



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2024

THESE **POUR LE DIPLOME D'ETAT** **DE DOCTEUR EN MEDECINE** **(décret du 25 novembre 2016)**

présentée et soutenue publiquement
le 11 juillet 2024 à Poitiers
par **Monsieur Jordan VERARDO**

Utilisation d'une plateforme de télé-expertise OMNIDOC par les médecins généralistes dans la population charentaise : un intérêt sur les délais de prise en charge des carcinomes cutanés ?

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Pierre-Jean Saulnier

Membres : Monsieur le Docteur Pierrick Archambault, professeur associé de médecine générale
Monsieur le Docteur Etienne Michaud, médecin généraliste

Directrice de thèse : Madame le Docteur Valérie Auzerie, dermatologue

LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2023 – 2024

SECTION MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation – **Assesseur 2nd cycle**
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – **Assesseur recherche**
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie – **Assesseur 2nd cycle, stages hospitaliers**
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (*en disponibilité*)
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- NEAU Jean-Philippe, neurologie – **Assesseur pédagogique médecine**
- ORIOU Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie – **Doyen, Directeur de la section médecine**
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique

- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire – **Assesseur L.AS et 1^{er} cycle**
- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOUARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, gastro-entérologie, hépatologie – **Assesseur 3^e cycle**
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- BEN-BRIK Éric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BRUNET Kévin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Émilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- EVRARD Camille, cancérologie
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique (*en dispo 2 ans à/c du 31/07/2022*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie (*absente jusqu'au 29/12/2023*)
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Assesseur 2nd cycle**
- MASSON REGNAULT Marie, dermato-vénéréologie
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo 5 ans à/c du 01/07/2020*)
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- PIZZOFERRATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique
- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie
- SAPANET Michel, médecine légale

- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

Maître de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

Professeur associé des universités des disciplines odontologiques

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- AUDIER Pascal
- BIRAULT François
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaële
- JEDAT Vincent

Professeurs émérites

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2026)
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023) – **renouvellement 3 ans demandé – en cours d'instruction**
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2024)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2026)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, cancérologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice

- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

SECTION PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **réfèrent relations internationales**
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- PAIN Stéphanie, toxicologie
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur de la section pharmacie**

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement

Maîtres de conférences

- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAUD Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – référente égalité-diversité**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

Maîtres de conférences associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)

- ARANZANA-CLIMENT Vincent, pharmacologie
- KAOUAH Zahra, bactériologie
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique

Professeur émérite

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- BARTHES Danièle, chimie analytique (directrice honoraire)

- BAUDRY Michel, physiologie (directeur honoraire)
- BOURIANNES Joëlle, physiologie
- BRISSON Anne-Marie, chimie thérapeutique-pharmacocinétique
- COURTOIS Philippe, pharmacie clinique-pharmacodynamie (directeur honoraire)
- DE SCHEEMAER Henri, botanique et cryptogamie
- FORTILLAN Jean-Bernard, pharmacologie et pharmacocinétique
- GIRAUD Jean-Jacques, chimie analytique
- GUERIN René, biophysique
- HERISSE Jacques, biologie moléculaire
- HUSSAIN Didja, pharmacie galénique
- JANVIER Blandine, bactériologie, virologie et parasitologie
- JOUANNETAUD Marie-Paule, chimie thérapeutique (directrice honoraire)
- LEVESQUE Joël, pharmacognosie
- MAISSAT Renée, biologie cellulaire et moléculaire
- METTEY Yvette, chimie organique
- PARIAT Claudine, pharmacodynamie
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique
- SEGUIN François, biophysique, biomathématiques (directeur honoraire)
- VANTELON Nadine, biochimie
- VIOSSAT Bernard, chimie générale et minérale

CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, **directeur du C.F.U.O.**
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en psychologie

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- Pr PERDRISOT Rémy, section médecine
- Dr RIOUX-BILAN Agnès, section pharmacie

REMERCIEMENTS

Au président du jury :

À Monsieur le Professeur Pierre-Jean SAULNIER, *Professeur des Universités de Thérapeutique à l'Université de Poitiers, Médecin Délégué au Centre d'Investigation Clinique du CHU de Poitiers*

Vous avez accepté de présider cette thèse, j'en suis honoré. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance.

Aux membres du jury :

À Monsieur le Professeur Pierrick ARCHAMBAULT, *Professeur Associé de Médecine Générale à l'Université de Poitiers, Docteur en Médecine Générale à Nueil-les-Aubiers*

Vous me faites l'honneur de juger cette thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mes plus profonds remerciements. Je vous suis également reconnaissant pour tous vos précieux conseils lors de la soutenance de mon mémoire, qui me seront utiles tout au long de mon exercice de médecine générale.

À Monsieur le Docteur Etienne MICHAUD, *Docteur en Médecine Générale à Roumazières-Loubert*

Tu n'as pas hésité à accepter ma proposition de composer mon jury de thèse. Je te témoigne ici ma profonde et respectueuse gratitude. Tu fais partie de mes tout premiers formateurs, grâce à qui j'ai découvert la médecine générale au cabinet, enseigné de nouvelles connaissances médicales, le tout avec bienveillance et bonne humeur. Pour ça, je suis fier d'avoir été l'un de tes internes.

À Madame le Docteur Valérie AUZERIE, *Docteur en Dermatologie à la clinique Saint-Joseph d'Angoulême*

Je vous remercie d'avoir accepté de superviser ma thèse à un moment où j'essuyais plusieurs refus de médecins généralistes. Je vous en suis énormément reconnaissant. Je tenais également à vous remercier pour votre aide apportée, vos nombreux conseils et votre disponibilité. Puis toutes les fois où vous m'avez transmis votre savoir durant nos différents échanges au cours de la rédaction de cette thèse, dans votre domaine de prédilection, et lorsque j'ai eu le plaisir d'assister à vos consultations.

À ma famille :

À mes parents, vous avez toujours cru en moi et vous m'avez donné les moyens nécessaires pour réussir mes études de médecine. Vous avez contribué à ma réussite, je vous en remercie.

À mes grands-parents, dont certains sont malheureusement décédés, vous m'avez apporté beaucoup de joie et d'amour au cours de ma vie. Je suis sûr que vous seriez fier de mon parcours.

À mon frère. Malgré ma pudeur, sache que je t'aime et que quoi qu'il arrive dans ta vie, je serai toujours là pour toi. Je te félicite pour l'aboutissement de ton projet professionnel, que tu mérites.

À l'ensemble de ma famille du Nord et du Sud, même si je n'ai pas l'occasion de venir vous voir régulièrement, je pense fort à vous.

À mes proches :

À Catherine, mon ancienne partenaire de vie. J'ai passé les plus beaux moments de ma vie en ta compagnie et grâce à toi, je suis devenu l'homme que je suis aujourd'hui. Pour ça, je t'en suis infiniment reconnaissant.

À Guillaume, pour sa patience dans la relecture et la correction de ma thèse.

À Alexandre et Cédric, mes amis d'enfance. On a traversé plusieurs événements de vie ensemble depuis notre jeune âge et j'espère que cela va continuer.

À Alice, Hugo et Maxime, mes amis rencontrés au cours de mon externat. J'ai tellement de bons souvenirs d'activités qu'on a pu partager ensemble. Vivement qu'on fixe une date pour se retrouver tous. Merci d'avoir été disponibles dans les moments où j'en avais le plus besoin.

À mes anciens co-internes du service des urgences de Niort, Agnès, Alexia, Camille, Inès, Julie, Mathilde, Pauline Bastien et Pauline Bonnet. Malgré une ambiance très féminine, vous m'avez offert un super stage et je vous en remercie.

À mes nouvelles rencontres à Angoulême, Ophélie, Martin et Thomas. J'ai eu l'occasion de vous rencontrer au cours de mon semestre de gynécologie et depuis nous restons toujours en contact en nous efforçant de nous voir régulièrement. Grâce à votre compagnie, vous avez rendu mon exercice à Angoulême beaucoup plus agréable et je me suis senti moins isolé.

À mes rencontres professionnelles :

À Monsieur le Docteur Camille DUPIN. Je suis très honoré de l'accueil que vous m'avez offert dans vos locaux au Bouscat, afin qu'on puisse discuter de mon projet de thèse et de m'avoir laissé l'opportunité de récolter les données anatomopathologiques directement dans votre centre avec l'aide de vos identifiants. Sans vous, cette thèse n'aurait pas pu être possible.

À Monsieur le Docteur Sébastien VISEE. Je vous remercie d'avoir pris de votre temps pour discuter des modalités de récolte des données anatomopathologiques.

À Madame le Docteur Marine GROSSET, tu m'as appris énormément de choses sur l'usage des antibiotiques lors de mon affectation dans le service de médecine interne, je t'en suis très reconnaissant. Sans ton implication, l'accord de la CNIL sur mon étude n'aurait pas pu aboutir.

À Madame le Docteur Carole DANNEPOND, vous n'avez pas hésité une seule seconde à apporter votre soutien dans l'élaboration de cette thèse, qui vous semble adapté au contexte actuel, merci.

À Julien RINGENBACH, vous m'avez grandement aidé dans l'analyse statistique de mes données de thèse, un domaine qui n'a malheureusement jamais trouvé sa place dans mon cœur. Je ne sais pas comment j'aurais fait sans vous.

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS.....	9
LISTE DES ILLUSTRATIONS.....	10
I- INTRODUCTION.....	11
1- Rappel anatomique.....	11
2- Épidémiologie.....	11
A- Dans le monde	11
B- En France	12
3- L'origine d'un long délai de consultation chez le dermatologue	13
4- Télémédecine	15
5- Objectifs de l'étude.....	16
II- MATERIEL ET METHODES.....	17
1- Type d'étude	17
2- Population étudiée et modalités de recrutement	17
A- Échantillon.....	17
B- Recueil des données.....	17
C- Exploitation des données	18
D- Aspects réglementaires et éthiques.....	18
III- RESULTATS.....	19
1- Introduction	19
2- Population étudiée	19
3- Objectif principal	21
4- Objectifs secondaires	22
IV- DISCUSSION	25
1- Avantages de l'utilisation d'un logiciel de télé-expertise	25
A- Réduction du délai de prise en charge	25
B- Réduction du déplacement des patients.....	26
C- Diminution du coût liée aux soins	26
D- Apport de nouvelles connaissances pour le médecin généraliste	27
2- Limites de l'utilisation d'une plateforme de télé-expertise	28
A- Qualité de l'image et de la demande	29
B- Un aspect chronophage	29
C- Modification de la relation médecin-malade	30
D- Difficultés d'accès à internet.....	30
3- Forces et limites de l'étude	30
A- Forces de l'étude	30
B- Limites et biais de l'étude.....	31
a- Biais lié à la composition de l'échantillon	31
b- Biais lié à la récupération des données	31
c- Biais lié à la connaissance du logiciel de télé-expertise OMNIDOC.....	32
d- Biais lié à la comparabilité des populations.....	32
V- CONCLUSION	33
BIBLIOGRAPHIE	34
RESUME.....	39
SERMENT	40

