



HAL
open science

Les logiciels de suivi des plaies chroniques en soins primaires-Quelle place dans la pratique du médecin généraliste exerçant en région médicalement isolée : le rural Corse

Julien Marcheschi

► **To cite this version:**

Julien Marcheschi. Les logiciels de suivi des plaies chroniques en soins primaires-Quelle place dans la pratique du médecin généraliste exerçant en région médicalement isolée : le rural Corse. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02393820

HAL Id: dumas-02393820

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02393820>

Submitted on 4 Dec 2019

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

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



**Faculté des sciences
médicales et paramédicales**

Aix-Marseille Université

**Les logiciels de suivi des plaies chroniques en soins primaires -
Quelle place dans la pratique du médecin généraliste exerçant
en région médicalement isolée : le rural Corse ?**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES

DE MARSEILLE

Le 22 Octobre 2019

Par Monsieur Julien MARCHESCHI

Né le 5 mai 1987 à Ajaccio (2A)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur GIORGI Roch

Président

Madame le Professeur GAUDY-MARQUESTE Caroline

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCU-PH) DUFOUR Jean-Charles

Assesseur

Monsieur le Professeur des Universités LE COZ Pierre

Assesseur

Monsieur le Docteur FANTON Yves

Assesseur



Faculté des sciences
médicales et paramédicales
Aix-Marseille Université

**Les logiciels de suivi des plaies chroniques en soins primaires -
Quelle place dans la pratique du médecin généraliste exerçant
en région médicalement isolée : le rural Corse ?**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES
DE MARSEILLE**

Le 22 Octobre 2019

Par Monsieur Julien MARCHESCHI

Né le 5 mai 1987 à Ajaccio (2A)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur GIORGI Roch

Président

Madame le Professeur GAUDY-MARQUESTE Caroline

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCU-PH) DUFOUR Jean-Charles

Assesseur

Monsieur le Professeur des Universités LE COZ Pierre

Assesseur

Monsieur le Docteur FANTON Yves

Assesseur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Doyen Georges LEONETTI

Vice-doyen aux Affaires Générales et aux Sciences Médicales : Patrick DESSI
Vice-doyen aux Sciences Paramédicales : Philippe BERBIS

Direction d'école :

- **Ecole de Médecine** : Jean-Michel VITON
- **Ecoles de Maïeutique** : Carole ZAKARIAN
- **Ecoles des Sciences de la Réadaptation** : Philippe SAUVAGEON
- **Ecoles des Sciences Infirmières** : Sébastien COLSON

Assesseurs :

- aux Etudes : Kathia CHAUMOITRE
- à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- 1^{er} cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2^{ème} cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3^{ème} cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- DU-DIU : Véronique VITTON
- Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- Démographie Médicale et Filiation : Roland SAMBUC
- Relations Internationales : Philippe PAROLA
- Etudiants : Arthur ESQUER

Chef des services généraux : Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- Communication : Laetitia DELOUIS
- Examens : Caroline MOUTTET
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	FAVRE Roger
	ALDIGHIERI René		FIECHI Marius
	ALESSANDRINI Pierre		FARNARIER Georges
	ALLIEZ Bernard		FIGARELLA Jacques
	AQUARON Robert		FONTES Michel
	ARGEME Maxime		FRANCOIS Georges
	ASSADOURIAN Robert		FUENTES Pierre
	AUFFRAY Jean-Pierre		GABRIEL Bernard
	AUTILLO-TOUATI Amapola		GALINIER Louis
	AZORIN Jean-Michel		GALLAIS Hervé
	BAILLE Yves		GAMERRE Marc
	BARDOT Jacques		GARCIN Michel
	BARDOT André		GARNIER Jean-Marc
	BERARD Pierre		GAUTHIER André
	BERGOIN Maurice		GERARD Raymond
	BERNARD Dominique		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BERNARD Jean-Louis		GIUDICELLI Roger
	BERNARD Pierre-Marie		GIUDICELLI Sébastien
	BERTRAND Edmond		GOUDARD Alain
	BISSET Jean-Pierre		GOUIN François
	BLANC Bernard		GRILLO Jean-Marie
	BLANC Jean-Louis		GRISOLI François
	BOLLINI Gérard		GROULIER Pierre
	BONGRAND Pierre		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BONNEAU Henri		HASSOUN Jacques
	BONNOIT Jean		HEIM Marc
	BORY Michel		HOUEL Jean
	BOTTA Alain		HUGUET Jean-François
	BOURGEADE Augustin		JAQUET Philippe
	BOUVENOT Gilles		JAMMES Yves
	BOUYALA Jean-Marie		JOUVE Paulette
	BREMOND Georges		JUHAN Claude
	BRICOT René		JUIN Pierre
	BRUNET Christian		KAPHAN Gérard
	BUREAU Henri		KASBARIAN Michel
	CAMBOULIVES Jean		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CANNONI Maurice		LACHARD Jean
	CARTOUZOU Guy		LAFFARGUE Pierre
	CAU Pierre		LAUGIER René
	CHABOT Jean-Michel		LE TREUT Yves
	CHAMLIAN Albert		LEVY Samuel
	CHARREL Michel		LOUCHET Edmond
	CHAUVEL Patrick		LOUIS René
	CHOUX Maurice		LUCIANI Jean-Marie
	CIANFARANI François		MAGALON Guy
	CLEMENT Robert		MAGNAN Jacques
	COMBALBERT André		MALLAN- MANCINI Josette
	CONTE-DEVOLX Bernard		MALMEJAC Claude
	CORRIOL Jacques		MARANINCHI Dominique
	COULANGE Christian		MARTIN Claude
	DALMAS Henri		MATTEI Jean François
	DE MICO Philippe		MERCIER Claude
	DESSEIN Alain		METGE Paul
	DELARQUE Alain		MICHOTEY Georges
	DEVIN Robert		MILLET Yves
	DEVRED Philippe		MIRANDA François
	DJIANE Pierre		MONFORT Gérard
	DONNET Vincent		MONGES André
	DUCASSOU Jacques		MONGIN Maurice
	DUFOUR Michel		MONTIES Jean-Raoul
	DUMON Henri		NAZARIAN Serge
	ENJALBERT Alain		NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990

MM. les Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)
J. PORTER (U.S.A.)

1991

MM. les Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)
W. BURGDORFER (U.S.A.)

1992

MM. les Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)
D. CARSON (U.S.A.)
T. YAMAMURO (Japon)

1994

MM. les Professeurs G. KARPATI (Canada)
W.J. KOLFF (U.S.A.)

1995

MM. les Professeurs D. WALKER (U.S.A.)
M. MULLER (Suisse)
V. BONOMINI (Italie)

1997

MM. les Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)
D. STULBERG (U.S.A.)
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)
P.I. BRANEMARK (Suède)

1998

MM. les Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

1999

MM. les Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)
D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les Professeurs M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur Sir T. MARRIE (Canada)
G.K. RADDI (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS EMERITE

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUF0 Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHINOT Olivier	GRIMAUD Jean-Charles
ALBANESE Jacques	CHOSSEGROS Cyrille	GROB Jean-Jacques
ALIMI Yves	<i>CLAVERIE Jean-Michel Surnombre</i>	GUEDJ Eric
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	GUYS Jean-Michel
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
AUDOUIN Bertrand	CURVALE Georges	HARDWIGSEN Jean
AUQUIER Pascal	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AZULAY Jean-Philippe	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
BARLESI Fabrice	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BARLIER-SETTI Anne	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTOLI Jean-Michel	DELPERO Jean-Robert	KERBAUL François
BARTOLI Michel	DENIS Danièle	KRAHN Martin
BARTOLOMEI Fabrice	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BERBIS Philippe	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BERDAH Stéphane	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
<i>BERLAND Yvon Surnombre</i>	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERNARD Jean-Paul	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BEROUD Christophe	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
BERTUCCI François	EUSEBIO Alexandre	LECHEVALLIER Eric
BLAISE Didier	FAKHRY Nicolas	LEGRE Régis
BLIN Olivier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLONDEL Benjamin	FELICIAN Olivier	LEONE Marc
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FENOLLAR Florence	LEONETTI Georges
BONELLO Laurent	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEPIDI Hubert
BONNET Jean-Louis	FLECHER Xavier	LEVY Nicolas
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom</i>	FOURNIER Pierre-Edouard	MACE Loïc
BOUBLI Léon	<i>FRANCES Yves Surnombre</i>	MAGNAN Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MEGE Jean-Louis
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MERROT Thierry
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MEYER/DUTOUR Anne
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MICHEL Fabrice
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MICHEL Gérard
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Justin
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MICHELET Pierre
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MILH Mathieu
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MONCLA Anne
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	MOULIN Guy
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	MOUTARDIER Vincent
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	NAUDIN Jean
CHARREL Rémi	GORINCOUR Guillaume	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
<i>CHARPIN Denis Surnombre</i>	GRANEL/REY Brigitte	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRANVAL Philippe	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GREILLIER Laurent	OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues	THOMAS Pascal
PANUEL Michel	ROCH Antoine	THUNY Franck
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERTGER Richard	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
PAROLA Philippe	ROLL Patrice	TRIGLIA Jean-Michel
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Dominique	TROPIANO Patrick
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	TSIMARATOS Michel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	TURRINI Olivier
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VALERO René
PETIT Philippe	<i>SAMBUC Roland Surnombre</i>	VAROQUAUX Arthur Damien
PHAM Thao	SARLES Jacques	VELLY Lionel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SARLES/PHILIP Nicole	VEY Norbert
PIQUET Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIDAL Vincent
PIRRO Nicolas	SCAVARDA Didier	VIENS Patrice
POINSON François	SCHLEINITZ Nicolas	VILLANI Patrick
RACCAH Denis	SEBAG Frédéric	VITON Jean-Michel
RANQUE Stéphane	SEITZ Jean-François	VITTON Véronique
RAOULT Didier	SIELEZNEFF Igor	VIEHWEGER Heide Elke
REGIS Jean	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
REYNAUD/GAUBERT Martine	STEIN Andréas	XERRI Luc
REYNAUD Rachel	TAIEB David	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	THIRION Xavier	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
 AGHABABIAN Valérie
 BELIN Pascal
 CHABANNON Christian
 CHABRIERE Eric
 FERON François
 LE COZ Pierre
 LEVASSEUR Anthony
 RANJEVA Jean-Philippe
 SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
 FILIPPI Simon

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent (<i>disponibilité</i>)	EBBO Mikaël	NGUYEN PHONG Karine
AHERFI Sarah	FABRE Alexandre	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil (<i>dispo oct 2018</i>)	FAURE Alice	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FOLETTI Jean- Marc	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FOUILLOUX Virginie	OVAERT Caroline
BEGE Thierry	FROMNOT Julien	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GASTALDI Marguerite	PESENTI Sébastien
BERBIS Julie	GELSI/BOYER Véronique	RESSEGUIER Noémie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GIUSIANO Bernard	REY Marc
BERTRAND Baptiste	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	ROBERT Philippe
BEYER-BERJOT Laura	GONZALEZ Jean-Michel	SABATIER Renaud
BIRNBAUM David	GOURIET Frédérique	SARI-MINODIER Irène
BONINI Francesca	GRAILLON Thomas	SAVEANU Alexandru
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SECQ Véronique
BOULAMERY Audrey	GUERIN Carole	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	TABOURET Emeline
BUFFAT Christophe	GUIDON Catherine	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOGA Isabelle
CARRON Romain	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CASSAGNE Carole	KASPI-PEZZOLI Elise	TOSELLO Barthélémy
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	TROUSSE Delphine
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VELY Frédéric
CUNY Thomas	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	VION-DURY Jean
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	ZATTARA/CANNONI Hélène
DALES Jean-Philippe	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DAUMAS Aurélie	LOOSVELD Marie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARY Charles	
DESPLAT/JEGO Sophie	MASCAUX Céline	
DEVILLIER Raynier	MAUES DE PAULA André	
DUBOURG Grégory	MILLION Matthieu	
DUFOUR Jean-Charles	MOTTOLA GHIGO Giovanna	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DEGIOANNI/SALLE Anna	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	THOLLON Lionel
BERLAND/BENHAIM Caroline	MARANINCHI Marie	THIRION Sylvie
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	VERNA Emeline
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion
REVIS Joana

ANATOMIE 4201

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIostatistiques, Informatique Médicale
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 CURVALE Georges (PU-PH)
 FLECHER Xavier (PU PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
 CHINOT Olivier (PU-PH)
 COWEN Didier (PU-PH)
 DUFFAUD Florence (PU-PH)
 GONCALVES Anthony (PU-PH)
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)
 DODDOLI Christophe (PU-PH)
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
 MACE Loïc (PU-PH)
 THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
 GRISOLI Dominique (MCU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
 AMABILE Philippe (PU-PH)
 BARTOLI Michel (PU-PH)
 BOUFI Mourad (PU-PH)
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
 PIQUET Philippe (PU-PH)
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH) disponibilité
 PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5404

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
 CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre
 THIRION Xavier (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
 LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
 TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYS Jean-Michel (PU-PH)
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
 FAURE Alice (MCU PH)
 PESENTI Sébastien (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
 GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE 5004

CASANOVA Dominique (PU-PH)
 LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
 HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
 SEITZ Jean-François (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 MONCLA Anne (PU-PH)
 SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
 TOGA Caroline (MCU-PH)
 ZATTARA/CANNONI Héléne (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
 BOUBLI Léon (PU-PH)
 BRETELLE Florence (PU-PH)
 CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
 COURBIERE Blandine (PU-PH)
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

IMMUNOLOGIE 4703

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)
 OLIVE Daniel (PU-PH)
 VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
 CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
 DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

KERBAUL François (PU-PH)
 MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
 VEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)
 FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
 CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
 GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
 JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)
 RACCAH Denis (PU-PH)
 VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité
 BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
 SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

IMMUNOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

BLAISE Didier (PU-PH)
 COSTELLO Régis (PU-PH)
 CHIARONI Jacques (PU-PH)
 GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
 MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
 VEY Norbert (PU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

BARTOLI Christophe (PU-PH)
 LEONETTI Georges (PU-PH)
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
 SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE 5203

BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre
 BRUNET Philippe (PU-PH)
 BURTEY Stéphanne (PU-PH)
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)
 JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
 MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)
 FUENTES Stéphane (PU-PH)
 REGIS Jean (PU-PH)
 ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
 SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
 GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)
 AUDOIN Bertrand (PU-PH)
 AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
 CECCALDI Mathieu (PU-PH)
 EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
 FELICIAN Olivier (PU-PH)
 PELLETIER Jean (PU-PH)

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)
 HOFFART Louis (PU-PH) *Disponibilité*
 MATONTI Frédéric (PU-PH) *Disponibilité*

PEDEPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)
 POINSO François (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)
 FAKHRY Nicolas (PU-PH)
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)
 LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
 MICHEL Justin (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)
 DEVEZE Arnaud (MCU-PH) *Disponibilité*
 REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)
 FAUGERE Gérard (PU-PH) *Surnombre*
 MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
 SIMON Nicolas (PU-PH)
 BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

RANQUE Stéphane (PU-PH)
 CASSAGNE Carole (MCU-PH)
 L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
 MARY Charles (MCU-PH)
 TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)
 MATHIEU Marion (MAST)

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)
 CHAMBOST Hervé (PU-PH)
 DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
 GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
 MICHEL Gérard (PU-PH)
 MILH Mathieu (PU-PH)
 REYNAUD Rachel (PU-PH)
 SARLES Jacques (PU-PH)
 TSIMARATOS Michel (PU-PH)
 COZE Carole (MCU-PH)
 FABRE Alexandre (MCU-PH)
 OVAERT Caroline (MCU-PH)
 TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
 BREGEON Fabienne (PU-PH)
 GABORIT Bénédicte (PU-PH)
 MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
 TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
 BONINI Francesca (MCU-PH)
 BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
 DADOUN Frédéric (MCU-PH) (*disponibilité*)
 DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
 REY Marc (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

BAILLY Daniel (PU-PH)
 LANCON Christophe (PU-PH)
 NAUDIN Jean (PU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101**RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
 CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
 CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
 GIRARD Nadine (PU-PH)
 GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
 JACQUIER Alexis (PU-PH)
 MOULIN Guy (PU-PH)
 PANUEL Michel (PU-PH)
 PETIT Philippe (PU-PH)
 VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
 VIDAL Vincent (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)
 BARLESI Fabrice (PU-PH)
 CHANEZ Pascal (PU-PH)
 CHARPIN Denis (PU-PH) *Surnombre*
 GREILLIER Laurent (PU PH)
 REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)
 TOMASINI Pascale (MCU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
 GERBEAUX Patrick (PU-PH)
 PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
 ROCH Antoine (PU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)
 VILLANI Patrick (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

GUIS Sandrine (PU-PH)
 LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
 PHAM Thao (PU-PH)
 ROUDIER Jean (PU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
 KARSENTY Gilles (PU-PH)
 LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
 ROSSI Dominique (PU-PH)

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur GIORGI

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse. Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à ce travail. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect.

A Madame le Professeur GAUDY-MARQUESTE

Après avoir eu le privilège d'apprendre la dermatologie à vos côtés, vous me faites aujourd'hui l'honneur de juger ce travail de thèse. Je vous en suis très reconnaissant et vous prie de recevoir l'expression de ma respectueuse considération.

A Monsieur le Professeur LE COZ

C'est un grand honneur de vous compter parmi les membres de ce jury. Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à mon travail, de votre disponibilité, et vous prie de recevoir l'assurance de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur DUFOUR

Je vous remercie d'avoir accepté d'être membre de ce jury et de juger mon travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde gratitude et de mon respect.

