



**HAL**  
open science

# Prise en charge de la piqûre de tique par les médecins généralistes et les pharmacies du Cantal et des Combrailles

Paul-Victor Lebrou

► **To cite this version:**

Paul-Victor Lebrou. Prise en charge de la piqûre de tique par les médecins généralistes et les pharmacies du Cantal et des Combrailles. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02480990

**HAL Id: dumas-02480990**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02480990v1>**

Submitted on 17 Feb 2020

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

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

UNIVERSITÉ CLERMONT AUVERGNE  
UFR DE MÉDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES

THÈSE D'EXERCICE  
pour le  
DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

LEBROU Paul-Victor

Présentée et soutenue publiquement le 09/12/2019

PRISE EN CHARGE DE LA PIQURE DE TIQUE PAR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES  
ET LES PHARMACIES DU CANTAL ET DES COMBRAILLES.

Directeur de thèse : Monsieur THEIS Clément, Docteur, CH Aurillac (service de médecine polyvalente)

Président du jury : Monsieur LESENS Olivier, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand

Membres du jury : Monsieur BEYTOUT Jean, Professeur, UFR de Médecine et des professions paramédicales de Clermont-Ferrand

Monsieur Gilles Clément, Professeur, UFR de Médecine et des professions paramédicales de Clermont-Ferrand





## UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE

---

PRESIDENTS HONORAIRES  
UNIVERSITE D'AUVERGNE

: JOYON Louis  
: DOLY Michel  
: TURPIN Dominique  
: VEYRE Annie  
: DULBECCO Philippe  
: ESCHALIER Alain

PRESIDENTS HONORAIRES  
UNIVERSITE BLAISE PASCAL

: CABANES Pierre  
: FONTAINE Jacques  
: BOUTIN Christian  
: MONTEIL Jean-Marc  
: ODOUARD Albert  
: LAVIGNOTTE Nadine

PRESIDENT DE L'UNIVERSITE et  
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE PLENIER  
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE RESTREINT  
VICE-PRESIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION  
VICE-PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA RECHERCHE  
VICE PRESIDENTE DE LA COMMISSION DE LA  
FORMATION ET DE LA VIE UNIVERSITAIRE  
DIRECTEUR GENERAL DES SERVICES

: BERNARD Mathias  
: DEQUIEDT Yannay  
: WILLIAMS Benjamin  
: HENRARD Pierre  
: PEYRARD Françoise  
: PAQUIS François



## UFR DE MEDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMEDICALES

DOYENS HONORAIRES

: DETEIX Patrice  
: CHAZAL Jean

DOYEN  
RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

: CLAVELOU Pierre  
: ROBERT Gaëlle

## LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

### **PROFESSEURS HONORAIRES :**

MM. BACIN Franck - BEGUE René-Jean - BOUCHER Daniel - BOURGES Michel - BUSSIERE Jean-Louis - CANO Noël - CASSAGNES Jean - CATILINA Pierre - CHABANNES Jacques - CHAZAL Jean - CHIPPONI Jacques - CHOLLET Philippe - COUDERT Jean - DASTUGUE Bernard - DEMEOCQ François - DE RIBEROLLES Charles - ESCANDE Georges - Mme FONCK Yvette - MM. GENTOU Claude - GLANDDIER Gérard - Mmes GLANDDIER Phyllis - LAVARENNE Jeanine - MM. LAVERAN Henri - LEVAI Jean-Paul - MAGE Gérard - MÀLPUECH Georges - MARCHEIX Jean-Claude - MICHEL Jean-Luc - MOLINA Claude - MONDIE Jean-Michel - PERI Georges - PETIT Georges - PHILIPPE Pierre - PLAGNE Robert - PLANCHE Roger - PONSONNAILLE Jean - RAYNAUD Elie - REY Michel - Mme RIGAL Danièle - MM. ROZAN Raymond - SCHOEFFLER Pierre - SIROT Jacques - SOUTEYRAND Pierre - TANGUY Alain - TERVER Sylvain - THIEBLOT Philippe - TOURNILHAC Michel - VANNEUVILLE Guy - VIALLET Jean-François - Mlle VEYRE Annie

### **PROFESSEURS EMERITES :**

MM. - BEYTOUT Jean - BOITEUX Jean-Paul - BOMMELAER Gilles - CHAMOUX Alain - DAUPLAT Jacques - DETEIX Patrice - ESCHALIER Alain - IRTIUM Bernard - JACQUETIN Bernard - KEMENY Jean-Louis - Mme LAFEUILLE Hélène - MM. LEMERY Didier - LESOURD Bruno - LUSSON Jean-René - RIBAL Jean-Pierre

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS**

### **PROFESSEURS DE CLASSE EXCEPTIONNELLE**

M. VAGO Philippe	Histologie-Embryologie Cytogénétique
M. AUMAITRE Olivier	Médecine Interne
M. LABBE André	Pédiatrie
M. AVAN Paul	Biophysique et Traitement de l'Image
M. DURIF Franck	Neurologie
M. BOIRE Jean-Yves	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M. BOYER Louis	Radiologie et Imagerie Médicale option Clinique
M. POULY Jean-Luc	Gynécologie et Obstétrique
M. CANIS Michel	Gynécologie-Obstétrique
Mme PENAULT-LLORCA Frédérique	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M. BAZIN Jean-Etienne	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
M. BIGNON Yves Jean	Cancérologie option Biologique
M. BOIRIE Yves	Nutrition Humaine
M. CLAVELOU Pierre	Neurologie
M. DUBRAY Claude	Pharmacologie Clinique
M. GILAIN Laurent	O.R.L.

M.	LEMAIRE Jean-Jacques	Neurochirurgie
M.	CAMILLERI Lionel	Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	DAPOIGNY Michel	Gastro-Entérologie
M.	LLORCA Pierre-Michel	Psychiatrie d'Adultes
M.	PEZET Denis	Chirurgie Digestive
M.	SOUWEINE Bertrand	Réanimation Médicale
M.	BOISGARD Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M.	CONSTANTIN Jean-Michel	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
M <sup>me</sup>	DUCLOS Martine	Physiologie
M.	SCHMIDT Jeannot	Thérapeutique

**PROFESSEURS DE  
1<sup>ère</sup> CLASSE**

M.	DECHELOTTE Pierre	Anatomie et Cytologie Pathologique
M.	CAILLAUD Denis	Pneumo-physiologie
M.	VERRELLE Pierre	Radiothérapie option Clinique
M.	CITRON Bernard	Cardiologie et Maladies Vasculaires
M.	D'INCAN Michel	Dermatologie - Vénérologie
M <sup>me</sup>	JALENQUES Isabelle	Psychiatrie d'Adultes
M <sup>le</sup>	BARTHELEMY Isabelle	Chirurgie Maxillo-Faciale
M.	GARCIER Jean-Marc	Anatomie-Radiologie et Imagerie Médicale
M.	GERBAUD Laurent	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
M.	SOUBRIER Martin	Rhumatologie
M.	TAUVERON Igor	Endocrinologie et Maladies Métaboliques
M.	MOM Thierry	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	RICHARD Ruddy	Physiologie
M.	RUIVARD Marc	Médecine Interne
M.	SAPIN Vincent	Biochimie et Biologie Moléculaire
M.	BAY Jacques-Olivier	Cancérologie
M.	BERGER Marc	Hématologie
M.	COUDEYRE Emmanuel	Médecine Physique et de Réadaptation
M <sup>me</sup>	GODFRAIND Catherine	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M.	ROSSET Eugénio	Chirurgie Vasculaire
M.	ABERGEL Armando	Hépatologie
M.	LAURICHESSE Henri	Maladies Infectieuses et Tropicales
M.	TOURNILHAC Olivier	Hématologie
M.	CHIAMBARETTA Frédéric	Ophthalmologie
M.	FILAIRE Marc	Anatomie - Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	GALLOT Denis	Gynécologie-Obstétrique
M.	GUY Laurent	Urologie
M.	TRAORE Ousmane	Hygiène Hospitalière
M.	ANDRE Marc	Médecine Interne
M.	BONNET Richard	Bactériologie, Virologie
M.	CACHIN Florent	Biophysique et Médecine Nucléaire
M.	COSTES Frédéric	Physiologie
M.	FUTIER Emmanuel	Anesthésiologie-Réanimation
M <sup>me</sup>	HENG Anne-Elisabeth	Néphrologie
M.	MOTREFF Pascal	Cardiologie
M <sup>me</sup>	PICKERING Gisèle	Pharmacologie Clinique