LISTE DES ABREVIATIONS

NMSC : Cancer cutané non-mélanome

CBC : Carcinome basocellulaire cutané

CEC : Carcinome épidermoïde cutané

VADS : Voies aérodigestives supérieures

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

INCa : Institut National du Cancer

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

SFD : Société Française de Dermatologie

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CH : Centre hospitalier

Dr : Docteur

CNIL : Commission National de l'Information et des Libertés

ARS : Agence régionale de santé

EHPAD : Établissement hospitalier pour personnes âgées dépendantes

IEM : Institut Économique Molinari

LISTE DES ILLUSTRATIONS

SCHEMAS :

SCHEMA 1 : Origines des carcinomes cutanés	11
SCHEMA 2 : Les 5 actes de la télémedecine.....	15

CARTES :

CARTE 1 : Délais moyen d'attente avant un rendez-vous chez un dermatologue en France	13
CARTE 2 : Densité sur 100 000 habitants – Dermatologie et vénéréologie en 2022	14

TABLEAU :

TABLEAU 1 : Caractéristiques de la population.....	19
--	----

FIGURES :

FIGURE 1 : Répartition des carcinomes cutanés par tranche d'âge (en années)	20
FIGURE 2 : Délai de rendez-vous OMNIDOC vs moyens classiques	21
FIGURE 3 : Délai anatomopathologique par OMNIDOC vs moyens classiques.....	22
FIGURE 4 : Délai de rendez-vous en fonction du sexe	22
FIGURE 5 : Délai de rendez-vous en fonction de la classe de population	23
FIGURE 6 : Délai de rendez-vous en fonction du type de carcinome cutané.....	23
FIGURE 7 : Délai de rendez-vous en fonction de l'âge du patient	24

I- INTRODUCTION

1- Rappel anatomique

Le carcinome cutané, également appelé cancer non mélanocytaire ou cancer cutané non-mélanome (NMSC), se développe dans les cellules de l'épiderme, soit au niveau de la couche basale, on parle de carcinome basocellulaire cutané (CBC), soit au niveau des couches supérieures, on parle de carcinome épidermoïde cutané (CEC) (1).

Si le CBC est spécifique à la peau, ce n'est pas le cas pour le CEC qui peut se développer aux dépens d'autres organes (les voies aérodigestives supérieures (VADS), l'œsophage, les poumons, le col de l'utérus...), d'où l'ajout complémentaire du mot « cutané » pour bien le rattacher aux cancers cutanés (2).

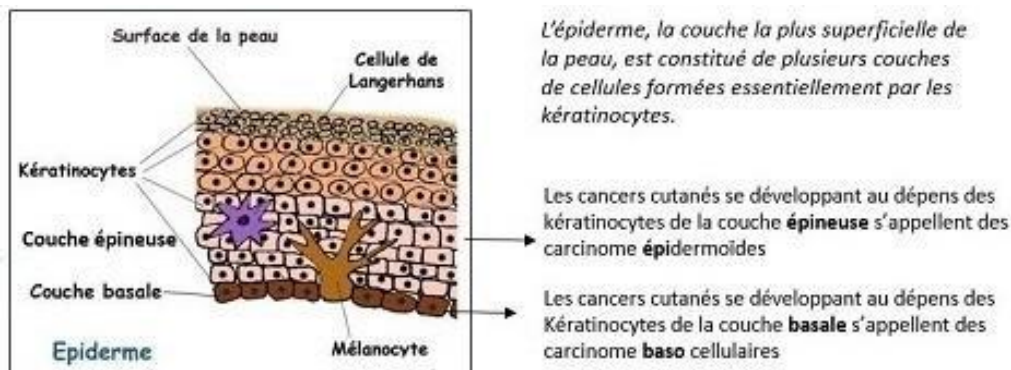


Schéma 1 : Origines des carcinomes cutanés. Source : Centre Leon Berard

2- Épidémiologie

A- Dans le monde

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), deux à trois millions de carcinomes cutanés sont enregistrés chaque année dans le monde, avec une incidence 15 à 23 fois plus importante que les mélanomes (3). La prévalence estimée de ces NMSC est de 2 % en Australie, 1,4 % en Europe et de 0,7 % aux États-Unis, et elle ne cesse d'augmenter depuis les dernières décennies, conséquence de l'exposition aux ultraviolets (4). Au sujet de la mortalité, plus de 5 400 personnes dans le monde meurent chaque mois d'un cancer non mélanocytaire (5).

D'après la Skin Cancer Foundation, le CBC représente la forme la plus fréquente de cancer cutané aux États-Unis avec 3,6 millions de cas diagnostiqués chaque année (5). De même, 1,8 millions de CEC sont découverts chaque année, soit l'équivalent de 205 lésions tumorales décelées par heure (6).

En Australie, reconnue comme la capitale mondiale du cancer de la peau, l'incidence des NMSC a augmenté chaque année de 2 à 6 % au cours des trois dernières décennies. Selon les estimations australiennes les plus récentes allant sur la période de 2011 à 2014, le taux d'incidence du CBC était de 770/100 000 personnes par an et de 271/100 000 pour le CEC. Néanmoins, ces valeurs sont probablement sous-estimées devant une collecte non systématique des carcinomes cutanés. Il a également été estimé en 2014, que 69 % des australiens seraient amenés à être opérés pour un carcinome cutané au cours de leur vie (73 % pour les hommes et 65 % pour les femmes) (7).

B- En France

L'Institut National du Cancer (INCa) estime que le nombre de nouveaux cas de cancers de la peau a plus que triplé entre 1990 et 2023 (8), en raison de l'effet combiné du vieillissement de la population, de la modification des habitudes de loisirs et de la mode des peaux hâlées (9). Parmi ces cancers, les carcinomes cutanés représentent 90 % des cancers cutanés où les CBC sont prédominants à 70 % contre 20 % pour les CEC (8).

Cependant, les données épidémiologiques de ces tumeurs sont approximatives. En réalité, l'estimation du nombre de cas diagnostiqués de carcinomes cutanés est difficile à obtenir car peu sont recensés par les registres de cancers (10,11).

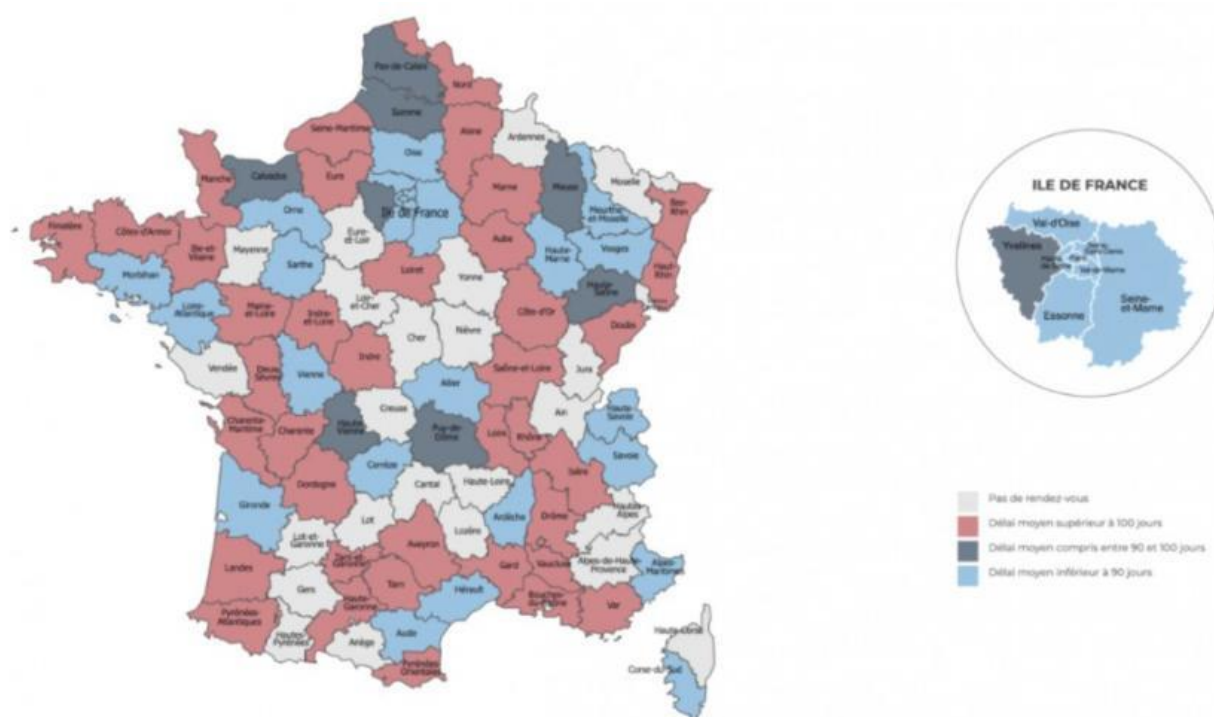
Seuls deux registres départementaux des cancers, le Doubs et Le Haut-Rhin, recensent les CBC et peuvent apporter quelques précisions. En effet, l'incidence standardisée des CBC a augmenté dans les deux départements : elle est passée dans le Doubs de 59,9 à 183,1/100 000 personnes-années entre 1983 et 2016 et dans Le Haut-Rhin, de 139,2 à 183,6/100 000 entre 1993 et 2019. Le sexe-ratio hommes/femmes était de 0,98 et l'âge médian au diagnostic était de 69 ans, avec une majorité des cas diagnostiqués entre 60 et 74 ans (12).

Pour avoir un ordre d'idée concernant les CEC, il faut s'appuyer sur les données épidémiologiques du département de la Loire, établies sur une période s'écoulant de 2006 à 2013. Ces données montrent notamment une incidence brute passant de 67/100 000 habitants en 2006 à 75/100 000 en 2013. Le sexe-ratio hommes/femmes était de 1,16 avec un âge médian au diagnostic de 77,7 ans (13).

