectués à chaque fois sur deux départements différents, Haute-Vienne et Corrèze (4 appels), Haute-Vienne et Creuse (3) et Haute-Vienne et Dordogne (1).

## Représentation géographique des médecins appelants

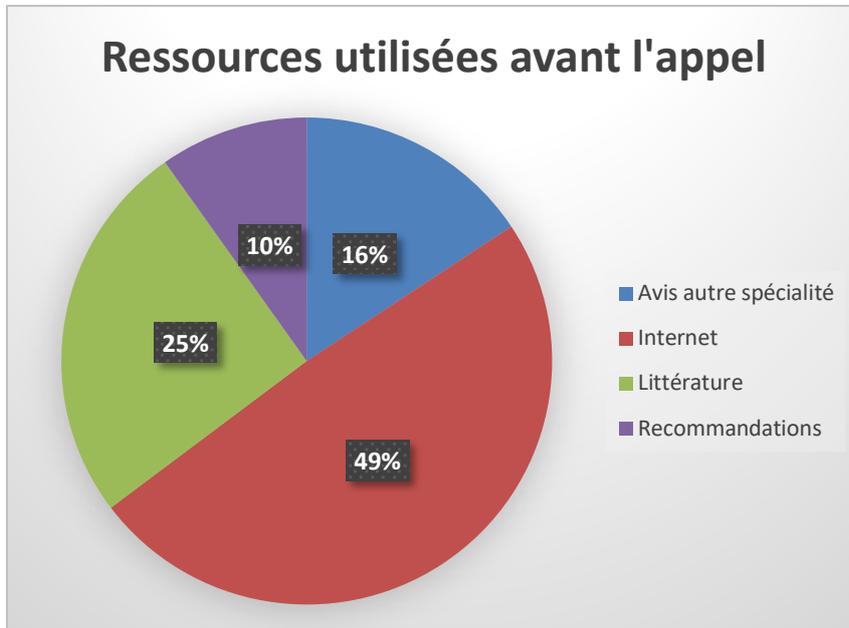


Les zones bleutées sur ces deux cartes représentent les différentes communes d'exercice des médecins installés appelant pour avis. La zone en bleu foncé représente la commune de Limoges avec un total de 32 appels. Les communes où la densité d'appels est supérieure à 2 sont Couzeix (5), Saint-Junien (4) et Chamberet (3) et Saint-Paul (3). Quatre appels sont hors région Nouvelle-Aquitaine : Châteauroux, Neuvy-Saint-Sépulchre, Villedieu-sur-Indre et La Châtre (Indre).

### III.3.2. Concernant l'appel

#### III.3.2.1. Utilisation de ressources préalables à l'appel

Dans près de 43% des cas, le médecin appelant avait au préalable consulté diverses ressources pour tenter de résoudre le problème de son patient.



Dans près d'un cas sur deux, cette ressource correspondait à une recherche sur internet (25 appels, dont 6 ont précisé avoir consulté le site Antibioclitic). Sur 13 appels avec consultation au préalable de la littérature, 6 correspondaient à la lecture du Pilly.

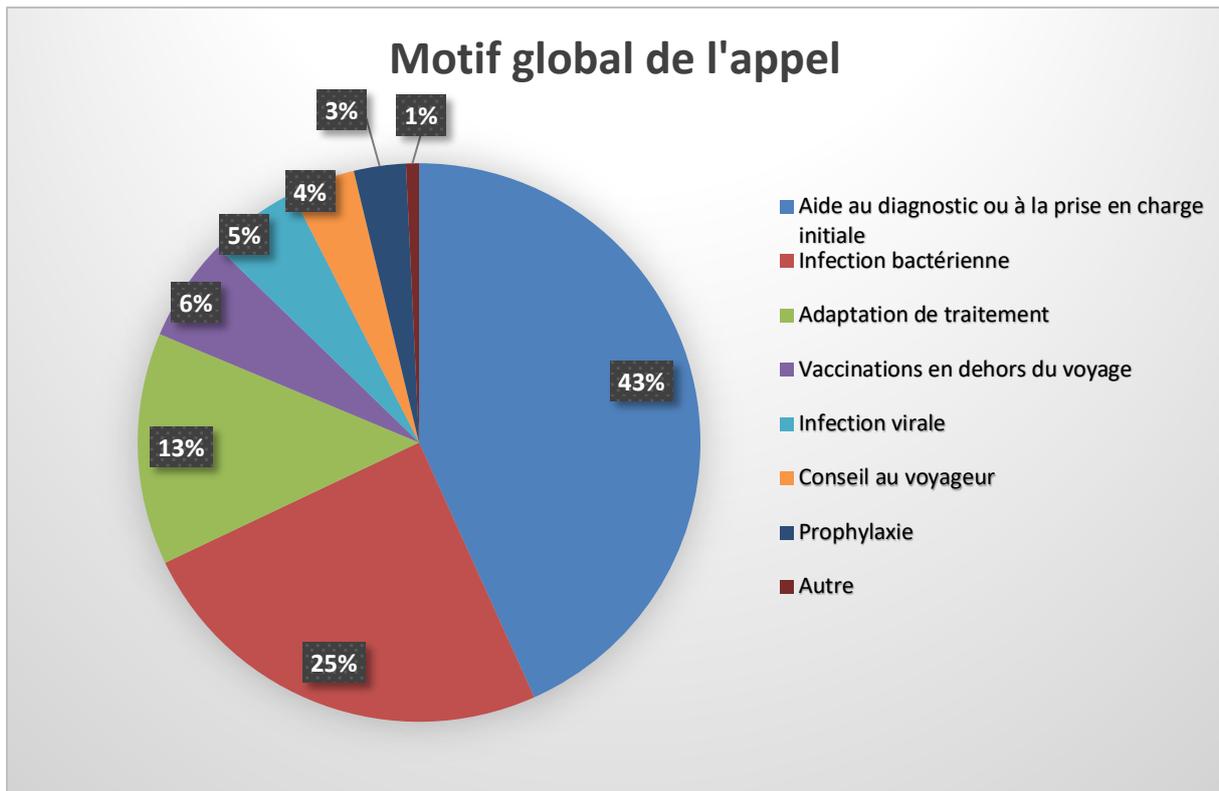
#### III.3.2.2. Appels antérieurs

Dans 92,5% des cas, les médecins appelants n'avaient jamais contacté le service de maladies infectieuses et tropicales antérieurement pour le patient concerné par l'avis.

Dans 9 cas, les médecins avaient déjà dû appeler le service de MIT concernant leur patient. Pour 3 d'entre eux, il n'y avait pas eu de rappel donc pas d'avis antérieur. Pour 6 d'entre eux, il y avait eu au moins 1 avis antérieur.

#### III.3.2.3. Motifs des appels

Tous les motifs d'appel ont été pris en compte, chaque médecin pouvait appeler pour un ou plusieurs motifs, concernant un seul patient à la fois, n=133.

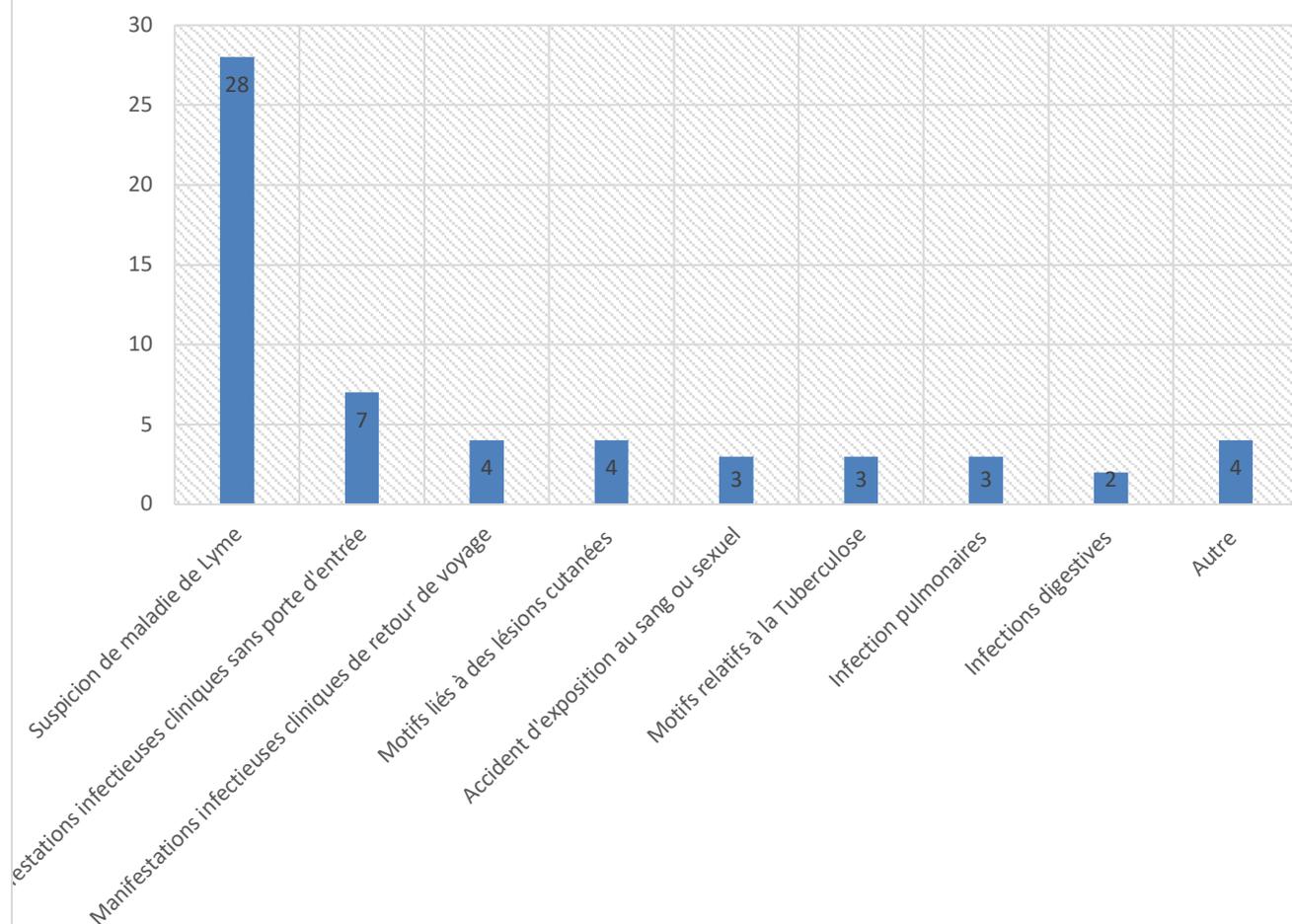


L'unique cas correspondant à « Autre » est celui d'une primo-infection parasitaire à Toxoplasme chez une femme enceinte.