**PROFESSEURS DE**

## 2<sup>ème</sup> CLASSE

Mme CREVEAUX Isabelle	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. FAICT Thierry	Médecine Légale et Droit de la Santé
Mme KANOLD LASTAWIECKA Justyna	Pédiatrie
M. TCHIRKOV Andréï	Cytologie et Histologie
M. CORNELIS François	Génétique
M. DESCAMPS Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
M. POMEL Christophe	Cancérologie – Chirurgie Générale
M. CANAVESE Federico	Chirurgie Infantile
M. LESENS Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
M. RABISCHONG Benoît	Gynécologie Obstétrique
M. AUTHIER Nicolas	Pharmacologie Médicale
M. BROUSSE Georges	Psychiatrie Adultes/Addictologie
M. BUC Emmanuel	Chirurgie Digestive
M. CHABROT Pascal	Radiologie et Imagerie Médicale
M. LAUTRETTE Alexandre	Néphrologie Réanimation Médicale
M. AZARNOUSH Kasra	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
Mme BRUGNON Florence	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction
Mme HENQUELL Cécile	Bactériologie Virologie
M. ESCHALIER Romain	Cardiologie
M. MERLIN Etienne	Pédiatrie
Mme TOURNADRE Anne	Rhumatologie
M. DURANDO Xavier	Cancérologie
M. DUTHEIL Frédéric	Médecine et Santé au Travail
Mme FANTINI Maria Livia	Neurologie
M. SAKKA Laurent	Anatomie – Neurochirurgie
M. BOURDEL Nicolas	Gynécologie-Obstétrique
M. GUEZE Romain	Hématologie
M. POINCLOUX Laurent	Gastroentérologie
M. SOUTEYRAND Géraud	Cardiologie

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES

M. CLEMENT Gilles	Médecine Générale
Mme MALPUECH-BRUGERE Corinne	Nutrition Humaine
M. VORILHON Philippe	Médecine Générale

## PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES

Mme BOTTET-MAULOUBIER Anne	Médecine Générale
M. CAMBON Benoît	Médecine Générale

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

***MAITRES DE CONFERENCES  
HORS CLASSE***

Mme CHAMBON Martine Bactériologie Virologie  
Mme BOUTELOUP Corinne Nutrition

***MAITRES DE CONFERENCES DE  
1ère CLASSE***

M. MORVAN Daniel Biophysique et Traitement de l'Image  
Mlle GOUMY Carole Cytologie et Histologie, Cytogénétique  
Mme FOGLI Anne Biochimie Biologie Moléculaire  
Mlle GOUAS Laetitia Cytologie et Histologie, Cytogénétique  
M. MARCEAU Geoffroy Biochimie Biologie Moléculaire  
Mme MINET-QUINARD Régine Biochimie Biologie Moléculaire  
M. ROBIN Frédéric Bactériologie  
Mlle VERONESE Lauren Cytologie et Histologie, Cytogénétique  
M. DELMAS Julien Bactériologie  
Mlle MIRAND Andrey Bactériologie Virologie  
M. OUCHCHANE Lemlih Biostatistiques, Informatique Médicale  
et Technologies de Communication  
M. LIBERT Frédéric Pharmacologie Médicale  
Mlle COSTE Karen Pédiatrie  
M. EVRARD Bertrand Immunologie  
Mlle AUMERAN Claire Hygiène Hospitalière  
M. POIRIER Philippe Parasitologie et Mycologie  
Mme CASSAGNES Lucie Radiologie et Imagerie Médicale  
M. LEBRETON Aurélien Hématologie

***MAITRES DE CONFERENCES DE  
2ème CLASSE***

Mme PONS Hanaé Biologie et Médecine du Développement  
et de la Reproduction  
M. JABAUDON-GANDET Matthieu Anesthésiologie – Réanimation Chirurgicale  
M. BOUVIER Damien Biochimie et Biologie Moléculaire  
M. BUISSON Anthony Gastroentérologie  
M. COLL Guillaume Neurochirurgie  
Mme SARRET Catherine Pédiatrie  
M. MAQDASY Salwan Endocrinologie, Diabète et Maladies  
Métaboliques  
Mme NOURRISSON Céline Parasitologie - Mycologie

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme BONHOMME Brigitte	Biophysique et Traitement de l'Image
Mme VAURS-BARRIERE Catherine	Biochimie Biologie Moléculaire
M BAILLY Jean-Luc	Bactériologie Virologie
Mlle AUBEL Corinne	Oncologie Moléculaire
M BLANCHON Loïc	Biochimie Biologie Moléculaire
Mlle GUILLET Christelle	Nutrition Humaine
M BIDET Yannick	Oncogénétique
M MARCHAND Fabian	Pharmacologie Médicale
M DALMASSO Guillaume	Bactériologie
M SOLER Cédric	Biochimie Biologie Moléculaire
M GIRAUDET Fabrice	Biophysique et Traitement de l'Image
Mme VAILLANT-ROUSSEL Hélène	Médecine Générale
Mme LAPORTE Catherine	Médecine Générale
M LOLIGNIER Stéphane	Neurosciences – Neuropharmacologie
Mme MARTEIL Gaëlle	Biologie de la Reproduction
M PINEL Alexandre	Nutrition Humaine

## MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES

M TANGUY Gilles	Médecine Générale
M BERNARD Pierre	Médecine Générale
Mme ESCHALIER Bénédicte	Médecine Générale
Mme RICHARD Amélie	Médecine Générale

## **Remerciements :**

Je remercie les membres du jury d'avoir accepté et d'avoir pris le temps de juger mon travail.

Je remercie le Pr Beytout et le Pr Clément pour m'avoir transmis leurs savoirs durant mon externat et mon internat.

Merci au Pr Lesens de m'avoir accompagné dès le début, dans ce projet de thèse au départ ambitieux, passant de la rédaction d'un hypothétique PHRC régional, jusqu'à la rédaction de cette thèse.

Un grand merci à toi Clément pour m'avoir transmis l'intérêt de l'infectiologie, dès mon passage dans ton service jusqu'à la rédaction de cette thèse. A ton investissement tout au long de cet article, à ta patience vis-à-vis de ma cancrerie dans les bio-statistiques.

Merci également au service de bio-statistique et spécialement à Bruno Pereira et Céline Lambert pour leurs disponibilités.

## Dédicace :

Si vous lisez ce texte, c'est que je suis sans doute à quelques heures d'avoir vraiment fini mes études de médecine

C'est avec tristesse malgré tout que je vais rendre mon tablier d'étudiant et accessoirement ma carte étudiante, celle qui m'offrait des ½ tarifs aux restaurants rapides ou cinéma. Pour le bourbonnais que je suis, c'est une bien triste nouvelle.

Merci à mes parents, par leurs divers investissements qui m'ont permis de faire ces études.

Merci à mon frère de m'avoir montré la voie du succès d'un concours (même si on le sait tous, le concours de kiné il est plus facile ;)

Merci à ma sœur qui n'est malheureusement pas présente ce jour pour sa disponibilité et son écoute lors de mes choix importants de vie.