3- L'origine d'un long délai de consultation chez le dermatologue

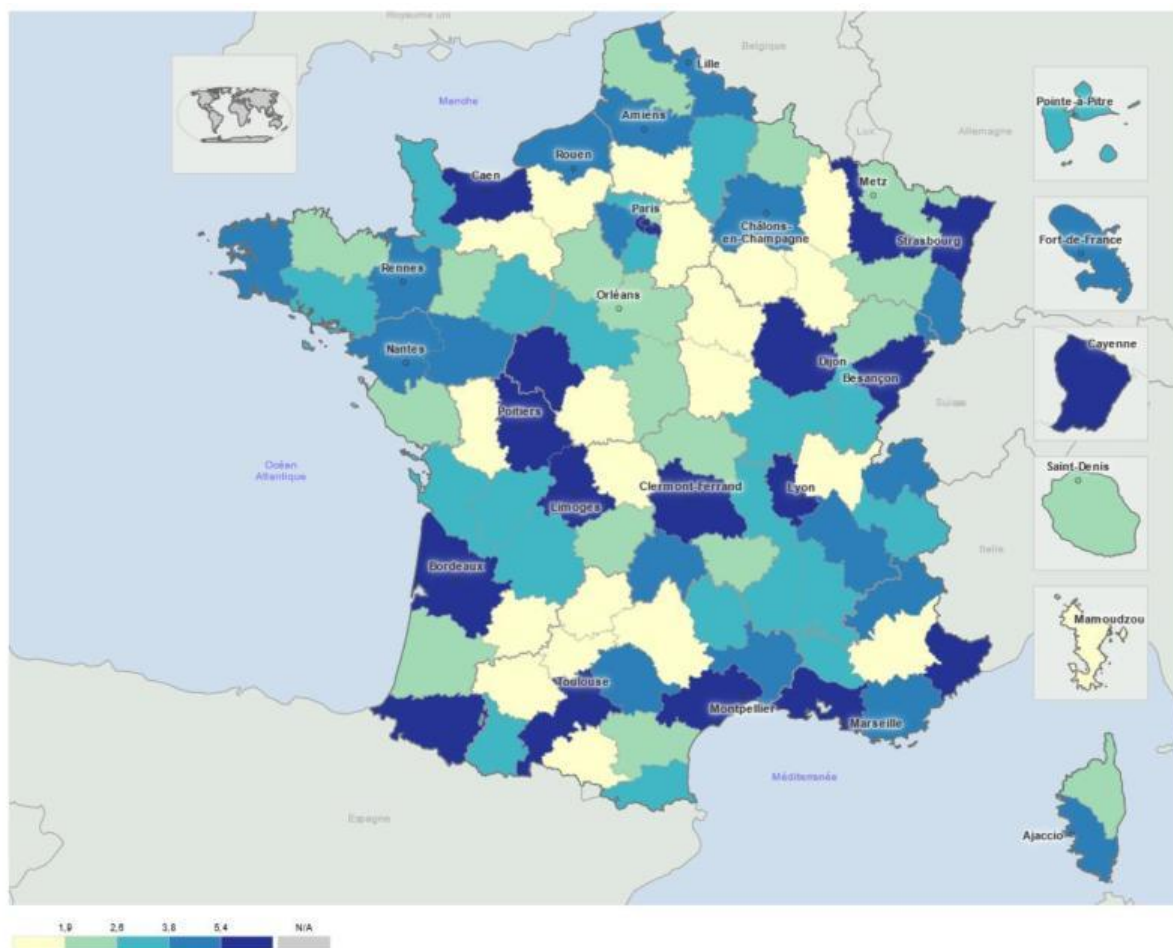
En médecine générale, la dermatologie représente environ 4 % des motifs de consultation et arrive en 8^{ème} position sur un ensemble de 17 appareils au total (14).

Selon une enquête menée par la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES) entre juin 2016 et mai 2017, 46 % des français jugent « trop longs » les délais entre la prise de contact et la date de rendez-vous chez le dermatologue (15). Pour appuyer ce constat, Le Guide Santé a publié sur son site une carte de France où figurent les délais moyens d'attente chez le dermatologue dans les différents départements composant la France. Ainsi, le délai moyen pour obtenir une consultation de dermatologie dans le département de la Charente est supérieur à 100 jours alors qu'il est inférieur à 90 jours en Gironde (16).



Carte 1 : Délais moyen d'attente avant un rendez-vous chez un dermatologue en France.
Source : Le Guide Santé

Cet allongement du délai de consultation spécialisée est la conséquence d'une diminution de plus de 10 % des effectifs de dermatologues à l'échelle nationale entre 2007 et 2017 (17), avec notamment une baisse de la densité médicale de 3,7 à 2,6 médecins spécialisés pour 100 000 habitants dans le département de la Charente entre les années 2010 à 2022, soit une baisse d'effectif de 29,7 % (18).



Carte 2 : Densité sur 100 000 habitants – Dermatologie et vénéréologie en 2022
Source : Conseil national de l'Ordre des Médecins

Elle s'explique également par une augmentation de la population charentaise estimée selon l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) à 351 036 habitants au 1^{er} janvier 2023, soit une évolution de près de 3,2 % sur une période de 24 ans (19), avec une part de 33,9 % de la population âgée de 60 ans ou plus dont 12,7 % de plus de 75 ans (20). Par ailleurs, le département de la Charente compte 1 médecin généraliste pour 1123 habitants et 1 dermatologue pour 24 870 habitants. C'est moins que la moyenne nationale où on note 1 médecin généraliste pour 1063 habitants et 1 dermatologue pour 19 707 habitants en France (20).

Pour finir, le département de la Charente présente une baisse des effectifs de médecins généralistes en activité régulière de 20,8 % sur la période longue de 2010 à 2022 et 2,9 % sur la période récente de 2021 à 2022 (21).

4- Télémédecine

Face à ce constat, des outils doivent être mis en œuvre en médecine générale pour réduire le délai de prise en charge de ces tumeurs cutanées afin de réduire les risques d'extensions locale et/ou à distance (22).

Un de ces outils pourrait concerner la télémédecine, introduite le 21 juillet 2009 par la loi « Hôpital, Patient, Santé, Territoires » (23), avec l'acte de télé-expertise, l'un de ces cinq actes constitutifs définis par le décret du 19 octobre 2010. Elle permet à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations médicales liées à la prise en charge d'un patient (24).

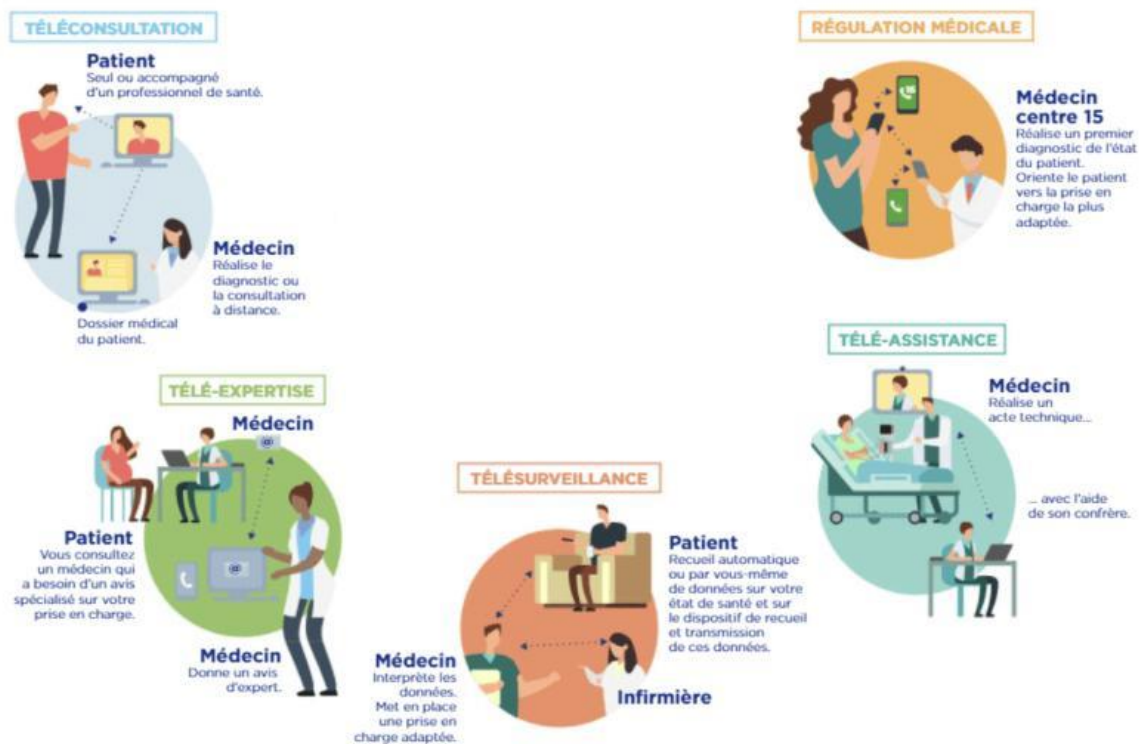


Schéma 2 : Les 5 actes de la télémédecine. Source : Institut Amelis

La télédermatologie est une branche de la télémédecine visant, dans le domaine de la dermatologie, à porter des diagnostics, proposer des traitements et suivre des malades à distance (25). C'est une pratique qui s'est largement développée à travers le monde au cours des vingt dernières années (26). Elle a son intérêt devant une forte demande de consultations, conséquence de l'incidence croissante de certaines pathologies dermatologiques telles que les cancers cutanés et l'allongement de l'espérance de vie de la population (27).

Selon la Société Française de Dermatologie (SFD), 82 % des dermatologues ayant répondu à une enquête de 2019 utilisaient la télé-expertise au détriment de la téléconsultation (28).

Pendant la pandémie du COVID-19, les dermatologues ont été invités à suspendre les activités non urgentes au profit de la télédermatologie dans le but de maintenir l'accès et la continuité des soins (29,30). Pour autant, lors de la première vague du COVID-19 en France de mars à avril 2020, le nombre de télé-expertise dermatologique portant sur les cancers cutanés était en diminution. Cela s'explique notamment par une diminution du nombre d'avis de télé-expertise rédigé par les médecins généralistes en période de confinement. En revanche, lors de la deuxième vague s'étendant d'octobre à novembre 2022, la télé-expertise était autant utilisée que sur la même période en 2019, conséquences de la promotion de la télédermatologie pour les médecins généralistes (31).

Concernant l'utilisation de la télédermatologie par les médecins généralistes, une enquête anonyme en ligne réalisée en 2017 par le service des urgences dermatologiques du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Henri-Mondor de Créteil montrait que 64 % des médecins généralistes utilisaient la plateforme de télé-expertise TELDERM, afin de réduire les délais d'attente de rendez-vous chez le dermatologue (32).

Parmi les plateformes de télé-expertise disponibles en France, OMNIDOC est celle qui compte le ratio le plus important de médecins généralistes inscrits en Charente (33). Mise en place au début de l'année 2022, elle était initialement utilisée pour des avis spécialisés en infectiologie, médecine interne, rhumatologie et l'endocrino-diabétologie, puis a progressivement touché d'autres spécialités dont la neurologie et la dermatologie.

5- Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est de savoir si l'outil OMNIDOC permet d'accélérer la prise de rendez-vous et par voie de conséquence la prise en charge globale du patient atteint d'un carcinome cutané dans la population charentaise.

Les objectifs secondaires sont d'observer si ce délai de prise en charge a une répercussion en fonction du sexe des patients, de la population urbaine ou rurale, du type de carcinome et de l'âge du patient. Il sera également étudié si ce délai de prise en charge globale est affecté par l'analyse anatomopathologique.

II- MATERIEL ET METHODES

1- Type d'étude

Il s'agit d'une étude quantitative rétrospective réalisée à Angoulême, une des villes du département de la Charente, en région Nouvelle-Aquitaine. L'étude s'est déroulée du 01 avril 2022 au 01 avril 2023.

2- Population étudiée et modalités de recrutement

A- Échantillon

La population recrutée était composée de l'ensemble des patients porteurs d'un CBC ou CEC à Angoulême et ses environs, en passant par l'application de télé-expertise OMNIDOC ou non.

Le seul critère d'exclusion était les patients dont il n'était pas mention de carcinomes cutanés au cours des différentes consultations.

B- Recueil des données

L'étude a été réalisée dans un premier temps à partir des résultats anatomopathologiques, afin de simplifier la récolte des données. Ces derniers étaient répartis à la fois au laboratoire de cytologie et d'anatomie pathologiques du Bouscat, commune de Bordeaux, mais également au centre hospitalier (CH) d'Angoulême. Elles ont été obtenues après accord du Docteur (Dr) DUPIN pour le premier centre et le Dr VISEE pour le deuxième. Un ensemble de 430 et 169 cancers non mélanocytaires ont été recensés respectivement dans le premier et deuxième centre pour un total de 599 carcinomes cutanés. Elles ont été extraites au format Excel avec le nom, le prénom, l'âge, l'adresse avec le code postal et la ville, la date d'enregistrement du prélèvement ainsi que la date d'analyse, le prescripteur puis le type de carcinome cutané.

