UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER FACULTÉ DE SANTÉ

ANNÉE 2024 2024 TOU3 1523

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE MÉDECINE SPÉCIALISÉE CLINIQUE

Présentée et soutenue publiquement par

Mehdi MEKAOUI

Le 26 avril 2024

Évaluation de la satisfaction des anesthésistes à l'égard de la pratique de téléconsultation dans les maternités de niveau 3 en France

Directeur de thèse : Dr Kaissar SASSI

JURY

Monsieur le Professeur Fourcade Olivier Président

Monsieur le Professeur Minville Vincent Assesseur

Madame le Docteur Soule Christelle Assesseur

Monsieur le Docteur Sassi Kaissar Assesseur

Monsieur le Docteur Bechet Etienne Assesseur

Monsieur le Docteur Pichon Manuel Invité





Liberté Égalité Fraternité



Département Médecine, Maïeutique et Paramédical Tableau du personnel hospitalo-universitaire de médecine 2022-2023

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire M. CHAP Hugues Doyen Honoraire Doyen Honoraire Doyen Honoraire Doyen Honoraire Professeur Honoraire

Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Associé Professeur Honoraire Professeur Honoraire

Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire associé Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire

Professeur Honoraire

Professeur Honoraire

Professeur Honoraire

Professeur Honoraire

Professeur Honoraire

Professeur Honoraire

M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard M. PUEL Pierre M. ROUGE Daniel M. VINEL Jean-Pierre M. ABBAL Michel M. ADER Jean-Louis M. ADOUE Daniel M. ARBUS Louis M. ARLET Philippe M. ARLET-SUAU Elisabeth M. ARNE Jean-Louis M. ATTAL Michel M. BARRET André M. BARTHE Philippe M. BAYARD Francis M. BLANCHER Antoine M. BOCCALON Henri M. BONAFÉ Jean-Louis M. BONEU Bernard M. BONNEVIALLE Paul M. BOSSAVY Jean-Pierre M. BOUNHOURE Jean-Paul M. BOUTAULT Franck M. BROS Bernard M. BUGAT Roland M. BUJAN Louis

M. CAHUZAC Jean-Philippe M. CALVAS Patrick M. CARATERO Claude M. CARLES Pierre M. CARON Philippe M. CARRIERE Jean-Paul M. CARTON Michel M. CATHALA Bernard M. CHABANON Gérard M. CHAMONTIN Bernard M. CHAVOIN Jean-Pierre M. CHIRON Philippe M. CLANET Michel M. CONTE Jean M. COSTAGLIOLA Michel M. COTONAT Jean M. DABERNAT Henri M. DAHAN Marcel M. DALOUS Antoine

M. DALY-SCHVEITZER Nicolas M. DAVID Jean-Frédéric M. DELSOL Georges Mme DELISLE Marie-Bernadette Mme DIDIER Jacqueline M. DUCOS Jean M. DUFFAUT Michel M. DUPRE M. M. DURAND Dominique M. DUTAU Guy M. ESCOURROU Jean M. ESQUERRE Jean-Paul M. FABIÉ Michel

M. FABRE Jean M. FOURNIAL Gérard M. FOURNIE Bernard M. FOURTANIER Gilles M. FRAYSSE Bernard M. FREXINOS Jacques

Mme GENESTAL Michèle Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. GERAUD Gilles Professeur Honoraire M. GHISOLFI Jacques Professeur Honoraire M. GLOCK Yves M. GOUZI Jean-Louis Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. GRAND Alain Professeur Honoraire M. HOFF Jean Professeur Honoraire M. JOFFRE Francis M. LAGARRIGUE Jacques Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. LANG Thierry

Professeur Honoraire Mme LARENG Marie-Blanche M. LAROCHE Michel Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. LAUQUE Dominique Professeur Honoraire M. LAURENT Guy Professeur Honoraire M. LAZORTHES Franck M. LEOPHONTE Paul Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. MAGNAVAL Jean-François Professeur Honoraire M. MALECAZE François Professeur Honoraire M. MANELFE Claude Professeur Honoraire M. MANSAT Michel Professeur Honoraire M. MARCHOU Bruno Professeur Honoraire M. MASSIP Patrice

Professeur Honoraire

M. MAZIERES Bernard Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. MONROZIES Xavier M. MONTASTRUC Jean-Louis Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. MOSCOVICI Jacques Professeur Honoraire M. MURAT Professeur Honoraire associé M. NICODEME Robert M. OLIVES Jean-Pierre

Mme MARTY Nicole

Professeur Honoraire M. PARINAUD Jean Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. PASCAL Jean-Pierre Professeur Honoraire M. PERRET Bertrand Professeur Honoraire M. PESSEY Jean-Jacques M. PLANTE Pierre Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. PONTONNIER Georges Professeur Honoraire M. POURRAT Jacques M. PRADERE Bernard Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. PRIS Jacques Professeur Honoraire Mme PUEL Jacqueline M. PUJOL Michel Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. QUERLEU Denis

Professeur Honoraire M. RAILHAC Jean-Jacques Professeur Honoraire M. REGNIER Claude Professeur Honoraire M. REME Jean-Michel Professeur Honoraire M. RISCHMANN Pascal Professeur Honoraire M. RIVIERE Daniel Professeur Honoraire M. ROCHE Henri Professeur Honoraire M. ROCHICCIOLI Pierre Professeur Honoraire M. ROLLAND Michel Professeur Honoraire M. ROQUES-LATRILLE Christian M. RUMEAU Jean-Louis Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. SALVADOR Michel M. SALVAYRE Robert

Professeur Honoraire M. SARRAMON Jean-Pierre Professeur Honoraire M. SCHMITT Laurent Professeur Honoraire M. SERRE Guy Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. SIMON Jacques M. SUC Jean-Michel Professeur Honoraire M. THOUVENOT Jean-Paul Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. TREMOULET Michel Professeur Honoraire M. VALDIGUIE Pierre Professeur Honoraire M. VAYSSE Philippe M. VIRENQUE Christian Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. VOIGT Jean-Jacques

Professeurs Emérites

Professeur BUJAN Louis Professeur CHAP Hugues Professeur FRAYSSE Bernard Professeur LANG Thierry Professeur LAROCHE Michel Professeur LAUQUE Dominique Professeur MAGNAVAL Jean-François Professeur MARCHOU Bruno Professeur MESTHE Pierre Professeur MONTASTRUC Jean-Louis Professeur PERRET Bertrand Professeur ROQUES LATRILLE Christian Professeur SERRE Guy Professeur VINEL Jean-Pierre

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe M. ACCADBLED Franck (C.E) M. ALRIC Laurent (C.E) M. AMAR Jacques (C.E) Mme ANDRIEU Sandrine M. ARBUS Christophe M. ARNAL Jean-François (C.E)

M. AUSSEIL Jérôme M. AVET-LOISEAU Hervé (C.E)

M. BERRY Antoine Mme BERRY Isabelle (C.E) M. BIRMES Philippe M. BONNEVIALLE Nicolas M. BONNEVILLE Fabrice M. BROUCHET Laurent M. BROUSSET Pierre (C.E)

Mme BURA-RIVIERE Alessandra (C.E) M. BUREAU Christophe

M. BUSCAIL Louis (C.E) M. CANTAGREL Alain (C.E) M. CARRERE Nicolas M. CARRIE Didier (C.E) M. CHAIX Yves Mme CHANTALAT Elodie

Mme CHARPENTIER Sandrine (C.E) M. CHAUFOUR Xavier

M. CHAUVEAU Dominique M. CHAYNES Patrick M. CHOLLET François (C.E) M. CONSTANTIN Arnaud M. COURBON Frédéric (C.E)

Mme COURTADE SAIDI Monique (C.E)

M. DAMBRIN Camille M. DE BOISSEZON Xavier M. DEGUINE Olivier (C.E) M. DELABESSE Eric M. DELOBEL Pierre

M. DELORD Jean-Pierre (C.E) M. DIDIER Alain (C.E) M. DUCOMMUN Bernard

Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)