Merci à mes amis d'enfance de ne pas m'avoir oublié pendant mes 2 années de galères de concours. Que ce soit par vos messages, vos visites impromptus le soir au club du Viaduc ou la laverie d'en face ^^ (Raph, Matt Jall, Grob, Manu...)

Merci à mes potes de fac, pour toutes nos âneries qui m'ont permis de garder un cerveau sain. Thibault mon fidèle acolyte de B.Box et de prépa ERRRRRADI puis AKRIM, Tonio le roi du tag, des larcins en tout genre, et à ton LIDLE, Berti Fomb le leader technique de la boisson et des soirées de génies (à ce jour, toujours pas hospitalisé addictologie).

Merci à mes co-internes pour votre sympathie, à Dalia et notre improbable colocation, à Labé mon partenaire de Gauche, à l'équipe d'Aurillac (Jeanne, Simon, Léo, Valoche, Patoche, Alix, Camille Roberta, Eymerico, Pataud, Boobi et j'en passe) de Moulins (le Boude, le Pac).

Merci à mes anciens chefs de cardiologie (Hassan, JJ, Raph, la Zizouille, et l'inébranlable Christian Sauze), de médecine générale (Julien, Valérie, Christian, Paul, Laurent, Jérôme), des urgences (Matt, Pierre, Judicaël, Pélagie, Simona et tous ceux que je ne peux citer), à Clément, Isabelle, et Anne pour votre accueil dans votre service. Un grand merci à Claude pour avoir tenté de m'expliquer la dermatologie dans son cabinet.

Et comment ne pas remercier Saoussane, ma tendre et douce kakine qui m'accompagne depuis mon internat dans ce parcours et notamment dans la rédaction de ce fameux mémoire. A ta gentillesse et à ta bienveillance.

A André, mon fils, l'héritier.



# **Tables des matières**

<b>1. Introduction</b> .....	p20
<b>2. Matériel et méthode</b> .....	p22
2.1 Questionnaires	
2.2 Aires géographiques	
2.3 Recrutement des professionnels de santé	
2.4 Analyse statistique	
<b>3. Résultats</b> .....	p24
3.1 Participation	
3.2 Résultats des pharmacies	
3.3 Données épidémiologiques des consultations de MG pour les piqûres de tique	
3.4 Attitude des MG face à une piqûre de tique	
3.5 Perception/Connaissance des recommandations de la SPILF de 2006 et de la HAS de 2018 sur la maladie de Lyme	
<b>4. Discussion</b> .....	p28
<b>5. Conclusion</b> .....	p31
<b>6. Références bibliographiques</b> .....	p32
<b>7. Annexe I : Questionnaire des médecins généralistes</b> .....	p35
<b>8. Annexe II : Questionnaire des pharmaciens</b> .....	p40

## Listes des tableaux et figures :

Table 1 : données épidémiologiques et attitude des pharmacies interrogées devant une morsure de tique

	Effectif (pourcentage) n=19
Campagne	16(84,2)
Ville	3(15,8)
0-3 tiques par mois	9(47,3)
4-6 tiques par semaine	3(15,8)
7-9 tiques par semaine	1(5,3)
>10 tiques par semaine	6(31,6)
Fréquence de présence de la tique lors du recours	
entre 0-25%	1(5,3)
entre 25-50%	7(36,8)
entre 50-75%	5(26,3)
> 75%	6(31,6)
Retrait de la tique	15(78,9)
Utilisation du Tire-Tique	15(93,7)
Antiseptique avant	4(25)
Antiseptique après	16(100)
Orientation en priorité vers les MG (2 réponses maximum)	
par habitude	6(31,6)
en cas doute diagnostique	11(57,9)
en cas d'inquiétude du patient	4(21,1)
en cas de durée d'attache longue	7(36,8)
Consigne de surveillance (2 réponses maximum)	
surveillance Érythème migrant	12(63,2)
surveillance fièvre	3(15,8)
surveillance réaction locale	12(63,2)
surveillance douleur	1(5,3)
surveillance syndrome grippal- fatigue	2(10,6)

Table 2 : données épidémiologiques des médecins interrogés

Effectif (pourcentage)	
n=50	
Cantal	47(94)
Combrailles	3(6)
Campagnes	29(58)
Villes	21(42)
Age du praticien	
27-37 ans	18(36)
38-47 ans	14(28)
48-57 ans	9(18)
58-67 ans	9(18)
Nb de consultation par mois pour morsure de tique	
1 à 3	16(32,6)
3 à 6	17(34,7)
6 à 9	11(22,5)
> 10	5(10,2)
Fréquence de présence de la tique lors du recours	
entre 0 et 25%	24(48)
entre 25 et 50%	14(28)
entre 50 et 75%	10(20)
>75%	2(4)
Participation au réseau Sentinelles	4(8)
Taux de déclaration au réseau Sentinelles n=4	81,5%
Durée d'attachement longue selon les MG :	
>24h	13(26)
>48h	23(46)
>72h	14(20)

Table 3 : Attitude pratique des médecins interrogés devant une piqure de tique

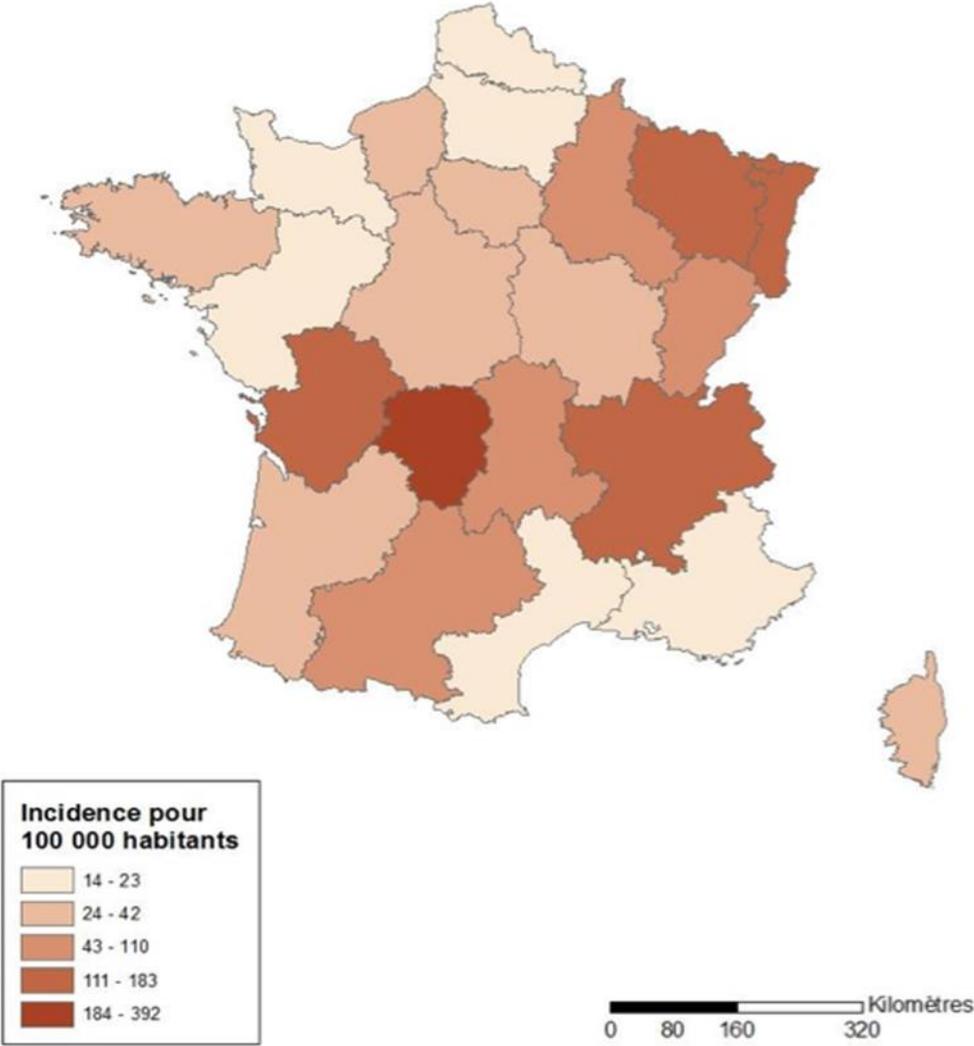
		Effectif (pourcentage)
		n=50
<hr/>		
Surveillance simple : n = 50		
	100%	19(38)
	75%	20(40)
	50%	7(14)
	25%	4(8)
	0%	0(0)
Antibioprophylaxie : n = 50		
	100%	0(0)
	75%	3(6)
	50%	1(2)
	25%	20(40)
	0%	26(52)
Autre attitude : n = 10		
		10 (20)
	25%	5(10)
	50%	5(10)
<hr/>		
Antibiothérapie par Doxycycline		22(91,7)
	Posologie 200 mg/J	20(90,9)
	Monodose	10(45,4)
	Durée 14 jours	10(45,4)
	Durée 21 jours	1(4,5)
Antibiothérapie par Amoxicilline		19(79,17)
	Posologie 3gr/J	14(73,7)
	Durée 7 jours	4(21)
	Durée 10 jours	3(15,8)
	Durée 14 jours	7(36,8)
	Durée 21 jours	5(26,3)
<hr/>		

