

Faculté de Médecine

Année 2025

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

Le 6 juin 2025

Par Axelle DOMI

Née le 27 janvier 1996 à Brive-La-Gaillarde

État des connaissances et de l'utilisation de la télé expertise par la plateforme « OMNIDOC » chez les médecins généralistes du Limousin.

Thèse dirigée par Coralie Bureau-Yniesta

Examineurs :

Mme le Professeur Nathalie Dumoitier (PU-MG) Présidente

Mme le docteur Nadège Lauchet (PA-MG) Juge

Mme le docteur Léa Sève (MCA-MG) Juge

Mme le docteur Coralie Bureau-Yniesta (MCA-MG) Juge





Faculté de Médecine

Année 2025

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

Le 6 juin 2025

Axelle DOMI

Née le 27 janvier 1996 à Brive-La-Gaillarde

État des connaissances et de l'utilisation de la télé expertise par la plateforme « OMNIDOC » chez les médecins généralistes du Limousin.

Thèse dirigée par Coralie Bureau-Yniesta

Examineurs :

Mme le Professeur Nathalie Dumoitier (PU-MG) Présidente

Mme le Docteur Nadège Lauchet (PA-MG) Juge

Mme le Docteur Léa Sève (MCA-MG) Juge

Mme le Docteur Coralie Bureau-Yniesta (MCA-MG) Juge



Le 27 septembre 2024

Doyen de la Faculté

Monsieur le Professeur **Pierre-Yves ROBERT**

Assesseurs

Madame le Professeur **Marie-Cécile PLOY**

Monsieur le Professeur **Jacques MONTEIL**

Monsieur le Professeur **Laurent FOURCADE**

Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

ABOYANS Victor	CARDIOLOGIE
ACHARD Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
ALAIN Sophie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
AUBRY Karine	O.R.L.
BALLOUHEY Quentin	CHIRURGIE INFANTILE
BERTIN Philippe	THERAPEUTIQUE
BOURTHOUMIEU Sylvie	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE
CAIRE François	NEUROCHIRURGIE
CALVET Benjamin	PSYCHIATRIE D'ADULTES
CHRISTOU Niki	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE
CLEMENT Jean-Pierre	PSYCHIATRIE D'ADULTES
COURATIER Philippe	NEUROLOGIE
DAVIET Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
DELUCHE Elise	CANCEROLOGIE
DESCAZEAUD Aurélien	UROLOGIE
DRUET-CABANAC Michel	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
DUCHESNE Mathilde	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
DURAND Karine	BIOLOGIE CELLULAIRE

DURAND-FONTANIER Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
FAUCHAIS Anne-Laure	MEDECINE INTERNE
FAUCHER Jean-François	MALADIES INFECTIEUSES
FAVREAU Frédéric	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
FEUILLARD Jean	HEMATOLOGIE
FOURCADE Laurent	CHIRURGIE INFANTILE
GAUTHIER Tristan	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
GUIGONIS Vincent	PEDIATRIE
HANTZ Sébastien	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
HOUETO Jean-Luc	NEUROLOGIE
JACCARD Arnaud	HEMATOLOGIE
JACQUES Jérémie	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
JAUBERTEAU-MARCHAN M. Odile	IMMUNOLOGIE
JESUS Pierre	NUTRITION
JOUAN Jérôme	CHIRURGIE THORACIQUE ET VASCULAIRE
LAROCHE Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
LOUSTAUD-RATTI Véronique	HEPATOLOGIE
LY Kim	MEDECINE INTERNE
MAGNE Julien	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
MAGY Laurent	NEUROLOGIE
MARCHEIX Pierre-Sylvain	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
MARQUET Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
MATHONNET Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
MOHTY Dania	CARDIOLOGIE
MONTEIL Jacques	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
MOUNAYER Charbel	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE

NUBUKPO Philippe	ADDICTOLOGIE
OLLIAC Bertrand	PEDOPSYCHIATRIE
PARAF François	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE
PLOY Marie-Cécile	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
PREUX Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
ROBERT Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE
ROUCHAUD Aymeric	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
SALLE Jean-Yves	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
STURTZ Franck	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
TCHALLA Achille	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT
TEISSIER-CLEMENT Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES
TOURE Fatouma	NEPHROLOGIE
VERGNENEGRE Alain	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
VERGNE-SALLE Pascale	THERAPEUTIQUE
VIGNON Philippe	REANIMATION
VINCENT François	PHYSIOLOGIE
WOILLARD Jean-Baptiste	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
YARDIN Catherine	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE
YERA Hélène	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE

Professeurs Associés des Universités à mi-temps des disciplines médicales

BRIE Joël	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE
KARAM Henri-Hani	MEDECINE D'URGENCE
MOREAU Stéphane	EPIDEMIOLOGIE CLINIQUE
VANDROUX David	ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION

ROUSSEL Murielle

HEMATOLOGIE

Maitres de Conférences des Universités – Praticiens Hospitaliers

ALBOUYS Jérémy

GASTROENTEROLOGIE

HAZELAS Pauline

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

COMPAGNAT Maxence

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION

COUVE-DEACON Elodie

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

ESCLAIRE Françoise

BIOLOGIE CELLULAIRE

FAYE Pierre-Antoine

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

FREDON Fabien

ANATOMIE/CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE

GEYL Sophie

GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE

LABRIFFE Marc

PHARMACOLOGIE CLINIQUE

LALOZE Jérôme

CHIRURGIE PLASTIQUE

LIA Anne-Sophie

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

MARGUERITTE François

GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

PARREAU Simon

IMMUNOLOGIE

PASCAL Virginie

IMMUNOLOGIE

RIZZO David

HEMATOLOGIE

SALLE Henri

NEUROCHIRURGIE

SALLE Laurence

ENDOCRINOLOGIE

TERRO Faraj

BIOLOGIE CELLULAIRE

TRICARD Jérémy

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE

Maitre de Conférences des Universités associé à mi-temps

BELONI Pascale

SCIENCES INFIRMIERES

Professeur des Universités de Médecine Générale

DUMOITIER Nathalie

(Responsable du département de Médecine Générale)

Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale

RUDELLE Karen

Professeur associé des Universités à mi-temps de Médecine Générale

HOUDARD Gaëtan du 01-09-2019 au 31-08-2025

LAUCHET Nadège du 01-09-2023 au 31-08-2026

Maitres de Conférences associés à mi-temps de médecine générale

BAUDOT Pierre-Jean du 01-09-2023 au 31-08-2026

BUREAU-YNIESTA Coralie du 01-09-2022 au 31-08-2025

MIRAT William du 01-09-2024 au 31-08-2027

SEVE Léa du 01-09-2024 au 31-08-2027

Enseignant d'anglais

HEGARTY Andrew du 01-09-2024 au 31-08-2025

Professeurs Émérites

ALDIGIER Jean-Claude du 01-09-2023 au 31-08-2024

LACROIX Philippe du 01-09-2024 au 31-08-2026

MABIT Christian du 01-09-2022 au 31-08-2024

MOREAU Jean-Jacques du 01-09-2019 au 31-08-2024

NATHAN-DENIZOT Nathalie du 01-09-2022 au 31-08-2024

VALLAT Jean-Michel du 01-09-2023 au 31.08.2025

VIROT Patrice du 01-09-2023 au 31-08-2024

Assistants Hospitaliers Universitaires

ABDALLAH Sahar	ANESTHESIE REANIMATION
BOYER Claire	NEUROLOGIE
HAZELAS Pauline	BIOCHIMIE
CUSSINET Lucie	ORL
FERRERO Pierre-Alexandre	CHIRURGIE GENERALE
FRAY Camille	PEDIATRIE
GRIFFEUILLE Pauline	IPR
HERAULT Etienne	PARASITOLOGIE
JADEAU Cassandra	HEMATOLOGIE BIOLOGIE
KHAYATI Yasmine	HEMATOLOGIE
LAIDET Clémence	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION
MEYER Sylvain	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE HYGIENE
PERANI Alexandre	GENETIQUE
PLATEKER Olivier	ANESTHESIE REANIMATION
SERVASIER Lisa	CHIRURGIE OPTHOPEDIQUE

Chefs de Clinique – Assistants des Hôpitaux

ABDELKAFI Ezedin	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE
AGUADO Benoît	PNEUMOLOGIE
ANNERAUD Alicia	HEPATOLOGIE GASTROENTEROLOGIE
AUBOIROUX Marie	HEMATOLOGIE TRANSFUSION
BAUDOUIN Maxime	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
BEAUJOUAN Florent	CHIRURGIE UROLOGIQUE
BERENGER Adeline	PEDIATRIE

BLANCHET Aloïse	MEDECINE D'URGENCE
BONILLA Anthony	PSYCHIATRIE
BOUTALEB Amine Mamoun	CARDIOLOGIE
BURGUIERE Loïc	SOINS PALLIATIFS
CAILLARD Pauline	NEPHROLOGIE
CATANASE Alexandre	PEDOPSYCHIATRIE
CHASTAINGT Lucie	MEDECINE VASCULAIRE
CHROSCIANY Sacha	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
COLLIN Rémi	HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE
COUMES-SALOMON Camille	PNEUMOLOGIE ALLERGOLOGIE
DELPY Teddy	NEUROLOGIE
DU FAYET DE LA TOUR Anaïs	MEDECINE LEGALE
FESTOU Benjamin	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES
FRACHET Simon	NEUROLOGIE
GADON Emma	RHUMATOLOGIE
GEROME Raphaël	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
GOURGUE Maxime	CHIRURGIE
LADRAT Céline	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
LAPLACE Benjamin	PSYCHIATRIE
LEMACON Camille	RHUMATOLOGIE
LOPEZ Jean-Guillaume	MEDECINE INTERNE
MACIA Antoine	CARDIOLOGIE
MEYNARD Alexandre	NEUROCHIRURGIE
MOI BERTOLO Emilie	DERMATOLOGIE
NASSER Yara	ENDOCRINOLOGIE
PAGES Esther	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE

PARREAU Simon	MEDECINE INTERNE
ROCHER Maxime	OPHTALMOLOGIE
TALLIER Maïa	GERIATRIE
TRAN Gia Van	NEUROCHIRURGIE
VERNIER Thibault	NUTRITION

Chefs de Clinique – Médecine Générale

HERAULT Kévin

CITERNE Julien

VANDOOREN Maïté

Praticiens Hospitaliers Universitaires

DARBAS Tiffany	ONCOLOGIE MEDICALE
HARDY Jérémie	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
LAFON Thomas	MEDECINE D'URGENCE

A mon grand-père adoré, Vati

Remerciements

Aux membres du jury,

À Madame le Professeur Nathalie DUMOITIER, merci de me faire l'honneur de présider mon jury. Je vous remercie de la qualité de l'enseignement de médecine générale ainsi que votre accompagnement tout au cours de mon internat.

A ma directrice de thèse, Madame le Docteur Coralie BUREAU-YNIESTA, merci d'avoir accepté de diriger mon travail de thèse. Merci de m'avoir fait confiance durant ces longs mois. Un immense merci pour ton investissement, tes idées, ta gentillesse et pour tout l'engagement que tu mets auprès des étudiants. Je suis admirative de ton professionnalisme.

À Madame le Professeur Nadège LAUCHET, merci de me faire le plaisir de participer à mon jury de thèse. Merci d'avoir dirigé nos GEP toujours avec la bonne humeur. Merci pour votre transmission d'expérience tout au long de mon internat.

À Madame le Docteur Léa SEVE, merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury. Merci également pour ces 6 mois de stage, pour ta bienveillance, ta bonne humeur et pour tout ce que tu m'as appris. Merci de m'avoir fait confiance tout au long de ce stage. Je te souhaite le meilleur.

Aux personnes qui m'ont accompagné tout au long de mes stages,

A ma tutrice, Madame le Docteur Martine SALAVERRI, vous êtes celle qui m'a véritablement fait découvrir et adorer la médecine générale depuis mon stage en 4^{ème} année de médecine. Je suis admirative de votre expérience ainsi que de votre dévouement auprès de vos patients. Merci d'avoir pris le temps de m'enseigner en grande partie la clinique médicale. Merci pour les heures que vous avez passé à corriger mes récits.

A mes maîtres de stage, de phase socle, Dr MOUILLE, Dr POUJET et Dr MOESCH, merci pour m'avoir donné le goût de la médecine générale et d'avoir pris le temps de me transmettre votre savoir-faire.

Au service des URGENCES de Brive-La-Gaillarde, merci à toute l'équipe de m'avoir accompagné avec bienveillance ces 6 premiers mois d'internat.

Au service de PEDIATRIE GENERALE de l'hôpital de Brive-La-Gaillarde, merci pour votre professionnalisme et pour votre bonne humeur. Je suis admirative de votre engagement au sein du service et vos manières de redonner le sourire aux enfants.

Au service de GÉRIATRIE de l'hôpital de Brive-La-Gaillarde, merci à toute l'équipe pour votre accompagnement dans ce fabuleux service. Un vrai coup de cœur autant pour le service que pour les personnes. Un grand merci au Dr PAULUS et au Dr GOURDEAU NAUCHE pour votre

confiance. Merci au Dr AMAH TCHOUTCHOUI pour ton partage d'expérience et ta bonne humeur ; en plus d'être un maître de stage, tu es devenu un véritable ami.

A mes maîtres de stage de SASPAS, Dr ABELA, Dr MASDUPUY et Dr MOUILLE, merci votre confiance et vos apprentissages. Merci d'avoir mis vos cabinets à ma disposition et de m'avoir permis de prendre confiance en moi.

A mes maîtres de stage de GYNECOLOGIE AMBULATOIRE, Dr BETTAYEB, Dr DOMENGER et Dr SÈVE, merci de m'avoir donné goût à la gynécologie médicale. Merci pour votre transmission d'expérience et pour votre engagement dans la santé de la femme.

A mes amis,

A mes amis d'enfance et briviste,

Joanna, depuis la première année de primaire tu n'as jamais cessé de m'épauler et de prendre des nouvelles de moi. Tu es l'une de mes amies les plus chère, fidèle, sur qui l'on peut toujours compter. Je suis persuadée que notre amitié traversera les années pour toujours.

Camille P, une amie sportive, une amie fêtarde, une amie toujours de bonne humeur. Merci pour ta bienveillance au quotidien et merci de me faire souffrir sur les pistes d'athlétisme ; de beaux défis nous attendent.

Julie C, en plus d'être une grande basketteuse, tu as un grand cœur. Tu es toujours là dans les bons comme les mauvais moments. Ta maman serait fière de la personne que tu deviens. Tu as construit une jolie famille et je suis contente de pouvoir partager tous ces bons moments avec vous.

Alexiane, nous nous connaissons depuis que j'ai 7 mois et nous ne nous sommes jamais perdues de vue. Tu es le reflet de ta famille, une amie de confiance sur qui l'on peut compter. J'espère que notre amitié continuera encore longtemps.

Merci à Emma, Justine, Louise, Jules ainsi que Julie R et Clément qui ont rejoint la troupe ces dernières années, merci pour votre bonne humeur depuis qu'on est petits, pour tous ces moments partagés ensemble. Chacun fait son chemin mais notre cœur briviste nous permet toujours de nous retrouver pour passer de bons moments.

A mes amis Limougeauds,

Rebecca, Maëlys, mes sœurs de cœur, merci pour le fabuleux trio que nous formons, inséparables.

Rebecca, quelle chance d'avoir une amie comme toi. Rencontrée en PACES lors d'un footing mêlant compétence physique et réflexion scientifique sur la biologie cellulaire, qui aurait cru

que ce combo nous lierait d'une amitié si forte. Mes années d'études n'auraient pas été les mêmes sans toi. Merci pour ton soutien, ton sourire, tes rires, merci d'être toi.

Maëlys, merci pour ta bienveillance et ta douceur. Toi qui as toujours le cœur sur la main et qui prends soins des autres, merci de prendre également soin de moi. Tu es une femme extraordinaire et j'ai de la chance de t'avoir dans ma vie. Notre amitié est une évidence, merci pour tout.

Vincent L, Antoine D, en plus d'être les compagnons de mes deux grandes copines, vous êtes également devenus de vrais amis. Votre joie de vivre et votre bienveillance me confirme que vous êtes des hommes de confiance. Merci pour ces escapades à Royan et au Ferret.

Clémence, ma partenaire de soirée tout autant que ma partenaire de révision. Merci de m'avoir supporté notamment cette 6^{ème} année, merci pour ces vacances à la Palmyre, merci pour tout l'amour que tu donnes constamment. Tu es une femme forte et un futur docteur de prestige. En espérant un jour te rejoindre dans ta future clinique des pins.

Camille F, une rencontre incroyable d'une pédiatre formidable. Une femme bienveillante, de confiance et surtout une femme forte. Je suis admirative de ta force et de ta détermination dont tu fais preuve.

A mes amis Élise, Jules, Guillaume, Keyvan, Théo, Vincent F, Antoine B, François, Margot, Virgile, Cyrille, Clara et Louise, Mathilde et Lucile, merci pour ces années riches en émotions. Jamais les derniers pour faire la fête, merci pour tous ces beaux moments de vie, pour ces voyages au ski et ce voyage à la réunion.

A mes co-internes, chefs, et amis Charlène, Mélanie, Élisabeth, merci pour votre bonne humeur au quotidien lors des différents stages en internat, merci pour ces bons moments passés ensemble, votre présence m'a permis de passer un internat de rêve.

A ma famille.

A mes parents ; ces quelques lignes ne suffiront pas à exprimer tout l'amour que j'ai pour vous. Merci pour l'éducation et les valeurs que vous m'avez donné. Merci de m'avoir toujours gâté et protégé. Merci d'avoir cru en mon rêve de devenir docteur et de m'avoir tout donné pour que j'y arrive. Merci pour l'amour que vous m'avez donné pendant toutes ces années et encore aujourd'hui. Merci d'être fière de moi quotidiennement et du soutien que vous me donnez. Je vous aime très fort.

A mes sœurs Camille, Anne-Elodie et mon frère Arthur, merci pour votre soutien tout au long de ces années, de m'avoir écouté réciter quelques cours et de m'avoir réconforté dans les moments les plus durs. Notre fratrie est l'une des choses qui compte le plus à mes yeux. Je vous aime très fort. Merci à Paul de prendre soin de ma sœur, pour ta bonne humeur et tes dégustations de qualité.

A mes beaux-parents Anne et David, merci pour votre soutien tout au long de ces années. Anne merci pour ta bonne humeur, pour ta bienveillance au quotidien et pendant toutes mes études. David, merci pour ton soutien également, merci d'avoir participé aux frais de mes nombreux bouquins lors de mon externat.

A mes grands-parents adorés : Ma Mutti, merci pour tout l'amour que tu me donnes, pour ta confiance, merci de toujours prendre soin et de dorloter tes 13 petits enfants. Tu es une femme forte que j'ai la chance d'avoir dans ma vie et sur qui je veillerai encore de nombreuses années. Mon Vati, tu es monté au ciel le 23 Avril 2025, quel choc... Tu étais si fier de venir à ma soutenance de thèse, si fière de ta première petite fille chérie. Tu m'as toujours transmis de belles valeurs et toujours pris soin de moi. Je pense fort à toi en ces moments de fin d'étude. Je sais que tu seras toujours près de moi, notamment le 6 juin pour me soutenir. Je vous aime. Une pensée à mon grand-père Alex, tu aurais été fier de moi, je pense à toi.

A ma tante et marraine Anne-Bénédicte, merci pour ton soutien depuis de nombreuses années, tu es une femme extraordinaire dont j'ai toujours voulu ressembler. Merci d'être toujours là dans ces moments de vie. Tu es la marraine dont j'ai toujours rêvé.

A mes oncles et tantes, Virginie, Zoute, Emmanuel, Celine, Aymeric, Claire et Mathieu, merci d'avoir pris des nouvelles de moi tout au long de mon cursus. Je suis heureuse de partager ce moment avec vous.

A mes cousins et cousines, Mathilde, Antoine, Margaux, Mon filleul Louis, Héloïse, Arnaud, Xavier, Matthieu, Gaspard, Lou, Juluan et Awena, merci pour vos rires, votre bonne humeur et d'avoir souvent pris de mes nouvelles de votre grande cousine adorée.

A mes beaux grands-parents, Josie, Daniel et Mylène, Merci pour tout le soutien que vous m'avez apporté, pour votre gentillesse et votre sensibilité. Les terres marmandaises ont souvent été des moments ressourçant tout au long de mes études.

A Hélène, Didier, Serge, Isabelle, merci d'être des beaux-parents exceptionnels, merci pour l'amour que vous me portez, je suis fière de faire un peu partie de votre famille.

A l'homme qui partage ma vie,

Mon Alex, l'homme de mes rêves, merci de m'avoir tant soutenu pendant ces cinq dernières années, de m'avoir accompagné durant tout mon internat et de m'avoir épaulé pendant la réalisation de ma thèse. Je suis fière de tout ce qu'on a réalisé ensemble, des projets que nous avons bâtis et ceux qui viendront dans les années à venir. J'ai hâte de parcourir ce chemin qu'est la vie avec toi, mon kiné préféré.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 4.0 France** »

disponible en ligne : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



Liste des abréviations

- ALD** : Affection longue durée
APL : accessibilité potentiel localisée
ARM : Assistant de régulation médicale
ARS : Agence régionale de santé
CAIM : Contrat d'aide à l'installation des médecins
CESP : contrat d'engagement de service public
CH : Centre hospitalier
CNAM : caisse nationale d'assurance maladie
COTRAM : contrat de transition pour le médecin
COSCOM : contrat de stabilisation et de coordination des médecins
CNOM : Conseil national de l'ordre des médecins
CPAM : caisse primaire d'assurance maladie
CSMF : confédération des syndicats médicaux français
DMP : Dossier Médical Partagé
DRESS : Direction e la recherche, des études, de l'évaluation des statistiques
DROM : Départements et Régions d'Outre-mer
ECG : Électrocardiogramme
EHPAD : Établissement d'hébergement pour personnes âgées et dépendantes
ESEA : E-santé en action
INSEE : Institut nationale de la statistique et des études économiques.
LGC : logiciels de gestion de cabinet
MMS : Messagerie sécurisée de santé.
NASA : National Aeronautics and Space Administration
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
PRS : Programme Régional de Santé
PRT : Programme Régional de Télémédecine
TLC : Téléconsultation
TLE : Télé-expertise
RCP : réunion de concertation pluridisciplinaire
SMUR : Structure mobile d'urgence et de réanimation
UNCAM : Union national des caisses d'assurance maladie
URPS : Unité régionale des professionnels des santé
SML : Syndicats des médecins libéraux
ZAC : Zone d'action prioritaire
ZIP : Zone d'intervention prioritaire

Table des matières

Introduction	24
Généralités.....	26
1.1. Problématique d'accès aux soins.....	26
1.1.1. Démographie des médecins en France.....	26
1.1.2. Démographie des médecins en Limousin	30
1.1.2.1. En Corrèze	30
1.1.2.2. En Creuse	30
1.1.2.3. En Haute-Vienne.....	31
1.1.3. Zonages des médecins en Nouvelle-Aquitaine	31
1.2. Historique de la télémédecine	34
1.2.1. Depuis l'antiquité	35
1.2.2. L'invention du télégraphe	35
1.2.3. Invention du téléphone	35
1.2.4. L'essor de la télévision	36
1.2.5. Premier service de télémédecine	36
1.2.6. Développement de la télémédecine grâce à la NASA.....	36
1.2.7. La télémédecine en France	37
1.2.8. La télé expertise en France	38
1.3. Définition de la télémédecine	38
1.3.1. La téléconsultation.....	39
1.3.2. La télésurveillance.....	39
1.3.3. La téléassistance médicale	40
1.3.4. La régulation médicale	40
1.3.5. La télé-expertise	41
1.3.5.1. Définition de la télé-expertise.....	41
1.3.5.2. Réalisation d'une télé-expertise	42
1.3.5.3. Rémunération d'un acte de télé-expertise	43
1.3.5.4. Quelques exemples de plateforme de télé-expertise disponible en France. .	43
1.3.5.5. Les Limites de la télé-expertise.....	45
1.3.5.6. La convention médicale 2024-2029	45
Matériel et Méthodes	47
2.1. Type d'étude.....	47
2.2. Objectifs de l'étude.....	47
2.2.1. Objectif principal	47
2.2.2. Objectifs secondaires	47
2.3. Élaboration d'un questionnaire.....	47
2.4. Considérations éthiques et autorisations nécessaires	48
2.5. Population de l'étude.....	48
2.5.1. Critères d'inclusion	48
2.5.2. Critères d'exclusion	48
2.6. Déroulement de l'enquête	48
2.6.1. Date et lieux de l'enquête	48
2.6.2. Conditions de réalisations de l'enquête	48
2.7. Saisie et exportation des données	49
2.8. Analyses statistiques.....	49

2.9. Bibliographie.....	49
Résultats.....	50
3.1. Population des répondants	50
3.1.1. Participation.....	50
3.1.2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude	51
3.2. Résultats descriptifs de l'étude.....	52
3.2.1. Utilisation de la télémédecine et de la plateforme de télé-expertise OMNIDOC ainsi que la non-utilisation	52
3.2.1.1. Utilisation de la télémédecine	52
3.2.1.2. Utilisateur de la plateforme Omnidoc.....	53
3.2.2. Caractéristiques sociodémographiques des utilisateurs de la plateforme Omnidoc	54
3.2.2.1. En fonction du sexe et de l'âge	54
3.2.2.2. En fonction du type d'exercice et du mode d'exercice.....	54
3.2.2.3. En fonction de la zone d'exercice	54
3.2.2.4. En fonction de la distance du centre hospitalier le plus proche	54
3.2.3. Connaissance d'Omnidoc et motivation d'inscription à la plateforme Omnidoc...	54
3.2.3.1. Connaissance d'Omnidoc	54
3.2.3.2. Motivation d'inscription à la plateforme Omnidoc.....	56
3.2.4. Spécialités médicales sollicitées sur Omnidoc	57
3.2.5. Facilité d'utilisation	57
3.2.6. Ancienneté d'inscription sur la plateforme Omnidoc	58
3.2.7. Nombre de demandes de télé-expertise par Omnidoc réalisées	58
3.2.8. Temps de rédaction d'une demande	59
3.2.9. Satisfaction globale de la plateforme Omnidoc	60
3.2.9.1. Satisfaction du délai de réponse.....	60
3.2.9.2. Satisfaction d'éviction d'une consultation présenteielle	60
3.2.9.3. Satisfaction générale de l'application.....	61
3.2.10. Poursuite de l'utilisation de la plateforme Omnidoc.....	61
3.2.11. Caractéristiques socio-démographiques des non-utilisateurs de la plateforme Omnidoc	61
3.2.11.1. En fonction du sexe et de l'âge	61
3.2.11.2. En fonction du type d'exercice et du mode d'exercice.....	61
3.2.11.3. En fonction de la zone d'exercice	62
3.2.11.4. En fonction de la distance du centre hospitalier le plus proche	62
3.2.12. Utilisation d'une autre plateforme de télé-expertise	62
3.2.13. Les raisons de la non-utilisation de la plateforme de télé-expertise Omnidoc ...	63
3.2.14. Volontaire pour une formation et une inscription sur la plateforme Omnidoc chez les non-utilisateurs.....	63
3.2.14.1. Volontaire pour une formation.....	63
3.2.14.2. Volontaire pour s'inscrire à l'application.....	63
3.3. Analyse statistique	65
3.3.1. Profil des utilisateurs et non-utilisateurs de la plateforme de télé expertise Omnidoc	65
3.3.2. Les spécialités sollicitées selon la zone d'exercice et le centre hospitalier le plus proche.....	66
3.3.2.1. Les spécialités sollicitées selon la zone d'exercice.....	66
3.3.2.2. Les spécialités sollicitées selon le centre hospitalier le plus proche.....	67

3.3.3. Facilité d'utilisation de la plateforme Omnidoc	68
3.3.4. Nécessité de demande d'avis par télé-expertise	69
3.3.5. Ancienneté d'inscription.....	71
3.3.6. Satisfaction à l'utilisation de la plateforme Omnidoc	72
Discussion.....	74
4.1. Justifications de l'étude	74
4.2. Force de l'étude.....	75
4.3. Limites de l'étude	75
4.3.1. Biais de sélection :	75
4.3.2. Biais de déclaration :	75
4.3.3. Biais de désirabilité sociale :	76
4.4. Cohérence externe.....	76
4.4.1. L'âge	76
4.4.2. Le Sexe	77
4.4.3. Le type d'exercice.....	77
4.4.4. La zone d'exercice.....	78
4.5. Discussion des résultats.....	78
4.5.1. Objectif principal	78
4.5.2. Objectifs secondaires	80
4.5.2.1. Profil des médecins généralistes utilisateurs de la plateforme	80
4.5.2.2. Évaluer les freins à l'utilisation d'Omnidoc par les médecins généralistes	81
4.5.2.3. Les différentes méthodes de découverte de l'existence de cette plateforme et motivation d'inscription.....	83
4.5.2.4. Identification des spécialités les plus demandées	84
4.5.2.5. Satisfaction des médecins généralistes à l'utilisation de la plateforme.....	85
4.6. Perspectives pour la pratique future.....	86
4.6.1. L'avis des patients : une source encore peu explorée	86
4.6.2. L'avis des médecins spécialistes : Perception et engagement dans l'usage de la télé-expertise	86
4.6.3. Approfondissement du point de vue des médecins généralistes de la Creuse et de la région Nouvelle-Aquitaine.....	87
4.6.4. Lever les freins à l'utilisation de la télé-expertise : vers des formations ciblées... 88	
4.6.5. Le développement de la e-santé en région ex-Limousin : un enjeu régional	88
4.6.6. Quel avenir pour la télé-expertise ?.....	88
Conclusion	90
Références bibliographiques	92
Annexes	97
Serment d'Hippocrate	107

Table des illustrations

Figure 1 - Évolution de l'effectif des médecins en activité depuis 2010.....	26
Figure 2 - carte représentant la répartition des médecins en activité au 1er janvier 2025	27
Figure 3 - Répartition des médecins en activité selon les groupes de spécialités en 2010 et 2025	27
Figure 4 - Évolution des modes d'exercice d'activité des médecins en activité régulière en 2015 et 2025	28
Figure 5 - Densités départementales des médecins spécialistes en médecine générale en activité au 1er janvier 2025 (pour 100 000 habitants).....	28
Figure 6 - Densités départementales des médecins spécialistes médicaux (hors médecins généralistes) en activité au 1er janvier 2025 (pour 100 000 habitants)	29
Figure 7 - Densités départementales des médecins spécialistes chirurgicaux en activité au 1er janvier 2025 (pour 100 000 habitants).....	29
Figure 8-Infographie Télé-expertise – Ministère de la santé et de l'accès aux soins – sante.gouv	41
Figure 9 - Étapes d'une télé expertise - Asipsanté	43
Figure 10 - Schéma de l'étude / Diagramme de flux.....	50
Figure 11 - Répartition des pratiques de télé-médecine	53
Figure 12 - Utilisateur Omnidoc	53
Figure 13 - Connaissance d'Omnidoc.....	56
Figure 14 - Motivation d'inscription à Omnidoc.....	56
Figure 15 - Ancienneté d'inscription sur la plateforme Omnidoc	58
Figure 16 - Nombre de demandes de télé-expertise	59
Figure 17 - Temps de rédaction d'une demande spécialisé	59
Figure 18 - Satisfaction du délai de réponse	60
Figure 19 - Éviction consultation en présentiel	61
Figure 20 - Utilisation d'une autre plateforme de télé-expertise	62
Figure 21 – Raisons de la non-utilisation d'Omnidoc	63
Figure 22 - Inscription et utilisation de la plateforme	64
Figure 23 - Pyramides des âges des médecins en activités - Atlas démographie médicale 2025	77
Figure 24 - Carte de zonage Nouvelle-Aquitaine ciblée sur la région Limousin – ARS Nouvelle aquitaine	78

Table des tableaux

Tableau 1 - Évolution du nombre de médecins actifs (généralistes et spécialistes) de 2013 au 1er janvier 2025	30
Tableau 2 - Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude	52
Tableau 3 - Tableau des spécialités demandées sur la plateforme Omnidoc	57
Tableau 4 - temps de rédaction en fonction de l'âge	60
Tableau 5 – Profil des Utilisateurs et Non-utilisateurs de la plateforme Omnidoc	66
Tableau 6 - Spécialités demandées selon le zonage	67
Tableau 7 - Spécialités sollicitées selon la distance du centre hospitalier le plus proche	68
Tableau 8 - Profil des utilisateurs trouvant la plateforme facile d'utilisation.....	69
Tableau 9 – Profil des utilisateurs selon le nombre de demandes d'avis sur Omnidoc.....	70
Tableau 10 - Profil des utilisateurs selon leur ancienneté d'inscription	71
Tableau 11- Profil des médecins satisfaits de l'utilisation de la plateforme Omnidoc.....	72

Introduction

La médecine est une science, un art, une technique qui se trouve au cœur de l'innovation. Elle se trouve dans une éternelle quête du progrès afin de rendre la médecine de demain toujours plus qualitative pour nos patients.