M. ELBAZ Meyer Mme EVRARD Solène M. FERRIERES Jean (C.E) M. FOURCADE Olivier (C.E) M. FOURNIÉ Pierre M. GALINIER Michel (C.E)

M. GAME Xavier (C.E) Mme GARDETTE Virginie M. GEERAERTS Thomas Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel (C.E)

M. GOURDY Pierre (C.E) M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)

Mme GUIMBAUD Rosine

Mme HANAIRE Hélène (C.E) M. HUYGHE Eric

M. IZOPET Jacques (C.E) M. KAMAR Nassim (C.E) Mme LAMANT Laurence (C.E) M. LANGIN Dominique (C.E)

Mme LAPRIE Anne

Pédiatrie Chirurgie Infantile Médecine Interne Thérapeutique

Epidémiologie, Santé publique

Psychiatrie Physiologie

Biochimie et biologie moléculaire Hématologie, transfusion

Parasitologie Biophysique Psychiatrie

Chirurgie orthopédique et traumatologique

Radiologie

Chirurgie thoracique et cardio-vascul

Anatomie pathologique Médecine Vasculaire Hépato-Gastro-Entérologie Hépato-Gastro-Entérologie

Rhumatologie Chirurgie Générale Cardiologie Pédiatrie Anatomie

Médecine d'urgence Chirurgie Vasculaire Néphrologie Anatomie Neurologie Rhumatologie Biophysique

Histologie Embryologie

Chir. Thoracique et Cardiovasculaire Médecine Physique et Réadapt Fonct.

Oto-rhino-laryngologie Hématologie Maladies Infectieuses Cancérologie Pneumologie Cancérologie Thérapeutique

Cardiologie Histologie, embryologie et cytologie Epidémiologie, Santé Publique

Anesthésiologie Ophtalmologie Cardiologie Urologie

Epidémiologie, Santé publique Anesthésiologie et réanimation Anatomie Pathologique

Endocrinologie Chirurgie plastique Cancérologie Endocrinologie Urologie

Bactériologie-Virologie

Néphrologie

Anatomie Pathologique Nutrition

Radiothérapie

M. LARRUE Vincent

M. LAUQUE Dominique (C.E) Mme LAURENT Camille M. LAUWERS Frédéric

M. LE CAIGNEC Cédric Génétique M. LEVADE Thierry (C.E) **Biochimie** M. LIBLAU Roland (C.E) M. MALAVAUD Bernard (C.E) Urologie

M. MANSAT Pierre (C.E)

M. MARCHEIX Bertrand M. MARQUE Philippe (C.E) M. MAS Emmanuel

M. MAURY Jean-Philippe (C.E)

Mme MAZEREEUW Juliette M. MAZIERES Julien (C.E) M. MINVILLE Vincent

M. MOLINIER Laurent (C.E) Mme MOYAL Elisabeth (C.E)

M. MUSCARI Fabrice

Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)

M. OLIVOT Jean-Marc M. OSWALD Eric (C.E) M. PAGES Jean-Christophe M. PARIENTE Jérémie M. PAUL Carle (C.E) M. PAYOUX Pierre (C.E)

M. PAYRASTRE Bernard (C.E) M. PERON Jean-Marie (C.E) Mme PERROT Aurore

M. RASCOL Olivier (C.E) Mme RAUZY Odile

M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)

M. RECHER Christian(C.E) M. RITZ Patrick (C.E) M. ROLLAND Yves (C.E) M. RONCALLI Jérôme M. ROUSSEAU Hervé (C.E) M. ROUX Franck-Emmanuel

M. SAILLER Laurent (C.E) M. SALES DE GAUZY Jérôme (C.E) M. SALLES Jean-Pierre (C.E)

M. SANS Nicolas

Mme SELVES Janick (C.E)

M. SENARD Jean-Michel (C.E) M. SERRANO Elie (C.E) M. SIZUN Jacques (C.E) M. SOL Jean-Christophe M. SOLER Vincent

Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia M. SOULAT Jean-Marc (C.E) M. SOULIE Michel (C.E)

M. SUC Bertrand

Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E) M. TELMON Norbert (C.E) Mme TREMOLLIERES Florence

Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E) M. VAYSSIERE Christophe (C.E) M. VELLAS Bruno (C.E)

M. VERGEZ Sébastien

Neurologie Médecine d'Urgence

Anatomie Pathologique Chirurgie maxillo-faciale

Immunologie Chirurgie Orthopédique

Médecine Physique et Réadaptation Pédiatrie

Cardiologie Dermatologie Pneumologie

Anesthésiologie Réanimation Epidémiologie, Santé Publique

Cancérologie Chirurgie Digestive Gériatrie Neurologie

Bactériologie-Virologie Biologie cellulaire Neurologie Dermatologie Biophysique Hématologie

Hépato-Gastro-Entérologie

Physiologie Pharmacologie Médecine Interne Psychiatrie Infantile Hématologie Nutrition Gériatrie Cardiologie Radiologie Neurochirurgie Médecine Interne

Chirurgie Infantile Pédiatrie Radiologie

Anatomie et cytologie pathologiques

Pharmacologie Oto-rhino-laryngologie Pédiatrie

Neurochirurgie Ophtalmologie

Gériatrie et biologie du vieillissement

Médecine du Travail

Urologie Chirurgie Digestive

Pédiatrie

Médecine Légale

Biologie du développement Anatomie Pathologique Gynécologie Obstétrique

Gériatrie

Oto-rhino-laryngologie

P.U. Médecine générale Mme DUPOUY Julie

M. OUSTRIC Stéphane (C.E) Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

> 3 Mise à jour le 05/05/2023

FACULTE DE SANTE

Département Médecine, Maïeutique et Paramédical P. . - P.H. **Professeurs Associés** 2èr e classe Professeurs Associés de Médecine Générale M. ABBO Olivier Chirurgie infantile Mme BONGARD Vanina Epidémiologie, Santé publique M. ABITTEBOUL Yves M. BOUNES Vincent Médecine d'urgence M. BIREBENT Jordan Mme BOURNET Barbara Gastro-entérologie M. BOYER Pierre Mme FREYENS Anne Mme CASPER Charlotte Pédiatrie M. CAVAIGNAC Etienne Mme IRI-DELAHAYE Motoko Chirurgie orthopédique et traumatologie M. CHAPUT Benoit Chirurgie plastique M. POUTRAIN Jean-Christophe M. COGNARD Christophe Radiologie M. STILLMUNKES André Mme CORRE Jill Hématologie Mme DALENC Florence Cancérologie **Professeurs Associés Honoraires** Mme MALAVAUD Sandra M. DE BONNECAZE Guillaume Anatomie M. DECRAMER Stéphane Pédiatrie Mme PAVY LE TRAON Anne Mme DUPRET-BORIES Agnès Oto-rhino-laryngologie Mme WOISARD Virginie Pédiatrie M. EDOUARD Thomas M. FAGUER Stanislas Néphrologie Radiologie et imagerie médicale Mme FARUCH BILFELD Marie M. FRANCHITTO Nicolas Addictologie M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio Chirurgie Plastique Mme GASCOIN Géraldine Pédiatrie M. GUIBERT Nicolas Pneumologie M. GUILLEMINAULT Laurent Pneumologie M. HERIN Fabrice Médecine et santé au travail Biophysique et médecine nucléaire M. LAIREZ Olivier M. LEANDRI Roger Biologie du dével. et de la reproduction M. LOPEZ Raphael Anatomie M. MARTIN-BLONDEL Guillaume Maladies infectieuses, maladies tropicales Mme MARTINEZ Alejandra Gynécologie M. MARX Mathieu Oto-rhino-laryngologie Dermatologie M. MEYER Nicolas Radiologie et imagerie médicale Mme MOKRANE Fatima Mme PASQUET Marlène Pédiatrie M. PIAU Antoine Médecine interne M. PORTIER Guillaume Chirurgie Digestive Médecine interne M. PUGNET Grégory Chirurgie orthopédique et traumatologique M. REINA Nicolas M. RENAUDINEAU Yves Immunologie Mme RUYSSEN-WITRAND Adeline Rhumatologie Mme SAVAGNER Frédérique Biochimie et biologie moléculaire M. SAVALL Frédéric Médecine légale M. SILVA SIFONTES Stein Réanimation Mme SOMMET Agnès Pharmacologie Physiologie M. TACK Ivan Mme VAYSSE Charlotte Cancérologie Mme VEZZOSI Delphine Endocrinologie M. YRONDI Antoine Psychiatrie M. YSEBAERT Loic Hématologie

