

2023-2024

**THÈSE**  
pour le  
**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR**  
**EN MÉDECINE GÉNÉRALE**

**Les étudiants de 3<sup>ème</sup> cycle  
de médecine générale  
et la téléconsultation  
dans leur pratique future**

Etude observationnelle, quantitative et transversale  
auprès des étudiants du 3<sup>ème</sup> cycle de la faculté d'Angers

**CZIMMERMAN Marie**

Née le 27 septembre 1997 à Nantes (44)

**SANTROT Sophie**

Née le 18 janvier 1998 à Fontenay-aux-Roses (92)

Sous la direction du Docteur GUELFF Jessica

Membres du jury

Mme le Professeur ANGOULVANT Cécile | Présidente

Mme le Docteur GUELFF Jessica | Directrice

Mme le Docteur FAIVRE Mélanie | Membre

Soutenue publiquement le :  
24 Octobre 2024



# ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussignée Marie CZIMMERMAN  
déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une  
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,  
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.  
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées  
pour écrire ce rapport ou mémoire.

signé par l'étudiante le **24/07/2024**

# ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussignée Sophie SANTROT  
déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une  
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,  
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.  
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées  
pour écrire ce rapport ou mémoire.

signé par l'étudiante le **24/07/2024**

## SERMENT D'HIPPOCRATE

*« Au moment d'être admise 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.*

*Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue 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 déshonorée et méprisée si j'y manque ».*

# LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS

---

**Doyen de la Faculté** : Pr Cédric ANNWEILER

**Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie** :  
Pr Sébastien FAURE

**Directeur du département de médecine** : Pr Vincent DUBEE

## PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	PHYSIOLOGIE	Médecine
ANGOULVANT Cécile	MEDECINE GENERALE	Médecine
ANNWEILER Cédric	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT	Médecine
ASFAR Pierre	REANIMATION	Médecine
AUBE Christophe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
AUGUSTO Jean-François	NEPHROLOGIE	Médecine
BAUFRETON Christophe	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
BELLANGER William	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELONCLE François	REANIMATION	Médecine
BIERE Loïc	CARDIOLOGIE	Médecine
BIGOT Pierre	UROLOGIE	Médecine
BONNEAU Dominique	GENETIQUE	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
BOUET Pierre-Emmanuel	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
BOURSIER Jérôme	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
BOUVARD Béatrice	RHUMATOLOGIE	Médecine
BRIET Marie	PHARMACOLOGIE	Médecine
CAMPONE Mario	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CAROLI-BOSC François-Xavier	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
CASSEREAU Julien	NEUROLOGIE	Médecine
CLERE Nicolas	PHARMACOLOGIE / PHYSIOLOGIE	Pharmacie
COLIN Estelle	GENETIQUE	Médecine
CONNAN Laurent	MEDECINE GENERALE	Médecine
COPIN Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
COUTANT Régis	PEDIATRIE	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	PHYSIOLOGIE	Médecine
CRAUSTE-MANCIET Sylvie	PHARMACOTECHNIQUE HOSPITALIERE	Pharmacie
DE CASABIANCA Catherine	MEDECINE GENERALE	Médecine
DERBRE Séverine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
DESCAMPS Philippe	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
D'ESCATHA Alexis	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
DINOMAIS Mickaël	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION	Médecine

DUBEE Vincent	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
DUVERGER Philippe	PEDOPSYCHIATRIE	Médecine
EVEILLARD Matthieu	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
FAURE Sébastien	PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	Pharmacie
FOURNIER Henri-Dominique	ANATOMIE	Médecine
FOUQUET Olivier	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
FURBER Alain	CARDIOLOGIE	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	PNEUMOLOGIE	Médecine
GOHIER Bénédicte	PSYCHIATRIE D'ADULTES	Médecine
GUARDIOLA Philippe	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
GUILLET David	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
HUNAUT-BERGER Mathilde	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
JEANNIN Pascale	IMMUNOLOGIE	Médecine
KAZOUR François	PSYCHIATRIE	Médecine
KEMPF Marie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE	Médecine
LACOEUILLE FRANCK	RADIOPHARMACIE	Pharmacie
LACCOURREYE Laurent	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	Médecine
LAGARCE Frédéric	BIOPHARMACIE	Pharmacie
LANDREAU Anne	BOTANIQUE/ MYCOLOGIE	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION	Médecine
LEBDAI Souhil	UROLOGIE	Médecine
LEGENDRE Guillaume	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
LEGRAND Erick	RHUMATOLOGIE	Médecine
LEMEE Jean-Michel	NEUROCHIRURGIE	Médecine
LERMITE Emilie	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
LEROLLE Nicolas	REANIMATION	Médecine
LIBOUBAN Hélène	HISTOLOGIE	Médecine
LUQUE PAZ Damien	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE	Médecine
MARCHAIS Véronique	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
MARTIN Ludovic	DERMATO-VERERELOGIE	Médecine
MAY-PANLOUP Pascale	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION	Médecine
MENEI Philippe	NEUROCHIRURGIE	Médecine
MERCAT Alain	REANIMATION	Médecine
ORVAIN Corentin	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
PAISANT Anita	RADIOLOGIE	Médecine
PAPON Nicolas	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
PELLIER Isabelle	PEDIATRIE	Médecine

PETIT Audrey	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
PICQUET Jean	CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
PODEVIN Guillaume	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
PROCACCIO Vincent	GENETIQUE	Médecine
PRUNIER Delphine	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
PRUNIER Fabrice	CARDIOLOGIE	Médecine
PY Thibaut	MEDECINE GENERALE	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	MEDECINE GENERALE	Médecine
REYNIER Pascal	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
RIOU Jérémie	BIOSTATISTIQUE	Pharmacie
RINEAU Emmanuel	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION	Médecine
RIQUIN Elise	PEDOPSYCHIATRIE ; ADDICTOLOGIE	Médecine
RODIEN Patrice	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
ROQUELAURE Yves	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
ROUSSEAU Audrey	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROUSSEAU Pascal	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE	Médecine
ROUSSELET Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROY Pierre-Marie	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
SAULNIER Patrick	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
SERAPHIN Denis	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
SCHMIDT Aline	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
TESSIER-CAZENEUVE Christine	MEDECINE GENERALE	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	PNEUMOLOGIE	Médecine
UGO Valérie	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
URBAN Thierry	PNEUMOLOGIE	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	PEDIATRIE	Médecine
VENARA Aurélien	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE	Médecine
VENIER-JULIENNE Marie-Claire	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
VERNY Christophe	NEUROLOGIE	Médecine
WILLOTEAUX Serge	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine

### MAÎTRES DE CONFÉRENCES

AMMI Myriam	CHIRURGIE VASCULAIRE ET THORACIQUE	Médecine
BAGLIN Isabelle	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	IMMUNOLOGIE	Médecine
BEGUE Cyril	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELIZNA Cristina	MEDECINE INTERNE	Médecine

BENOIT Jacqueline	PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BERNARD Florian	ANATOMIE	Médecine
BESSAGUET Flavien	PHYSIOLOGIE PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BLANCHET Odile	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
BOISARD Séverine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
BOUCHER Sophie	ORL	Médecine
BRIET Claire	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
BRILLAND Benoit	NEPHROLOGIE	Médecine
BRIS Céline	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
BRUGUIERE Antoine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CHABRUN Floris	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
CHAO DE LA BARCA Juan- Manuel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
CHOPIN Matthieu	MEDECINE GENERALE	
CODRON Philippe	NEUROLOGIE	Médecine
DEMAS Josselin	SCIENCES DE LA READAPTATION	Médecine
DESHAYES Caroline	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE	Pharmacie
DOUILLET Delphine	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
FERRE Marc	BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
FORTRAT Jacques-Olivier	PHYSIOLOGIE	Médecine
GHALI Maria	MEDECINE GENERALE	Médecine
GUELFF Jessica	MEDECINE GENERALE	Médecine
HADJ MAHMOUD Dorra	IMMUNOLOGIE	Pharma
HAMEL Jean-François	BIostatistiques, Informatique Médicale	Médicale
HAMON Cédric	MEDECINE GENERALE	Médecine
HELESBEUX Jean-Jacques	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
HERIVAUX Anaïs	BIOTECHNOLOGIE	Pharmacie
HINDRE François	BIOPHYSIQUE	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	MEDECINE GENERALE	Médecine
KHIATI Salim	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
LEFEUVRE Caroline	BACTERIOLOGIE ; VIROLOGIE	Médecine
LEGEAY Samuel	PHARMACOCINETIQUE	Pharmacie
LEPELTIER Elise	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
LETOURNEL Franck	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
MABILLEAU Guillaume	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE	Médecine
MALLET Sabine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
MAROT Agnès	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
MESLIER Nicole	PHYSIOLOGIE	Médecine
MIOT Charline	IMMUNOLOGIE	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	PHILOSOPHIE	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	IMMUNOLOGIE	Pharmacie
PAILHORIE Hélène	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Médecine
PAPON Xavier	ANATOMIE	Médecine
PASCO-PAPON Anne	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine

PENCHAUD Anne-Laurence	SOCIOLOGIE	Médecine
PIHET Marc	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
PIRAUX Arthur	OFFICINE	Pharmacie
POIROUX Laurent	SCIENCES INFIRMIERES	Médecine
RONY Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE	Médecine
ROGER Emilie	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
SAVARY Camille	PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE	Pharmacie
SCHMITT Françoise	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
SCHINKOWITZ Andréas	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
SPIESSER-ROBELET Laurence	PHARMACIE CLINIQUE ET EDUCATION THERAPEUTIQUE	Pharmacie
TEXIER-LEGENDRE Gaëlle	MEDECINE GENERALE	Médecine
VIAULT Guillaume	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie

#### AUTRES ENSEIGNANTS

<b>ATER</b>		
BARAKAT Fatima	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
ATCHADE Constantin	GALENIQUE	Pharmacie
<b>PRCE</b>		
AUTRET Erwan	ANGLAIS	Santé
BARBEROUSSE Michel	INFORMATIQUE	Santé
COYNE Ashley	ANGLAIS	Santé
O'SULLIVAN Kayleigh	ANGLAIS	Santé
RIVEAU Hélène	ANGLAIS	
<b>PAST-MAST</b>		
AUBRUCHET Hélène		
BEAUVAIS Vincent	OFFICINE	Pharmacie
BRAUD Cathie	OFFICINE	Pharmacie
CAVAILLON Pascal	PHARMACIE INDUSTRIELLE	Pharmacie
DILÉ Nathalie	OFFICINE	Pharmacie
GUILLET Anne-Françoise	PHARMACIE DEUST PREPARATEUR	Pharmacie
MOAL Frédéric	PHARMACIE CLINIQUE	Pharmacie
CHAMPAGNE Romain	MEECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	Médecine
KAASSIS Mehdi	GASTRO-ENTEROLOGIE	Médecine
GUITTON Christophe	MEDECINE INTENSIVE-REANIMATION	Médecine
LAVIGNE Christian	MEDECINE INTERNE	Médecine
PICCOLI Giorgina	NEPHROLOGIE	Médecine
POMMIER Pascal	CANCEROLOGIE-RADIOTHERAPIE	Médecine
SAVARY Dominique	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
<b>PLP</b>		
CHIKH Yamina	ECONOMIE-GESTION	Médecine

# REMERCIEMENTS

## Remerciements généraux

A Madame le **Professeur Cécile ANGOULVANT**, merci d'avoir accepté de présider le jury de notre thèse.

A Madame le **Docteur Jessica GUELFF**, merci de nous avoir accompagné dans ce projet, merci pour vos conseils et votre disponibilité tout au long de ce travail.

A Madame le **Docteur Mélanie FAIVRE**, merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury, merci pour votre avis éclairant au moment de la réalisation de notre méthodologie et de notre questionnaire.

A **Matthieu** et **Maël**, merci pour votre aide lors des analyses statistiques et vos talents linguistiques.

# REMERCIEMENTS

## Remerciements de Marie

À **Sophie**, merci d'avoir accepté de réaliser notre thèse ensemble. Merci pour ton efficacité, ta volonté et ta gentillesse.

À **mes prat**, Christine, Gwendoline, Laurence, Sophie, Stéphanie, Nicolas... Merci pour la transmission de votre passion de la médecine générale.

À **toutes les équipes soignantes** des Urgences et l'unité 4 de Médecine Polyvalente du Mans, les médecins, Yousra, Marie-Laure, Juliette, Pierre, les secrétaires, et notamment Céline. Merci pour votre écoute et votre disponibilité, j'ai eu la chance de travailler à vos côtés, ce fut un plaisir pour moi.

À **mes co-internes**, merci pour les semestres passés à vos côtés.

À **mes amis de longue date** : Sophie, Anne-Sophie, Anne-Chantal, Cécile, Sixtine, Gaëlle, Marie, Pauline, Angela, Anna-Eve, Cédric, Mael, Dylan, Jean, Bastien, Vincent, Stanislas... Merci pour votre amitié inconditionnelle et tous les bons moments passés ensemble.

À **ma belle-famille**, merci pour vos encouragements. Papou et Mamie Françoise, merci pour les déjeuners du vendredi midi.

À **ma famille**, mes parents, Matthieu et Marie, Véronique et Stéphane, merci pour votre soutien indéfectible ! Merci pour votre disponibilité et tous vos conseils pendant ces nombreuses années de médecine.

À **mon mari**, Adrien, merci pour ton soutien et ta bienveillance. Tu as été mon pilier pendant ces longues études de médecine.

À **tous ceux** que je n'ai pas cité... Merci

# REMERCIEMENTS

## Remerciements de Sophie

À **Marie**, merci pour ce beau travail effectué ensemble. Merci pour ta patience, ta flexibilité et ta persévérance !

À **mes maîtres de stage**, Dr Mercier, Dr Hitrop, Dr Vaux, Dr Hugla, merci de m'avoir accueillie et transmis vos connaissances et votre pratique de la médecine.

À **mes co-internes**, notamment Solène et Mathurin, merci de votre amitié, de votre optimisme et de votre joie.

À **mes co-externes**, notamment Marie et Anne-Sophie, merci pour votre entraide, votre amitié fidèle, votre humour et votre écoute sans faille.

À **ma famille** et à **ma belle-famille**, merci pour vos encouragements et pour la garde des enfants lors des révisions et des examens.

À **Pierre**, merci pour ton soutien, ton respect, ta disponibilité et tes encouragements, qui m'ont permis d'arriver jusqu'à cette thèse aujourd'hui.

À **mes enfants**, Maiwenn, Athanase et Foucauld, merci pour votre amour et votre émerveillement qui me poussent à me dépasser.

## Liste des abréviations

ALD	Affection longue durée
APA	Allocation personnalisée d'autonomie
ARS	Agence Régionale de Santé
DRESS	Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques
E3C	Etudiants de 3ème cycle
EHPAD	Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
FENCIS	Fiche d'Evaluation des Niveaux de Compétences de l'Interne en Stage
GRADeS (QIMED)	Groupement Régional d'Appui au Développement de la e-Santé
HAS	Haute Autorité de Santé
HPST	La loi dite Hôpital, Patients, Santé, Territoires
IMGA	Le syndicat des Internes en Médecine Générale d'Angers.
IPA	Infirmier en Pratique Avancée
MAS	Maison d'accueil spécialisée
MDPH	Maison départementale des personnes handicapées
MG	Médecine Générale
PRS	Projet Régional de Santé
SAFE	Stage Ambulatoire Femme Enfant
SASPAS	Stage Autonome en Soins Primaires Ambulatoires Supervisé
SFSD	Société Française de Santé Digitale
STROBE	STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology
TC	Téléconsultation

# **Plan**

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

## **RESUME**

## **INTRODUCTION**

## **MÉTHODES**

- 1.Hypothèse préalable
- 2.Design de l'étude, sites de l'étude et population étudiée
- 3.Instruments, collecte de données et analyses statistiques
- 4.Critères de jugement

## **RÉSULTATS**

- 1.Critère de jugement principal et caractéristiques de la population étudiée
- 2.Critères de jugement secondaires

## **DISCUSSION**

- 1.Forces de l'étude
- 2.Faiblesses de l'étude et perspectives
- 3.Discordances dans l'exercice de la TC
- 4.Avis partagé par les médecins généralistes

## **CONCLUSION**

## **BIBLIOGRAPHIE**

## **LISTE DES FIGURES**

## **LISTE DES TABLEAUX**

## **TABLE DES MATIERES**

## **ANNEXE**

- 1.Questionnaire

Cette thèse a été soumise à la revue Santé Publique le 4 septembre 2024.

## **Les étudiants de 3ème cycle de médecine générale et la téléconsultation dans leur pratique future.**

SANTROT Sophie, étudiante de l'université d'Angers.

CZIMMERMAN Marie, étudiante de l'université d'Angers.

Dr GUELF Jessica, membre du département de Médecine Générale, Université d'Angers.

# **Les étudiants de 3ème cycle de médecine générale et la téléconsultation dans leur pratique future**

Thèse de médecine générale rédigée par Sophie SANTROT et Marie CZIMMERMAN, dirigée par Dr Jessica GUELFF.

## **La répartition du travail :**

Pour notre thèse réalisée à deux, nous avons travaillé ensemble sur l'élaboration de notre étude, les recherches bibliographiques et la rédaction de l'article scientifique. Marie a particulièrement géré la partie informatique comprenant la construction du questionnaire, la collecte des réponses dans un tableau numérique et le codage nécessaire à la construction de nos figures et tableaux. Sophie était notamment responsable des analyses statistiques et de la rédaction du résumé en anglais.