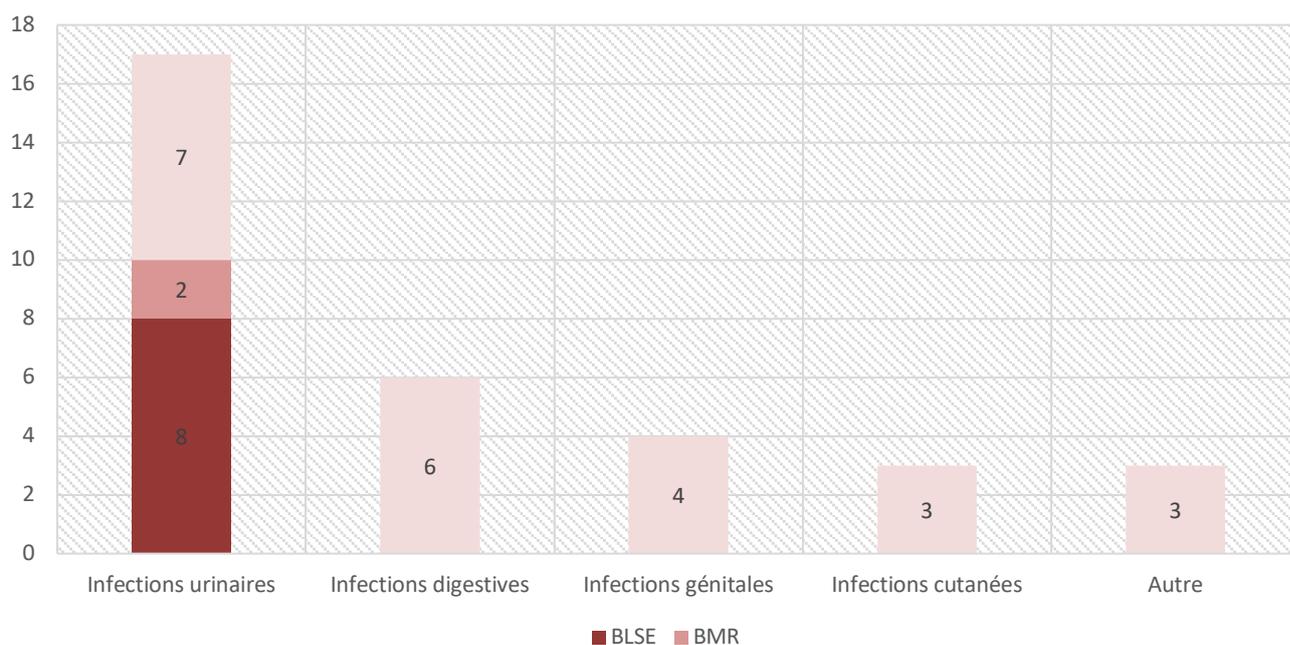
Les histogrammes suivants détaillent les motifs de « aide au diagnostic où à la prise en charge initiale » et de « infections bactériennes » qui représentent à eux deux plus des deux tiers des motifs d'appel.

Les 18 cas concernant l'item « adaptation de traitement » correspondaient pour 4 d'entre eux à des allergies au traitement de référence que le praticien libéral souhaitait mettre en œuvre, pour 3 cas à des échecs de traitement en première ligne, pour 1 cas des questions concernant la posologie et la durée d'un traitement et pour 1 cas l'adaptation de traitement face à des manifestations infectieuses récidivantes. Le reste des cas n'était pas précisé lors de l'interrogatoire téléphonique.

## Motifs détaillés pour l'aide au diagnostic



## Motifs détaillés pour les infections bactériennes



BLSE signifie bêta-lactamase de spectre étendu.

BMR signifie bactérie multi-résistante.

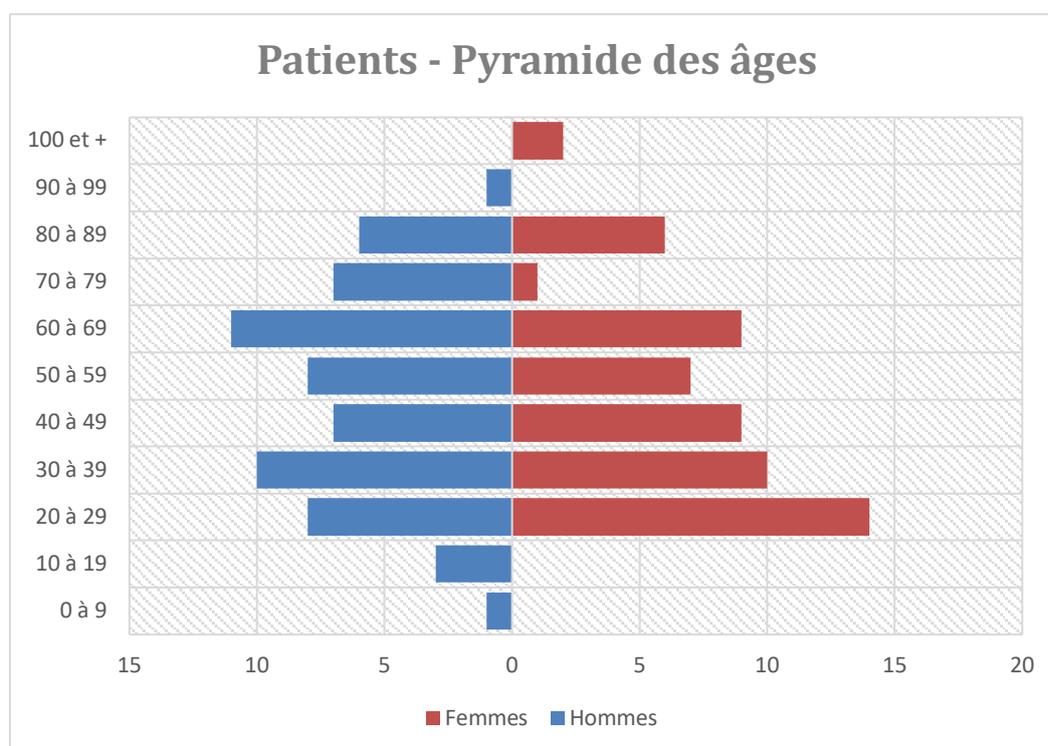
Seules les infections urinaires comportaient une majorité de germes ayant été identifiés comme multi-résistants aux traitements antibiotiques (10 cas sur 17).

### III.3.3. Concernant les patients

#### III.3.3.1. Age

La moyenne des âges des patients est de 49,06 années. La médiane est de 47 années (tous sexes confondus).

Le patient le plus jeune avait 12 jours et la plus âgée 100 ans (soit une étendue supérieure à 99 ans tous sexes confondus).



#### III.3.3.2. Sexe

La répartition des patients selon leur sexe est de 48 % de femmes pour 52% d'hommes.

#### III.3.3.3. Domicile

Dans plus de 9 cas sur 10 les patients concernés par la prise d'avis étaient autonomes à domicile (114 appels).

Quatre avis ont concerné des patients d'EHPAD, et 2 en hospitalisation à domicile (HAD).

### III.4. Analyses complémentaires

#### III.4.1. Patients et motif d'appel

Tableau 10 - Âge et sexe du patient en fonction du motif d'appel

<i>Corrélation entre âge du patient et motif d'appel</i>							
<i>n=133</i>	<b>Motifs (n+%)</b>						<b>p</b>
	Pr + autre	Aide au diagnostic	Infections Bactériennes	Adaptation de Trt	Infections Virale	Cs Voy et vaccinations	
<b>Tranche d'âge</b>							
0 à 39	3 (2,25)	17 (12,8)	10 (7,5)	5 (3,7)	4 (3,0)	11 (8,3)	=0,0015
40 et +	1 (0,75)	41 (30,8)	23 (17,3)	13 (9,8)	3 (2,3)	2 (1,5)	
<b>Sexe</b>							
Masculin	1 (0,75)	32 (24,0)	18 (13,5)	9 (6,8)	4 (3,0)	4 (3,0)	>0,05
Féminin	3 (2,25)	26 (19,5)	15 (11,3)	9 (6,8)	3 (2,3)	9 (6,8)	

Le test exact de Fisher effectué n'a pas pu mettre en évidence de lien statistique entre le sexe du patient d'une part, et d'autre part les motifs d'appel du médecin généraliste,  $p > 0,05$ .

#### III.4.2. Mode d'installation et souhait d'amélioration

Concernant les médecins, nous avons cherché à savoir si le mode d'installation avait une influence sur sa demande d'évolution de la prise d'avis et de sa formation (paragraphe III.2.3).

Pour ce faire, nous avons comparé deux groupes de médecins : seuls ou en groupe (groupe et MSP). Ont été exclus de cette analyse les médecins remplaçants, retraités et médecins coordinateurs d'EHPAD.