Dans un second temps, chaque patient était recherché manuellement avec l'aide du logiciel Studio Vision, qu'utilisaient les deux dermatologues Dr AUZERIE et Dr DANNEPOND à la clinique Saint Joseph à Angoulême, pour prendre en compte la date de prise de rendez-vous et le jour où l'acte a été réalisé.

Dans un troisième temps, après leur accord, chaque avis réalisé sur l'application OMNIDOC a été épluché, atteignant un total de 949 avis spécialisés. Sur l'ensemble des demandes, 56 avis OMNIDOC faisaient référence à un carcinome cutané.

Pour finir, après vérification définitive de l'ensemble des données, un total de 413 patients a été obtenu après suppression des patients hors Charente, des prescripteurs non attribués et des carcinomes ne se référant pas à un CBC ou CEC.

C- Exploitation des données

L'exploitation des données a été réalisée par l'intermédiaire du logiciel Rstudio.

D- Aspects réglementaires et éthiques

L'utilisation des données de patient a pu être effectuée après accord de la Commission National de l'Information et des Libertés (CNIL) avec l'attribution d'un numéro d'enregistrement, le 2228810.

III- RESULTATS

1- Introduction

Dans cette étude, on définit le délai de prise en charge comme le délai entre la prise de rendez-vous quelle qu'en soit la méthode et la consultation avec le dermatologue.

Le recueil des données rassemble 20 variables sur 413 patients. Elles sont divisées en 2 groupes :

- 357 patients ayant pris rendez-vous par des moyens plus classiques comme le téléphone, qui sera le groupe « Témoin » ;
- 56 patients ayant pris rendez-vous avec OMNIDOC.

La plupart des données seront analysées par l'intermédiaire de boîtes à moustaches pour plus de clarté et de facilité d'interprétation.

2- Population étudiée

Variable	Résultat
Nombre de patients	413
Sexe : Homme Femme	216 (52,3 %) 197 (47,7 %)
Âge moyen (en années)	73,43
Type de population : Urbaine Rurale	190 (46 %) 223 (54 %)
Type de rendez-vous : Classique OMNIDOC	357 (86,44 %) 56 (13,56 %)
Carcinomes cutanés : Carcinomes basocellulaires <i>dont passés par OMNIDOC</i> Carcinomes épidermoïdes <i>dont passés par OMNIDOC</i>	355 (85,95 %) 47 58 (14,05 %) 9

Tableau 1 : Caractéristiques de la population

Notre enquête statistique met en évidence un nombre plus important d'homme que de femme avec respectivement 52,3 % d'hommes et 47,7 % de femmes. Toutefois, sur les 413 patients composant cette étude, les proportions restent relativement proches avec une différence de seulement 4,6 %. La moyenne d'âge de notre étude est estimée à 73,43 ans. Au sujet de la répartition des sujets selon le type de population, on retrouve une population rurale plus importante à 54 % contre 46 % pour une population urbaine. Là encore, la différence entre ces deux populations représente 8 %, ce qui n'est pas conséquent. Sur le type de rendez-vous, les rendez-vous pris classiquement sont bien plus nombreux que les rendez-vous pris par la plateforme de télé-expertise OMNIDOC avec 86,44 % et 13,56 % respectivement. Les carcinomes cutanés diagnostiqués dans cette étude sont majoritairement représentés par les CBC à 85,95 % contre 14,05 % pour les CEC. Du fait de leur fréquence, les avis OMNIDOC concernant un CBC sont prédominants avec 47 demandes en rapport avec un CBC et 9 demandes en lien avec un CEC.

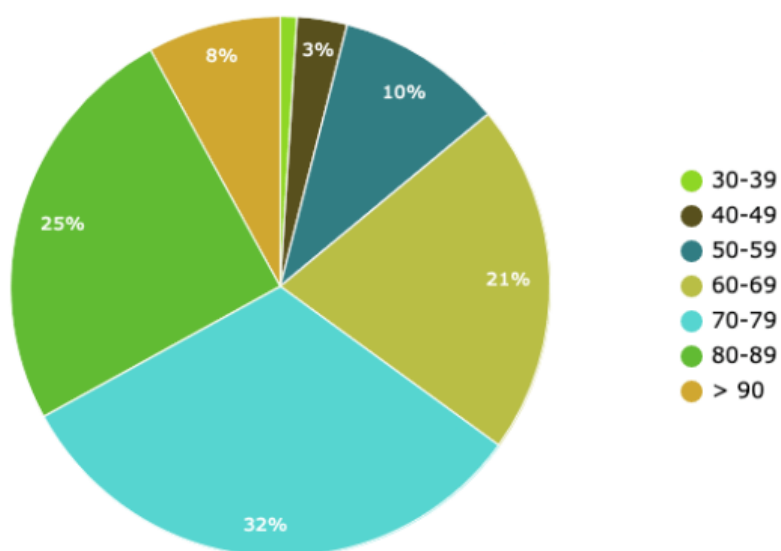


Figure 1 : Répartition des carcinomes cutanés par tranche d'âge (en années)

À partir de ce diagramme circulaire, on peut dire que les NMSC de notre étude sont majoritairement diagnostiqués à 32 % chez des patients âgés de 70 à 79 ans. Il en est de même que ces carcinomes mélanocytaires ne représentent pas un cancer du sujet jeune puisque dans notre analyse statistique, seulement 14 % de ces tumeurs sont découvertes avant l'âge de 60 ans. Il constitue en revanche, un cancer du sujet âgé puisque 86 % des carcinomes cutanés sont observés à partir de l'âge de 60 ans. Pour finir sur l'interprétation des données, notre étude statistique révèle que seulement 1 % des cancers mélanocytaires sont observés chez les malades âgés de 30 à 39 ans.

3- Objectif principal

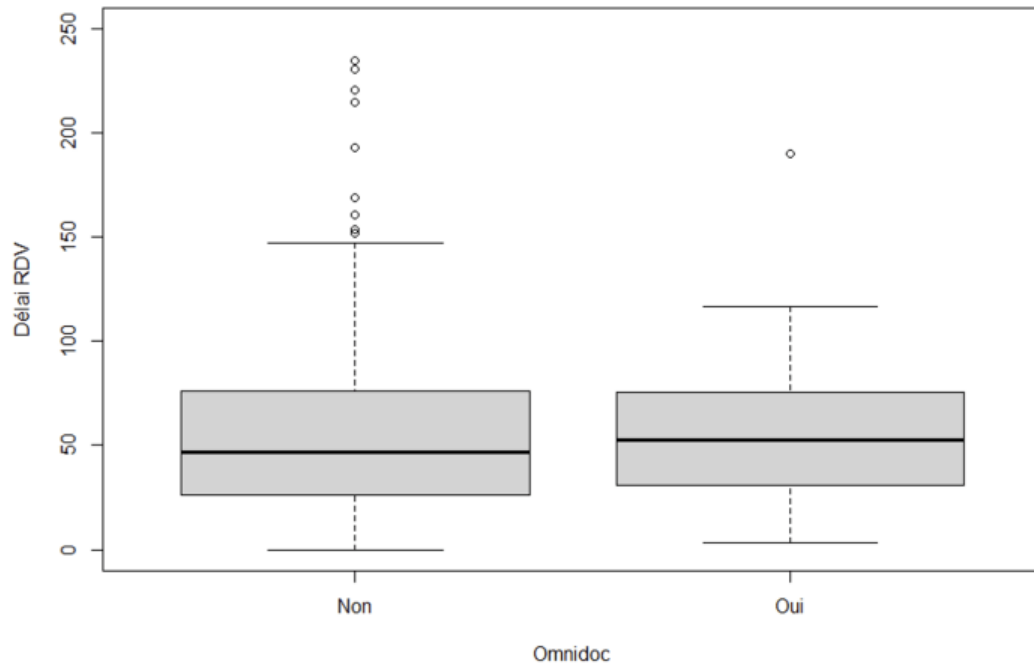


Figure 2 : *Délai de rendez-vous OMNIDOC vs moyens classiques*

On peut déjà voir sur ce graphique que les délais d'attente sont en moyenne sensiblement identiques que l'on passe par OMNIDOC ou pas, voire légèrement supérieurs pour OMNIDOC. Étant donné que les boîtes sont superposables, il n'y a pas de différence significative entre l'utilisation d'OMNIDOC et les rendez-vous pris classiquement ($p > 0,05$).

On peut apporter quelques informations à partir de cette boîte à moustache. Sur l'ensemble des 413 patients de cette étude, la distribution des données montre que pour les 357 patients ayant pris un rendez-vous classiquement, on trouve une valeur mineure à 0 jour et une valeur extrême à 145 jours. *A contrario* des 56 patients ayant pris rendez-vous par l'intermédiaire d'OMNIDOC avec une valeur mineure à 5 jours et une valeur extrême à 110 jours. Les valeurs aberrantes de cette recherche étant signalées par des points.

Par ailleurs, on observe que 50 % des patients ont un rendez-vous dans les 45 jours pour ceux passant par une prise de rendez-vous classique que ceux passant par OMNIDOC où 50 % des patients ont un rendez-vous dans les 55 jours.

Enfin, l'analyse montre que les données pour les rendez-vous quelle qu'en soit la méthode sont globalement symétriques.

4- Objectifs secondaires

Le but ici est de séparer la population totale, c'est-à-dire les 413 patients, sur des critères démographiques ou encore sur le type de carcinome traité pour vérifier si le délai de rendez-vous est affecté par ces critères. De plus, les délais anatomopathologiques seront analysés afin de contrôler s'ils ont un impact sur la prise en charge globale du patient.

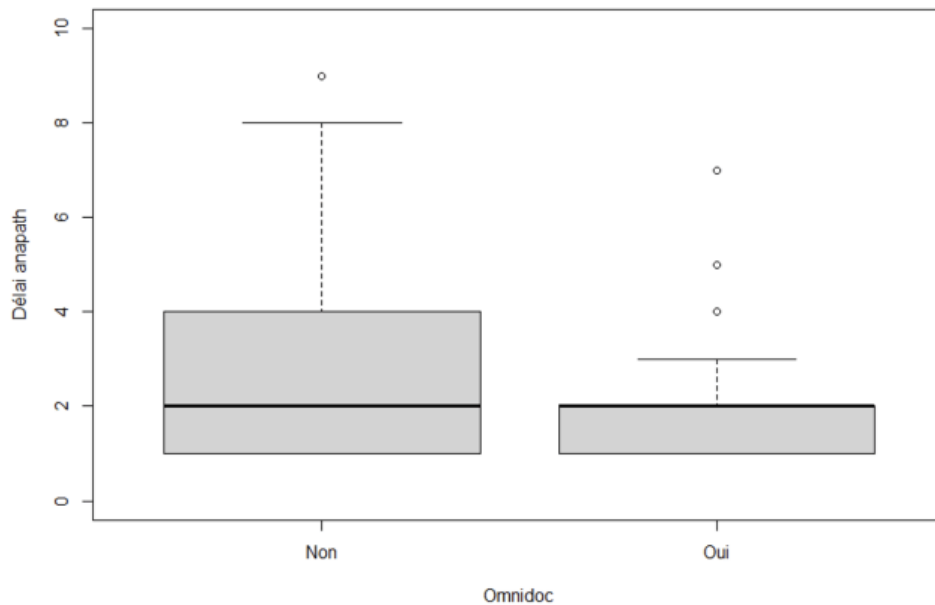


Figure 3 : Délai anatomopathologique par OMNIDOC vs moyens classiques

Le délai de réponse de l'analyse anatomo-cytopathologique est beaucoup plus court que le délai de rendez-vous et est identique quel que soit le mode de prise de rendez-vous (OMNIDOC ou non, $p > 0,05$).