Dans cette ère moderne du développement des nouvelles technologies, la médecine a su s'accrocher au wagon en développant de nombreux outils numériques.

Dans ce contexte, afin d'améliorer la qualité des soins des patients, une nouvelle façon d'exercer la médecine est apparue : nous l'appelons Télémédecine, ou encore e-santé.

Depuis une dizaine d'années maintenant, nous assistons à une véritable explosion de la télémédecine qui demande aux autorités politiques de veiller au bon fonctionnement, à la qualité et à la sécurité des soins.

Le premier texte de loi définissant la télémédecine est paru en France en 2009 ; mais ce n'est qu'en 2018 qu'elle fut autorisée à la pratique grâce à l'expérimentation de la téléconsultation.

La télémédecine a connu un essor important notamment lors de la pandémie du COVID-19, avec l'instauration du confinement obligeant la population à limiter les contacts et les déplacements.

En effet les chiffres parlent d'eux-mêmes puisqu'entre février et avril 2020, le nombre de téléconsultations a été multiplié par 100. Les actes remboursés sont passés de 40 000 en février à 4,5 millions en avril 2020.

Malgré la fin des restrictions liées à la crise sanitaire, de nombreux professionnels de santé ont continué d'exercer la télémédecine.

Parallèlement à l'essor de la télémédecine, on constate que depuis une dizaine d'années, la France doit faire face à des difficultés de démographie médicale et notamment à une diminution du nombre de médecins généralistes malgré une demande de soins toujours plus importante.

En effet, l'effectif des médecins généralistes en activité régulière a fortement diminué depuis 2010, avec une baisse de 13% entre 2010 et 2025.

De plus, nous constatons d'importantes inégalités territoriales, puisque certains départements hospitalo-universitaires voient l'effectif de leurs médecins augmenter aux dépens des régions périphériques. Ces dernières ont une population plus âgée, qui tend à un vieillissement important dans les années à venir (+ 5,5 millions de personnes de plus de 75 ans d'ici 2070 selon les projections de l'INSEE).

Un sondage de l'entreprise « Odoxa » de la Mutualité Française réalisé en juillet 2024, révèle que 77% des français rencontrent des difficultés pour consulter un spécialiste, malgré leurs effectifs qui tendent à augmenter. (1)

En France, dans le cadre du parcours de soins coordonné, l'accès à la majorité des spécialistes doit se faire par l'intermédiaire du médecin traitant qui a une place centrale dans ce parcours. Mais il n'est pas toujours chose aisée pour ce dernier d'obtenir un avis spécialisé dans de brefs délais.

Une enquête récente de la fédération française des médecins généralistes rapporte que 60% de ces derniers ne peuvent obtenir un avis auprès d'un cardiologue avant 8 jours, et que plus

d'un quart doivent attendre plus d'un mois. Ce constat est visible également auprès d'autres spécialités comme la dermatologie ou encore la gastro-entérologie.

Pour pallier à ces difficultés, le gouvernement a fait le pari d'investir dans la télémédecine, dont la télé-expertise qui permet aux professionnels de santé d'obtenir un avis spécialisé par l'intermédiaire d'une plateforme ou d'une messagerie sécurisée de manière asynchrone. Cette solution est présentée comme prometteuse pour sa contribution à l'amélioration de la qualité et de l'équité de l'offre de soin, ainsi que pour réduire les déserts médicaux et rationaliser les dépenses de santé de la sécurité sociale.

Généralités

1.1. Problématique d'accès aux soins

Selon l'OMS, l'accès aux soins se définit par

« La capacité des personnes à recevoir des soins quand ils sont nécessaires et au bon endroit »(2)

Une étude publiée en février 2020 par la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DRESS) révèle que les inégalités d'accessibilité géographique aux médecins généralistes s'accroissent entre des communes moins bien dotées et celles qui le sont le plus. Elle rapporte également qu'entre 2015 et 2018, cette accessibilité géographique a baissé de 3,3%. Elle est principalement due à la baisse du temps médical disponible et à la diminution globale du nombre de médecins en activité. Cela semble être expliqué par de nombreux départs à la retraite que les nouvelles installations n'arrivent pas à compenser. (3) En 2012, un rapport de la DRESS fait état des perspectives de la démographie médicale dans les années à venir. Il évoque une diminution de la densité médicale en France avec une stagnation dans les années 2030 suivi d'une augmentation jusqu'en 2050.(4)

I.1.1. Démographie des médecins en France

D'après l'atlas de la démographie médicale, au 1er janvier 2025, 336 132 médecins sont inscrits au tableau de l'ordre des médecins dont 241 255 en activité (contre 215 663 en 2010) soit une hausse de 11,9% entre 2010 et 2025. (5)

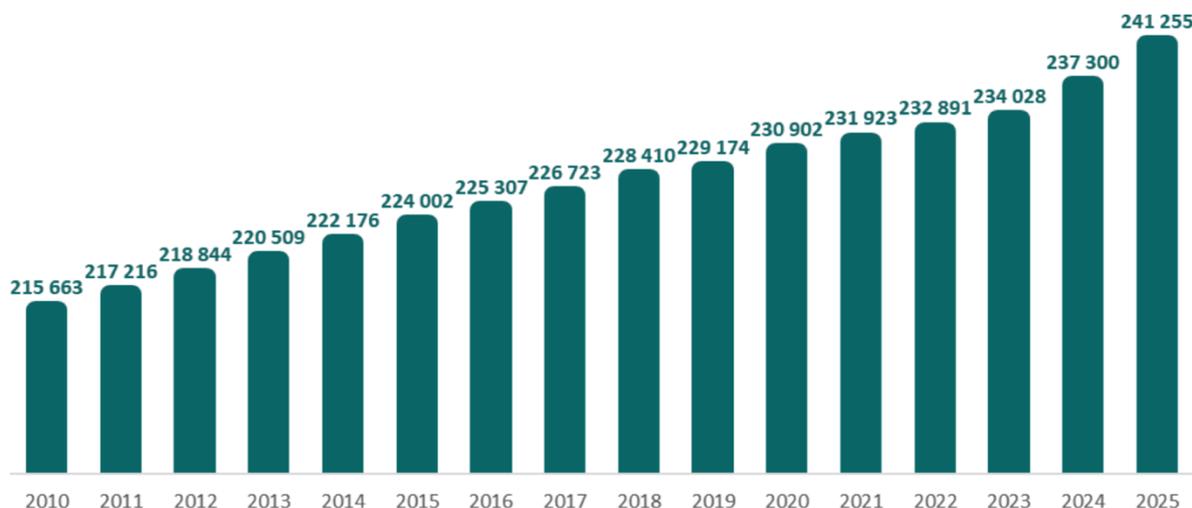
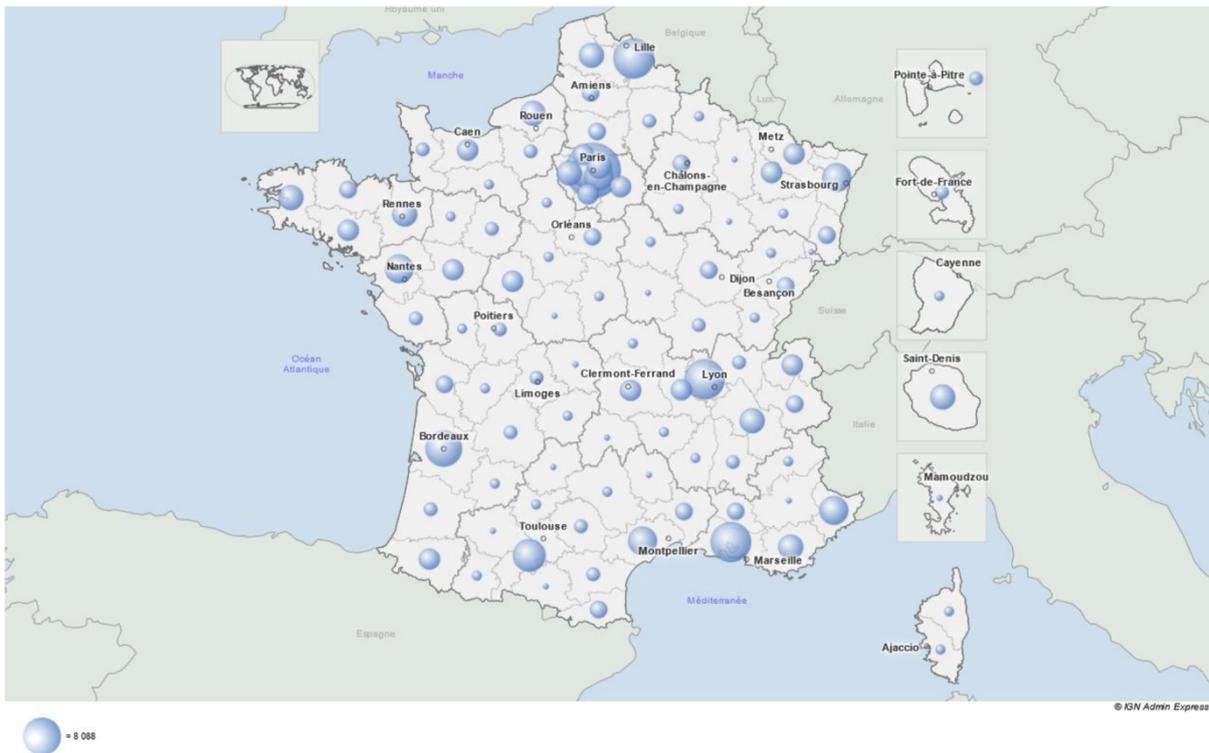


Figure 1 - Évolution de l'effectif des médecins en activité depuis 2010

On remarque une affluence des médecins dans les régions les plus peuplées notamment en île de France (20% des médecins en activité), ainsi que dans les métropoles régionales et les lieux d'implantation des CHU.



Depuis 2010 on observe une augmentation du nombre de médecins spécialistes au dépend d'une baisse des médecins généralistes.

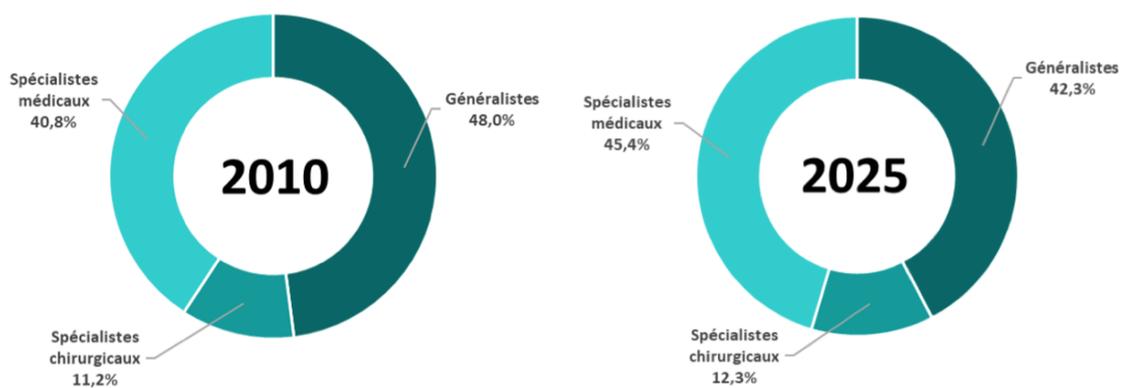


Figure 3 - Répartition des médecins en activité selon les groupes de spécialités en 2010 et 2025

Parmi les médecins actifs ayant une activité régulière, leur proportion ne cesse de diminuer laissant place à de plus en plus de médecins retraités. Il en est de même pour la médecine libérale qui laisse place à une augmentation de l'activité salariale.

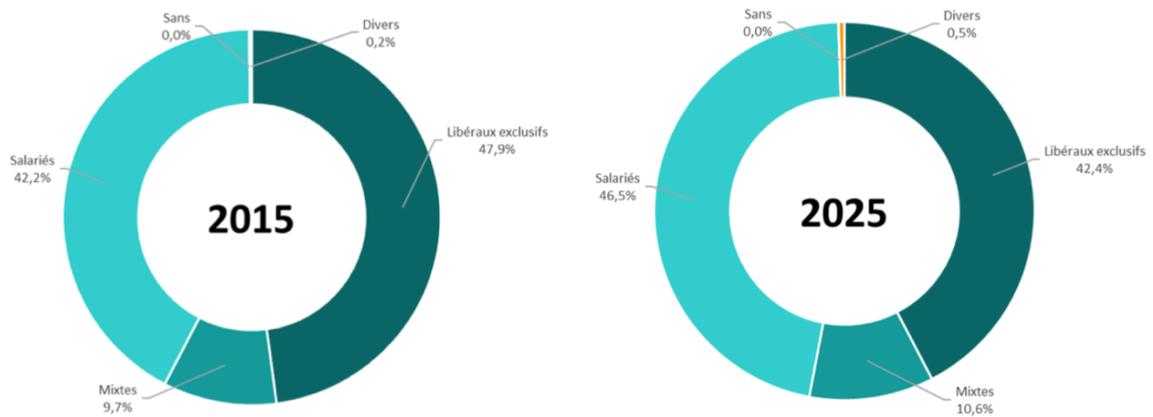


Figure 4 - Évolution des modes d'exercice d'activité des médecins en activité régulière en 2015 et 2025

Actuellement, la répartition des médecins par sexe est quasi-équitable avec un taux de féminisation à 49,9% (soit une augmentation de 24% depuis 2010).

L'âge moyen des médecins en activité reste stable à 50,1 ans (50,4 ans en 2010). Cela s'explique par l'augmentation des âges « extrêmes » avec une augmentation des médecins de moins de 40 ans (30,4% en 2025 contre 16,4% en 2010) ainsi que ceux de plus de 60 ans (30,4% en 2025 contre 18,4% en 2010).

Nous assistons à de véritables disparités territoriales concernant la répartition des médecins généralistes et spécialistes.

En effet on observe pour les généralistes une densité plus lésée au centre du territoire contrairement aux littoraux, aux frontières ainsi que dans les départements dotés de grandes villes.

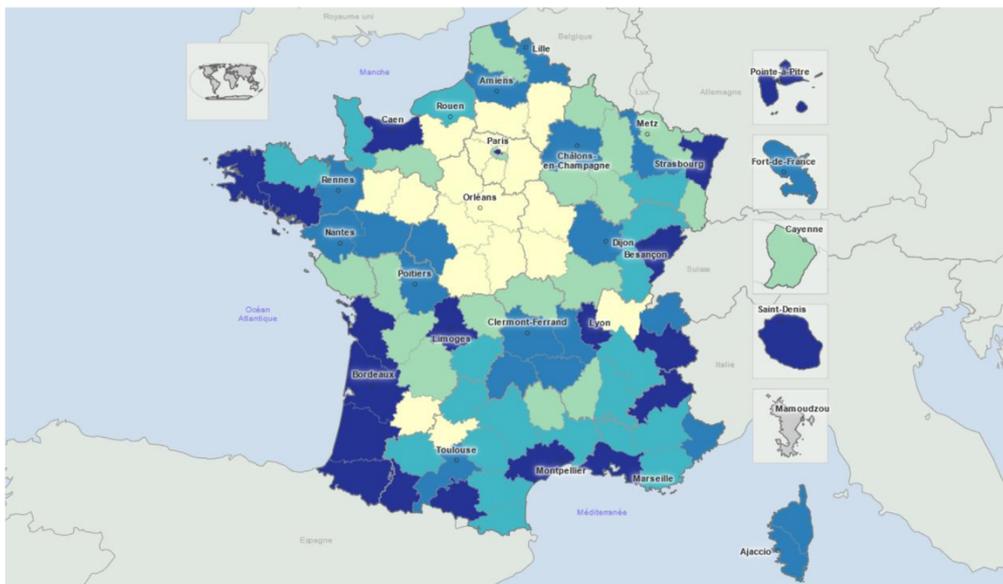


Figure 5 - Densités départementales des médecins spécialistes en médecine générale en activité au 1er janvier 2025 (pour 100 000 habitants).

Concernant les médecins spécialistes médicaux (hors médecine générale), le nord de la France semble être plus impacté par une densité basse que le sud excepté les littoraux et la région parisienne.

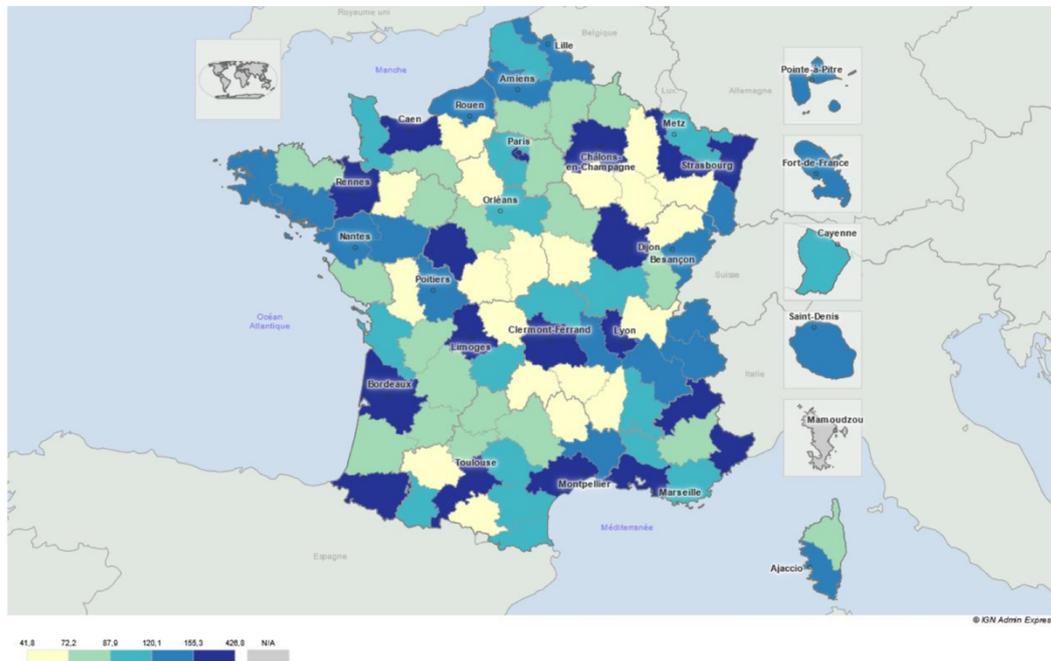


Figure 6 - Densités départementales des médecins spécialistes médicaux (hors médecins généralistes) en activité au 1er janvier 2025 (pour 100 000 habitants)

Enfin, concernant les spécialistes chirurgicaux, les départements centraux et autour de la région parisienne sont plus déficitaires, notamment le département de la Creuse.

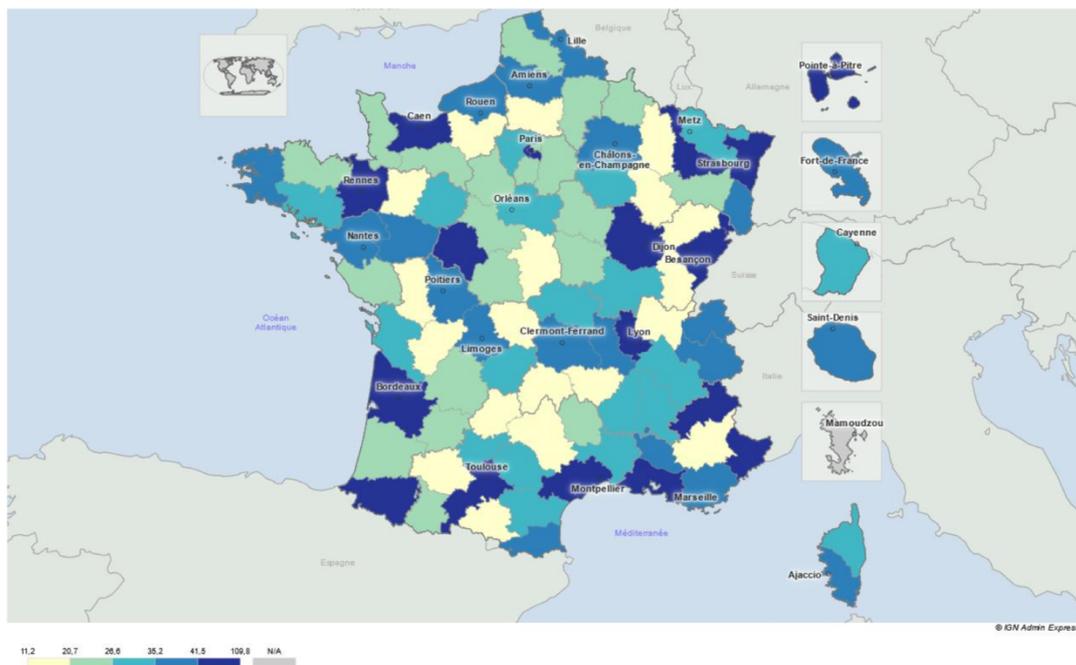


Figure 7 - Densités départementales des médecins spécialistes chirurgicaux en activité au 1er janvier 2025 (pour 100 000 habitants)

I.1.2. Démographie des médecins en Limousin

A la date du 1^{er} janvier 2025, La région Nouvelle-Aquitaine compte 22 087 médecins actifs inscrits à l'Ordre des médecins, dont 2 454 en Limousin.

Malgré l'augmentation progressive des médecins, on observe une inégalité territoriale notamment dans la région ex-Limousin.

Tableau 1 - Évolution du nombre de médecins actifs (généralistes et spécialistes) de 2013 au 1er janvier 2025

	2013	2020	2024	2025
Corrèze	690	667	696	703
Creuse	302	271	243	247
Haute-Vienne	1523	1517	1487	1504

1.1.2.1. En Corrèze

Le nombre de médecins actifs est fluctuant depuis 2013. On observe une diminution importante entre 2016 et 2019 (respectivement 699 et 662). Ce chiffre tend à remonter, s'expliquant par une augmentation du nombre de spécialiste a défaut du nombre de généraliste.

De plus, en 15 ans, nous avons observé une baisse de 9,3% de l'effectif des médecins en activité régulière.

Au 1^{er} janvier 2025, la Corrèze compte 703 médecins actifs.

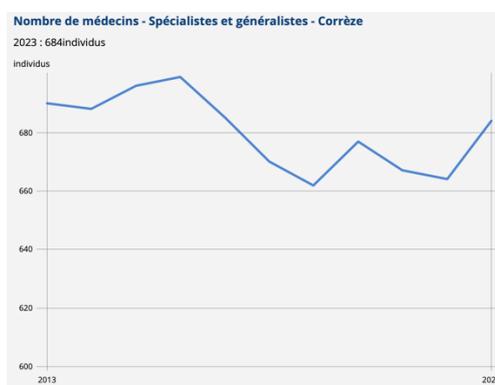


Figure 8 - Nombre de médecins actifs en Corrèze de 2013 à 2023 - Source Insee

L'âge moyen des médecins actifs en Corrèze a légèrement augmenté de 1,5% passant de 51 ans en 2010 à 52,5 ans au 1^{er} janvier 2025.

A cette même date, on compte 24,3% de médecins de moins de 40 ans et 36,4% de plus de 60 ans.

1.1.2.2. En Creuse

Le nombre de médecins actifs est en nette diminution rendant ce département l'un des plus dépourvus de France (-34,5% entre 2010 et 2025).

La Creuse compte aujourd'hui l'équivalent de 247 médecins actifs.

Quant aux médecins généralistes, la Creuse connaît une baisse considérable de son effectif depuis une dizaine d'années (baisse de 34,2% depuis 2010). L'une des raisons les plus probable est la non-compensation des médecins partants à la retraite. En effet l'âge moyen des médecins en Creuse augmente, étant de 55,4 ans au 1^{er} janvier 2025 (contre 52,7 ans en 2010).

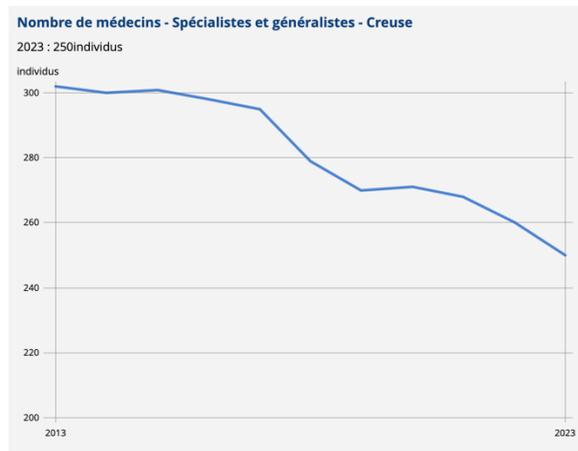


Figure 9 - Nombre de médecins actifs en Creuse de 2013 à 2023 - Source Insee

1.1.2.3. En Haute-Vienne

La Haute-Vienne est le département du limousin qui compte le plus grand nombre de médecins actifs avec 1705 inscrits au 1^{er} Janvier 2025, notamment dû à une population plus importante et l'implantation du CHU de Limoges.

La population médicale de la Haute-Vienne est plus jeune que ses 2 départements voisins avec une moyenne d'âge de 49 ans. Dans ce département, le taux de médecins actifs de moins de 40 ans est à 31,1% (contre 24,3% en Corrèze et 17% en Creuse) et celui de plus de 60 ans à 26% (contre 36,4% en Corrèze et 42,6% en Creuse).

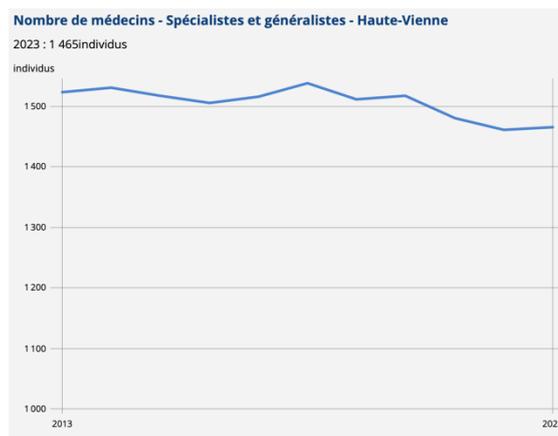


Figure 10 - Nombre de médecins en Haute vienne de 2013 à 2023 – Insee

1.1.3. Zonages des médecins en Nouvelle-Aquitaine

Le zonage des médecins a été créé à la suite de la loi de modernisation de janvier 2016.