Tableau 11 - Mode d'installation et souhait d'amélioration de l'avis

<i>Mode d'installation et amélioration de l'avis n=243</i>			
	<b>Mode d'installation</b>		<b>p</b>
	Groupe +MSP	Seul	
<b>Avis amélioration</b>			
Avis rapide + ligne directe	35 (14,4%)	15 (6,2%)	>0,05
Autre support (tous) + autre	29 (11,9%)	9 (3,7%)	
Formation mc	47 (19,3%)	16 (6,6%)	
Guide	44 (18,1%)	14 (5,8%)	
Satisfait	26 (10,7%)	8 (3,3%)	

Le test statistique effectué n'a pas permis de mettre en évidence une différence statistiquement significative entre les deux modes d'installation (à plusieurs ou seul) et le souhait d'amélioration de l'avis (ou d'amélioration de la formation),  $p > 0,05$ .



## IV. Discussion

---

### IV.1. Analyse de l'objectif principal : évaluation du service médical rendu du point de vue du médecin généraliste

#### IV.1.1. Réponse à la question posée

A l'affirmation « l'avis a permis de répondre à la question posée », les médecins généralistes libéraux étaient invités à donner leur opinion, grâce à une réponse qualitative ordinale marquant leur degré d'adhésion : « d'accord », « plutôt d'accord », « plutôt pas d'accord » et « pas d'accord ».

Une très nette majorité de médecins a estimé que l'avis dispensé par l'infectiologue a parfaitement répondu à la question posée (près de 8 fois sur 10). Si l'on ajoute ceux qui ont une adhésion positive mais plus réservée (« plutôt d'accord »), 90,9% des médecins ont été satisfaits.

Il n'était pas demandé aux médecins de donner une justification à leur réponse. Cependant, une très grande majorité de médecins généralistes, enthousiastes de pouvoir donner leur avis, ont régulièrement discuté au-delà du cadre du questionnaire.

Les réponses positives des médecins généralistes ont pu être fondées sur des impressions subjectives (comme l'impression spontanée que l'avis correspond à ce que le médecin envisageait de faire par exemple) ou objectives (amélioration clinique du patient).

Il existe un faible pourcentage de médecins non satisfaits (9%) correspondant à la somme des opinions « pas d'accord » et « plutôt pas d'accord ». Certains médecins ont pu évoquer des situations finalement non gérables à domicile, pour lesquelles en dépit de l'avis de l'infectiologue, ils ont dû adresser le patient aux urgences. Par ailleurs, il peut également exister une faible proportion de médecins qui peut ne pas être d'accord avec l'avis dispensé. Dans ce cas, les médecins ont pu choisir de ne pas tenir compte des conseils reçus.

#### IV.1.2. Contact avec le service de MIT et prise d'un nouvel avis si besoin à l'avenir

Suivant le même procédé qu'à l'item précédent, les médecins ont été invités à donner leur degré d'adhésion à l'affirmation « il est aisé de prendre un avis téléphonique en MIT au CHU de Limoges ».

Une nouvelles fois, une très nette et large majorité des médecins s'est prononcée en accord total avec cette affirmation (près de 7 sur 10). Nous pouvons toutefois souligner que la part de médecins « plutôt d'accord » est plus élevée que précédemment et représente un tiers des réponses. Le total des adhésions positives à cette affirmation est cependant similaire et très élevé : 91%.

La plupart des médecins généralistes ont conscience du fait que le médecin infectiologue donnant l'avis n'est pas forcément disponible immédiatement pour lui répondre. Le fait de devoir passer d'abord par la secrétaire pour laisser un message, a souvent été mis en avant pour nuancer l'avis positif et répondre « plutôt d'accord » (voire « plutôt pas d'accord » et « pas d'accord » pour 9% des généralistes à qui cela avait posé un réel problème).

Il était souvent rapporté des difficultés organisationnelles suite à un avis différé. Une fois la consultation terminée, le médecin libéral peut informer le patient qu'il le rappellera ultérieurement. Cela demande un temps de rappel, et éventuellement encore du temps

supplémentaire ou une nouvelle consultation pour mettre en place les prescriptions nécessaires. Par ailleurs, une fois le patient concerné parti, il est complexe de répondre au médecin infectiologue qui le rappelle alors qu'il est en face d'un nouveau patient (lui-même dérangé lors d'une autre prise en charge ou simplement relatif au secret médical).

Un moyen de communication alternatif au téléphone comme les mails pourrait, par exemple, dans certains cas, permettre à l'infectiologue comme au généraliste de communiquer au moment opportun pour chacun.

En ce qui concerne la prise d'un nouvel avis à l'avenir, plus de 99% des médecins traitants ont répondu par l'affirmative (un seul médecin a répondu non). Cela peut s'expliquer par un biais de sélection des médecins traitants appelés : tous avaient déjà pu utiliser ce service d'avis téléphonique. En effet, cela faisait partie de leurs habitudes de fonctionnement. Quel que soit l'expérience de l'avis actuel, ils recontacteront nécessairement le service de nouveau si besoin.

Une autre explication réside dans le fait que les médecins appelants n'ont pas réellement de solution alternative aussi efficace à leur disposition dans leur périmètre géographique.

#### **IV.1.3. Bénéfice de l'avis**

Comme expliqué dans la partie méthodologie, il s'agissait d'une question libre initialement orientée vers le patient. En fin de questionnaire il était demandé au généraliste : « à votre avis, quel a été le bénéfice de cet avis pour votre patient ? ».

Il a été aisé pour beaucoup de médecins de trouver spontanément un ou des bénéfices pour leur patient, mais certains ont aussi mis en avant des avantages pour eux-mêmes sans que ce ne soit initialement demandé. Devant l'importance de ces opinions positives pour leur propre pratique, nous avons décidé de conserver toutes les idées, qui reflètent de manière beaucoup plus complète le bénéfice de la prise d'un avis en maladies infectieuses.

Les opinions des généralistes globalement « positives » représentent 91,4% des réponses.

L'argument de « l'efficacité de la prise en charge » est majoritaire, correspondant à 31,5% des réponses mettant en avant une prise en charge rapide, efficace, orientée, mais également plus sûre.

En seconde position les généralistes interrogés ont mis en avant « la réassurance du patient » mais aussi leur propre réassurance.

Si nous prenons l'exemple d'une suspicion de maladie de Lyme, d'une part le patient est rassuré par l'avis d'un expert (ce qui de plus prouve que son médecin généraliste entend ses préoccupations et cherche à y répondre), et d'autre part le médecin est rassuré parce qu'il trouve de nouveaux arguments pour étayer son point de vue (et surtout éviter de faire des examens inutiles).

Concernant les traitements proposés, dans 12,3% des réponses, celui-ci a été évité ou raccourci sur la durée. Cet argument, 3<sup>ème</sup> en termes de fréquence, montre que les médecins généralistes ont conscience de l'importance et du bénéfice de l'éviction d'un traitement antibiotique lorsqu'il n'est pas nécessaire. Par ailleurs, lorsqu'un traitement est instauré ou modifié, il est jugé par les généralistes comme étant adapté, plus sûr, efficace d'emblée et évitant les erreurs de stratégies thérapeutiques. L'ensemble de ces arguments rejoint les recommandations et objectifs de santé publique sur la consommation d'antibiotiques évoquées en introduction (3).

Selon les médecins traitants, les patients ont également été bien orientés (7,3%), et auront un meilleur suivi à long terme (2,9%), ce qui permet de gagner du temps, et d'éviter l'errance médicale. Dans 3 cas, une hospitalisation a été évitée ou temporisée. Ces arguments mettent en avant un confort de prise en charge pour le patient. En outre, cela représente aussi un bénéfice dans le cadre d'une gestion efficiente des séjours hospitaliers, des consultations, des examens complémentaires etc. contribuant in fine à des économies de santé et une meilleure utilisation de l'argent public.

Dans les bénéfiques non classés dans les catégories précédentes, un généraliste a évoqué le fait que son appel à l'infectiologue avait permis d'améliorer la communication entre la ville et l'hôpital et qu'il avait montré au patient la bonne coordination des soins. C'est un point de vue intéressant, mettant en avant la nécessaire communication entre la médecine de ville et l'hôpital.

Dans 8,6% des réponses, l'avis était jugé sans bénéfice. L'absence de bénéfice était en majorité liée à des événements indépendants de la nature de l'avis (trop tôt pour répondre, non compliance du patient par exemple). Dans deux situations, les médecins généralistes ont clairement mis en cause un avis non adapté.

## **IV.2. Objectifs secondaires**

Les trois objectifs secondaires suivants ont été définis afin de préciser, ou d'explorer des facettes complémentaires de l'objectif principal.

### **IV.2.1. Réponse donnée à l'appel et devenir du patient**

Cet objectif secondaire a été réalisé dans l'idée de montrer de manière plus objective un des avantages de la prise d'avis par le généraliste : favoriser la prise en charge ambulatoire et le maintien à domicile.

- Concernant la réponse :

La réponse initiale de l'infectiologue était près de 8 fois sur 10 un conseil pour la gestion ambulatoire.

Dans 10% des cas une consultation spécialisée avait été programmée, soit avec un médecin du service de MIT, soit avec un autre spécialiste.

Dans 4% des cas, la consultation avait un caractère urgent (rendez-vous le jour même ou bien le lendemain sans préciser la spécialité).

Pour 8 patients une hospitalisation a été conseillée (sans préciser si une entrée directe avait été proposée, ou un passage par les urgences conseillé).

Un seul médecin traitant n'avait pas eu de réponse à son appel (non rappelé par l'infectiologue).