4

FACULTE DE SANTE

Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

MCU - PH

Mme ABRAVANEL Florence M. APOIL Pol Andre Mme ARNAUD Catherine

Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie

Mme BASSET Céline

Mme BELLIERES-FABRE Julie

Mme BERTOLI Sarah

M. BIETH Eric Mme BOUNES Fanny

Mme BOUNES Fanny Mme BREHIN Camille M. BUSCAIL Etienne

Mme CAMARE Caroline Mme CANTERO Anne-Valérie

Mme CARFAGNA Luana Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie Mme CASSAGNE Myriam Mme CASSAING Sophie Mme CASSOL Emmanuelle M. CHASSAING Nicolas M. CLAVEL Cyril

Mme COLOMBAT Magali M. COMONT Thibault M. CONGY Nicolas Mme COURBON Christine M. CUROT Jonathan

Mme DAMASE Christine
Mme DE GLISEZINSKY Isabelle
M. DEDOUIT Fabrice

M. DEGBOE Yannick
M. DELMAS Clément
M. DELPLA Pierre-André
M. DESPAS Fabien
M. DUBOIS Damien
Mme ESQUIROL Yolande
Mme FILLAUX Judith

Mme FLOCH Pauline Mme GALINIER Anne M. GANTET Pierre M. GASQ David

M. GATIMEL Nicolas

Bactériologie Virologie Hygiène

Immunologie Epidémiologie Biochimie

Cytologie et histologie

Néphrologie

Hématologie, transfusion

Génétique

Anesthésie-Réanimation

Pneumologie

Chirurgie viscérale et digestive Biochimie et biologie moléculaire

Biochimie et biolog Biochimie Pédiatrie Nutrition Ophtalmologie Parasitologie Biophysique Génétique Biologie Cellulaire

Anatomie et cytologie pathologiques

Médecine interne Immunologie Pharmacologie Neurologie Pharmacologie Physiologie Médecine Légale Rhumatologie Cardiologie Médecine Légale Pharmacologie

Bactériologie Virologie Hygiène

Médecine du travail Parasitologie Bactériologie-Virologie

Nutrition Biophysique Physiologie

Médecine de la reproduction

Mme GENNERO Isabelle Mme GENOUX Annelise Mme GRARE Marion M. GUERBY Paul

Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline Mme GUYONNET Sophie M. HAMDI Safouane

M. HAMDI Safouane Mme HITZEL Anne M. IRIART Xavier

Mme JONCA Nathalie
M. LAPEBIE François-Xavier
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse

Mme LAPEYRE-MESTRE
M. LEPAGE Benoit
M. LHERMUSIER Thibault
M. LHOMME Sébastien
Mme MASSIP Clémence

Mme MAUPAS SCHWALM Françoise Mme MONTASTIER Emilie M. MONTASTRUC François

Mme MOREAU Jessika Mme MOREAU Marion M. MOULIS Guillaume

Mme NOGUEIRA Maria Léonor Mme PERICART Sarah M. PILLARD Fabien

M. PILLARD Fabien
Mme PLAISANCIE Julie
Mme PUISSANT Bénédicte
Mme QUELVEN Isabelle
Mme RAYMOND Stéphanie

Mme RAYMOND Stephanie
M. REVET Alexis

Mme RIBES-MAUREL Agnès Mme SABOURDY Frédérique

Mme SALLES Juliette
Mme SAUNE Karine
Mme SIEGFRIED Aurore

M. TREINER Emmanuel Mme VALLET Marion M. VERGEZ François Mme VIJA Lavinia Biochimie

Biochimie et biologie moléculaire Bactériologie Virologie Hygiène Gynécologie-Obstétrique Anatomie Pathologique

Nutrition Biochimie Biophysique

Parasitologie et mycologie Biologie cellulaire Chirurgie vasculaire Pharmacologie

Cardiologie

Bactériologie-virologie Bactériologie-virologie

Biochimie Nutrition Pharmacologie

Biologie du dév. Et de la reproduction

Physiologie Médecine interne Biologie Cellulaire

Anatomie et cytologie pathologiques

Physiologie Génétique Immunologie

Biophysique et médecine nucléaire Bactériologie Virologie Hygiène

Pédo-psychiatrie Hématologie Biochimie

Psychiatrie adultes/Addictologie

Bactériologie Virologie

Anatomie et cytologie pathologiques

Immunologie Physiologie Hématologie

Biophysique et médecine nucléaire

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry M. CHICOULAA Bruno M. ESCOURROU Emile

Maîtres de Conférence Associés

M.C.A. Médecine Générale

Mme BOURGEOIS Odile Mme BOUSSIER Nathalie Mme DURRIEU Florence M. GACHIES Hervé Mme LATROUS Leila M. PIPONNIER David Mme PUECH Marielle

5 Mise à jour le 05/05/2023



Serment d'Hippocrate

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

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

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

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leur 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.»

REMERCIEMENTS

AUX MEMBRES DU JURY:

Au **Docteur Sassi**, je te remercie pour ton accompagnement et ta disponibilité tout au long de ce travail. Merci pour ta bonne humeur et ton optimisme.

Au **Professeur Fourcade**, je vous remercie d'avoir accepté de présider mon jury de thèse. Je vous adresse tout mon respect pour votre immense expérience dans notre spécialité et je me considère comme privilégié de pouvoir en bénéficier.

Au **Professeur Minville**, je vous suis reconnaissant d'avoir accepté de faire partie de mon jury. Ce fut à chaque fois un réel plaisir de pouvoir travailler avec vous.

Au **Docteur Soule**, tu as été présente à mes débuts et tu me vois aujourd'hui finir. Je t'admire pour l'empathie dont tu fais preuve envers les autres. Tu es la preuve vivante que les parisiens ont de l'humour.

Au **Docteur Bechet**, merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury. Votre expérience en anesthésie obstétricale me semblait indispensable à ce travail et je me réjouis de vous avoir à mes côtés pour en soutenir les résultats.

Au **Docteur Pichon**, c'est un honneur pour moi que tu fasses partie de mon jury. Je te remercie pour tes conseils. Je suis admiratif de ton parcours. Tu es une personne passionnée par son métier, et cela est une vraie source de motivation.

AUX MEDECINS:

Aux médecins du **service d'anesthésie plastique et vasculaire**, pour votre accompagnement et votre bienveillance qui m'a permis de commencer l'internat sereinement.

Aux médecins de la **réanimation de Tarbes,** pour votre accueil chaleureux et vos enseignements qui m'ont permis d'être bien armé pour la suite.

Au **service de réanimation neurochirurgicale de Purpan**, où j'ai pu tirer profit de l'art de communiquer avec les familles et où j'ai compris qu'il fallait être patient quant à l'évolution des patients.

Aux médecins du **service de réanimation polyvalente de Purpan**, pour m'avoir permis de continuer à progresser.

Aux médecins du service d'anesthésie pédiatrique et obstétricale de l'hôpital Trousseau, qui m'ont permis de profiter de leur immense expérience.

Aux médecins du **service d'anesthésie orthopédique**, pour leur accessibilité et pour m'avoir enseigné les secrets de l'anesthésie loco-régionale.

Aux médecins du **service de réanimation polyvalente de Rangueil**, chez qui j'ai pu voir des qualités humaines et des compétences médicales que j'espère un jour posséder.