A Monsieur le Docteur FANTON

Vous m'avez fait l'honneur de me confier ce sujet et de diriger ce travail. Un immense merci pour votre disponibilité et votre bienveillance à mon égard. Soyez sûr de toute ma reconnaissance et mon respect.

A l'ensemble des médecins et professionnels de santé qui m'ont apporté leur aide et soutien dans l'élaboration de ce travail.

Au Docteur Zied KHEDIRI

Merci pour ton soutien et ton aide exceptionnellement précieuse.

A Alain et Dominique

Pour m'avoir épaulé depuis tant d'années, et m'avoir aidé à faire les bons choix.

A mes parents

Cette réussite, c'est la vôtre. Je n'oublierai jamais. Je vous aime.

A Pascale

Tu es la femme la plus exceptionnelle au monde. Je t'aime.

A ma fille Lisa

Ma raison de vivre. Je t'aime plus que tout.

A ma famille et mes amis

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS.....	3
1. RESUME	4
2. INTRODUCTION.....	5
2.1. Introduction générale	5
2.1.1. Epidémiologie des plaies chroniques	5
2.1.2. La démographie médicale en Corse : Problématique et perspectives.....	7
2.1.3. NTIC et e-santé	9
2.1.4. Applications médicales et m-santé.....	10
2.1.5. Place de la télé médecine dans la prise en charge des plaies chroniques ..	12
2.2. Naissance du sujet	13
2.3. Question de recherche.....	14
2.4. Objectifs	14
Objectif principal :	14
Objectifs secondaires :	14
3. MATERIEL ET METHODE.....	15
3.1. Choix de la méthode.....	15
3.2. Matériel	15
3.2.1 Elaboration du guide d'entretien	15
3.2.2. Population interrogée	16
3.2.3. Réalisation des entretiens	16
3.2.4. Traitement des données	16
4. RESULTATS	17
4.1 Population étudiée.....	17
4.2 Saturation des données	18
4.3. Les plaies chroniques	19
4.3.1. Généralités plaies chroniques	19
4.3.1.1. Définition.....	19
4.3.1.2. Proportion	22
4.3.1.3. PEC initiale	22
4.3.1.4. Le rôle des infirmières	24
4.3.2. Expérience dans le domaine des plaies chroniques	26
4.3.2.1. Formation	26
4.3.2.2. Apports théoriques	27
4.3.2.3. Ressenti en milieu rural isolé.....	28
4.3.3. Spécialistes et plaies chroniques	31
4.3.3.1. Prise en charge multi disciplinaire	31
4.3.3.2. Difficultés	33

4.4. Les nouvelles technologies	34
4.4.1. Les NTIC en santé	34
4.4.1.1. Généralités	34
4.4.1.2. Le Smartphone	37
4.4.1.3. Les applications	40
4.4.2. Les logiciels d'aide à la prescription	42
4.4.2.1. Avantages	42
4.4.2.2. Craintes	47
4.4.3. La place de la télémédecine	51
5. DISCUSSION	57
5.1. Validité interne	57
5.1.1 Biais de sélection	57
5.1.2 Biais de recrutement	57
5.1.3 Biais d'investigation	58
5.1.4 Biais d'interprétation	58
5.2. Discussion des résultats	59
6. CONCLUSION	70
BIBLIOGRAPHIE	72
ANNEXES	79
Annexe 1 : Guide d'entretien	79
Annexe 2 : Caractéristiques de la population étudiée	81
Annexe 3 : Verbatim	82

LISTE DES ABREVIATIONS

- ANSSI** : Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Information
- ARS** : Agence Régionale de Santé
- ASIP** : Agence des Systèmes d'Informations Partagés en santé
- CNIL** : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
- DREES** : Direction de la Recherche, des études, de l'évaluation et des Statistiques
- EPU** : Enseignement Post Universitaire
- HAD** : Hospitalisation à domicile
- HAS** : Haute Autorité de Santé
- IDE** : Infirmier(e) diplômé(e) d'Etat
- MMS** : Multimédia Message Service
- NTIC** : Nouvelles technologies d'information et de la communication
- OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- PEC** : Prise en charge

1. RESUME

INTRODUCTION

Les plaies chroniques représentent un problème de santé publique majeur dans les pays développés. Leur prise en charge est longue et complexe. Les médecins généralistes sont peu formés dans le domaine des plaies, et les dermatologues sont de plus en plus rares. Isolés en milieu rural, les médecins généralistes disposent désormais d'outils issus des nouvelles technologies pour les aider dans leur exercice quotidien. Un questionnement sur la place des logiciels d'aide au diagnostic et au suivi des plaies est ainsi né de ce constat.

OBJECTIF

Recueillir les avis des médecins généralistes ruraux Corses concernant l'utilisation des logiciels de suivi des plaies chroniques dans leur pratique quotidienne. Recueillir les freins à leur usage, explorer les alternatives envisagées.

MATERIEL ET METHODE

Il s'agit d'une étude qualitative par recueil d'informations direct via des entretiens individuels semi-dirigés, réalisés jusqu'à saturation des données. Un total de 14 médecins généralistes ont été interrogés. Tous exercent en milieu rural en Corse du sud.

RESULTATS

Un seul des médecins interrogés a suivi une formation complémentaire en plaies et cicatrisation. Pour l'ensemble des praticiens, la prise en charge est standardisée et s'appuie sur les compétences infirmières. Tous les médecins interrogés utilisent le Smartphone pour obtenir des avis spécialisés via MMS. En revanche, les outils de diagnostic et suivi sont peu démocratisés avec seulement un médecin qui utilise une application de suivi de plaies. Tous estiment que la télémédecine est actuellement préférable car elle permet une interaction et une concertation pluridisciplinaire entre les professionnels de santé.

La majorité des médecins ne souhaite pas avoir recours à des logiciels d'aide diagnostique utilisant l'intelligence artificielle. La question de la sécurité des données personnelles des patients est fréquemment évoquée.

CONCLUSION

Ce travail a permis de faire le bilan de la situation actuelle concernant l'utilisation des logiciels de suivi de plaies chroniques. Il expose les perspectives qu'offrent ces nouveaux outils aux praticiens de la région Corse notamment dans l'exercice rural ainsi que les questions que soulèvent leur utilisation chez ces médecins.

2. INTRODUCTION

2.1. Introduction générale

Une plaie est considérée comme chronique lorsqu'elle évolue depuis quatre à six semaines, selon son étiologie et sans aucune tendance à la guérison spontanée. Les principales étiologies de plaie chronique sont les ulcères de jambe, les escarres, les plaies diabétiques, les plaies cancéreuses, les plaies post traumatiques et les moignons d'amputation.(1),(2)

En 2011, la dépense pour les plaies chroniques en France s'élève à 965 millions d'euros.(3)

L'étude VULNUS de 2019 indique que 2,5 millions de personnes en France sont porteuses de plaies chroniques, ce qui correspond à 3,8% de la population générale.(4)

Bien que les plaies chroniques représentent un problème de santé publique majeur dans les pays développés où la population est vieillissante, les chiffres disponibles concernant la prévalence et l'incidence des différents types de plaies sont peu nombreux par manque d'études réalisées sur le sujet.(5),(6)

2.1.1. Epidémiologie des plaies chroniques

L'ulcère de jambe est la première cause de plaie chronique. Sa prévalence est entre 0,5% et 1,5% de la population générale, soit environ 600 000 cas. 90% des patients ont plus de 60 ans (7), ce qui explique une prévalence à 3% chez les plus de 65 ans.

Les antécédents familiaux de maladie veineuse, l'obésité, l'origine ethnique, l'âge, le sexe féminin et la ménopause sont des facteurs de risque notables.(8),(9) L'ulcère concerne 2 femmes pour un homme.(10) Son évolution dans le temps est longue, et les rechutes sont fréquentes.

Il est à l'origine d'une importante altération de la qualité de vie des patients en lien avec les symptômes : douleur, crampes, démangeaisons, sensations de brûlure, syndrome de jambes sans repos.(11) La limitation dans les activités du quotidien,

l'anxiété quant à l'évolution ou aux récurrences, et la dépression aggravent la morbidité.(12)

La maladie veineuse, à l'origine de 80% des ulcères(13), consomme 1 à 2% des budgets de santé des pays européens ce qui correspond par exemple à 400 millions de livres sterling pour le Royaume Uni.(14) En 2001, le coût moyen d'un ulcère de jambe en France était de 888 euros mensuels (consultations et soins compris).(10)

La maladie artérielle et l'angiodermite nécrotique correspondent respectivement à environ 10% des ulcères.(15)

L'escarre est la seconde cause de plaie chronique en termes de prévalence.

La conférence de consensus « Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé » de 2001 indique que la prévalence des escarres est estimée à 300 000 patients en France, dans la population générale.(16)

La prévalence reste globalement stable à 10% en milieu hospitalier, avec des variations entre les différents services de soins : 35% d'escarres en gériatrie/réanimation, aucune escarre en ophtalmologie.(17)

En revanche, on observe une augmentation de la prévalence de l'escarre en ville de 34% entre 2003 et 2006, en lien avec une progression des hospitalisations à domicile ces dernières années.(18) Un rapport de l'assurance maladie de 2013 fait état de 130 000 patients souffrant d'escarre à domicile.(19)

Le coût de leur prise en charge en ville s'élève à 693 millions d'euros(19), et le coût global de l'escarre en France s'élève à 3,35 milliards d'euros.(20)

Les plaies diabétiques occupent la troisième place en termes de fréquence.

La France compte 3,3 millions de personnes diabétiques en 2015.(21) On estime que 10% des diabétiques vont avoir une plaie au cours de leur vie, 50% des maux perforants auront une amputation de cuisse dans les 5 ans et la moitié décèderont dans les 5 ans.(22)

On évalue la prévalence de plaies diabétiques entre 75 000 et 150 000 patients. L'incidence est d'environ 40 000 nouveaux cas chaque année. Selon la Caisse Nationale d'Assurance Maladie, la dépense pour les troubles trophiques diabétiques s'élève à 660 millions d'euros.(23)

2.1.2. La démographie médicale en Corse : Problématique et perspectives

En 2007, l'effectif médical atteint un paroxysme historique avec 208 000 médecins sur le territoire, conséquence de l'effectif important dans les promotions médicales des années soixante et soixante-dix. La baisse du nombre de médecins dans les années suivantes est inéluctable, avec d'importantes disparités selon les régions et les spécialités.(24)

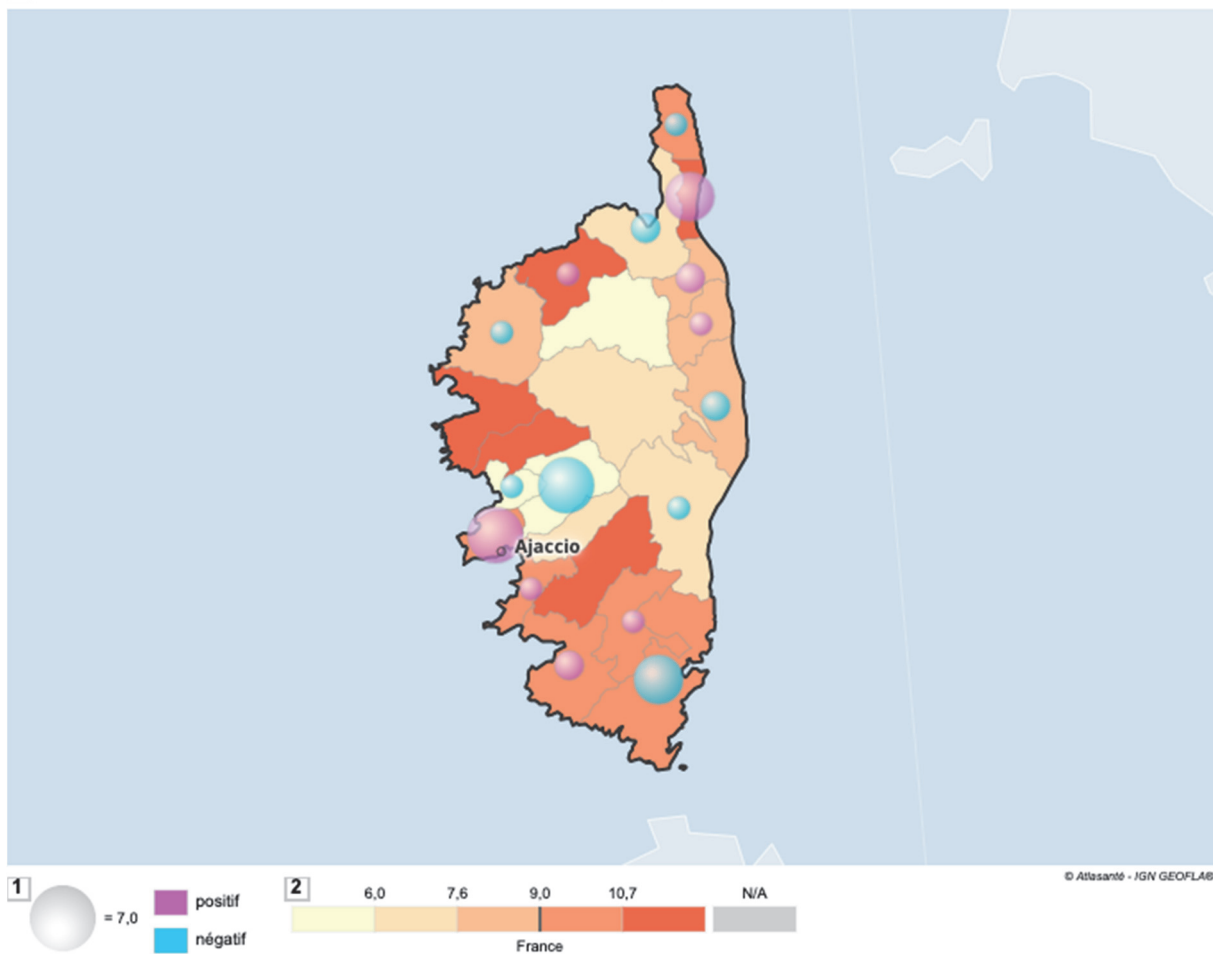
La Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques est rattachée au ministère de la Solidarité et de la Santé. Elle fait partie du service statistique public et fournit aux décideurs publics, aux responsables économiques et aux citoyens des informations et analyses fiables sur les populations et les politiques sanitaires et sociales.(25)

La DREES réalise en 2009 des projections concernant la démographie médicale à l'horizon 2030, selon un scénario de référence, dit « tendanciel », reposant sur l'hypothèse du maintien de comportements identiques à ceux observés actuellement sur le long terme.

D'après les hypothèses du scénario tendanciel, la densité médicale Corse chuterait fortement de 35% avec 668 praticiens sur l'île en 2030 contre 910 en 2006. Au niveau national, la dermatologie est également fortement impactée avec une chute de 32,2% de praticiens, 2717 en 2030 contre 4005 en 2006.(24)

1 Evolution du nombre d'omnipraticiens sur 5 ans, 2017 - Source : FNPS

2 Densité d'omnipraticiens pour 10 000 hab., 2017 (pour 10 000 hab.) - Source : FNPS - INSEE



Représentation de l'évolution du nombre d'omnipraticiens de 2012 à 2017 et densité d'omnipraticiens pour 10000 habitants, en région Corse en 2017. (26)

Cette carte témoigne d'une évolution défavorable du nombre de médecins généralistes en Corse de 2012 à 2017, avec une évolution positive uniquement dans les grandes villes (Ajaccio et sa périphérie, Bastia et sa périphérie ainsi que la région Calvaise) mais négative sur le reste du territoire. La densité d'omnipraticiens pour 10000 habitants en 2017 est inférieure à la densité nationale sur environ 50% de l'île.

Pour compenser la désertification médicale lentement progressive observée dans les territoires, les ARS se tournent vers de nouveaux outils : les Nouvelles Technologies d'Information et de la Communication.

2.1.3. NTIC et e-santé

Selon la Commission européenne, le terme e-santé (télésanté, santé connectée ou numérique, e-health en anglais) regroupe les différents domaines de technologies de l'information et de la communication (TIC) au service de la santé.(27)

Pour l'OMS, la e-santé « *se doit d'avoir toujours pour objectif de répondre à un besoin de santé, c'est à dire de proposer une solution allant dans le sens d'une amélioration de la santé des individus : bien-être physique, mental et social* ». (28)

L'e-santé comprend(29),(27) :

- Télé santé : campagnes de santé publique, prévention...
- Télé médecine
- m-Santé
- Dossiers de soins électroniques : Dossier Médical Partagé...

En France, l'Agence des Systèmes d'Information Partagés en santé a pour mission de promouvoir l'e-santé et favoriser le développement de la télémédecine.(30)

La télémédecine est maintenant définie légalement. L'article 78 de la Loi 2009-879 du 21 Juillet 2009 (article L6316-1 du code de la santé publique) portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, dite loi « HPST », définit la télémédecine comme « une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication ». Elle relie patients, médecins et autres professionnels de santé, et permettent notamment le diagnostic, le suivi, la prévention via des consultations à distance.(31)

Le décret 2010-1229 du 19 Octobre 2010 (Journal Officiel du 21 Octobre 2010) présente les actes médicaux de télémédecine(32) :

- Télé consultation : un médecin est consulté à distance par un patient auprès duquel se trouve un professionnel de santé.
- Télé expertise : un médecin sollicite l'avis d'un ou plusieurs médecins experts à partir d'éléments d'un dossier médical.