Pour une très grande majorité de patients, il n'y avait donc aucun caractère d'urgence et la situation était jugée gérable à domicile par le praticien hospitalier. Nous pouvons supposer qu'il s'agit également de l'objectif des médecins qui appellent. En effet, s'ils prennent le temps de demander un avis, c'est car les généralistes espèrent améliorer la situation du patient (résoudre une problématique) sans qu'un passage hospitalier soit nécessaire. Lorsqu'une situation clinique est ressentie comme non gérable à domicile par le médecin traitant, celui-ci va orienter le patient au mieux dans le service approprié ou bien vers les urgences.

- Concernant le devenir des patients :

Dans 65,8% des cas, le patient a effectivement pu rester à son domicile, sans que le médecin traitant n'ait eu à solliciter un autre avis ou à l'adresser vers le milieu hospitalier. Trois catégories de MAD ont été distinguées pour nuancer la situation clinique du patient au moment du rappel. Près de la moitié de ces patients maintenus à domicile (30% des appels) avaient vu leur problématique totalement résolue (au moment du rappel) du point de vue de leur médecin traitant.

Les patients ayant nécessité un avis, mais qui n'étaient pas malades (par exemple pour un conseil vaccinal) n'ont pas été comptabilisés dans la catégorie « maintien à domicile » car cela ne faisait pas partie d'un des enjeux de la prise d'avis. Ils ont été regroupés dans la catégorie « autre devenir », dans laquelle figurait 3 autres situations : 2 patients dont le devenir était inconnu, et 1 patient pour lequel il n'y a pas eu d'avis d'infectiologie à proprement parler. Il a été en effet conseillé au médecin de voir directement avec une autre spécialité.

Nous signalons cependant que ces mêmes patients ont été comptabilisés dans la catégorie « conseil de gestion ambulatoire » pour la réponse de l'infectiologue.

Au total, si l'on additionne les devenirs effectifs correspondant à tous les maintiens à domicile ainsi que la catégorie « autre devenir », environ 80% des patients ont pu avoir une réponse à leur problématique sans consulter un autre spécialiste ou le milieu hospitalier.

La totalité des patients pour lesquels un conseil d'hospitalisation avait été donné ont été effectivement hospitalisés : 5 par les urgences, 3 en hospitalisation directe.

Trois autres patients ont été adressés aux urgences, 2 pour lesquels un conseil pour le maintien à domicile avait été effectué, et un pour lequel une consultation urgente avait été demandée.

Le médecin qui n'avait pas eu de réponse de la part de l'infectiologue, avait fait hospitaliser son patient.

Les 10% des patients restant ont été orientés vers des consultations spécialisées diverses, mais la majorité (8 patients) a été vue en MIT.

Nous signalerons qu'aucun patient n'est décédé lors du recueil des données (soit entre 3 et 11 jours après l'avis de l'infectiologue).

- Corrélation :

L'objectif était de tenter de démontrer un lien statistiquement significatif entre le fait d'obtenir un conseil pour le maintien et la prise en charge à domicile par l'infectiologue et le fait que le patient ait effectivement pu être pris en charge en ambulatoire.

Ce lien statistique existe, il est effectivement significatif :  $p < 0,001$ .

Cependant, ce résultat est à nuancer. Tout d'abord, le recueil des données a été effectué la semaine suivant l'avis demandé par le médecin généraliste. Il s'agit donc d'un délai court et il n'est pas à exclure que certains patients aient pu être orientés vers des consultations spécialisées ou une hospitalisation passé ce délai.

Ensuite, du fait d'un effectif faible ayant entraîné un manque de puissance statistique initial, les différentes catégories ont dû être regroupées : le MAD versus autre devenir, et conseil pour la gestion ambulatoire versus autre conseil.

Ainsi, le lien entre le conseil concernant la gestion ambulatoire du patient et le maintien à domicile est potentiellement surexprimé en raison de la méthode que nous avons utilisée.

#### **IV.2.2. Proposition d'orientation rapide vers le service de Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU**

Les médecins ont été invités à donner leur degré d'adhésion à deux affirmations comme évoqué dans partie méthodologie, afin d'examiner l'intérêt qu'ils pourraient porter à un contact facile, rapide et efficace avec le service de MIT à des fins de consultation ou d'hospitalisation.

Lorsqu'un médecin téléphonait une deuxième fois, son appel était comptabilisé. Cependant il n'y avait aucune raison que son opinion sur ce point précis varie par rapport à la fois précédente. L'étude de ces critères s'est donc portée sur 100 avis différents et non pas les 120 enregistrés.

Concernant la proposition de disposer de consultations urgentes en MIT, une large moitié des médecins s'est prononcée comme étant « d'accord », et 35% supplémentaires étaient « plutôt d'accord ». La nuance d'appréciation portait essentiellement sur le fait que certains médecins approuvaient l'initiative en théorie, mais estimaient ne pas avoir de situations concrètes dans leurs pratiques quotidiennes pour un tel service.

Il s'agissait également de l'argument des 12% de médecins en désaccord qui jugeaient cela inutile.

Dans une étude publiée en 2017 N.Weiss et al., du CHU de Nice, ont étudié le bénéfice de la mise en place de « consultations accélérées » ou « fast track consultations, FTC » en MIT (délai de consultation de moins de 48h numéro dédié à disposition de tous les médecins généralistes). En termes de prise en charge à 28 jours du premier appel, il existe une amélioration significative de la gestion des patients (éviction d'hospitalisations et de consultations aux urgences, meilleure utilisation des antibiotiques). (13)

Ces bénéfices mis en évidence dans cette étude (analysés de manière objective par un comité d'experts) rejoignent les bénéfices énoncés dans le paragraphe IV.1.3, et sont donc similaires à ceux d'une prise d'avis téléphonique en théorie (bénéfices subjectifs du point de vue du médecin libéral, non analysés dans notre étude).

Ce genre de service est intéressant, et pourrait être une pratique complémentaire, d'autant plus les médecins généralistes y sont ouverts. Cette pratique est déjà en vigueur au CHU de Limoges, mais elle n'est pas une filière identifiée FTC avec numéro direct. Une remarque peut être formulée quant au faible nombre de consultations : 51 sur 3 mois au CHU de Nice. Du fait d'un bassin de population nettement moins important en Limousin nous pouvons penser qu'un tel service représenterait un nombre de consultation encore plus faible.

Concernant la proposition d'hospitalisation en entrée directe une très nette et large proportion des médecins a exprimé son accord allant jusqu'à 94% des médecins avec les avis « plutôt d'accord ».

La possibilité d'hospitalisation directe était effectivement jugée comme étant « idéale », à la fois pour le médecin traitant qui communique toutes les informations directement à l'infectiologue, mais aussi et surtout pour le patient qui évite un passage par les urgences (également bénéficiaires car fréquemment surchargées).

Certains médecins ont apporté quelques réserves, en particulier ceux qui n'étaient pas certains de leurs diagnostics de base, et jugeaient souvent utile qu'un « débrouillage » (nouveaux examens complémentaires par exemple) puisse être fait aux urgences, pour la sécurité du patient.

A ce jour, nous n'avons pas trouvé dans la littérature d'articles ayant étudié objectivement les avantages et risques de la pratique de l'hospitalisation en entrée directe comparée au passage par les urgences, en population générale. Un article du *Journal of hospital medicine* de 2016, rédigé par JK Leyenaar et al., à Boston aux États-Unis, souligne la nécessité d'étudier l'évaluation de l'admission directe à l'hôpital comme alternative aux admissions par le service des urgences. Aux États-Unis comme en France, la gestion efficace et appropriée des services d'urgence est une préoccupation majeure de santé publique (14).

Nous pouvons cependant affirmer, d'un point de vue empirique, que ce type de gestion du parcours de soin du patient, lorsqu'il est possible, est très apprécié des médecins généralistes.

#### **IV.2.3. Question relative aux perspectives d'évolution de la prise d'avis, amélioration de la communication et des connaissances personnelles**

Cette question était à réponse libre. Des idées étaient proposées au médecin généraliste mais il pouvait répondre ce qu'il souhaitait.

Les deux principaux souhaits des médecins généralistes concernaient l'amélioration de leurs propres connaissances à travers la réalisation de Formations Médicales Continues (FMC) concernant les maladies infectieuses, et la mise à disposition de guides pratiques en vue d'avoir à disposition des informations actualisées et fiables sur les dernières recommandations.

Différentes FMC de médecins généralistes ont été déjà faites par les infectiologues du CHU de Limoges, et cela montre que les généralistes en sont toujours demandeurs.

L'idée des guides pratiques actualisés, distribués aux médecins de la région, a existé par le passé. Beaucoup de médecins interrogés en gardent une opinion très favorable. Cependant ce type de réalisation nécessite un investissement, en termes de temps et de moyens, plus important. C'est également un service très concurrencé par les applications mobiles et sites internet dédiés au sujet.

Dans près de 20% des cas, les médecins généralistes sont demandeurs d'une ligne téléphonique directe, ce qui signifie sans passer par le secrétariat. Il est aisé de comprendre que ce soit une demande importante car elle permettrait une meilleure efficacité dans la gestion de la consultation avec le patient (ce n'est pas forcément le gain de temps en lui-même qui prime car seul 4% des réponses sont en faveur d'un avis plus rapide). Cependant, l'infectiologue donnant les avis est aussi en charge d'autres tâches en même temps, il répond directement lorsque c'est possible.

C'est la raison pour laquelle d'autres supports de communication ont été proposés, comme celui de pouvoir communiquer par mail (12,9% des réponses, comme évoqué dans le paragraphe IV.1.2). Ce genre de moyen de communication ne peut pas correspondre à toutes les situations. De plus, de nombreux médecins ont affirmé avoir plaisir à échanger verbalement avec un confrère. Cependant, dans certaines situations qui ne méritent pas une contextualisation importante, et qui nécessitent une réponse brève, ce peut être un outil intéressant.

Les généralistes se sont spontanément déclarés satisfaits de la forme actuelle à 12,3% (cela ne faisait pas partie des propositions), mais ont pu tout de même donner un avis supplémentaire.