À tous les médecins avec qui j'ai eu l'occasion de travailler et qui ont pris de leur temps pour moi.

À mes co-internes qui apportent tant de joie, de bonne humeur et de rires à nos journées. Leurs personnalités drôles et bienveillantes font toute la différence, et je suis reconnaissant de travailler à leurs côtés. Merci pour votre positivité et votre amitié!

A MA FAMILLE:

À ma mère, si je suis là aujourd'hui c'est grâce à toi. Il n'y a pas un jour où je ne pense pas à tout ce que tu as fait pour tes enfants. Il me suffit de penser à toi pour réaliser que les épreuves que je peux rencontrer ne sont rien comparées à ce que tu as pu surmontée et cela me pousse à toujours avancer.

À **mon père**, pour ta générosité, une qualité que j'ai aujourd'hui intégrée comme un principe fondamental dans ma vie.

À ma grande sœur Sarah, tu as toujours cru en moi. Pour toutes les bêtises que tu m'as poussé à faire et qui me font toujours sourire. Sache que je me vengerai sur mon petit neveu.

À ma petite sœur Yasmine, pour ton insouciance, ton humour et ta gentillesse.

À mon petit frère Reda, pour notre passion commune, les jeux vidéo. Je crains que l'élève ait dépassé le maitre. Je t'aime même si tu n'es pas un O.I.B.

À **Sylvie et Papet**, pour vos anecdotes que je prends plaisir à écouter. Votre présence seule suffit à rendre chaque instant passé ensemble plus agréable.

À **Mamou et Michel**, pour votre bienveillance et vos forts caractères. Sans vous les repas de famille seraient peu garni.

À Coco et Papichou, pour vos conseils avisés. J'espère qu'on partagera encore d'autres loto.

À **Catherine**, pour ton soutien tout au long de ces années. Pour tes points de vue qui diffèrent souvent des miens, mais après tout c'est ça le rôle d'une belle-mère non ?

À mon beau père Marc, pour ton ouverture d'esprit et ta tolérance. J'espère que tu continueras à nous faire gouter tes pâtisseries et j'attends toujours ta recette de poulet caramélisé.

À mes beaux frères et sœurs, pour ces moments de rigolades. Ne grandissez surtout pas.

Enfin à **Elisa ma femme**, merci d'être toujours à mes côtés après toutes ces années. Merci pour ta loyauté. Merci pour tout le bonheur et l'amour que tu m'apportes. Je suis reconnaissant pour chacun de ces précieux moments partagés, et je suis convaincu que le meilleur est encore à venir pour nous deux.

TABLE DES MATIÈRES

I-	INTRODUCTION
II-	MATÉRIELS ET MÉTHODES
	II.1 OBJECTIF ET TYPE DE L'ÉTUDE
	II.2 RATIONNEL ÉTHIQUE
	II.3 QUESTIONNAIRE
	II.4 RECUEIL DES DONNÉES
	II.5 CALCUL DE LA TAILLE DE L'ÉCHANTILLON
	II.6 ANALYSE STATISTIQUE
III-	RÉSULTATS
	III.1 SATISFACTION DES ANESTHESISTES
	III.2 FREIN A L'UTILISATION DE LA TELECONSULTATION
	III.3 PATIENTE ELIGIBLE A LA TELECONSULTATION SELON LES ANESTHESISTES
	III.4 PROJECTIONS FUTURES
	III.5 ANALYSES UNIVARIEE ET MULTIVARIEE
IV-	- DISCUSSION
	IV.1- SATISFACTION DES ANESTHESISTES
	IV.2- FACTEURS PREDICTIFS DE SATISFACTION
	IV.3- POPULATION ELIGIBLE A LA TELECONSULTATION
	IV.4- LIMITE DE NOTRE ETUDE
V-	CONCLUSION
BIE	BLIOGRAPHIE
ΑN	INEXES

I- INTRODUCTION

La tendance croissante des comorbidités multiples chez les parturientes souligne l'importance cruciale de la consultation en anesthésie obstétricale dans la prise en charge contemporaine de la grossesse. Une étude rétrospective soutient cette tendance, révélant que la proportion de parturientes présentant plusieurs troubles médicaux majeurs et fréquentant une clinique d'anesthésie obstétricale à haut risque est passée de 18 % en 2001 à 53 % en 2011, montrant ainsi une augmentation constante au fil du temps. (1)

Ce développement met en évidence le rôle crucial que jouent les anesthésistes aux côtés des obstétriciens dans la coordination de la prise en charge de la femme enceinte pour garantir une prestation optimale des soins périnataux.

La constante évolution des technologies de communication a conduit à une transformation significative dans la prestation de soins de santé, offrant de nouvelles perspectives pour améliorer la qualité des services médicaux. La téléconsultation, en tant qu'outil innovant pour la communication à distance entre les patients et les professionnels de la santé, émerge comme une solution de plus en plus utilisée. Une étude menée par Barnett ML et al. indique une croissance remarquable avec un taux annuel moyen de 52% entre 2005 et 2017, soulignant l'importance croissante de la téléconsultation dans le paysage médical contemporain. (2)

Dans ce contexte en constante évolution, l'anesthésie obstétricale ne fait pas exception. Les anesthésistes, notamment ceux travaillant dans les maternités de niveau 3 en France, ont progressivement intégré la téléconsultation dans leurs pratiques. (3) Des données récentes ont toutefois montré que la téléconsultation en anesthésie obstétricale ne compromet pas la qualité des soins. Les données recueillies sur la sécurité de la téléconsultation en anesthésie obstétricale démontrent une fiabilité remarquable, avec un taux de validité approchant 99%. (4) Ces résultats suggèrent que la téléconsultation préanesthésique est capable de fournir des évaluations robustes tout en identifiant les cas où une intervention en personne est nécessaire, démontrant ainsi la sûreté et la pertinence de cette approche dans le contexte de l'anesthésie obstétricale.

Cependant, malgré les avantages potentiels de la télémédecine, certaines réserves au niveau national persistent encore parmi les praticiens. Les préoccupations liées à la qualité de l'évaluation à distance, à la confidentialité des données médicales et à la perte de la dimension humaine dans la relation médecin-patient peuvent influencer l'acceptation de cette modalité de consultation. (3)

En examinant la mise en œuvre actuelle de la téléconsultation dans les maternités de niveau 3 en France, cette thèse s'attache à explorer les implications pour les anesthésistes. Elle se penche spécifiquement sur les avantages perçus ainsi que les obstacles potentiels auxquels ces professionnels sont confrontés lorsqu'ils utilisent la téléconsultation.

II- MATÉRIELS ET MÉTHODES

II.1 Objectif et type de l'étude

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer le taux de satisfaction des anesthésistes travaillant dans des maternités publiques de niveau 3 en France à l'égard de la pratique de la téléconsultation pour la consultation pré-anesthésie du troisième trimestre. L'évaluation s'est basée sur l'échelle de Likert (voir annexe I), permettant aux participants d'exprimer leur degré de satisfaction. L'objectif secondaire visait à recueillir leurs opinions sur les leviers, freins et indications de la téléconsultation, ainsi que leurs projections futures concernant cette pratique.

II.2 Rationnel éthique

L'évaluation des pratiques de soins chez les soignants par le biais de questionnaires constitue une modalité de recherche qui se trouve exclue du champ d'application de la Loi Jardé. Par conséquent, elle n'exige pas de solliciter un avis auprès de la commission de protection des données. Dans le cadre du questionnaire diffusé, seules des informations personnelles limitées, telles que l'âge et le sexe (ce dernier étant facultatif), ont été recueillies afin de préserver au mieux l'anonymat des répondants. Aucun mailing liste personnel n'a été utilisé ; le questionnaire était envoyé soit au secrétariat du pôle ou à l'adresse du chef du service d'anesthésie. Au vu de ces informations nous avons considéré le questionnaire anonyme hors Règlement Général sur la Protection des Données. Une note d'information a été mise avec lien ainsi que le questionnaire avec présentation du sujet, son intérêt (sujet de thèse) et l'adresse mail soit du directeur de la thèse ou du candidat.