L'effectif des médecins généralistes libéraux ne cesse de diminuer comparé à la population française qui augmente. Cela contribue à des inégalités d'offres de soins dans différentes parties du territoire français.

A partir de 2017, l'état et l'ARS ont essayé de distinguer des zones où l'offre et l'accès aux soins étaient les plus difficiles. Dans ces zones, il est considéré que les demandes de consultation sont plus importantes qu'ailleurs, que le temps de consultation est plus court et que les médecins ont moins de temps à consacrer à la formation continue. Dans ces territoires, des aides financières sont proposées notamment par la caisse d'assurance maladie afin de favoriser l'installation des médecins (42).

Afin de lutter contre la diminution de l'offre médicale et la renforcer, chaque directeur général d'ARS propose un arrêté régional qui désigne les zones sous-denses de profession médicale grâce à une méthodologie nationale définie par un arrêté ministériel (mise à jour en 2021).

Ces zones sont réparties en 2 catégories :

- Les ZIPs : Zones d'interventions prioritaires, sont considérées comme les territoires les plus durement confrontés au manque de médecin et où les aides financières sont les plus importantes.
- Les ZACs : Zones d'action complémentaire, sont des zones moins impactées par le manque de médecin, mais qui nécessitent de mettre en œuvre des moyens pour éviter que la situation ne se détériore.

Afin de déterminer dans quelles catégories seront classés les territoires, l'ARS s'appuie sur un indicateur de référence appelé l'APL (accessibilité potentielle localisée) qui prend en compte plusieurs facteurs comme le nombre de médecins généralistes proche de 65 ans ou encore le nombre de consultations ou visites effectuées dans l'année.

Le règlement actuel indique qu'une révision de ce zonage est réalisée tous les 3 ans. Or l'ARS de chaque région peut si elle en estime la nécessité, modifier ces zonages avant la date ultime des 3 ans. (43).

Les aides à l'installation en fonction du zonage sont variées.

Concernant les ZIPs, de nombreux contrats peuvent être proposés comme par exemple le CAIM (Contrat d'aide à l'installation des médecins) qui comprend une aide forfaitaire pouvant aller jusqu'à 50 000 euros ; le COTRAM (contrat de transition pour le médecin) qui permet une valorisation de 10% des honoraires conventionnés, le COSCOM (contrat de stabilisation et de coordination des médecins), qui offre une aide forfaitaire annuelle de 5000 euros, le CESP (contrat d'engagement de service public) qui donne une allocation brute mensuelle de 1200 € jusqu'à la fin des études de médecine.

Concernant les ZACs, elles proposent également le CESP, le CDE (contrat de début d'exercice) qui offre la première année d'exercice une rémunération complémentaire versée lorsque les revenus liés aux actes n'atteignent pas un certain niveau.

Bien évidemment, ces contrats nécessitent un engagement du médecin (sur plusieurs années en fonction du contrat) ainsi que des conditions pour y avoir accès. (44)

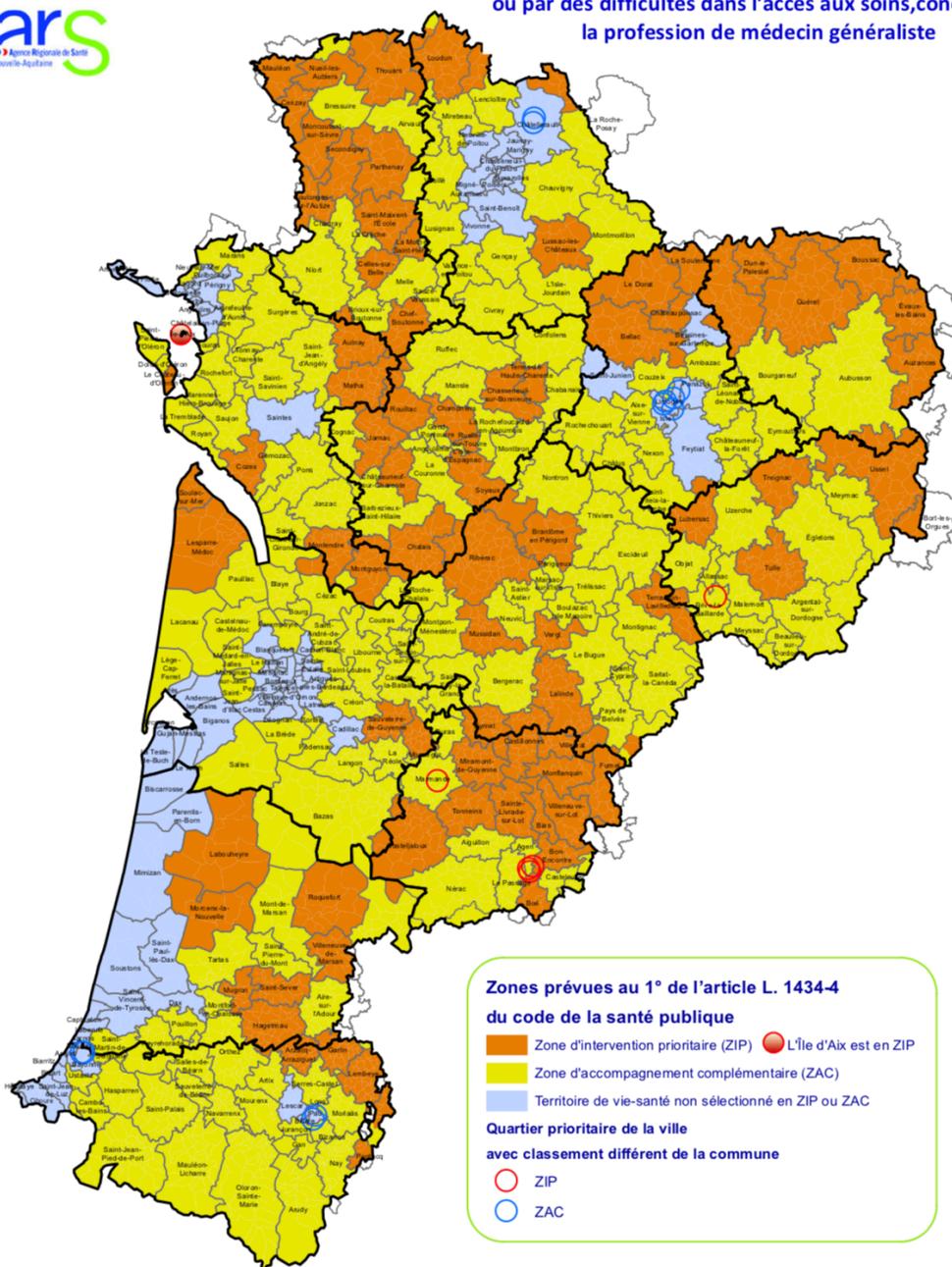


Figure 11 - Carte du zonage des médecins en Nouvelle-aquitaine 2022 - ARS Nouvelle-Aquitaine

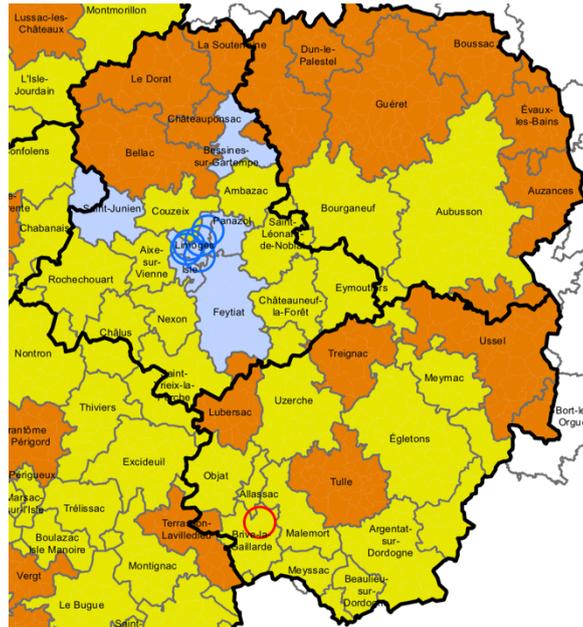


Figure 12 - Carte de zonage Nouvelle-Aquitaine ciblée sur la région Limousin – ARS Nouvelle aquitaine

A ce jour, nous ne pouvons pas changer ce manque démographique. Il est donc nécessaire d'améliorer la coordination des soins entre les soignants.

Cette coordination des soins rassemble les professionnels de santé dans la prise en charge du patient avec comme point clé la communication et les échanges interprofessionnels.

Dans cette situation de difficulté d'accès aux soins et de pénurie médicale, cela nous amène à repenser notre pratique de la médecine.

Quelles alternatives avons-nous aujourd'hui ? Quel rôle le numérique peut-il avoir dans l'accès aux soins ?

La télémédecine dont la télé-expertise serait-elle un moyen de palier à ce déficit ?

1.2. Historique de la télémédecine

La télémédecine a été définie par l'OMS en 1997 :

« La partie de la médecine qui utilise la transmission par télécommunication d'informations médicales (images, comptes rendus, enregistrements, etc.), en vue d'obtenir à distance un diagnostic, un avis spécialisé, une surveillance continue d'un malade, une décision thérapeutique de prescrire des produits, de réaliser des prestations ou des actes, ou encore d'effectuer une surveillance de l'état des patients » (6)

En 2020, la télémédecine fait partie intégrante de l'exercice de la médecine en France depuis la promulgation de la loi du 13 août 2004. Cette loi autorise la réalisation d'actes médicaux par télémédecine et abroge par la même occasion l'interdiction de l'exercice médical à distance.

Cette législation a permis d'observer un véritable changement, notamment dans les mentalités des professionnels de santé sur la prise en charge des patients à distance.

Le terme « télémédecine » est apparu pour la première fois dans les années 1970 avec Thomas Bird. (7)

Même si la définition de « télémédecine » n'a fait son apparition qu'au XXème siècle, certaines techniques existent depuis la nuit des temps pour mettre en relation les médecins entre eux.

1.2.1. Depuis l'antiquité

L'histoire de la télémédecine, est ancienne puisqu'elle a débuté au cours de l'Antiquité.

Le terme Télémédecine vient du grec « télés » qui signifie « à distance » et de « medicus » qui signifie en latin « relatif au médecin ».

Depuis la naissance de l'écriture, les médecins ont utilisé des courriers sur des tablettes pour communiquer avec leurs confrères situés à distance.

Des écrits datant de 1239 av. J.-C. ont été retrouvés, faisant l'objet d'une demande d'envoi de médecins égyptiens auprès du pharaon Ramsès II afin de traiter la stérilité de sa sœur.(8)

1.2.2. L'invention du télégraphe

L'invention du télégraphe électrique aux alentours du XVIIIe siècle, et plus tard du téléphone ont également permis un accroissement considérable de la transmission des informations sur de longues distances.

Pendant la guerre de Sécession américaine (XIXe siècle), le télégraphe est utilisé pour passer des commandes d'outils médicaux ainsi que pour annoncer le nombre de décès et de blessés sur le champ de bataille.(9)

Le télégraphe dit parlant (anciennement le téléphone) a été inventé en février 1876, par Alexander Graham Bell, considéré comme révolutionnaire. Très rapidement, les principaux hôpitaux et cabinets médicaux en étaient pourvus.

1.2.3. Invention du téléphone

Au cours des années 1900, il y a eu de nombreux changements dans l'exercice de la médecine grâce à l'amélioration du réseau téléphonique ainsi qu'à la création des numéros de téléphone. A cette période, le téléphone est devenu indispensable dans la pratique de l'exercice médical. Les médecins utilisaient le téléphone pour délivrer des conseils médicaux à leurs patients ou à leurs confrères situés à distance.

C'est en 1937 en Angleterre qu'est apparu le premier numéro d'urgence, le 999 (10) ; vient ensuite le 911 pour les États-Unis et le 15 en France en 1978.

On note également un tremplin important de l'évolution médicale suite à l'invention du téléphone portable en 1973.

L'histoire montre que les lignes téléphoniques ont pu également être utilisées autrement que par la voix. En effet, en 1905, le docteur Einthoven a pu transmettre le premier électrocardiogramme (télé cardiogramme) à 1,5 km de son laboratoire, dans un hôpital, grâce à un câble téléphonique. Cet acte est pour beaucoup considéré comme le premier acte de télémédecine. (11)

En 1948, l'équipe de Gershon Cohen et al. a réalisé la première transmission d'image radiologique par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique sur une distance de 38 km.(12)

En 1983, les médecins ont commencé à utiliser le « fax » dans leurs pratiques pour transmettre différentes informations. (13)

1.2.4. L'essor de la télévision

Le futur de la télé-médecine a été envisagé tôt ; comme le prouve cette couverture de magazine en 1924, représentant un médecin en train d'examiner son patient par l'intermédiaire d'un téléviseur muni d'un microphone.



Figure 5 - Couverture de magazine "Radio news" du 25 Avril 1924

Grâce à l'invention de la télévision, la télé-médecine a pu se développer notamment en 1959, dans le Nebraska, à partir d'un réseau vidéo spécialisé, où a eu lieu la première téléconsultation entre un psychiatre et son patient distant de 180 kilomètres.(14)

1.2.5. Premier service de télé-médecine

En 1967, le docteur Kenneth Bird a eu l'idée de créer le premier service de télé-médecine au Massachusetts General Hospital service. Après avoir passé de longues heures dans un embouteillage menant à l'aéroport où il était chargé d'assurer une vacation, il eut l'idée de mettre en place un service de télé-médecine afin d'assurer la prise en charge médicale d'environ 1000 employés et de voyageurs de l'aéroport.(15)

1.2.6. Développement de la télé-médecine grâce à la NASA

Durant de nombreuses années, la NASA (National Aeronautics and Space Administration), a été particulièrement impliqué dans la recherche de la télé-médecine en y consacrant un budget important. Des programmes de télécommunication sont élaborés afin d'assurer la surveillance et la délivrance de soins médicaux à distance aux astronautes envoyés dans l'espace (grâce à la prise de constante par l'intermédiaire des combinaisons).(16)

Au début du XXIe siècle, nous assistons à une véritable révolution de la télé-médecine dans le monde entier. De nombreuses entreprises de recherche investissent de manière importante dans ce domaine, ce qui dépasse parfois l'imaginaire des médecins.

A quoi ressemblera la télé-médecine en 2050 ?

A ce jour difficile d'y répondre ; cependant il est probable que la télémédecine entrainera un mode d'exercice de la pratique médicale qui sera très différent de la manière d'exercer actuelle.

1.2.7. La télémédecine en France

Le 22 juillet 2009, la loi HPST (Hôpital Patient Santé Territoire) est inscrite au journal officiel. La télémédecine est ainsi inscrite dans la loi, et donne une première définition de ses actes afin de favoriser sa mise en œuvre :

« La télémédecine est une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication. Elle met en rapport, entre eux ou avec un patient, un ou plusieurs professionnels de santé, parmi lesquels figure nécessairement un professionnel médical et, le cas échéant, d'autres professionnels apportant leurs soins au patient. »

« Elle permet d'établir un diagnostic, d'assurer, pour un patient à risque, un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique, de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire des produits, de prescrire ou de réaliser des prestations ou des actes, ou d'effectuer une surveillance de l'état des patients. » (17)

Le 19 octobre 2010, le décret définit les 5 actes de télémédecine (télé-consultation, télé expertise, téléassistance, télésurveillance et régulation médicale). (18)

Entre 2012 et 2015 la France lance le « pacte territoire santé » dont un des engagements est de développer la télémédecine. (19)

En 2017, un nouveau pacte de santé est mis en place (2015-2017), l'état promet un investissement de 40 millions d'euros pour le développement de la télémédecine, notamment pour les patients ayant une pathologie chronique ainsi que pour les soins urgents. (20)

C'est en juin 2018 que la télémédecine est légalisée grâce aux accords entre l'UNCAM (Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie) et les syndicats de médecin comme la fédération française des médecins généralistes, le SML, la CSMF. (21)

En 2019, la télémédecine est remboursée à 100% par la caisse nationale d'assurance maladie (CNAM) et concerne les patients :

- En ALD
- Atteints de maladies rares
- En zones sous-denses (dans lesquels s'appliquent les aides démographiques conventionnelles)
- Aux résidents des EHPAD ou structures médico-sociales
- Aux détenus

Suite à la pandémie de la COVID-19, un décret est signé le 9 mars 2020 afin de déterminer les conditions dérogatoires de prise en charge des actes de télémédecine pour les personnes atteintes ou potentiellement infectées par le coronavirus.

Ces dernières ont pu bénéficier d'un acte de téléconsultation même si leur médecin traitant ne pratiquait pas cet acte et même si aucune orientation au préalable n'avait été demandée. La téléconsultation pouvait être réalisée par tout médecin l'exerçant en priorisant les patients étant sur le territoire de référence. (22)

En France comme dans de nombreux pays dans le monde, la télémédecine est soumise à un cadre légal, juridique, étique et déontologique afin d'assurer une pratique encadrée, qualitative, sans abus et sécurisée.

1.2.8. La télé expertise en France

En France, la télé-expertise a été introduite dans la législation en 2010 en tant que type d'activité de télémédecine. (18)

A partir de 2018, la télé expertise a été développée et mise en œuvre dans un cadre expérimentale grâce aux fonds d'investissements régionaux qui ont préparé le terrain, afin d'obtenir un financement de manière pérenne.

C'est grâce à la convention signée en août 2016 que les premiers remboursements des actes de télémédecine par l'assurance maladie ont été réalisés. 2 actes de suivi pour les patients en EHPAD ont été créés : l'un pour la télé-expertise (TDT) et l'autre pour la téléconsultation (TTE). (23)

Afin de favoriser la généralisation des actes de télémédecine et garantir leur déploiement sur l'ensemble du territoire, la prise en charge des actes de téléconsultation et télé-expertise sont intégrés dans la convention médicale. (21)

Depuis le 10 février 2019, l'assurance maladie rembourse les actes de télé-expertise permettant ainsi à un médecin de solliciter un confrère lorsqu'une situation médicale l'exige, pour assurer une prise en charge rapide et adaptée. La France devient donc le premier pays du monde à rembourser les actes de télé-expertise. (24)

Suite à la pandémie de COVID-19, la télémédecine est largement promue afin de limiter le risque de transmission. Le 9 mars 2020, le ministère de la Santé signe un décret autorisant le remboursement par l'assurance maladie des téléconsultations et télé-expertises pour les patients présentant des symptômes de COVID-19. Ce décret visait à réduire les déplacements inutiles pour les consultations médicales, à limiter le nombre de personnes se regroupant dans les salles d'attente, à dépister et à détecter les patients suspects et à permettre le suivi des cas confirmés à domicile.(25)

Depuis, l'avenant 9 de la convention relative à la télésanté a introduit de nouvelles évolutions. La télé-expertise est généralisée à tous les patients depuis mars 2022. De plus, tous les professionnels de santé quelles que soient leurs spécialités, leur lieu, ou secteur d'exercice, sont en droit de pouvoir solliciter un médecin ou une sage-femme par la télé-expertise.(26)

1.3. Définition de la télémédecine

La télémédecine est autorisée sur le sol français depuis 2004 suite à la loi d'Août 2004 relative à l'Assurance Maladie.

Elle autorise la pratique de la télémédecine comme un acte médical à distance dans le strict respect des règles déontologiques.(27)

La télémédecine trouve 5 types d'actes :

1.3.1. La téléconsultation

C'est la technique de télémédecine la plus fréquemment utilisée.

Elle permet d'établir une consultation à distance entre un médecin et un patient.

Le patient peut être assisté par une tierce personne se situant auprès de lui qu'elle soit professionnel de santé ou non.

La téléconsultation peut être remboursée au même tarif qu'une consultation classique si elle respecte certaines règles qui sont :

- La réalisation par vidéo transmission sécurisée
- Elle doit s'inscrire dans le respect du parcours de soins coordonné (le patient bénéficiant de l'acte doit être orienté par son médecin traitant lorsqu'il n'est pas réalisé par ce dernier), sauf pour certaines spécialités d'accès direct : gynécologie, ophtalmologie, stomatologie, chirurgie orale ou en chirurgie maxillo-faciale, psychiatrie ou neuropsychiatrie, pédiatrie ainsi que les patients de moins de 16 ans ne disposant pas de médecin traitant.
- Le médecin qui réalise la téléconsultation doit être situé sur le même territoire que le patient.
- Elle doit faire l'objet d'un compte-rendu inscrit dans le dossier patient .(28)

1.3.2. La télésurveillance

La télésurveillance permet à un professionnel de santé d'interpréter à distance les données médicales du patient recueillies sur son lieu de vie, grâce à l'instauration d'un dispositif médical numérique.

Grâce au suivi régulier d'un professionnel de santé, la télésurveillance permet de stabiliser la maladie, et même d'améliorer son état de santé.

Elle permet de majorer la coordination entre les différents professionnels de santé autour d'un même patient.

Grâce à la télésurveillance, la prévention des complications permet d'assurer une amélioration de la qualité de vie.

De 2014 à juillet 2023, le programme ETAPES (Expérimentation de télémédecine pour l'amélioration des parcours de santé) a été mis en place afin d'encourager et de soutenir financièrement le déploiement de la télésurveillance sur l'ensemble du territoire. (29)

Dorénavant, il existe 6 indications dans la prise en charge du droit commun de télésurveillance :

- L'insuffisance cardiaque
- L'insuffisance rénale
- Le diabète
- L'insuffisance respiratoire
- La prothèse cardiaque implantable
- L'oncologie



Figure 6 - Télé-surveillance : les jalons manquants depuis sa création

1.3.3. La télé-assistance médicale

Le rôle de la télé-assistance est de permettre à un professionnel de santé d'assister à distance un confrère lors de la pratique d'un acte médical.

Elle concerne peu le domaine de la médecine générale.

Comme exemple, nous pouvons citer la Télé-chirurgie : technique permettant à un chef chirurgien de réaliser un acte à distance ou de guider un jeune confrère grâce à la robotique. Grâce à ce dispositif, ni le patient ni le chirurgien n'a besoin de se déplacer.

La première intervention a eu lieu en 2001 avec l'ablation d'une vésicule biliaire. Le chirurgien se trouvait à New-York tandis que la patiente était à Strasbourg. (30)

S'en sont suivies de nombreuses interventions, dont une opération de neurostimulation du cerveau en 2019 en Chine (patient à plus de 3000km), et une opération de remplacement de hanche en 2021 en Chine également.

Cette technologie se développe massivement afin de permettre une prise en charge qualitative dans les zones géographiquement inaccessibles. (31)

1.3.4. La régulation médicale

La régulation médicale est aussi appelée télé-régulation. Elle est effectuée par le SMUR et les centres 15 afin de pouvoir répondre aux demandes médicales urgentes ainsi qu'aux demandes de soins non programmés 24h/24h, 7j/7.

C'est un acte médical pratiqué par un ARM (Assistant de Régulation Médicale) et un médecin régulateur par l'intermédiaire d'un dispositif de télécommunication (le téléphone le plus fréquemment).

Le but étant de donner une réponse médicale la plus adaptée possible dans les meilleurs délais entre le médecin et le patient/tierce personne.

La régulation a pour but également d'assurer la disponibilité des différents moyens de transports, le type d'hospitalisation le plus adapté au patient, prévenir son arrivée dans l'établissement et organiser le transport. (32)

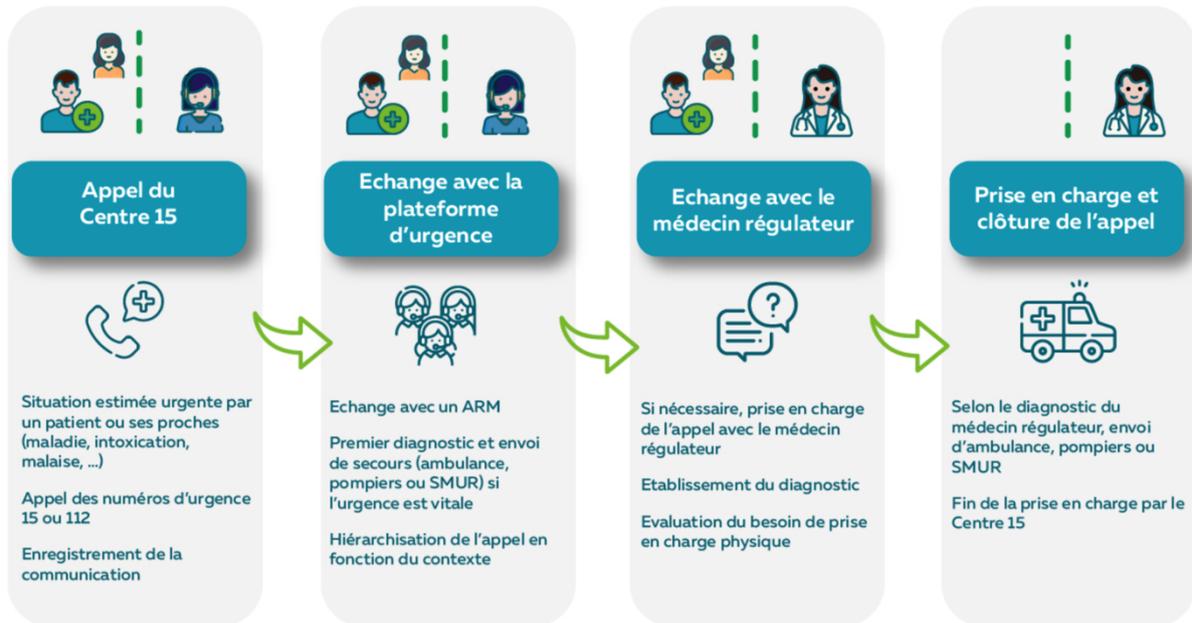


Figure 7- Schéma de régulation médicale - Télésanté en Nouvelle-aquitaine

1.3.5. La télé-expertise

1.3.5.1. Définition de la télé-expertise

Telle est la définition de la télé-expertise selon le code de la santé publique,

« La télé-expertise permet à un professionnel de santé de solliciter, à distance par messagerie ou tout autre outil sécurisé, l'avis d'un ou de plusieurs professionnels de santé médicaux face à une situation médicale donnée (lecture de diagnostic, analyses, avis sur un traitement...). La question posée et la réponse apportée, hors présence du patient, n'interviennent pas forcément de manière simultanée. »(33)



Figure 8-Infographie Télée-expertise – Ministère de la santé et de l'accès aux soins – sante.gouv

La télé-expertise est une méthode asynchrone d'évaluation des patients. Le professionnel de santé requis examine la raison de la consultation ainsi que les informations disponibles dans le dossier médical électronique (DMP), avant d'émettre un avis en réponse à la question posée.

Cet acte permet d'avoir une communication rapide, directe, documentée entre deux niveaux de soins améliorant la coordination.(34)

A noter que le professionnel de santé qui souhaite obtenir l'avis d'un collègue sur une situation médicale est appelé « requérant ».

A l'inverse, le médecin répondant à la situation clinique est appelé « requis ».

A contrario de la téléconsultation, l'acte de télé-expertise ne nécessite pas d'échange par vidéo-transmission. Cependant, il est indispensable que les échanges entre les professionnels de santé soient faits de manière sécurisée par l'intermédiaire d'une messagerie ou d'une plateforme sécurisée.(35)

Selon l'avenant 6 à la convention médicale, le patient ne doit pas forcément être connu du médecin requis, de son service ou du pôle de santé. Cependant, il est indispensable que ce dernier ait informé la personne requérante de son consentement à la réalisation de l'acte. (21)

De nombreuses études ont déjà montré que la télé-expertise était un outil rapide. Elles ont également démontré que cet acte permettait une évaluation sûre et efficace en priorisant les patients présentant des pathologies graves et ceux nécessitant des rendez-vous en présentiel.(36)

1.3.5.2. Réalisation d'une télé-expertise

Le processus de réalisation d'un acte de télé-expertise se déroule en 4 temps (37)

Étape 1 : Le médecin requérant pose la question de son choix au médecin requis concernant le patient, tout en lui communiquant les informations médicales nécessaires comme des résultats biologiques, des données d'imageries, des comptes rendus ainsi que des photographies de diverses lésions.

Étape 2 : Lorsque le médecin requis le souhaite, il examine la question qui lui est posée en s'aidant des documents fournis et/ou du DMP du patient, s'il y en a un.

Étape 3 : Le médecin requis répond au professionnel de santé soit en lui demandant des informations complémentaires, en répondant simplement à la question posée, ou bien en prévoyant une consultation face à face avec le patient.