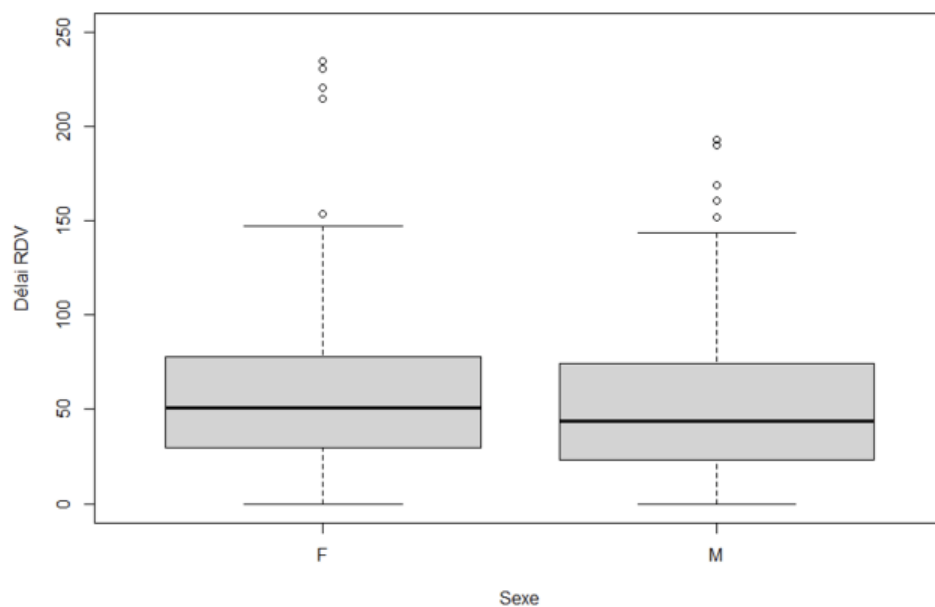


Figure 4 : Délai de rendez-vous en fonction du sexe

Même si le graphique laisse croire que les hommes ont des délais légèrement plus courts que les femmes, ce n'est pas prouvé statistiquement par le test de Wilcoxon ($p > 0,05$).

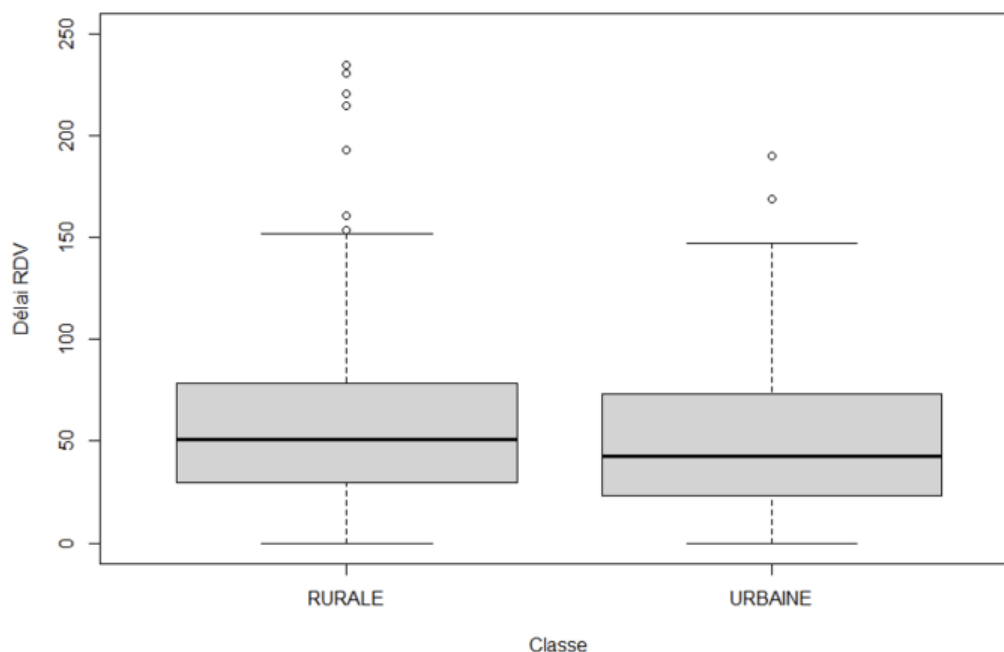


Figure 5 : Délai de rendez-vous en fonction de la classe de population

Même si le graphique laisse croire que la population urbaine a des délais légèrement plus courts que la population rurale, ce n'est pas prouvé de nouveau statistiquement par le test de Wilcoxon ($p > 0,05$).

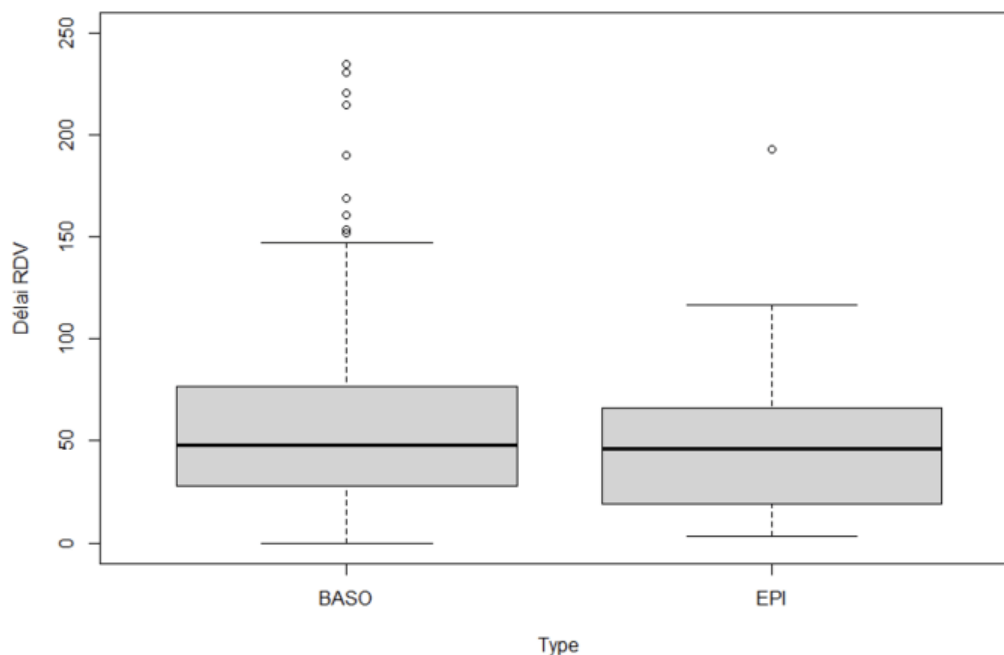


Figure 6 : Délai de rendez-vous en fonction du type de carcinome cutané

Le type de carcinome traité n'a pas d'influence sur le délai de rendez-vous ($p > 0,05$).

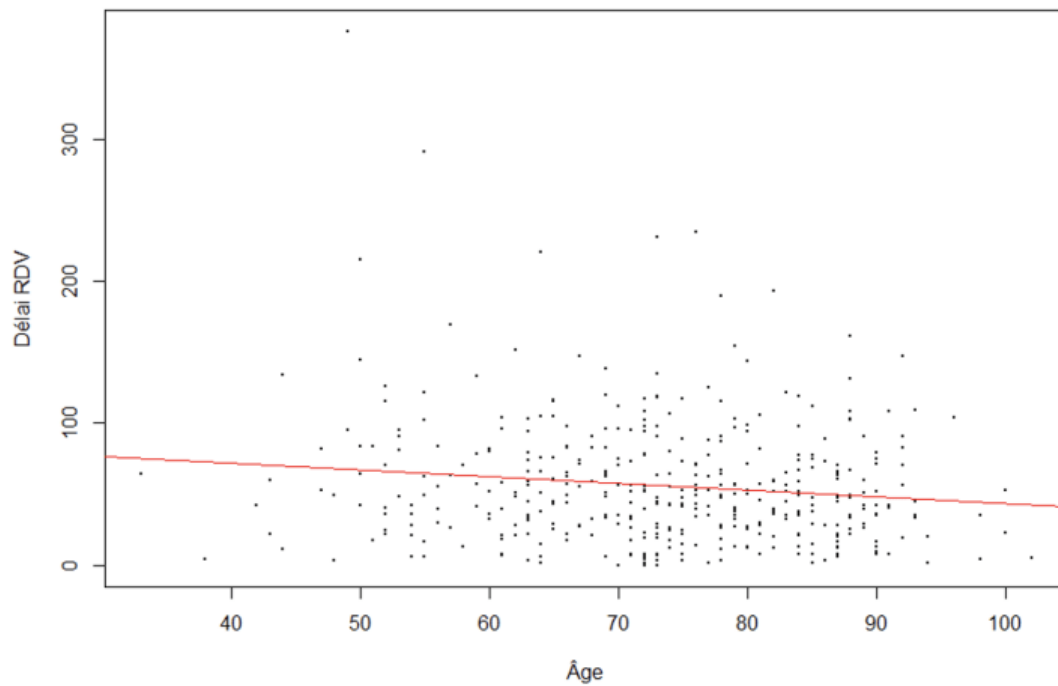


Figure 7 : Délai de rendez-vous en fonction de l'âge du patient

La régression linéaire du délai de rendez-vous en fonction de l'âge montre que plus le patient est âgé et plus le délai de rendez-vous est rapide. D'après le modèle basé sur les données récoltées, chaque année de plus raccourcit le délai de rendez-vous de 0,48 jours, ce qui représente un mois complet d'écart entre une personne de 30 ans et une personne centenaire.

IV- DISCUSSION

1- Avantages de l'utilisation d'un logiciel de télé-expertise

A- Réduction du délai de prise en charge

Sur la base des résultats de cette étude, OMNIDOC n'améliore pas le délai de prise en charge des carcinomes cutanés mais ceci reste à mettre en exergue avec la démographie et la population médicale de la Charente. Cette finalité est en contradiction avec plusieurs études réalisées dans plusieurs régions de France.

Une première étude basée en Ile-de-France, sous la supervision des docteurs Marie-Sophie Gautier et Laurence Ollivaud, consistait à prouver qu'une application de télé-expertise à destination des smartphones permettait de raccourcir le délai des prises en charge des cancers cutanés en ville. À la suite de leurs travaux, les auteurs ont conclu que le délai de prise en charge des NMSC obtenu par l'application était en moyenne de 18 jours contre 3 mois dans cette région, sur un ensemble de 182 carcinomes cutanés (34).