# RESUME

## Introduction

La téléconsultation a une place dans la pratique de la médecine générale. Les étudiants de médecine générale y sont confrontés lors de leurs stages mais les études évaluant leurs opinions sur ce sujet sont aujourd'hui peu nombreuses. L'objectif de cette étude était d'évaluer le taux d'étudiants désirant intégrer la téléconsultation à leur futur exercice, de connaître leur avis et l'usage qu'ils prévoiraient d'en faire.

## Sujets et Méthodes

137 étudiants de médecine générale d'Angers ont été inclus du 01/09/2023 au 01/12/2023 dans une étude observationnelle, quantitative et transversale en répondant à un questionnaire. Le critère de jugement principal était la proportion d'étudiants de 3ème cycle désirant utiliser la téléconsultation dans leur pratique future. Les critères de jugement secondaires étaient l'évaluation de leurs avis sur la téléconsultation et leurs types d'usage envisagés.

## Résultats

59% envisageaient de pratiquer la téléconsultation. Le principal avantage était l'augmentation de l'offre de soin (54%) et son principal inconvénient était l'absence d'examen clinique (82%). Ils projetaient majoritairement de la pratiquer pour les jeunes patients de leur cabinet, via les logiciels de plateformes privées et pour <5% de leur activité. Les motifs qui leur semblaient les plus adaptés étaient l'explication de résultats d'examens complémentaires, la mise en relation avec des spécialistes, le remplissage de documents administratifs et la gestion des problèmes sociaux.

## **Conclusion**

La majorité des étudiants de 3ème cycle désire intégrer la téléconsultation à leur future pratique. Cependant, elle serait minime dans leur activité et utilisée pour certains types de patients et motifs de consultation.

**Mots clefs : Téléconsultation, Télémédecine, Médecine générale, Soins Primaires, Étude quantitative, Étudiants de 3ème cycle**

## INTRODUCTION

Avec l'essor d'internet et de l'informatique, la téléconsultation (TC) s'est développée (1-3). En 2009 (4), la télémédecine était décrite par le code de la santé publique comme étant « une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication ». En 2010, la loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires (HPST) (5) précise : « la TC est un acte médical relevant de la télémédecine. Elle a pour objet de donner une consultation à distance ». Ainsi des plateformes privées ont vu le jour en proposant des TC (6-12). Néanmoins, elles restaient hors du parcours de soin et n'étaient remboursées que par certaines mutuelles. Le 15 septembre 2018, l'Assurance Maladie a proposé un remboursement si elle s'inscrivait dans le strict parcours de soin (13). D'un point de vue régional, l'ARS des Pays de la Loire a lancé en 2015 QIMED, une plateforme de télémédecine et d'e-santé. La télémédecine a également eu une place importante dans son Projet Régional de Santé (PRS) de 2018-2022 (14).

De nombreux médecins et patients ayant un a priori négatif sur la TC (15,16), elle s'est développée surtout pendant la pandémie du Covid-19. En effet, le nombre de TC remboursé par l'Assurance Maladie a augmenté passant de 40 000 en février 2020 à 4,5 millions en avril 2020, soit près d'un quart des consultations de médecine générale (MG) à cette période (17).

L'usage de la TC a perduré. Par exemple en 2021, elle représentait 3,7% des consultations des médecins généralistes (18).

Aujourd'hui, elle est plafonnée par l'Assurance Maladie à 20% de la pratique d'un médecin généraliste (19). Elle peut prendre plusieurs formes : en appel vidéo avec le

smartphone du patient ou depuis une cabine de TC installée dans une pharmacie par exemple, avec des instruments médicaux connectés comme un stéthoscope, un otoscope ou un tensiomètre. Le motif de consultation peut aussi être très varié entre le suivi d'une maladie chronique, le renouvellement d'un traitement, un épisode infectieux, un problème de santé lors d'un voyage à l'étranger et tant d'autres (20). Face à ces utilisations très diverses, la TC peut être très appropriée dans certains cas mais peut aussi s'avérer insuffisante, voire dangereuse dans d'autres cas (21).

Aujourd'hui, « la TC fait désormais partie des actes pratiqués par le médecin généraliste, or il y a actuellement peu de formations proposées autour de cette nouvelle modalité d'exercice » (22). Les étudiants de 3ème cycle (E3C) de MG y sont confrontés lors de leurs stages mais les études évaluant leurs opinions sur ce sujet sont aujourd'hui peu nombreuses (23). Cette étude s'intéresse aux E3C de MG de la subdivision d'Angers pour évaluer la proportion d'E3C qui envisagent l'utilisation de la TC dans leurs pratiques futures. Elle évalue également leurs formations, leurs avis et le type d'usage qu'ils prévoient d'en faire.

# MÉTHODES

## 1. Hypothèse préalable

Pour réaliser cette étude, nous avons fait l'hypothèse que la majorité des E3C de MG de la subdivision d'Angers désiraient utiliser la TC pour leur pratique future.

Cette hypothèse a été fondée en se basant sur les résultats de 3 études françaises récentes (23-25).

## 2. Design de l'étude, sites de l'étude et population étudiée

Nous avons réalisé une étude observationnelle, quantitative et transversale. La population étudiée était les 346 E3C de MG, inscrits à l'université de la subdivision d'Angers, appartenant aux promotions 2019, 2020, 2021 et 2022 n'ayant pas encore validé leur DES. Ils exerçaient principalement en Maine et Loire (49), en Mayenne (53) et en Sarthe (72).

Les sujets étaient recrutés du 01/09/2023 au 01/12/2023 via la diffusion d'un questionnaire accessible sur Lime Survey® (annexe I), diffusé par mail via la scolarité, la newsletter de l'IMGA et par les réseaux sociaux sur les groupes de promotion des E3C.

Les sujets étaient inclus dans l'étude s'ils étaient des E3C en MG dans la subdivision d'Angers. Les critères d'exclusion étaient le refus de participation ou un formulaire incomplet (>50% des questions sans réponse) (Figure 1).

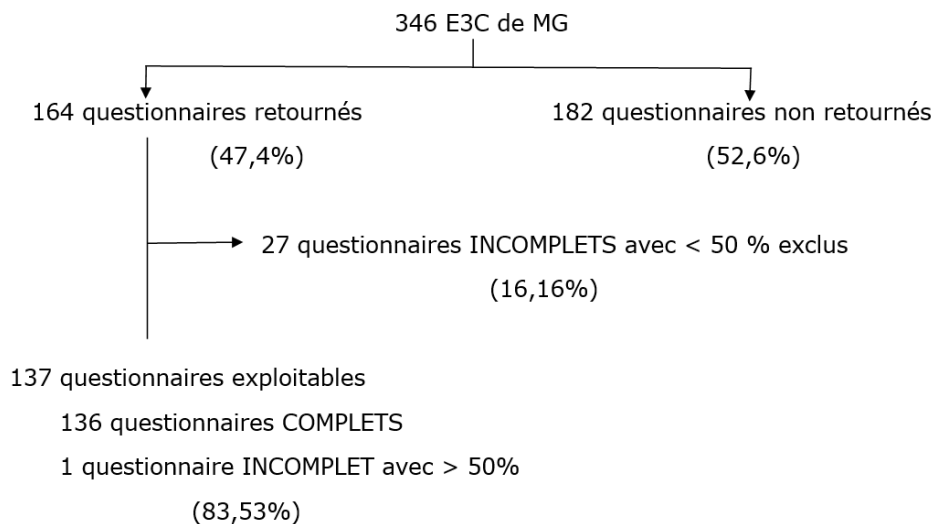


Figure 1 : Diagramme de flux de la population étudiée

### 3. Instruments, collecte de données et analyses statistiques

Le questionnaire comprenait 17 questions. Les 8 premières questions portaient sur les caractéristiques de la population étudiée (sexe, semestre de 3ème cycle, stage actuel, stages de MG libérale réalisés antérieurement, départements associés, expérience antérieure de TC, motifs et moyens techniques qui y étaient associés). Les 7 questions suivantes s'intéressaient à l'avenir professionnel de la population étudiée (nombre de consultations hebdomadaires envisagées, place de la TC dans leur pratique future, moyens techniques associés, âges, types de patients et motifs de consultations adaptés et inadaptés à la TC). Enfin, les 2 dernières questions portaient sur l'avis des E3C, particulièrement sur le principal avantage et le principal inconvénient à la pratique de la TC en MG.