La catégorie « autre » regroupe 7 réponses en faveur d'envoi de recommandations par mail, argument qui peut rejoindre l'idée du guide pratique, mais de réalisation plus aisée avec les moyens informatiques actuels.

Un médecin a cité un argument dont l'intérêt grandit actuellement de manière importante auprès des acteurs de la santé : la télémédecine.

La télémédecine comprend deux volets distincts.

- La téléconsultation permet depuis septembre 2018, à un médecin de consulter un patient (assisté d'un membre du personnel paramédical formé à l'utilisation du matériel informatique nécessaire) à distance via une visioconférence.
- La téléexpertise permet depuis Février 2019 à un médecin « requérant » (par exemple le médecin traitant) de faire appel à un médecin « requis » (par exemple un praticien hospitalier), en raison de son avis d'expert ou de ses compétences particulières. Le médecin requérant contacte le médecin requis via une messagerie sécurisée, et le médecin requis rédige ensuite le compte rendu de son expertise dans le Dossier Médical Partagé du patient (DMP). Le patient n'a pas besoin d'être vu par le médecin requis.

La téléexpertise est pour le moment réservée à une partie de la population dont les patients en EHPAD, ou en ALD, mais aussi les patients résidant en zones « sous denses » sur le plan médical ce qui correspond à une très grande majorité du territoire Limousin (Annexe 3). A partir de 2020 une extension est prévue à l'ensemble de la population (15).

Le système de téléexpertise peut donc tout à fait correspondre au principe de la prise d'avis en infectiologie, dans certains cas. Il s'agit d'un outil qui ne manquera pas de se développer dans les prochaines années, lorsqu'un plus grand nombre de médecins sera formé et informé de la pratique, et qu'un plus grand nombre de patients aura ouvert son DMP, d'autant plus que les autorités sanitaires et l'Assurance Maladie y sont favorables. C'est un outil qui peut s'apparenter à une communication par mail, mais organisé de manière formelle, avec une trace rédigée par le médecin expert dans le dossier du patient (dont une mise à jour régulière doit être effectuée afin de fournir un maximum d'antécédents pertinents au médecin expert). Cela simplifiera également la demande du médecin traitant.

Une étude canadienne de 2017 publiée dans *Open Forum Infectious Diseases*, a cherché à évaluer des *eConsultations* (correspondant à une téléconsultation), afin de répertorier les questions posées, ainsi que l'impact sur le comportement des praticiens de premier recours (médecins ou infirmières « praticiennes » au Canada). De nombreuses questions relatives aux maladies infectieuses peuvent effectivement être traitées via une téléconsultation (exemple de thèmes majeurs de l'étude : vaccinations, tuberculose, parasitoses, maladie de Lyme). Par ailleurs un tel service permet au praticien de premier recours d'avoir accès au moment opportun au spécialiste ce qui permet d'éviter dans une majorité de cas de devoir consulter un spécialiste en personne. Cependant, il conviendra à l'avenir de mener des études d'impact sur des questions précises comme l'influence sur la consommation d'antibiotiques par exemple (16).

La téléconsultation nécessite des moyens plus importants (local dédié, caméra, personnel assistant formé), mais pourrait toutefois être utile en infectiologie devant la présence de certaines lésions (cutanées par exemple).

À la fois concernant la téléconsultation ou la téléexpertise, la télémédecine est une réelle perspective d'avenir, promettant un accès facilité aux médecins experts et donc une égalité de traitement des patients quel que soit leur lieu d'habitation ou leur degré de dépendance.

### **IV.3. Caractéristiques de l'appel**

#### **IV.3.1. Concernant les médecins**

##### **IV.3.1.1. Répartition géographique**

Les trois quarts des médecins qui ont contacté le service exerçaient en Haute-Vienne et 87% dans l'ex-région Limousin.

Cela correspond à la zone d'influence du CHU de Limoges. La nette prédominance de médecins haut viennois peut s'expliquer par le fait que le CHU de Limoges est l'établissement départemental avec le plus haut niveau de spécialisation en particulier pour maladies infectieuses, il est donc logique pour un médecin libéral de le contacter pour avis. La proximité géographique facilite également ce contact (en cas d'hospitalisation ou de consultation par exemple). Par ailleurs, il est possible qu'une forte proportion de médecins installés en Haute-Vienne ait effectué sa formation à Limoges, d'où une meilleure connaissance du fonctionnement de la prise d'avis (également pour les jeunes médecins remplaçants).

La Corrèze dispose d'un CH départemental (Brive-la-Gaillarde) où il est aussi possible de prendre un avis médical concernant les maladies infectieuses, expliquant probablement une proportion plus faible.

De par la présence d'infrastructures autoroutières rendant le sud du département de l'Indre proche en termes de temps de trajet vers Limoges, les médecins de cette zone ont aussi plus de facilité à contacter le CHU de Limoges pour avis, car en cas de besoin de consultation ou d'hospitalisation les patients pourront s'y rendre facilement. Par ailleurs, le centre de référence en région Centre Val de Loire pour les maladies infectieuses est celui de Tours, plus éloigné géographiquement.

Il est intéressant de noter que les zones les plus enclavées du territoire comme évoquées dans le paragraphe I.3.2 ne sont pas du tout représentées dans cette étude. Nous aurions pu nous attendre au fait qu'en raison d'une difficulté d'accès à des soins hyper spécialisés plus importante, il existerait une prise d'avis téléphonique majorée de la part des médecins libéraux de ce secteur. Plusieurs pistes peuvent être évoquées : la proximité avec d'autres centres de référence, comme celui de Brive-la-Gaillarde, ou encore celui de Clermont-Ferrand. Il peut exister une différence de pratique de la part de ces médecins libéraux, qui du fait de l'éloignement, peuvent d'avantage utiliser de ressources en ligne (sites internet spécialisés) ou bien ne réserver la prise d'avis que pour des situations plus rares, ou ne pas inclure cette pratique dans leur exercice.

##### **IV.3.1.2. Durée et mode d'installation**

Concernant la durée de leur exercice la médiane et la moyenne de cette durée (respectivement 15 et 15,9 ans) étant très proches, nous nous rapprochons d'une distribution symétrique. La durée d'exercice totale théorique d'un médecin généraliste est d'environ 35

ans. Il y a eu donc au cours de cette étude autant d'appels de la part de médecins dans la première moitié de leur exercice que dans la dernière.

Cependant, si l'on s'intéresse à des tranches de durée d'exercice plus précises, une majorité de jeunes médecins entre 0 et 9 ans d'exercice ont appelé (44,2%). Paradoxalement, ce sont en deuxième position les médecins les plus « expérimentés », dont la durée d'exercice est supérieure à 30 ans, qui sont les plus représentés (24,1%). Entre 10-19, et 20-29 années d'exercices les proportions sont équivalentes.

Nous pouvons en conclure que quelle que soit la durée d'exercice du médecin généraliste, celui-ci peut potentiellement prendre un avis téléphonique en MIT. Il s'agit d'une pratique majoritairement ancrée dans la façon d'exercer des jeunes médecins généralistes.

Concernant leurs modes d'installation, près de la moitié des médecins appelant déclaraient exercer en cabinet de groupe et leur durée d'exercice moyenne est égale à celle de l'ensemble des appelants (15,94 ans). Un quart exerçait seul, ce sont des médecins en moyenne qui exercent depuis beaucoup plus longtemps (31,66 ans). Le quart restant est composé de médecins remplaçants ou exerçant en MSP depuis beaucoup moins longtemps (environ 5 ans en moyenne).

Nous avons réalisé une analyse de variances afin de savoir s'il existait une différence de durée moyenne d'exercice en fonction du mode d'installation. Rapporté au nombre de médecins dans chaque catégorie, il existe bien une différence statistiquement significative : la durée moyenne d'installation des médecins seuls ou en groupe est significativement plus élevée que celle des médecins installés en MSP ou remplaçants. Les médecins seuls ont également tendance à exercer depuis plus longtemps que les médecins en groupe.

Il serait possible de penser que l'exercice en groupe pourrait être un facteur permettant aux médecins libéraux de réduire le nombre d'avis pris à l'extérieur, de par la présence d'autres confrères avec lesquels il serait possible de discuter de la prise en charge de certains patients complexes. Nous pouvons constater que cet argument n'est pas cohérent avec ces résultats car il s'agit du mode d'installation le plus fréquemment représenté.

Cependant, l'exercice de groupe est un mode d'installation en libéral, très répandu, et qui tend à se développer de plus en plus.

Selon une étude présentée par le Conseil National de l'Ordre des Médecins en Avril 2019, le mode d'installation en cabinet de groupe est de plus en plus plébiscité par les nouveaux médecins formés (17). Les résultats de notre étude sont en parfaite corrélation avec ceux avancés par le CNOM, expliquant aussi la représentation majoritaire du mode d'exercice en groupe, et un exercice en cabinet seul moins fréquent avec des médecins en fin de carrière.

Les Maisons de Santé Pluri professionnelles ont été initiées par la Loi de Financement de la Sécurité Sociale (LFSS) de décembre 2007 (18), expliquant leur plus faible représentation dans cette étude. Elles attirent de jeunes médecins en quête d'installation car elles répondent à leurs attentes en termes de qualité d'exercice et de vie.(17)

En somme, la proximité géographique du CHU de Limoges est un facteur important motivant l'appel d'un médecin généraliste. La prise d'avis téléphonique en infectiologie concerne en majorité des médecins exerçant depuis moins de 10 ans, de préférence installés en groupe.

## IV.3.2. Concernant l'appel

### IV.3.2.1. Ressources antérieures

Dans plus de la moitié des cas, le médecin n'a pas cherché à répondre à sa problématique par lui-même et a directement contacté le service de MIT pour avis. Il s'agit probablement de médecins habitués aux prises d'avis téléphoniques, et pour lesquels ce serait une perte de temps personnel, voire une prise de risque pour le patient de faire des recherches incertaines.