Modification récente des pratiques n (%)	21(42)
Augmentation de l'antibiothérapie	14(66,7)
Diminution de l'antibiothérapie	5(23,8)
Autre	2(9,5)
<hr/>	
Facteur influençant la prescription d'antibiotique (3 réponses maximum) : n=23	
Durée d'attachement	20(86,9)
Antécédent personnel de maladie de Lyme	1(4,3)
Piqures multiples de tique	16(69,6)
Professions à risque	8(34,8)
Inquiétude ou demande du patient	10(43,5)
<hr/>	

**Table 4** : Connaissances et perceptions des recommandations SPILF de 2006 et HAS de 2018 sur la prise en charge de la borréliose de Lyme.

	Effectif (pourcentage) n=50(100)
<b>Recommandations SPILF de 2006</b>	
Connues mais jamais lues	24(48)
Déjà lues	23(46)
Existence non connue	3(6)
<b>Recommandations HAS de 2018</b>	
Lues et aidantes	31(62)
Lus mais non aidantes	8(16)
Existence non connue	10(20)
Pas de données	1(2)
<b>Suite aux nouvelles recommandations de 2018 n=39</b>	
Majoration du taux d'antibioprophylaxie	0(0)
Diminution du taux d'antibioprophylaxie	11(28,2%)
Pas de modification de pratique	28 (71,8)
<b>Volontaire pour participer à une étude prospective, interventionnelle</b>	
Oui	22(44)
Non	28(56)

Figure 1 : Incidence annuelle moyen de la maladie de Lyme en France de 2013 à 2018 (21)



**Liste des abréviations :**

BL : Borréliose de Lyme

HAS : Haute Autorité de Santé

MG : Médecins généralistes

MGPA : Médecins généralistes prescripteurs d'antibioprophylaxie

SPILF : Société de Pathologie infectieuse de Langue Française

## 1. Introduction

La borréliose de Lyme (BL) est une zoonose répandue en Europe due à *Borrelia burgdorferi* sp, bactérie de la famille des spirochètes, ayant pour vecteur une tique de type Ixodes (1). La tique Ixodes est présente en France, avec une répartition préférentielle dans les milieux humides (forêts de conifères, hautes herbes, ou les chemins feuillus). En France, l'incidence de maladie de Lyme est estimée en réseau de soins primaires entre 25.000 et 55.000 cas/an (majoritairement erythema migrans) (2). Ces chiffres sont obtenus à partir des données du réseau Sentinelles regroupant 0.8% des médecins généralistes sur l'ensemble du territoire (2). Le taux d'incidence global de la maladie de Lyme était estimé en France à 53 cas pour 100.000 habitants entre 2009 et 2017, avec une augmentation significative depuis 2015 jusqu'en 2018 où elle est estimée à 104 cas par habitants (2). Il existe une grande disparité régionales avec des zones de forte endémie comme l'Alsace (180 à 232 cas pour 100.000 habitants) (Figure I) (2). Dans le Puy de Dôme, deux études se sont intéressées à l'incidence de la BL. Celle-ci était estimée à 22,7 cas pour 100.000 habitants et pouvait monter jusqu'à 76 cas pour 100.000 habitants, voir 111 cas par 100.000 habitants (3) (4). L'incidence dépend de plusieurs facteurs : la densité de tique sur le territoire étudié, le taux d'infestation d'Ixodes par l'agent pathogène *B. burgdorferi* et le temps de contact de la tique sur la peau après piqûre (5) (6). Le risque de transmission en fonction du temps de contact a été estimé par Sook en 1997 qui retrouvait un taux d'incidence de BL de 1.1% en cas de durée d'attachement inférieure à 72h et de 20% en cas de durée d'attachement supérieure ou égal à 72h (6). Récemment, Eisen retrouvait une majoration du risque de transmission de la BL de 10% lorsqu'une tique restait attachée pendant 48 h. A 72h, ce risque pouvait atteindre 70% (7). Compte tenu de ces données, les recommandations de la SPILF de 2006 prévoyaient la possibilité d'une antibioprophylaxie après piqûre de tique (8). Cette possibilité était argumentée par 4 études prospectives et 1 méta-analyse. En 2001, Nadelman et al. montraient

une réduction du risque d'érythème migrant de 87% en cas de traitement par doxycycline 200mg en prise monodose après piqûre de tique. (9) (10) (11) (12) (13). En 2018, la HAS recommandait une abstention thérapeutique et une surveillance rapprochée après piqûre de tique, sans recommandation particulière pour la femme enceinte, l'enfant de moins de 8 ans et l'immunodéprimé (14). En 2019, les recommandations des sociétés savantes françaises sur la prise en charge de la BL ne recommandent pas d'antibioprophylaxie quels que soient les facteurs de risques (durée d'attachement long, nombre de tiques présentes, stade d'évolution de la tique) et ceci quelle que soit la population concernée (femme enceinte, enfant, immunodéprimé, patient âgé) (15). En 2013, une étude française réalisée en Franche-Comté s'est déjà intéressée aux pratiques des médecins généralistes dans la prise en charge de la BL en soins primaires. Il ressortait que l'antibioprophylaxie post-piqûre de tique était une pratique courante puisque seuls 2.3% des médecins interrogés n'en faisaient jamais et que 3.7% d'entre eux la prescrivaient systématiquement. Le principal critère incitatif était le temps d'attachement de la tique (16). Aux Etats-Unis, une étude a montré que 56,4% des professionnels de santé prescrivaient une antibioprophylaxie après piqûre de tique (17). Sur notre territoire, il n'existe pas de données récentes sur les pratiques des médecins généralistes concernant la prise en charge des BL, et plus précisément la conduite tenue après piqûre de tique. Nous nous proposons d'étudier les pratiques des professionnels de santé (Médecins généralistes et Pharmacie) du Cantal et des Combrailles (Puy de Dôme), et plus particulièrement sur l'antibioprophylaxie après piqûre de tique.

## 2. Matériel et Méthode

### 2.1 Questionnaires

Deux questionnaires standardisés ont été créés, l'un pour les médecins généralistes, l'autre pour les pharmaciens. Le recueil de données était rétrospectif sur la période de Mai à Aout 2019. L'élaboration des questionnaires s'était basée sur les items de la section « conduite à tenir après piqûre de tique » des recommandations SPILF de 2006 et HAS de 2018 (14).