Un autre projet de recherche localisé en Sarthe, un département de la région Pays de la Loire, réalisé du 6 mai 2019 au 9 avril 2021, avait pour but de récupérer toutes les demandes de télé-expertise dermatologique réalisées par les médecins généralistes à destination du CH du Mans. Ces demandes ont été effectuées à travers Covotem, une plateforme départementale sous-traitée par l'Agence régionale de santé (ARS) (35). 643 demandes ont été enregistrées sur cette période dont 79 carcinomes cutanés. Les délais de consultations obtenus pour ces patients à travers la télé-expertise étaient de 29 jours en moyenne contre plus de 7 mois habituellement dans ce département.

Entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018, le service dermatologique du CHU de Rouen s'est intéressé au parcours de soin en télédermatologie de plusieurs établissements hospitaliers pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) et d'établissements de santé de la Seine-Maritime et de l'Eure. Sur les 528 actes de télédermatologie, dont 21 % ont été réalisés par des actes de télé-expertise, 22,7 % concernaient des pathologies tumorales. En définitive, la télédermatologie a permis de réduire les délais de rendez-vous spécialisé de plus de 100 jours (16) à moins de 30 jours notamment dans la prise en charge des cancers cutanés dans cette zone géographique (36).

B- Réduction du déplacement des patients

Un des objectifs essentiels de l'utilisation d'une plateforme de télé-expertise par les médecins généralistes, dans l'aide au diagnostic des carcinomes cutanés et dans d'autres pathologies, est notamment la diminution de la distance parcourue par les patients pour assister à une consultation médicale.

Cela a pu être justement observé dans un projet de télé-expertise en dermatologie libérale pour la détection de tumeurs cutanées en région Hauts-de-France de novembre 2015 à août 2016 où 6734 kilomètres ont été évités, soit 22,6 kilomètres par patient, en sachant que cette étude comportait un total de 298 patients dont 40 % avait 65 ans ou plus (37).

La télé-expertise en dermatologie libérale représente une solution à terme face à des zones difficile d'accès. C'est le cas de la Corse, île montagneuse rendant compliqués les déplacements en son sein, qui se comptent plutôt en heures qu'en kilomètres. Elle constitue également la première région rurale de France, où résident les personnes plus âgées à risque. Face à ce constat, une étude expérimentale a été réalisée de mars 2015 à mars 2016 pour évaluer l'efficacité et la pertinence des prises en charge par télé-expertise des plaies chroniques et des tumeurs cutanées. Sur les 130 patients ayant bénéficié d'une télé-expertise, 10 665 kilomètres ont pu être évités c'est-à-dire 180 déplacements (38).

C- Diminution du coût liée aux soins

L'utilisation d'une plateforme de télé-expertise peut permettre d'optimiser les dépenses dans le domaine de la santé. En France, les économies générées par le recours à la télé-expertise entre médecins généralistes et dermatologues s'élèveraient à 17 millions d'euros selon l'Institut Économique Molinari (IEM). Elle fait suite à une étude publiée en janvier 2022, réalisée par l'économiste Pierre Bentata, qui se fonde sur les données de l'Assurance maladie et plus particulièrement de la base Open DAMIR (39).

Dans le Bages, comarque catalane d'Espagne, les auteurs ont montré que l'utilisation de la télédermatologie permettait d'économiser 51 164 € par an au cours de l'année 2016, soit 11,40 € par patient (40). Aux Etats-Unis, la télé-expertise dermatologique a permis d'économiser de 10 \$ à 52,65 \$ par consultation dans différentes cliniques de santé de la ville de Philadelphie (41).

Aux Pays-Bas, une plateforme de télé-expertise dermatologique du nom de Ksyos a permis d'éviter 70 % des consultations chez le dermatologue et a entraîné une réduction de 40 % des coûts médicaux sur la base de 230 000 téléconsultations réalisées depuis 2005 (42). Par ailleurs, dans une autre étude de minimisation des coûts menée en 2010 dans le même pays, la télé-expertise dermatologique reste rentable en cas d'éloignement important du dermatologue à plus de 75 kilomètres ou si au moins 37 % des consultations conventionnelles sont évitées (43).

Devant une diminution progressive du nombre de dermatologues exerçant dans la région Nouvelle-Aquitaine, un projet du nom de Smartdem a vu le jour. Il permet aux médecins généralistes de faire des demandes de télé-expertise grâce à l'application PAACO/Globule. Le but de cette étude était d'évaluer le nombre de consultations présentes après avis dans trois départements pilotes : le Lot-et-Garonne, les Deux-Sèvres et la Creuse. Ce projet a permis d'éviter plus de 60 % de consultations chez le dermatologue dans ces régions sous-denses sur les 702 demandes réalisées de septembre 2018 à décembre 2019, dont 188 tumeurs cutanées faisaient parties (44).

Enfin, d'après une revue de la littérature publiée en 2016, recourir à une télé-expertise dermatologique à la demande du médecin généraliste permettrait de réduire les consultations de dermatologie de 38 à 88 % (45).

D- Apport de nouvelles connaissances pour le médecin généraliste

La télé-expertise représente un outil intéressant dans l'enrichissement des connaissances des médecins généralistes et dans l'amélioration de la qualité des soins dispensés aux patients. À travers les différents dossiers OMNIDOC, le dermatologue peut aider les médecins généralistes dans le diagnostic des carcinomes cutanés.

En amont d'un lancement de projet de télé-expertise dermatologique dans la région de Picardie en 2015, les médecins généralistes questionnés étaient intéressés par l'utilisation de cette nouvelle technologie puisqu'elle pouvait amener à une actualisation des connaissances (46). Quelques années plus tard, cet apport de connaissance a pu être mis en évidence avec une revue de la littérature publiée en 2020, où 55 à 91 % des médecins généralistes estimaient avoir eu un bénéfice pédagogique de la télédermatologie (47).

L'état des connaissances des médecins généralistes peut varier en fonction de leur formation initiale, de leur expérience clinique et de leur intérêt personnel pour la dermatologie. Une étude réalisée à Marseille en 2020 s'est intéressée à l'état des connaissances et besoins de formation en dermatologie des médecins généralistes. Sur les 320 questionnaires complétés, 76 % des médecins généralistes jugeaient que leur formation universitaire en dermatologie était insuffisante et que 82 % d'entre eux souhaitaient participer à une formation complémentaire en face-à-face ou par outil informatique. Par ailleurs, les auteurs mentionnent que les tumeurs cutanées représentent un des thèmes les plus motivant pour ces professionnels de santé de participer à une formation complémentaire (48). Ce sentiment de manque de formation initiale en dermatologie est également retrouvé dans un échantillon de 189 médecins généralistes marocains, questionnés en 2022 sur la pratique de la dermatologie en médecine générale, avec 64 % d'insatisfaits. Chez ces derniers, 67,7 % y voient une formation complémentaire de dermatologie par échange direct avec le spécialiste (49).

Le niveau des connaissances des internes de médecine générale en dermatologie a également été évalué. Sur une étude menée à Paris en 2018 portant sur un échantillon de 62 internes de médecine générale en dernière année, 92 % pensaient que leurs connaissances en dermatologie n'étaient pas suffisantes pour leur pratique future. Ce n'était pas la spécialité prioritaire pour l'approfondissement de leurs connaissances dans la mesure où la dermatologie arrivait en 5^{ème} position après la pédiatrie, la cardiologie, la pneumologie et la gynécologie (50). Pour autant, à Poitiers en 2020, les auteurs se sont intéressés à l'évaluation des compétences des étudiants de médecine générale dans le diagnostic précoce des lésions cutanées malignes. Sur les 142 étudiants inclus dans l'étude, 81,4 % étaient capables de distinguer les lésions bénignes des lésions malignes mais significativement moins que les internes de dermatologie à 86,8 % (51).

2- Limites de l'utilisation d'une plateforme de télé-expertise

Dans le paysage médical actuel, la télé-expertise est devenue un outil prometteur pour étendre la portée des soins de santé mais elle n'est pas sans limite. À travers cette partie, nous allons examiner ses limites sous différents angles, telles que la qualité de l'image et de la demande, son aspect chronophage, la modification de la relation médecin-malade ainsi que la qualité de la connexion internet. En examinant de près ces contraintes, les professionnels

de santé pourrons mieux comprendre comment minimiser les inconvénients de la télé-expertise afin de garantir une offre de soin adaptée pour tous les patients.

A- Qualité de l'image et de la demande

Dans un article paru en 2024 dans la revue francophone Annales de Dermatologie et de Vénéréologie – FMC, le professeur Anne Domp martin et le docteur Jean Matthieu Lorphelin, exerçant au CHU de Caen, se sont intéressés sur la mise au point « en vraie vie » d'une expérience de 14 ans en télédermatologie en y pointant les différents pièges de cette pratique. Parmi les pièges mentionnés, figurent la qualité de l'image prise par photographie, qui présente comme principal défaut, une présentation en deux dimensions (52). À la différence de l'œil du dermatologue, qui peut visualiser les lésions en trois dimensions et également apprécier la texture de la pathologie au toucher.

En complément des informations mentionnées ci-dessus, le professeur Gerard Lorette décrit dans son article publié dans La Presse Médicale Formation de novembre 2022, que la qualité d'une réponse de télé-expertise dermatologique dépend souvent des éléments fournis lors de la rédaction de l'avis et qu'elle peut constituer une perte de temps si les renseignements sont incomplets (53).

B- Un aspect chronophage

Une étude française a été menée de novembre 2016 à janvier 2020, avec pour but principal l'étude des opinions des médecins généralistes vis-à-vis d'une plateforme hospitalière de télé-expertise en dermatologie. Sur les inconvénients rapportés par les 40 médecins généralistes ayant répondu au questionnaire, 46 % d'entre eux estimaient que la télé-expertise en dermatologie était chronophage, soit presque la moitié des médecins de l'étude (54). Ce même inconvénient est retrouvé à 14 % dans une thèse soutenue publiquement en 2021 à la faculté de médecine de Grenoble par Laura Fornay et Elodie Papillon (55).

Elisabeth Majewski expose également ce caractère chronophage dans sa thèse soutenue publiquement en 2018 à la faculté de médecine de Lille (56), en s'appuyant sur deux articles qui montrent que le temps de consultation pour un acte de télé-expertise est en moyenne de 9 minutes pour le dermatologue contre 20 minutes pour le médecin généraliste (57,58). Ceci est à nuancer dans la mesure où les médecins généralistes rédigent leurs avis sur OMNIDOC en 7 minutes en moyenne contre 12 minutes pour les dermatologues (59).

C- Modification de la relation médecin-malade

La télédermatologie, qui repose souvent sur la télé-expertise, a altéré de manière négative la relation entre le médecin et son patient, la transformant en une interaction distante, souvent déshumanisée voire robotisée (60).

Cette transition d'une médecine de proximité vers une médecine à distance a engendré des restrictions émotionnelles et psychologiques des spécialistes vis-à-vis de leurs patients avec également une difficulté d'appréciation de la communication non verbale, si importante à l'exercice médical (61).

Cette distance physique et émotionnelle peut engendrer un sentiment de déconnexion chez les patients, les faisant parfois se sentir négligés ou réduits à de simples dossiers médicaux plutôt qu'à des individus à part entière nécessitant une attention et un soutien personnalisés.

D- Difficultés d'accès à internet

De nos jours, le paysage médical est de plus en plus façonné par la technologie. Les personnes privées d'accès à internet ou ayant une connexion internet de mauvaise qualité se trouvent dans une position de vulnérabilité en matière de soins de santé.