Étape 4 : Facturation de la télé-expertise (chap. I.2.3)

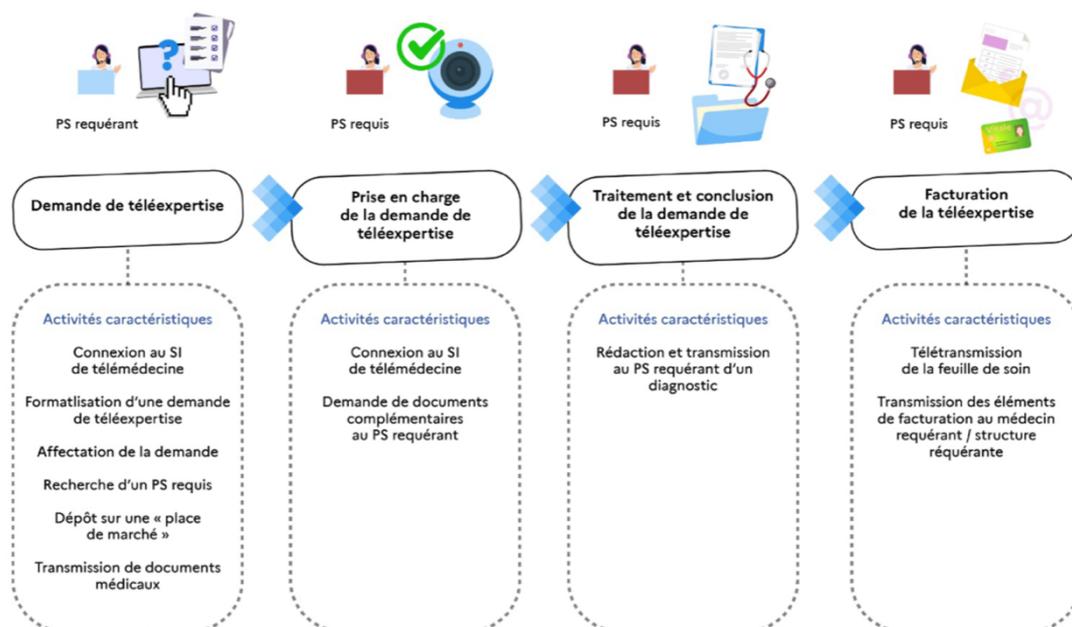


Figure 9 - Étapes d'une télé expertise - Asipsanté

1.3.5.3. Rémunération d'un acte de télé-expertise

Depuis Mars 2022, il existe une seule rémunération quelle que soit la complexité et la nature de la demande d'un acte de télé-expertise. (38)

Le médecin requérant pourra facturer cet acte à hauteur de 10 euros pour la métropole, et 12 euros pour les DROM (lettre clé- RQD) ; tandis que le médecin requis facturera l'acte à hauteur de 20 euros, et 24 euros pour les DROM (Lettre clé-TE2).

Que ce soit pour le médecin requérant ou le médecin requis, les actes de télé-expertise sont facturables dans la limite de 4 actes par an, par médecin, pour un même patient.

A noter que le médecin requérant pourra réaliser la cotation de l'acte de télé-expertise sans attendre celle du médecin requis.

La facturation de cet acte est directement prise en charge par l'Assurance Maladie à 100% depuis le 10 février 2019. Ainsi, le patient n'a pas à payer de ticket modérateur. (35)

1.3.5.4. Quelques exemples de plateforme de télé-expertise disponible en France.

Postelo : Plateforme mise en place par une start-up Bordelaise. En 2019, elle signe un contrat avec le Centre Hospitalier Intercommunale (CHIC) de Castres-Mazamet afin d'améliorer la coordination des soins entre les spécialistes de l'hôpital et les médecins libéraux Tarnais.(39)

Rofim : Créé en 2018 à Marseille par un chirurgien vasculaire ainsi qu'une directrice d'entreprise. Cette plateforme propose des solutions de téléconsultation, de télé expertise médicale ainsi que de visio-conférence pour les RCP.(40)

PAACO/Globule : En 2019, l'ARS de la région Nouvelle-Aquitaine doit faire le choix d'un outil régional de coordination dans le cadre de E-Parcours(41). Financé par l'ARS, elle est gratuite pour tous les professionnels de santé. Cette plateforme permet d'échanger les données d'un

patient entre les différents professionnels de santé ainsi qu'avec les professionnels médico-sociaux. L'avantage de cette application est qu'elle peut être accessible partout, y compris dans des zones isolées, car elle dispose d'un mode « déconnecté », ce qui est un véritable avantage pour les visites à domicile. Le but de cette plateforme est de faciliter le lien ville-hôpital.(42)

Omnidoc : Ce logiciel a été cofondé en 2019 suite à la légalisation de l'utilisation de la télé-expertise.

L'application est gratuite pour une utilisation individuelle.

Lors d'une utilisation collective (un hôpital, une clinique, un cabinet de spécialiste), un partenariat est mis en place avec l'application (ce qui permet la rémunération de la plateforme).

Omnidoc dispose aujourd'hui de 80 000 utilisateurs dont 40 000 médecins généralistes. L'application est en plein essor puisqu'on compte environ 1000 Inscriptions/semaines.

Nous assistons à une véritable explosion des demandes avec une augmentation de 46% entre novembre 2023 (42 402 demandes) et novembre 2024 (79 311 demandes).

En France, les 3 spécialités requises les plus demandées sont la dermatologie, suivi de la cardiologie et de l'endocrinologie.

En Limousin, au 1^{er} janvier 2025, 1050 médecins généralistes sont inscrits sur Omnidoc, 574 en Haute-Vienne, 317 en Corrèze et 159 en Creuse .(43)

De nombreux établissements de santé du Limousin participent à l'utilisation d'acte de télé expertise avec Omnidoc :

- Haute -Vienne :

- Ch de Limoges : Chirurgie maxillo-faciale, Chirurgie Pédiatrique, Dermatologie, Endocrinologie/Diabétologie, Génétique médicale, Gériatrie, Hématologie clinique (centre de référence de l'amylose AL), MPR, Neurochirurgie, Neurologie, Odontologie, Oncologie Médicale, Pédiatrie, Rhumatologie
- Ch de Saint-Yrieix-La-Perche : Endocrinologie/Diabétologie.

- Creuse :

- Ch de Guéret : Cardiologie, Évaluation et traitement de la douleur, Hématologie, Médecine générale par téléconsultation assistée.

- Corrèze :

- Ch de Brive-La-Gaillarde : Chirurgie urologique, Dermatologie, Hématologie, Maladies infectieuses et Tropicales, Néphrologie, Neurologie.
- Centre Médico-chirurgical des Cèdres à Brive-la-Gaillarde : Chirurgie orthopédique
- Ch de Tulle : Maladies infectieuses et Tropicale.

En 2019, Le CHU de Rennes a réalisé une étude portant sur l'évaluation de l'utilisation de la plateforme OMNIDOC en envoyant une enquête de satisfaction aux médecins requérants et

requis afin d'évaluer l'intérêt ou non de la mise en place du réseau. Le but de cette étude était d'obtenir un avis spécialisé dans un délai raisonnable, de limiter les déplacements dans le cadre d'une démarche écologique (déplacements des patients étant dans des déserts médicaux) et de diminuer les dépenses de l'assurance maladie en transport sanitaire.

Au total, 327 télé-expertises de 126 requérants ont été incluses. Prêt de 1 patient sur 2 (45,77%) n'a pas nécessité de prise en charge au CHU de Rennes.

Dans cette étude, 2/3 des médecins requérants étaient des ophtalmologistes contre 1/3 des médecins généralistes.

Finalement cette étude a permis de démontrer que la plateforme de télé-expertise OMNIDOC était un outil de communication simple, fiable, efficace et sécurisé pour l'ophtalmologie. Cet outil améliore le lien entre la médecine de ville et la médecine hospitalière, accélère et améliore la prise en charge des patients, tout en garantissant la protection de leurs données. (44)

A ce jour, il existe plusieurs études, notamment observationnelle sur les bénéfices de l'utilisation de la télé-expertise. Mais il n'existe dans la littérature qu'une seule étude sur l'utilisation de la plateforme Omnidoc (celle du CHU de Rennes).

Des études plus poussées seraient donc intéressantes à rechercher, notamment sur l'avis des médecins généralistes qui restent les premières lignes de primo-consultation des patients et qui sont les plus nombreux à demander des avis à nos confrères spécialistes.

Il serait intéressant également de savoir si toutes les spécialités sont aussi accessibles pour ces demandes de télé-expertises.

1.3.5.5. Les Limites de la télé-expertise

Il existe plusieurs limites concernant l'utilisation ainsi que le remboursement de la télé-expertise :

- Que ce soit pour le médecin requérant ou pour le médecin requis, il existe un nombre maximum de 4 actes de télé expertises par an et par patient.
- Le médecin ne peut pas réaliser plus de 20% de son activité en télémédecine sur une année au risque d'un déremboursement de ces consultations par l'assurance maladie. Le but étant de limiter l'utilisation de la télémédecine au dépend de la consultation physique. (38)
- L'acte de télé expertise ne peut pas être facturé lorsque les médecins requérants et requis appartiennent à la même entité géographique ; c'est-à-dire qu'ils soient dans le même établissement de santé.

1.3.5.6. La convention médicale 2024-2029

Depuis décembre 2023, de nombreuses négociations ont eu lieu entre les syndicats représentatifs des médecins libéraux ainsi que l'assurance maladie sur le nouveau projet de la convention médicale 2024-2029.

Enfin, le 4 juin 2024 la nouvelle convention médicale a été signée entre l'assurance maladie et les médecins libéraux.

Les évolutions majeures attendues pour la télé-expertise sont :

- L'acte de télé-expertise du médecin requis sera revalorisé à hauteur de 23 euros à partir du 1^{er} janvier 2026. (Pas de modification de la tarification pour le médecin requérant).
- Le seuil de 20% du volume d'activité globale pour les actes de télémédecine va être levé pour la télé-expertise, notamment dû à une forte sollicitation de certaines spécialités. (45)

En 2025 une véritable question se pose suite à l'essor de la télé-expertise : les médecins généralistes sont-ils prêts à changer leurs habitudes de communication en utilisant une nouvelle plateforme informatique ?

Dans ce contexte, nous nous sommes intéressés à l'utilisation de la télé-expertise et notamment de la plateforme OMNIDOC (l'une des plateformes les plus utilisées), par les médecins généralistes de la région Ex-Limousin.

Dans une des régions où les inégalités d'accès aux soins sont importantes et où les délais pour consulter un médecin spécialiste peuvent être longs, comment les médecins généralistes du Limousin mettent-ils à profit l'existence de la télé-expertise par Omnidoc pour avoir un avis spécialisé ?

Matériel et Méthodes

2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude quantitative descriptive et transversale, basée sur des données obtenues par un auto-questionnaire anonyme.

Elle analyse les connaissances et l'utilisation de la télé-expertise par OMNIDOC chez les médecins généralistes du Limousin.

2.2. Objectifs de l'étude

2.2.1. Objectif principal

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer l'utilisation de la plateforme de télé-expertise OMNIDOC chez les médecins généralistes du Limousin.

2.2.2. Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires étaient de définir le profil des médecins généralistes utilisateurs de la plateforme, d'évaluer les freins à l'utilisation d'Omnidoc, de rechercher les différentes méthodes de découverte de la plateforme, d'identifier les spécialités les plus demandées et d'étudier la satisfaction des médecins généralistes à l'utilisation de la plateforme.

2.3. Élaboration d'un questionnaire

Pour répondre à la question de recherche, nous avons créé un questionnaire, anonyme, de vingt-trois questions au total. (Annexe 1)

La création du questionnaire s'est inspirée de différents questionnaires déjà existants, de données de la littérature scientifique et de réflexions collectives afin d'obtenir une réponse à la question de recherche, à l'objectif principal et aux objectifs secondaires.

Les propositions de réponses du questionnaire ont été inspirées de données issues de différentes études qualitatives et quantitatives ayant des sujets proches de celui de notre étude.

Ce questionnaire était composé de quinze questions fermées à choix multiples dont deux proposant un complément de réponse ouverte si souhaité (autres), et huit questions fermées à choix dichotomiques dont une proposant un complément de réponse ouverte et brève (si oui pourquoi ? si non pourquoi ?).

Il était organisé en deux parties :

- La première partie « Épidémiologie » recueillait les différentes caractéristiques du médecin :
 - Le sexe du médecin généraliste
 - Son âge
 - Son type d'exercice
 - Dans quelle zone définie par l'ARS exerce-t-il ?
 - A quelle distance se trouve le centre hospitalier le plus proche ?

- La deuxième partie se nommait « Utilisation de l'application OMNIDOC » et permettait d'évaluer la proportion de médecins utilisateur de l'outil de télé expertise et notamment de la plateforme OMNIDOC.
- Parmi ceux qui utilisent la plateforme OMNIDOC, nous cherchions à comprendre leurs différentes motivations d'inscription, leur utilisation ainsi que leur satisfaction.
- Pour ceux qui ne l'utilisent pas, nous cherchions à connaître les freins à son utilisation, ainsi que leurs motivations pour s'inscrire prochainement sur la plateforme.

Le questionnaire a fait l'objet d'un pré-test auprès d'un nombre restreint de médecins généralistes (5 médecins généralistes) pour s'assurer de la bonne compréhension de celui-ci ainsi que pour évaluer le temps moyen pour le réaliser.

La durée moyenne pour remplir le questionnaire était de 3 minutes.

Aucune modification n'a été apportée à la suite du pré-test.

Le questionnaire a été rédigé et mis en ligne sur Internet, via la plateforme Limesurvey.

2.4. Considérations éthiques et autorisations nécessaires

Devant le questionnement des pratiques médicales des médecins, l'anonymat du questionnaire et l'impossibilité d'identification de la personne, aucune démarche auprès du conseil d'éthique, ni relative à la protection des données n'étaient nécessaires.

2.5. Population de l'étude

2.5.1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient les docteurs en médecine générale installés (titulaires ou collaborateurs) ou remplaçants en Haute-Vienne, Corrèze ou Creuse.

2.5.2. Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion concernaient les internes en médecine et les médecins d'une autre spécialité que la médecine générale.

2.6. Déroulement de l'enquête

2.6.1. Date et lieux de l'enquête

L'étude s'est déroulée sur une période de 5 mois du 2 octobre 2024 au 14 Mars 2025. Trois départements de la Nouvelle-Aquitaine ont été sélectionnés pour participer à l'étude : la Haute-Vienne (87), la Creuse (23) et la Corrèze (19).

2.6.2. Conditions de réalisations de l'enquête

En Corrèze et en Haute-Vienne, l'investigateur de l'étude a sollicité le Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins, qui a ensuite adressé aux médecins répondants aux critères d'inclusion, un mail avec le lien du questionnaire de l'étude.

En Creuse, l'investigateur a diffusé le questionnaire en contactant les différents cabinets médicaux de ce département.

2.7. Saisie et exportation des données

Le recueil des données a été réalisé par un seul investigateur. Les données du questionnaire ont été saisies dans un tableau Excel®.

2.8. Analyses statistiques

Une analyse descriptive univariée des résultats a été réalisée grâce au logiciel Excel avec une présentation des résultats sous forme d'effectifs et de fréquences en pourcentages.

Pour comparer des variables qualitatives indépendantes, nous avons utilisé le test de Chi2 ainsi que le test exact de Fisher via le site internet BiostatTGV®.

Pour les analyses, le test de Fisher a été utilisé pour les effectifs inférieurs à 5. Pour les effectifs de plus de 5, un test Chi2 a été réalisé.

Pour toutes les analyses, un seuil de significativité à 5% ($p < 0,05$) a été retenu.

2.9. Bibliographie

Les moteurs de recherche utilisés ont été Google, SUDOC, Google Scholar, Pub Med, et Scopus.

Les mots clés utilisés ont été : télémédecine, télé-expertise, e-santé, Omnidoc, médecine générale.

La mise en forme de la bibliographie a été réalisée à l'aide du logiciel Zotero®.

Résultats

3.1. Population des répondants

3.1.1. Participation

Le questionnaire a été diffusé à 664 médecins généralistes exerçant dans la région ex-Limousin.

La diffusion du questionnaire a été faite à 491 médecins généralistes dans le département de la Haute-Vienne, à 143 médecins généralistes dans le département de la Corrèze et 30 médecins généralistes en Creuse.

137 docteurs en médecine générale exerçant dans la région ex-Limousin ont cliqué sur le lien du questionnaire pour y répondre, dont 106 ont répondu jusqu'à la question 8, représentant l'objectif principal de l'étude.

105 docteurs en médecine générale ont répondu entièrement au questionnaire, soit 15,8 % des sondés.

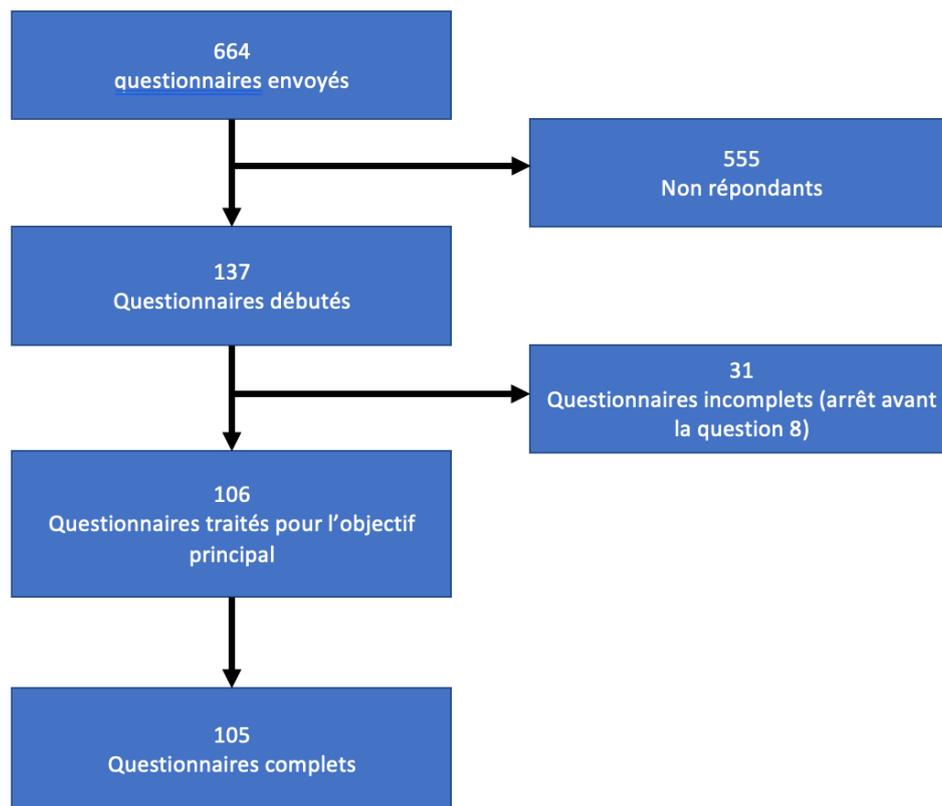


Figure 10 - Schéma de l'étude / Diagramme de flux

3.1.2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

Les caractéristiques de la population d'étude sont représentées dans le **Tableau 2** (sous forme d'effectifs et de pourcentages).

La population de l'étude était composée de 61 (57,5%) femmes et 45 (42,5%) hommes. Parmi les 106 répondants (inclus dans notre étude), 25 (23,6%) avaient moins de 35 ans. La majorité avait entre 35 et 45 ans soit 38,7%. 18 médecins avaient entre 45 et 55 ans soit 17% des répondants et 6 au-dessus de 65 ans soit 5,7%.

La majorité (92 répondants soit 86,8%) des participants avaient une activité libérale. S'en suit l'activité mixte avec 10 répondants soit 9,4% puis l'activité salariée (4 participants soit 3,8%).

Parmi les 106 participants, 83 exerçaient en groupe (78,3%) et 23 seul(e)s (21,7%).

La majorité (47 répondants soit 44,3%) exerçait en zone d'accompagnement complémentaire (zone jaune sur la carte), 40 répondants (soit 37,7% médecins) étaient en territoire de vie-santé non sélectionné en ZIP ou en ZAC (zone grise sur la carte). Enfin 20 participants (18,9% des répondants) se trouvaient en zone d'intervention prioritaire (zone orange sur la carte).

Parmi les 106 participants, 55 répondants (51,9%) exerçaient à moins de 15 minutes d'un centre hospitalier, 34 (32,1%) entre 15 et 30 minutes, 15 (14,2%) entre 30 minutes et 1 heure et 2 (1,9 %) a plus d'une heure de route.

Tableau 2 - Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

Caractéristiques		Effectifs	Pourcentage
Sexe	Hommes	45	42,5%
	Femmes	61	57,5%
Âge	< 35 ans	25	23,6%
	Entre 35 et 45 ans	41	38,7%
	Entre 45 et 55 ans	18	17%
	Entre 55 et 65 ans	16	15%
	>65 ans	6	5,7%
Type d'exercice	Activité libérale	92	86,8%
	Activité salariée	4	3,8%
	Mixte	10	9,4%
Installation	Seul(e)	23	21,7%
	En groupe	83	78,3%
Zone d'exercice	Orange	20	18,9%
	Jaune	47	44,3%
	Grise	40	37,7%
Distance Centre hospitalier le plus proche	< 15	55	51,9%
	Entre 15 et 30 min	34	32,1%
	Entre 30 min et 1h	15	14,2%
	> 1 h	2	1,9%

3.2. Résultats descriptifs de l'étude

3.2.1. Utilisation de la télémédecine et de la plateforme de télé-expertise OMNIDOC ainsi que la non-utilisation

3.2.1.1. Utilisation de la télémédecine

Sur les 106 participants ayant répondu au questionnaire, 100% avaient déjà utilisé la télémédecine.

46 répondants (43,4%) avaient déjà utilisé la téléconsultation, 5 répondants (4,7%) la téléassistance, 48 (45,3%) la régulation médicale, 97 (91,5%) la télé expertise, et aucun la télésurveillance.

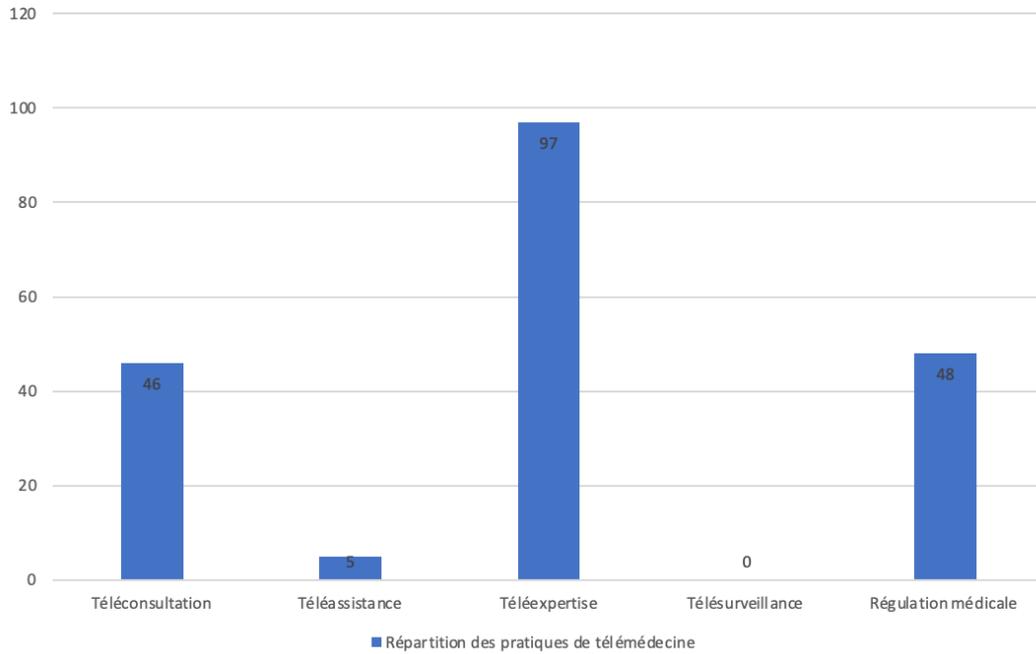


Figure 11 - Répartition des pratiques de télé-médecine

3.2.1.2. Utilisateur de la plateforme Omnidoc

Parmi les répondants, 8 répondants (7,4%) n'avaient jamais utilisé la plateforme de télé-expertise Omnidoc alors que 98 répondants (92,5%) l'avaient déjà utilisée.

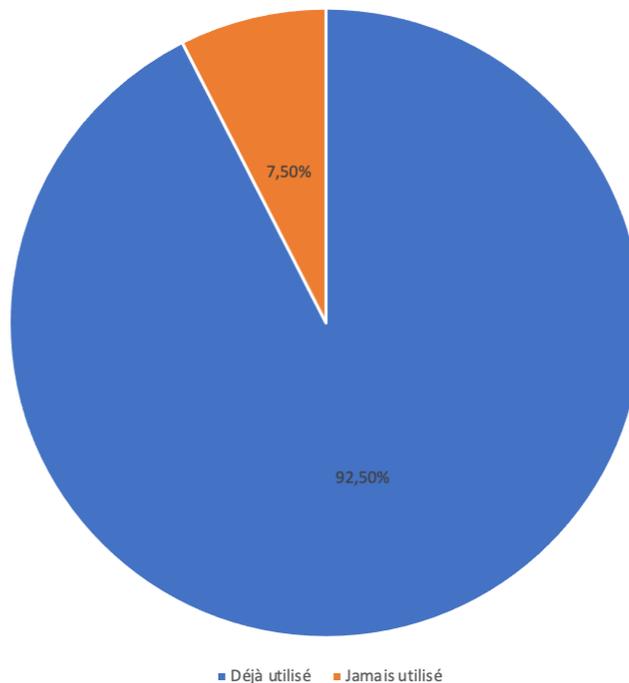


Figure 12 - Utilisateur Omnidoc

3.2.2. Caractéristiques sociodémographiques des utilisateurs de la plateforme Omnidoc

3.2.2.1. En fonction du sexe et de l'âge

Parmi les 98 répondants ayant déjà utilisé la plateforme Omnidoc, 61 (62%) étaient des femmes et 37 (38%) des hommes.

La grande majorité des utilisateurs de la plateforme Omnidoc se trouvait dans la catégorie des 35-45 ans représentant 41 utilisateurs (42% répondants).

La catégorie des moins de 35 ans représentait 24 répondants (24% des utilisateurs), 16 utilisateurs (16%) pour les 45-55 ans, 14 utilisateurs (14%) pour les 55-65 ans et 3 utilisateurs (3%) pour les plus de 65 ans.

3.2.2.2. En fonction du type d'exercice et du mode d'exercice

88 utilisateurs d'Omnidoc (90%) exerçaient en secteur libéral tandis que 2 utilisateurs (2%) exerçaient en tant que salarié.

8 utilisateurs (8%) déclaraient avoir une activité mixte.

78 répondants (80%) exerçaient en groupe et 20 (20%) exerçaient seul(e)s.

3.2.2.3. En fonction de la zone d'exercice

Parmi les 98 répondants ayant déjà utilisés la plateforme Omnidoc, la majorité exerçait en zone jaune avec 43 répondants (44%) ; 38 (39%) exerçaient en zone grise et 18 (18%) exerçaient en zone orange.

3.2.2.4. En fonction de la distance du centre hospitalier le plus proche

53 répondants (54%) exerçaient à moins de 15 minutes du centre hospitalier le plus proche, 31 répondants (32%) exerçaient entre 15 et 30 minutes, 12 répondants (12%) entre 30 minutes et 1 heure et 2 répondants (2%) à plus d'une heure.

3.2.3. Connaissance d'Omnidoc et motivation d'inscription à la plateforme Omnidoc

3.2.3.1. Connaissance d'Omnidoc

Parmi les répondants ayant déjà utilisés la plateforme de télé expertise Omnidoc, soit 98 répondants, les découvertes de l'existence de cette plateforme étaient variées : 12 médecins généralistes (12,24%) avaient connu Omnidoc lors des études de médecine. Parmi eux, 4 répondants (33,3%) étaient des hommes et 8 répondants (66,7%) des femmes. De plus la

majorité de ces médecins généralistes avaient moins de 35 ans avec 8 répondants (66,7%) et les 4 autres entre 35 et 45 ans (33,3%).

50 médecins généralistes (51,02%) avaient connu Omnidoc par l'intermédiaire de confrères médecins généralistes. Parmi eux, 19 répondants (38%) étaient des hommes et 38 (62%) des femmes. De plus la majorité avait entre 35 et 45 ans soit 20 répondants (40%), 18 (36%) avaient moins de 35 ans, 7 (14%) avaient entre 45 et 55 ans, 3 (6%) entre 55 et 65 ans et 2 (4%) plus de 65 ans.

26 médecins généralistes (21,53%) avaient connu Omnidoc par l'intermédiaire d'un confrère médecin spécialiste. Parmi eux, 9 répondants (34,6%) étaient des hommes et 17 (65,4%) des femmes. De plus 4 répondants (15,4%) avaient moins de 35 ans, 11 (42,3%) entre 35 et 45 ans, 8 (30,8%) entre 45 et 55 ans, et 3 (11,5%) entre 55 et 65 ans.

1 seul médecin généraliste (1,02%) avait connu Omnidoc par l'intermédiaire d'un professionnel de santé tel qu'un pharmacien, un kinésithérapeute ou un(e) infirmier(e) (ect...). Ce dernier étant une femme entre 35 et 45 ans.

19 médecins généralistes (19,39%) avaient connu Omnidoc par des mails et/ou réunion d'information de la CPAM.

Parmi eux, 9 répondants (47%) étaient des hommes et 10 (53%) des femmes. De plus 1 seul répondant avait moins de 35 ans, 8 (42%) entre 35 et 45 ans, 3 (15,8%) entre 45 et 55 ans, 6 (31,6%) entre 55 et 65 ans, et 1 seul plus de 65 ans.

La question ouverte « *autres* » permettait aux médecins d'avoir la possibilité de répondre librement. Elle a été cochée par 13 (13,27%) médecins généralistes.

9 médecins (9%) ont noté avoir découvert l'existence de la plateforme Omnidoc par le Centre hospitalier universitaire de Limoges (sur information ou obligation d'utilisation).

1 (1%) médecin a inscrit « *par un étudiant en stage au cabinet* ».

1 (1%) médecin a inscrit « *par un distributeur de matériel médical* ».

1 (1%) médecin a inscrit « *par un réseau social* »

1 (1%) médecin a inscrit « *par un document d'information* ».