Le questionnaire « médecin » était envoyé par mail. La liste des MG interrogés a été élaborée sur la base de données du service de garde des médecins libéraux du Cantal. Les données recueillies comprenaient les données sociogéographiques (âge, milieu d'exercice), l'appartenance ou non au réseau sentinelles, ainsi que le taux de déclaration des BL en cas de participation à ce réseau. Ensuite, nous avons recueilli des données épidémiologiques : le nombre moyen de consultations mensuelles pour piqûre de tique (sur la période Mars à Octobre 2019), le taux de présence de la tique lors de ces consultations, l'attitude du MG face à une piqûre de tique (antibioprophylaxie ou surveillance), l'antibiotique prescrit le cas échéant avec la posologie et la durée de traitement, les facteurs influençant la prise de décision. Nous avons également interrogé les MG sur leur connaissance des recommandations SPILF de 2006 et HAS de 2018 sur la maladie de Lyme, et l'apport des recommandations à leur pratique quotidienne. Enfin nous avons évalué l'éventualité d'une participation des MG interrogés à une future étude interventionnelle prospective sur l'antibioprophylaxie post piqûre de tique de la BL.

Le second questionnaire, destiné aux pharmaciens, recensait leur milieu d'activité, le nombre moyen de patients vu mensuellement en officine pour une piqûre de tique, le moyen de retrait de la tique, les modalités d'antisepsie, la conduite à tenir donnée au patient après la piqûre

(orientation vers un MG, surveillance simple, pas de conduite à tenir donnée). Il était également demandé pour quelles raisons la pharmacie orientait vers le MG et quelles étaient les consignes de surveillance données aux patients. Pour le recueil de données des pharmacies, il a été effectué par téléphone et mails, par un seul et même intervenant.

## 2.2 Aire géographique

Les aires géographiques étudiées étaient le département du Cantal et les Combrailles du Puy de Dôme, régions géographiques du centre de la France, appartenant à la région Rhône-Alpes-Auvergne. L'incidence de la BL dans ces deux zones géographiques y est plutôt élevée (figure I) (3).

## 2.3 Recrutement des professionnels de santé

Pour les médecins, seuls les médecins généralistes inscrits à l'ordre et ayant une pratique libérale dans un cabinet ont été sélectionnés. Bien que pouvant recevoir des patients consultant pour piqûre de tique, les services d'accueil des urgences n'ont pas été inclus dans l'étude. Pour le Cantal, le recrutement s'est fait via la base de données du service de garde des médecins libéraux du grand bassin aurillacois. Le réseau de Saint-Flour a été contacté grâce à l'aide d'un médecin généraliste et de sa mailing-list. Il était impossible d'avoir accès aux mails des MG via le conseil de l'ordre du Cantal pour des raisons de protection des données. Dans les Combrailles, le réseau de MG a été contacté par l'un des médecins généralistes exerçant dans cette région. Au total 123 médecins ont été contactés par mail.

Pour les pharmacies, le recrutement s'est fait téléphoniquement sur les données de l'annuaire téléphonique et par mail. 27 pharmacies ont été contactées. Une seule réponse était demandée par officine uniquement donnée par le titulaire

#### 2.4 Analyse statistique

Pour comparer les données, nous avons utilisé le test du Chi<sup>2</sup> et le test de Fisher. Le risque de première espèce ( $\alpha$ ) était fixé à 5%.

### 3. Résultats

#### 3.1 Participation.

123 questionnaires ont été envoyés par mail aux MG, dont 116 dans le Cantal, avec 47 réponses soit 40,5% de taux de participation. 7 questionnaires ont été envoyés dans les Combrailles, avec 3 réponses, soit 42,8 % de taux de participation. Pour les pharmacies, 27 pharmacies ont été contactées par mails ou par téléphone, 19 ont répondu, soit un taux de participation de 70,3%.

#### 3.2 Résultats des pharmacies

Les pharmacies participantes étaient situées à la campagne pour 84,2% (n=16/19) d'entre elles. 47,4% (n=9/19) des pharmacies interrogées voyaient peu (0 à 3 tiques par mois) de patients se présentant pour piqûre de tique alors que 31,6% d'entre elles (n=6/19) avaient une activité plus importante dans le domaine avec plus de 10 recours pour piqûre de tique par

mois (Table I). La tique était majoritairement (fréquence >50%) présente au moment du recours pour 57,9% (n=11/19) des pharmacies. En cas de présence de la tique lors du recours, 83,3% (n=15/18) des pharmacies procédaient à son ablation, avec un tire-tique dans 93,7% des cas (n=15/16). L'antisepsie était réalisée après le retrait de la tique dans 100% (n=16/16) des cas, mais également, dans 25% des cas, avant le retrait (n=4/16). Concernant la conduite à tenir proposée au patient par les pharmacies, elles donnaient des consignes de surveillance dans 78,9% des cas (n=15/19). Concernant ces consignes au patient, les deux plus fréquemment données étaient l'apparition d'un érythème migrant (63,2% n=12/19) et l'apparition d'une réaction locale (63,2% n=12/19). Les autres éléments de la surveillance (fièvre, douleur, asthénie, syndrome grippal) étaient moins souvent cités. On notait que le syndrome grippal et la fatigue étaient évoqués dans les consignes de surveillance (5,3% chacun). Parmi les pharmacies recommandant en premier lieu une surveillance, 73,3% (n=11/15) orientaient les patients vers le médecin généraliste en cas de doute diagnostique ou en cas de durée d'attachement longue (46,7 % n=7/15). 21,1 % des pharmacies (n=4/19) orientaient d'emblée vers le médecin généraliste et le faisaient exclusivement par habitude (100% n=4/4) (Table 1).

### 3.3 Données épidémiologiques des consultations de MG pour les piqûres de tique

Sur les 50 médecins ayant répondu au questionnaire, 29 médecins (58%) exerçaient en campagne. La campagne répondait à la définition d'une aire géographique inférieure à 2000 habitants. Les médecins âgés de 27-37 ans ont été plus nombreux à répondre (36% n=18/50) par rapport aux médecins âgés de 58-67 ans (18% n=9/50). 16 MG (32,6%) voyaient 1 à 3 piqûres de tique par mois, 17 MG (34,7%) voyaient 3 à 6 piqûres de tique par mois. 16 MG (32,6%) voyaient plus de 6 piqûres de tique par mois. 8% (n=4/50) des MG interrogés

participent au réseau Sentinelles, ce qui était plus important que la moyenne nationale (0,8%). Le taux de déclaration des BL des médecins membres du réseau Sentinelles était de 81,5% (Table 2).

### 3.4 Attitudes des MG face à une piqûre de tique

19 MG, soit 38% des effectifs interrogés, proposaient une surveillance dans 100% des cas de piqûre de tique. Ils étaient 24 MG (48%) à prescrire une antibioprophylaxie, au moins partiellement. 83,3% (n=20/24) des médecins généralistes prescripteurs d'antibioprophylaxie (MGPA) l'utilisaient dans 25% des cas. A l'opposé, 3 MG (12,5%) mettaient en place dans 75% des cas une antibioprophylaxie, aucun n'en prescrivait de manière systématique. Outre la surveillance et/ou l'antibioprophylaxie, 10 MG proposaient une autre pratique, dans des proportions allant de 25% à 50% des consultations pour piqûre de tique, dont la nature n'était pas détaillée dans notre étude.

Sur les 24 MGPA, 22 MG (91,7%) utilisaient de la doxycycline parmi eux 13 MG (54,2%) prescrivaient dans plus de 75% des cas de la doxycycline. Concernant cette molécule, la posologie majoritairement prescrite était à 200mg/J pour 90,9 % des MG (n=20/22). Concernant la durée de prescription de doxycycline on retrouvait 2 schémas de proportion égale, dans 45,5% (n=10/21) des cas elle était utilisée soit pendant 1 jour, soit 14 jours.