Les données collectées étaient ensuite recueillies dans une feuille de calcul et analysées par la comparaison des médianes pour les variables qualitatives et celles des moyennes ou des pourcentages pour les variables quantitatives. De plus, une analyse comparative des caractéristiques de la population en fonction de leurs avis sur la TC a été réalisée

par un test de Chi2 (si  $n > 5$ ) ou par un test de Fischer (si  $n < 5$ ), sans prendre en compte les propositions "autres". L'hypothèse de départ  $H_0$  utilisée pour les analyses statistiques était que les caractéristiques des E3C favorables ou non à la TC n'étaient pas différentes, avec un risque de première espèce de 5%. Pour l'analyse des départements d'exercices, nous avons regroupés la Sarthe et la Mayenne qui ont une faible densité médicale par rapport au Maine-et-Loire. En effet, en 2024, il y avait 9,1 médecins généralistes pour 10 000 habitants en Mayenne, 9,3 en Sarthe, contre 14,5 en Maine et Loire (26).

#### **4. Critères de jugement**

Le critère de jugement principal était la proportion d'E3C envisageant l'utilisation de la TC dans leur exercice futur.

Les critères de jugement secondaires étaient l'évaluation de l'avis des E3C par rapport à la TC en MG (le principal avantage et le principal inconvénient de la TC) et l'évaluation du type d'usage qu'ils prévoyaient d'en faire (pourcentage de TC hebdomadaires envisagées, motifs de consultation, profils de patients et moyens techniques adaptés à la TC).

# RÉSULTATS

## 1. Critère de jugement principal et caractéristiques de la population étudiée

137 sujets ont été inclus dans l'étude, dont 81 (59%) envisageant de pratiquer la TC dans leur exercice futur. Les caractéristiques de la population étudiée sont décrites dans le tableau I et II, notamment en fonction de la place de la TC dans leur exercice professionnel futur.

En comparaison aux E3C ne voulant pas pratiquer de TC, ceux favorables à la TC semblaient être davantage les E3C ayant déjà eu une expérience de la TC ( $p=0,12$ ). Les moyens utilisés lors des TC antérieures semblent également influencer leurs avis ( $p=0,07$ ), notamment l'utilisation de plateformes privées (utilisées par 94,34% des E3C favorables à la TC contre 69,56% des E3C non favorables). De plus, les E3C exerçant en Sarthe et en Mayenne semblaient davantage prêts à pratiquer la TC par rapport à ceux exerçant dans le Maine et Loire ( $p=0,15$ ).

Cependant le sexe, l'ancienneté au sein du 3ème cycle, les types de stage antérieurs et actuels, les motifs de TC rencontrés ne semblaient pas influencer l'avis des E3C sur la TC (tableau I et II).

Tableau I : Les caractéristiques de la population étudiée en fonction de la place de la TC dans leur pratique future

Données socio-démographiques	Population totale	Sujets favorables à la TC	Sujets ne désirant pas pratiquer à la TC	Ne se prononce pas	p <sup>a</sup>
<b>N</b>	<b>137</b>	<b>81</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	
<b>Sexe</b>					
Femme	107 (78,10%)	64 (79,01%)	33 (73,33%)	10 (90,90%)	0,47
Homme	30 (21,90%)	17 (20,99%)	12 (26,67%)	1 (9,10%)	
Sexe ratio (H/F)	0,28	0,27	0,36	0,10	
<b>Semestre de 3ème cycle actuel</b>					
1	5 (3,65%)	5 (6,17%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0,43
2	45 (32,85%)	23 (28,39%)	16 (35,55%)	6 (60,00%)	
3	8 (5,84%)	6 (7,40%)	2 (4,44%)	0 (0,00%)	
4	35 (25,55%)	21 (25,93%)	11 (24,45%)	3 (27,27%)	
5	12 (8,76%)	9 (11,11%)	3 (6,67%)	0 (0,00%)	
6	31 (22,63%)	16 (19,76%)	13 (28,89%)	2 (12,73%)	
Autre	1 (0,73%)	1 (1,24%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
<b>Stage actuel</b>					
Stage de niveau 1	28 (20,44%)	12 (14,81%)	12 (26,70%)	4 (36,36%)	0,47
SAFE	14 (10,22%)	9 (11,11%)	5 (11,10%)	0 (0,00%)	
SASPAS	26 (18,98%)	15 (18,52%)	8 (17,77%)	3 (27,28%)	
Stage hospitalier	61 (44,53%)	39 (48,15%)	18 (40,00%)	4 (36,36%)	
Autre	8 (5,84%)	6 (7,41%)	2 (4,43%)	0 (0,00%)	
<b>Stages de médecine générale libérale réalisés antérieurement</b>					
Stage MG/externat	113 (82,48%)	70 (86,42%)	35 (77,77%)	8 (72,72%)	0,89
Stage de niveau 1	111 (81,02%)	69 (85,19%)	35 (77,77%)	7 (63,64%)	
SAFE	12 (8,76%)	8 (9,88%)	4 (8,88%)	0 (0,00%)	
SASPAS	19 (13,87%)	11 (13,58%)	8 (17,77%)	0 (0,00%)	
Autre	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
<b>Départements d'exercice</b>					
Maine-et-Loire 49	83 (60,58%)	47 (58,02%)	30 (66,66%)	6 (54,54%)	0,15
Mayenne 53 et Sarthe 72	75 (54,75%)	52 (64,19%)	20 (44,33%)	3 (28,18%)	
Autres :	46 (33,58%)	28 (34,57%)	12 (26,66%)	6 (54,54%)	
<b>Possibilité de réaliser des TC durant les stages</b>					
Oui	82 (59,85%)	53 (65,43%)	23 (51,11%)	6 (54,55%)	0,12
Non	55 (40,15%)	28 (34,57%)	22 (48,89%)	5 (45,45%)	

<sup>a</sup> : tests de Chi2 ou Fischer comparant la différence des caractéristiques entre les E3C favorables ou non à la TC.

Tableau II : Les caractéristiques de la population étudiée ayant déjà réalisée une TC, en fonction de la place de la TC dans leur pratique future

	<b>E3C ayant déjà réalisé une TC N (%)</b>	<b>E3C ayant déjà réalisé une TC et favorable à la TC N (%)</b>	<b>E3C ayant déjà réalisé une TC et non favorable à la TC N (%)</b>	<b>E3C ayant déjà réalisé une TC et ne se prononçant pas N (%)</b>	<b>p<sup>a</sup></b>
<b>N</b>	<b>82</b>	<b>53</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	
<b>Motifs de TC</b>					
Renouvellement de traitements	36 (43,90%)	25 (47,17%)	10 (43,48%)	1 (16,66%)	0,85
Suivi de pathologies chroniques	16 (19,51%)	11 (20,75%)	5 (21,74%)	0 (0,00%)	
Résultat d'examen complémentaire	25 (30,49%)	15 (28,30%)	8 (34,78%)	2 (33,33%)	
Mise en relation avec un spécialiste	7 (8,54%)	5 (9,43%)	1 (4,35%)	1 (16,66%)	
Documents administratifs (dossier MDPH, APA, certificats)	9 (10,97%)	3 (5,66%)	4 (17,39%)	2 (33,33%)	
Déclaration d'accident de travail ou arrêt de travail	21 (25,61%)	12 (22,64%)	6 (26,08%)	3 (50,00%)	
Suivi psychologique	38 (46,34%)	26 (49,06%)	9 (39,13%)	3 (50,00%)	
Problèmes sociaux	4 (4,88%)	3 (5,66%)	1 (4,35%)	0 (0,00%)	
Prévention (vaccination, dépistage, cardio-vasculaires, addictions...)	4 (4,88%)	4 (7,55%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
Pathologie infectieuse aiguë	55 (67,07%)	34 (64,15%)	16 (69,56%)	5 (83,33%)	
Pathologie rhumatologique aiguë	4 (4,88%)	3 (5,66%)	0 (0,00%)	1 (16,66%)	
Traumatologie	3 (3,66%)	1 (1,89%)	1 (4,35%)	1 (16,66%)	
Autres:	5 (6,10%)	3 (5,67%)	1 (4,35%)	1 (16,66%)	
<b>Moyens techniques de TC utilisés</b>					
IPA ou infirmières avec une mallette connectée	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0,07
Cabine de TC connectée	3 (3,66%)	2 (3,77%)	1 (4,35%)	0 (0,00%)	
Plateformes privées dédiées comme Doctolib®, Consulib®, Livi®, Ma question Médicale®...	71 (86,58%)	50 (94,34%)	16 (69,56%)	5 (83,33%)	
Plateformes financées par l'ARS comme GRADeS (Qimed)	6 (7,32%)	3 (5,66%)	3 (13,04%)	0 (0,00%)	
Plateforme NON dédiée comme Whatsapp, Skype, Meet, Zoom...	5 (6,10%)	1 (1,89%)	4 (17,39%)	0 (0,00%)	
Téléphone	26 (31,71%)	16 (30,19%)	8 (34,78%)	2 (33,33%)	

<sup>a</sup> : tests de Fischer comparant la différence des caractéristiques entre les E3C favorables ou non à la TC, parmi ceux ayant déjà réalisés une TC.