Des zones blanches étaient encore présentes dans le paysage français en 2021, où même le téléphone était incapable de capter internet. Les patients, qu'ils habitent en zone rurale ou urbaine, n'ont malheureusement pas tous accès à internet, ce qui peut mettre à défaut un avis de télé-expertise si le médecin généraliste est au domicile de son patient (62).

Aux Etats-Unis, il est estimé que 21 millions de personnes ne disposent pas d'une connexion internet à haut débit suffisante (63). Cette information suggère que même si les patients disposent d'une bonne connexion internet, la qualité du rendez-vous médical en distanciel peut être compromise en fonction de la qualité du service internet (64).

3- Forces et limites de l'étude

A- Forces de l'étude

La principale force de cette étude réside dans la taille de son échantillon qui est représentatif de la population et qui est homogène.

Une autre force réside dans le fait que c'est la première étude qui évalue les délais de prise en charge des carcinomes cutanés dans la population charentaise avec OMNIDOC. C'est d'autant plus intéressant puisque son application en Charente est très récente. Elle date de début 2022 et s'est étendue progressivement à plusieurs spécialités médicales dont la dermatologie, qui fait partie des dernières spécialités à avoir introduit ce dispositif.

Pour finir, cette étude a été réalisée sur une année et représente une période d'inclusion qui reste conséquente pour une thèse.

B- Limites et biais de l'étude

a- Biais lié à la composition de l'échantillon

Il existe dans cette étude un biais de recrutement de l'échantillon dans la mesure où les recherches n'ont été effectuées que par l'intermédiaire de deux dermatologues exerçant à Angoulême : Dr AUZERIE et Dr DANNEPOND.

b- Biais lié à la récupération des données

Les données ont été récoltées manuellement sur plusieurs étapes avec son lot d'erreurs éventuels. La première étape constituait à récupérer les données anatomopathologiques des centres d'Angoulême et du Bouscat avec l'aide de plusieurs critères, afin d'être le plus précis dans les recherches. Malheureusement, si les critères mentionnés n'étaient pas suffisants ou incomplets, certaines données ont pu être omises involontairement. La deuxième étape nécessitait de vérifier ensuite si les patients étaient bien passés chez l'un des deux dermatologues de cette étude, en y ajoutant les dates de prise de rendez-vous et les dates de consultations réalisées en présentielles. Au vu du nombre de patients, des erreurs de frappe ont pu se glisser. De plus, les prises de rendez-vous n'étaient parfois pas renseignées ou mal attribuées, ce qui incitait à noter une date en se basant sur les renseignements apportés par une précédente consultation. Pour finir, il fallait éplucher l'ensemble des avis de télé-expertise réalisés avec l'aide d'OMNIDOC. Dans certains cas, les explications apportées par le demandeur n'étaient pas claires ou n'avaient pas forcément de lien direct avec un carcinome cutané. Il n'est pas impossible que ces avis n'aient pas été pris en compte alors qu'il s'agissait possiblement d'un carcinome cutané.

c- Biais lié à la connaissance du logiciel de télé-expertise OMNIDOC

Au cours de l'analyse des données, beaucoup de médecins revenaient fréquemment dans les demandes de télé-expertise dermatologique. Certains médecins généralistes n'ont pas connaissance de ce logiciel qui permettrait pourtant de simplifier les demandes d'avis spécialisés. Il en est de même pour les dermatologues qui n'utilisent pas OMNIDOC. Dans une optique d'amélioration des soins primaires et devant une baisse de l'offre de santé par manque de médecin, il serait intéressant que ces professionnels de santé y adhèrent. Par ailleurs, certains médecins généralistes âgés ne sont pas à l'aise avec la nouvelle technologie ce qui implique qu'ils n'utilisent pas OMNIDOC.

d- Biais lié à la comparabilité des populations

Devant un faible échantillon de patients ayant pris rendez-vous avec OMNIDOC par rapport à l'échantillon beaucoup plus important de patients ayant pris rendez-vous par l'intermédiaire de moyens classiques, il est possible que le résultat final de cette étude ne reflète pas le véritable potentiel d'utilisation de la plateforme de télé-expertise en conditions réelles.

V- CONCLUSION

L'avènement des plateformes de télé-expertise a révolutionné la manière de prendre en charge les patients. Elles proposent des solutions intéressantes face à une diminution de l'offre de santé aussi bien chez le médecin généraliste que chez le dermatologue et devant l'augmentation de l'espérance de vie des patients.

Bien que le résultat de cette étude soit contraire à nos attentes, qui ne montre pas de différence significative entre l'utilisation d'OMNIDOC et les rendez-vous pris classiquement dans la population charentaise pour les carcinomes cutanés, différentes recherches réalisées en France ont montré qu'il y a bien un bénéfice de l'utilisation d'une plateforme de télé-expertise sur le délai de prise en charge des cancers non mélanocytaires.

Outre son bénéfice sur ce délai, la télé-expertise permet de réduire les déplacements des patients, de réaliser des économies sur les soins pour l'Assurance maladie et apporte de nouvelles connaissances pour le médecin généraliste. Cependant, elle présente quelques inconvénients dont une mauvaise qualité de l'image et de l'anamnèse qui peuvent motiver une nouvelle consultation pour le dermatologue provoquant ainsi une perte de temps, un aspect chronophage pour le médecin généraliste, une relation médecin-malade déshumanisée ainsi qu'une dépendance à un internet.

Il serait intéressant de poursuivre les travaux de cette thèse avec un échantillon plus important de patient consultant un dermatologue à partir du logiciel de télé-expertise OMNIDOC, avec une couverture plus importante de médecin généraliste et de dermatologue propices à son utilisation.

BIBLIOGRAPHIE

1. Cancer de la peau (carcinome) et facteurs de risque [Internet]. Cancer Environnement. [cité 4 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.cancer-environnement.fr/fiches/cancers/cancer-de-la-peau-non-melanome-carcinome/>
2. Société Française de Pathologie - 7. Tumeurs épithéliales [Internet]. [cité 8 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.sfpathol.org/564-manuel-7-tumeurs-epitheliales-1.html>
3. Rayonnement ultraviolet (UV) et cancer de la peau [Internet]. [cité 12 nov 2022]. Disponible sur: [https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/ultraviolet-\(uv\)-radiation-and-skin-cancer](https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/ultraviolet-(uv)-radiation-and-skin-cancer)
4. Battistella M. Tumeurs épithéliales cutanées. Ann Pathol. 1 sept 2020;40(5):340-1.
5. Skin Cancer Facts & Statistics [Internet]. The Skin Cancer Foundation. [cité 8 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.skincancer.org/skin-cancer-information/skin-cancer-facts/>
6. Squamous Cell Carcinoma [Internet]. The Skin Cancer Foundation. [cité 8 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.skincancer.org/skin-cancer-information/squamous-cell-carcinoma/>
7. Olsen CM, Pandeya N, Green AC, Ragaini BS, Venn AJ, Whiteman DC. Keratinocyte cancer incidence in Australia: a review of population-based incidence trends and estimates of lifetime risk. Public Health Res Pract. 10 mars 2022;32(1):3212203.
8. Épidémiologie des cancers cutanés - Détection précoce des cancers de la peau [Internet]. [cité 12 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Detection-precoce-des-cancers-de-la-peau/Epidemiologie>
9. ARC - Brochure cancer PEAU 2018 web.pdf [Internet]. [cité 13 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.fondation-arc.org/sites/default/files/2019-01/ARC%20-%20Brochure%20cancer%20PEAU%202018%20web.pdf>
10. Scrivener Y, Chebil F, Cribier B. Épidémiologie des carcinomes baso-cellulaires. Ann Dermatol Vénéréologie. 1 avr 2005;132(4):378-83.
11. Saurat JH, Lipsker D, Thomas L, Borradori L, Lachapelle JM. 12-6 - Carcinomes épidermoïdes cutanés. In: Saurat JH, Lipsker D, Thomas L, Borradori L, Lachapelle JM, éditeurs. Dermatologie et Infections Sexuellement Transmissibles (Sixième Édition) [Internet]. Paris: Elsevier Masson; 2017 [cité 15 nov 2022]. p. 661-70. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294746499000775>
12. L'incidence du carcinome basocellulaire continue d'augmenter en France [Internet]. [cité 8 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.apmnews.com:443/story.php?objet=404213>
13. Chol C, Perrot JL, Biron Schneider AC, Labeille B, Cinotti E, Cambazard F. Épidémiologie des carcinomes spinocellulaires du département de la Loire entre 2006 et 2013 : à propos de 4496 cas. Ann Dermatol Vénéréologie. 1 déc 2014;141(12, Supplement):S361-2.

14. Letrilliart L, Supper I, Schuers M, Darmon D, Boulet P, Favre M, Guerin M, Mercier A. ECOGEN : étude des Éléments de la CONsultation en médecine GENérale. *exercer* 2014;114:148-57.
15. La moitié des rendez-vous sont obtenus en 2 jours chez le généraliste, en 52 jours chez l'ophtalmologiste | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 9 mai 2024]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/la-moitie-des-rendez-vous-sont-obtenus-en-2-jours-chez-le>
16. RDV Dermatologues | Délais d'attente par ville | Le Guide Santé [Internet]. 2020 [cité 4 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.le-guide-sante.org/actualites/sante-publique/dermatologues-carte-de-France>
17. Livre Blanc - LES DEFIS DE LA DERMATOLOGIE EN FANCE [Internet]. [cité 24 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.calameo.com/read/00567191845e210862e72>
18. cnom_atlas_demographie_2022_tome_2_approche_territoriale_par_specialites.pdf [Internet]. [cité 29 nov 2022]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/bnhcwi/cnom_atlas_demographie_2022_tome_2_approche_territoriale_par_specialites.pdf
19. Population de 1999 à 2023 | Insee [Internet]. [cité 16 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012713#titre-bloc-1>
20. ville-data.com [Internet]. [cité 16 avr 2023]. Charente Ville-data.com. Disponible sur: <https://ville-data.com/charente.html>
21. Arnault F. Atlas de la démographie médicale en France. Conseil de l'Ordre des Médecins. 1 janvier 2023.
22. Tumeurs cutanées, épithéliales et mélaniques [Internet]. [cité 13 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.larevuedupraticien.fr/article/tumeurs-cutanees-epitheliales-et-melaniques>
23. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. 2009-879 juill 21, 2009.
24. Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémedecine. 2010-1229 oct 19, 2010.
25. Simon P, Moulin T. Télémedecine et télésoin. Issy les Moulineaux: Elsevier Masson; 2021222.
26. Tensen E, van der Heijden JP, Jaspers MWM, Witkamp L. Two Decades of Tele dermatology: Current Status and Integration in National Healthcare Systems. *Curr Dermatol Rep*. 2016;5:96-104.
27. Tesnière A, Leloup P, Quéreux G, Maillard H, Pedailles S, Leccia MT, et al. Avis dermatologiques à distance : une enquête interrégionale. *Ann Dermatol Vénéréologie*. 1 févr 2015;142(2):85-93.