Lorsque des recherches étaient effectuées en amont de l'avis une fois sur deux il s'agissait de ressources internet (à cela s'ajoute les « recommandations » représentant 10% des réponses, qui ont pu elles aussi être trouvées sur internet, sans précisions).

Au CHU de Rouen en 2015 Matthieu Schuers et al., montrent que lors de recherches en ligne, les internes de médecine générale ainsi que les médecins généralistes interrogés reconnaissent l'importance de travailler à l'aide d'informations fiables, fondées sur la médecine par les preuves (Evidence Based Medicine, EBM). Pour le moment, ce genre d'informations peuvent être difficile à trouver du fait d'un manque d'outils adaptés. Des propositions sont faites dans cette étude pour développer des outils correspondant à la pratique clinique réelle, orientée vers une approche patient-centrée. (19)

En infectiologie, il existe des outils informatiques fiables tel le site ANTIBIOCLIC, cité 6 fois comme ressource internet antérieure par les médecins. Même s'il s'agit de recommandations facilement accessibles, il n'en reste pas moins parfois indispensable de prendre en compte la globalité de la situation clinique du patient, ce qu'un infectiologue par avis téléphonique est bien mieux à même de faire (voir bénéfice de l'avis selon le médecin appelant).

### IV.3.2.2. Motif d'appel

- Le motif d'appel prédominant est celui de « l'aide à la prise en charge ou au diagnostic initial » représentant 2 appels sur 5.

Parmi ce motif d'appel, dans près de la moitié des cas il s'agissait d'une suspicion de maladie ou borréliose de Lyme. Tous motifs confondus, la suspicion de maladie de Lyme représente un peu plus de 23% des appels.

La borréliose de Lyme est une des maladies transmises par morsure de tique dure hématophage (ou *Ixode*) dont l'agent pathogène responsable est une bactérie, *Borrelia burgdorferi*, en Europe et Amérique du Nord. Le Limousin est une zone endémique de présence de tiques. La période de risque maximal de morsure de tique se situe sur une période allant du début du printemps au début de l'automne, saison à laquelle l'exposition cutanée est la plus importante.

Depuis plusieurs années, la maladie de Lyme est au centre d'importants questionnements et controverses au sein de la société, comme en attestent les nombreuses associations de patients, articles de presse et sites internet sur le sujet.

Cela peut s'expliquer en partie à cause de difficultés diagnostiques comme évoquées dans le rapport du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) en Mars 2014. En effet, en dehors d'un contexte de morsure de tique suivi d'une lésion cutanée d'*érythème migrans* caractéristique, la maladie dans ses formes secondaires ou tertiaires peut revêtir des manifestations cliniques très différentes en fonction des patients, faisant parfois appel à leur subjectivité ou leur

ressenti. Les tests diagnostiques sérologiques disponibles actuellement (ELISA et Western-Blot) ont une interprétation délicate, très dépendante du contexte (anamnèse) et ne doivent pas être effectuées dans n'importe quelle situation (aucune utilité lors de l'apparition d'un érythème par exemple). Le traitement antibiotique est efficace dans une grande majorité des cas, mais assez long, et comme tout traitement, non dénué de potentiels effets secondaires.

Par ailleurs, comme le soulignent E. Forestier et al., les patients se jugeant atteints de « maladie de Lyme chronique » évoquent une errance médicale et une situation de conflit avec le corps médical, générés par une sensation de non reconnaissance de leur pathologie. (20)

Devant un véritable problème de santé publique le gouvernement français a mis en œuvre un plan national de lutte contre la maladie de Lyme et les maladies transmissibles par les tiques en 2016.

L'ensemble de ces éléments permet d'expliquer les difficultés potentielles que rencontrent les médecins généralistes du Limousin : exposition majeure sur la région (d'autant plus que l'enquête a été débutée en période estivale), possible défaut de formation sur la question (difficultés à argumenter l'attitude thérapeutique avec le patient) et insistance des patients. L'obtention d'un avis avec une conduite à tenir claire selon le cas du patient par le service d'infectiologie du CHU est donc une manière de rassurer ou de prendre en charge correctement le patient, mais également de rassurer le médecin dans son attitude thérapeutique. La prédominance dans cette étude de ce motif de consultation est le reflet des préoccupations sociétales actuelles en matière de santé.

- Le deuxième motif d'appel le plus fréquent est celui des « infections bactériennes ». Parmi ces infections bactériennes, les infections urinaires sont celles qui ont le plus motivé un appel pour avis (plus de 50% des cas).

Lorsque le germe était identifié, il s'agissait en majorité d'entérobactéries à BLSE (un peu moins de la moitié des cas), et dans deux cas de BMR.

Comme cité en introduction les rapports de l'OMS et de Santé Publique France mettent en avant une augmentation des entérobactéries à BLSE, principalement en milieu hospitalier (3). Notre étude permet de constater que les médecins généralistes en libéral sont aussi confrontés à ce problème de santé publique. La complexité de la mise en route d'un traitement antibiotique adapté, et parfois ses difficultés de réalisation à domicile, expliquent la nécessité d'un avis spécialisé.

- Le troisième motif le plus fréquent est celui de « l'adaptation de traitement ».

Il correspond à des situations cliniques où l'approche patient-centrée est la plus importante : patients allergiques aux traitements de référence, échec de première ligne de traitement par exemple. La prise en compte de la situation clinique pour mettre en œuvre un traitement ou le modifier est donc particulièrement importante et les médecins généralistes ont dans ce cas-là préféré prendre un avis spécialisé, parfaitement à même de prendre en charge le patient dans sa globalité.

- Concernant le motif « conseils vaccinaux en dehors du voyage » :

Il s'agit de situations cliniques bien particulières pour lesquelles les recommandations vaccinales générales ne sont pas applicables (situations d'immunodépression, comptage avec le virus de la rougeole, non réponse au vaccin), et une fois encore une appréciation globale de la situation clinique par l'infectiologue permet de résoudre la problématique.

- Enfin concernant le motif « infections virales » :

Il s'agit de situations cliniques potentiellement graves, en particulier sur les 7 appels correspondants, 3 concernaient une infection, ou primo infection à VIH, nécessitant que le patient soit adressé et suivi en maladies infectieuses.

Pour rappel, le motif « conseil aux voyageurs » a été sous-estimé en termes de fréquence lors de cette étude du fait d'avis listés et donnés les samedi matin par le médecin d'astreinte, non pris en compte. Ceux qui ont été pris en compte correspondent à des avis donnés de manière plus « urgente » en semaine, du fait d'un départ proche par exemple.

Nous pouvons constater une diversité importante des problématiques abordées par les médecins traitant lors de leurs appels.

### **IV.3.3. Concernant les patients**

La population du Limousin étant, comme nous l'avons vu en première partie, en majorité vieillissante (un tiers des habitants ont plus de 65 ans), nous aurions pu nous attendre à ce que cette tranche d'âge-là de la population soit représentée en majorité dans notre étude.

Ce n'est pas le cas puisque la tranche d'âge majoritaire (par tranches de 10 années) est celle des 20-29 ans, puis celle des 30-39 à égalité cependant avec celle des 60-69 ans.

Par ailleurs tous les âges extrêmes de la vie y sont représentés (de quelques jours à plus de 100 ans). Ces âges extrêmes sont probablement sous représentés, car pour les enfants ce sont les praticiens hospitaliers de l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant (HME) qui sont les interlocuteurs privilégiés des médecins traitants. Les personnes très âgées quant à elles peuvent être prises en charge par des médecins gériatres.

Il n'y a pas de prédominance de sexe, cela concerne aussi bien les hommes que les femmes, s'il on considère la population totale. Comme le montre la pyramide des âges, avant 50 ans il existe une part légèrement plus importante des femmes (33 femmes pour 29 hommes), et après 50 ans les hommes sont globalement majoritaires (33 hommes pour 26 femmes). Cependant comme nous avons déjà pu le faire remarquer l'échantillon est faible, et il n'est pas possible de prouver une différence statistiquement significative entre la part de femmes et celle des hommes quel que soit leur âge.

La quasi-totalité des patients vivait à domicile.

Les problématiques concernant les pathologies infectieuses nécessitant un avis téléphonique du point de vue du médecin généraliste concernent donc l'ensemble de la population générale.

### **IV.4. Données complémentaires**

Grâce au test statistique effectué nous n'avons pas pu mettre en évidence de lien entre le motif d'appel et le sexe du patient ( $p > 0,05$ ). Il n'existe donc pas de motif d'appel prépondérant selon que le patient soit un homme ou une femme.

Les patients âgés de 40 ans et plus ont tendance à nécessiter une aide à la prise en charge ou au diagnostic initial ( $p = 0,0015$ ). Cependant les patients âgés de plus de 40 ans sont aussi plus nombreux que ceux âgés de moins de 40 ans, et l'aide au diagnostic ou à la prise en charge initiale est le motif d'appel majoritaire. Ce faible lien statistique a donc pu être mis en évidence du fait du regroupement des tranches d'âge choisis. Il serait intéressant d'avoir un nombre de sujet plus important avec des catégories de tranches d'âge plus fines, afin de savoir précisément s'il existe un motif d'appel majoritaire selon l'âge du patient. Un objectif pourrait

être par exemple, d'établir des actions d'information ou de prévention adaptées à l'âge du patient. A titre d'exemple, l'aide au diagnostic concernant une suspicion de borréliose de Lyme a concerné 22 patients âgés de 40 ans ou plus sur 28.

Enfin nous pouvons dire qu'il n'existe pas de lien entre l'exercice médical libéral de groupe (ou MSP) et un désir spécifique d'évolution de la prise d'avis ou d'amélioration des connaissances personnelles.