Parmi les 19 MG (79,2%) prescrivant de l'amoxicilline, la posologie majoritairement prescrite était de 3 grammes par jour (73,7% n=14/19). Quant à la durée de prescription d'Amoxicilline, on rapportait les répartitions suivantes : 21% (n=4/19) des MG prescrivaient 7 jours, 15,8% (n=3/19) des MG prescrivaient 10 jours, 36,8% (n=7/19) des MG prescrivaient 14 jours, 26,3% (n=5/19) des MG prescrivaient 21 jours.

La durée d'attachement de la tique était le facteur incitatif majoritairement retrouvé chez les MGPA (87% n=20/23). Elle était définie comme supérieure à 48h d'attachement par 46% (n=23/50) des MG interrogés. Les piqûres de tiques multiples orientaient vers une antibioprofylaxie pour 69,6% (n=16/23) des MGPA. Concernant l'inquiétude du patient, ce facteur incitait fortement à pratiquer une antibioprofylaxie chez les MGPA par rapport à ceux qui réalisait une surveillance simple (43,4% contre 19,2% p=0,066). Dans le contexte actuel d'inquiétude autour de la BL, 58,3% (n=14/24) des prescripteurs d'antibioprofylaxie ont modifié leurs pratiques concernant l'antibioprofylaxie après piqûre de tique contre 26,9% (n=7/26) chez ceux pratiquant une surveillance exclusive (p=0.025). Chez les MGPA ayant modifié leurs pratiques dans ce contexte, cela se traduisait par une augmentation des prescriptions pour 71,4% (n=10/14) d'entre eux (Table 3).

### 3.5 Perception/Connaissance des recommandations de la SPILF de 2006 et de la HAS de 2018 sur la maladie de Lyme

Les recommandations sur la BL de la SPILF éditée en 2006 étaient connues de 47 MG (94%). On note que 39 MG (79,5%) étaient bien été informés de la publication des recommandations de la HAS de 2018. Par ailleurs, les recommandations de 2018 ont été jugées aidantes pour 63% des médecins interrogés. Parmi les MG qui étaient informés des recommandations de la HAS de 2018, 28,2 % (n=11/39) ont baissé leurs prescriptions d'antibioprofylaxie, les 28 autres MG (71,8%) n'avaient rien changé à leurs pratiques. Parmi les MGPA, 15MG (88,2%) n'opéraient aucun changement d'attitude suite à ces recommandations. Les 11.8% (n=2/17) restant ont diminué leurs prescriptions contre 40,9% (n=9/22) chez ceux pratiquant une surveillance exclusive et connaissant également ces dernières recommandations (p=0.07). Aucun MG n'avait augmenté sa prescription d'antibioprofylaxie (Table 4).

### 3.6 Participation à une future étude concernant l'antibioprophylaxie

Sur les 50 praticiens interrogés, 44 % seraient intéressés pour inclure des patients dans une étude interventionnelle prospective, randomisée, contre placebo se proposant d'étudier l'effet d'une antibioprophylaxie par doxycycline monodose après piqûre de tique dans l'apparition d'une BL.

## 4. Discussion

A propos des pharmacies; notre étude a montré que, pour les patients consultants en officine pour une piqûre de tique, celle-ci était présente dans plus de la moitié des cas pour la majorité des pharmacies interrogées, ce qui montre la propension des patients à consulter un professionnel de santé lorsqu'ils se font piquer, probablement pour se faire retirer la tique. Néanmoins, on voit aussi que de nombreux patients consultaient en pharmacie même en cas d'absence de tique, ce qui peut refléter l'inquiétude des patients au sujet de la BL et des autres maladies vectorielles à tique. On note également, qu'il était appliqué dans un quart des cas un antiseptique avant le retrait de la tique ce qui est une pratique non recommandée (18). On note que les consignes de surveillance principalement données par les pharmaciens étaient la description d'un érythème migrant en montrant éventuellement une photo de lésion typique. Bien que l'érythème migrant soit une lésion bien décrite dans les différentes recommandations de la HAS de 2018 et de la SPILF de 2019 (14) (15), l'aspect n'est pas toujours typique et la reconnaissance peut être ardue y compris pour des professionnels de santé exerçant en zone d'endémie (4). Les pharmacies pourraient dans l'idéal recommander l'avis d'un professionnel de santé entraîné face à une suspicion d'érythème migrant, même si cela semble difficilement réalisable en pratique courante. Certaines pharmacies recommandaient également de surveiller l'apparition d'un syndrome grippal ou d'une

asthénie, qui sont des critères peu spécifiques et très subjectifs. L'orientation du patient piqué vers le MG se faisait plus facilement en cas de doute diagnostique qu'en cas de durée d'attachement longue.

Concernant les MG, notre étude montrait que la moitié des généralistes interrogés ne prescrivait jamais d'antibioprophylaxie après piqûre de tique. L'abstention thérapeutique est donc nettement supérieure à celle observée dans l'étude de 2007 de Vandererven et al. en Franche-Comté, où seuls 2.3% des médecins interrogés ne pratiquaient jamais d'antibioprophylaxie (16). Ceci pourrait s'expliquer par la modification des recommandations en vigueur, puisque autant la HAS en 2018 que la SPILF en 2019 ne recommandent plus d'antibioprophylaxie quel que soit le cas, alors que les recommandations de la SIPLF de 2006 prévoyaient cette possibilité. Concernant le choix de molécules, la doxycycline était légèrement plus utilisée que l'amoxicilline, à l'inverse de ce qui était retrouvé en 2007 en Franche-Comté. Dans notre étude, la doxycycline était utilisée soit en monodose, soit pendant 14 jours, dans des proportions égales, ce qui était superposable aux résultats de Perea et al. aux Etats-Unis en 2012 où 22,4% des praticiens faisaient de la doxycycline monodose et 24,8% de la doxycycline « full course » (17). L'intérêt d'une antibioprophylaxie longue, calquée sur le schéma de l'antibiothérapie curative d'une phase primaire de la BL (15) n'a pas été correctement évalué à l'heure actuelle, à la différence du schéma doxycycline 200mg en monodose (12), qui était celui préférentiellement proposé par les recommandations de la SPILF de 2006. Aucun de ces 2 schémas n'est recommandé selon les dernières recommandations en vigueur (14) (15).

Le facteur incitant le plus les MGPA était la durée d'attachement longue, qui est une notion partiellement maîtrisée par les MG interrogés (6). Les dernières recommandations de 2018 et 2019 ne prévoient pas d'antibioprophylaxie dans cette situation (14) (15).

Actuellement en France il existe un contexte d'inquiétude médiatique autour de la maladie de Lyme, animé par quelques médecins, et largement relayé par les médias (19). La BL serait sous-diagnostiquée, méconnue des médecins et par conséquent mal traitée (20). Suite à cela, le gouvernement français, a demandé en 2016 dans le cadre d'un plan Lyme, une réactualisation des recommandations de la SPILF de 2006 afin d'améliorer la prise en charge de cette infection (21) (22). Notre étude révélait que ce contexte particulier influençait grandement les médecins généralistes notamment les MGPA. En effet, 58,3% des MGPA déclaraient avoir modifié leur pratique médicale dont 71,4% d'entre eux augmentaient leur taux d'antibioprophylaxie. Malgré les dernières recommandations de la HAS de 2018, ces MGPA n'ont majoritairement pas baissé leur taux d'antibioprophylaxie. On constatait des chiffres similaires dans une étude américaine où 45,2% des médecins prescripteurs d'antibiotique administraient des antibiotiques alors qu'ils considéraient que ce n'était pas utile (17). Seuls 11,8% chez les MGPA ont diminué leurs prescriptions d'antibioprophylaxie. Il serait intéressant d'en étudier la raison alors que la HAS en 2018 et les sociétés savantes françaises en 2019 ne la recommandent plus.