28. Bataille M, Mahé E, Dorizy-Vuong V, Skayem C, Domp martin A, Richard MA, et al. French Teledermatologists: Activity and Motivations Prior to the COVID-19 Pandemic. *Acta Derm Venereol*. 26 mai 2021;101(5):adv00467.
29. Lee I, Kovarik C, Tejasvi T, Pizarro M, Lipoff JB. Telehealth: Helping your patients and practice survive and thrive during the COVID-19 crisis with rapid quality implementation. *J Am Acad Dermatol*. 1 mai 2020;82(5):1213-4.
30. Kwatra SG, Sweren RJ, Grossberg AL. Dermatology practices as vectors for COVID-19 transmission: A call for immediate cessation of nonemergent dermatology visits. *J Am Acad Dermatol*. mai 2020;82(5):e179-80.
31. Skayem C, Hua C, Zehou O, Jannic A, Viarnaud A, Duong TA. Cancers cutanés et COVID-19 : quel impact des deux vagues du COVID-19 sur le télédiagnostic des cancers cutanés ? *Ann Dermatol Vénéréologie - FMC*. 1 déc 2021;1(8, Supplement 1):A319-20.
32. Skayem C, Rostom H, Hirsch G, Duong TA. Teledermatology: The perspective of French general practitioners. *Ann Dermatol Venereol*. déc 2021;148(4):251-2.
33. Riche, A, Grosset, M, Males, S, Ngo Bell, EC. Une solution de téléexpertises à destination des professionnels de ville. *Echanges*. mai 2023;(27).
34. Gautier MS, Ollivaud L, Sulimovic L, Novel J. Utilisation de la téléexpertise au sein du réseau OncoDerm et de l'ESSDV (équipe de soins spécialisés en dermatologie et vénéréologie) d'IDF (Île-de-France). *Ann Dermatol Vénéréologie - FMC*. 1 avr 2024;4(3):186-7.
35. Dietrich E, Chassain K, Scard C, Beneton N, Bara C, Maillard H. État des lieux de la télé-expertise en zone de faible effectif médical : étude rétrospective au Centre Hospitalier du Mans. *Ann Dermatol Vénéréologie - FMC*. 1 déc 2021;1(8, Supplement 1):A321.
36. Carvalho P, Castel M, Pinard C, Plaquevent M, Bauvin O, Lespes P, et al. Parcours de soin en télédermatologie, retour d'expérience. *Ann Dermatol Vénéréologie*. 1 déc 2019;146:A240.
37. Rouquet R, Charleux D, Cucheval J, Thiéfine M. Premières observations d'un projet de téléexpertise en dermatologie pour la détection de tumeurs entre médecins libéraux en région Hauts-de-France. *Ann Dermatol Vénéréologie*. 1 déc 2017;144(12, Supplement):S319.
38. Ottavy F, Filippi G. Retour d'expérience : un an de télé-expertise en dermatologie libérale en Corse. *Eur Res Telemed Rech Eur En Télémédecine*. 1 avr 2017;6(1):23-9.
39. Le recours à la téléconsultation et à la téléexpertise : quel impact économique attendre en France?.pdf [Internet]. [cité 17 avr 2024]. Disponible sur: https://www.institutmolinari.org/wp-content/uploads/2022/01/etude-telemedecine-janvier2022_fr.pdf
40. Vidal-Alaball J, Garcia Domingo JL, Garcia Cuyàs F, Mendioroz Peña J, Flores Mateo G, Deniel Rosanas J, et al. A cost savings analysis of asynchronous teledermatology compared to face-to-face dermatology in Catalonia. *BMC Health Serv Res*. 22 août 2018;18(1):650.

41. Yang X, Barbieri JS, Kovarik CL. Cost analysis of a store-and-forward teledermatology consult system in Philadelphia. *J Am Acad Dermatol*. 1 sept 2019;81(3):758-64.
42. Witkamp L. KSYOS TELEDERMATOLOGY [Internet]. [cité 15 avr 2024]. Disponible sur: https://na.eventscloud.com/file_uploads/87bb4e33ad9ce7bbcacb4968648e6821_WITKAMP_KSYOSTeleDermatology.pdf
43. Eminović N, Dijkgraaf MG, Berghout RM, Prins AH, Bindels PJ, de Keizer NF. A cost minimisation analysis in teledermatology: model-based approach. *BMC Health Serv Res*. 25 août 2010;10(1):251.
44. Dorizy-Vuong V, Chambon R, Berrouet L, Pinton F, Layan A, Gauthier-Lucas E, et al. SmartDerm : mise en place de la télé-expertise dermatologique dans trois départements en déprise médicale de Nouvelle-Aquitaine. *Ann Dermatol Vénéréologie*. 1 déc 2020;147(12, Supplement):A259-60.
45. Caffery LJ, Farjian M, Smith AC. Telehealth interventions for reducing waiting lists and waiting times for specialist outpatient services: A scoping review. *J Telemed Telecare*. déc 2016;22(8):504-12.
46. Rouquet R, Cucheval J, Charleux D. Déterminants individuels de l'adoption et de l'utilisation de la télé-expertise en dermatologie par les médecins généralistes. Premiers constats. *Eur Res Telemed Rech Eur En Télémédecine*. 1 déc 2015;4(4):138.
47. Ridard E, Secember H, Carvalho-Lallement P, Schuers M. Indicateurs en télédermatologie : une revue de la littérature. *Ann Dermatol Vénéréologie*. 1 juill 2020;147.
48. Salama K, Amatore F, Richard MA. État des connaissances et besoins de formation en dermatologie chez les médecins généralistes. *Ann Dermatol Vénéréologie - FMC*. 1 nov 2022;2(8, Supplement 1):A256.
49. Ait Oussous S, Chakiri R. La pratique de la dermatologie en médecine générale (entre recours au spécialiste, besoins de formation et télédermatologie). *Ann Dermatol Vénéréologie - FMC*. 1 nov 2022;2:A299-300.
50. Rousset L, Azot A, Halioua B. Évaluation du niveau de connaissance et des demandes de formation en dermatologie des internes en médecine générale. *Ann Dermatol Vénéréologie*. 1 déc 2018;145(12, Supplement):S252-3.
51. Masson Regnault M, Loubère L, Bonheur L, Hainaut E, Freche B. Évaluation des compétences des étudiants de médecine générale dans le diagnostic précoce des lésions cutanées malignes. *Ann Dermatol Vénéréologie*. 1 déc 2020;147:A186.
52. L'Orphelin JM, Domp martin A. Les pièges de la télédermatologie. *Ann Dermatol Vénéréologie - FMC*. 1 avr 2024;4(3):197-9.
53. Lorette G. Télédermatologie : de la téléexpertise à la dermatologie connectée. *Presse Médicale Form*. 1 nov 2022;3(5):459-66.

54. Faucon C, Gribi D, Courvoisier D, Senet P, Itani O, Barbaud A, et al. Avantages et limites d'une plateforme hospitalière de télé-expertise en dermatologie développée pour les médecins généralistes : étude rétrospective de 298 patients. *Ann Dermatol Vénéréologie - FMC*. 1 déc 2021;1(8, Supplement 1):A318-9.
55. Fornay L, Papillon E. Évaluation de l'utilisation de la téléexpertise chez les médecins libéraux et hospitaliers dans le territoire du GHT Léman-Mont Blanc. 15 avr 2021;89.
56. Majewski É. Incertitude diagnostique en dermatologie et place de la télédermatologie en Médecine Générale dans le Nord et le Pas-de-Calais. 18 juin 2018;69.
57. Shapiro M, James WD, Kessler R, Lazorik FC, Katz KA, Tam J, et al. Comparison of skin biopsy triage decisions in 49 patients with pigmented lesions and skin neoplasms: store-and-forward teledermatology vs face-to-face dermatology. *Arch Dermatol*. mai 2004;140(5):525-8.
58. Whited JD, Hall RP, Foy ME, Marbrey LE, Grambow SC, Dudley TK, et al. Patient and clinician satisfaction with a store-and-forward teledermatology consult system. *Telemed J E-Health Off J Am Telemed Assoc*. 2004;10(4):422-31.
59. Omnidoc [Internet]. [cité 24 mai 2024]. La téléexpertise en chiffres. Disponible sur: <https://omnidoc.fr/actualites/la-teleexpertise-en-chiffres/>
60. Rogowska K. Télédermatologie : usage et intérêt des médecins généralistes. 16 oct 2015;76.
61. Démoulins E, Rat C, Martin L, Mamzer MF. Teledermatology practices: Benefits, limitations and perspectives. Qualitative interview-based study with dermatologists. *Ethics Med Public Health*. 1 mars 2021;16:100631.
62. Jaury P, Larangot-Rouffet C, Gay B, Gonthier R, Ourabah R, Queneau P. Rapport 21-08. La téléconsultation en médecine générale : une transformation en profondeur dans la façon de soigner. *Bull Académie Natl Médecine*. 1 oct 2021;205(8):852-6.
63. Haderler E, Prose N, Floyd LP. Teledermatology: How It Is Impacting the Underserved. *Pediatr Dermatol*. nov 2021;38(6):1597-600.
64. Santiago S, Lu J. Patient Satisfaction in Teledermatology: an Updated Review. *Curr Dermatol Rep*. 2023;12(1):23-6.

RESUME

Introduction : L'Institut National du Cancer estime que le nombre de nouveaux cas de cancers de la peau a plus que triplé entre 1990 et 2023, où les carcinomes cutanés tels que les carcinomes basocellulaires et épidermoïdes représentent 90 % des cancers cutanés. En Charente, le délai moyen pour obtenir une consultation dermatologique est supérieure à 100 jours et est la conséquence de la diminution du nombre de médecins généralistes et de dermatologues en activité mais aussi de l'augmentation de la population charentaise. L'essor des plateformes de télé-expertise comme OMNIDOC, très utilisées par les médecins généralistes en Charente, constitue une aide pour la prise en charge des cancers non mélanocytaires. L'objectif principal de cette étude était de prouver que l'utilisation d'OMNIDOC pourrait permettre de réduire le délai de prise en charge des carcinomes cutanés dans la population charentaise.

Matériel et méthodes : Une étude quantitative rétrospective a été réalisée avec les données de deux dermatologues exerçant à Angoulême du 01 avril 2022 au 01 avril 2023 et recevant des demandes d'OMNIDOC. Les données anatomopathologiques ont été récupérées au centre hospitalier d'Angoulême et dans un laboratoire de cytologie et d'anatomie pathologiques du Bouscat.

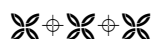
Résultats : 413 patients ont été inclus dans l'étude avec 56 patients ayant pris rendez-vous avec OMNIDOC et 357 patients ayant pris rendez-vous par des moyens plus classiques. L'analyse montrait qu'il n'y avait pas de différence significative entre l'utilisation d'OMNIDOC et les rendez-vous pris classiquement.

Discussion : Bien que le résultat de cette étude soit contraire à nos attentes, la télé-expertise constitue une réponse face à la diminution de l'offre de santé et l'augmentation des besoins médicaux de la population. Elle montre un bénéfice en termes de réduction des déplacements et réduction des coûts. Il serait intéressant de poursuivre les travaux avec un échantillon plus important de patient consultant un dermatologue à partir du logiciel de télé-expertise OMNIDOC, avec une couverture plus importante de médecin généraliste et de dermatologue propices à son utilisation.

Mots clés : *Médecine générale, Dermatologie, Carcinome cutané, Télé-expertise, Délai de prise en charge*



SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