- Télé surveillance médicale : un médecin interprète à distance des indicateurs physiologiques recueillis par son patient ou par un professionnel de santé en charge de ce dernier.
- Télé assistance médicale : un médecin assiste techniquement un confrère à distance.
- Régulation médicale : réponse médicale apportée lors des appels SAMU ou centres 15.

En France, le plan d'action 2012-2020 pour la e-santé promeut les nouvelles technologies et l'utilisation d'applications et le logiciel en santé. Ce même plan d'action est notamment à l'origine du Dossier Médical Partagé, un dossier médical en ligne consultable par tout praticien et contenant l'ensemble des informations de santé d'un patient.

2.1.4. Applications médicales et m-santé

En 2011, l'OMS définit la m-Health comme les « *Pratiques médicales et de santé publique reposant sur des appareils mobiles, tels que les téléphones mobiles, les dispositifs de surveillance des patients, les assistants numériques personnels et autres appareils sans fil* ». (33)

En Octobre 2016, l'HAS publie un référentiel de bonnes pratiques sur les applications et les objets connectés en santé (Mobile Health, m-Health ou m-Santé) qui vise à promouvoir les applications de santé qui n'ont pas une finalité médicale déclarée.

Il représente un premier pas dans l'implication de ces nouveaux outils dans la médecine actuelle, en offrant de nouvelles perspectives dans les enjeux majeurs de santé publique.

Il aborde des questions de fiabilité et de sécurité concernant les applications, et précise notamment que 22% des pays européens s'inscrivent dans une démarche de qualité et de fiabilité de la santé mobile. (34)

Concernant le cadre législatif, ces applications de santé sont assimilées à des dispositifs médicaux.

L'article L. 5511-1 du code de la santé publique définit un dispositif médical comme *« tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine, ou autre article utilisé seul ou en association, y compris les accessoires et logiciels nécessaires au bon fonctionnement de celui-ci, destiné par le fabricant à être utilisé chez l'homme à des fins médicales et dont l'action principale voulue n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques ou immunologiques ni par métabolisme, mais dont la fonction peut être assistée par de tels moyens. Constitue également un dispositif médical le logiciel destiné par le fabricant à être utilisé spécifiquement à des fins diagnostiques ou thérapeutiques. »*(35)

D'après le leader mondial des logiciels(36), on recense en 2016 un total de 73 millions d'appareils de santé connectés dans le monde. Ils seront 161 millions en 2020.(37) Estimé à 2,7 milliards en 2014, le marché français de la santé connectée atteindra les 4 milliards d'euros en 2020. Le marché mondial, de 94 milliards de dollars en 2014, atteindra les 410 milliards de dollars en 2020.(38)

Les applications permettant un diagnostic et un suivi ont un intérêt dans les zones médicales déficitaires. Leur intelligence artificielle repose sur l'analyse d'images numériques. Certains logiciels utilisent des algorithmes avec lesquels des programmes informatiques automatisés analysent les images via des méthodes statistiques, et fournissent un résultat.

Ainsi, il est possible d'évaluer la probabilité qu'un diagnostic soit présent sur une image donnée. Le programme peut être « formé » en apprenant par des exemples d'images.(39)

2.1.5. Place de la télé médecine dans la prise en charge des plaies chroniques

Plusieurs études confirment la concordance des prises en charge entre des consultations virtuelles et des consultations directes.(40),(41)

En France, on observe une réelle volonté pour le ministère des affaires sociales et de la santé de développer la télé médecine dans la prise en charge des plaies chroniques.(42)

Depuis 2009, l'ARS Franche-Comté a mis en place le télé suivi des plaies chroniques en ambulatoire.(43)

En Corse, le Docteur Florence OTTAVY, dermatologue, a impulsé la mise en place d'un projet de télé expertise en dermatologie pour les plaies chroniques et les néoplasies. Elle publie en 2017 le retour d'expérience d'un an de télé expertise en tumeurs cutanées entre médecins généralistes et spécialistes en Corse, de 2015 à 2016.(44)

En 2004, le Dr S. DE POORTER réalise une étude dans le cadre de son travail de thèse dans laquelle il met en évidence l'usage très répandu du Smartphone en soins primaires dans la prise en charge et le suivi iconographique des plaies chroniques, impliquant médecins et infirmiers.

Cette étude met en lumière le potentiel du Smartphone et de ses différents usages, et ouvre le champ à de nouvelles études pour en apprécier l'impact dans les plaies chroniques en ambulatoire.(45)

Plusieurs études comparatives de diagnostics entre photographie de plaie et examen direct de patient concluent qu'il n'y a pas de différence entre une photographie de bonne qualité et un examen direct.(46),(47) Les photos sont donc de qualité suffisante pour être exploitées, soit par des logiciels de diagnostic, soit en télé expertise.

Les logiciels d'analyse et de suivi de plaies (CUTANET®, E-PANSEMENT®, WOUNDROUNDS®,...) sont en pleine expansion. Ils offrent des fonctionnalités telles que le calcul de la surface des plaies, l'analyse colorimétrique, des protocoles de soins adaptés.

2.2. Naissance du sujet

La région Corse est particulièrement concernée par le phénomène de désertification médicale. Même si le problème de « désert médical » dans les villages semble plus global qu'une diminution isolée du nombre de médecins (exode vers les villes et fermeture progressive de l'ensemble des commerces de proximité, épiceries, bars, écoles, bureaux de poste, pharmacies, etc), il pose aujourd'hui un réel problème de santé publique sur l'île.

S'il est de plus en plus rare de trouver un médecin de famille en campagne, il est quasiment impossible de trouver des spécialistes hors des centres villes. La spécialité dermatologique est fortement impactée en Corse. Le nombre très faible de dermatologue en exercice et de plus en plus proche du départ en retraite contraste avec un nombre de demandes croissant chez une population polypathologique vieillissante aux multiples troubles trophiques, ou développant diverses néoplasies cutanées par une exposition solaire importante.

C'est dans ce contexte, national et local, que les autorités sanitaires tentent de promouvoir et de mettre en place des systèmes de télé médecine et télé expertise pour pallier au manque de médecins.

En tant que jeune insulaire, et futur médecin généraliste dans le rural, je suis d'autant plus concerné par la dégradation de la situation médicale.

Les nouvelles technologies envahissent de plus en plus notre vie et transforment notre exercice de la médecine. Le Smartphone connecté à Internet est devenu un outil incontournable du quotidien.

On note depuis quelques années l'émergence d'une grande quantité d'applications et logiciels en tout genre. Certains d'entre eux s'orientent vers la prise en charge diagnostique, thérapeutique ou le suivi des patients.

La prise en charge des plaies chroniques est longue et difficile. Les médecins sont généralement peu formés dans ce domaine. Les logiciels de diagnostic et de suivi pourraient donc représenter une aide précieuse dans leur exercice quotidien.

Par ce travail de recherche, j'ai tenté de faire le bilan de la situation actuelle concernant l'utilisation de ces nouveaux outils, mettre en évidence les perspectives qu'ils offrent aux praticiens et les questions que soulèvent leur utilisation.

2.3. Question de recherche

Quelle est la place des logiciels de suivi des plaies chroniques, en soins primaires, dans une région médicalement isolée : la Corse ?

2.4. Objectifs

Objectif principal :

L'objectif principal de ce travail est de recueillir les avis des médecins généralistes ruraux Corses concernant l'utilisation des logiciels de suivi des plaies chroniques dans leur pratique quotidienne.

Objectifs secondaires :

Les objectifs secondaires sont de recueillir les freins à leur usage et d'explorer les alternatives envisagées.

3. MATERIEL ET METHODE

3.1. Choix de la méthode

Dans l'étude réalisée, le recueil d'informations est effectué par une méthode qualitative via entretiens individuels semi-dirigés.

« La recherche qualitative ne cherche pas à quantifier ou à mesurer, elle consiste le plus souvent à recueillir des données verbales (plus rarement des images ou de la musique) permettant une démarche interprétative. »(48)

Les entretiens semi-dirigés sont des entretiens en face à face, utilisant des questions ouvertes ainsi que des relances selon un questionnaire préalablement établi. Les questions sont neutres, n'explorent qu'une idée à la fois, et sont en cohérence avec les objectifs définis.

Cette méthode est particulièrement adaptée pour recueillir le point de vue des personnes interrogées.

3.2. Matériel

3.2.1 Elaboration du guide d'entretien

La réalisation du guide d'entretien s'est effectuée à la suite d'une recherche bibliographique permettant de dégager les thèmes à explorer. Il s'inscrit dans la continuité d'autres travaux préalablement réalisés dans ce domaine.

Le guide comprend 3 parties (**annexe 1**) :

- Première partie : Présentation personnelle et présentation de la question de recherche ainsi que de l'objectif principal de l'étude.
- Deuxième partie : Présentation du médecin interrogé, recueil de données quantitatives.
- Troisième partie : Questionnaire de recherche. Il se compose de deux ensembles de questions :
 - un premier en lien avec les plaies chroniques
 - un second sur les logiciels de diagnostic et suivi de plaies.

3.2.2. Population interrogée

Tout médecin exerçant en milieu rural Corse pouvait être intégré dans l'étude.

Le recrutement des médecins s'est effectué au hasard, dans différents secteurs ruraux de l'île.

3.2.3. Réalisation des entretiens

Les questionnaires ont été soumis dans les cabinets respectifs des praticiens, généralement en fin de journée. Ils ont été enregistrés sur Dictaphone® après information et accord des interrogés, puis ont été intégralement retranscrits mot à mot via le logiciel Microsoft Word®. Les données de nom ou de lieu ont été supprimées afin de respecter l'anonymat.

3.2.4. Traitement des données

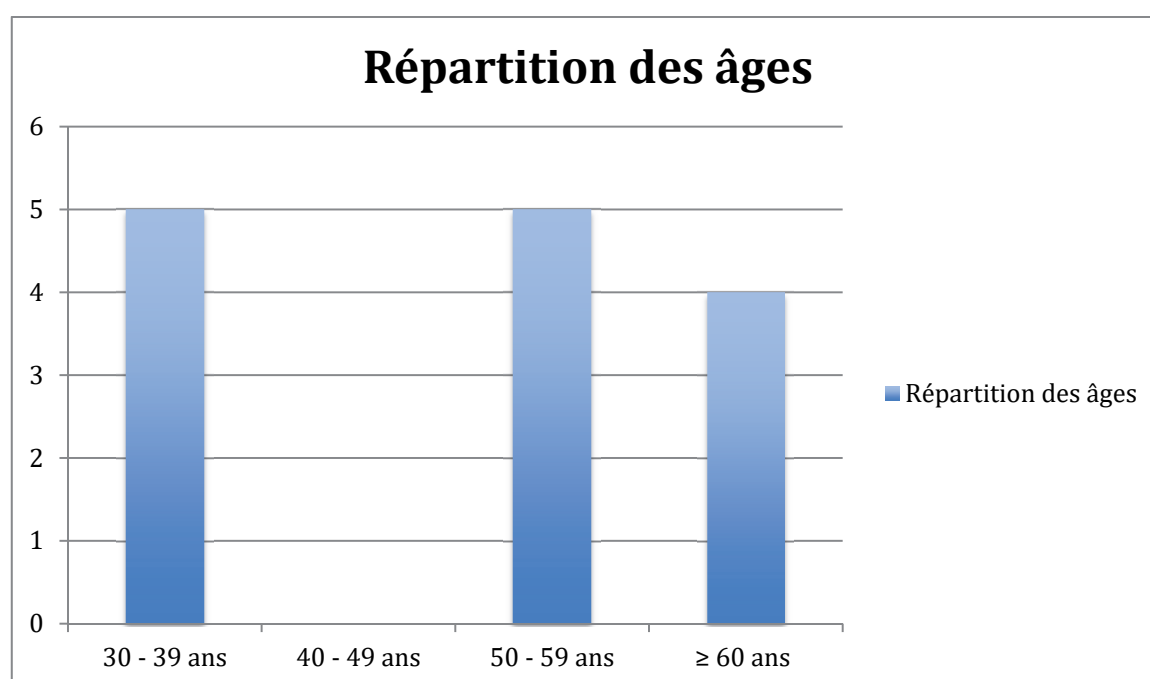
Le traitement des données a été effectué par codage via le logiciel NVivo®. Les thèmes dégagés lors de cette analyse permettent de structurer la présentation des résultats de l'étude.

4. RESULTATS

4.1 Population étudiée (annexe 2)

Quatorze entretiens ont été nécessaires afin de réaliser cette étude.

Dix médecins hommes et quatre médecins femmes ont été interrogés. Leurs âges varient de trente à soixante-dix ans.

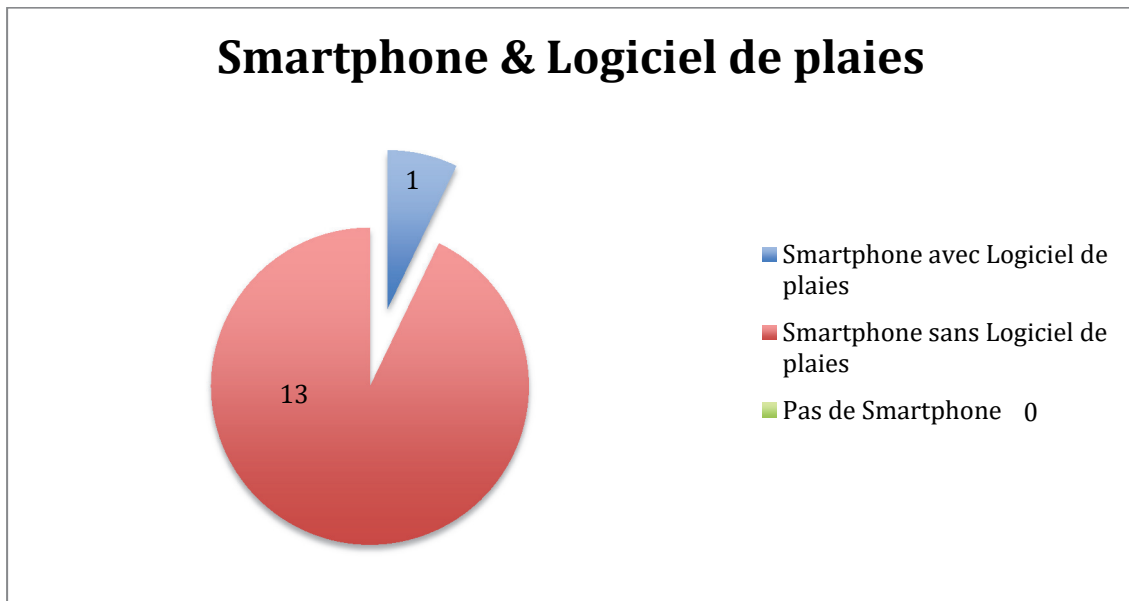


Tous sont des médecins en secteur rural Corse, condition nécessaire à l'inclusion dans l'étude.

L'expérience des praticiens varie de quelques mois pour une jeune médecin récemment installée, à quarante-et-un ans pour un médecin en préretraite.

Deux médecins sont particulièrement isolés et exercent seuls, les douze autres fonctionnent en association.

Tous utilisent un Smartphone au quotidien, mais seulement un praticien utilise un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies.



4.2 Saturation des données

Le nombre de médecins à interroger n'était initialement pas défini. Les entretiens ont été interrompus dès l'obtention de la saturation des données, c'est à dire l'absence de nouvelle idée développée. Deux entretiens supplémentaires ont été réalisés de principe afin de confirmer cette saturation des données.