Cette étude a été enregistrée au registre des traitements des données dans le cadre de la recherche du CHU de Toulouse sous le numéro RnIPH 2024-47.

II.3 Questionnaire

L'enquête s'est déroulée à l'aide d'un questionnaire comprenant 17 questions réparties en trois parties (voir Annexe II). La première partie portait sur les données sociodémographiques des participants, la deuxième sur l'avis des praticiens concernant les avantages, indications et freins à la téléconsultation, et la troisième sur leurs projections futures pour cette pratique. Le questionnaire a repris plusieurs axes cités dans la littérature notamment dans la publication de Sassi et al. en 2021. (3) Le questionnaire a été préalablement testé par les anesthésistes de la maternité du CHU de Toulouse, qui ont mis environ 2 minutes pour y répondre, ce qui a été jugé satisfaisant.

II.4 Recueil des données

Le questionnaire a été envoyé soit au secrétariat du pôle ou à l'adresse du chef du service d'anesthésie de toutes les maternités publiques de niveau 3 en France. Le premier envoi a eu lieu en juillet 2023, suivi de deux relances à un mois d'intervalle. Le questionnaire a été clos deux semaines après l'atteinte de l'objectif de l'échantillonnage.

II.5 - Calcul de la taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon pour cette étude a été déterminée à l'aide de la formule suivante : [z2*p(1-p)] /i2. Une prévalence (p) de 90% du taux de satisfaction a été choisie sur la base d'une étude pilote menée par Wong et al (5), qui a rapporté un taux de satisfaction de 90 % chez les anesthésistes concernant la pratique de téléconsultation. Pour un niveau de confiance de 90 %, un score Z (Z) de 1,65 a été utilisé et une précision (i) de 5 % a été souhaitée. Sur la base de ces paramètres, le calcul a donné une taille d'échantillon de 81 anesthésistes à inclure dans l'étude parmi les 450 pratiquant actuellement en France. Le chiffre 450 a été déterminé en se basant sur les annuaires des maternités concernées affichés sur leurs site internet officiel.

II.6 Analyse statistique

La saisie des résultats a été effectuée à l'aide du logiciel Excel (Microsoft Office 2007, USA), et l'analyse des données a été réalisée avec le logiciel SPSS 20.

Une analyse descriptive et transversale des données socio-démographiques et des réponses aux questions a été effectuée, synthétisée en pourcentages.

Des analyses univariées ont été réalisées pour rechercher des associations entre le degré de satisfaction de la téléconsultation et les variables étudiées. La satisfaction a été définie par les réponses « plutôt satisfait » et « tout à fait satisfait ' ». Le seuil de significativité a été fixé à 5%, et l'association a été estimée par le calcul de l'Odds Ratio (OR) avec un intervalle de confiance à 95%. Une régression logistique binaire a été utilisée pour identifier les facteurs associés entre la satisfaction et les différents facteurs analysés. Toutes les variables ayant une valeur de p inférieure ou égale à 20% lors de l'analyse univariée ont été introduites dans cette analyse. Le seuil de significativité a été fixé à 5%, et l'association a été estimée par le calcul de l'Odds Ratio (OR) avec un intervalle de confiance à 95%

III- RESULTATS

Nous avons obtenu 89 réponses, ce qui représente un taux de réponse d'environ 20% (89/450).

La majorité des répondeurs était de sexe féminin (55,1%). Par ailleurs, 56% des praticiens ayant répondu étaient âgés de moins de 40 ans. Parmi les répondeurs, 76,4% avaient acquis une expérience professionnelle dépassant les 5 ans.

En termes d'activité, les praticiens rapportaient effectuer, en moyenne, entre 1 et 10, entre 10 et 30, ou plus de 30 consultations d'anesthésie par semaine en présentiel, dans des proportions respectives de 31,8%, 45,5%, et 22,7% (Tableau 1). Concernant la téléconsultation, les anesthésistes indiquaient réaliser entre 0 et 10 consultations hebdomadaires dans 69.6 % des cas, entre 11 et 30 dans 20,2% des cas et dépasser 30 dans 10,2 % des cas.

N (%)
21 (24,7)
68 (76,4)
62 (69,6)
18 (20,2)
9 (10,2)

Tableau 1 : Caractéristiques liées à la pratique médicale

III.1 SATISFACTION DES ANESTHESISTES

Parmi ceux ayant déjà eu recours à la téléconsultation et répondu à cette question (n= 74), 19,5% étaient tout à fait satisfaits, 30,5% plutôt satisfaits, 18,3% se disaient neutres, 18,3% étaient plutôt insatisfaits. (Figure 1)

Concernant la seconde question portant sur la satisfaction concernait spécifiquement la prise en charge des patientes ayant bénéficié d'une téléconsultation, le jour de l'accouchement, 21 % des répondants indiquaient ne pas être satisfaits de la qualité de cette téléconsultation lors de la prise en charge des parturientes.

Environ 60 % considéraient que la téléconsultation faisait désormais partie intégrante de leur pratique. 48,3 % ont souligné la facilité d'usage, tandis que 20 % ont mis en avant la qualité de l'image. 27 % des répondants étaient satisfaits de la qualité du son, et 15,7 % ont apprécié la qualité de la connexion. Il est également notable que 46 % des participants n'ont pas été satisfait de l'ensemble de ces critères. Une majorité de 62,9 % considéraient qu'il existe un intérêt écologique associé à la téléconsultation. De plus, 76,4% étaient convaincus que la téléconsultation améliore significativement le confort maternel, 49,4% estime qu'elle permet un gain de temps appréciable pour les médecins et environ 28 % estiment que la téléconsultation contribue à des économies financières. (Tableau 2)

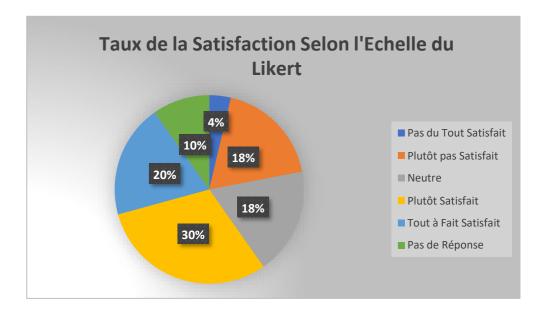


Figure 1 : Taux de satisfaction des anesthésistes lié à la pratique de la téléconsultation

III.2 FREINS A L'UTILISATION DE LA TELECONSULTATION

Parmi les répondants, 92% ne considérait pas que la téléconsultation améliorait la prise en charge maternelle, et pour 46% elle était perçue comme déshumanisant la relation médecin-patient. Environ 23% estimaient que l'adhésion des patientes à la téléconsultation était faible, et 30% pensaient qu'elle accroissait le risque d'erreur médicale. De plus, 20 % estimaient qu'il est difficile d'intégrer la téléconsultation dans l'organisation des consultations. La moitié juge que l'outil utilisé dans la téléconsultation n'est pas pratique. De plus, 53 % estiment qu'il est difficile d'évaluer les critères d'intubation, et 58 % jugent complexe l'évaluation des critères de pose de péridurale. Enfin, 20 % pensent qu'il est difficile de bien informer la patiente par téléconsultation. (Tableau 2)

III.3 PATIENTE ELIGIBLE A LA TELECONSULTATION SELON LES ANESTHESISTES

En matière d'intentions de recours à la téléconsultation, seul 12% excluent son utilisation pour une primipare, tandis qu'une forte majorité de 90% s'y oppose pour une parturiente ASA 3 ou plus. De plus, 42,7% sont enclins à l'utiliser pour une patiente ayant des antécédents de complications obstétricales, et 79,8% la rejettent pour une patiente ayant eu des antécédents de complications anesthésiques. Enfin, 12,4% sont réticents à recourir à la téléconsultation pour une césarienne programmée. (Tableau 2)

III.4 PROJECTIONS FUTURES

Le recours à la téléconsultation est considéré comme pertinent dans les maternités de niveau III par une majorité de 59,6 %. Pour 56,2% des participants, la préférence allait à l'instauration de plages horaires spécifiques pour la téléconsultation, plutôt que d'opter pour un mélange entre consultations en présentiel et à distance.