## 2. Critères de jugement secondaires

Dans notre étude, 70 (54%) E3C pensaient que le principal avantage de la TC était une augmentation de l'offre de soin, 28 (22%) un gain de temps, et 23 (18%) une réduction des actes gratuits (Figure 2).

Cependant, 111 (82%) trouvaient que le principal inconvénient de la TC était l'absence d'examens cliniques et 11 (8%) trouvaient que c'était la difficulté à évaluer la gravité.

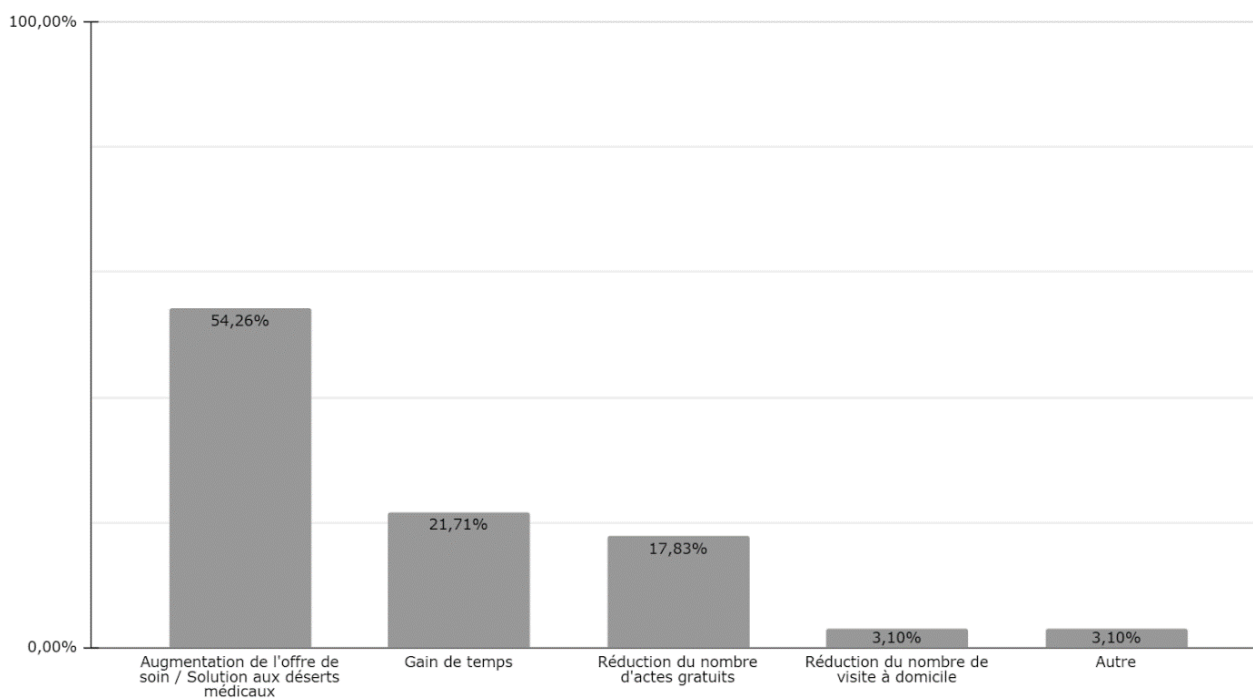


Figure 2 : Les principaux avantages à pratiquer la TC

Quant aux types d'usage de la TC, les E3C prévoient majoritairement que la TC représente moins de 5% de leurs consultations dans leur exercice futur. En effet, la médiane de TC hebdomadaire était <5 par rapport à une médiane du nombre de consultation total hebdomadaire comprise dans l'intervalle [50-100].

Par rapport aux moyens utilisés, 85 E3C (62,0%) pensaient mener leurs TC via des plateformes privées dédiées (Doctolib®, Consulib®, Livi®, Ma question Médicale® ...), 35 (26,3%) via des plateformes financées par l'ARS (GRADeS (Qimed)), 20 (14,6%) via le téléphone, 10 (7,3%) via des IPA ou infirmières, 10 (7,3%) via des cabines de

TC connectées et 9 (6,6%) via des plateformes non dédiées (WhatsApp, Skype, Meet, Zoom ...).

Interrogés sur l'âge des patients pour lesquels la TC est la plus adaptée, 105 (76,6%) la trouvaient adaptée pour les jeunes adultes et 98 (72,3%) pour les adultes. Cependant, 22 (16,1%) des E3C trouvaient la TC adaptée pour les adolescents, 9 (6,6%) pour les personnes âgées et 3 (2,2%) pour les enfants.

Par rapport au type de patients, les E3C trouvaient la TC davantage adaptée au patient connu du cabinet (score d'adaptation de 8/10) sauf ceux en EHPAD, MAS ou autre structure (score d'adaptation de 1/10) ou étant en ALD (score d'adaptation de 4/10).

Les motifs de consultations adaptés à la TC semblaient être l'explication d'un résultat d'examen complémentaire, la mise en relation avec un spécialiste, le remplissage de documents administratifs (dossier MDPH, APA, certificats) et la gestion des problèmes psychologiques (scores d'adaptation à la TC > 5/10).

Au contraire, le renouvellement de traitements, le suivi de pathologies chroniques somatiques, le suivi psychiatrique, les problèmes sociaux, les pathologies infectieuses, traumatiques ou rhumatologiques aiguës, la prévention, la déclaration d'un accident du travail ou d'un arrêt de travail semblaient inadaptés à la TC (scores d'adaptation à la TC < 5/10) (Figure 3).

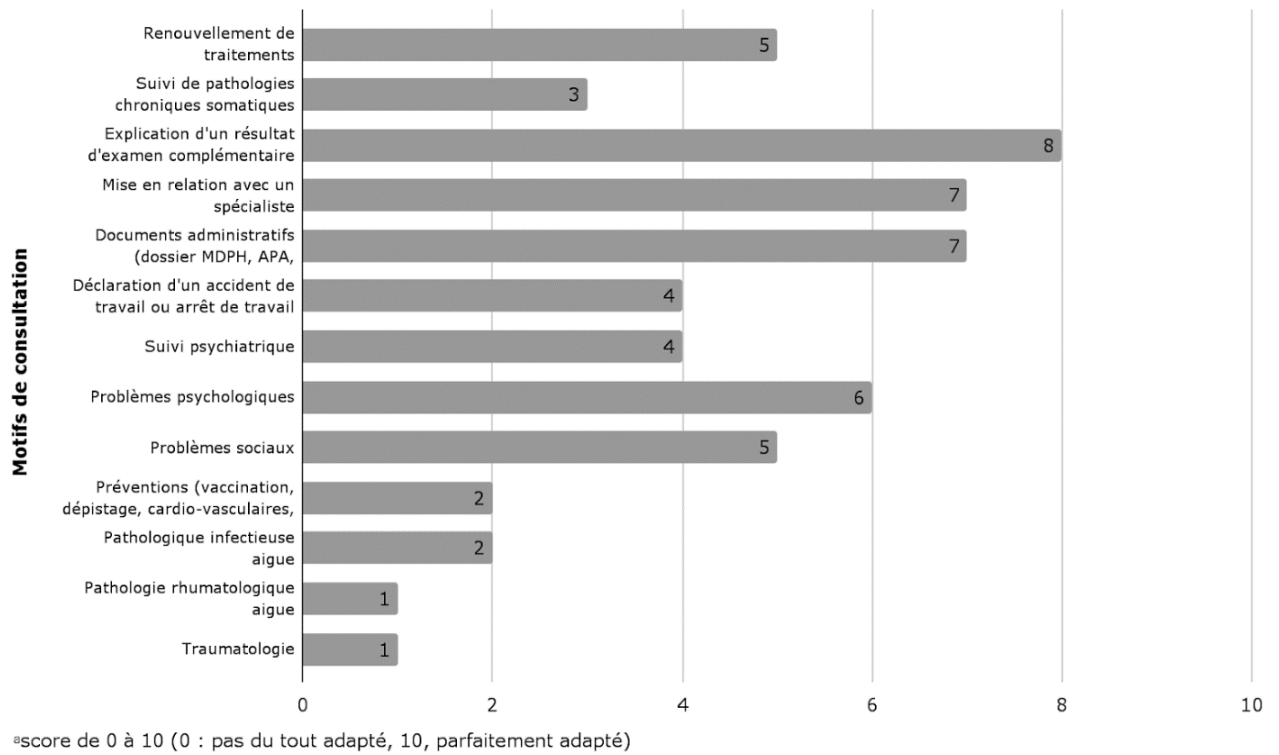


Figure 3 : Médiane de score d'adaptation des motifs de consultation à la TC<sup>a</sup>

# DISCUSSION

Dans cette étude, 59% des E3C projetaient d'intégrer la TC dans leur pratique future. Ce résultat peut s'expliquer par leur capacité d'adaptation, étant donné que les E3C sont encore en formation, mais aussi par une meilleure connaissance des outils informatiques nécessaires à la pratique de la TC. (18)

## 1. Forces de l'étude

Notre étude est innovante car les études portant sur l'avis des E3C par rapport à la TC sont peu nombreuses (18,23,24,27-31) et aucune d'entre elles n'a été réalisée dans le Maine-et-Loire (49). Concernant la validité interne, un taux important de réponses au questionnaire a permis l'inclusion de 40% de la population observée dans notre étude. Également, le respect rigoureux des critères STROBE des études observationnelles et les questions fermées du questionnaire ont limité les biais d'interprétation ou de classement. Enfin, notre étude a une bonne validité externe avec des résultats semblables à ceux d'une étude au Nord-Pas-de-Calais dans laquelle 58,82% des E3C étaient favorables à la TC (23).