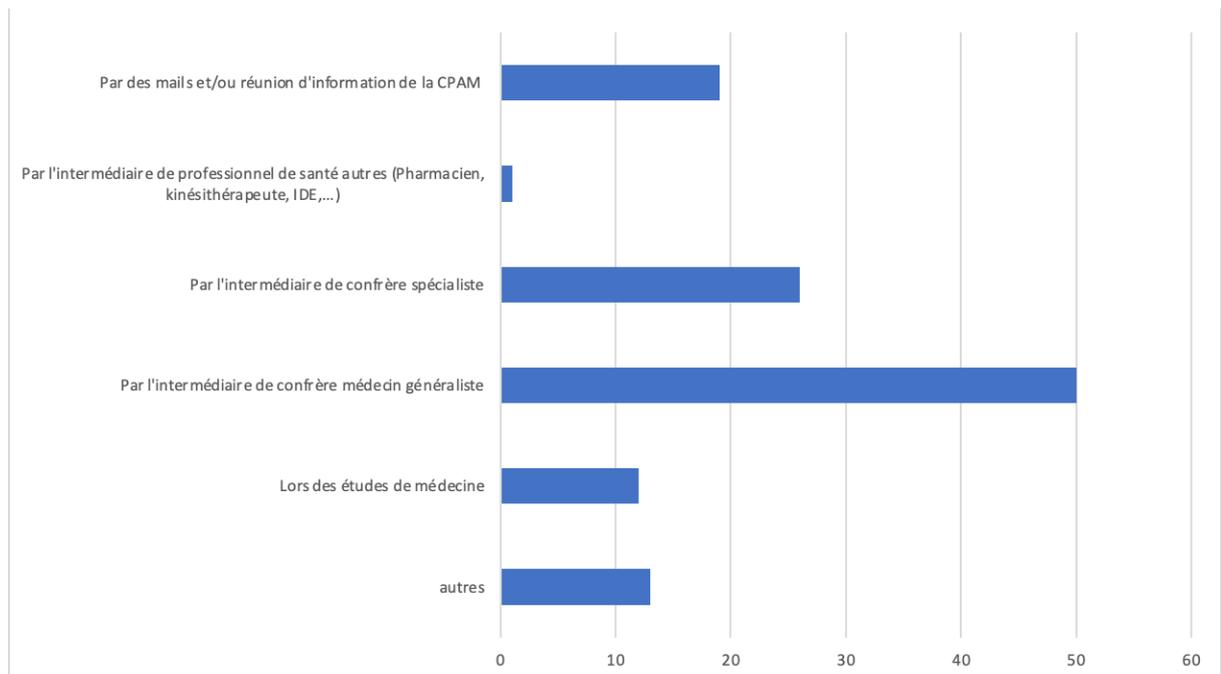


Figure 13 - Connaissance d'Omnidoc

3.2.3.2. Motivation d'inscription à la plateforme Omnidoc

La majorité des répondants ayant déjà utilisé la plateforme Omnidoc, soit 94 (96%) médecins généralistes, a décidé de s'y inscrire dans le but d'obtenir un avis spécialisé rapide. 26 répondants (73,5%) souhaitaient diminuer le délai d'attente d'un avis spécialisé, 23 (23,5%) voulaient obtenir une rémunération et 29 (29,5%) désiraient avoir des échanges plus sécurisés avec des confrères.

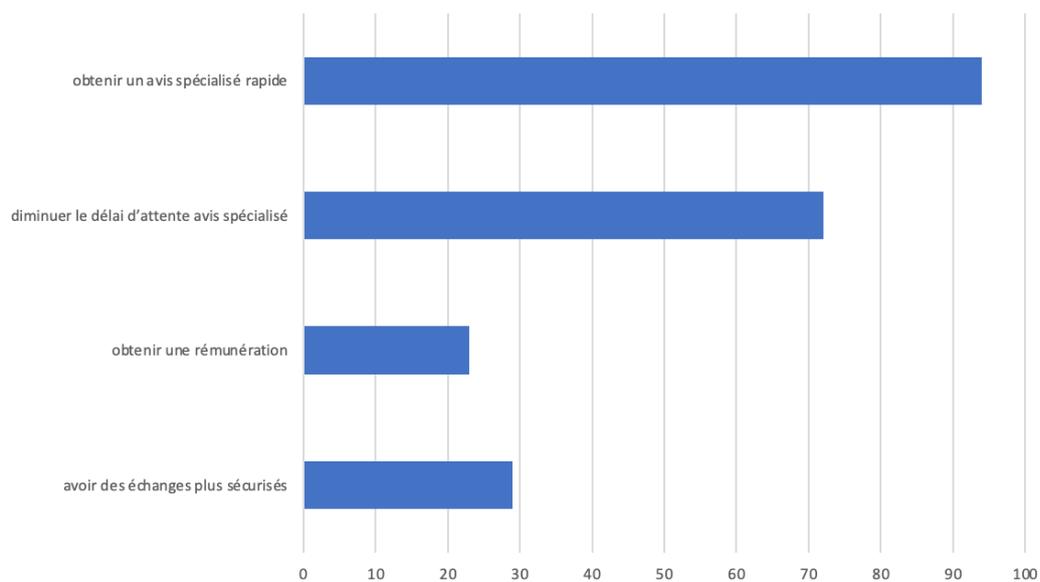


Figure 14 - Motivation d'inscription à Omnidoc

3.2.4. Spécialités médicales sollicitées sur Omnidoc

Parmi les spécialités les plus demandées, 69 (70,40%) médecins généralistes affirmaient avoir déjà eu recours à un avis spécialisé en endocrinologie.

Nous retrouvons ensuite l'hématologie avec 68 répondants (soit 69,40%), puis la dermatologie en 3^{ème} position avec 65 répondants (66,30%).

Parmi les spécialités les moins demandés, nous retrouvons la neurologie avec 4 répondants (4,10%), la génétique avec 3 répondants (3,10%) et enfin la psychiatrie avec un seul répondant (1%).

Le **tableau 3** regroupe les effectifs et les pourcentages des spécialités sollicitées par les médecins généralistes interrogés.

Tableau 3 - Tableau des spécialités demandées sur la plateforme Omnidoc

Spécialités	Effectifs	Pourcentages
Endocrinologie	69	70,40 %
Hématologie	68	69,40 %
Dermatologie	65	66,30 %
Chirurgie pédiatrique	50	51 %
Pédiatrie	37	37,80 %
Chirurgie orthopédique	33	33,67%
Maladie infectieuse	27	27,60 %
Neurochirurgie	22	22,45 %
Cardiologie	16	16,30 %
Médecine interne	14	14,30 %
Néphrologie	14	14,30 %
Rhumatologie	13	13,30 %
Gastro-entérologie	10	10,2 0%
Oncologie	9	9,20 %
Chirurgie maxillo-faciale	8	8,16 %
Gériatrie	7	7,10 %
Pneumologie	7	7,10 %
Chirurgie urologique	6	6,10 %
Gynécologie	5	5,10 %
Neurologie	4	4,10 %
Génétique	3	3,10 %
Psychiatrie	1	1 %

3.2.5. Facilité d'utilisation

Parmi les 98 répondants ayant déjà utilisé Omnidoc, 94 (96%) déclaraient une utilisation facile de la plateforme.

Parmi eux, 59 répondants (63%) étaient des femmes et 35 (37%) des hommes.

La majorité des utilisateurs avait moins de 35 ans (41 répondants soit 44%), 24 répondants (25%) avaient entre 35 et 45 ans et 26 (28%) avaient entre 45 et 65 ans.

Seulement 3 répondants (3%) avaient plus de 65 ans.

Cependant 4 répondants (4%) ayant déjà utilisé Omnidoc déplorait une utilisation complexe. Parmi eux, 2 répondants (50%) étaient des femmes et 2 répondants (50%) des hommes. La majorité des non-utilisateurs avait entre 45 et 55 ans (3 répondants soit 75%) et 1 seul (25%) avait entre 55 et 65 ans.

3.2.6. Ancienneté d'inscription sur la plateforme Omnidoc

D'après le questionnaire, parmi ceux ayant déjà utilisé la plateforme Omnidoc, la majorité était inscrit entre 1 an et 3 ans soit 49 répondants (50%), 28 (29%) entre 6 mois et 1 an, 16 (16%) depuis moins de 6 mois et 5 (5%) depuis plus de 3 ans.

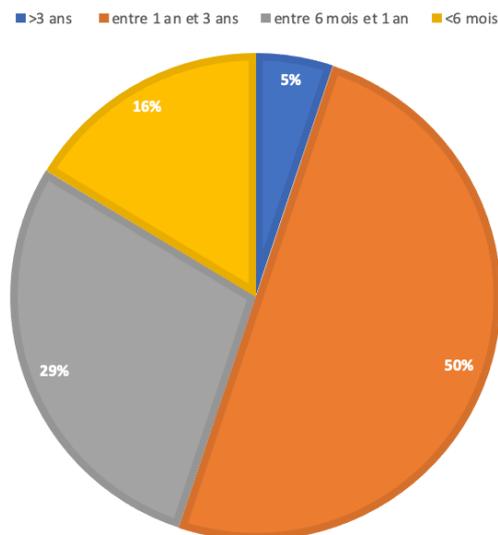


Figure 15 - Ancienneté d'inscription sur la plateforme Omnidoc

3.2.7. Nombre de demandes de télé-expertise par Omnidoc réalisées

Les médecins ayant réalisés moins de 10 demandes représentaient 40 répondants (41%), ceux ayant fait entre 10 et 30 demandes représentaient 33 répondants (34%), ceux ayant fait entre 30 et 50 demandes représentaient 10 répondants (10%), ainsi que la même proportion pour les demandes entre 50 et 100.

Pour finir, uniquement 5 répondants (5%) avaient déjà réalisé plus de 100 demandes.

>100 entre 30 et 50 entre 10 et 30 <10 entre 50 et 100

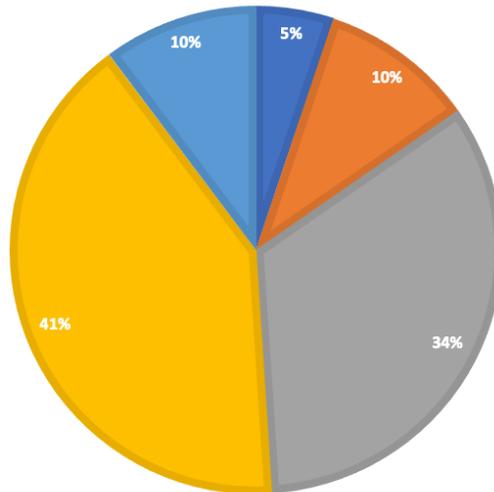


Figure 16 - Nombre de demandes de télé-expertise

3.2.8. Temps de rédaction d'une demande

Parmi les 98 répondants ayant déjà utilisé Omnidoc, la majorité soit 60 répondants (61%) déclarait qu'elle lui fallait entre 5 et 10 minutes pour rédiger une demande spécialisée. 24 répondants (25%) estimaient qu'il lui fallait un temps nécessaire compris entre 10 et 20 minutes pour rédiger une demande. 9 répondants (9%) avaient besoin de moins de 5 minutes pour rédiger une demande puis uniquement 5 répondants (5%) plus de 20 minutes.

>20 minutes entre 10 et 20 minutes entre 5 minutes et 10 minutes <5 minutes

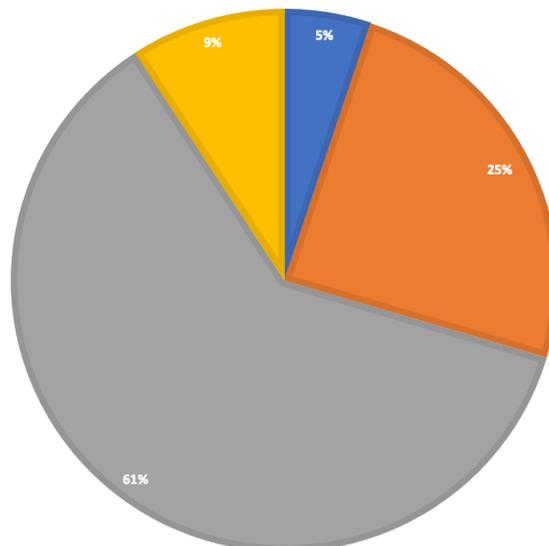


Figure 17 - Temps de rédaction d'une demande spécialisée

Tableau 4 - temps de rédaction en fonction de l'âge

Temps de rédaction	Moins de 5min	Entre 5 et 10 min	Entre 10 et 20 min	Plus de 20 min
<u>Âge</u>				
<35 ans	3	16	5	0
35-45 ans	4	27	7	2
45-55 ans	2	7	5	2
55-65 ans	0	8	6	1
>65 ans	0	2	1	0

3.2.9. Satisfaction globale de la plateforme Omnidoc

3.2.9.1. Satisfaction du délai de réponse

54 répondants (55%) de la population étudiée ayant déjà utilisé Omnidoc se disaient très satisfait du délai de réponse des médecins spécialistes en général. 29 répondants (30%) estimaient être plutôt satisfait tandis que 6 (6%) étaient plutôt insatisfait et 9 (9 %) disaient être très insatisfait par ce délai de réponse.

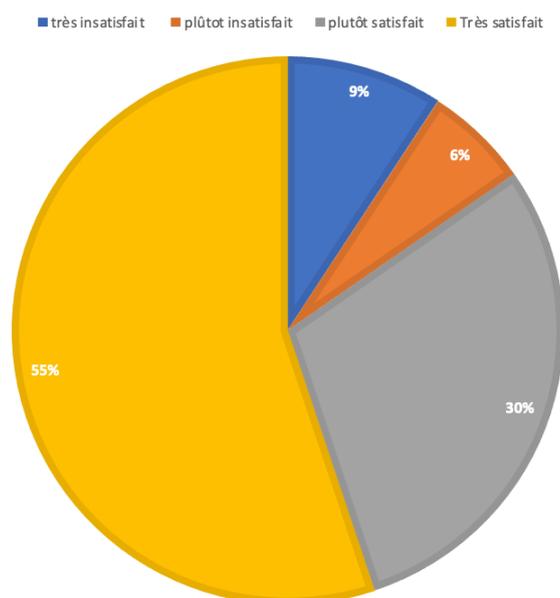


Figure 18 - Satisfaction du délai de réponse

3.2.9.2. Satisfaction d'éviction d'une consultation présenteielle

66 médecins (67%) ayant déjà utilisés la plateforme de télé-expertise Omnidoc estimaient que cette dernière avait souvent permis d'éviter une consultation spécialisée en présentiel, tandis que 25 répondants (26%) disaient rarement. 6 répondants (6%) affirmaient que l'utilisation de la plateforme permettait toujours d'éviter une consultation en présentiel avec un médecin spécialiste.

Uniquement 1 personne considérait que l'utilisation de la plateforme n'avait jamais permis d'éviter une consultation en présentiel avec un spécialiste.

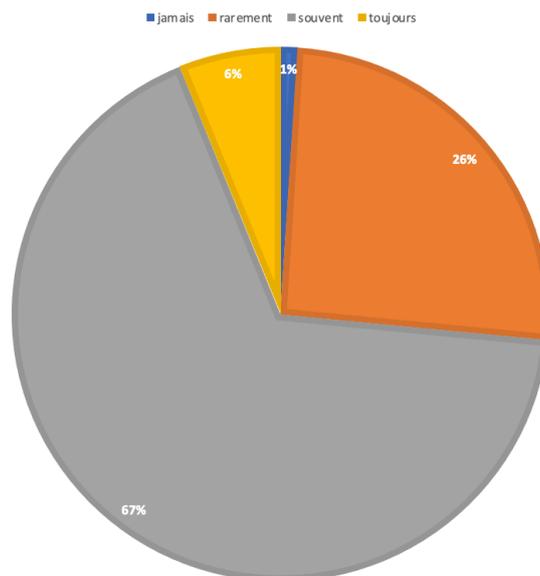


Figure 19 - Éviction consultation en présentiel

3.2.9.3. Satisfaction générale de l'application

93 médecins généralistes (95%) de la région ex-limousin ayant déjà utilisé la plateforme Omnidoc déclaraient être satisfait en général de la plateforme.

5 répondants (5%) déclaraient ne pas être satisfait en général de cette plateforme.

3.2.10. Poursuite de l'utilisation de la plateforme Omnidoc

97 médecins (99%) ayant déjà utilisé la plateforme Omnidoc déclaraient vouloir poursuivre son utilisation tandis qu'un seul déclarait ne pas vouloir continuer.

3.2.11. Caractéristiques socio-démographiques des non-utilisateurs de la plateforme Omnidoc

Parmi les 106 répondants au questionnaire inclus dans notre étude, 8 (7,5%) avaient déclaré n'avoir jamais utilisé la plateforme de télé-expertise Omnidoc.

3.2.11.1. En fonction du sexe et de l'âge

Parmi les 8 répondants n'ayant jamais utilisé la plateforme Omnidoc, la totalité étaient des hommes (100%).

3 répondants (37,5%) se trouvaient dans la catégorie d'âge des plus de 65 ans, 2 répondants (25%) dans la catégorie des 45-55 ans et des 55-65 ans, 1 répondant (12,5%) dans les moins de 35 ans (1 répondant) et aucun dans les 35-45 ans.

3.2.11.2. En fonction du type d'exercice et du mode d'exercice

4 médecins non-utilisateurs (50%) de la plateforme Omnidoc exerçaient en tant que salarié, tandis que 2 (25%) exerçaient dans le secteur libéral et 2 (25%) avaient une activité mixte.

3 médecins non-utilisateurs (37,5%) exerçaient en groupe et 5 (62,5%) exerçaient seul(e)s.

3.2.11.3. En fonction de la zone d'exercice

Parmi les 8 répondants n'ayant jamais utilisés la plateforme Omnidoc, 4 (50%) exerçaient en zone jaune, 2 répondants (25%) exerçaient en zone orange et 2 (25%) en zone grise.

3.2.11.4. En fonction de la distance du centre hospitalier le plus proche

2 médecins (25%) non-utilisateurs exerçaient à moins de 15 minutes du centre hospitalier (CH) le plus proche, 3 (37,5%) exerçaient entre 15 et 30 minutes, ainsi que la même proportion entre 30 minutes et une heure du CH le plus proche. Personne n'exerçait à plus d'une heure d'un CH.

3.2.12. Utilisation d'une autre plateforme de télé-expertise

7 médecins généralistes (87%) n'ayant jamais utilisé la plateforme de télé-expertise Omnidoc avaient rapporté qu'il n'avait jamais utilisé une autre plateforme de télé-expertise tandis qu'un seul (13%) l'avait déjà fait.

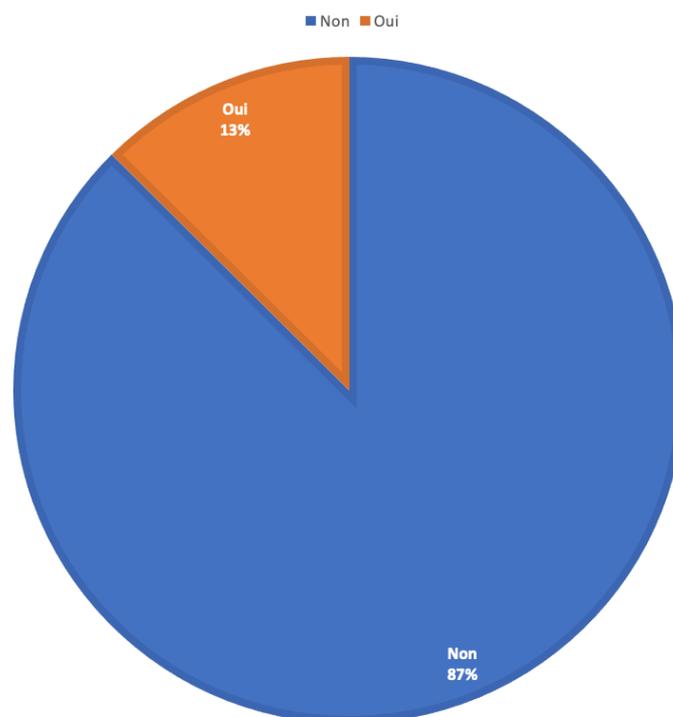


Figure 20 - Utilisation d'une autre plateforme de télé-expertise

3.2.13. Les raisons de la non-utilisation de la plateforme de télé-expertise Omnidoc

Parmi les raisons de la non-utilisation de la plateforme de télé-expertise Omnidoc, 7 médecins généralistes (87,5%) disaient ne pas connaître cette plateforme.

3 répondants (37,5) rapportaient préférer utiliser leur propre réseau pour demander des avis spécialisé et 3 autres (37,5%) considéraient qu'une consultation en présentiel était indispensable quel que soit le motif.

2 répondants (25%) préféraient ne pas utiliser la plateforme de télé-expertise Omnidoc afin de limiter leur utilisation de l'informatique.

Personne ne déclarait ne pas utiliser la plateforme par manque de temps de créer un compte ou bien parce que la rédaction d'un avis pouvait prendre trop de temps.

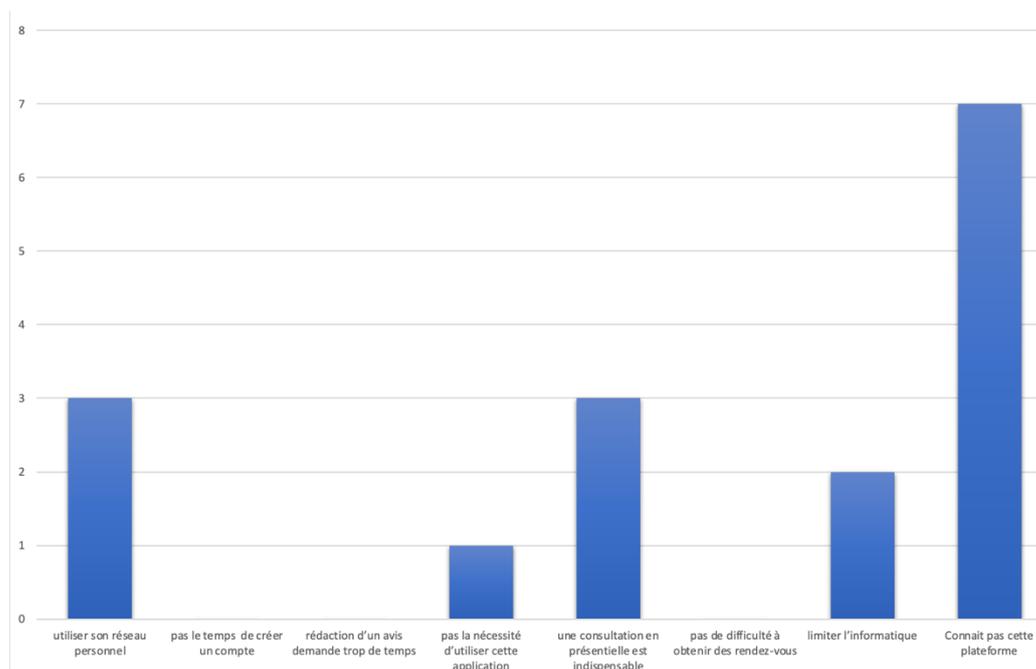


Figure 21 – Raisons de la non-utilisation d'Omnidoc

3.2.14. Volontaire pour une formation et une inscription sur la plateforme Omnidoc chez les non-utilisateurs.

3.2.14.1. Volontaire pour une formation

Si une formation pour l'utilisation de la plateforme de télé-expertise Omnidoc existait 4 médecins généralistes non-utilisateurs d'Omnidoc (50%) seraient intéressés pour utiliser cet outil dans leur consultation.

Les 4 autres (50%) ne seraient pas intéressés pour suivre cette formation.

3.2.14.2. Volontaire pour s'inscrire à l'application

Durant les mois qui arrivent, 3 des médecins généralistes qui n'avaient jamais utilisé la plateforme de télé-expertise Omnidoc (37%) seraient intéressés pour s'y inscrire et l'utiliser pour demander des avis spécialisés.

4 médecins généralistes (50%) qui n'avaient jamais utilisé la plateforme de télé-expertise Omnidoc ne souhaitent pas s'y inscrire dans les mois qui arrivent.
1 seul répondant n'avait pas répondu à cette question.

Nous avons demandé aux médecins d'exprimer librement la raison qui leur donnerait envie de s'inscrire à l'application ou non.

Parmi ceux qui souhaitent s'inscrire sur la plateforme Omnidoc d'ici quelques mois, 2 répondants (67%) ont inscrit « *pour l'aide au diagnostic* » et 1 (33%) a inscrit « *pour une aide thérapeutique* ».

Parmi ceux qui souhaitent ne pas s'inscrire sur la plateforme Omnidoc d'ici quelques mois, 2 répondants (50%) ont inscrit « *pas nécessaire car en fin de carrière* », 1 répondant (25%) a inscrit « *pas d'utilité dans ma pratique* » et 1 (25%) a inscrit « *préfère rester avec ce que je maîtrise* ».

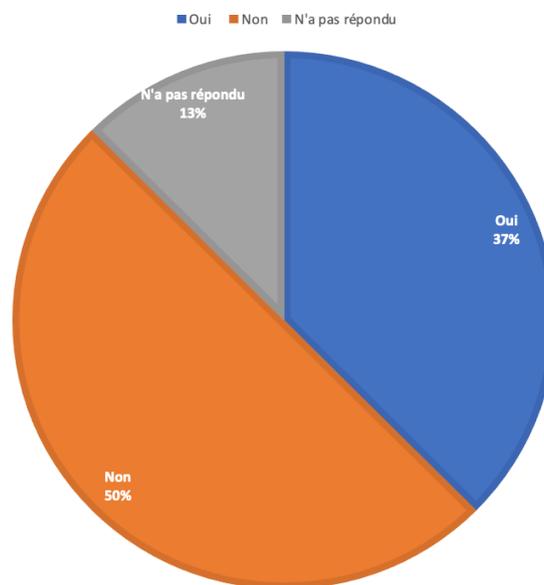


Figure 22 - Inscription et utilisation de la plateforme

3.3. Analyse statistique

Pour répondre à nos objectifs (principal et secondaires) nous avons réalisé une analyse statistique univariée.

3.3.1. Profil des utilisateurs et non-utilisateurs de la plateforme de télé expertise Omnidoc

Nous avons recherché s'il y avait des différences significatives du profil des médecins utilisateurs et non utilisateurs de la plateforme de télé-expertise Omnidoc selon différents critères : le sexe, l'âge, le type d'exercice, le mode d'exercice, la zone d'exercice ainsi que la distance du centre hospitalier (CH) le plus proche.

Le **tableau 5** montre le profil des médecins utilisateurs et non-utilisateurs de la plateforme selon différentes variables sociodémographiques..

Aucune différence statistique n'a été retrouvée selon le mode d'exercice, la zone d'exercice ainsi que la distance du CH le plus proche avec respectivement $p=0,37$, $p=0,71$ et $p=0,17$.

Cependant il existe une différence statistiquement significative selon le sexe des médecins généralistes avec $p<0,001$. Effectivement, l'utilisation de la plateforme de télé-expertise semble être plus utilisée par les femmes, contrairement aux non-utilisateurs de la plateforme qui sont majoritairement des hommes.

Il existe aussi une différence statistiquement significative selon l'âge des médecins avec $p<0,001$. L'utilisation de la plateforme de télé-expertise Omnidoc semble être moins utilisée par les médecins généralistes âgés de plus de 55 ans, contrairement à ceux de moins de 45 ans.

Il existe également une différence statistiquement très significative selon le type d'exercice. L'installation en libérale semble être plus propice à l'utilisation de la plateforme de télé-expertise Omnidoc avec $p<0,001$.

A l'inverse, il semble que l'exercice salarié le soit moins.

Tableau 5 – Profil des Utilisateurs et Non-utilisateurs de la plateforme Omnidoc

<i>Variables</i>	<i>Utilisateurs</i>	<i>Non-utilisateurs</i>	<i>P=</i> value
<u>Sexe</u>			
<i>Femme</i>	61	0	<0,001
<i>Homme</i>	37	8	
<u>Age</u>			
<i>35 ans</i>	24	1	<0,001
<i>Entre 35 et 45 ans</i>	41	0	
<i>Entre 45 et 55 ans</i>	16	2	
<i>Entre 55 et 65 ans</i>	14	2	
<i>>65 ans</i>	3	3	
<u>Type d'exercice</u>			
<i>Activité libérale</i>	88	2	<0,001
<i>Activité salariée</i>	2	4	
<i>Mixte</i>	8	2	
<u>Installation</u>			
<i>Seul(e)</i>	20	3	0,37
<i>En groupe</i>	78	5	
<u>Zone d'exercice</u>			
<i>Orange</i>	18	2	0,71
<i>Jaune</i>	43	4	
<i>Grise</i>	38	2	
<u>Centre hospitalier le plus proche</u>			
<i>< 15</i>	53	2	0,17
<i>Entre 15 et 30 min</i>	31	3	
<i>Entre 30 min et 1h</i>	12	3	
<i>> 1 h</i>	2	0	

3.3.2. Les spécialités sollicitées selon la zone d'exercice et le centre hospitalier le plus proche

3.3.2.1. Les spécialités sollicitées selon la zone d'exercice

Nous avons recherché s'il existait des différences significatives entre les spécialités demandées et la zone d'exercice des médecins généralistes.

Nous n'avons pas trouvé de différence statistiquement significative entre les spécialités demandées et la zone d'exercice des médecins généralistes avec $p=0,765$.

Le **tableau 6** montre une répartition variée des spécialités demandées selon la zone d'exercice, sans qu'une tendance nette ne se détache.