4.3. Les plaies chroniques

4.3.1. Généralités plaies chroniques

4.3.1.1. Définition

La notion de plaie chronique est assez vague parmi l'ensemble des médecins. Elle est généralement définie sur un critère de temps, pouvant aller de quinze jours à plusieurs mois :

Med1 L2 « c'est une plaie qui dure depuis plus de quinze jours »

Med3 L2 « Supérieure à 3 semaines au niveau de sa cicatrisation »

Med4 L5 « depuis plus d'un mois, voire même deux mois »

Med5 L4 « sur plusieurs mois quand même »

Med2 L3 « je dirais une plaie qui ne cicatrise pas au-delà de 3 mois »

La définition est parfois complétée par des notions de mauvaise réponse aux traitements et de récurrence :

Med2 L3 « qui ne s'améliore pas avec les traitements de première phase »

Med2 L30 « Il y a toujours eu des traitements de seconde voire de troisième intention »

Med4 L2 « C'est une plaie qui perdure... et que l'on a du mal à soigner... »

Med4 L87 « ce sont des échecs ou de pseudos échecs avec des récurrences »

Med7 L4 « Plus d'un mois, je dis que c'est une plaie chronique... et qui reviendra en général »

Les principales étiologies relevées sont : les ulcères, les escarres, et les plaies de patients diabétiques :

Med8 L5 « Ulcères escarres essentiellement ?! »

Med2 L6 « les plaies de patients diabétiques, notamment les plaies du pied avec le mal perforant plantaire »

Med3 L14 « On va dire que la majeure partie, c'est diabète et problèmes vasculaires »

Med4 L7 « Alors les plaies chroniques, ce sont les ulcères variqueux... les plaies des diabétiques... »

Med5 L6 « Typiquement, les plaies chroniques, ce sont souvent des ulcères variqueux, des escarres »

Parmi elles, les troubles vasculaires veineux arrivent largement en tête :

Med1 L4 « Essentiellement des plaies de type ulcère (...) j'aurais 80% d'ulcères et 20% d'escarres. »

Med2 L16 « Surtout des ulcères veineux... on va dire que c'est 70% »

Med7 L8 « c'est surtout des ulcères variqueux que l'on voit en consultation, souvent chez les personnes âgées »

Néanmoins, toutes les causes sont possibles. Certains praticiens évoquent des causes qu'ils considèrent comme atypiques :

Med11 L5 « Ca peut être tout type de plaie »

Med13 L4 « si pour moi une plaie chronique c'est au-delà de 3 semaines, ça peut donc être tous types de plaie »

Med3 L13 « un patient livreur qui a une plaie au niveau de la clavicule, sur le passage de la ceinture... ça ne cicatrise jamais ... des choses qui ne sont pas typiques »

Med7 L35 « j'ai une patiente qui a une pathologie bien particulière, avec de petites tumeurs cutanées qui saignent... »

Même si toutes les localisations sont possibles, on retrouve quasi exclusivement des lésions des membres inférieurs :

Med10 L4 « N'importe quelle plaie... peu importe la localisation... du moment qu'elle ne ré-épidermise pas »

Med1 L4 : « au niveau des membres inférieurs... je verrais plus ça... (...) membre supérieur je n'ai pas d'exemple... je ne vois pas non... Non je serais très « membre inférieur » »

Med7 L13 : « Essentiellement des ulcères variqueux, des plaies des membres inférieurs chez les diabétiques »

Med8 L5 : « Ulcères de jambe... »

Ces plaies sont des complications qui interviennent généralement sur des terrains polyopathologiques. Il s'agit notamment de personnes âgées, sédentaires, obèses, polyvasculaires :

Med2 L17 « on a souvent des patients qui ne marchent pas beaucoup, qui sont gros, qui sont hypertendus, qui sont diabétiques, qui ont une artériopathie oblitérante... »

Med4 L13 « des patients qui ont des jambes comme des poteaux qui suintent, qui font des plaies... les vieux grabataires alités... »

Med5 L7 « des problèmes de cicatrisation retardée sur des personnes à terrain délétère, personnes âgées, personnes handicapées, diabétiques... »

Ainsi, l'ensemble des médecins interrogés s'accorde à dire qu'une plaie chronique est une plaie qui dure depuis quinze jours à plusieurs mois. Elle répond difficilement aux traitements locaux et a tendance à se chroniciser. Les ulcères variqueux dominent largement les étiologies, suivis par les escarres et les plaies diabétiques. Hormis pour certaines causes atypiques plus rares, les plaies chroniques sont des troubles trophiques intéressant les membres inférieurs de sujets polyopathologiques.

4.3.1.2. Proportion

Les plaies chroniques représentent une très faible part de l'activité des médecins. Elles concerneraient environ 1% de leur patientèle :

Med3 L7 « C'est pas énorme... (...) je dirais 1% à peu près... »

Med4 L12 « je dirais 1% voire 2%... c'est une toute les « mort de Pape » »

Med7 L12 « A la louche, 1% ?! 2% ?! »

4.3.1.3. PEC initiale

La prise en charge initiale est la même pour la quasi-totalité des praticiens. Elle comprend un bilan étiologique de la lésion avec l'examen clinique du patient ainsi que différents examens paracliniques (biologie sanguine, échographie Doppler) :

Med2 L45 « trouver pourquoi il a une plaie, donc c'est le facteur étiologique »

Med5 L23 « j'essaye de trouver les origines de la plaie, je fais un bilan biologique, un bilan vasculaire au moins »

Med6 L25 « caractériser le type de plaie clinique... si on est sur de l'artériel, du veineux, si on est sur une plaie chronique diabétique... intertrigo qui ne cicatrise pas... A l'issue de ça, il faut voir si c'est infecté ou pas, s'il y a une notion d'érysipèle ou pas, si c'est profond, si c'est un peu moche, s'il y a un contact osseux... faire une radio pour s'assurer qu'il n'y ait pas d'ostéite sous-jacente »

Les soins de pansement prescrits sont généralement minimalistes et standardisés :

Med1 L120 « c'est un peu toujours pareil hein, c'est... sérum phy, MEPILEX »

Med4 L25 « sérum phy ou quelque chose d'autre de très doux »

Med9 L23 « j'ai un peu tendance à avoir toujours la même façon d'agir »

Med1 L152 « sur les plaies, je fais toujours pareil au moins j'ai pas de surprise »

Le traitement du facteur étiologique est un aspect important de la prise en charge initiale :

Med3 L28 « J'essaye tout ce qui est « vasculaire veineux », de faire des pansements compressifs le plus possible... et après pour tout ce qui est surinfecté ou septique, je fais du caisson »

Med4 L27 « je traite la cause, c'est à dire souvent des contentions veineuses »

Au total, il en ressort que chez tous les médecins interrogés, la prise en charge initiale comprend la recherche puis le traitement du facteur étiologique de la plaie. La plupart des praticiens effectuent des examens de biologie sanguine ainsi qu'un bilan vasculaire par échographie doppler à la recherche d'une atteinte artério veineuse. Le traitement initial consiste généralement en la mise en place de bas de contention veineuse et de pansements simples. Les soins de pansements et la surveillance sont ensuite confiés aux IDE.

4.3.1.4. Le rôle des infirmières

Les infirmières ont une place très importante dans la prise en charge des plaies en ambulatoire. Leur proximité avec les patients grâce aux passages réguliers et soins quotidiens permet de réduire l'isolement propre au rural :

Med4 L38 « l'infirmière passe deux fois par jour, et nous les voyons également plusieurs fois... donc je ne pense pas qu'il y ait réellement d'impact. »

Med6 L153 « ça reste quand même les infirmiers libéraux qui bossent beaucoup, font de grosses journées, et qui ont une bonne expertise de la chose »

L'isolement et le manque de moyens disponibles contribuent à développer l'expérience de ces professionnelles dans le domaine. Elles assurent le dépistage, le traitement et le suivi des lésions :

Med2 L80 « dans le rural on a des infirmières qui sont très compétentes, parce qu'elles sont habituées à se débrouiller un peu toutes seules »

Med5 L102 « je dois reconnaître que nos infirmières sont compétentes en termes de soins de plaies chroniques »

Med2 L100 « souvent tout démarre par une photo qui est envoyée par l'infirmière »

Certains médecins avouent une formation initiale et des connaissances insuffisantes dans le domaine, considérant ainsi les IDE comme mieux formés. Une fois le diagnostic réalisé, ils confient la prise en charge :

Med2 L23 « l'expérience c'est que les infirmières sont souvent bien plus douées que nous pour ce genre de soucis »

Med4 L41 « Les infirmières, quand tu as à faire à des bonnes infirmières, sont quasiment plus calées que toi sur ce genre de problèmes »

Med6 L43 « Je ne suis pas un crack en matière de pansements, généralement je vois avec les infirmiers »

Med12 L42 « Honnêtement, je suis vraiment très mauvais là-dessus ! Donc je demande à l'infirmière « bon qu'est-ce que tu en penses ? » »

Le suivi se fait généralement par photos prises à l'aide de Smartphones et envoyées par MMS :

Med2 L103 « on fait le suivi médecin/infirmier en s'envoyant des photos parce qu'on ne peut pas aller tous les jours, toutes les semaines, chez les mêmes patients »

Med3 L40 « Ce sont les infirmières qui prennent les photos avec leurs Smartphones »

Med7 L28 « Des soins infirmiers surtout ! (...) les soins infirmiers réguliers, avec une surveillance régulière, avec des photos régulières, pour donner l'évolution des plaies »

Med10 L88 « Je reçois les photos lorsque les infirmières me les transfèrent directement sur mon Smartphone pour voir un peu l'évolution, mais du coup il n'y a que moi qui les ai »

Les IDE possèdent des protocoles dédiés à la prise en charge des plaies, qu'ils partagent notamment avec l'équipe du caisson hyperbare ou de l'HAD. Certains ont des formations spécialisées, telle que le DU en « plaies et cicatrisation » :

Med3 L37 « il y a une infirmière spécialisée qui a fait le DU « plaies et cicatrisation », qui est en Balagne, mais qui donne des avis très pertinents grâce à la plateforme »

Med9 L65 « j'ai découvert que surtout en rural, elles avaient beaucoup de protocoles et au final elles faisaient facilement toutes seules »

Med10 L16 « je me renseigne auprès des infirmières de l'HAD (...) je leur demande des avis sur les protocoles qu'on pourrait mettre en place »

Med11 L65 « on recoupe les informations, les protocoles... avec l'infirmière ! Elle a les siens ! L'infirmière a les siens, alors on discute ! « Est-ce qu'on peut essayer tel produit ? »... Non, on discute »

Il est donc clair qu'en milieu rural Corse, Les IDE sont des intervenants ayant un rôle capital dans la prise en charge des plaies chroniques. D'abord grâce à leur présence régulière auprès des patients, mais surtout grâce à une formation complète à des protocoles standardisés.

4.3.2. Expérience dans le domaine des plaies chroniques

4.3.2.1. Formation

La quasi-totalité des médecins interrogés n'a pas de formation universitaire complémentaire dans le domaine des plaies. Il s'agit généralement d'une expérience empirique :

Med1 L16 « mon expérience personnelle acquise par mes multiples voyages et pérégrinations »

Med2 L33 « Formation personnelle... zéro... (...) c'est un peu sur le tas en fait »

Med3 L20 « Par rapport aux plaies, aucune formation (...) Je n'ai pas fait de DU ou de formation en plus »

Med12 L16 « La formation, aucune (...) j'ai appris sur le tas avec les infirmières »

En secteur rural, les visiteurs médicaux organisent des EPU avec les spécialistes permettant l'actualisation des connaissances ainsi que la présentation de leurs produits. Cela s'intègre dans la formation médicale continue :

Med4 L19 « les EPU... les contacts avec les délégués médicaux »

Med5 L18 « on a la chance d'avoir une formation médicale continue, on a quand même fait pas mal d'enseignement post universitaire sur l'utilisation des pansements »

Med8 L18 « On va dire qu'elle est sur le tas (...) au fur et à mesure que les nouveaux pansements sortent, on a des formations par les délégués médicaux, et puis aussi par le biais d'EPU »

Med11 L13 « mon cursus de médecin et les formations que j'ai faites... des formations par les labos »

4.3.2.2. Apports théoriques

Internet apparaît comme la ressource essentielle dans la pratique quotidienne. Bien que les nouvelles recommandations restent rares, le web permet de rechercher toutes sortes de protocoles, et de se tenir à jour des différents progrès de techniques ou de pansements disponibles :

Med2 L38 « je suis très branché web, GOOGLE... je vais sur Internet et je tape dans les dernières recommandations »

Med3 L25 « je n'ai pas eu l'impression d'avancées majeures ou de recommandations récentes concernant les plaies »

Med6 L61 « Internet au quotidien, ça c'est sûr »

Med10 L19 « j'essaye de regarder un peu sur Internet les tableaux, en fonction du type de plaie quel pansement mettre »

Med11 L15 « on résout souvent les problèmes par Internet »

Quelques médecins utilisent en complément d'autres ressources telles que des revues médicales, des atlas de dermatologies, ou encore l'avis de confrères :

Med1 L15 « je me sers de la revue Prescrire dans la rubrique des plaies »

Med3 L23 « Via les conseils des collègues »

Med7 L22 « J'ai des atlas de dermatologie »

4.3.2.3. Ressenti en milieu rural isolé

L'isolement joue un rôle déterminant pour les patients comme pour les soignants. En rural, on retrouve beaucoup de personnes âgées polypathologiques vivant dans des conditions précaires :

Med 2 L66 « dans le rural, les conditions de vie du patient ne sont pas optimales pour ne pas avoir de plaie »

Med12 L47 « Ce sont des gens qui ont plusieurs pathologies, qui sont isolés socialement (...) ils sont fatigués... ils sont âgés... »

De leur côté, les soignants doivent faire face au manque de moyens disponibles à proximité. L'exercice seul et isolé limite le partage et l'échange :

Med2 L67 « on n'a pas tout à disposition donc il faut apprendre à travailler sans tout avoir tout de suite et sans tout avoir à côté »

Med1 L72 « c'est vrai que si on travaillait à deux ou trois, je pourrais demander l'avis à un autre médecin... mais bon là je suis tout seul... »

Med6 L47 « tu as du mal à en venir à bout parce que tu n'as pas forcément un plateau technique ou des spécialistes à qui en référer »

Med4 L36 « il serait beaucoup plus facile d'avoir un avis un peu plus spécialisé de temps en temps »

Il est difficile de mobiliser les gens pour consulter en ville. On retrouve peu d'entourage familial ou amical disponible pour accompagner les individus. De plus, il est parfois compliqué d'organiser un transport médical dans des régions éloignées :

Med4 L30 « Comme ce sont des personnes âgées, j'adresse rarement car il est difficile de les mobiliser »

Med5 L36 « on va avoir pour une personne âgée un peu de réticence à la déplacer sur la ville pour faire des examens, ou par exemple faire du caisson hyperbare »

Med6 L95 « ce n'est pas toujours évident de faire de la route en fonction de son âge et son lieu de vie »

Med7 L50 « on a des patients âgés, qu'il est compliqué de transporter si personne de la famille n'est disponible... il faut un VSL et c'est un problème... »

Le temps de trajet est un paramètre généralement dissuasif pour les patients :

Med2 L79 « le patient n'a pas forcément envie de tout le temps descendre pour aller voir le spécialiste »

Med12 L58 « deux heures aller, deux heures retour... c'est compliqué pour les gens. »

Med12 L38 « Souvent, les gens me disent « vous vous démerdez mais je ne vais pas à Ajaccio » (rires) ! Non pas parce qu'ils n'ont pas envie, mais c'est parce qu'à leur âge ils sont fatigués de se taper quatre heures de route aller-retour ! »

Isolés, les médecins sont contraints de prendre en charge seuls leurs patients, sans avis spécialisé. L'isolement est un problème global :

Med1 L68 « T'es tout seul de toute façon donc il faut bien que tu fasses quelque chose... »

Med7 L18 « c'est plus nous qui les voyons que les dermatologues »

Med2 L90 « il faut apprendre à se débrouiller sans eux... mais bon... nous ne sommes que des médecins généralistes... on va jusqu'au bout de ce qu'on sait faire »

Med12 L55 « le problème de l'éloignement, il n'est pas spécifique au dermatologue, il est global. En plus avec de moins en moins de médecins spécialistes, des délais qui s'allongent... »

Cela contribue ainsi à utiliser des moyens alternatifs pour débrouiller certaines situations :

Med4 L98 « On ne peut pas faire un métier comme le nôtre complètement isolé et penser que l'on a toujours raison. Ce n'est pas possible, sinon on fonce tête dans le mur... »

Med2 L72 « justement, il faut s'accommoder des outils, c'est à dire du MMS, du SMS, de la photo pour pouvoir avoir l'avis en question »

Les prises en charge n'obéissent pas toujours aux « recommandations officielles » des sociétés savantes. Il existe une différence entre la théorie et la pratique, accentuée par l'isolement :

Med2 L171 « qu'on s'adapte aussi avec des choses qui ne sont pas forcément dans les recommandations HAS... ou voilà, c'est jamais comme au CHU... c'est jamais comme à l'hôpital, on ne fait jamais stricto sensu comme on devrait faire, que ça soit dans les antibiotiques, que ça soit dans les hospitalisations »

Le traitement des plaies chroniques est long et difficile. Les récurrences sont fréquentes et l'évolution globalement peu satisfaisante :

Med1 L82 « c'est vrai que le traitement des plaies chroniques, ce n'est pas très valorisant... »

Med1 L84 « ce n'est pas comme une angine où si tu traites bien, en trois jours t'es content... »

Med4 L86 « les plaies chroniques, par expérience, ce ne sont pas des choses très satisfaisantes en soi »

Il en ressort donc que la nature de l'exercice médical rural contribue à un retard de prise en charge :

Med3 L46 « un retard, non pas à la prise en charge, mais plutôt en cas d'échec, une perte de temps pour changer et s'orienter vers un nouveau protocole »

Med3 L47 « Du coup, on a plutôt tendance à « s'entêter », ou à temporiser... »

Med3 L71 « c'est l'errance diagnostique qui ralentit souvent l'évolution »

Parfois même, il participe à la mauvaise observance voire l'abandon des patients :

Med6 L53 « souvent le patient en a ras le bol, il laisse un peu tomber la prise en charge, et il vit avec sa plaie jusqu'au jour où ça se complique »

4.3.3. Spécialistes et plaies chroniques

4.3.3.1. Prise en charge multi disciplinaire

Plusieurs spécialistes peuvent intervenir dans la prise en charge des plaies chroniques :

Med1 L58 « dermato, chirurgien... et parfois l'angiologue (...) ce n'est pas systématique »

Med2 L63 « les infectiologues aussi... qui ont parfois des bonnes idées »

Med11 L28 « C'est plutôt les chirurgiens... quand il s'agit de nettoyer un escarre »

Même si son avis n'est pas systématique, le dermatologue reste le premier spécialiste consulté pour un avis concernant une plaie :

Med1 L63 « Si ça n'évolue pas bien, je demande éventuellement... je demanderais plus au dermatologue... »

Med2 L87 « s'il y a bien un spécialiste à qui on va en parler, même si toutes les plaies ne sont pas du ressort du dermato, c'est le dermatologue »

Med3 L30 « dès que je vois que mes recettes ne fonctionnent pas, je passe la main au dermatologue »

Ces avis sont très précieux lorsque les plaies sont d'emblée compliquées, suspectes de malignité, ou en cas d'échec thérapeutique :

Med8 L25 « Tout dépend du type de plaie. Si c'est une plaie qui est suspecte d'être un processus néoplasique, évidemment il faut un avis spécialisé. »