## 2. Faiblesses de l'étude et perspectives

Notre étude montrait que la majorité des internes envisageait la TC dans leur exercice futur. Or, ce résultat doit être interprété dans le contexte des limitations de notre étude.

Premièrement, notre étude présentait un biais de sélection dû au mode de diffusion des questionnaires. En effet, les questionnaires servant à l'inclusion des sujets dans l'étude ont été diffusés uniquement de manière digitale, par mail ou sur les réseaux sociaux. Les E3C étant le plus présents sur ces espaces informatiques sembleraient les plus aptes à pratiquer la TC.

Deuxièmement, la population cible de cette étude était l'ensemble des E3C de MG de France mais la population réellement observée était celle rattachée uniquement à la faculté de médecine d'Angers : cela représente un biais de sélection. Néanmoins, au vu de la validité externe de notre étude, les résultats sont potentiellement généralisables. Troisièmement, nos analyses statistiques comparatives des caractéristiques des E3C en fonction de leurs avis sur la TC ne sont pas significatives, par manque de puissance de l'étude. Nous ne pouvons pas écarter que le résultat de notre étude soit influencé par des facteurs de confusion comme l'état des connaissances des E3C sur la TC, la réalisation de TC antérieures, l'ancienneté des E3C, la densité médicale du lieu d'exercice, la facilité des moyens de mise en œuvre des TC ou de leurs remboursements, etc. Par exemple, 58% des E3C exerçant dans le Maine-et-Loire sont favorables à la TC, en comparaison avec 64% de ceux exerçant en Sarthe ou en Mayenne ( $p = 0,15$ ). Or, la Sarthe et la Mayenne sont 2 territoires avec une faible densité médicale (26). Il semblerait que les E3C exerçant dans des déserts médicaux soient plus favorables au développement de la TC. Une prochaine étude multicentrique de grande échelle avec une stratification par rapport aux facteurs de corrélation potentiels serait intéressante.

### **3. Discordances dans l'exercice de la TC**

Par ailleurs, notre étude montre une certaine discordance entre les espérances que les E3C ont de la TC et la pratique réelle qu'ils veulent en faire. Par exemple, dans notre étude, 54% des E3C pensaient que la TC était une réponse pour faire face aux déserts médicaux et augmenter l'offre de soin. Néanmoins, la majorité des E3C désirait effectuer des TC uniquement avec les patients de leurs cabinets. Une étude réalisée par la DREES révèle que dans 58,6% des TC, le médecin exerce à moins de 5 km de la résidence du patient (18).

Nous retrouvons également une autre discordance. Le principal motif des TC réalisées pendant leur cursus universitaire était la prise en charge de pathologies infectieuses aiguës. Néanmoins, 82% des E3C interrogés déclaraient que le principal inconvénient de la TC était justement l'absence d'examen clinique qui a un rôle majeur dans la démarche diagnostique et thérapeutique (32–35).

#### **4. Avis partagé par les médecins généralistes**

Les médecins généralistes sont réservés par rapport à l'utilisation de la TC dans leur pratique médicale. Après la pandémie du covid 19, « un médecin sur deux en ayant déjà réalisé envisage certainement (22%) ou probablement (27%) de continuer à en faire après l'épidémie de Covid-19 » (18). En effet, ils pensaient que la TC permettrait de limiter le renoncement aux soins des patients (18), de faciliter l'accès aux soins vers les spécialistes et de réduire les déplacements (31).

Néanmoins, la TC représente une partie minime de leur activité et varie en fonction du sexe et de l'âge des médecins. En effet, dans une étude de 2021, la TC représente 4,5% de l'activité des médecins femmes contre 3,3% pour les médecins hommes (30). La TC représente également 4,8% de l'activité des jeunes praticiens contre 2,5% de celle des praticiens de plus de 65 ans (30).

Même si la moitié des médecins généralistes désirent continuer la TC, la télémédecine, avec l'absence de l'examen clinique, représente selon eux une menace sur la qualité du diagnostic (18,31,36).

De plus, la présence de l'écran d'ordinateur ou de téléphone est perçu comme un filtre pour l'interaction avec le patient (36). Dans une étude réalisée en Franche-Comté, les médecins généralistes ont même un sentiment de déshumanisation (38).

Par ailleurs, des difficultés techniques sont également évoquées par manque d'expérience et de formation (31). Il y a notamment un effet générationnel : « les jeunes médecins sont ceux qui ont été plus tôt en contact avec l'informatique et seraient ainsi plus enclins à être satisfait par une pratique de la TC » (30).

Afin d'accompagner les médecins généralistes dans l'intégration de la TC, le Conseil National de l'Ordre des médecins a publié un rapport afin d'optimiser la pratique de la télémédecine et d'en éviter les mésusages (37). La Haute Autorité de Santé (HAS) a également publié un référentiel de bonnes pratiques et méthodes d'évaluation applicable aux sociétés de téléconsultation (38). De plus, un Diplôme interuniversitaire sur l'approche globale de la télémédecine soutenu par la Société Française de Santé Digitale (SFSD) a été mis en place par l'Université de Bordeaux, en collaboration avec plusieurs universités partenaires (39). Elle permet l'approche théorique et globale de la télémédecine ainsi que l'aide à la construction d'un projet de télémédecine (40). Enfin, dans le cadre du développement professionnel continu, la SFSD a mis à la disposition des médecins généralistes des formations sur l'approche de la TC (41).

Malgré la réticence des médecins généralistes comme des E3C, la TC fait donc aujourd'hui partie intégrante de l'activité médicale, tout en représentant un faible pourcentage de leur activité.

## **CONCLUSION**

Notre étude montre que la majorité des E3C projettent d'intégrer la TC dans leur futur exercice, notamment pour permettre une amélioration de l'accès au soin. Toutefois, le principal frein à la TC reste l'absence d'examen clinique. Les E3C désirent par ailleurs que cela reste une partie infime de leur pratique médicale (<5% de leurs consultations).

Au vu de l'intérêt des E3C pour la TC, il semble intéressant d'intégrer la gestion de la TC dans l'évaluation de leurs compétences en stage. Par ailleurs, une prochaine étude de leur usage de la TC, lorsqu'ils seront jeunes médecins installés serait également intéressante.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Cayol A. Le patient usager de la télémédecine, quelles transformations ? Droit Santé Société. 2023;3(3):7-15.
2. Le Quotidien du Médecin [Internet]. [cité 23 avr 2024]. Téléconsultation: succès durable mais pas arme anti-déserts médicaux. Disponible sur: <https://www.lequotidiendumedecin.fr/actus-medicales/esante/teleconsultation-succes-durable-mais-pas-arme-anti-deserts-medicaux>
3. 2022-07\_rapport-propositions-pour-2023\_assurance-maladie\_5.pdf [Internet]. [cité 23 avr 2024]. Disponible sur: [https://www.assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2022-07\\_rapport-propositions-pour-2023\\_assurance-maladie\\_5.pdf](https://www.assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2022-07_rapport-propositions-pour-2023_assurance-maladie_5.pdf)
4. Article L6316-1 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 6 mars 2024]. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000048703124](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000048703124)
5. Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine. 2010-1229 oct 19, 2010.
6. Découvrez l'équipe Médicale | MédecinDirect [Internet]. [cité 6 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.medecindirect.fr/medecins>
7. Doctolib Pro - France [Internet]. [cité 6 mars 2024]. Téléconsultation | Doctolib Hôpital. Disponible sur: <https://info.doctolib.fr/doctolib-teleconsultation/>
8. Hellocare [Internet]. [cité 6 mars 2024]. Hellocare - Consultation médicale en ligne 7J/7, immédiate ou sur RDV. Disponible sur: <https://hellocare.com/>
9. MesDocteurs | Prendre sa santé en main n'a jamais été aussi simple [Internet]. [cité 6 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.mesdocteurs.com/>
10. Medicitus.com [Internet]. [cité 7 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.medicitus.com/>
11. Qare - Téléconsultation médicale en ligne 7j/7 [Internet]. [cité 7 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.qare.fr/>
12. cnom\_telemedecine-uberisation.pdf [Internet]. [cité 6 mars 2024]. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/mqu8ga/cnom\\_telemedecine-uberisation.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/mqu8ga/cnom_telemedecine-uberisation.pdf)
13. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 7 mars 2024]. Téléconsultation et téléexpertise : guide de bonnes pratiques. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2971632/fr/teleconsultation-et-teleexpertise-guide-de-bonnes-pratiques](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2971632/fr/teleconsultation-et-teleexpertise-guide-de-bonnes-pratiques)