Tableau 6 - Spécialités demandées selon le zonage

Spécialités	Orange	Jaune	Grise	P=value
Cardiologie	9	11	7	
Chirurgie pédiatrique	10	21	19	
Chirurgie orthopédique	6	4	6	
Chirurgie urologique	2	2	2	
Chirurgie maxillo-faciale	3	2	3	
Dermatologie	14	29	22	
Endocrinologie	15	27	28	0,765
Gastro-entérologie	0	6	4	
Génétique	1	0	2	
Gériatrie	1	2	4	
Gynécologie	1	1	3	
Hématologie	14	28	27	
Maladie infectieuse	9	13	11	
Médecine interne	5	6	3	
Néphrologie	3	3	8	
Neurologie	0	0	4	
Neurochirurgie	6	7	9	
Oncologie	2	4	3	
Pédiatrie	8	13	16	
Pneumologie	3	3	1	
Psychiatrie	1	1	0	
Rhumatologie	3	8	3	

3.3.2.2. Les spécialités sollicitées selon le centre hospitalier le plus proche

Nous avons également recherché s'il existait une différence statistiquement significative entre les spécialités demandées et la distance du centre hospitalier le plus proche.

Aucune différence significative n'a été retrouvée entre les spécialités demandées et la distance du centre hospitalier le plus proche avec $p=0,408$.

Le **tableau 7** montre une répartition variée des spécialités demandées selon la distance du centre hospitalier le plus proche, sans qu'une tendance nette ne se détache.

Tableau 7 - Spécialités sollicitées selon la distance du centre hospitalier le plus proche

Variable	<15 minutes	Entre 15 min			P=value
		Et 30 min	30 min à 1h	>1h	
Cardiologie	18	3	5	1	0,408
Chirurgie pédiatrique	28	13	8	1	
Chirurgie orthopédique	11	2	3	0	
Chirurgie urologique	3	1	1	1	
Chirurgie maxillo-faciale	3	1	3	1	
Dermatologie	37	14	11	2	
Endocrinologie	39	17	11	2	
Gastro-entérologie	7	2	1	0	
Génétique	3	0	0	0	
Gériatrie	3	4	0	0	
Gynécologie	3	1	0	1	
Hématologie	37	21	8	2	
Maladie infectieuse	9	4	8	2	
Médecine interne	1	4	5	1	
Néphrologie	10	3	1	0	
Neurologie	4	0	0	0	
Neurochirurgie	14	4	3	1	
Oncologie	6	3	0	0	
Pédiatrie	18	11	7	1	
Pneumologie	3	1	2	1	
Psychiatrie	0	1	0	0	
Rhumatologie	6	5	2	0	

3.3.3. Facilité d'utilisation de la plateforme Omnidoc

Nous avons recherché s'il existait une différence statistiquement significative sur la simplicité d'utilisation de la plateforme Omnidoc selon deux critères : le sexe et l'âge.

Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée selon le sexe avec $p=0,63$. Il semble que la majorité des hommes et des femmes trouve l'usage de la plateforme de télé-expertise facile.

Cependant, il existe une différence statistiquement significative selon l'âge avec $p=0,015$. Il semble que l'utilisation de la plateforme paraisse plus complexe à utiliser chez les médecins généralistes plus âgés.

Le **tableau 8** montre le profil des utilisations selon la complexité d'utilisation de la plateforme.

Tableau 8 - Profil des utilisateurs trouvant la plateforme facile d'utilisation

Variable	Facile	Complexe	P=value
<u>Sexe</u>			
Femme	59	2	0,63
Homme	35	2	
<u>Âge</u>			
<35 ans	41	0	0,015
35-45 ans	24	0	
45-55 ans	13	3	
55-65 ans	13	1	
> 65 ans	3	0	

3.3.4. Nécessité de demande d'avis par télé-expertise

Nous avons recherché s'il existait une différence statistiquement significative pour le nombre de demandes par télé-expertise sur Omnidoc selon différents critères.

Les critères étudiés sont l'âge, le type d'exercice, le lieu d'exercice, la distance du centre hospitalier le plus proche et l'ancienneté d'inscription. Les différents résultats sont regroupés dans le **tableau 9**.

Aucune différence significative n'a été retrouvée selon l'âge avec $p=0,154$. Il semblerait qu'aucune tendance n'indique qu'un groupe d'âge ne fasse plus ou moins de demande par Omnidoc. Nous pouvons tout de même remarquer que la tranche d'âge des 35-45 ans semble être la plus représentée dans chaque groupe.

Aucune différence significative n'a été retrouvée selon le type d'exercice avec $p=0,214$. Il n'y a donc pas de relation statistiquement significative entre le type d'exercice (libéral, mixte, salarié) et le nombre de demandes de télé-expertise. Les différences observées semblent être dû au hasard.

Aucune différence significative n'a été retrouvée selon le lieu d'exercice avec $p=0,354$. Il n'y a donc pas de relation statistiquement significative entre le lieu d'exercice (Orange, Jaune, Grise) et le nombre de demandes de télé-expertise. On peut cependant remarquer que la zone Jaune (zone d'accompagnement complémentaire) a une concentration légèrement plus importante dans la tranche « inférieure à 10 demandes d'avis ».

Cependant il existe une différence statistiquement très significative en fonction de la distance du centre hospitalier le plus proche avec $p<0,001$. Il existe donc une relation fortement significative entre la distance d'un centre hospitalier et le nombre de demandes de télé-expertise. Hormis quelques exceptions (dans les catégories 30 minutes – 1 heure et > 1

heure), à mesure que la distance d'un CH augmente, le nombre de demandes diminue fortement.

Il existe également une différence statistiquement très significative en fonction de l'ancienneté d'inscription avec $p < 0,001$. Il semble que les médecins inscrits depuis moins de 6 mois ou entre 6 mois et 1 an aient nettement moins fait de demandes de télé-expertise, que dans la tranche de 1 à 3 ans où les demandes sont plus nombreuses.

Tableau 9 – Profil des utilisateurs selon le nombre de demandes d'avis sur Omnidoc

<i>Variables</i>	<i>Moins de 10 demandes</i>	<i>Entre 10 et 30 demandes</i>	<i>Entre 30 et 50 demandes</i>	<i>Entre 50 et 100 demandes</i>	<i>Plus de 100 demandes</i>	<i>P=</i> value
<u>Âge</u>						
<i>Moins de 35 ans</i>	14	7	1	1	1	<i>0,154</i>
<i>35 et 45 ans</i>	11	15	6	5	4	
<i>45 et 55 ans</i>	9	3	1	3	0	
<i>55 et 65 ans</i>	3	8	2	1	0	
<i>Plus de 65 ans</i>	3	0	0	0	0	
<u>Type d'exercice</u>						
<i>Libéral</i>	37	32	8	7	4	
<i>Mixte</i>	2	1	2	2	1	<i>0,214</i>
<i>Salarié</i>	1	0	0	1	0	
<u>Lieu d'exercice</u>						
<i>Orange</i>	5	4	4	3	2	
<i>Jaune</i>	19	15	3	5	1	<i>0,354</i>
<i>Grise</i>	16	15	3	2	2	
<u>Distance du centre hospitalier le plus proche</u>						
<i>< 15 minutes</i>	21	18	6	5	3	<i><0,001</i>
<i>Entre 15 et 30 min</i>	18	12	1	0	0	
<i>Entre 30 min et 1h</i>	1	3	3	4	1	
<i>> 1 h</i>	0	0	0	1	1	

<u>Ancienneté d'inscription</u>						
Moins de 6 mois	13	1	0	2	0	<0,001
6 mois à 1 an	17	9	1	1	0	
1 an à 3 ans	10	21	8	6	4	
Plus de 3 ans	0	2	1	1	1	

3.3.5. Ancienneté d'inscription

Nous avons recherché s'il existait une différence statistiquement significative sur l'ancienneté d'inscription selon 3 critères : l'âge, le lieu d'exercice et le mode d'installation. Les différents résultats sont regroupés dans le **tableau 10**.

Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée selon l'âge avec $p=0,10$. Cependant la répartition des âges dans les différentes tranches d'ancienneté montre certaines tendances. Les moins de 35 ans sont majoritairement inscrits sur la plateforme depuis moins de 3 ans. Les 35-45 ans sont surtout inscrits depuis 1 à 3 ans. Chez les plus âgés, les anciennetés d'inscriptions étaient plutôt homogènes. Très peu de répondants étaient inscrits depuis plus de 3 ans.

Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée selon le type d'exercice avec $p=0,34$. l'ancienneté semble être indépendante du statut d'exercice (libéral, mixte ou salarié).

Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée selon le lieu d'exercice avec $p=0,58$. Le lieu d'exercice et l'ancienneté d'inscription sont deux variables indépendantes. Cependant il semblerait que dans chaque zone d'exercice une majorité soit inscrit à l'application depuis plus d'un an et moins de 3 ans.

Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée selon le mode d'installation (seul ou en groupe) avec $p=0,91$. Le mode d'installation ne semble pas influencer l'ancienneté d'inscription.

Tableau 10 - Profil des utilisateurs selon leur ancienneté d'inscription

Variable	<6mois	6mois à 1 an	1an à 3 ans	>3 ans	P=value
<u>Âge</u>					
< 35 ans	9	7	8	0	<i>0,10</i>
Entre 35 et 45 ans	4	8	26	3	
Entre 45 et 55 ans	1	5	9	1	
Entre 55 et 65 ans	2	6	5	1	
>65 ans	0	2	1	0	

<u>Type</u> <u>d'exercice</u>					
Libéral	13	28	42	5	0,34
Mixte	2	0	6	0	
Salarié	1	0	1	0	
<u>Lieu</u> <u>d'exercice</u>					
Orange	2	5	11	0	0,58
Jaune	9	14	19	1	
Grise	6	9	19	4	
<u>Mode</u> <u>d'installation</u>					
Seul	3	7	9	1	0,91
En groupe	13	21	40	4	

3.3.6. Satisfaction à l'utilisation de la plateforme Omnidoc

Nous avons recherché s'il existait une différence statistiquement significative sur la satisfaction d'utilisation d'Omnidoc des médecins généralistes selon 3 critères : l'âge, le centre hospitalier le plus proche et le nombre de demandes de télé-expertise. Les différents résultats sont regroupés dans le **tableau 11**.

Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée selon le centre hospitalier le plus proche avec $p=0,83$. La satisfaction d'utilisation de la plateforme semble très élevée quelle que soit la distance au CH. La part d'insatisfaction est faible et ne semble pas suivre un schéma lié à la distance.

Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée concernant le nombre de télé-expertise avec $p=0,18$. Il semble cependant y avoir plus de demandes de télé-expertise réalisées selon la satisfaction des utilisateurs.

Il existe une différence statistiquement significative en fonction de l'âge des médecins généralistes avec $p=0,012$. Il semble que les médecins généralistes âgés de moins de 35 ans à 45 ans soient entièrement satisfaits de l'utilisation de la plateforme Omnidoc. Les médecins plus âgés, notamment ceux entre 45 et 65 ans semblent être moins satisfaits de l'utilisation de la plateforme Omnidoc.

Tableau 11- Profil des médecins satisfaits de l'utilisation de la plateforme Omnidoc

<i>Variable</i>	<i>Satisfait</i>	<i>Non satisfait</i>	<i>P=</i> value
<u>Âge</u>			
< 35 ans	24	0	0,012
Entre 35 et 45 ans	41	0	
Entre 45 et 55 ans	13	3	
Entre 55 et 65 ans	12	2	
>65 ans	3	0	

Centre hospitalier le plus proche			
<15 min	49	4	0,83
Entre 15 et 30 min	30	1	
Entre 30 min et 1h	12	0	
> 1 h	2	0	
Nombre de demandes de télé-expertise			
<10 demandes	35	5	0,18
Entre 10 et 30 demandes	33	0	
Entre 30 et 50 demandes	10	0	
Entre 50 et 100 demandes	10	0	
>100 demandes	5	0	

Discussion

4.1. Justifications de l'étude

Le thème de notre étude est original et particulièrement d'actualité en France et dans le monde.

Depuis quelques années, on observe une tension de l'accès aux soins tant sur les soins primaires que sur les soins spécialisés. Devant l'augmentation des délais de consultation et une répartition hétérogène des médecins spécialistes sur le territoire français, il a fallu développer des stratégies de communication et de collaboration afin de pérenniser et d'améliorer notre système de soin. (46)

Le développement de la télémédecine a été l'une des solutions proposées afin de faciliter l'accès à des soins de proximité, de pallier au manque de personnel médical, de renforcer les missions des établissements isolés et de faire des économies.(47)

La région ex-Limousin qui réunit la Corrèze, la Haute-Vienne ainsi que la Creuse doit faire face à différentes difficultés : un vieillissement de la population, une augmentation des pathologies chroniques, une problématique de démographie médicale et para médicale ainsi que des restrictions budgétaires. Afin de garantir l'accessibilité et la permanence des soins sur le territoire, le développement de la télémédecine fait partie des enjeux prioritaires grâce au PRT (Programme Régional de Télémédecine) constituant l'un des programmes spécifiques du PRS 2012-2016 (Projet Régional de Santé).(48) Ce programme vise à organiser le déploiement de la télémédecine en Limousin en réponse aux besoins de santé du territoire. Il définit les priorités et modalités de régulation de la télémédecine concernant l'ensemble des acteurs sanitaires, médico-sociaux et libéraux. Il favorise l'innovation numérique afin améliorer l'accessibilité et la qualité des soins.

De nombreuses études préexistantes montrent l'intérêt de la téléconsultation qui s'est développé massivement à la suite de la crise de la Covid-19. Les études portant sur la télé-expertise sont majoritairement centrées sur les avis dermatologiques.(49) (50) (51)

Depuis 2022, le Centre Hospitalo-Universitaire de Limoges a fait le choix de déployer son réseau de télé-expertise par la plateforme sécurisée Omnidoc.(52) Il en est de même pour le Centre hospitalier de Brive (53) ainsi que pour le Centre hospitalier de Guéret (54).

Peu d'études ont analysé l'utilisation et l'avis des médecins généralistes concernant les plateformes de télé-expertise. Il nous a semblé important d'analyser ce sujet afin de déterminer si les médecins généralistes du Limousin utilisaient la plateforme de télé-expertise Omnidoc dans leur pratique quotidienne, et s'ils étaient satisfaits de ce nouveau mode de communication médicale.

Nous avons choisi de réaliser une étude quantitative dans le but d'établir un bilan de l'utilisation de la plateforme Omnidoc par les médecins généralistes. Nous avons choisi cette méthode car nous souhaitions obtenir des résultats généralisables à notre population, pouvoir mesurer précisément les relations entre les différentes variables, utiliser des outils statistiques puissants et collecter rapidement les données.

Une étude épidémiologique descriptive et transversale a donc été réalisée. Ce type d'approche permet de mettre en évidence des liens statistiques entre les différentes variables étudiées.(55)

4.2. Force de l'étude

Le nombre de questionnaires recueillis est à la fois une force et une limite de notre étude. Une population plus importante aurait été puissante sur le plan épidémiologique. Cependant, nous pouvons être satisfaits du taux de participation de 15,8 % ; taux de réponse comparable aux autres études quantitatives interrogeant les médecins. Ce taux de réponse souligne l'intérêt du sujet pour nos confrères et permet d'étudier le sujet de manière significative.

Afin d'avoir un recueil de données de la population cible, nous avons utilisé la plateforme sécurisé Limesurvey, en ligne sur internet. Nous avons diffusé ce questionnaire par courriel via les conseils départementaux de l'Ordre des médecins de la Haute-Vienne et de la Corrèze. Cette méthode a permis de contacter une partie de la population cible afin d'améliorer la représentativité des résultats.

Afin de ne pas perdre l'attention des médecins répondants et limiter le biais de réponses neutres, les possibilités des réponses étaient identiques pour la plupart des questions. Ce choix méthodologique permettait d'augmenter la précision de l'étude et faciliter le remplissage du questionnaire afin de limiter le taux de réponses nécessaires.

Notre étude a été réalisée dans trois départements différents ce qui en fait une étude multicentrique. De plus, elle ciblait une population d'âge vaste, de moins de 35 ans à plus de 65 ans, la rendant la plus représentative possible de la population médicale.

4.3. Limites de l'étude

4.3.1. Biais de sélection :

Un biais de sélection est présent puisque les répondants étaient sollicités par mail. Nous avons donc pu obtenir une surreprésentation de la population médicale adepte au numérique. Nous avons dû transmettre le questionnaire aux médecins généralistes de Creuse par démarchage téléphonique, et en sollicitant de manière personnelle certains confrères et consœurs. Cela a limité le nombre de réponse dans ce département. De plus, les médecins généralistes les plus susceptibles de participer à l'étude sont ceux ayant un intérêt pour la thématique du sujet ; ainsi cela a pu affecter la représentativité des résultats. Enfin, le type d'exercice tel que salarié était peu représenté dans notre étude puisqu'il ne représentait que 3,8%, alors qu'en région Limousin, il est représenté par 38,8% de médecins, ce qui a pu limiter l'interprétation des résultats.

4.3.2. Biais de déclaration :

Le choix de l'auto-questionnaire nous a semblé le meilleur moyen pour récolter des informations. Bien que couramment utilisé dans de nombreuses études scientifiques, il reste

une source de biais. Parmi eux, on peut citer un biais déclaratif du fait de poser des questions trop générales causant une difficulté d'évaluation des paramètres recherchés ou d'une mauvaise compréhension des questions.

Afin de limiter ce biais, l'anonymisation du questionnaire était la méthode utilisée.

4.3.3. Biais de désirabilité sociale :

Il existe un biais de désirabilité sociale, c'est-à-dire que les médecins généralistes interrogés ont pu manquer d'objectivité dans certaines de leurs réponses par crainte d'être jugés ou pour faire plaisir à l'investigateur. Ils ont pu sous ou surestimer leurs réponses dans leurs propres pratiques sur les sujets abordés.

4.4. Cohérence externe

Compte tenu de notre effectif, nos résultats ne sont pas précisément extrapolables à la population médicale de la Haute-Vienne, de la Creuse et de la Corrèze. Cependant, nous constatons que notre échantillon présente des similitudes avec la population étudiée sur certains critères.

4.4.1. L'âge

L'Atlas de la démographie médicale en France au 1^{er} janvier 2025 montre que l'âge moyen des médecins généralistes en région ex-Limousin est de 52,3 ans (Corrèze : 52,5 ans, Creuse 55,4 ans, Haute-Vienne 49 ans). (5)

Dans notre étude, la moyenne d'âge était représentée majoritairement par la tranche des 35 – 45 ans avec 41 répondants soit 38,7% de l'échantillon, suivi par les moins de 35 ans à 23,6%. La tranche des 45 – 55 ans n'était que la 3^{ème} tranche représentée avec 18 répondants soit 17% de notre population.

Cette différence d'âge peut probablement être expliquée par une appétence plus marquée des jeunes aux nouvelles technologies et à l'utilisation d'outils numériques.

De plus, les jeunes médecins ont souvent moins de réseau médical personnel que les médecins étant déjà installés depuis longtemps ; Ils sont donc plus susceptibles d'utiliser la télé-expertise.

Ainsi, notre population n'est pas vraiment représentative de l'âge de la population médicale des médecins généralistes de la région ex-Limousin car l'âge moyen est plus jeune dans notre échantillon.

D'autres études portant sur l'utilisation de la télé-expertise ont montré une moyenne d'âge quasi identique à la nôtre, par exemple, dans l'étude du Dr.Schoffler sur l'utilisation de la télé-expertise en Basse Normandie, 65% de la population de l'étude avait moins de 45 ans (56) ; tandis que dans l'étude du Dr.Bourgeois sur l'évaluation de l'utilisation de la télé-expertise via Omnidoc chez les médecins généralistes des Hauts-de-France, 52% de son échantillon était

représentée par la tranche des 30-40 ans. (57) Notre population est donc comparable aux populations des études similaires.

4.4.2. Le Sexe

Selon le CNOM, la féminisation des médecins dans la région ex-Limousin représente 44,7% de la population médicale (Corrèze 42,2%, Creuse 40,9%, Haute-Vienne 51,1%).

Or dans notre étude, nous avons une population majoritairement féminine avec 57,5% de femmes.

Cette différence peut s'expliquer par une part plus importante de femmes qui participent aux sondages et/ou questionnaires par rapport aux hommes.(58)

De plus l'atlas démographique médical en France montre que le taux de féminisation est étroitement lié à l'âge des médecins. Plus ce dernier est jeune, plus le taux de féminisation est important. Notre échantillon comportant une moyenne d'âge entre 35 et 45 ans explique la majorité de sujets féminins dans notre enquête.

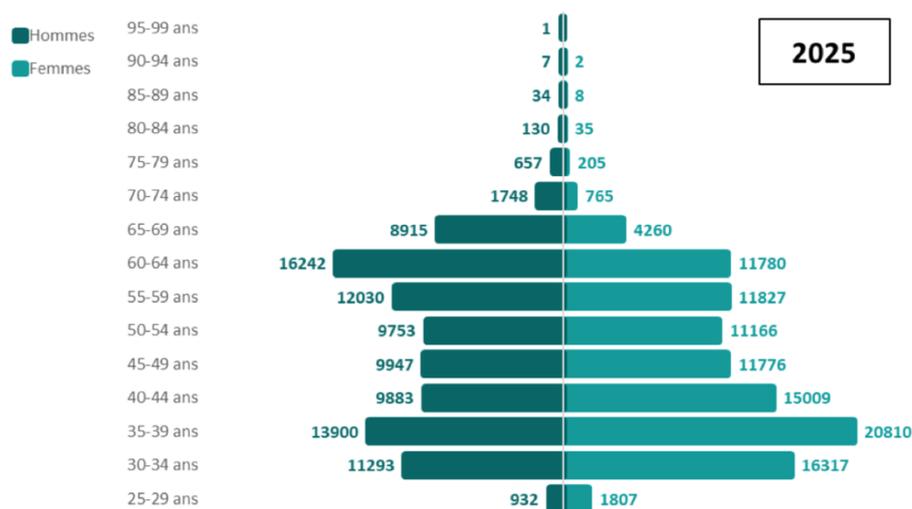


Figure 23 - Pyramides des âges des médecins en activités - Atlas démographie médicale 2025

4.4.3. Le type d'exercice

Le type d'exercice le plus représenté dans notre étude est l'activité libérale avec 86,8% des répondants. Ce taux de réponse est largement représentatif du territoire ex-Limousin puisqu'au 1 janvier 2025, 50% de ses médecins généralistes exercent en libéral.

La population de notre étude exerçant une activité mixte est représentative, avec 9,4% dans notre étude et 11,2% dans le chiffre du CNOM.

4.4.4. La zone d'exercice

La zone d'exercice la plus représentée dans notre étude est la zone d'accompagnement complémentaire (jaune) à 44,3%, suivi de la zone territoire de vie-santé (grise) à 37,7% et de la zone d'intervention prioritaire (orange) à 37,7%.

Comme nous l'avons vu sur la carte de zonage, La zone d'accompagnement complémentaire représente la majorité du territoire de la région ex-Limousin, la zone territoire de vie-santé comprend la capitale régionale de Limoges (257 médecins en 2021), et enfin la zone d'intervention prioritaire se concentre majoritairement dans le nord de la région dont la moitié du département de la Creuse.

La zone d'exercice est plutôt bien représentative de la population médicale de la région.

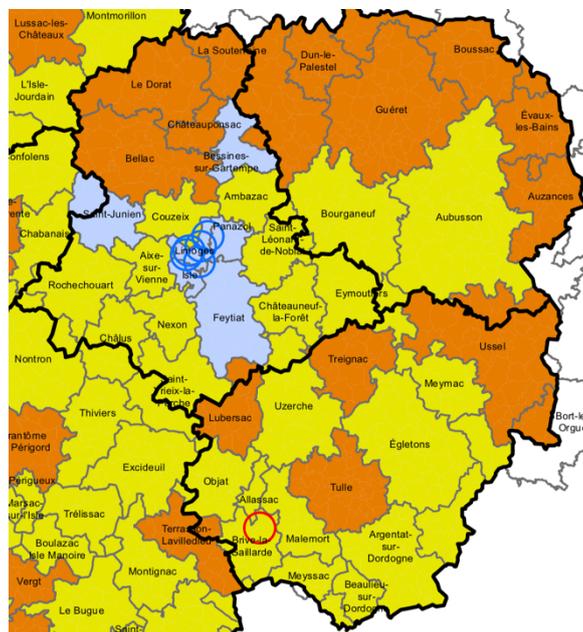


Figure 24 - Carte de zonage Nouvelle-Aquitaine ciblée sur la région Limousin – ARS Nouvelle aquitaine

4.5. Discussion des résultats

4.5.1. Objectif principal

Malgré la création récente de la télé-expertise en 2019, nous avons pu constater que la connaissance et l'utilisation de celle-ci sont déjà bien ancrées dans les pratiques médicales.

Dans notre étude, 91,5% des médecins généralistes interrogés ont déjà utilisé la télé-expertise. Parmi eux, 92,5% ont déjà utilisé la plateforme Omnidoc ; ce qui souligne l'intérêt d'utilisation de cet outil numérique lors des consultations.

L'utilisation de la plateforme bien que connue reste récente. Au moment de l'étude, la majorité des médecins généralistes avaient rédigé moins de 10 demandes (41%) suivi de près par 34% d'utilisateurs qui avaient sollicité entre 10 et 30 demandes.

Il n'existe pas de différence significative entre le nombre de demandes et l'âge des médecins généralistes. Néanmoins, des tendances peuvent être intéressantes à souligner : La tranche d'âge des 35-45 ans suivi par celle des moins de 35 ans semblait regrouper le plus grand nombre de demandes d'avis ; ce qui pourrait s'expliquer par le fait que la population médicale plus jeune soit plus à l'aise avec les outils numériques.

La distance du centre hospitalier le plus proche semblait être un facteur important dans l'usage de la télé-expertise, puisque nous avons montré dans notre étude une différence statistiquement significative entre ces deux critères. Plus le médecin généraliste était loin d'un centre hospitalier, moins il avait tendance à faire une demande de télé-expertise.

Ce résultat peut paraître étonnant et paradoxal puisqu'on aurait pu penser que l'isolement géographique renforcerait l'intérêt pour l'utilisation de cet outil.

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer cette tendance, comme un manque d'accompagnement ou une méconnaissance de cet outil dans les zones les plus isolées, ainsi qu'une autonomie médicale plus importante des médecins exerçant dans ces zones géographiques.

Une étude publiée en 2020 par l'Insee rapporte que les médecins généralistes exerçant dans une zone ZIP ont moins de liens avec les autres professionnels de santé, consacrent moins de temps à la formation continue et ont un rythme de travail plus soutenu (59). Nous pouvons émettre l'hypothèse que ces médecins n'auraient pas le temps d'intégrer cette nouvelle pratique dans leur consultation.

De plus, Il est possible que certains médecins plus isolés géographiquement aient moins recours à l'usage du numérique. (60)

Dans notre étude, nous avons également montré que l'ancienneté d'inscription sur la plateforme était un critère fortement influent dans son utilisation.

Plus les médecins généralistes étaient inscrits depuis longtemps sur la plateforme plus le nombre de demandes d'avis était important. Cela montre une bonne maîtrise de cet outil ainsi que son intérêt dans la pratique médicale des médecins au fur et à mesure des années. Plus l'utilisation de la plateforme de télé-expertise était ancienne, plus son usage était intégré dans la pratique professionnelle des médecins. Cela met en évidence l'importance d'ancrer la télémédecine aux formations initiales ainsi qu'un accompagnement des médecins à l'utilisation de cet outil.

Il n'y a pas de différence significative lorsque l'on croise l'ancienneté d'inscription à la plateforme Omnidoc avec l'âge, le type, le lieu d'exercice ou encore le mode d'installation. Cependant, certaines tendances se dégagent. Les médecins généralistes étant inscrits depuis moins de 3 ans sur la plateforme étaient majoritairement les médecins de moins de 35 ans, ce qui une fois encore reflète l'utilisation plus importante des outils numériques chez les jeunes médecins.

De plus, la répartition homogène de l'ancienneté d'inscription (entre moins de 6 mois et 3 ans) chez les médecins généralistes de plus de 45 ans, montrait une adoption progressive de la plateforme.

4.5.2. Objectifs secondaires

4.5.2.1. Profil des médecins généralistes utilisateurs de la plateforme

Comme nous l'avons discuté précédemment, l'âge constitue un critère important puisque les médecins généralistes de moins de 45 ans étaient représentés à 66% dans notre étude. Ce résultat est comparable aux études antérieures. En effet dans les travaux du Dr.Bourgois sur l'utilisation de la télé-expertise en Basse-Normandie, 75% des utilisateurs avaient moins de 45 ans (61)

Une étude de la Drees réalisée en 2022 rapportait une utilisation de la télémédecine et notamment de la téléconsultation majoritairement par de jeunes praticiens (moins de 40 ans), ce qui prouvait une appétence des jeunes aux outils numériques. (62).

De plus, la télémédecine commence à se développer dans les formations universitaires initiales, ce qui permet aux jeunes médecins de débiter leur exercice professionnel avec des connaissances sur la télémédecine. (63)

Il semble que les femmes soient plus utilisatrices de cet outil probablement due à la féminisation de la profession et a une proportion de plus en plus importante de jeunes femmes médecins généralistes. Une étude réalisée à la faculté de Limoges en 2024, interrogeant les internes en médecine générale sur leur utilisation des applications d'aide à la décision médicale sur smartphone, montrait que la majorité était de sexe féminin à plus de 71%.(64) Il apparait donc une tendance féminine une fois encore à l'utilisation d'outils numériques.