Med9 L45 « si c'est une plaie qui est un peu compliquée d'emblée, ou qui nécessite des bilans ou autre, j'adresse facilement à un spécialiste ou en tout cas je demande un avis assez facilement ! »

Une partie des praticiens n'adresse pas les patients aux spécialistes et gère seule la plaie, considérant que cela ne relève pas de leur rôle :

Med8 L15 « J'ai rarement des avis complémentaires spécialisés à demander... en général, je les gère seul »

Med5 L33 « pour les plaies, très rarement »

Med6 L58 « Spontanément, je ne vais pas trop vers le dermato pour les plaies chroniques »

Med10 L48 « je ne sais pas trop si c'est vraiment leur domaine de prédilection »

Ils utilisent diverses alternatives pour la prise en charge, comme l'utilisation de la médecine hyperbare :

Med3 L36 « Dermatologue, caisson hyperbare... »

Med6 L37 « j'ai tendance à appeler et adresser au caisson. Il y aura une consultation initiale pour évaluer la plaie puis, soit le patient passe régulièrement dans le service pour uniquement des pansements adaptés, plus spécifiques, soit les pansements sont réalisés en complément de séances de caisson »

4.3.3.2. Difficultés

Il n'y a pas de spécialistes en campagne corse. Les cabinets sont installés en ville exclusivement :

Med1 L69 « Aller voir le dermato, c'est pas facile d'accès... »

Med2 L71 « on n'a pas de spécialiste à proximité »

Med2 L89 « le fait qu'ils soient éloignés, le fait qu'ils soient peu nombreux à Ajaccio, ça joue (...) il y a forcément l'impact de l'éloignement et de la raréfaction de la profession »

Les délais pour obtenir un rendez-vous sont de plus en plus longs :

Med2 L76 « les délais de rendez-vous sont extrêmement longs (...) c'est toujours compliqué d'avoir un rendez-vous, pour une plaie tu peux avoir le rendez-vous dans six mois »

Med7 L47 « Déjà notre problème, c'est d'avoir un rendez-vous dermato. Le deuxième problème, c'est de transporter le patient chez le dermato ! Donc, effectivement ça ralentit les prises en charge ! »

On observe un problème global de raréfaction des spécialistes, en campagne comme en ville :

Med9 L130 « il n'y a plus de dermatos, et vu qu'il n'y a plus de dermatos, on voit tout le temps, tout le temps, de la dermatologie au cabinet »

Med10 L47 « les dermatos, ce n'est pas hyper évident de les avoir »

Med10 L60 « que je sois en ville ou pas, c'est pareil au final, on a les mêmes problèmes d'accès à la consultation »

Pour pallier à ces manques, les médecins font appel à leur réseau personnel et intègrent les NTIC dans leur pratique :

Med7 L37 « on a tout un réseau pour prendre en charge »

Med9 L25 « Je demande à mon amie dermato... une de mes meilleures amies est dermato à Clermont donc ça aide ! »

Med9 L95 « c'est vrai que quand je bloque sur un truc, j'appelle mon amie »

4.4. Les nouvelles technologies

4.4.1. Les NTIC en santé

4.4.1.1. Généralités

L'engouement pour les Nouvelles Technologies d'Information et de la Communication est important dans l'exercice médical dont elles sont aujourd'hui indissociables :

Med5 L46 « Je suis assez « numérique » »

Med7 L54 « On les utilise tout le temps ! On utilise les nouvelles technologies tout le temps ! »

Med8 L131 « Je pense que tout ce qui est apport technologique est vachement important. Il ne faut pas hésiter ! »

Med10 L101 « tout ce qu'on peut utiliser qui nous facilite un peu les choses, je suis preneuse »

Les jeunes générations de médecins sont d'autant plus consommatrices de ces nouveaux outils :

Med7 L60 « j'ai des internes avec moi qui maîtrisent très bien les nouvelles technologies, qui essayent toujours de trouver des nouveaux trucs »

Elles facilitent le travail du médecin au quotidien. Elles peuvent apporter une aide dans la démarche diagnostique et la prise en charge globale des patients :

Med1 L90 « c'est plus facile quand tu cherches une information, que tu es chez un patient, tu as un doute sur un traitement ou une conduite à tenir »

Med2 L106 « la place, elle est importante dans la démarche diagnostique, dans le suivi, et si on a besoin de passer le relais au spécialiste on peut envoyer la photo sans avoir à faire déplacer le malade... donc rôle primordial »

Elles facilitent les échanges entre les professionnels de santé. Elles permettent un contact entre les médecins, ce qui contribue à diminuer l'impact de l'isolement :

Med2 L96 « La place est importante du fait de la rareté des médecins spécialistes, du fait de l'éloignement des médecins spécialistes... »

Elle permet également d'être connecté aux infirmiers pour le suivi des patients :

Med2 L98 « nous aussi on n'est pas forcément disponible pour aller voir tout de suite le malade en fonction de l'endroit où il se trouve »

Med2 L112 « j'utilise le MMS pour infirmière et spécialiste »

Il est clair que depuis quelques années, Internet a révolutionné l'exercice du médecin. Il permet d'explorer une quantité quasi infinie d'informations. D'autres nouveaux outils ont depuis fait leur apparition :

Med8 L88 « Je n'ai pas d'applis dédiées, mais j'utilise beaucoup Internet »

Med2 L110 « recherches GOOGLE pour les dernières recommandations »

A l'aube de l'intelligence artificielle, des questionnements émergent sur ces nouvelles technologies. Fiabilité de l'outil, supériorité de l'homme sur la machine sont au centre de l'attention :

Med3 L125 « Avec l'intelligence artificielle, on va se retrouver avec des logiciels qui vont nous couter une blinde et qui vont nous déposséder progressivement de notre art »

Med10 L129 « je ne sais pas si je suis apte à juger si le logiciel est plus fort que le médecin... Ca viendra sûrement mais bon... »

Med10 L117 « un logiciel, c'est une intelligence artificielle donc il faut l'utiliser en se disant que ce n'est pas non plus la même chose qu'un être humain qui va prendre en compte tous les facteurs, mais ça peut être une aide quand même, pour nous donner des idées sur des choses auxquelles on n'aurait pas pensé »

L'aspect légal et la sécurité des données posent également question :

Med3 L117 « une information protégée pour ne pas que ça se retrouve pas sur Facebook le lendemain »

Med10 L103 « on parle de patients par message ou par mail, sur des choses pas forcément sécurisées »

4.4.1.2. Le Smartphone

La totalité des médecins interrogés utilise un Smartphone. Plus rares, certains utilisent également une tablette lors de leurs visites à domicile :

Med3 L55 « j'ai Smartphone, tablette pour les visites... uniquement pour les visites... »

Med1 L94 « J'ai qu'un Smartphone... la tablette je ne vois pas l'intérêt... »

Med11 L38 « Ah oui ! Internet ! Et surtout le Smartphone ! Mes premiers étudiants m'ont dit « il faut s'acheter un Smartphone ! ». Eux, en consultation, ils avaient toujours leur Smartphone (...) Je me sers de mon Smartphone véritablement comme un outil de travail »

Tous réalisent à l'aide de leur Smartphone des photos lors de consultations, qu'ils transmettent aux infirmiers ou à des confrères pour des avis :

Med10 L102 « on s'envoie tous des photos de patients par message »

Med4 L31 « Souvent ce que je fais, c'est faire des photos et les envoyer à un spécialiste. Un dermatologue tu vois...(...) j'ai un iPhone... je fais les photos et j'envoie à un copain qui est dermato (...) Si j'ai un avis vasculaire à demander, j'envoie les photos et je vois avec le chirurgien vasculaire »

Med7 L23 « Je lui envoie les photos avec mon téléphone, et les infirmiers font comme ça avec nous aussi. Ils nous envoient les photos et à partir d'elles, on voit ce que l'on va faire, quand on va passer (...) le téléphone portable ça nous a changé la vie »

Med11 L47 « De temps en temps, j'envoie une photo à un dermato, ou un électro à un cardio »

Parfois, les patients eux-mêmes réalisent des photos qu'ils présentent lors de la consultation :

Med6 L69 « Dans le village, les patients t'envoient souvent une photo, ou te montrent une photo même s'ils viennent au cabinet »

Med6 L71 « elle ne s'est pas déshabillée, elle m'a sorti son Smartphone et m'a montré une photo »

Certains médecins considèrent l'envoi de photos avec les autres professionnels de santé comme une forme de télémédecine :

Med4 L92 « je fais de la télémédecine à ma manière... »

Med8 L76 « finalement on fait de la télémédecine par SMS avec mon amie dermato »

L'utilisation de MMS se justifie par une facilité technique inégalable avec d'autres outils :

Med2 L145 « moi c'est le MMS, il n'y a que le MMS... c'est très simple et ça marche très bien... et c'est très rapide... il n'y a pas besoin de se brancher, de se connecter, d'avoir l'ordinateur ou je ne sais quoi... c'est parfait une photo à un instant T, c'est très bien »

Pour le partage de données, un seul médecin utilise une messagerie sécurisée. Certains avouent un désintérêt total de la protection des données :

Med11 L69 « On a une messagerie sécurisée... J'ai « MsSanté »... »

Med10 L105 « personnellement je m'en fiche, je ne vois pas qui va venir pirater mon téléphone pour voir la photo d'une jambe ?!... Ce qui m'intéresse, c'est d'avoir une réponse, ce n'est pas que le truc soit ultra sécurisé (...) je m'en fiche complètement du côté « légal » du moment qu'on peut traiter le patient et essayer d'avoir des solutions, c'est tout ce qui m'intéresse »

Med12 L102 « je ne vois pas qui pourrait utiliser ça sans avoir un nom ou quoi... donc pour moi, le risque il est nul »

Le Smartphone des praticiens est connecté à Internet tout au long de la journée, et possède diverses applications :

Med10 L67 « J'ai le Smartphone avec Internet dessus donc si j'ai besoin, je vais chercher sur Internet un protocole de pansement »

Med6 L64 « essentiellement « Vidal » au quotidien, que tu es bien content d'avoir sur ton Smartphone quand tu es dans un domicile en haut du village et que ça capte un minimum »

Med12 L61 « J'ai un Smartphone... avec mon « Vidal » dessus »

Ces applications offrent un réel potentiel en matière d'aide et de protection des données :

Med10 L84 « On le fait déjà, mais en passant par mail ou message... S'il y a des applications, c'est peut-être plus pratique pour que ça soit cadré via l'application plutôt que ce soit anarchique sur le portable »

Grâce aux nombreuses fonctionnalités, Smartphone et applications réduisent efficacement l'isolement :

Med7 L51 « vraiment le problème, c'est l'éloignement ! Mais heureusement, on utilise beaucoup notre téléphone ! »

Med10 L55 « Même si on est isolé, on peut quand même passer des coups de fil, envoyer des photos même si l'on n'a pas forcément accès à la consultation facilement »

4.4.1.3. Les applications

Il existe un nombre très important d'applications médicales :

Med6 L66 « D'autres applications avec le calcul de la plupart des scores diagnostiques, cliniques, thérapeutiques et autres »

On retrouve également des applications non spécifiques aux soins :

Med4 L51 « j'ai des trucs qui ne sont pas spécifiques aux soins, comme les honoraires »

Les principales applications utilisées concernent la pharmacologie et les antibiotiques :

Med1 L94 « j'ai « Antibioclic », des trucs comme ça... j'ai « Gestaclic » pour les grossesses... »

Med10 L71 « Pour les antibios, j'utilise « Antibioclic »... après j'utilise « Vidal » pour la prescription... c'est tout »

Med11 L40 « En applications, il y a « Vidal », « Antibioclic » évidemment »

Med9 L88 « les trucs que j'utilise beaucoup, c'est le « CRAT », « Antibioclic » »

Med3 L60 « j'ai « Asclépios », « Vidal » et l'application des sapeurs-pompiers pour tous les protocoles d'urgences »

Certaines applications permettent la concertation pluridisciplinaire des professionnels de santé :

Med5 L26 « Nous avons un système de concertation pluri disciplinaire avec la maison de santé et l'application « Globule » »

Med5 L90 « Si tu prends « Globule » par exemple, on fait de la concertation pluridisciplinaire »

Les applications dermatologiques sont encore peu connues. Un seul médecin possède une aide aux pansements :

Med5 L47 « J'ai récemment téléchargé « e-Pansement » qui n'est pas mal (...) c'est une application qui est spécifique des plaies »

Med2 L113 « je sais qu'il existe des applications Smartphone pour les guides pansements où tu rentres la pathologie et on te sort une espèce de guide mais j'ai pas... »

Med3 L63 « je n'ai pas de logiciel où je prends la plaie en photo et ça me dit quoi faire »

Pour les médecins, les applis doivent être bien pensées, régulièrement mises à jour et validées par les sociétés savantes :

Med9 L133 « si elles sont bien faites, bien mises à jour, avec les recommandations HAS, c'est vraiment une grande aide quand t'es seul dans un village ! »

Med8 L138 « c'est vrai qu'avoir une application, à partir du moment où elle est sécurisée, qu'elle est validée par la Haute Autorité de Santé, et pas que ce soit un truc uniquement proposé par un labo... si c'est bien verrouillé, ça ne peut être qu'un bénéfice pour les patients et pour les médecins »

Med9 L90 « il y a « Univadis », qui est un truc vraiment bien fait avec toutes les mises à jour HAS »

Elles permettent d'éviter certaines erreurs ou compenser certaines lacunes :

Med1 L114 « la « Banque Claude Bernard », c'est comme le « Vidal »... ça te permet d'éviter de faire des âneries quoi »

Med1 L107 « Pas tellement pour les posologies... surtout pour les interactions (rires). Parfois j'ai des trous de mémoire, je sais plus... je vois le médicament mais je

me rappelle plus le nom. Puis les gens prennent tellement de médocs qu'au bout d'un moment, je dis « bon on va vérifier » parce qu'en plus il y a des interactions... (...) si tu ne le fais pas, le pharmacien prend un malin plaisir en te disant « au fait, ça et ça, ça va pas ensemble... » »

Med12 L80 « Je pense que quelqu'un qui maîtrise le sujet n'a pas besoin de ça. Et que l'on soit en rural ou en ville... je pense qu'en fait le raisonnement est le même... »

Le cadre légal de l'utilisation de ces applications est régulièrement questionné par les médecins :

Med2 L176 « j'imagine qu'il y aura un cadre législatif si un jour ça se met véritablement en place... je ne pense pas que ça sortira comme ça, sans réglementation »

4.4.2. Les logiciels d'aide à la prescription

4.4.2.1. Avantages

Bien que ces logiciels soient encore peu connus et peu démocratisés, on recense lors des entretiens de nombreux avantages à une potentielle utilisation :

Med11 L45 « Ah oui ! Il y a un avantage certain ! »

Parmi les différents entretiens effectués, les avantages que les médecins trouvaient étaient principalement les suivants:

→ Affiner le diagnostic initial et optimiser la conduite tenir :

Med3 L67 « L'avantage ça va être le diagnostic (...) et du coup, l'amélioration de la prise en charge thérapeutique »

Med8 L92 « Pour moi, tout ce qui est aide technologique au diagnostic peut être utile. Ca peut te conforter dans ton diagnostic »

Med6 L79 « pour être plus spécifique, plus performant sur la prescription initiale de pansements »

Med2 L121 « l'efficacité du traitement de première intention, sur le fait de mettre d'emblée le bon traitement »

→ Pouvoir dans certaines situations se passer d'un avis spécialisé, d'une hospitalisation :

Med1 L118 « ne pas systématiquement demander un avis au dermato (...) Le logiciel pourrait me dire « ben non, là c'est... » je vais dire une bêtise mais « Bétadine Fucidine... » et m'aider au niveau du diagnostic, puis de la conduite à tenir »

Med2 L122 « sur limiter les consultations itératives chez le spécialiste... de peut être aussi limiter les hospitalisations (...) un gain pour le malade, un gain pour le coût des traitements, pour le coût des hospitalisations, pour les complications de la plaie, et puis un gain de temps pour nous aussi, pour les équipes infirmières qui ne sont pas trop mobilisées »

→ Enrichir les attitudes thérapeutiques des médecins :

Med1 L119 « être moins uniforme dans mon attitude »

Med8 L95 « Ca permet d'avoir en fonction de la nature de la plaie (ulcérée, bourgeonnante, exsudative ou pas...) des protocoles établis avec des types de pansements, savoir à quel rythme les changer, etc »

→ Utilisation plus rapide comparée à une télémédecine considérée comme chronophage :

Med1 L179 « le logiciel serait vraiment plus simple et plus rapide parce que la télémédecine, je te dis vraiment c'est chronophage »

Med6 L136 « le logiciel va être plus rapide, moins chronophage »

Med8 L126 « l'avantage, de l'application c'est l'immédiateté, et permettre de se dépatouiller un peu tout seul avant éventuellement de passer la main donc c'est très intéressant en premier recours »

→ Moins contraignante techniquement, moins complexe que la télémédecine :

Med1 L170 « Je pense que ça doit être plus rapide... parce que la télémédecine il faut télécharger la photo, il faut l'envoyer, il faut remplir le dossier, après il faut prendre la réponse, il faut intégrer la réponse, c'est très chronophage ! (...) pendant la consultation, j'ai pas le temps c'est pas la peine »

Med1 L181 « après les consultations il faut reprendre toutes les infos, les antécédents du patient, il faut reprendre plein de choses, tu peux pas juste envoyer la photo en disant « qu'est-ce que je fais là ? » »