#### **IV.5. Biais de l'étude**

Le biais principal de cette étude est un biais de sélection : seuls les médecins qui ont fait la démarche d'appeler pour prendre un avis ont été sélectionnés. De ce fait il ne s'agissait que de médecins ayant connaissance du fonctionnement de la prise d'avis téléphoniques, habitués, et donc plus prompts à donner leur avis sur ce service proposé par le service de MIT.

Il pouvait également exister un biais de mémorisation de la part du médecin pour pouvoir parler du patient concerné par l'avis du fait du rappel ultérieur. Ce biais potentiel a été pris en compte et réduit au minimum en limitant le rappel du médecin généraliste à un délais d'une semaine (entre 3 et 10 jours au maximum).

Enfin le questionnaire étant oral, le médecin répondant aurait pu être influencé dans ses réponses par la personne le questionnant, ce biais étant limité par la standardisation des questions et le fait que tous les généralistes aient été appelés par la même personne.

## Conclusion

---

Notre étude a permis de mettre en évidence que le service médical rendu par la prise d'avis téléphonique en infectiologie au CHU de Limoges par les médecins généralistes libéraux est très satisfaisant, de leur point de vue.

En effet dans plus de 90% des cas les médecins ont jugé que leur appel avait répondu à leur problématique. Une proportion équivalente de médecin libéraux juge le service de MIT facilement joignable, le délai de réponse satisfaisant, et la quasi-totalité d'entre eux rappellera à l'avenir le service si besoin.

Les médecins généralistes appelant étaient de manière prépondérante installés à proximité du CHU de Limoges, et exerçaient en majorité depuis moins de 10 ans. Les appels concernaient des patients de tous âges sans prédominance de sexe, pour des motifs variés avec cependant un besoin prépondérant d'aide au diagnostic ou à la prise en charge initiale de la maladie de Lyme et de conseils pour la prise en charge d'infections urinaires bactériennes à germes multi résistants.

Les bénéfices mis en avant par les généralistes à cette prise d'avis sont très divers mais ils permettent en majorité d'obtenir une prise en charge efficace tout en rassurant le patient et en confortant le généraliste dans son attitude thérapeutique.

La prise d'avis téléphonique en infectiologie remplit également un objectif : celui d'assurer la prise en charge du patient à son domicile. Lorsque cela est possible, les médecins traitants sont également en grande majorité favorables à faire hospitaliser directement leurs patients dans le service de MIT, ou à demander une consultation rapide avec un infectiologue. Toutes ces solutions évitent ainsi très probablement une importante proportion de consultations aux urgences (dont l'évaluation objective pourrait être faite lors d'une étude ultérieure par exemple), et améliorent le confort de prise en charge du patient.

Enfin, les médecins traitants ont exprimé leur désir d'améliorer leurs connaissances en infectiologie par la participation à des formations médicales continues, tout en faisant évoluer certains aspects techniques de la prise d'avis comme la mise en place d'un numéro direct. Il semblerait que certaines perspectives d'avenir comme la télémédecine pourrait répondre à des attentes des médecins libéraux dans certains cas : accès facilité à l'avis, communication simple informatique et tracée dans le dossier médical du patient. Le but serait également de déployer ce service, afin de sensibiliser un plus grand nombre de médecins traitants du Limousin (plus éloignés du CHU).

L'évaluation de la mise en place d'un service de télémédecine (téléexpertise) pourrait faire l'objet d'une étude ultérieure, en questionnant un panel de généralistes tirés au sort afin d'évaluer leurs connaissances et attentes.

## Références bibliographiques

---

1. Les actions mises en œuvre par l'ARS Nouvelle-Aquitaine [Internet]. [cité 10 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.ars.sante.fr/les-actions-mises-en-oeuvre-par-lars-nouvelle-aquitaine>
2. Instructions et circulaires récentes [Internet]. Légifrance [cité 10 mai 2018]. Disponible sur : <http://circulaires.legifrance.gouv.fr>
3. Santé publique France - Consommation d'antibiotiques et antibiorésistance en France en 2017 [Internet]. [cité 2 mai 2019]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Consommation-d-antibiotiques-et-antibioresistance-en-France-en-2017>
4. OMS | Premier rapport de l'OMS sur la résistance aux antibiotiques: une menace grave d'ampleur mondiale [Internet]. WHO. [cité 2 mai 2019]. Disponible sur: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/amr-report/fr/>
5. World Health Organization, éditeur. Antimicrobial resistance: global report on surveillance. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2014. 232 p.
6. Saizy-Callaert S, Causse R, Fuhman C, Le Paih MF, Thébault A, Chouaïd C. Impact of a multidisciplinary approach to the control of antibiotic prescription in a general hospital. *J Hosp Infect.* mars 2003;53(3):177-82.
7. Muller A. Bon usage des antibiotiques : résultats d'actions dans différents types d'établissements de santé [Thèse de doctorat : Sciences de la vie et de la Santé]. Université Bourgogne Franche-Comté; 2017.
8. Méan M, Pavese P, Tudela É, Dinh-Van K-A, Mallaret M-R, Stahl J-P. Conseil téléphonique en infectiologie : bon suivi des recommandations proposées par un référent infectiologue : Analyse de 174 avis. *Presse Médicale.* 1 oct 2006;35(10, Part 1):1461-6.
9. Insee - Institut national de la statistique et des études économiques [Internet]. [cité 4 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/accueil>
10. Mourgues J-M. Atlas de la Démographie Médicale en France - Situation au 1er Janvier 2018 [Internet]. France: Conseil National de l'Ordre des Médecins; 2019 avr [cité 4 sept 2019] p. 165. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/lordre-medecins/conseil-national-lordre/demographie-medicale>
11. Observatoire des territoires - Indicateurs : cartes, données et graphiques [Internet]. [cité 3 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/outils/cartographie->

interactive/#c=indicator&i=offre\_sante.nb\_mg&i2=apl.apl\_mg\_hmep&view=m  
ap13

12. Multiples. Stratégie d'antibiothérapie et prévention des résistances bactériennes en établissement de santé [Internet]. Haute Autorité de Santé [cité le 4 sept 2019] ; 2008 avr. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/bon\\_usage\\_des\\_antibiotiques\\_rapport\\_complet.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/bon_usage_des_antibiotiques_rapport_complet.pdf)
13. Weiss N, Courjon J, Pradier C, Caisso C, Mondain V, Roger P-M, et al. Fast track consultation in the infectious diseases department of a French university hospital: evaluation of the service delivered to the general practitioner. *Infect Dis Lond Engl.* févr 2018;50(2):119-24.
14. Leyenaar JK, Lagu T, Lindenauer PK. Direct admission to hospital: an alternative approach to hospitalization. *J Hosp Med.* avr 2016;11(4):303-5.
15. Téléexpertise [Internet]. ameli [cité 25 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleexpertise>
16. Murthy R, Rose G, Liddy C, Afkham A, Keely E. eConsultations to Infectious Disease Specialists: Questions Asked and Impact on Primary Care Providers' Behavior. *Open Forum Infect Dis.* 2017;4(2).
17. Enquête sur les déterminants à l'installation [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2019 [cité 6 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiqués-presse/enquete-determinants-linstallation>
18. Michel.C, DGOS Les maisons de santé [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2019 [cité 6 sept 2019]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/structures-de-soins/article/les-maisons-de-sante-300889>
19. Schuers M. Griffon N. Kerdelhue G. Foubert Q. Mercier A. Darmoni SJ. Behavior and attitudes of residents and general practitioners in searching for health information : From intention to practice. *International Journal of Medical Informatics.* 1 mai 2016 ; 89:9-14
20. Forestier E, Gonnet F, Revil-Signorat A, Zipper AC. Cheminement diagnostique et vécu des patients se pensant atteints de « maladie de Lyme chronique ». *Rev Médecine Interne.* 1 déc 2018;39(12):912-7.

## Annexes

---

# Annexe 1. Groupements Hospitaliers de Territoire en Nouvelle-Aquitaine



## Groupements hospitaliers de territoire (GHT) en Nouvelle-Aquitaine



Sources : Information GHT DOSA 11/2018  
 Fonds de carte: IGN© découpage au 01/01/2018  
 Cartographie : ARS NA/DPSP/Pôle études, statistiques et évaluation - 05/11/2018

## Annexe 2. Questionnaire téléphonique

### Questionnaire de Thèse Concernant l'avis téléphonique reçu par les médecins traitants

Date : .....

#### 1) CARACTERISTIQUES DE L'APPEL

Nom du médecin libéral : .....

Mode d'exercice : ..... Durée d'exercice : .....

Lieu d'exercice : .....  19  23  87  autre : .....

L'appel correspond-il à la première ressource utilisée ?  OUI  NON

Sinon avec quelle(s) autre(s) source(s) utilisée(s) : .....

Est-ce le premier appel pour l'avis concerné ?  OUI  NON

Sinon combien y a-t-il eu d'appels précédents sans réponse ...../ avec réponse.....

Motif de l'appel :

Prophylaxie

Aide au diagnostic / PEC initiale, infection suspectée : .....

Infection bactérienne, aide à la prise en charge :

Sphère concernée :  urinaire  digestive  ORL  pulmonaire  cutanée

Génitale  hémato  méningée  OPH

Indéterminée

Autre : .....

Pathogène identifié :  OUI : .....  NON

BLSE  BMR  SARM  PSDP

Adaptation de traitement

Infection virale

Conseil au voyageur

Vaccinations en dehors du voyage

Autre : .....

Type de réponse à l'appel :  conseil pour la gestion ambulatoire

consultation urgente

consultation programmée

hospitalisation

Patient :  à domicile  EHPAD  HAD âge : ..... Sexe : .....