Les limites de cette étude sont son caractère rétrospectif et déclaratif ce qui peut induire un biais de subjectivité. Le nombre réduit de participants limite la puissance de l'étude. Les difficultés de recrutement ont été un véritable frein pour une étude de plus grande envergure. Il serait intéressant, si l'on souhaite connaître le taux d'infestation des tiques par *Borrelia burgdorferi* sur le territoire étudié, de s'appuyer prioritairement sur les pharmacies vu le nombre de patients consultant pour des piqûres de tique avec la tique en place.

Un essai thérapeutique randomisé en aveugle étudiant l'effet de la doxycycline en monodose versus placebo dans l'apparition d'une BL de forme primaire permettrait d'avoir plus de données concernant l'intérêt de l'antibioprophylaxie post piqûre de tique qui, si elle n'est plus recommandée en 2019, reste largement utilisée.

## 5. Conclusion

Notre étude a montré que 48% (n=24/50) des MG prescrivait une antibioprofylaxie après une piqûre de tique. L'amoxicilline et la doxycycline étaient utilisées dans des proportions équivalentes. Concernant la doxycycline, 2 schémas étaient prescrits : 200 mg pendant 1 jour ou pendant 14 jours. 87% (n=20/23) des MGPA le faisaient à cause de la durée d'attachement. Elle est définie comme longue à partir de 48H d'attachement par 46% des MG (n=23/50). L'inquiétude du patient influençait 46,5% (n=10/23) des MGPA. Malgré une prise de connaissance satisfaisante des MG (79,5 % (n=39/49)) au sujet des recommandations de la HAS 2018, 88,1% (n=15/17) des MGPA qui les connaissaient n'ont pas baissé leur taux de prescription d'antibioprofylaxie. Concernant les pharmacies, 78,9% (n=15/19) d'entre elles donnaient des consignes de surveillance : la description de l'érythème migrant ou la réaction inflammatoire locale. Le doute diagnostique était le facteur principal faisant orienter le patient vers le médecin généraliste.

Il serait intéressant de connaître les causes de l'absence de baisse significative des taux d'antibioprofylaxie malgré les recommandations de la HAS de 2018 sur la BL. Par ailleurs, une étude prospective interventionnelle évaluant l'intérêt de la doxycycline versus placebo dans la diminution de l'incidence de l'érythème migrant permettrait d'avoir des données Françaises concernant cette procédure qui reste largement employée.

Clermont-Ferrand, le  
Pierre CLAVELOU  
Doyen - Directeur



Clermont-Ferrand, le  
Le Président du Jury

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

## 6. Références bibliographiques

1. *Borreliose de Lyme : mesures préventives secondaires après piqure de tique.* **O.Patey.** 2007, ScienceDirect.
2. *Borréliose de Lyme.* **SantéPubliqueFrance.** 2019.
3. *Lyme Borreliosis Incidence in Two French Departments: Correlation with Infection of Ixodes ricinus Ticks by Borrelia burgdorferi Sensu Lato.* **Beytout.J.** s.l. : VECTOR-BORNE AND ZOO NOTIC DISEASES, 2007.
4. *Lymesnap : A feasibility study of on-line declarations of erythema migrans in a rural area of France.* **Letertre-Gibert, P.** 2019.
5. *Temporal relation between Ixodes scapularis abundance and risk for Lyme disease associated with erythema migrans.* **R.C, Falco.** s.l. : American journal of Epidomilogic, 1999.
6. *Duration of tick attachment as a predictor of the risk of lyme disease in an area in witch Lyme didease is endemic.* **SK, Sood.** s.l. : The Journal of Infectious Diseases, 1997.
7. **EISEN, Lars.** *Pathogen transmission in relation to duration of attachment by Ixodes scapularis ticks.* s.l. : Ticks and Tick-Borne Diseases, 2018.
8. *Borréliose de Lyme : démarches diagnostiques, thérapeutiques et préventives.* **SPILF.** 2006.
9. *The value of early treatment of tick bites for the prevention of Lyme disease.* **Agre.F.** s.l. : American Journal of Disease Child, 1993.
10. *A prospective study of tick bites in an endemic area for Lyme disease.* **Costello.** 1989 : Connecticut Medicine.

11. *A controlled trial of antimicrobial prophylaxis for Lyme disease after deer-tick bites.* **E.D, Shapiro.** s.l. : The New England Journal of Medicine, 1992.
12. *Prophylaxis with single dose doxycycline for the prevention of Lyme disease after Ixodes Scapularis tick bite.* **Nadelman, R.B.** 2, s.l. : The New England Journal of Medicine, 2001, Vol. 345.
13. *Efficacy of antibiotic prophylaxis for the prevention of Lyme disease : an updated systematic review and meta-analysis.* **Warshafsky.S.** s.l. : Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 2010.
14. *Borréliose de Lyme et autres maladies vectorielles à tiques.* **HAS.** 2018.
15. *Borréliose de Lyme et autres maladies vectorielles à tiques, recommandations des sociétés savantes françaises :prévention, épidémiologie, circonstance du diagnostic.* **SPILF.** s.l. : Medecine et Maladies Infectieuses, 2019.
16. *Primary case physician management of tick bite in Franche-Comté region.* **C.Vendererven.** 2017 : Medecine et maladies infectieuses.
17. *Tick bite prophylaxis : Results from 2012 survey of healthcare providers.* **E., Anna.** s.l. : Zoonose public health, 2016.
18. *Diagnostic et prise en charge de la maladie de Lyme.* **HAS.** 2006.
19. *Emergence of Lyme disease as a social problem: analysis of discourse using the media content.* **Pascal.** s.l. : European Journal of Public Health, 2019.
20. *"Et si c'était une maladie de Lyme".* **Journal La Croix.** 2019.
21. **Solidarité Santé.** *Plan national de prévention et de lutte contre la maladie de Lyme et les maladies transmissibles par les tiques.* 2018.
22. **Sénat.** *Maladie de Lyme : quatre tables rondes pour comprendre.* 2018.

23. **E.Rigaud, B.Jaulhac, N.Garcia-Bonnet.** Seroprevalence of seven pathogens transmitted by the *Ixodes ricinus* tick in forestry workers in France. *Clinical microbiology and infection.* 2016.

## 7. Annexe 1 : questionnaire des médecins généralistes

Votre nom : .....

Vous êtes médecin généraliste exerçant :

- En campagne (<2000 habitants)
- En ville (>2000 habitants)

Dans la région :

- Du Cantal
- Des Combrailles

Votre âge :

- 27-37 ans
- 38-47 ans
- 48-57 ans
- 58-67 ans

Combien de piqûres de tiques voyez-vous par mois (de Mars à Octobre 2018 environ) ?

- Aucune
- 1 à 3
- 3 à 6
- 6 à 9
- > 10

Lors de la consultation, à quelle fréquence la tique est-elle présente? \*

- 0-25%
- 26-50%

- 51-75%
- 76%-100%

Pour vous, à partir de quand peut-on parler d'une durée d'attachement longue d'une tique sur l'Homme?

- 24 heures
- 48 heures
- 72 heures

Faites-vous partie du réseau sentinelle :

- Oui
- Non

Si oui, dans quelle proportion déclarez-vous les cas d'érythème migrant \*

- 0%
- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

Lors d'une morsure de tique sans argument pour un erythème migrant ou autre atteinte d'une borréliose de Lyme quelle est votre attitude en règle générale?

	0%	25%	50%	75%	100%
Surveillance simple					
Antibiotique					

Si vous utilisez des antibiotiques chez l'adulte dans le cadre d'une piqure de tique sans argument pour une maladie de Lyme (hors femme enceinte, immunodéprimé, enfant <12 ans) quelles classes utilisez-vous?

	0%	25%	50%	75%	100%
DOXYCYCLINE					
AMOXICILLINE					

Si vous utilisez de la DOXYCYCLINE, à quelle posologie quotidienne l'utilisez-vous? .....