Med3 L79 « Pour le dossier patient, on a le logiciel métier (...) il n'est pas forcément pratique ni ergonomique pour intégrer les photos »

→ Permettre d'actualiser les connaissances dans le domaine, voire fonctionner comme une véritable formation continue :

Med1 L166 « pour certains trucs, on a des souvenirs mais les souvenirs parfois ils ne sont pas très justes »

Med5 L67 « ça peut t'amener à avoir des réflexes de prescription »

Med4 L58 « voir en fonction du temps si il y a des nouveautés, s'ils abordent les choses différemment... ça serait juste du recyclage »

Med9 L106 « d'acquérir des réflexes avec cet outil et ça peut fonctionner comme une formation pour nous mettre un peu à jour »

Med6 L119 « je pense que ça peut te donner des automatismes qui te permettraient dans un second temps de te passer de ton logiciel (...) ça t'apporterait plutôt une sorte de formation continue »

Med12 L78 « l'avantage c'est pour palier à des carences en connaissances comme moi, que j'avoue »

→ Bénéficier des dernières mises à jour et recommandations des sociétés savantes :

Med11 L53 « Si on peut avoir des protocoles validés, c'est sûr oui ! C'est sûr que ça nous aiderait »

→ Connaître les dernières nouveautés en termes de pansements :

Med7 L70 « Les pansements sont très évolutifs, et ça c'est très intéressant pour nous ! Pour être toujours à jour des nouveaux pansements ! »

Med8 L97 « Ca peut être intéressant parce qu'il y a une pléthore de pansements, chaque laboratoire a sa propre gamme, donc on a vite fait de s'y perdre »

→ Eviter certaines erreurs ou certains oublis dans la conduite à tenir :

Med2 L157 « le logiciel ça peut « sauver la mise » plein de fois »

→ Création d'un dossier photo permettant un suivi de qualité ainsi qu'une organisation facile et claire des dossiers médicaux :

Med1 L135 « je ne peux pas garder 55000 photos sur le Smartphone, après tu sais même plus où t'en es »

Med5 L52 « d'avoir une iconographie qui te permet d'avoir un suivi visuel de la plaie (...) et de faire une corrélation entre l'évolution de la plaie et les traitements que tu appliques »

Med6 L89 « pour savoir un peu où tu en es parce que bon, d'un mois sur l'autre, une plaie peut évoluer de façon spectaculaire comme à minima »

Med7 L73 « Pour faire des dossiers, pour voir comment ça a évolué, si ça recommence parce qu'en général ces plaies-là, elles ne sont pas uniques et très souvent elles reviennent, ou apparaissent d'un autre côté »

→ Palier un manque de ressources humaines dans les campagnes :

Med3 L110 « s'il y a un manque de ressources humaines en termes de dermatologues, de spécialistes et peut être d'avis infirmiers (...) ça serait bien d'avoir une intelligence artificielle »

→ Utilisation dans le cadre d'une activité multidisciplinaire avec l'ensemble des médecins et des infirmiers :

Med10 L94 « ça pourrait être bien parce qu'on est plusieurs à travailler autour des mêmes patients »

→ Permettre de déléguer la prise en charge initiale avant réévaluation par le médecin grâce à l'outil d'analyse de la plaie :

Med8 L132 « ça peut même être dans le cadre d'actes délégués, ça veut dire qu'une infirmière à domicile peut tout à fait avoir cette application et, le temps que le médecin passe, dire « voilà, j'ai une conduite à tenir » »

→ Participer à la formation des étudiants/internes en médecine :

Med7 L92 « En plus, lorsqu'on est maître de stage, c'est vrai que l'on veut montrer aux étudiants aussi »

4.4.2.2. Craintes

On relève également chez les médecins interrogés un ensemble de craintes ou freins potentiels à l'utilisation de ces logiciels en dermatologie :

→ Le prix :

Med1 L146 « je paye déjà pas mal, si en plus il faut que je rajoute un truc (...) Il ne faudrait pas que le prix soit trop élevé, parce que même si j'en ai quelques-uns, je n'en ai pas non plus une grosse utilité... ou alors il faudrait que la CPAM ou l'ARS t'aide à obtenir ce logiciel »

Med5 L63 « Le coût est aussi toujours à prendre en compte »

Med3 L89 « Le problème, ce sont les abonnements, les maintenances, qui reviennent très cher »

→ Exclusivité d'accès aux médecins et professionnels de santé :

Med1 L203 « il faut que ces logiciels ne restent vraiment accessibles qu'aux médecins (...) que ça ne soit pas un « Doctissimo »... ça serait le bordel... »

→ Validation des informations par les sociétés savantes :

Med1 L157 « Si c'est habilité par des spécialistes... des dermato... si ça a été vu par des autorités sans que ça soit tel labo »

Med3 L103 « je pense que s'il y a des logiciels comme ça qui sortent, ils seront testés puis validés par la HAS »

→ Perte de temps et utilisation non intuitive :

Med2 L150 « la seule crainte, c'est peut-être est-ce que ça va nous faire perdre du temps dans l'utilisation parce que c'est vrai que parfois ce n'est pas très bien fait »

Med2 L179 « dans la manière de l'utiliser, il faut que ça soit intuitif pour tout le monde... quand je parlais toute à l'heure de gain de temps ou de perte de temps, c'est sûr que si c'est un truc qui te demande de rentrer plein de caractéristiques, c'est vite rédhibitoire... »

Med5 L61 « que l'on ait du mal à rentrer tous les paramètres à prendre en compte... Parce qu'évidemment la photo ne suffit pas »

→ Protection des données et manque de sécurité très discutés :

Med3 L117 « une information protégée pour ne pas que ça se retrouve pas sur Facebook le lendemain (...) tout « fuite », le moindre informaticien un minimum compétent est capable de t'allumer une webcam à distance »

Med6 L130 « Des fuites il y en a toujours, mais les plaies chroniques sur un vieux de quatre-vingts balais... il s'en fout quoi... Je ne pense pas que légalement ça pose de gros problème. Légalement, je pense que ce qui posera problème, c'est plutôt les pathologies infectieuses comme le VIH où tu n'as pas forcément envie que tout le monde sache »

Med7 L102 « dès que l'on partage des données, n'importe qui peut rentrer dedans ! Je n'ai aucune confiance dans la sécurité (...) il y a des choses que je ne mettrai jamais sur un ordinateur ! »

Med3 L86 « C'est la vente de données ! Aux assurances ou autres... tout ce qui est protection des données personnelles ! »

→ Régression intellectuelle :

Med7 L88 « la mémoire annexe est toujours une régression intellectuelle ! Parce qu'au lieu de chercher dans sa mémoire, on cherche dans le logiciel ce qu'on peut faire »

→ Perte du sens critique du médecin et de la liberté de prescription :

Med3 L97 « il faut vraiment que les médecins restent maîtres de leurs pratiques, et si ils utilisent des outils d'aide, il ne faut pas se laisser déposséder de l'information médicale tu vois ?! Faut que ça soit le médecin qui renseigne ce qu'il veut en fonction de son examen clinique. Il ne faut pas laisser complètement la main à la machine, il me semble... (...) si des choses me paraissent trop aberrantes, je garderai mon propre avis plutôt que celui de la machine »

Med4 L65 « dans l'exercice de mon métier, il y a ce qu'on me dit et ce que moi je sens (...) c'est moi qui au dernier moment prendrais ma décision et adapterais ce qu'on me dit »

Med3 L68 « il ne faut pas se faire déposséder par la machine »

Med1 L125 « si tu ne veux pas faire, tu ne fais pas ! Mais bon, dans ce cas, ce n'est pas la peine de regarder »

→ La fiabilité de l'outil diagnostique de plaie est très fréquemment remise en question :

Med6 L102 « Que tu te plantes au niveau diagnostique »

Med2 L164 « est-ce que le logiciel est infallible ? ça... je sais pas... j'émets peut être des réserves là-dessus, sur la fiabilité de l'histoire... est-ce que la machine ne se trompera jamais ?... »

Med6 L136 « L'analyse du logiciel sera davantage à prendre avec des pincettes, ça reste automatisé (...) c'est loin d'être du 100% »

Med2 L196 « le logiciel ça semble plus facile à mettre en place, c'est certain. Mais bon... à choisir j'opterais pour quelque chose de plus fiable comme la télémédecine... »

Med12 L107 « Le logiciel, ça reste toujours une intelligence artificielle sans raisonnement qui fait juste un algorithme et qui va sortir une réponse. C'est différent d'un raisonnement humain »

→ Qualité moindre de la prise en charge :

Med2 L163 « c'est sûr que rien ne remplace la clinique, rien ne remplace ce que l'on voit »

Med12 L124 « C'est l'examen clinique qui prime avant tout, donc je suis très examen clinique avec inspection, palpation, percussion ! »

→ Limites à une prise en charge globale des patients :

Med7 L116 « Et la dermatologie, ça touche à énormément de domaines médicaux ! C'est passionnant pour ça ! Ce n'est pas que la peau... C'est pour ça qu'il est intéressant de parler avec un dermato, parce que je ne vais pas soigner un conducteur de bus comme quelqu'un qui travaille dans les champs ! Et ça, c'est difficilement intégrable dans le logiciel ! »

→ Absence d'interaction, de concertation entre professionnels, vecteur supplémentaire d'erreurs :

Med3 L109 « je préfère l'humain et échanger avec des collègues autour d'une photo »

Med4 L77 « je préférerais avoir un interlocuteur (...) c'est toujours mieux quand tu as un interlocuteur quand même »

Med5 L73 « L'avantage de la télémédecine (...) on peut considérer que c'est comme une concertation pluridisciplinaire. Alors que là, tu es seul avec ton logiciel »

Med9 L116 « dans le logiciel, au final il n'y a pas d'interaction... donc ça, on va dire que ça peut être plus problématique, si tu te trompes dans ta description, tu te trompes dans ta prise en charge »

4.4.3. La place de la télémédecine

La Corse dispose depuis plusieurs années d'un système de télé expertise en ligne en dermatologie, toujours en cours d'expérimentation :

Med1 L28 « Ça passe par Internet, on accède au portail de santé PACA (...) Ça fait deux ou trois ans, c'est une dermatologue qui a mis ça en place avec l'URPS »

Med3 L39 « Nous fonctionnons avec la plateforme « Alta-strada », mise en place par l'URPS »

Med5 L80 « c'est une expérimentation qui est prise en charge par les Unions Régionales, payée par les Unions Régionales... c'est assez facile »

Ce système a été mis en place à l'initiative des dermatologues insulaires :

Med1 L24 « J'utilise la télémédecine dermato oui. Ce sont les dermatologues qui ont fait ça... On fait une photo avec son Smartphone et on l'envoie sur une messagerie sécurisée sur le répertoire opérationnel des ressources »

L'usage de cet outil se démocratise auprès des médecins membres de l'expérimentation. Les retours sont globalement positifs :

Med3 L54 « En gros, j'utilise la plateforme trois fois par semaine »

Toutefois, l'outil reste encore globalement peu connu auprès de l'ensemble des praticiens :

Med5 L42 « dans le cabinet je suis le seul à faire la télédermatologie, puisque mon associé n'est pas dans l'expérimentation »

Le médecin envoie une photo prise avec son Smartphone :

Med3 L58 « prendre en photo et envoyer par la plateforme au dermatologue référent, en télé expertise »

Med5 L83 « il y a peu de médecins qui le font mais c'est facile à mettre en œuvre, tu fais une photo »

Cette plateforme permet d'obtenir un avis spécialisé spécifiquement pour les plaies et les lésions suspectes de néoplasie :

Med1 L33 « pas forcément pour des plaies même si ça peut arriver, mais pour les lésions dermatologiques j'utilise cet outil »

Med8 L66 « la télédermatologie c'est déjà plus compliqué parce que c'est limité aux plaies et aux tumeurs donc tout le reste... « Est-ce que c'est une gale ou pas ? » elle est censée ne pas me répondre »

L'avis spécialisé est obtenu en quelques jours :

Med1 L32 « Je l'utilise souvent et j'ai un correspondant dermatologue qui me répond assez vite, c'est pas mal »

Med3 L51 « on utilise la plateforme car l'avis est quand même plus rapide »

Med1 L101 « en principe le dermato me répond, par exemple « à revoir dans trois semaines » ou « tel traitement à essayer » »

Cela permet de shunter le système classique des RDV qui entraîne une perte de chance pour le patient :

Med1 L104 « le patient a rendez-vous plus tôt »

Med8 L72 « ça permet sur un doute diagnostique d'avoir une consultation rapide avec le dermato... dans les 7 jours en général. C'est très rapide. S'il y a un naëvus un peu suspect, si le patient téléphone au dermato il va attendre trois mois, si c'est par le biais de la télédermatologie ça m'est arrivé d'avoir la confirmation d'un mélanome malin dans la semaine. »

Les médecins généralistes et spécialistes sont rémunérés pour l'utilisation de la plateforme :

Med1 L35 « c'est rétribué, le dermatologue touche une somme dérisoire pour les patients qu'il traite... puis toi aussi tu reçois quelque chose »

Med3 L123 « Pour la télémédecine, maintenant qu'en plus tu es rémunéré, je pense que c'est plus intéressant de fonctionner comme ça »

Cet outil a été développé afin de faciliter l'accès aux avis spécialisés dans une région considérée en quasi-totalité comme « désert médical » :

Med10 L138 « A l'heure actuelle, dans les endroits où les gens vont être très isolés, c'est un gain de temps, un gain financier pour éviter de déplacer les gens »

Il présente quelques avantages par rapport à l'utilisation de logiciels d'intelligence artificielle :

→ Les médecins préfèrent avoir à faire au spécialiste plutôt qu'à l'intelligence artificielle :

Med7 L110 « Je préfère de loin avoir à faire à un dermato ! De loin ! Mais c'est mon âge qui veut ça... je suppose (rires). Parce que je trouve que quand on parle, on donne des détails que le logiciel peut tout à fait ne pas percevoir »

Med10 L123 « le mieux, c'est quand même la télémédecine parce que tu peux avoir à faire à une personne en direct... comme si on était dans son cabinet »

Med8 L125 « pour le coup, on a un avis qui est plus long, mais qui est plus sûr et plus complet »

Med2 L188 « j'aurais plutôt tendance à faire confiance à la télémédecine quand même... parce que c'est pas la machine, c'est vraiment le spécialiste à travers l'écran qui va consulter »

→ Il est le compromis entre la consultation classique et la consultation via les logiciels d'intelligence artificielle :

Med2 L193 « c'est le bon compromis entre le spécialiste et le côté « High Tech »

→ Il permet le partage d'informations et une réflexion pluridisciplinaire :

Med5 L87 « L'avenir, c'est la télémédecine qui peut aboutir à une réelle concertation pluridisciplinaire (...) un outil sur lequel peut s'appuyer une équipe de soins »

Med3 L116 « vraiment le partage de l'information entre professionnels de santé qualifiés »

Med7 L128 « Les dermatos ont une vision complètement différente (...)c'est très intéressant pour nous de discuter avec quelqu'un ! Je trouve que la télémédecine pour la dermato, c'est remarquable ! »

Med10 L130 « c'est mieux d'échanger, d'avoir une discussion autour du dossier, plutôt que de faire trois clics et d'avoir une liste de diagnostics... »

→ Il facilite la prise en charge du patient dans sa globalité :

Med7 L115 « On se retrouve à discuter d'un patient, dans son intégralité, dans sa totalité, pas morceau par morceau. Et la dermatologie, ça touche à énormément de domaines médicaux ! C'est passionnant pour ça ! »

Il présente également des limites :

Med12 L117 « Je pense que la télémédecine, elle a beaucoup de limites »

Med1 L188 « le dermato il raisonne sur une ou deux photos, alors sur tes photos t'as pas forcément l'épaisseur de la kératine ou des trucs comme ça, t'as juste l'aspect c'est un peu comme si tu prends un grain de beauté, c'est mieux si tu le vois le grain de beauté... ça reste un avis... »

Med2 L190 « on dit « bientôt ça sera la télémédecine pour tout » mais bon le patient a mal au ventre ou à la gorge, c'est difficile à travers l'écran »

Med6 L103 « la télémédecine, c'est bien joli mais ça n'est jamais vraiment la même chose quand tu as le patient sous les yeux »

Med8 L116 « La télédermatologie, ça nécessite d'avoir l'ordinateur à portée, d'importer la photo de ton téléphone sur l'ordinateur, de t'identifier avec des codes donc si tu es à distance les codes tu ne les as pas forcément en tête... Il y a une certaine lourdeur à demander un avis de télédermatologie, et puis la réponse intervient dans le meilleur des cas 24 à 48h après »

Med10 L142 « sur une douleur abdominale, la télémédecine je suis moins convaincue (...) il y a quand même pas mal de choses où un examen avec les mains ne se remplacera pas »

La télémédecine est perçue comme la solution d'avenir, fonctionnant de manière complémentaire avec les logiciels :

Med2 L142 « je sais qu'il y a un projet en cours... (...) c'est cette fameuse télémédecine, je pense que c'est un peu l'avenir de toute manière, il faudra bien pallier au manque de spécialistes... »

Med9 L124 « Je pense que la télémédecine va avoir une place de plus en plus importante. On se fait tout le temps démarcher pour faire de la télémédecine »

Med11 L80 « Je pense qu'on n'aura plus de dermato... On aura la télémédecine, les logiciels... Les logiciels nous aident toujours... (...) Les deux fonctionneraient ensemble je pense... »

5. DISCUSSION

5.1. Validité interne

Différents points optimisent la validité interne de ce travail. Le questionnement et l'étude découlent d'une approche théorique en conformité avec les données actuelles de la science et de la recherche. Les données provenant d'entretiens avec des médecins sont fiables et ont été scrupuleusement retranscrites (annexe 3), sans transformation.