Dans notre échantillon, les médecins libéraux représentaient 87% des utilisateurs de la plateforme. Le type d'exercice influence de manière significative l'usage de la plateforme. Ce résultat peut être expliqué par une plus grande autonomie de la pratique libérale rendant l'utilisation de nouveaux outils numériques plus facile. En effet l'activité libérale est représentée comme une pratique professionnelle indépendante avec des praticiens qui ont la responsabilité de gérer leur propre pratique, ce qui inclut également la gestion administrative et financière.(65) De plus, l'interface ville-hôpital en tension en France comme à l'étranger pousse la médecine libérale à utiliser des nouveaux moyens de communication tels que la télémédecine.(66)

A noter que même si l'activité salariée devient plus attractive, la médecine libérale reste le type d'exercice le plus représenté en France chez les médecins généralistes à 55,5%. (5)

Il ne semble pas y avoir une influence du mode d'exercice, de la zone d'exercice, ni de la distance par rapport à un centre hospitalier sur l'utilisation de la télé-expertise par Omnidoc. Cela suggère que l'utilisation de cet outil n'est pas motivée uniquement par des contraintes d'accès aux soins ou un isolement professionnel. En effet l'étude de la DRESS de 2022 rapporte que la majorité de l'utilisation de la télémédecine se fait dans les pôles urbains. Elle rajoute également que ce contraste est similaire côté patient avec une utilisation à presque 70% des personnes vivant dans des villes centres ou banlieue de gros pôles.

Ainsi nous pourrions définir le profil principal des utilisateurs de la plateforme Omnidoc comme un médecin généraliste jeune de moins de 45 ans, de sexe féminin, exerçant en libéral et pouvant exercer son activité dans une zone rurale comme une zone urbaine.

4.5.2.2. Évaluer les freins à l'utilisation d'Omnidoc par les médecins généralistes

Lorsque nous avons interrogé les médecins généralistes sur l'utilisation à la télé expertise par Omnidoc, 7,5% ne l'avait jamais utilisé.

Le profil des non-utilisateurs de notre étude révèle que la totalité était des hommes et que la majorité (62,5%) avait plus de 55 ans. Nous avons trouvé une différence statistiquement significative en ce qui concerne les non-utilisateurs et l'âge. On peut donc penser que l'âge constitue un facteur limitant dans l'usage de la plateforme. Une des hypothèses étant que les médecins plus âgés ne souhaitent pas changer leurs habitudes de travail et ont déjà un réseau professionnel. L'étude de la Dress confirme cette hypothèse, puisque plus de 80 % des généralistes disent avoir pris l'habitude de travailler avec certains confrères spécialistes. (67) Une autre hypothèse est que les médecins généralistes plus âgés sont peut-être moins utilisateurs des outils numériques. En effet dans plusieurs études notamment celle du Dr.Soubieux; l'âge est un critère d'utilisation d'internet puisqu'il notait que chez certains médecins de la tranche d'âge la « plus âgée » ne consultaient jamais internet contre 5 à 10 fois par jour chez les « plus jeunes » (68)

L'activité salarié représentait 50% de la population non-utilisatrice de la plateforme Omnidoc. Cela est probablement dû à une incitation moins importante à utiliser ce type d'outil dans ces structures. De plus, il faut noter l'importance de la pluri-professionnalité des structures qui permettent un accès plus facile à des confrères spécialistes. En effet, la majorité des médecins généralistes salariés exerce dans des structures de santé ou à l'hôpital.(69)

Malgré l'absence de différence statistiquement significative retrouvée, 62,5% des non-utilisateurs exerçait seuls. Nous pouvons émettre l'hypothèse que la pratique isolée pourrait limiter l'adoption de cet outil. En effet, la pratique médicale seule peut limiter les connaissances sur les différentes innovations existantes. De par une charge de travail professionnel et administrative lourde (69), l'utilisation de la télé-expertise pourrait paraître comme étant une charge supplémentaire. L'absence de retour d'expérience ou incitation d'un collègue à l'utilisation de cette nouvelle technologie peut freiner son appropriation.

Enfin, ni la zone géographique ni la proximité d'un centre hospitalier semble être un facteur déterminant à la non-utilisation de la plateforme.

Nous avons cherché à comprendre dans notre étude quelles étaient les raisons pour lesquelles certains médecins généralistes ne souhaitaient pas utiliser la télé-expertise par Omnidoc. Le principal frein retrouvé était le manque de connaissance de la plateforme à 87,5%. En effet, dans les études de Dr.Schoffler et de Dr.Bourgois, nous retrouvons ce frein comme l'une des causes principales qui souligne le manque d'information sur l'existence et l'utilisation de cette plateforme. Ce résultat rappelle l'enjeu majeur de la communication auprès des médecins et notamment des plus âgés (56) (57).

Actuellement, l'ARS de la région Nouvelle-Aquitaine lance une campagne de communication sur la télé expertise en partenariat avec l'URPS médecins libéraux, les CPAMs et l'ESEA visant à promouvoir et développer cet outil. Pour cela, elle met à disposition un annuaire en ligne « Anumédic », permettant d'identifier les téléexperts disponibles dans la région et faciliter leur mise en relations avec d'autres professionnels de santé. Elle propose également des supports de communication à diffuser auprès des médecins généralistes et spécialistes de la région comme des affiches, des livrets, des fonds d'écran, des vidéos.(71)(Annexe 2)

D'autres freins rapportent que les habitudes des pratiques professionnels des médecins sont déjà bien ancrées, puisque 37,5% des non-utilisateurs préféreraient privilégier leur réseau professionnel personnel. Autant estimaient qu'une consultation en présentiel reste indispensable. C'est aussi ce que la littérature scientifique laisse paraître, puisque de nombreux médecins ont la crainte que la télémédecine déshumanise la médecine traditionnelle et dégrade la relation médecin-malade. Pour certains, la ritualisation de l'acte médical incarnée par une rencontre physique médecin-patient ainsi que l'entretien intime et confidentiel de la consultation reste indispensable à la bonne pratique de la médecine. (72)

25% de notre échantillon des non-utilisateurs exprimaient leur souhait de limiter leur usage de l'informatique dans leur pratique. Il est vrai que dans de nombreuses études, la peur du développement de la télémédecine se fait sentir. Une étude de santé publique sur la télémédecine en zone rural rapporte la crainte exprimée par certains médecins généralistes vis-à-vis de la télémédecine notamment par la perte de la relation médecin-malade, celle de la qualité des diagnostics à distance, ainsi que les responsabilités juridiques en cas d'erreur. Ils s'inquiètent également de l'impact sur leur autonomie professionnelle.(72) Une étude sur les perspectives d'avenir de la e-santé réalisée en 2022 révèle la peur des médecins et des patients d'une faille informatique par piratage des données de santé.(73) Il en est de même sur l'article publié à la Revue médicale suisse sur « la médecine face à la révolution numérique » où l'interview du professeur Amalio Telenti met en garde les professionnels de santé sur un développement trop rapide du numérique par le fait que certaines entreprises privées comme Google® soient détenteur de données de santé. (74)

Dans les travaux antérieurs sur l'utilisation de la télé-expertise, le manque de temps à consacrer à cette pratique avait été mentionné plusieurs fois, ce qui contraste avec notre étude puisque aucune crainte relative au temps de création d'un compte ou bien de rédaction d'une demande avait été mentionnée. Cette différence peut-être due à l'échantillonnage restreints de notre étude. Cependant, nous pouvons considérer une évolution des pratiques avec une levée progressive des craintes liées à l'essor du numérique santé.

Une des solutions pour limiter ces freins serait éventuellement de proposer une formation à l'utilisation de la plateforme. Nous avons donc posé la question aux non-utilisateurs d'Omnidoc : 50% seraient intéressés par une formation si elle existait. Cela suggère un intérêt du développement et de l'accompagnement des médecins dans la télémédecine grâce à des formations continues. Dans le cursus universitaire en France, il existe déjà des enseignements à la télémédecine notamment dans les secteurs de la dermatologie, de la radiologie, de la neurologie ou encore de la pédiatrie par la simulation.(75) A Limoges, il existe un diplôme universitaire sur les usages et bonnes pratiques en santé numérique animé par le Professeur Fourcade, ce qui montre la volonté du territoire à accompagner les professionnels de santé dans l'utilisation de ces outils.(76)

Le numérique dans le champ du soin étant en cours de développement et de formation, il deviendra indispensable dans les années à venir d'intégrer cette pratique dans le quotidien des médecins. (77)

37% des non-utilisateurs de la plateforme Omnidoc envisageaient de s'inscrire et d'utiliser la plateforme dans les mois qui viennent, dans le but d'une aide diagnostic et thérapeutique. Il est donc intéressant pour les politiques de santé de promouvoir les bénéfices de la télé-expertise et de développer des études cliniques scientifiques afin de renforcer le développement de cet outil. A noter également que certains médecins s'inscriront sur la plateforme par contrainte, du fait que certains services hospitaliers les y « obligent » pour solliciter des avis.

4.5.2.3. Les différentes méthodes de découverte de l'existence de cette plateforme et motivation d'inscription

Nous nous sommes demandé par quel moyen les médecins généralistes avaient pris connaissance de l'existence de la plateforme de télé-expertise Omnidoc. Notre étude révèle que le principal moyen de communication est le bouche à oreille professionnel notamment entre confrères généralistes (51,2%) et spécialistes (21,53%). Ce mode de communication traduit l'importance du réseau professionnel comme vecteur de diffusion de l'innovation numérique. Il suggère également une certaine confiance de cet outil lorsqu'il est recommandé par un confrère.

La découverte de la plateforme Omnidoc s'est faite via des mails et/ou réunion d'information de la CPAM (caisse primaire d'assurance Maladie) (19%). Bien que moins représentée, cette voie témoigne d'un rôle important des autorités de santé dans la promotion de la télé-expertise.

A noter que les plus jeunes médecins avaient plus souvent été exposé à l'existence de la télémédecine dès leur formation initiale, lors de leurs études de médecine (12%) ; ce qui souligne encore une fois l'impact de l'intégration de la télémédecine dans le cursus universitaire.

Certains médecins généralistes (9%) avaient déclaré avoir découvert l'existence de la plateforme Omnidoc par le Centre hospitalier universitaire de Limoges dont certains par obligation. En effet certaines spécialités médicales dans les centres hospitaliers français exigent dorénavant de les contacter via une plateforme de télé-expertise faisant office de courrier pour avoir un avis médical. Cela oblige donc les médecins généralistes à utiliser cet outil pour communiquer avec le spécialiste qu'il souhaite contacter. Pour l'instant, aucune étude scientifique n'a mis en lumière cette contrainte imposée par certaines spécialités. Mais il faut se poser la question, si cette obligation ne pourrait pas nuire à l'accès aux soins de certains patients, dont les médecins traitants ne souhaitent pas utiliser cet outil.

Parmi les motivations d'inscription à la plateforme, une des principales raisons déclarées était l'obtention d'un avis spécialisé rapide à 96%, ce qui souligne l'importance d'un accès simplifié et réactif à une expertise médicale. 73,5% des médecins avaient la volonté de gagner du

temps en diminuant le temps d'attente pour avoir avis spécialisé. 23,5% souhaitaient des échanges plus sécurisés et 29,5% voulaient obtenir une rémunération. L'étude du Dr. Guinard réalisée en 2023 sur l'utilisation de la télé-expertise en littoral nord retrouve des motivations similaires avec le désir d'obtenir un avis spécialisé rapidement pour 80% des utilisateurs de la télé-expertise, de gagner du temps pour 60% et de sécuriser les données à 36%.⁽⁷⁸⁾ Cela prouve que l'utilisation de la télé-expertise est essentiellement centrée sur l'optimisation du parcours de soins du patient et sur la qualité des échanges médicaux avant toute considération financière.

4.5.2.4. Identification des spécialités les plus demandées

L'un des objectifs de notre étude était de repérer pour quelle spécialité la plateforme Omnidoc était la plus utilisée.

L'endocrinologie était sollicitée en première intention à 70%, suivi de l'hématologie à 69% et de la dermatologie à 66%.

Le fait que ces trois spécialités soient les plus demandées au sein de notre territoire est expliqué par plusieurs mécanismes :

L'endocrinologie, l'hématologie ainsi que la dermatologie regroupent des pathologies complexes et parfois difficilement accessibles en consultation, même dans un contexte de soins primaires. En France, plus de 4 millions de personnes sont atteintes d'un diabète en 2022. La prévalence de cette maladie chronique ne cesse d'augmenter passant de 5,6% en 2019 à 6,30% en 2022.⁽⁷⁸⁾ Devant une augmentation du diabète de type I, de type II et de dysthyroïdie, le recours à un endocrinologue en complément du médecin généraliste devient de plus en plus fréquent. Au 1^{er} janvier 2025, le territoire français comptait 2092 endocrinologues ce qui représente une densité nationale de 3,1 endocrinologues pour 100000 habitants. La région ex-limousin présente quant à elle une densité inférieure à celle nationale avec 2,4 endocrinologues pour 100000 habitants.⁽⁸⁰⁾ Ce qui peut justifier un délai de consultation long et donc une utilisation de l'application Omnidoc.

En hématologie, plusieurs hôpitaux comme celui de Limoges et de Brive souhaitent, que les demandes d'avis soient faites via l'application Omnidoc. Cela oblige les médecins généralistes à utiliser l'application pour avoir un avis spécialisé en hématologie. De plus, au vu de la fréquence importante de réalisation de bilan biologique en cabinet et des résultats souvent perturbés, on peut se demander si le nombre de demandes dans cette spécialité n'est pas une conséquence à l'obligation de transmettre des demandes depuis la plateforme.

La dermatologie en France est la spécialité dont les effectifs diminuent le plus en libérale (-16% entre 2010 et 2023) L'étude de la fondation Jean Jaurès, rapporte que le délai d'attente médian pour voir un dermatologue en France est de 36 jours, pouvant aller jusqu'à 98 jours dans certaines régions.⁽⁸¹⁾ La télé-expertise apparaît donc comme une bonne alternative face à ces délais d'attente. Plusieurs études montrent que le délai de réponse d'une télé-expertise en dermatologie est nettement inférieur à une demande de consultation classique. Dans les départements du Lot-et-Garonne, de la Creuse et des Deux-Sèvres, le délai moyen de réponse

d'un dermatologue est de 1,8 jours (81); de 11 heures en Bretagne (82), et de 5,8 jours en Haute Normandie(84).

Dans notre étude, certaines spécialités comme la psychiatrie, la génétique ou la neurologie étaient peu sollicitées. Cela pourrait être expliqué par la faible prévalence de ces spécialités sur la plateforme (pas de psychiatrie sur Omnidoc pour les 3 CH Brive, Limoges et Guéret ; pas de génétique pour Brive et Guéret, pas de neurologie à Guéret) ou par le fait qu'il n'y ait pas besoins de solliciter le médecin généraliste pour y avoir recours.

Dans notre étude, les demandes des différentes spécialités semblaient être réparties de manière relativement homogène entre les trois zones d'exercice ZIP, ZAC et territoire de vie-santé ; ce qui prouve la réelle demande sur tout le territoire.

Bien que la proximité d'un médecin généraliste à un centre hospitalier ne semblait pas avoir de lien avec la fréquence d'usage de la plateforme, la majorité des demandes spécialisés était concentrée vers des cabinets médicaux proches d'un centre hospitalier. Cela indique que la plateforme de télé expertise répond indépendamment du degré d'isolement géographique ou médical. Néanmoins, des études plus approfondies permettraient de mieux comprendre les logiques de recours à la plateforme selon les territoires.

4.5.2.5. Satisfaction des médecins généralistes à l'utilisation de la plateforme.

Notre étude avait permis de révéler un taux de satisfaction globale des utilisateurs de la plateforme à 95% ainsi qu'une facilité d'utilisation à 96%.

Les médecins interrogés reconnaissent dans leur grande majorité, l'intérêt de disposer de cet outil numérique. Ce dernier leurs permettait d'obtenir un avis spécialisé dans un délai raisonnable, sans avoir la nécessité de prévoir une consultation en présentiel. 85% se disaient satisfait ou très satisfait du délai de réponse et 73% estimaient que l'utilisation de la plateforme permettait souvent ou toujours d'éviter une consultation médicale en présentiel.

Nous retrouvons des résultats similaires et positifs, notamment dans l'étude du Dr.Guinard où 87% des médecins généralistes interrogés sont satisfaits en général d'utiliser la télé-expertise dans leur pratique. 80% trouvent son utilisation facile et 83% se disent satisfait du délai de réponse.

Dans notre étude, nous pouvons également considérer que la satisfaction des médecins était générée par un temps de rédaction d'une demande relativement rapide. En effet 70% des utilisateurs considéraient qu'ils leurs fallait moins de 10 minutes pour rédiger une demande d'avis.

4.6. Perspectives pour la pratique future

Les résultats de notre étude sur l'utilisation de la télé-expertise par Omnidoc mettent en lumière plusieurs perspectives pour améliorer le développement de cet outil.

4.6.1. L'avis des patients : une source encore peu explorée

Même si notre étude se concentrait sur les médecins généralistes, il semble essentiel d'avoir l'avis des patients sur ce type d'outil.

Pour rappel, tout acte de télé-expertise ne peut être réalisé qu'après avoir recueilli le consentement du patient à la réalisation de l'acte par le professionnel de santé requérant. Le consentement peut être donné de manière orale ou écrite puisque aucun formalisme n'est exigé. (85)

La plateforme Omnidoc propose le téléchargement d'un formulaire de consentement à faire signer par le patient. (Annexe 3)

Leur satisfaction, leur retour sur la compréhension du processus de télé-expertise, leur avis sur la qualité des soins sont des critères essentiels pour assurer une bonne pratique globale de cet outil.

Quelques études ont évalué la satisfaction des patients sur la téléconsultation. Les travaux du Dr.Chalain soulignent la satisfaction d'une téléconsultation similaire à une consultation en présentiel pour des suivis de maladie chronique. Concernant les pathologies aiguës nécessitant un examen clinique ou les motifs administratifs, la téléconsultation semble moins satisfaisante qu'en présentiel. (86)

A ce jour, il n'existe pas d'étude interrogeant l'avis des patients à l'usage de la télé-expertise dans les consultations de médecine générale. A l'avenir, il serait intéressant de réaliser des études qualitatives centrées sur la satisfaction des patients. Cela permettrait d'évaluer leurs attentes sur la confidentialité de leurs données de santé, mais aussi de connaître leur satisfaction sur le délai de prise en charge et sur cette relation médecin-malade à distance.

4.6.2. L'avis des médecins spécialistes : Perception et engagement dans l'usage de la télé-expertise

De nombreuses études ont évalué l'impact de l'utilisation de la télé-expertise chez les médecins spécialistes.

En cardiologie, il en ressort un impact positif de l'utilisation de la télé-expertise notamment sur l'interprétation des ECGs, la réduction des réadmissions hospitalières ainsi que dans le processus décisionnel des médecins généralistes en consultation (87) (88).

En dermatologie, une étude de 2020 réalisée dans les pays de la Loire évalue la perception des dermatologues concernant la téléexpertise. Elle montre que celle-ci permet de prioriser les rendez-vous, d'éviter certaines consultations et d'encadrer une pratique déjà existante (89). En Franche-Comté, l'étude du Dr.Ravera montre l'intérêt des dermatologues à vouloir

maintenir cet outil pour améliorer la prise en charge et le suivi des patients. En contrepartie, les médecins généralistes doivent envoyer des avis et des photographies qualitatifs. (90)

Dans la région Nouvelle-Aquitaine une étude réalisée en 2020 a évalué la satisfaction du dispositif de télé-expertise en dermatologie « SmartDerm » dans le département de la Creuse. L'étude n'a recensé qu'un seul dermatologue.(91)

Il serait intéressant d'évaluer la satisfaction des médecins spécialistes ainsi que le maintien de leur engagement à l'utilisation de la télé-expertise dans la région Nouvelle-Aquitaine et dans les départements de la Corrèze, de la Creuse, et de la Haute-Vienne. De plus, l'avis des spécialistes en endocrinologie, en hématologie, et en dermatologie (spécialités les plus demandées dans notre étude) permettrait de savoir comment améliorer la prise en charge des patients ainsi que la communication entre les différents professionnels de santé.

4.6.3. Approfondissement du point de vue des médecins généralistes de la Creuse et de la région Nouvelle-Aquitaine

Notre étude mettait en évidence une homogénéité d'usage de la télé expertise sur le territoire. Cependant nous n'avons diffusé notre questionnaire qu'à 30 médecins généralistes creusois. Or il serait intéressant de réaliser une étude plus fine dans ce département, puisque c'est dans ce dernier que se situe la plus importante ZIP. Cette étude permettrait d'évaluer si l'usage de la télé-expertise peut être une des solutions permettant de palier à la désertification médicale.

Dans la région Nouvelle-Aquitaine, quelques études ont déjà évalué la télé-expertise sous différents angles. Deux études dans le secteur de la dermatologie avaient été réalisées. En 2021, une étude souhaitait analyser l'utilisation du réseau de télé-expertise « SmartDerm » par les médecins généralistes après 35 semaines d'utilisation. (92)

En 2021, une étude cherchait à déterminer la concordance entre un diagnostic de cancer cutané évoqué par le dermatologue et le résultat anatomopathologique par l'intermédiaire de la plateforme de télé expertise PAACO/Globule dans trois départements de Nouvelle Aquitaine. (93)

Une étude récente publiée en avril 2025 a cherché à analyser les motifs de recours des médecins généralistes aux avis infectiologiques afin d'identifier leurs besoins ainsi que les réponses données par les infectiologues. Cette étude quantitative utilisait la plateforme de télé-expertise « SMIT » du CHU de Bordeaux par les médecins généralistes de la Nouvelle Aquitaine.(94)

Une étude de plus grande envergure sur toute la région Nouvelle-Aquitaine sur l'évaluation de la télé-expertise permettrait de comparer nos résultats, d'identifier les zones les plus consommatrices de cet outil et serait une meilleure représentation de l'usage de la télé-expertise.

La télé-expertise connaît un développement croissant dans la région Nouvelle-Aquitaine. Elle paraît comme une des solutions innovantes pour maintenir l'accès aux soins spécialisés. Des

études plus approfondies au sein des départements ainsi qu'à l'échelle régionale permettraient de mieux comprendre l'impact de cet outil et d'adapter son déploiement aux besoins locaux.

4.6.4. Lever les freins à l'utilisation de la télé-expertise : vers des formations ciblées

Dans notre étude, le profil des médecins non-utilisateurs était majoritairement des hommes de plus de 45 ans et peu sensibilisés aux outils numériques. Il serait intéressant, sur un échantillon de médecins n'utilisant pas la télé-expertise, de leur proposer une formation courte et pratique sur son utilisation, puis d'évaluer quelques mois plus tard si leur vision sur cet outil évolue et combien souhaiterait l'utiliser dans leur pratique professionnelle.

Ces recherches permettraient de confirmer ou non l'impact pédagogique de l'utilisation de cet outil et de développer dans le cadre de la formation continue, une formation en e-santé.

Devant les plus réfractaires au numérique, il convient aux plateformes de télé-expertise de développer un outil simple et rapide d'utilisation. Un des objectifs principaux d'Omnicodoc est de nouer des partenariats avec les logiciels de gestion de cabinet (LGC) afin de permettre une utilisation simplifiée au maximum pour les usagers. Actuellement, la plateforme est associée avec 50% des LGC ; dans les années à venir, son souhait est de s'associer à la totalité des logiciels présents en France. (95)

4.6.5. Le développement de la e-santé en région ex-Limousin : un enjeu régional

La région ex-Limousin, confrontée à une faible densité médicale se doit d'être un territoire innovant pour les outils numériques. L'information est essentielle au déploiement de la télé-médecine.

Des dispositifs comme Anumédic ou les campagnes de communication portée par l'URPS et la CPAM montrent une volonté territoriale importante.

La e-santé pourrait davantage être intégrée aux parcours de soins coordonnés (CPTS, MSP) permettant de constituer un axe de développement majeur de la coordination interprofessionnelle, notamment dans les territoires fragilisés par la démographie médicale.

4.6.6. Quel avenir pour la télé-expertise ?

Un des objectifs de CPAM est d'améliorer l'accès territorial aux soins via une organisation du système de santé repensée, notamment en favorisant le déploiement de la télé-expertise.

Pour cela, il est envisagé de revaloriser la rémunération des médecins requis à 23 euros (au lieu de 20 euros actuellement), d'ouvrir l'avis ponctuel de consultant (APC) et d'exclure les actes de télé-expertise et de télésurveillance dans le seuil des 20% d'utilisation de la télé-médecine.(96)

L'émergence des technologies de la communication a permis le développement de la télé-médecine et notamment de la télé-expertise. Mais cette technologie numérique n'est-elle pas le fruit d'un engouement passager devant cette crise actuelle d'accès aux soins qui pèse sur le système de santé français ? Si la répartition des soignants s'améliore dans les années à

venir, la télé expertise pourrait perdre sa fonction principale qu'est la demande et la réponse rapide d'un avis spécialisé, pour devenir un outil de confort et d'optimisation de soins. Au contraire, devant l'explosion de l'ère du numérique, la télé-expertise ne fait-elle pas partie de la médecine de demain ? L'extension de la prise en charge des patients pourrait renforcer la télé-expertise comme un outil du quotidien dans la pratique médicale comme aide au diagnostic, au suivi ainsi qu'à l'orientation des patients.

Conclusion

Depuis le début des années 2000, la télémedecine s'est imposée comme une évolution majeure de la pratique médicale, portée par les avancées numériques et les besoins croissants en accès aux soins. Elle regroupe plusieurs dispositifs, dont la télé-expertise, qui permet à un professionnel de santé de solliciter à distance l'avis d'un confrère. Inscrite dans le Code de la santé publique depuis 2009, la télé-expertise a pour but de répondre aujourd'hui à des enjeux essentiels de coordination pluriprofessionnelle et permettre une prise en charge optimale des patients.

Dans un contexte de tensions croissantes liées à l'accès aux soins, notamment dans les zones sous-denses comme la région ex-Limousin, notre recherche s'est penchée sur l'une des solutions proposées par l'innovation numérique en santé : la télé-expertise. Notre travail de thèse visait à évaluer l'état des connaissances ainsi que l'utilisation de la plateforme Omnidoc par les médecins généralistes de cette région.

Notre étude a permis de mettre en lumière l'intérêt croissant des médecins généralistes du Limousin à l'utilisation de la télé-expertise dans leurs pratiques professionnelles.

En revanche, bien que l'utilisation de la plateforme soit globalement satisfaisante, elle reste majoritairement utilisée par des médecins jeunes, féminins et exerçant dans des milieux urbains, proche des centres hospitaliers.

Son adoption reste partielle, notamment lié au manque d'information sur l'existence de cet outil, et aux préoccupations sur l'intégration de ces pratiques dans les habitudes professionnelles. Cela montre que malgré l'image d'un outil prometteur, son utilisation ne fait pas l'unanimité.

Les résultats de notre étude ont permis d'envisager plusieurs perspectives pour lever ces freins à l'utilisation. En effet, il serait utile de renforcer la communication et la formation autour de la télé-expertise dès le début du cursus universitaire mais aussi dans la formation continue. Une collaboration renforcée entre les établissements de santé, les ARS et les plateformes de télé-expertise pourrait permettre d'améliorer l'intégration de cet outil dans la pratique quotidienne.

Notre travail s'inscrit dans la continuité de travaux antérieurs, dont plusieurs soulignaient déjà l'intérêt de cette plateforme pour réduire les délais et éviter des consultations en présentiel. Notre recherche vient enrichir ces données en apportant une vision spécifique en médecine générale en Limousin, mettant en lumière l'appropriation de la télé-expertise en soins primaires. Nous confirmons ainsi l'utilité d'Omnidoc, tout en montrant les conditions nécessaires à son déploiement.

Cependant, certaines limites doivent être soulignées dans la réalisation de notre étude notamment dû au fait que notre enquête soit déclarative, ce qui expose à des biais de sélection ou de désirabilité sociale. Le taux de réponse reste modeste, limité dans certains départements, et le suivi à long terme de l'usage de la plateforme dans le temps semble complexe. Nous avons aussi choisi de nous concentrer sur une seule plateforme, alors que d'autres outils similaires coexistent sur le marché français.

Ces limites constituent autant de pistes pour de futures recherches. Il serait pertinent d'élargir cette étude à d'autres régions, de comparer les usages entre différentes plateformes, ou encore de mener des études qualitatives sur les représentations et les freins à l'usage de la télé-expertise. Enfin, l'impact réel de la télé-expertise sur les parcours de soins et prise en charge des patients mériterait une évaluation dans le temps.

En offrant aux médecins généralistes un accès rapide, simple et sécurisé à l'outil qu'est la télé-expertise, la coordination des soins notamment entre la ville et l'hôpital permettrait une prise en charge des patients plus ente, continue et adaptée aux besoins actuels.