**1) SATISFACTION SUR L'AVIS DONNE**

L'avis dispensé a permis de répondre à la question posée

D'accord  Plutôt d'accord  Plutôt pas d'accord  Pas d'accord

Il est aisé de prendre un avis téléphonique auprès des médecins de maladies infectieuses du CHU de Limoges

D'accord  Plutôt d'accord  Plutôt pas d'accord  Pas d'accord

Le délai de réponse est-il satisfaisant ?  OUI  NON

Vous prendrez un nouvel avis auprès du service

D'accord  Plutôt d'accord  Plutôt pas d'accord  Pas d'accord

Il est utile de pouvoir orienter vos patients vers une consultation urgente en infectiologie

D'accord  Plutôt d'accord  Plutôt pas d'accord  Pas d'accord

Il est utile de pouvoir orienter vos patients vers une hospitalisation directe en service d'infectiologie, sans passage par les urgences

D'accord  Plutôt d'accord  Plutôt pas d'accord  Pas d'accord

Quel a été le devenir du patient ? .....

- Maintien à domicile avec amélioration, mais sans résolution épisode infectieux
- Maintien à domicile sans amélioration
- Maintien à domicile avec résolution de l'épisode
- Orientation vers service d'urgence, lieu : .....
- Orientation vers consultation spécialisée, lieu : .....
- Hospitalisation avec entrée directe, service : .....
- Décès du patient (toutes causes confondues)

Autre : .....

Perspectives d'amélioration de la communication :

- Avis plus rapide
- Ligne téléphonique directe
- Autres supports de communication : mails, sms, plateforme numérique
- FMC concernant les maladies infectieuses
- Rédaction guide pratique actualisé, format papier ou numérique
- Autre : .....

Quel bénéfice d'après le médecin de cet avis pour le patient ?

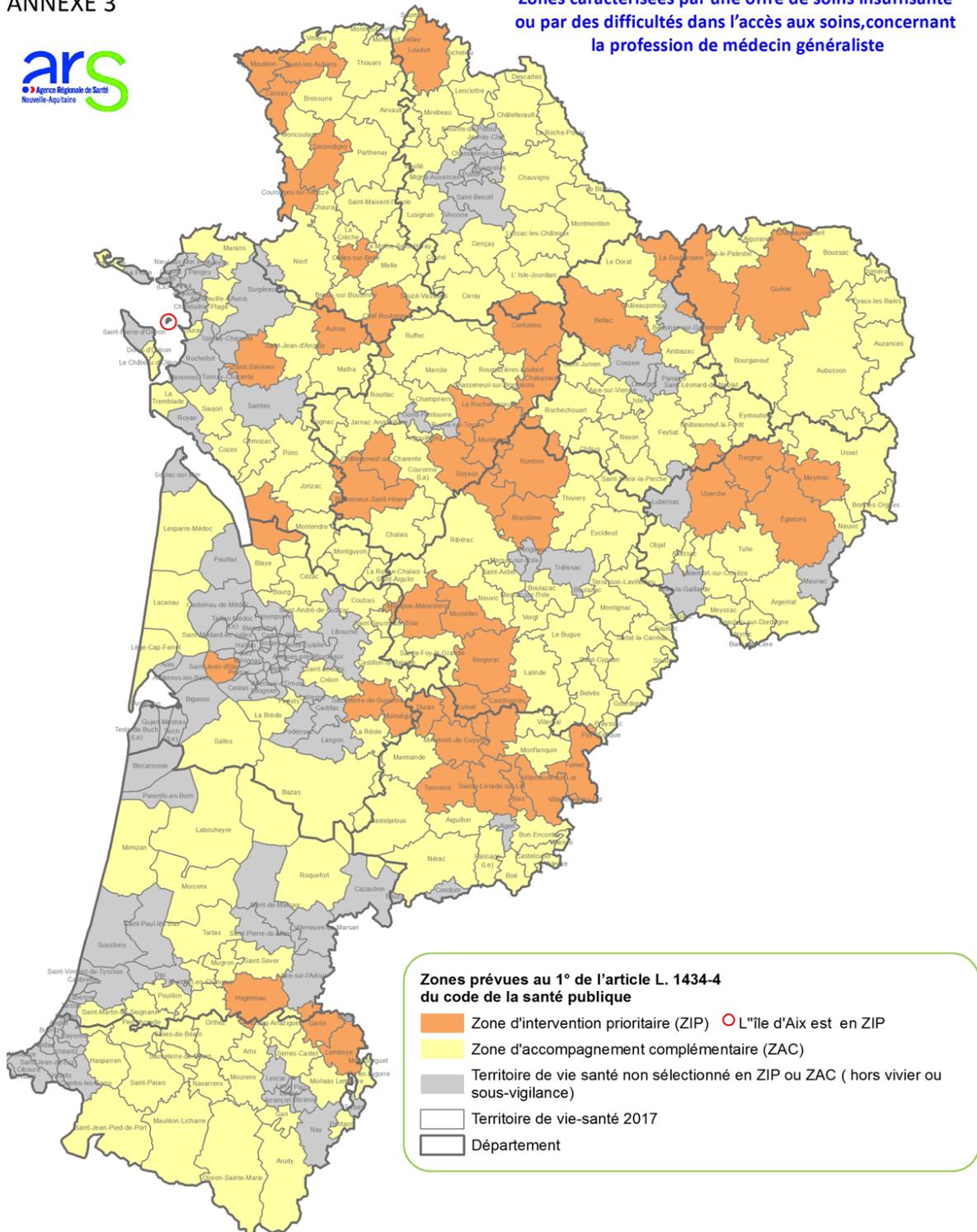
.....  
.....  
.....

### Annexe 3. Zones dites « sous denses » telles que définies par l'article 1434-4 du Code la santé publique, en Nouvelle-Aquitaine

ANNEXE 3



Zones caractérisées par une offre de soins insuffisante ou par des difficultés dans l'accès aux soins, concernant la profession de médecin généraliste



Sources : application de l'Arrêté du 13 novembre 2017 relatif à la méthodologie applicable à la profession de médecin pour la détermination des zones prévues au 1° de l'article L. 1434-4 du code de la santé publique  
 Réalisation ARS NA - DPSP, pôle statistiques, études et évaluation -28/05/2018

## Serment d'Hippocrate

---

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

**Attention, ne supprimez pas le saut de section suivant (page suivante non numérotée)**

## **Avis demandés par les médecins généralistes auprès du service de Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Limoges : analyse du service médical rendu du point de vue des médecins généralistes.**

---

*Introduction* : Les avis en infectiologie ont montré leur utilité dans le cadre hospitalier. Dans ce contexte, notre étude analyse le service médical rendu de la prise d'avis téléphonique en Maladies Infectieuses et Tropicales (MIT) au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Limoges, du point de vue des médecins généralistes (MG).

---

*Matériel et Méthodes* : Lors de cette étude descriptive, nous avons listé tous les appels téléphoniques des MG appelant pour avis passant par le secrétariat de MIT. Les médecins ont été rappelés la semaine suivante pour répondre à un questionnaire (poursuivi jusqu'à l'obtention de 100 réponses différentes) récoltant d'abord des données épidémiologiques, visant ensuite à analyser leur satisfaction.

*Résultats* : Le recueil des données a duré 7,5 mois, avec un taux de réponse de 69%. Le total des réponses est de 120. Une nette majorité des MG a exprimé son accord avec le fait que l'avis avait répondu à sa problématique (90,9%). Il en est de même pour la facilité de contact (91,7%) et un délai de réponse satisfaisant (90,8%). Parmi les bénéfices déclarés, 31,5% des médecins mettaient en avant une bonne efficacité de la prise en charge. Le conseil de gestion ambulatoire de l'infectiologue permet le maintien à domicile du patient ( $p < 0,001$ ). Les MG sont en accord avec la mise à disposition de consultations urgentes en MIT (86%) et la possibilité d'y hospitaliser directement leurs patients (94%).

*Conclusion* : La prise d'un avis téléphonique en MIT au CHU de Limoges est un service très apprécié des MG qui y ont recours. Elle permet la gestion du patient en ambulatoire, et un confort de prise en charge. Ce service est toutefois appelé à évoluer : l'avènement de la télémedecine pourrait notamment simplifier la prise d'avis et l'étendre à un plus grand nombre de praticiens.

---

Mots-clés : Conseil médical, Infectiologie, Médecin Généraliste

## **Medical advices requested by general practitioners from the Infectious and Tropical Diseases Department of the University Hospital of Limoges: analysis of the medical service provided from the point of view of general practitioners.**

---

*Introduction*: Antibiotics stewardship proves to be useful in the hospital setting. In this context, our study analyses the medical service provided for telephone advice on Infectious and Tropical Diseases (ITD) unit at the University Hospital Centre (UHC) in Limoges, from the perspective of general practitioners (GPs).

---

*Materials and Methods*: During this descriptive study, we listed all telephone calls from GPs calling for advice through the ITD secretariat. The following week, the GPs were called back to answer a survey (which was continued until 100 different responses were obtained), first collecting epidemiological data and then analysing their satisfaction.

*Results*: Data collection lasted 7.5 months, with a 69% response rate. The total number of responses is 120. A clear majority of GPs agreed that the opinion had addressed their concerns (90.9%). The same is true for ease of contact (91.7%) and a satisfactory response time (90.8%). Among the reported benefits, 31.5% of physicians reported good management effectiveness. The outpatient management board of the infectiologist allows the patient to remain at home ( $p < 0.001$ ). GPs agree with the provision of urgent consultations in ITD department (86%) and the possibility of directly hospitalizing their patients (94%).

*Conclusion*: A telephone advice in ITD department at the Limoges University Hospital is a very appreciated by the GPs who use it. It allows the management of the patient on an outpatient basis, and a comfort of care. However, this service is likely to evolve: the advent of eConsultation could simplify the process and extend it to a greater number of practitioners.

---

Keywords : Medical advice, Infectiology, General Practitioner