Quelle est la durée habituellement prescrite pour la DOXYCYCLINE?

- 1 jour
- 7 jours
- 14 jours
- 21 jours

Si vous utilisez de l'AMOXICILLINE, à quelle posologie quotidienne l'utilisez-vous? .....

Quelle est la durée habituellement prescrite pour l'AMOXICILLINE?

- 7 jours
- 10 jours
- 14 jours
- 21 jours

Le climat ambiant d'inquiétude autour de la maladie de Lyme a-t-il modifié votre pratique concernant l'antibioprophylaxie

- Oui
- Non

Si oui, cela a-t-il?

- Augmenté votre prescription d'antibiotique
- Diminué votre prescription d'antibiotique
- Autre

Lors d'une morsure de tiques sans argument pour une maladie de Lyme chez un adulte, quels arguments (3 maximums) vous orientent vers une prescription d'antibiotique? (hors femme enceintes, immunodéprimés, enfant <12 ans)

- La durée longue d'attachement de la tique
- Les antécédents de maladie de Lyme du patient
- Piqûres de tiques multiples
- Le métier à risques d'exposition du patient (garde-champêtre, agriculteur etc)
- Demande ou inquiétudes du patient

Au sujet des recommandations sur la maladie de Lyme de la HAS de 2006

- Vous les connaissez
- Vous les avez déjà lus
- Vous savez qu'elles existent mais vous ne les avez jamais lus
- Vous ne saviez pas qu'elles existaient

Au sujet des récentes publications de la HAS en juin 2018 sur la maladie de Lyme

- Vous n'étiez pas au courant de ces publications
- Vous les avez lu, mais ne vous pas aidé pour votre pratique
- Vous les avez lu et vous ont aidé pour votre pratique
- Vous ont fait diminuer vos prescriptions d'antibioprophylaxie après morsure de tiques
- Vous ont fait augmenter vos prescriptions d'antibioprophylaxie après morsure de tiques

Seriez-vous d'accord pour participer à une autre étude, dont l'objectif est d'évaluer l'impact d'une antibioprofylaxie par doxycycline monodose versus placebo sur l'apparition de l'érythème migrant. Par exemple, un patient se présente à votre cabinet pour une piqûre de tique sans argument pour une maladie de Lyme, vous lui donnerez un comprimé (doxycycline ou placebo), vous envoyez les informations par mails à Clermont-Ferrand et nous nous occupons du suivi du patient :

- Oui
- Non

## 8. Annexe 2 : Questionnaire des pharmaciens

Nom de la pharmacie : .....

Vous êtes une pharmacie :

- De ville (>2000 habitants)
- De campagne (<2000 habitants)

En moyenne, par mois, combien de patients se présentent à votre pharmacie pour une piqure de tiques? (Février à Octobre 2018)?

- 0-3
- 4-6
- 7-9
- 10 et plus

Lors ces passages, à quelle fréquence la tique est-elle encore présente?

- 0-25 %
- 26-50%
- 51%-75%
- 76-100%

Si la tique est encore présente procédez-vous à son ablation

- Oui
- Non

Par quel moyen retirer-vous la tique?

- Tire-tique
- Pince à épiler
- Autre

Appliquez-vous un antiseptique avant l'ablation de la tique?

- Oui
- Non

Appliquez-vous un antiseptique après l'ablation de la tique?

- Oui
- Non

Quelle est votre attitude habituelle lors d'une piqure de tique sans signe de maladie de Lyme?

	Le plus souvent	Intermédiaire	Le moins souvent
Orientation vers un médecin			
Education sur les symptômes du Lyme			
Abstention d'un discours			

Pour quelle(s) raison(s) orientez-vous le patient vers un médecin en règle générale? (2 réponses maximum)

- Doute sur un symptôme évocateur de la maladie de Lyme
- Habitude de la pharmacie
- Inquiétude du patient
- Autre : .....

Quel(s) signe(s) d'alerte donnez-vous au patient dans vos consignes de surveillance après une piqure de tique? (2 réponses maximums)

- Erythème migrant (vous décrivez la lésion typique)
- Fièvre
- Réaction locale
- Douleur
- Autre : .....

## Serments d'Hippocrate

SERMENT D'HIPPOCRATE version longue :

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire. Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

SERMENT D'HIPPOCRATE version courte :

En présence des Maîtres de cette FACULTE et de mes chers CONDISEIPLES, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la Probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans 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 le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes MAÎTRES, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères. Que les HOMMES m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'OPPROBRE et méprisé de mes confrères si j'y manque.

## RESUME DE LA THESE

**Introduction :** Dans le contexte médiatique actuel d'inquiétude autour de la maladie de Lyme l'antibioprophylaxie après piqûre de tique, prévue par les recommandations de la SPILF de 2006 et récemment remise en cause par les recommandations HAS de 2018 et SPILF de 2019, reste une mesure dont l'utilisation et l'efficacité sont mal évaluées en France et dans le monde. Il n'existe pas de donnée épidémiologique dans notre région concernant les piqûres de tique et leur prise en charge. Nous nous sommes proposé d'étudier la prise en charge après piqure de tique en soins primaires chez les médecins généralistes (MG) et les pharmacies du Cantal et des Combrailles.

**Matériel et Méthode :** 123 questionnaires ont été envoyés aux MG avec 40,6% de réponses (n=50/123). Une première partie recueillait des données socio-démographiques. Une seconde partie s'intéressait aux pratiques médicales face aux patients piqués par une tique (antibioprophylaxie versus surveillance, description de l'antibioprophylaxie et sa justification). Une dernière partie concernait la connaissance des anciennes et nouvelles recommandations et leur influence sur la pratique médicale. Un second questionnaire a été envoyé à 27 pharmacies avec 70,3% de réponses (n=19/27) afin d'évaluer la prise en charge en 1er recours des patients piqués par une tique.

**Résultats :** 48% (n=24/50) des MG prescrivaient une antibioprophylaxie après piqure de tique. Les 2 antibiotiques utilisés étaient l'amoxicilline et la doxycycline dans des proportions équivalentes. L'inquiétude du patient était un facteur qui influençait (43,5% n=10/23) les MGPA. 87% (n=20/23) des MGPA étaient influencés par la durée d'attachement de la tique qui était le facteur le plus déterminant. 79,5% (n=39/49) des MG étaient bien informés de la publication des recommandations de la HAS de 2018. Malgré cela 88,2% (n=15/17) des MGPA n'ont pas baissé leurs prescriptions d'antibiothérapie suite aux recommandations de 2018.

78,9 % (n=15/19) des pharmacies donnaient majoritairement des consignes de surveillance qui étaient principalement la description de l'érythème migrant (62,3%) (n=12/19) ou la réaction inflammatoire locale (62,3%) (n=12/19). Le doute diagnostique était le principal facteur faisant orienter le patient vers le MG (73,3% n=11/15).

**Conclusion :** Nous avons constaté que 48% (n=24/50) des MG prescrivaient une antibioprophylaxie au moins occasionnellement. Ces médecins semblaient être influencés par l'inquiétude des patients et leur propre incertitude au sujet de la maladie de Lyme. Malgré la publication récente des recommandations de la HAS en 2018, il n'y a eu qu'une faible baisse de l'antibioprophylaxie chez les MG déjà prescripteurs d'antibiotiques, qui reste une mesure dont l'efficacité n'a jamais été évaluée à ce jour en France.

Clermont-Ferrand, le

Pierre CLAVELOU

Doyen - Directeur



Clermont-Ferrand, le

Le Président du Jury





**UFR DE MÉDECINE  
ET PROFESSIONS PARAMÉDICALES**  
Université Clermont Auvergne

Mots clés : Borréliose de Lyme / piqûre de tique / soins primaires / antibioprophylaxie /