Références bibliographiques

1. ODOXA. L'avenir de la santé angoisse les Français. 2024
2. HAUTE AUTORITE DE SANTE. Axe : Projet de santé et accès aux soins. 2014
3. DRESS. En 2018, les territoires sous-dotés en médecins généralistes concernent près de 6 % de la population. 2020
4. DRESS. Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ? Constat et projections démographiques. 2021
5. CNOM. Publication de l'atlas de la démographie médicale 2025
6. DGOS_MICHEL.C. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. La téléconsultation : de quoi parle-t-on ? Publié 2020. Mise à jour 2025.
7. STREHLA EM, SHABDE N. One hundred years of telemedicine: does this new technology have a place in paediatrics? Arch Dis Child. Décembre 2006
8. ZISKIND B. Le renom des médecins égyptiens dans le monde antique . 2020
9. ZUNDEL KM. Telemedicine: history, applications, and impact on librarianship. janvier 1996
10. MOSS E. "Dial 999 for Help!" The Three-Digit Emergency Number and the Transnational Politics of Welfare Activism, 1937–1979. 2018
11. RIVEIRA-RUIZ M, CAJAVILCA C, VARON J. Einthoven's string galvanometer: the first electrocardiograph. 2008
12. GERSHON-COHEN J, COOLEY AG. Telognosis. Radiology. Octobre 1950
13. MCQUEEN J, BOSS RW. High-speed telefacsimile in libraries. 1983
14. ASTRUC A, SARFATI S, HALIOUA B. Télémédecine : les débuts de l'histoire. Novembre 2020
15. MURPHY RL, BIRD KT. Telediagnosis: a new community health resource. Observations on the feasibility of telediagnosis based on 1000 patient transactions. février 1974
16. DOARN CR. Development of Telemedicine and NASA's Contribution. 1 mai 2015
17. Article 78 - LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires - Légifrance
18. Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine. oct 19, 2010.
19. DGOS. Ministère de la santé et de l'accès aux soins. Pacte territoire santé 2012-2015. 2012
20. DGOS. Ministère de la santé et de l'accès aux soins. Pacte territoire santé 2015-2017. 2015
21. Arrêté du 1er août 2018 portant approbation de l'avenant n° 6 à la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie signée le 25 août 2016.
22. Décret n° 2020-227 du 9 mars 2020 adaptant les conditions du bénéfice des prestations en espèces d'assurance maladie et de prise en charge des actes de télémédecine pour les personnes exposées au covid-19 -
23. Arrêté du 20 octobre 2016 portant approbation de la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie signée le 25 août 2016.
24. OHANNESSIAN R, TAGHOBIAN S, DUONG TA, MEDEIROS DE BUSTOS E, LE DOUARIN YM, MOULIN T, ET AL. Letter to the Editor: France Is the First Country to Reimburse Tele-Expertise at a National Level to All Medical Doctors. 2021
25. Décret n° 2020-227 du 9 mars 2020 adaptant les conditions du bénéfice des prestations en espèces d'assurance maladie et de prise en charge des actes de télémédecine

pour les personnes exposées au covid-19

26. Décret n° 2021-707 du 3 juin 2021 relatif à la télésanté. juin 3, 2021
27. Loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie
28. DGOS_MICHEL.C. Ministère de la santé et de l'accès aux soins. La téléconsultation : de quoi parle-t-on ?
29. DGOS_MICHEL.C. Ministère de la santé et de l'accès aux soins. Qu'est-ce que la télésurveillance ?
30. LES ECHOS. Téléchirurgie : des médecins opèrent depuis New York une patiente en France. Septembre 2001
31. BAKALI B, BENAMMI S, ET AL. Le télémentorat : comment la technologie peut influencer la pratique et la formation des chirurgiens. Journal de Chirurgie Viscérale . 1 sept 2020
32. HAUTE AUTORITE DE SANTE. Modalité de prise en charge d'un appel de demande de soin non programmé dans le cadre de la régulation médicale. 2011
33. DGOS_MICHEL.C. Ministère de la santé et de l'accès aux soins. La téléexpertise.
34. VIMALANANDA VG, GUPTA G, SERAJ SM, ORLANDER J, BERLOWITZ D, FINCKE BG, ET AL. Electronic consultations (e-consults) to improve access to specialty care: a systematic review and narrative synthesis. J Telemed Telecare. septembre 2015
35. CNAM-ARS. Guide de facturation facturation des établissements de santé.fevrier 2024.
36. F.J. SUAREZ-DONO , C. MARTINEZ-REY , J. NOVO-PLATAS , C. FERNANDEZ PEÑA , ET AL. E-consults between primary care and internal medicine: implementation, accessibility, benefits, and implications. 1 août 2024
37. K H, E W, J T. Electronic consultations between primary and specialty care clinicians: early insights. Issue brief (Commonwealth Fund). octobre 2011
38. 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.
39. POZZER C. ESANTE.TECH. Postelo, la plateforme d'entraide pour les professionnels de santé. 2019
40. ROFIM - Solution de téléexpertise, e-RCP et téléconsultation
41. DGOS. Relative à la mise en œuvre du programme e-parcours, en lien avec le déploiement du volet numérique du Ségur. 2021
42. AGENCE REGIONALE DE SANTE NOUVELLE-AQUITAINE. Paaco-Globule, l'outil numérique régional de coordination des parcours.
43. OMNIDOC. Solution de téléexpertise et de e-RCP. 2024
44. BOURRÉ T, COSTES M, MOURIAUX F, SOETHOUDT M. Ophthalmology telemedicine at Rennes University Medical Center: Evaluation of the secure platform OMNIDOC during its first year of use. Octobre 2024
45. AMELI. Convention médicale 2024
46. DRESS. Difficultés et adaptation des médecins généralistes face à l'offre de soins locale. 2020
47. VIE PUBLIQUE. La télémédecine, une solution pour faciliter l'accès aux soins ? 2024
48. ARS du LIMOUSIN – Projet Régional de Santé 2012-2016. 2012
49. SAKA B, MOUHARI-TOURE A, AKAKPO S, TECLESSOU J, LAURESSERGUES E, PRZYBYLSKI C, ET AL. Evaluation of the tele-expertise project in the management of common dermatoses in Togo. 10 août 2023
50. SENET P. Routine dermatology training and tele-expertise for general practitioners. juin 2024

51. CLAUDEL JP, AUFFRET N, BALLANGER F, LECCIA MT, DRENO B. What is the role of teledermatology in the management of acne? 1 déc 2024
52. CHU-LIMOGES.FR. Plateforme-de-télémedecine.
53. CENTRE HOSPITALIER DE BRIVE. Télémedecine
54. CH-GUERET. Télémedecine
55. CLAUDE G. SCRIBBR. Étude qualitative et quantitative : définitions et différences. 2019
56. SCHEFFLER M. État des connaissances et de l'utilisation de la téléexpertise chez les médecins généralistes en " Basse-Normandie ". 2023
57. BOURGOIS M. Évaluation de l'utilisation de la téléexpertise via Omnidoc chez les médecins généralistes des Hauts-de-France. 2024
58. WILLIAM G, SMITH, PHD. Does gender influence online survey participation? juin 2008
59. DRESS. Pratiques des médecins généralistes dans les territoires devenus zones d'intervention prioritaires. 2020
60. INSEE ANALYSE. Davantage d'illectronisme dans les communes éloignées des villes et les petits pôles urbains - 2023
61. SCHEFFLER M. État des connaissances et de l'utilisation de la téléexpertise chez les médecins généralistes en " Basse-Normandie ". 2023
62. DRESS. Sept téléconsultations de médecine générale sur dix concernant en 2021 des patients des grands pôles urbains | 2022
63. FIRN S, GALLAND J, ROUSSEAU H, ANDRES E, SALLES N, DISDIER P, ET AL. The practice of telemedicine by French internal medicine physicians in 2019. Aout 2021
64. CLAUSSE F. Etat des lieux de l'utilisation des applications d'aide à la décision médicale sur smartphone par les internes en médecine générale de la Faculté de Limoges en 2023. 2023
65. MEDADOM. L'exercice libéral médical : avantages, défis & innovations. 2024
66. FRANÇOIS-XAVIER SCHWEYER, SERGE CANNASSE. Ville-hôpital : pas mieux aujourd'hui qu'hier. Mars 2020
67. DRESS. Les médecins généralistes : un réseau professionnel étendu et varié. 2008
68. SOUBIEUX A. Comment les médecins généralistes utilisent-ils internet au cours de leurs consultations ? 2013
69. DRESS. Fiche 06 - Les postes de personnel médical - médecins, odontologistes, pharmaciens, internes et sages-femmes.
70. BOURGOIS M. Évaluation de l'utilisation de la téléexpertise via Omnidoc chez les médecins généralistes des Hauts-de-France. 2024
71. ARS NOUVELLE-AQUITAINE. Téléexpertise : Une campagne de communication déployée pour développer cette pratique en Nouvelle-Aquitaine. 2024
72. DURUPT M, BOUCHY O, CHRISTOPHE S, KIVITS J, BOIVIN JM. La télémedecine en zones rurales : représentations et expériences de médecins généralistes. 27 oct 2016
73. RECOBRE K. La e-santé : de nouvelles perspectives d'avenir. 2022.
74. LAVIGNE E, KIEFER B. La médecine face à la révolution numérique 2015
75. BOUAMRA B, CHAKROUN K, MEDEIROS DE BUSTOS E, DOBSON J, ROUGE JA, MOULIN T. Simulation-Based Teaching of Telemedicine for Future Users of Teleconsultation and Tele-Expertise: Feasibility Study. 22 déc 2021
76. MEDECINE.UNILIM. DIPLÔME UNIVERSITAIRE "Usages et bonnes pratiques en santé numérique" Année 2025-2026

77. T. MOULIN, P. SIMON, P. STACCINI, J. SIBILIA, P. DIOT. Santé numérique – télémédecine : l'évidence d'une formation universitaire pour tous les professionnels de santé. 1 mai 2022
78. GUINARD C. Utilisation de la téléexpertise par les médecins spécialisés en médecine générale du territoire d'animation en santé du littoral Nord. 2023
79. FEDERATION DES DIABETIQUE. Chiffres du diabète en France. 2024
80. PROFIL MEDECIN. Chiffres clés : Endocrinologue. 2022
81. VIGNERON E - FONDATION JEAN JAURES. CartesFranceBD. 2024
82. CHAMBON R. Étude observationnelle des demandes de télé-expertise en dermatologie, par les médecins généralistes du Lot-et-Garonne, des Deux-Sèvres et de la Creuse pendant un an. 2020
83. YENNEK Y. La télé-expertise en dermatologie améliore-t-elle la coordination des soins entre médecine générale et spécialisée ? : Étude prospective de la plateforme de télé-expertise Omnidoc en dermatologie en Bretagne. 2022
84. LECANU A, GUYOT A. Mise en place et évaluation d'une application de télé expertise dermatologique dans deux maisons de santé de Haute-Normandie. 1 oct 2020
85. DGOS_MICHEL.C. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. La téléexpertise.
86. CHALAIN R. Selon les patients, la téléconsultation en médecine générale apporte-t-elle une prise en charge de qualité par rapport à la consultation présenteielle ? 2023
87. HERAULT T, DONIO V, COUROUVE L, CAILLARD JB. Expérimentation de la télé-expertise en cardiologie en Pays de la Loire. 2019
88. MOLINARI G, MOLINARI M, DI BIASE M, BRUNETTI ND. Telecardiology and its settings of application: An update. J Telemed Telecare. juin 2018
89. LEROUX L. «De l'avis médical informel à la téléexpertise en dermatologie » : une enquête de pratique auprès des dermatologues des Pays de la Loire. 2021
90. RAVERA P. Retour d'expériences de l'utilisation de la télé expertise dermatologique en Franche-Comté par les dermatologues experts : une étude qualitative. 2024
91. BASQUIN-PINTON F. Télé-expertise en dermatologie SMARTDERM : enquête de satisfaction auprès des médecins généralistes creusois. 2020
92. GAUTHIER-LUCAS É. Mise en place de la téléexpertise dermatologique SmartDerm pour les médecins généralistes et les dermatologues du Lot-et-Garonne entre septembre 2018 et juin 2019. 22 janvier 2020
93. COLIN BUI, VALERIE DORIZYVUONG, ALAIN TAÏEB, JULIEN SENESCHAL, JEAN-PHILIPPE JOSEPH, MARIE BEYLOT-BARRY. Performance de la télé-expertise dans le diagnostic des cancers cutanés : étude rétrospective dans trois départements de Nouvelle-Aquitaine. 1 déc 2021
94. BAYLE S, MIMOUNI Z. Place de la télé-expertise en médecine générale : exemple de la plateforme du service des maladies infectieuses et tropicales du CHU de Bordeaux. 3 avr 2025
95. OMNIDOC. « Nous voulons intégrer Omnidoc avec tous les outils utilisés par les médecins » : interview de Damien C, responsable des partenariats techniques.
96. ASSURANCE-MALADIE. Convention médicale multilatérale. 8 février 2024.

Annexes

Annexe 1. Questionnaire.....	98
Annexe 2. Publicité de communication sur la télé-expertise	104
Annexe 3. Formulaire de consentement pour acte de télé-expertise.....	105

Annexe 1. Questionnaire

La télé-expertise par OMNIDOC

État des connaissances et utilisation de la télé-expertise par OMNIDOC chez les médecins généralistes en Limousin.

Bonjour, je suis interne en 3ème année de médecine générale et je réalise une enquête dans le cadre de ma thèse sur les connaissances et l'utilisation de la télé-expertise par OMNIDOC chez les médecins généralistes du Limousin.

La télé-expertise est un acte de télé-médecine qui permet à tout professionnel de santé de solliciter l'avis d'un confrère face à une situation médicale donnée, à distance, par messagerie ou tout autre outil sécurisé, et sans nécessité que le confrère voit le patient.

OMNIDOC est l'une des plateformes pionnières et leaders de la télé-expertise.

Cette enquête consiste donc à répondre à un questionnaire **anonyme** et **rapide** en moins de 3 minutes.

Je vous remercie d'avance pour votre aide précieuse et le temps que vous accorderez à remplir ce questionnaire. Je vous souhaite une bonne journée.

Axelle DOMI

Il y a 23 questions dans ce questionnaire.

Epidémiologie

1
Etes-vous ? *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Féminin
 Masculin

2
Quel âge avez-vous? *

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous.

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Moins de 35 ans
 Entre 35 et 45 ans
 Entre 45 et 55 ans
 Entre 55 et 65 ans
 Plus de 65 ans

3
Quel est votre type d'exercice ? *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- activité libérale
 activité salariée
 mixte

4
Comment exercez-vous? *

Cochez tout ce qui s'applique.

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Seul(e)
 En groupe (MSP, cabinet à plusieurs,...)

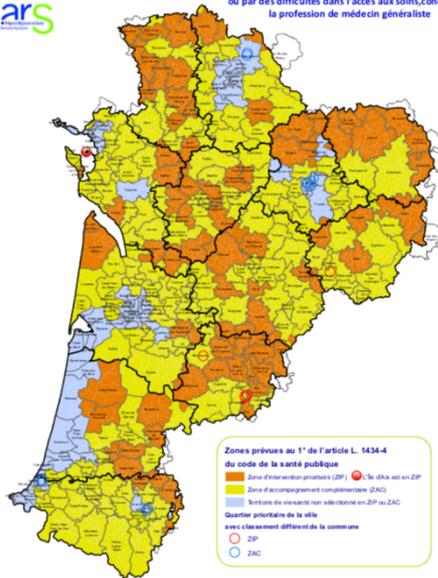
5

Dans quelle zone exercez-vous ?

ANNEXE 4



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



Parties de territoire de viséarité étudiés hors région dont la gestion relève d'une autre ARS

Source : application de l'Annexe nationale du 2er octobre 2021 relative à la méthodologie applicable à la progression de médecins pour la détermination des zones prévues au 1° de l'article L.1434-4 du code de la santé publique
Département : communes au 01/01/2022 - Territoires de viséarité définis en 2018
Méthodologie : ARS Nouvelle-Aquitaine - DSDSP - Pôle études et statistiques - 28/03/2022

*

Cochez tout ce qui s'applique.

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Zone Orange
- Zone jaune
- Zone Grise

Si vous n'arrivez pas à visualiser correctement la carte du zonage des médecins en Nouvelle-Aquitaine, vous pouvez la visualiser sur ce lien:

<https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/media/94423/download?inline>

6

A quelle distance se trouve le centre hospitalier le plus proche de chez vous ? *

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous.

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- < 15 min
- Entre 15 et 30 min
- Entre 30 min et 1h
- > 1h

Utilisation de l'application OMNIDOC

7

Avez-vous déjà utilisé la télé-médecine telle que (Plusieurs réponses possibles):

1 À l'issue d'un rendez-vous, votre professionnel médical peut vous proposer de vous revoir en téléconsultation. **2** Après votre consultation à distance, votre professionnel vous adresse si nécessaire une e-ordonnance et complète votre dossier médical.

1 À domicile, vous recueillez vos données de santé, à intervalles réguliers. Ces données sont ensuite transmises depuis chez vous à l'hôpital médical où vous êtes. **2** Le médecin les reçoit, poursuit ou ajuste votre prise en charge et complète votre dossier médical.

À l'issue d'une consultation ou d'une téléconsultation, votre professionnel de santé sollicite à distance l'avis d'un d'un ou de plusieurs médecins ou sages femmes.

Ces derniers analysent les données reçues, envoient leurs conclusions à votre professionnel, qui adapte et complète votre dossier médical.

1 Si vous avez besoin d'un accompagnement particulier (handicap ou handicapé), votre professionnel médical peut vous proposer une téléconsultation, assistée au besoin d'un infirmier ou d'un pharmacien. **2** Après votre consultation à distance, votre professionnel vous adresse si nécessaire une e-ordonnance et complète votre dossier médical.

Une fois la consultation terminée, votre professionnel vous prescrit le traitement adapté et complète votre dossier médical.

Dans le cadre de votre suivi, votre professionnel paramédical ou pharmacien l'assure de votre bon état de santé et vous soigne à distance : rééducation orthophonie, rééducation, conseil thérapeutique...

Ensuite, votre professionnel complète votre dossier médical.

*

Cochez tout ce qui s'applique.

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- La télé-consultation
- La télé-assistance
- La télé-expertise
- La télé-surveillance médicale
- La régulation médicale (SAMU-centre 15)

8

Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ? *

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

9 Comment avez-vous connu OMNIDOC ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Cochez tout ce qui s'applique.

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Lors des études de médecine
- Par l'intermédiaire de confrère médecin généraliste
- Par l'intermédiaire de confrère spécialiste
- Par l'intermédiaire de professionnel de santé autres (Pharmacien, kinésithérapeute, IDE,...)
- Par des mails et/ou réunion d'information de la CPAM
- Autre:

10

Pourquoi vous êtes-vous inscrit sur Omnidoc ? (Plusieurs réponses possibles) *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Cochez tout ce qui s'applique.

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Afin d'obtenir un avis spécialisé rapide pour votre patient
- Afin de diminuer le délai d'attente d'avis spécialisé de vos patients (En priorisant les cas les plus urgents)
- Afin d'obtenir une rémunération pour le temps consacré aux demandes d'avis (Cotation RQD à 10 euros)
- Afin d'avoir des échanges plus sécurisés.

11

Quel(s) spécialiste(s) avez-vous déjà sollicité sur OMNIDOC ? (Plusieurs réponses possibles) *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Cochez tout ce qui s'applique.

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Cardiologie
- Chirurgie pédiatrique
- Chirurgie Orthopédique
- Chirurgie Urologique
- Chirurgie Maxillo-facial
- Dermatologie
- Endocrinologie
- Gastro-entérologie
- Génétique médicale
- Gériatrie
- Gynécologie-Obstétrique
- Hématologie
- Maladies infectieuses et tropicales
- Médecine Interne
- Médecine physique et adaptative
- Néphrologie
- Neurochirurgie
- Oncologie
- Pédiatrie
- Pneumologie
- Psychiatrie
- Rhumatologie

Autre:

12

Trouvez-vous la plateforme OMNIDOC simple d'utilisation ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

13 Depuis combien de temps êtes-vous inscrit sur la plateforme ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous.

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- < 6 mois
- entre 6 mois et 1 an
- entre 1 an et 3 ans
- > 3 ans

14

Combien de demande de télé-expertise avez-vous faites depuis votre inscription à la plateforme ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- < 10
- entre 10 et 30
- entre 30 et 50
- entre 50 et 100
- > 100

Le nombre de demande est indiqué dans l'icone "Mes demandes" sur votre application OMNIDOC.

15

Combien de temps prenez-vous en moyenne pour rédiger votre avis en plus de votre consultation ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous.

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- < 5 min
- Entre 5 et 10 min
- Entre 10 et 20 min
- > 20 min

16

Êtes-vous satisfait du délai de réponse en général ?

*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous.

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 0 (Très insatisfait)
- 1 (Plutôt insatisfait)
- 2 (Plutôt satisfait)
- 3 (Très satisfait)

Réponses allant de 0 à 3, 0 étant très insatisfait et 3 très satisfait

17

Pensez-vous que l'utilisation d'OMNIDOC a permis d'éviter des consultations en présentielles ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '[G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous.

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Jamais
- Rarement
- Souvent
- Toujours

18 Êtes-vous satisfait de l'application Omnidoc en générale ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question ' [G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
 Non

19

Envisagez-vous de poursuivre votre utilisation OMNIDOC ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question ' [G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
 Non

20 Avez-vous déjà utilisé une application de télé-expertise autre qu'Omnidoc ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Non' à la question ' [G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
 Non

21

Pourquoi n'utilisez-vous pas OMNIDOC ? (Plusieurs réponses possibles) *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Non' à la question ' [G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Cochez tout ce qui s'applique.

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Je ne connais pas cette application
 Je préfère utiliser mon réseau personnel par téléphone, mail, message.
 Je n'ai pas eu le temps de me créer un compte
 Je trouve que la rédaction d'un avis demande trop de temps dans une consultation.
 Je ne trouve pas la nécessité d'utiliser cette application
 J'estime qu'une consultation en présentielle est indispensable pour le diagnostic et/ou le traitement d'un patient.
 Je n'ai pas de difficulté à obtenir des rendez-vous rapides chez un spécialiste.
 Je préfère limiter au maximum l'utilisation de l'informatique dans mon exercice.

22

Si une formation pour l'utilisation d'Omnidoc existait seriez-vous intéressé(e) pour utiliser l'application ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Non' à la question ' [G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
 Non

23

Seriez-vous intéressé(e) pour vous inscrire et utiliser l'application Omnidoc d'ici quelques mois ? *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Non' à la question ' [G00Q07]' (Avez-vous déjà utilisé la plateforme de télé-expertise OMNIDOC pour faire des demandes d'avis spécialisés ?)

Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent et laissez un commentaire :

- Oui, Pourquoi ?
 Non, Pourquoi ?

Merci d'avoir répondu à ce questionnaire.

Annexe 2. Publicité de communication sur la télé-expertise



**AVEC LA
TÉLÉEXPERTISE
LE PARTAGE
D'AVIS ENTRE
CONFRÈRES DEVIENT**

+ simplifié + sécurisé + valorisé

Septembre 2024 - Conception : Cabinet Communication ARS Nouvelle-Aquitaine - Création graphique : AGENICE THE FOUR



Annexe 3. Formulaire de consentement pour acte de télé-expertise



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR ACTE DE TÉLÉEXPERTISE

Chère Patiente, Cher Patient,

Dans le cadre de votre consultation, votre médecin vous propose de bénéficier d'une téléexpertise. Pour cela votre médecin sera amené à faire appel à des médecins spécialistes experts qui pourront intervenir à distance dans le cadre de votre prise en charge médicale.

Qu'est ce que la téléexpertise ?

La téléexpertise est une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication. Elle met en rapport entre eux, un ou plusieurs professionnels de santé, parmi lesquels figure nécessairement un professionnel médical. La téléexpertise permet d'améliorer les soins dont vous pourrez bénéficier en évitant de vous déplacer. L'exercice de la téléexpertise est une pratique encadrée par la loi (article L.6316-1 du Code de la Santé Publique et décret n°2010-1229 du 19 octobre 2010).

Pourquoi réaliser un acte de téléexpertise ?

La médecine est devenue de plus en plus difficile à exercer seul. Elle nécessite très souvent un échange entre médecins de compétences différentes pour mieux vous soigner. Cette nécessité d'échanger est d'ailleurs une obligation éthique pour tout médecin, comme le rappelle le Code de Déontologie médicale : « ...le médecin s'engage à assurer personnellement au patient des soins consciencieux, dévoués et fondés sur les données acquises de la science en faisant appel, s'il y a lieu, à l'aide d'un tiers compétent » (article 32).

Pour obtenir l'avis spécialisé dont il a besoin pour bien vous soigner, votre médecin traitant, jusqu'à présent, vous adressait en consultation auprès du médecin spécialiste avec une lettre dans laquelle il précisait à son confrère les questions qu'il se posait sur votre état de santé. Aujourd'hui, le délai d'obtention d'un rendez-vous chez un médecin spécialiste peut être très long, de plusieurs semaines à plusieurs mois, ce qui retarde d'autant les décisions de traitement que doit prendre votre médecin traitant à votre égard. Grâce à la télémédecine, le délai de recueil de cet avis spécialisé peut être considérablement raccourci à quelques jours au lieu de quelques mois. C'est un bénéfice considérable pour votre santé !

La plateforme de téléexpertise Omnidoc

Votre médecin utilise Omnidoc pour solliciter des avis de confrères spécialistes. La plateforme Omnidoc permet aux médecins d'échanger facilement des avis de manière tracée et sécurisée.



La confidentialité et la protection de vos données

La téléexpertise nécessite un échange d'informations entre les professionnels qui participent à votre prise en charge en télémedecine. Sauf opposition justifiée de votre part, les informations recueillies lors de vos actes de télémedecine feront l'objet d'un enregistrement informatique réservé à l'usage des professionnels qui participent à vos soins, sur place ou à distance. Ces informations sont transférées via la plateforme Omnidoc et conservées dans un espace sécurisé garantissant toutes les exigences de confidentialité et de sécurité de vos données.

Vos droits

Tout acte de téléexpertise requiert votre consentement éclairé. Vous avez libre choix d'accepter ou non de bénéficier d'une prise en charge en téléexpertise. Dans ce cas, il vous suffira de prévenir votre médecin de votre souhait de ne pas bénéficier d'une prise en charge en téléexpertise. Vous pouvez exercer votre droit de liberté de choix du praticien en indiquant les noms des médecins que vous ne souhaitez pas voir intervenir dans votre parcours de soins.

Formulaire de consentement du patient

Je soussigné(e)

Nom _____

Prénom _____

Né(e) le __ / __ / ____

Reconnais avoir été informé(e) par _____ des objectifs de l'utilisation de la téléexpertise dans le cadre de ma prise en charge médicale. Je reconnais avoir été informé(e) qu'aucun acte ou aucun traitement ne peut être pratiqué sans mon consentement libre et éclairé. Je reconnais avoir reçu une note d'information détaillée sur la téléexpertise. Je reconnais avoir été informé(e) que mes données seront conservées dans le dossier patient informatisé.

Je consens donc à bénéficier d'une prise en charge en téléexpertise lors de mon séjour et reconnais la possibilité qui m'est réservée de retirer mon consentement à tout moment. Je consens au partage de mes données de santé personnelles au sein de l'équipe de soins participant à ma prise en charge en téléexpertise.

Fait à _____ Le __ / __ / ____

Signature :

Serment d'Hippocrate

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

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

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

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères.

Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

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

État des connaissances et de l'utilisation de la télé expertise par la plateforme « OMNIDOC » chez les médecins généralistes du Limousin.

Introduction : Dans un contexte de désertification médicale marqué dans de nombreux territoires français, une nouvelle forme de pratique médicale tend à se développer : la télémédecine. Cette nouvelle forme de communication est fondée sur l'utilisation d'outils numériques afin d'effectuer un acte médical sans se déplacer. La télé-expertise est l'une des branches de la télémédecine ; elle permet de solliciter un avis médical à distance auprès d'un médecin dit requis, par l'intermédiaire d'une plateforme sécurisée sans que le patient soit présent.

Matériel et méthode : L'objectif principal était d'évaluer l'utilisation de la plateforme de télé-expertise OMNIDOC chez les médecins généralistes du Limousin.

Nous avons utilisé une méthode quantitative, descriptive et transversale, qui a été menée via un questionnaire anonyme diffusé par mail aux médecins généraliste de la région ex-Limousin entre Octobre 2024 et Mars 2025.

Résultats : Nous avons obtenus 106 réponses répondants à l'objectif principal. Parmi les répondants, 91,5% avaient déjà utilisé la télé expertise et 92,5% d'entre eux, la plateforme OMNIDOC. Notre étude révèle que la majorité des utilisateurs sont des femmes jeunes, ayant une activité libérale et exerçant en groupe. La satisfaction est élevée (95%) avec une appréciation favorable du délai de réponse et de la simplicité d'utilisation. Toutefois, des freins persistent, notamment le manque d'information, des compétences numériques limitées, ainsi que des habitudes professionnelles ancrées.

Conclusion : La télé-expertise apparaît comme une solution innovante pour améliorer l'accès au système de soins spécialisés. Cependant, il est nécessaire de renforcer la formation initiale et continue à la télémédecine et d'intégrer d'avantage ces outils dans la coordination ville-hôpital.

Mots-clés : télémédecine, télé-expertise, OMNIDOC, médecine générale, Limousin, accès aux soins.

State of knowledge and use of Tele-expertise via the OMNIDOC platform among general practitioners in the Limousin Region

Introduction: In the context of growing medical desertification in many regions of France, a new form of medical practice is emerging: telemedicine. This innovative mode of communication relies on digital tools to perform medical acts remotely, without requiring physical displacement. Tele-expertise is one branch of telemedicine; it enables healthcare professionals to request a remote specialist opinion referred to as the "consulted physician" via a secure platform, without the patient being physically present.

Materials and Methods: The primary objective was to evaluate the use of the OMNIDOC tele-expertise platform by general practitioners in the Limousin region.

We employed a quantitative, descriptive, and cross-sectional methodology, conducted through an anonymous questionnaire distributed by email to general practitioners in the former Limousin region between October 2024 and March 2025.

Results: We obtained 106 responses that met the primary objective. Among the respondents, 91.5% had already used tele-expertise, and 92.5% of them had used the OMNIDOC platform. Our study reveals that most users are young female physicians working in private group practices. Satisfaction is high (95%), with favorable feedback regarding response times and ease of use. However, several barriers persist, including a lack of information, limited digital skills, and deeply rooted professional habits.

Conclusion: Tele-expertise appears to be an innovative solution for improving access to specialized healthcare services. Nevertheless, it is essential to strengthen both initial and ongoing training in telemedicine and to better integrate these tools into the coordination between primary and hospital care.

Keywords : Telemedicine, Tele-expertise, OMNIDOC, general practice, Limousin, access to care