5.1.1 Biais de sélection

Les médecins ont été sélectionnés au hasard en commençant par la périphérie d'Ajaccio puis en s'orientant vers le rural profond. Ainsi, la zone couverte par l'étude est préférentiellement située sur l'Ouest Corse, en Corse du sud. Quatorze entretiens ont été ainsi réalisés avant d'obtenir la saturation des données. Le rural de haute Corse n'est pas représenté.

Par souci d'anonymat et devant le très faible nombre de médecins dans chaque zone, les localisations n'ont volontairement pas été précisées sur une carte.

5.1.2 Biais de recrutement

Le travail de thèse a été présenté comme portant sur les plaies chroniques afin de limiter les éventuels refus. Six médecins sollicités n'ont pas souhaité répondre à l'enquête. Les motifs de « manque de disponibilités » et de « manque de compétences » sur le sujet ont été invoqués.

5.1.3 Biais d'investigation

Les entretiens ont été réalisés sur le lieu de travail des différents médecins. Certains de ces échanges ont été interrompus par des appels téléphoniques reçus, des messages...

Un médecin a profité de l'entretien pour trier quelques documents, un autre pour consulter ses mails. Ces interruptions peuvent jouer un rôle dans l'altération de l'organisation de la réflexion du médecin, pouvant conduire à une diminution de l'exhaustivité de sa réponse. La fatigue et le manque de temps ont également pu avoir un impact.

De plus, le fait que l'enquêteur soit un futur confrère, insulaire, prochainement également installé dans le rural plus ou moins proche, a pu influencer les réponses dans la mesure où il s'agit de recueillir des avis et pratiques de chacun. Certains médecins peuvent ainsi percevoir les questions comme une « évaluation » et fournir des réponses adaptées, plus « théoriques » que « réelles et pratiques ».

5.1.4 Biais d'interprétation

L'analyse a été effectuée par une seule et même personne, l'enquêteur. Il n'y a pas eu de triangulation de l'analyse ou de double codage. Toutefois, la confirmation de leurs points de vue recensés respectivement par chacun des médecins permet de diminuer ce biais et d'augmenter la validité interne.

Effectuer une analyse par une personne extérieure aurait pu conduire à obtenir des résultats différents car les gens peuvent penser différemment selon le contexte.

5.2. Discussion des résultats

Dans l'échantillon de quatorze médecins interrogés, on constate un écart important dans les tranches d'âge. D'un côté, neuf médecins sont âgés de plus de cinquante ans parmi lesquels quatre médecins ont plus de soixante ans et deux ont cinquante-neuf ans. A l'opposé, cinq médecins ont entre trente et trente-neuf ans, avec quatre jeunes médecins de moins de trente-cinq ans. On ne retrouve aucun médecin entre quarante et quarante-neuf ans.

Cette scission dans les âges est le reflet d'une population de médecins ruraux vieillissante, contrastant avec une jeune génération nouvellement installée dans les campagnes. Les mesures incitatives mises en place par le gouvernement participent à encourager ces nouvelles installations en milieu rural ou semi-rural(49) : prime à l'installation, mise à disposition de locaux, exonération d'impôts.

Le développement de « maisons de santé pluridisciplinaires » est également un facteur important car l'exercice groupé rompt l'isolement, permet de diversifier les activités, et surtout de libérer des plages de temps libre. Les jeunes médecins ne s'identifient pas à leurs aînés et recherchent désormais un équilibre entre vie privée et professionnelle.(50)

Les plaies chroniques

La définition d'une plaie chronique donnée par les médecins est globalement conforme à la définition HAS, reprenant les critères de durabilité dans le temps ainsi que les différentes étiologies. Bien que les données épidémiologiques soient pauvres dans la littérature par manque d'études réalisées, les chiffres retrouvés confirment la prévalence de cette pathologie dans la patientèle des praticiens.

Les plaies chroniques représentent une petite part de l'activité des médecins libéraux avec un nombre variable entre 5 et 10 plaies par mois, ce qui correspond effectivement à environ 1% de la patientèle puisque d'après l'Assurance Maladie, la patientèle moyenne d'un généraliste en 2015 était de 864 patients.(51),(52)

Si l'on s'intéresse aux étiologies, les ulcères arrivent en tête en termes de fréquence, suivis des escarres (51), ce qui correspond aux résultats de l'étude.

Dans cette étude, la prise en charge des médecins est généralement standardisée. Après le bilan étiologique, les soins de pansements sont minimalistes par manque d'aisance dans le domaine et manque de connaissances des possibilités thérapeutiques. L'étude Graham, Harrison, Shafey & Keast de 2003 réalisée au Canada précise que seulement 16% des médecins ont confiance dans leur prise en charge des plaies chroniques. 61% des médecins ne maîtrisent pas l'ensemble des dispositifs existant en plaies chroniques.(53)

Le rôle des infirmières est alors central dans la prise en charge. Dans la littérature, une enquête française de 2005 précise que 100% des médecins libéraux prescrivent des soins infirmiers devant une plaie chronique. Ils concèdent que les IDE sont plus compétents qu'eux dans le domaine, et s'en réfèrent généralement à leur prise en charge.(51) Ainsi, 20% des IDE n'ont jamais de protocole de soins précisément décrits sur les ordonnances.(54) L'enquête révèle que les infirmières sont effectivement au centre de la prise en charge des plaies selon les 14 médecins interrogés.

Ce manque de facilité dans la prise en charge découlerait-il d'une lacune dans la formation initiale ? Aux Etats unis, qui comptent 6,5 millions de patients atteints de plaies chroniques pour un coût de 25 milliards de dollars annuels, la formation des étudiants en médecine en plaies et cicatrisation est quasi inexistante. La faculté de Miami propose, pour lutter contre ce fléau de santé publique, des enseignements optionnels abordant des notions fondamentales (chirurgie générale, chirurgie plastique, chirurgie vasculaire, échographie doppler, hyperbarie, dermatologie) afin de sensibiliser les jeunes médecins à la prise en charge des plaies chroniques.(55)

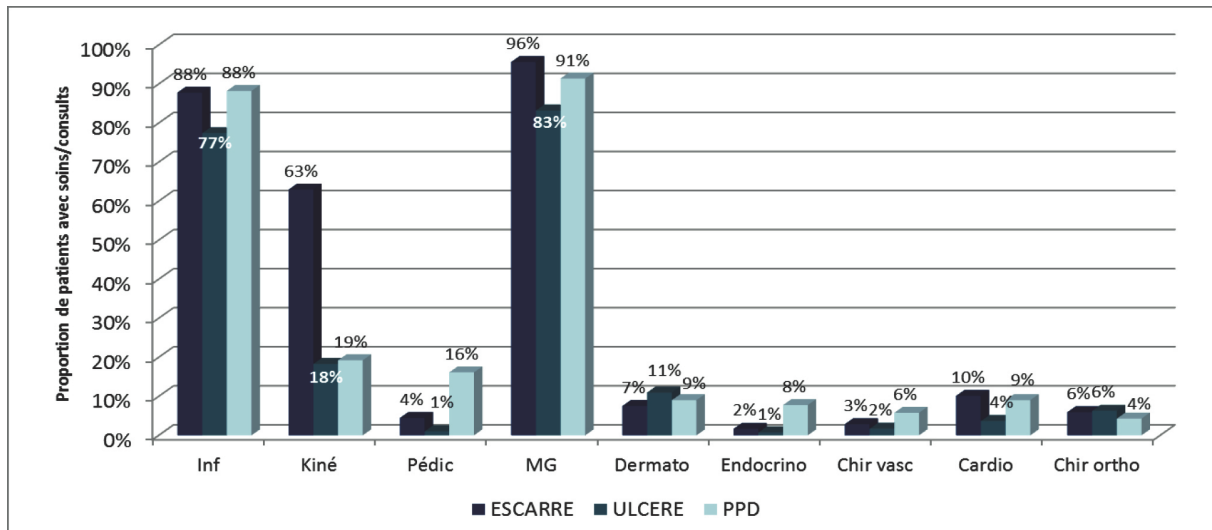
En France, le principe de formations optionnelles est également présent dans plusieurs villes et suit globalement les mêmes critères. Il s'agit par exemple à Marseille du DESU de « Plaies, Brulures et Cicatrisation » proposé par le Pr CASANOVA, chef du service de chirurgie plastique à l'hôpital de la Conception. Ce DESU intègre une formation théorique sur la physiologie de base, des notions de dermatologie, de médecine vasculaire et des gestes de chirurgie, ainsi qu'une formation pratique avec de multiples stages.(56)

Ces formations optionnelles permettent de compenser les éventuelles lacunes de la formation initiale, où les plaies, qui ne s'intègrent pas dans une seule spécialité à part entière, sont souvent peu étudiées.

Selon une étude descriptive multicentrique française réalisée entre Février et Avril 2018, 94% des internes en médecine estiment que la formation dans le domaine des plaies et cicatrisation est insuffisante. 79% des internes n'ont jamais suivi de formation dans le domaine.(57) Parmi les médecins interrogés dans l'étude, aucun ne pense avoir une formation suffisante dans la gestion des plaies.

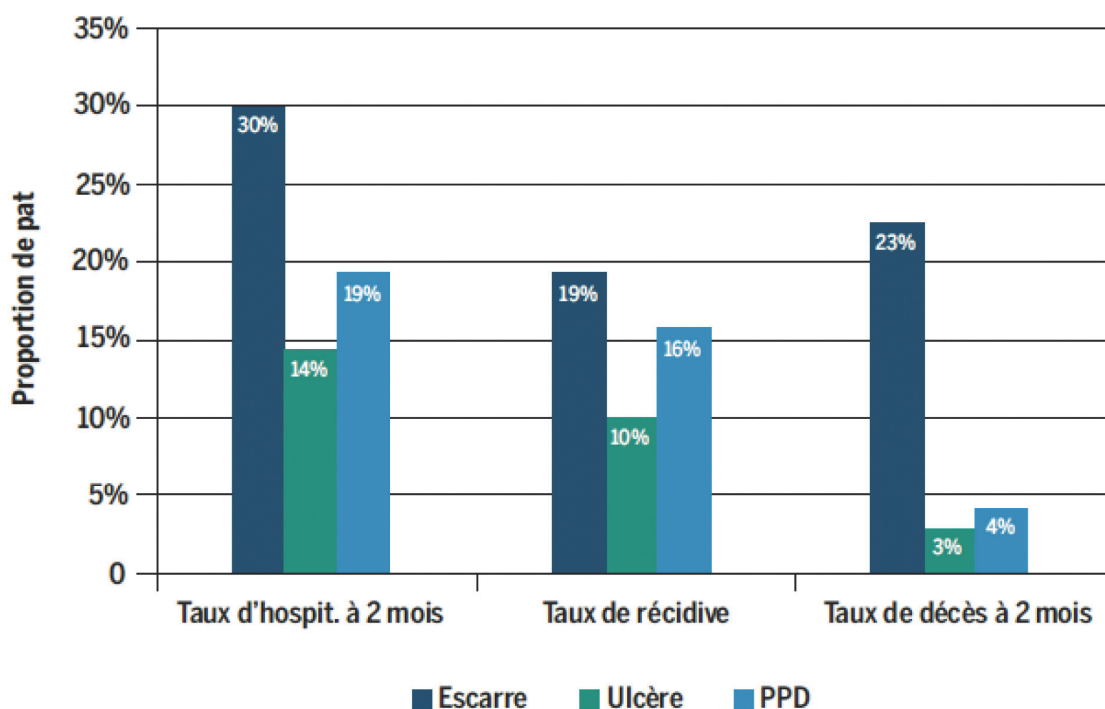
La prise en charge des plaies est multidisciplinaire. Le schéma suivant, issu des données de l'assurance maladie(3), illustre bien que la prise en charge des plaies chroniques implique effectivement plusieurs spécialités médicales, avec en premier lieu le dermatologue.

Schéma 1 : « Proportion de patients avec soins ou consultation en fonction de la spécialité médicale »(3)



Les médecins orientent en premier lieu vers les dermatologues de ville, ou des équipes hospitalières spécialisées (caisson hyperbare).(58)

Schéma 2 : Le traitement des plaies chroniques est peu satisfaisant avec des récurrences fréquentes et une importante morbi-mortalité.(3)



Les nouvelles technologies

L'étude Chen, Park & Putzer de 2010 confirme que les professionnels de santé sont de plus en plus favorables à l'utilisation du Smartphone et de ses applis pour accompagner l'exercice au quotidien.(59) Lors des entretiens, les quatorze médecins interrogés déclarent utiliser le Smartphone de façon quotidienne.

Dans sa thèse d'exercice de 2014 portant sur « la place du Smartphone en soins primaires », le Dr DEPORTER montre que les médecins s'accordent pour dire que le Smartphone peut représenter un moyen de lutter contre l'isolement et avoir un intérêt en région sous médicalisée.(45)

Les données de la littérature sont rares concernant l'utilisation d'applications par les médecins. En 2010, une étude appuie le fait qu'elles réduisent le risque d'erreurs médicales.(60)

Parmi elles, les applications d'interactions médicamenteuses arrivent en première place, suivies des applications de diagnostic.(61)

En 2013, on recensait déjà 229 applications consacrées à la dermatologie.(62) Prenons un exemple parmi la multitude d'applications disponibles. L'application « e-Pansement » créée par Laurent KLEIN, un infirmier français titulaire d'un DU de plaies et cicatrisation, offre un descriptif de l'ensemble des pansements et dispositifs disponibles actuellement sur le marché. Cette application est totalement indépendante de tout laboratoire ou industriel. Elle permet de sélectionner un dispositif en fonction du type et du stade de plaie, ou encore de consulter les dernières recommandations de l'ensemble des sociétés savantes. Les interfaces ont été étudiées et optimisées pour un usage rapide et précis. Il intègre un module de partage sécurisé du dossier de soin, permettant la prise en charge multidisciplinaire via un hébergeur agréé par le ministère de la Santé, le tout dans un souci de protection des données.(63)

Si cette application répond à de nombreuses inquiétudes formulées par les praticiens interrogés dans l'étude, la qualité de l'analyse numérique reste à comparer à celle du médecin humain. Le cadre législatif de ces applications est également à définir. Dans l'étude, seul un médecin utilise un logiciel d'aide au suivi de plaie chronique.

Les applications offrent une multitude d'avantages. Parmi les applications « grand public », on retrouve des applications de bien-être, de surveillance des maladies chroniques, d'auto diagnostic ou de suivi de prise médicamenteuse. Les applications d'auto suivi ont un intérêt chez les patients porteurs d'une maladie chronique car il a été montré qu'elles augmentent l'adhésion aux soins, autonomisent le patient et l'impliquent dans sa prise en charge.(64)

Dans le cadre du diagnostic, la question « L'Intelligence Artificielle remplacera-t-elle le médecin humain ? » est clairement posée. Aujourd'hui, on estime que certains algorithmes seraient plus performants qu'un individu entraîné pour détecter des anomalies en cardiologie ou en cancérologie. De plus en plus utilisée en santé, l'IA permet d'optimiser la prise de décisions, et de se soustraire à une réflexion médicale humaine dans certains domaines.(65) Elle permet de réduire les erreurs

diagnostiques comme le suggère cette étude sur le diagnostic radiologique de lésions suspectes de malignité(66)

Le processus de marchandisation et d'industrialisation de l'IA est plus rapide que le processus d'encadrement éthique, ce qui génère des problèmes qui seront développés par la suite.(67)

Si elles offrent divers avantages, les applications présentent également des inconvénients.

Les médecins interrogés considèrent que s'ils utilisent des applications, celles-ci doivent être réservées aux professionnels de santé. De plus en plus d'applications d'auto diagnostic sont disponibles en téléchargement libre pour les patients. On retrouve notamment des « vérificateurs de symptômes ».

Ces applications modifient la relation médecin-patient et posent des questions sur les risques de dérives vers une médecine profane. Du fait de leur nouveauté, on ne dispose pas de suffisamment d'études Evidence Based Medicine pour statuer sur leur fiabilité.(68)

De plus, il faut savoir que n'importe quel développeur peut créer et mettre en circulation une application à partir du moment où celle-ci respecte simplement les conditions du « Store » dans lequel il souhaite la distribuer, indépendamment de la qualité du contenu. Ce qui pose un grave problème concernant la fiabilité de la masse d'applications actuellement disponibles.

Généralement, il n'y a pas de précision sur la politique de confidentialité des données recueillies. Plus de 50% des applis d'auto suivi n'ont pas de politique de confidentialité transparente.(69) Que deviennent alors toutes ces informations ?

La sécurité des données est déterminante. On observe aujourd'hui une réelle explosion des nouvelles technologies du numérique. Les données enregistrées par les applications et les logiciels, les appareils connectés ainsi que les données des réseaux sociaux sont une source colossale d'informations permettant notamment « d'entraîner » des algorithmes. On parle « d'apprentissage automatique ». En matière de santé, observer et tracer les comportements des individus va permettre à

ces algorithmes d'organiser les campagnes de santé et générer des publicités sur mesure.