Enfin, lorsqu'on les interrogeait sur la durée idéale de la téléconsultation, 66,3% considéraient qu'elle devrait être équivalente à celle d'une consultation en présentiel, 21,3% estimaient qu'elle devrait être plus courte, et 12,4% pensaient qu'elle devrait être plus longue.

Questions et réponses (n=89)	%
Quels sont les avantages de la téléconsultation ?	
Gain de temps pour le médecin	49.4
Intérêt économique	28
Amélioration prise en charge parturiente	7,9
Optimisation du confort maternel	76,4
Intérêt écologique	62.9
Quels sont les freins à l'utilisation de la téléconsultation ?	
Déshumanisation de la relation médecin-patient	46,1
Non adhésion de la parturiente	23,6
Majoration du risque d'erreur médicale	30,3
Difficultés liées à l'organisation du planning des	
consultations	20
Risque de mauvaise évaluation des critères d'intubation	53,9
Risque de mauvaise évaluation de la difficulté de pose	
d'APD	58,4
Transmission d'information plus difficile à la parturiente	20,2
Autres	20,2
A quelles parturientes ne feriez-vous jamais de téléconsultation ?	
Primipare	12,4
ASA ≥ 3	91
Antécédent de complication obstétricale	42,7
Césarienne programmée	15,7
Antécédent de complication anesthésique	79,8
Barrière de langue	1,1

Tableau 2 : Avis des anesthésistes sur les avantages, limites et les projections futures de la téléconsultation (n=89)

III.5 FACTEURS ASSOCIES A LA SATISFACTION DES ANESTHESISTES

Dans l'analyse univariée, la satisfaction des anesthésistes était accrue lorsque la téléconsultation était perçue comme bénéfique pour améliorer le confort maternel et pour une meilleure gestion du temps. En revanche, elle était réduite si la téléconsultation était associée à un vécu de déshumanisation perçu par le médecin, au fait de penser que la téléconsultation majore le risque d'erreur médical, si la parturiente présentait des antécédents de complications obstétricales ou anesthésiques et la qualité du son perçu comme insatisfaisante. (Tableau 3)

Dans l'analyse multivariée, l'amélioration du confort maternel et le gain de temps apportés par la téléconsultation étaient associés à une augmentation de la satisfaction des anesthésistes tandis que le caractère déshumanisation de la relation médecin malade et la mauvaise qualité de son étaient associée à une moindre satisfaction. (Tableau 4)

Facteurs associés à une meilleure satisfaction		Facteur associé à une moindre satisfaction	
- Confort maternel	P = 0.000	- Déshumanisation	P = 0.014
- Gain de temp	P= 0.000	- Risque d'erreur	P: 0.007
- Facilité d'usage	P=0.000	 Antécédent complication anesthésique ou obstétrical 	P= 0.04
		- Qualité du son	P= 0.007

Tableau 3 : Analyse univariée des facteurs associés à la satisfaction des anesthésistes (n= 74)

Facteurs associés à une meilleure satisfaction		Facteur associé à une moindre satisfaction	
- Confort maternel	P = 0.033	- Déshumanisation	P = 0.005
- Gain de temp	P = 0.009	- Qualité du son	P = 0.009

Tableau 4 : Analyse multivariée des facteurs associés à la satisfaction des anesthésistes (n= 74)

IV- DISCUSSION

Le taux de satisfaction concernant la téléconsultation dans notre étude s'élève à 50%. Les anesthésistes ont indiqué une satisfaction accrue en raison de la commodité pour les parturientes et une meilleure gestion du temps. En revanche, les anesthésistes qui n'étaient pas satisfaits de la téléconsultation avaient comme réserve principal l'aspect déshumanisant de la relation médecin-malade ainsi que la mauvaise qualité du son lors de la téléconsultation.

IV.1 SATISFACTION DES ANESTHESISTES

Nos résultats concernant les taux de satisfaction coïncident avec ceux de l'étude menée par O'Neil et al. (6) où 49,5 % des praticiens ont déclaré être satisfaits ou très satisfaits de la téléconsultation. La satisfaction a été évaluée à l'aide de l'échelle de Likert, similaire à notre étude. Une autre étude observationnelle réalisée par Charles-Hervé Vacheron et al. (7) publiée en 2023 a révélé un taux de satisfaction plus élevé d'environ 87%. Des résultats similaires ont été trouvés dans une étude menée par Sassi et al. (3) qui a évalué la satisfaction liée à la téléconsultation au CHU de Toulouse.

L'essor de la télémédecine est accompagné d'un corpus croissant de littérature sur la téléconsultation dans divers domaines médicaux, montrant des niveaux élevés de satisfaction des praticiens (8-11). Cette disparité de satisfaction pourrait être attribuée aux variations dans la définition de la satisfaction entre différentes études. Dans notre recherche, nous avons strictement défini la satisfaction comme incluant uniquement les praticiens ayant indiqué être "tout à fait satisfait" ou "satisfait" sur l'échelle Likert. Ceux qui ont exprimé une réponse "neutre" ont été exclus de cette catégorie, bien qu'ils représentaient 18 % des réponses.

IV.2- LES LEVIERS ET LES FREINS CONCERNANT LA PRATIQUE DE LA TELECONSULTATION

La satisfaction des praticiens est un élément clé pour le développement de la télémédecine dans divers systèmes de santé et spécialités médicales. (12)

L'évaluation des facteurs influençant la satisfaction des anesthésistes à l'égard de la téléconsultation est donc une étape indispensable pour optimiser son utilisation par les médecins.

Dans notre étude, les praticiens étaient plus satisfaits s'ils estimaient que la téléconsultation améliorait le confort maternel ou permettait de gagner du temps. Des facteurs similaires ont été trouvés par Sassi et al. (3)

En ce qui concerne les avantages économiques de la téléconsultation, Wood et al. ont estimé une économie d'environ 135 000 dollars US pour 255 patients évalués en téléconsultation par rapport à une consultation classique (13), tandis que Leighton et al. ont observé une diminution de 90 dollars par consultation, attribuable à une économie de transport et de temps de travail perdu. (14) Cependant, il est important de noter que les économies financières potentielles de la téléconsultation dépendent de la démographie médicale de chaque pays.

Quant au potentiel de gain de temps, Mullen et al. ont constaté une réduction de la durée moyenne de la consultation entre 361 téléconsultations par rapport à 7442 consultations classiques. (15)

Un critère d'efficacité de la téléconsultation par rapport à la consultation classique est le taux d'annulation chirurgicale. Deux études rétrospectives, l'une américaine l'autre australienne, menées respectivement en 2015 et en 2019 ne retrouvaient pas d'augmentation significative du taux d'annulation des procédures chirurgicales avec la téléconsultation d'anesthésie comparé à la consultation classique. (15-16) Ces résultats étaient concordants avec ceux de l'essai contrôlé randomisé réalisé en 2013 par Applegate et al. et portant sur 155 patients (17) puisqu'elle ne retrouvait aucune différence significative en ce qui concerne la prédiction d'une intubation difficile entre une consultation en face à face et une téléconsultation.

IV- POPULATION ELIGIBLE A LA TELECONSULTATION

La plupart des recherches concernant la téléconsultation en anesthésie se concentrent sur des patients ayant un score ASA inférieur à 3. (18) De manière cohérente, les praticiens dans notre étude ne semblaient pas enclins à utiliser la téléconsultation pour des patientes présentant un score ASA supérieur ou égal à 3.