14. fiche\_memo\_qualite\_et\_securite\_des\_actes\_de\_teleconsultation\_et\_de\_teleexpertise\_avril\_2018\_2018-04-20\_11-05-33\_441.pdf [Internet]. [cité 7 mars 2024]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-04/fiche\\_memo\\_qualite\\_et\\_securite\\_des\\_actes\\_de\\_teleconsultation\\_et\\_de\\_teleexpertise\\_avril\\_2018\\_2018-04-20\\_11-05-33\\_441.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-04/fiche_memo_qualite_et_securite_des_actes_de_teleconsultation_et_de_teleexpertise_avril_2018_2018-04-20_11-05-33_441.pdf)
15. Le Quotidien du Médecin [Internet]. [cité 13 mars 2024]. Déshumanisation, problèmes techniques, erreurs: la télémédecine ne fait pas carton plein. Disponible sur: <https://www.lequotidiendumedecin.fr/actus-medicales/politique-de-sante/deshumanisation-problemes-techniques-erreurs-la-telemedecine-ne-fait-pas-carton-plein>
16. Roger E. Téléconsultation: Représentations et préjugés. Étude qualitative auprès de patients du pays Salonais naïfs de téléconsultation. 2021;
17. Téléconsultation : une pratique qui s’installe dans la durée [Internet]. 2020 [cité 13 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.assurance-maladie.ameli.fr/presse/2020-09-16-cp-teleconsultation-anniversaire>
18. ER1249EMB.pdf [Internet]. [cité 23 avr 2024]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-12/ER1249EMB.pdf>
19. Arrêté du 22 septembre 2021 portant approbation de l’avenant n° 9 à la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l’assurance maladie signée le 25 août 2016.
20. Telemedecine-en-MG-20210318.pdf [Internet]. [cité 13 mars 2024]. Disponible sur: <https://lecmg.fr/wp-content/uploads/2022/02/Telemedecine-en-MG-20210318.pdf>
21. Ethique, télémédecine et téléconsultation - EREN [Internet]. 2021 [cité 13 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.espace-ethique-normandie.fr/9968/>, <https://www.espace-ethique-normandie.fr/9968/>
22. Dorion M, Dionne E. La téléconsultation et la Covid-19: pour un renouvellement des pratiques professionnelles face aux enjeux de formation. *Pédagogie Médicale*. 2022;23(2):125-30.
23. 2022ULILM365.pdf [Internet]. [cité 6 mars 2024]. Disponible sur: [https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th\\_Medecine/2022/2022ULILM365.pdf](https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2022/2022ULILM365.pdf)

24. 2021LILUM222.pdf [Internet]. [cité 13 mars 2024]. Disponible sur: [https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th\\_Medecine/2021/2021LILUM222.pdf](https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2021/2021LILUM222.pdf)
25. odoxa-pour-lans-et-le-mag-de-la-sante---barometre-telemedecine-vague-3---janvier-2021.pdf [Internet]. [cité 13 mars 2024]. Disponible sur: [https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media\\_entity/documents/odoxa-pour-lans-et-le-mag-de-la-sante---barometre-telemedecine-vague-3---janvier-2021.pdf](https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media_entity/documents/odoxa-pour-lans-et-le-mag-de-la-sante---barometre-telemedecine-vague-3---janvier-2021.pdf)
26. Carte de la densité des professionnels de santé en France - data.gouv.fr [Internet]. [cité 8 juill 2024]. Disponible sur: <https://www.data.gouv.fr/fr/reuses/carte-de-la-densite-des-professionnels-de-sante-en-france/>
27. Nicolas L, Paul B, Charlotte L. (Ré)organisation des médecins généralistes en Maine-et-Loire, Sarthe et Mayenne, durant la première vague de Covid-19.
28. Héloïse P, Lucie H, Ismaïl L. consultation de médecine générale en présentiel ?
29. Grégoire C. Utilisation et connaissances de la téléconsultation par les médecins libéraux du Maine et Loire.
30. 2020\_panel\_mg\_er\_1162.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2024]. Disponible sur: [https://www.orspaysdelaloire.com/sites/default/files/pages/pdf/panel\\_mg\\_nat\\_PDF/2020\\_panel\\_mg\\_er\\_1162.pdf](https://www.orspaysdelaloire.com/sites/default/files/pages/pdf/panel_mg_nat_PDF/2020_panel_mg_er_1162.pdf)
31. Durupt M, Bouchy O, Christophe S, Kivits J, Boivin JM. La télémédecine en zones rurales : représentations et expériences de médecins généralistes. Santé Publique. 2016;28(4):487-97.
32. Lewis RP. The Clinical Examination Is Still the Lynchpin of Quality Cardiovascular Care. Am Heart Hosp J. 2006;4(1):20-3.
33. Le Quotidien du Médecin [Internet]. [cité 3 mai 2024]. 2020, l'examen clinique en perte de vitesse. Disponible sur: <https://www.lequotidiendumedecin.fr/specialites/medecine-generale/2020-lexamen-clinique-en-perte-de-vitesse>
34. 14663F.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2024]. Disponible sur: <https://dune.univ-angers.fr/fichiers/20100333/2022MCEM14663/fichier/14663F.pdf>
35. Høerni B. Que reste-t-il de l'examen clinique? Rev Med Suisse. 4 juill 2007;118:1712-1712.
36. Swinton JJ, Robinson WD, Bischoff RJ. Telehealth and rural depression: Physician and patient perspectives. Fam Syst Health. 2009;27(2):172-82.

37. cnom\_mesusage\_de\_la\_telemedecine.pdf [Internet]. [cité 15 juill 2024]. Disponible sur:  
[https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/10ax7i9/cnom\\_mesusage\\_de\\_la\\_telemedecine.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/10ax7i9/cnom_mesusage_de_la_telemedecine.pdf)
38. Paul V. Référentiel de bonnes pratiques et méthodes d'évaluation applicables aux sociétés de téléconsultation.
39. DIU | Société Française de Santé Digitale [Internet]. [cité 15 juill 2024]. Disponible sur:  
<https://sfsd.fr/accompagnements/diu/>
40. Faculté de droit [Internet]. [cité 15 juill 2024]. Diplôme Inter-Universitaire National de Télé médecine - Fac Droit Lille. Disponible sur: <https://www.fld-lille.fr/formation/diu-national-de-telemedecine/>
41. Société Française de Santé Digitale | [Internet]. [cité 15 juill 2024]. Disponible sur:  
<https://sfsd.fr/>

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1: Diagramme de flux de la population étudiée .....	8
Figure 2: Les principaux avantages à pratiquer la TC .....	13
Figure 3: Médiane de score d'adaptation des motifs de consultations à la TC.....	15

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I: Les caractéristiques de la population étudiée en fonction de la place de la TC dans leur pratique future .....	11
Tableau II: Les caractéristiques de la population étudiée ayant déjà réalisée une TC, en fonction de la place de la TC dans leur pratique future .....	12

# TABLE DES MATIERES

SERMENT D'HIPPOCRATE.....	
<b>RESUME.....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>MÉTHODES .....</b>	<b>7</b>
1. Hypothèse préalable.....	7
2. Design de l'étude, sites de l'étude et population étudiée.....	7
3. Instruments, collecte de données et analyses statistiques.....	8
4. Critères de jugement.....	9
<b>RÉSULTATS .....</b>	<b>10</b>
1. Critère de jugement principal et caractéristiques de la population étudiée.....	10
2. Critères de jugement secondaires.....	13
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>16</b>
1. Forces de l'étude.....	16
2. Faiblesses de l'étude et perspectives.....	16
3. Discordances dans l'exercice de la TC.....	17
4. Avis partagé par les médecins généralistes.....	18
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>20</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>21</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>25</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>26</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>I</b>
1. Questionnaire.....	I

# ANNEXES

## 1. Questionnaire

Bonjour,

Nous sommes internes en médecine générale à la faculté d'Angers.

Dans le cadre de notre travail de thèse, nous réalisons un questionnaire afin d'évaluer la proportion d'internes envisageant d'utiliser la téléconsultation dans leur pratique future. Nous sommes conscients que votre temps est précieux et vous sommes reconnaissants de bien vouloir prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire (3 minutes).

Merci d'avance pour votre participation.

Directrice de thèse : Dr Jessica Guelff

Sophie Laming et Marie Morand

Il y a 18 questions dans ce questionnaire.

### Données socio-démographiques

#### Sexe

📌 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Femme
- Homme

#### Semestre

📌 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Autre

## Dans quel stage êtes vous actuellement ?

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

Stage de niveau 1

SAFE

SASPAS

Stage hospitalier

Autre

## Quels stages de médecine générale libérale avez-vous réalisé avant votre stage actuel ?

❶ Cochez la ou les réponses

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

Stage en médecine générale pendant l'externat

Stage de niveau 1

SAFE

SASPAS

Autre:

## Si oui, dans quel(s) département(s) ?

❶ Cochez la ou les réponses

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

Maine et Loire (49)

Mayenne (53)

Sarthe (72)

Autre:

## Pratique de la téléconsultation durant votre internat :

### Avez-vous eu la possibilité de réaliser des téléconsultations durant vos stages ?

❶ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui  
 Non

### Quels étaient les motifs de consultation ?

❶ Cochez la ou les réponses

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Renouvellement de traitements  
 Suivi de pathologies chroniques somatiques  
 Explication d'un résultat d'examen complémentaire  
 Mise en relation avec un spécialiste  
 Documents administratifs (dossier MDPH, APA, certificats)  
 Déclaration d'un accident de travail ou arrêt de travail  
 Suivi psychologique  
 Problèmes sociaux  
 Prévention (vaccination, dépistage, cardio-vasculaires, addictions...)  
 Pathologie infectieuse aiguë  
 Pathologie rhumatologique aiguë  
 Traumatologie  
 Autre:

### Avec quels moyens techniques ?

❶ Cochez la ou les réponses

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- IPA ou infirmières avec malette connectée  
 Cabine de téléconsultation connectée  
 Plateformes privées dédiées comme Doctolib, Qare, Consulib, Livi, Ma question Médicale...  
 Plateformes financées par l'ARS comme GRADeS (Qimed)  
 Plateforme NON dédiée comme Whatapp, Skype, Meet, Zoom...  
 Téléphone  
 Autre:

# Avenir professionnel - Type d'usage

## Combien de consultations hebdomadaires envisagez-vous ?

📌 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- < 20
- 20-50
- 50-100
- 100-150
- > 150
- ne se prononce pas

## Envisagez-vous de pratiquer la téléconsultation ?

📌 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non
- Ne se prononce pas

## Combien de téléconsultation envisagez-vous par semaine ?

📌 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 0
- < 5
- 5-10
- 10-15
- 15-25
- > 25

## Avec quels moyens techniques ?

● Cochez la ou les réponses

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- IPA ou infirmières libérales avec une malette connectée
- Cabine de téléconsultation connectée
- Plateformes privées dédiées comme Doctolib, Consulib, Livi, Ma question Médicale...
- Plateformes financées par l'ARS comme GRADeS (Qimed)
- Plateforme NON dédiée comme Whatsapp, Skype, Meet, Zoom...
- Téléphone

Autre:

## Pour quels âges de patients trouvez-vous la téléconsultation adaptée ?

● Cochez la ou les réponses

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Enfants accompagnés de leurs parents
- Adolescents
- Jeunes adultes
- Adultes
- Personnes âgées

Autre:

## Pour quels profils de patients trouvez-vous la téléconsultation adaptée ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Patients en ALD	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patients en EHPAD ou autres structures de soins comme MAS...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seulement mes patients du cabinet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tous les patients	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aucun patient	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1 = pas du tout adapté , 10 = parfaitement adapté

## Selon vous, ces motifs sont-ils adaptés à la pratique de la téléconsultation ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Renouvellement de traitements	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suivi de pathologies chroniques somatiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Explication d'un résultat d'examen complémentaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mise en relation avec un spécialiste	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Documents administratifs (dossier MDPH, APA, certificats)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Déclaration d'un accident de travail ou arrêt de travail	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suivi psychiatrique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problèmes psychologiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problèmes sociaux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Préventions (vaccination, dépistage, cardio-vasculaires, addictions...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pathologie infectieuse aigüe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pathologie rhumatologique aigüe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Traumatologie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1 = pas du tout adapté , 10 = parfaitement adapté

## Votre avis compte !!

### Selon vous, quel est LE principal avantage à pratiquer la téléconsultation? (1 seule réponse)

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Gain de temps
- Augmentation de l'offre de soin / Solution aux déserts médicaux
- Diminution du risque infectieux
- Réduction du nombre de visite à domicile
- Réduction du nombre d'actes gratuits
- Autre

### Selon vous, quel est LE principal inconvénient de la TC ? (maximum 1 réponse)

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Manque de formation, d'information, de compétence
- Problèmes techniques (connexion, son, caméra)
- Absence d'examen clinique
- Difficulté à évaluer la gravité
- Absence de prise de constante
- Peur de faire une erreur
- Difficulté d'accès des patients à la téléconsultation - le refus des patients
- Coût financier - pas de rentabilité
- Manque de temps
- Complexité des tâches administratives et du cadre légal
- Problème éthique / secret médical / sécurisation des ordonnances
- Surconsommation de soins
- Autre

**Merci pour votre participation !**

**Si vous souhaitez recevoir les résultats de l'étude, vous pouvez nous laisser votre adresse mail.**

**Sophie Laming et Marie Morand**

**Directrice de thèse : Dr Jessica Guelff**

Veuillez écrire votre réponse ici :

Merci pour votre participation !

Envoyer votre questionnaire.

Merci d'avoir complété ce questionnaire.



Les étudiants de 3ème cycle de médecine générale et la téléconsultation dans leur pratique future

RÉSUMÉ

**Introduction :** La téléconsultation a une place dans la pratique de la médecine générale. Les étudiants de médecine générale y sont confrontés lors de leurs stages mais les études évaluant leurs opinions sur ce sujet sont aujourd'hui peu nombreuses. L'objectif de cette étude était d'évaluer le taux d'étudiants désirant intégrer la téléconsultation à leur futur exercice, de connaître leur avis et l'usage qu'ils prévoiraient d'en faire.

**Sujets et Méthodes :** 137 étudiants de médecine générale d'Angers ont été inclus du 01/09/2023 au 01/12/2023 dans une étude observationnelle, quantitative et transversale en répondant à un questionnaire. Le critère de jugement principal était la proportion d'étudiants de 3ème cycle désirant utiliser la téléconsultation dans leur pratique future. Les critères de jugement secondaires étaient l'évaluation de leurs avis sur la téléconsultation et leurs types d'usage envisagés.

**Résultats :** 59% envisageaient de pratiquer la téléconsultation. Le principal avantage était l'augmentation de l'offre de soin (54%) et son principal inconvénient était l'absence d'examen clinique (82%). Ils projetaient majoritairement de la pratiquer pour les jeunes patients de leur cabinet, via les logiciels de plateformes privées et pour <5% de leur activité. Les motifs qui leurs semblaient les plus adaptés étaient l'explication de résultats d'examens complémentaires, la mise en relation avec des spécialistes, le remplissage de documents administratifs et la gestion des problèmes sociaux.

**Conclusion :** La majorité des étudiants de 3ème cycle désirent intégrer la téléconsultation à leur future pratique. Cependant, elle sera minime dans leur activité et utilisée pour certains types de patients et motifs de consultation.

**Mots-clés :** Téléconsultation, Télémédecine, Médecine générale, Soins Primaires, Étude quantitative, Étudiants de 3ème cycle

Medical students and the teleconsultation in the general practice speciality

ABSTRACT

**Background :** Teleconsultation is now used by general practitioners. Medical students may be exposed to it during their internships, but few studies are available reporting their opinions. This study investigated the proportion of students who want to use it in general practice, their viewpoints, and the specific way they want to use it.

**Methods :** From 01/09/2023 to 01/12/2023, 137 students in the general practice speciality were included in this quantitative, observational and cross-sectional study by answering a survey. The primary outcome was the proportion who want to use teleconsultation in their future practice. The secondary outcomes were the evaluation of their opinions and their specific planned uses.

**Results :** 59% planned to use teleconsultation. For 54% of the students interviewed, the main advantage of teleconsultation was the increased accessibility to healthcare. However, for 82%, the main disadvantage was the lack of physical examination. Regarding their planned use cases of teleconsultation, they would especially use it for young patients in their own practice, within teleconsultation private platforms, and this would represent only <5% of their consultations. Finally, the most suitable reasons for teleconsultation were to explain the results of complementary exams, to link patients to specialised medical practitioners, to fill out administrative documents, and to deal with social problems.

**Conclusion** Most medical students plan to include remote consultations in their practice. However, this will only be a small part of their work and used only for select patients and consultations.

**Keywords :** Teleconsultation, Telemedicine, General Practice, Primary health care, Quantitative research, Medical Students