Dans notre étude, nous avons analysé les profils des patients pour lesquels les anesthésistes expérimentés travaillant dans des maternités de niveau 3 pourraient envisager de recourir à la téléconsultation. Au vu des réponses obtenues, il semblerait que les anesthésistes étaient plus enclins à proposer une téléconsultation pour les femmes présentant un score ASA inférieur à 3 et n'ayant pas d'antécédents de complications obstétricales ou anesthésiques.

En ce qui concerne les types de chirurgies adaptées à la téléconsultation, diverses études ont examiné des domaines variés tels que la chirurgie pédiatrique, ORL et neurochirurgicale. (19-22) Une étude pilote évaluant la pertinence de la téléconsultation en milieu d'anesthésie obstétricale a retrouvé que dans 99 % des cas la téléconsultation était adéquate. (4) Une étude observationnelle menée par Leighton et al. (14), évaluant les répercussions d'un programme de téléconsultation obstétricale à l'hôpital de Pittsburgh entre 2012 et 2015,a constaté qu'il n'y avait pas plus de complications obstétricales chez les 455 patientes ayant bénéficié de la téléconsultation que chez les 6302 femmes ayant eu une consultation en personne. Enfin, la téléconsultation est jugée par de nombreux experts pertinente au sein des maternités de niveau 3, malgré les éventuelles comorbidités rencontrées chez les patientes prises en charge dans ces structures. (23) Il est notable que dans l'étude menée parLeighton et al. (14), 13 % des patients du groupe de téléconsultation avaient des antécédents de complications tels que la prééclampsie, sans que cela n'ait d'effet négatif sur l'évaluation par téléconsultation. De plus, dans cette même étude, il a été observé qu'une proportion limitée (15 %) des patientes vues en téléconsultation nécessitaient un transfert vers un centre de haute expertise.

Ainsi, la téléconsultation pourrait offrir aux patientes confrontées à une grossesse à risque un accès à des anesthésistes expérimentés dans la prise en charge des grossesses

compliquées ou présentant des comorbidités spécifiques, et ainsi éviter de multiples transferts vers ces établissements.

IV. 4 LIMITE DE NOTRE ETUDE

Notre travail présente plusieurs limites. La représentativité de notre échantillon ne peut être admise pour l'ensemble des anesthésistes en France, même si notre échantillon est proche de 20%. En effet, on peut s'attendre à ce que les maternités où la téléconsultation est plus fréquente aient tendance à répondre à notre questionnaire, ce qui peut biaiser les résultats. Une autre limite concerne probablement l'échelle de Likert avec la mention « neutre » que nous n'avons pas incluse dans la définition de la satisfaction. L'inclusion de cette mention dans l'analyse statistique pourrait modifier nos résultats, de même que l'analyse des facteurs associés à la satisfaction.

V- CONCLUSION

Dans notre échantillon, le taux de satisfaction lié à l'utilisation de la téléconsultation en anesthésie obstétricale dans les maternités de niveau III de France était de 50%. Notre étudea permis d'identifier les facteurs ayant un impact positif ou négatif sur la satisfaction des praticiens, élément déterminant dans la promotion de l'utilisation de ce mode de consultation et donc du succès de l'implémentation d'un programme de téléconsultation.

Ceci peut nous permettre d'établir un profil type de patiente auquel les anesthésistes proposeraient la téléconsultation.

Vu et permis d'imprimer À Toulouse, le 13/03/2024

La Présidente de l'Université Toulouse III - Paul Sabatier Faculté de Santé Par délégation, le Doyen - Directeur du Département de Médecine, Maïeutique et Paramédical

Pr Thomas GEERAERTS

1300 1000 infession.

Professeure FOURCAPE

Département Anesthésie & Réanimation Centre Hospital-Universitaire de TOULOUSE TSA 40031 31059 TOULOUSE Cedex 9 Tél: 05-61-77-92-67

ANNEXES

Annexe 1: Echelle de LIKERT

	Pas du tout satisfait	Pas satisfait	Neutre	Satisfait	Très satisfait
Quel est votre niveau de satisfaction?					

Annexe 2 : Questionnaire envoyé aux anesthésistes			
Pourriez-vous indiquer votre genre ?			
1. Femme			
2. Homme			
3. Autre			
4. Préfère de ne pas répondre			
Quel âge avez-vous ?			
Avez-vous accumulé plus de 5 années d'expérience professionnelle dans votre domaine ?			
1. Oui			
2. Non			
Avez-vous déjà fait au moins une téléconsultation pour une consultation pré-			
anesthésique pour une femme enceinte dans l'année écoulée ?			
1. Oui			
2. Non			
En moyenne, combien de consultations pré-anesthésiques en présentiel effectuez			
vous chaque semaine ?			
1. 1-10			
2. 11-30			
3 > 30			

4. N\A

1. 1-10
 2. 11-30
 3. > 30

effectuez-vous chaque semaine?

En moyenne, combien de consultations pré-anesthésiques par téléconsultation

Globalement diriez-vous que vous avez été satisfait de votre/ vos expérience(s) de pratique de téléconsultation ?

- 1. Pas du tout satisfait
- 2. Plutôt pas satisfait
- 3. Neutre
- 4. Plutôt satisfait
- 5. Tout à fait satisfait
- 6. N\A

Globalement, diriez-vous que vous avez été satisfait de votre (vos) expérience(s) lors de la prise en charge, le jour de leur accouchement, des patientes ayant eu leur consultation pré-anesthésique par téléconsultation ?

- 1. Pas du tout satisfait
- 2. Plutôt pas satisfait
- 3. Neutre
- 4. Plutôt satisfait
- 5. Tout à fait satisfait
- 6. N\A

Diriez-vous que la téléconsultation est désormais inscrite dans vos pratiques ?

- 1. Oui
- 2. Non

Selon vous, les propositions suivantes sont-elles des avantages de la téléconsultation dans une maternité pour la consultation pré anesthésique de la femme enceinte :

- 1. Gain de temps pour le médecin
- 2. La possibilité de faire des économies pour la sécurité sociale
- 3. L'amélioration de la prise en charge des parturientes
- 4. Optimisation du confort maternelle
- 5. Un intérêt écologique

Selon vous, les propositions suivantes sont-elles des freins actuels à l'utilisation de la téléconsultation en anesthésie ?

- 1. Déshumanisation de la relation entre médecin /parturiente
- 2. Non adhésion des parturientes
- 3. Risques d'erreurs médicales plus importants qu'en présentiel
- 4. Difficultés liées à l'organisation du planning des consultations
- 5. Les outils utilisés pour la pratique de la téléconsultation pas pertinents /pas efficients
- 6. Déficit d'interopérabilité avec le dossier patient (nécessité d'avoir 2 écrans)
- 7. Risque de mauvaise évaluation des critères d'intubation difficile
- 8. Risque de mauvaise évaluation des critères de pose difficile de la péridurale
- 9. Difficulté d'informer correctement la parturiente

10. Autre

Si vous avez coché "Autre" dans la question précédente, vous pouvez développer votre réponse ici (non obligatoire).

Pour quels types de patientes ne ferez/feriez-vous jamais de téléconsultation ? (Plusieurs réponses possibles)

- 1. Primipare
- 2. ASA ≥ 3
- 3. Une patiente au ATCD de complication obstétricale lors d'un accouchement antérieur
- 4. Une césarienne programmée
- 5. Une patiente ayant subi une complication anesthésique lors d'un accouchement précédent
- 6. N\A

Lors de votre/vos expérience(s) de téléconsultation(s), avez-vous globalement été satisfait de :

- 1. La facilité d'usage
- 2. La qualité du son
- 3. La qualité de l'image
- 4. La qualité de la connexion
- 5. La fiabilité du système (Absence de problème technique)
- 6. Aucune réponse

A votre avis, pour la consultation pré anesthésique du troisième trimestre et dans une maternité de niveau 3, la téléconsultation est-elle une pratique pertinente ?

- 1. Oui
- 2. Non
- 3. Neutre

Comment envisagez-vous les vacations de téléconsultation dans les plages de consultations ?

- 1. Mixtes (consultation et téléconsultations)
- 2. Dédiées (exemple : une demie journée par semaine)

Selon vous, la durée de la téléconsultation à réserver dans le planning devrait -elle être :

- 1. Identique aux consultations actuelles (15-20minutes)
- 2. Plus longue
- 3. Plus courte

BIBLIOGRAPHIE

- **1.** Harwani F, Macarthur A. Review of a high-risk obstetric anesthesia antepartum consult clinic, Can J Anaesth 2014;61:282–283
- **2.** Barnett ML, Ray KN, Souza J, et al. Trends in telemedicine use in a large commercially insured population, 2005–2017. JAMA 320(20):2147–49
- **3.** Sassi Kaissar, Steinmeyer Zara, Ferre Fabrice, et al. Physicians' satisfaction with the use of teleconsultation in France J Hosp Manag Health Policy 2023;7
- **4.** Sassi Kaissar, Tardif Elsa, Lasry Louis, et al. Assessing feasibility and satisfaction in third-trimester pre-anesthetic teleconsultations: A prospective observational study. Indian Journal of Anaesthesia 68(2):p 183-188, February 2024.
- **5.** Wong DT, Kamming D, Salenieks ME; et al. Preadmission anesthesia consultation using telemedicine technology: A pilot study. Anesthesiology. 2004;100:1605–7.
- **6.** Catarina O'NEILL, Margarida V. MATIAS, et al. Teleconsultation in the Portuguese National Health Service During the COVID-19 Pandemic: A Survey of Physicians' Views and Future Implications Acta Med Port 2022 Jun;35(6):455-467
- 7. Charles-Herve Vacheron, Clemence Ferrier, Estelle Morau et al. Pre-anaesthesia Telephone Consultation: A Safe Alternative for Anaesthesia Assessment in Case of Repeated Low or Intermediate Risk Surgeries: A Prospective Cohort Study Turk J Anaesthesiol Reanim 2023;51(3):207-212
- **8.** Vivek Pakanati , Nikhila Raol , Tey Ching Siong et al. Patient and physician satisfaction with telemedicine in pediatric otolaryngology International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology 156 (2022) 111097
- **9.** Andrews E, Berghofer K, Long J, et al. Satisfaction with the use of telehealth during COVID-19: An integrative review. Int J Nurs Stud Adv 2020;2:100008. Erratum in: Int J Nurs Stud Adv 2022 Dec;4:100092.
- **10.** Emily Robbins , Kirti Johal, Anjeni Keswani et.al, The Use and Teaching of Telemedicine in Allergy/Immunology Training Programs Curr Allergy Asthma Rep 2023
- **11.** Vincenzo Mirone, Giuseppe Celentano, Claudia Collà et al. Perceptions and attitudes toward the use of telemedicine for the postoperative outpatient urological care during the COVID-19 pandemic in an Academic Hospital in Southern Italy Arch Ital
- **12.** Jonathan Kissi, Baozhen Dai, Courage SK Dogbe et al. Predictive factors of physicians' satisfaction with telemedicine services acceptance Health Informatics Journal 2020, Vol. 26(3) 1866–1880

- **13.** Eric W Wood, Robert A Strauss, Charles Janus et al. Telemedecine consultations in oral and maxiolofacial surgery a follow up stude. J oral maxillofac 2016
- **14.** Leighton C, Conroy M, Bilderback A et al. Implementation and impact of a maternal-fetal medicine telemedicine program. Am J Perinatol 2019;36:751–758
- **15.** Mullen-Fortino M, Rising KL, Duckworth J et al. Presurgical assessment using telemedicine Technology: impact on efficiency, effectiveness, and patient
- **16.** Tam A, Leung A, O'Callaghan C, Fagermo N et al. , Role of telehealth in perioperative medicine for regional and rural patients in Queensland: telehealth in perioperative medicine. Intern Med J 2017;47(8):933
- **17.** Applegate RL, Gildea B, Patchin R et al. Telemedicine pre-anesthesia evaluation: a randomized pilot trial. Telemed e-Health 2013;19(3):211—6.
- **18.** Charlotte Ceruti , Pierre Yves Carry , Clémence Ferrier et al. Télémédecine, téléconsultation en médécine périopératoire Le Practicien en Anesthésie Réanimation 2020
- **19.** Pecorelli N, Fiore JF Jr, Kaneva P et al. An app for patient education and self-audit within an enhanced recovery program for bowel surgery: a pilot study. Surg Endosc. 2018;32:2263–2273.
- **20.** Tam A, Leung A, O'Callaghan C et al. Role of telehealth in perioperative medicine for regional and rural patients in Queensland. Intern Med J. 2017;47:933–93
- **21.** Manuel James Lozada DO, John T.C. Nguyen MD, et al. Patient preference for the pre-anesthesia evaluation: Telephone versus in-office assessment. Journal of clinical anesthesia 2016
- **22.** A Van Klei, Wilton, G.M. Moons etal. The Effect of Outpatient Preoperative Evaluation of Hospital Inpatients on Cancellation of Surgery and Length of Hospital Sta Anesthesia & Analgesia 94(3):p 644-649, March 2002
- 23. Duarte SS, Nguyen TT, Koch C et al. Remote Obstetric Anesthesia: Leveraging Telemedicine to Improve Fetal and Maternal Outcomes. Telemed J E Health. 2020 Aug;26(8):967-972. doi: 10.1089/tmj.2019.0174. Epub 2019 Nov 11. PMID: 31710285

MEKAOUI Mehdi 2024 TOU3 1523

Évaluation de la satisfaction des anesthésistes à l'égard de la pratique de téléconsultation dans les maternités de niveau 3 en France

RÉSUMÉ EN FRANÇAIS:

Introduction: L'évolution des comorbidités chez les parturientes souligne l'importance de la consultation d'anesthésie obstétricale. La téléconsultation émerge comme une solution prometteuse, malgré des réticences persistantes. Cette thèse explore donc l'intégration et les perceptions des anesthésistesconcernant la téléconsultation dans les maternités de niveau 3 en France, en examinant ses avantages, ses obstacles potentiels ainsi que leurs projections futures.

Matériels et Méthodes: Cette étude prospective observationnelle était destinée à tous les anesthésistes exerçant en maternité de niveau 3. Les données ont été recueillies via un questionnaire de 17 questions. Le critère de jugement principal est le taux de satisfaction des anesthésistes. Les objectifs secondaires visaient à recueillir leurs opinions sur les leviers, freins, et indications de la téléconsultation, ainsi que leurs projections futures

Résultats: Nous avons recueilli les réponses de 89 anesthésistes sur un total de 450 (soit environ 20%). Le taux de satisfaction global était de 50%. Les anesthésistes étaient plus satisfaits lorsque la téléconsultation était perçue comme bénéfique pour le confort maternel ou pour économiser du temps, tandis qu'une perception de déshumanisation était liée à une satisfaction moindre. De plus, les anesthésistes ne recommanderaient pas la téléconsultation à des patientes avec un score ASA supérieur à 3 ou présentant des antécédents de complications obstétricales ou anesthésiques.

Conclusion : Dans notre échantillon, 50% des anesthésistes sont satisfaits de la pratique de la téléconsultation dans les maternités de niveau 3. La satisfaction était liée à une opinion positive sur le confort maternel et à la possibilité d'une meilleure gestion du temps.

TITRE EN ANGLAIS: Evaluation of satisfaction with the practice of teleconsultation by anaesthetists in level 3 maternity hospitals in France.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE: Anesthésie - Réanimation

MOTS-CLÉS : Téléconsultation, Télémédecine, Anesthésie, Consultation pré-anesthésie, Grossesse, Accouchement.

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III-Paul Sabatier Faculté de Santé de Toulouse 37 Allées Jules Guesde 31000 Toulouse

Soutenue le 26/04/2024

Directeur de thèse : Dr Kaissar SASSI