Une grande partie de ces informations personnelles est exploitée par les industriels, mais les cadres législatif et éthique font défaut, ce qui pose problème en matière de sécurité des personnes.(70)

La sécurité de ces informations n'est pas garantie, ce qui expose à des risques majeurs. Par exemple, en 2016, les données concernant le sexe, l'âge et les préférences sexuelles de 70 000 utilisateurs de « OkCupid », un site de rencontre américain, ont été divulguées.(71)

Une étude publiée en 2018 met en évidence le fait que la plupart des individus utilisant les réseaux sociaux ne savent pas que leurs données peuvent être librement exploitées.(72)

Tous ces progrès font émerger de nouveaux questionnements éthiques dans le recueil, le traitement et l'exploitation de ces données numériques.(70)

Aux Etats-Unis, plusieurs nouvelles structures encadrent désormais les réseaux sociaux et les applications mobiles en terme d'éthique : CORE (Connected and Open Research Ethics) du centre de recherche pour l'éthique numérique en santé en Californie, mHealthELSI (Mobile Health ELSI) dans le Kentucky, ou encore PERVADE (Pervasive Data Ethics for Computational Research) dans le Maryland.(70)

En 2016, l'HAS publie un référentiel de bonnes pratiques en matière d'applications et objets connectés. Réalisé en partenariat avec la CNIL et l'ANSSI, ce document présente 101 items se rapportant à la conception, au contenu, à la sécurité ou encore à l'utilisation de ces outils. Ce document destiné aux industriels pour les inciter à créer des produits de qualité, sécuritaires, afin de développer la confiance et l'usage des utilisateurs.(73)

En Mai 2018, la Commission Européenne présente une réforme des règles en matière de protection des données. Toutes les entreprises de l'UE devront désormais suivre un ensemble de règles de protection des données. Parmi les

grands principes, on note que les données personnelles devront être utilisées de manière « *licite et transparente* », uniquement avec une finalité bien spécifique et avec une « *minimisation des données* », c'est à dire n'utiliser que le strict minimum des données nécessaires pour atteindre cette finalité. Des mesures spécifiques doivent être prises par les entreprises afin de garantir la sécurité des données personnelles, la protection contre un usage illicite, ou encore la destruction de ces données.(74)

Les autorités sanitaires doivent continuer à promouvoir les nouvelles technologies et faire tout leur possible pour faciliter le travail des médecins, améliorer la fiabilité des diagnostics et optimiser la protection des données personnelles. Dans le cas contraire, ces outils ne seront jamais perçus comme une véritable alternative fiable, mais uniquement comme un simple complément.(75)

Les applications destinées aux patients sont nombreuses et leurs lacunes sont bien définies en termes de validité et de sécurité. Les applis destinées aux professionnels de santé sont moins nombreuses, mais malgré tout décrites dans la littérature. Leur utilisation par les professionnels de santé s'est développée de manière exponentielle partout dans le monde.

Le tableau suivant est issu d'une revue systématique de la littérature réalisée de 2000 à 2014 et qui recense les facteurs influençant positivement ou négativement l'adhésion aux applications de m-santé par les professionnels.(76)

Tableau 1 : Facteurs influençant l'adhésion aux applications(76)

Factor		N of Barriers	N of Facilitators	Total
1. Factors related to mHealth characteristics		33	40	73
1.1	Design and technical concerns	7	2	9
1.2.1	Perceived usefulness	3	18	21
1.2.2	Compatibility (with work process)		2	2
1.2.3	Perceived ease of use	3	7	10
1.2.5	Observability (observance, control, verification)		3	3
1.3	System reliability or dependability	1		1
1.4	Interoperability	1	4	5
1.5.1	Privacy and security concerns	5		5
1.5.2	Medicolegal issues	2		2
1.7.2	Satisfaction about content available (completeness)	1		1
1.7.3	Content appropriate for the users (relevance)	1	2	3
1.7.4	Accuracy (improved OR errors, omissions, update)	2	1	3
1.7.5	Quality standard	1	1	2
1.9	Cost issues	5		5
1.13	Cell phone accuracy	1		1
2. Individual factors: knowledge, attitude and socio-demographic characteristics		16	33	49
2.1.1	Awareness of the objectives and/or existence of mHealth	1		1
2.1.2	Familiarity, ability with mHealth	3	3	6
2.1.3	Familiarity with technologies in general	1	4	5
2.2.1	Risk-benefit assessment (perception)	1	6	7
2.2.3	Autonomy		2	2
2.2.4	Impact on clinical uncertainty		1	1
2.2.5	Time issues	3	7	10
2.2.6	Outcome expectancy (leads or not to desired outcome)	1	1	2
2.2.7	Agreement with mHealth (Welcoming/resistant)	4	5	9
2.2.8	Self-efficacy (belief in one's competence to use mHealth)	1	2	3
2.2.9	Impact on professional security	1		1
2.2.10	Voluntary ownership		1	1
2.3.3	Experience		1	1
3. External Factors : Human environment		12	7	19
3.1.1	Patients' attitudes and preferences towards mHealth	2	1	3
3.1.2	Patient and health professional interaction	5	4	9
3.1.3	Applicability to the characteristics of patients	1		1
3.1.4	Other factors associated with patients	1	1	2
3.2.1	Attitude of colleagues about mHealth	1		1
3.2.2	Support and promotion of mHealth by colleagues		1	1
3.2.3	Other factors associated with peers	2		2
4. External Factors : Organizational Environment		20	18	38
4.1	Internal environment		2	2
4.1.1.4	Physician salary status and reimbursement	1		1
4.1.2.1	Lack of time and workload	3		3
4.1.2.2	Work flexibility	1	2	3
4.1.2.3	Relations among colleagues	3	3	6
4.1.2.5	Additional tasks	1		1
4.1.4.1	Resources available	2		2
4.1.4.2	Materials resources (access to mHealth)		1	1
4.1.4.3	Human resources (IT support, other)	3		3
4.1.5.1	Training	2	2	4
4.1.5.3	Management (strategic plan to implement mHealth)	2	2	4
4.1.5.4	Communication and collaboration effort		2	2
4.1.5.9	Readiness	1	1	2
4.1.5.10	Choice of the mHealth system		1	1
4.2	External environment		2	2
4.2.3	Health care policies and socio-political context	1		1
Grand total:		81	98	179

Dans cette revue de la littérature, le facteur positif le plus énoncé est l'utilité de l'application, qui se définit comme un réel atout dans l'organisation du travail. La facilité d'utilisation, c'est à dire un usage simple et sans effort est également mis en avant. Le manque de temps, le gain en autonomie, la réduction de l'incertitude, la réduction de l'erreur ainsi que la possibilité de partager les contenus sur d'autres supports.(76)

Deux freins majeurs ont été identifiés : le coût et la sécurité des données. Le coût initial ainsi que les frais de mise à jour à long terme sont un facteur négatif à l'adhésion. La sécurité des données contenues ou transférées dans ces outils est encore une fois fortement remise en question. L'aspect médico-légal lors de l'utilisation, la possibilité d'un contenu disponible et approprié, la conformité des données avec les recommandations officielles, auraient plutôt tendance à freiner les praticiens. Enfin, la mauvaise perception de ces outils par les patients ou par les confrères sont deux facteurs supplémentaires non retrouvés pas dans cette étude. (76)

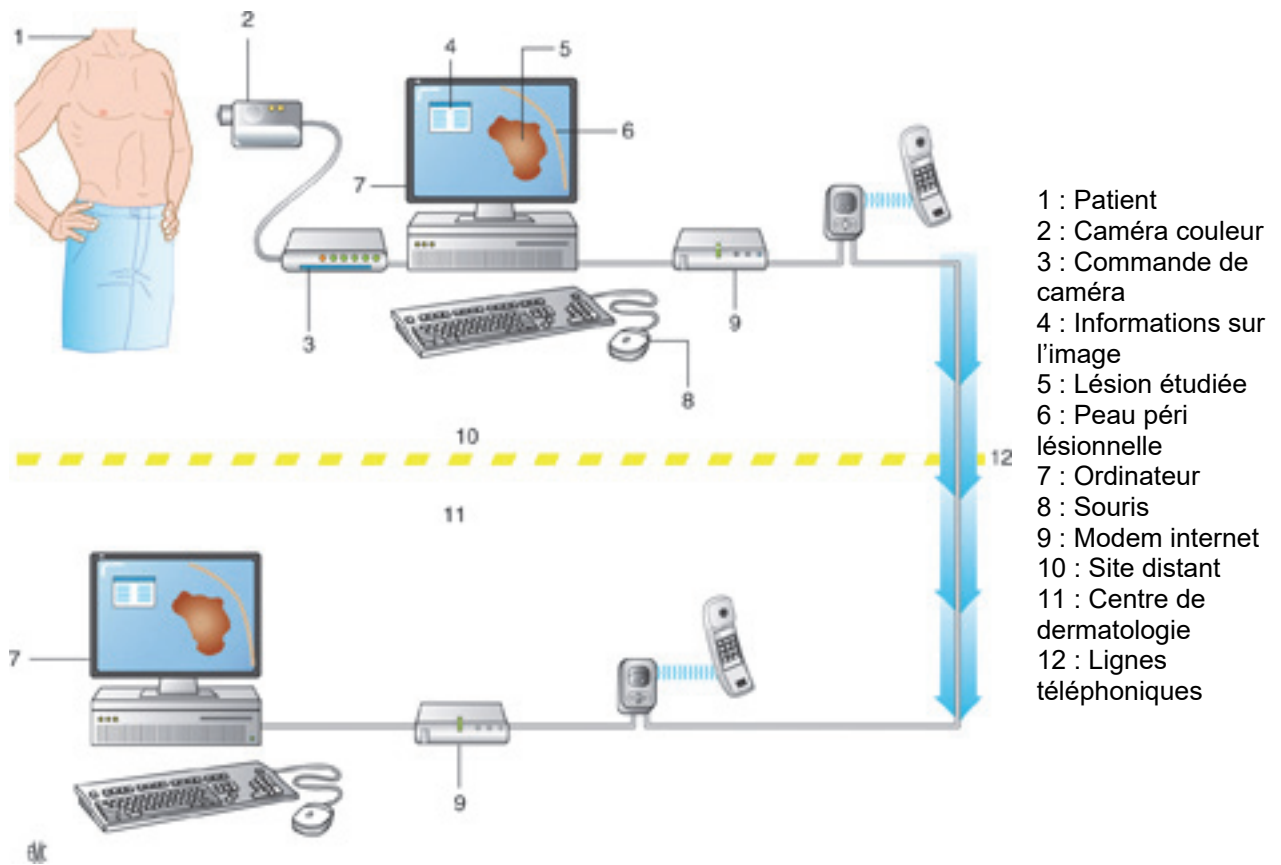
Au total, les résultats de l'étude sont donc en accord avec ces données de la littérature.

La télé expertise en dermatologie

Depuis 2015, une plateforme de télé expertise en dermatologie est en fonction sur la région Corse. A l'initiative du Dr Florence OTTAVY, elle permet le diagnostic et suivi à distance de lésions cancéreuses ou de plaies chroniques. Les retours d'expérience concernant ce dispositif sont très positifs et prometteurs. En trois ans, 659 demandes de télé expertise ont été traitées, 1034 déplacements évités pour un total de 52 499 kilomètres, 188 avis pour des plaies dont 89 plaies chroniques.(44),(77)

La télé expertise est particulièrement adaptée en dermatologie du fait d'une composante visuelle très importante. Elle permet de pallier la raréfaction des dermatologues, d'éviter le déplacement inutile des patients, ainsi que de diminuer le retard de prise en charge qui est une réelle perte de chance pour le patient. De nombreux projets ont été développés ces dernières années en France, avec un but de généralisation de la télé expertise et plus globalement de la télé médecine.(78)

Schéma 3 : Présentation de la télé expertise(78)



- 1 : Patient
- 2 : Caméra couleur
- 3 : Commande de caméra
- 4 : Informations sur l'image
- 5 : Lésion étudiée
- 6 : Peau péri lésionnelle
- 7 : Ordinateur
- 8 : Souris
- 9 : Modem internet
- 10 : Site distant
- 11 : Centre de dermatologie
- 12 : Lignes téléphoniques

Dans cette étude, l'ensemble des médecins considèrent la télé expertise en dermatologie comme un outil majeur pour l'avenir. La dématérialisation de la consultation du spécialiste, disponible dans les zones les plus reculées, est une réelle force pour les soins primaires en rural. En association avec les logiciels, elle permettra une approche novatrice pour faire face à la pénurie de spécialistes en offrant les meilleures conditions de soins pour le patient.

6. CONCLUSION

Ce travail de recherche portant sur l'émergence et l'utilisation des nouvelles technologies dans l'exercice du médecin généraliste rural en Corse a permis de situer la place des logiciels d'aide au diagnostic et au suivi de plaies chroniques dans la pratique quotidienne.

La prise en charge des plaies chroniques est longue et complexe. La formation des médecins est généralement insuffisante dans ce domaine. Les logiciels de diagnostic et de suivi sont susceptibles d'offrir une aide précieuse dans leur exercice quotidien.

Avec le développement exponentiel de l'ensemble des nouvelles technologies en santé, ces logiciels sont en pleine expansion et soulèvent de nombreuses questions, à la fois pratiques mais aussi médico-légales.

Des entretiens ont été réalisés auprès de 14 médecins exerçant en milieu rural Corse pour évaluer leurs pratiques quotidiennes dans la gestion des plaies chroniques, notamment dans le cadre de la rareté des recours aux consultations avec un spécialiste.

Ce travail montre que parmi les médecins interrogés, un seul a suivi une formation complémentaire dans le cadre d'un DU de plaies et cicatrisation. Pour les quatorze praticiens, la prise en charge est standardisée, et s'appuie toujours sur l'expérience des infirmières. Cette étude met en évidence que tous les médecins utilisent le Smartphone pour bénéficier d'avis spécialisés en utilisant la photo via MMS. En revanche, les outils de diagnostic et suivi sont encore peu démocratisés avec seulement un médecin utilisateur d'une application de suivi de plaies. Tous estiment que la télémédecine est actuellement préférable à ce genre d'outils car elle permet une interaction et une concertation pluridisciplinaire entre les professionnels de santé.

La majorité des médecins se posent la question de la sécurité des données personnelles des patients, et ne souhaitent pas avoir recours à des logiciels d'aide diagnostique utilisant l'intelligence artificielle.

La plupart des médecins voient en eux un outil d'enrichissement des connaissances et des pratiques concernant les plaies et les pansements, de limitations des erreurs potentielles dans les conduites à tenir, de gain de temps et d'optimisation de la prise en charge des patients. Ils sont favorables à leur développement dans la mesure où ces outils délivrent des informations sûres et s'intègrent dans un cadre législatif.

Ce travail de recherche a donc permis de faire le bilan de la situation actuelle concernant l'utilisation de ces nouveaux outils, et expose les perspectives qu'ils offrent aux praticiens de Corse notamment dans l'exercice rural ainsi que les questions que soulève leur utilisation par ces médecins.

BIBLIOGRAPHIE

1. Les Pansements : Indications et utilisations recommandées - Fiche BUTS [Internet]. 2011 [cité 19 mars 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/pansements_synthese_rapport.pdf
2. Brem H., Tomic Ganic M. Cellular and molecular basis of wound healing in diabetes *J Clin Invest* 2007 ; 117 : 1219-1222
3. ameli.fr - Prise en charge des plaies chroniques [Internet]. [cité 19 mars 2019]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/etudes-en-sante-publique/etudes-des-pathologies-et-des-parcours-de-soin/s/prise-en-charge-des-plaies-chroniques.php>
4. Vallois B. Etude VULNUS, une photographie des plaies en France. *Le quotidien du médecin* Juin 2009;(8581)
5. Martinengo L, Olsson M, Bajpai R, Soljak M, Upton Z, Schmidtchen A, et al. Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Annals of Epidemiology*. 1 janv 2019;29:8-15.
6. Téot L. Comment augmenter le nombre d'études sur la prévalence des plaies ? 18 févr 2008 [cité 15 juill 2019]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/85258>
7. Meaume S, Debure C, Lazareth I, Téot L. L'ulcère de jambe chez la personne âgée, John Libbey, 2002. 166p.
8. Zolotukhin IA, Seliverstov EI, Shevtsov YN, Avakiants IP, Nikishkov AS, Tatarintsev AM, et al. Prevalence and Risk Factors for Chronic Venous Disease in the General Russian Population. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 1 déc 2017;54(6):752-8.
9. Wittens C, Davies AH, Bækgaard N, Broholm R, Cavezzi A, Chastanet S, et al. Editor's Choice – Management of Chronic Venous Disease: Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 1 juin 2015;49(6):678-737.
10. Lévy E, Lévy P Management of venous leg ulcer by french physicians, diversity and related costs: a prospective medico-economic observational study. *J Mal Vasc* 2001 ; 26 : 39-44
11. Nicolaidis A. N. Investigation of Chronic Venous Insufficiency. *Circulation*. 14 nov 2000;102(20):e126-63.

12. Zenati N, Bosson JL, Blaise S, Carpentier P. [Health related quality of life in chronic venous disease: Systematic literature review]. *J Med Vasc.* oct 2017;42(5):290-300.
13. Ramelet, A.A. and M. Monti, *Abrégés Masson de Phlébologie.* 1999. 4: p. 181-200.
14. Ruckley, C.V., Socioeconomic impact of chronic venous insufficiency and leg ulcers. *Angiology*, 1997. 48(1): p. 67-9.
15. Lazareth I, Priollet P Angiodermite nécrotique : traitement par greffes cutanées précoces. *Ann Dermatol Vénéréol* 1995 ; 122 : 575-578
16. Conférence de consensus. Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé. Haute Autorité de santé (HAS) [Internet]. 2001 [cité 22 mars 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_271996/fr/prevention-et-traitement-des-escarres-de-l-adulte-et-du-sujet-age
17. Fouassier P, Sachet A. Escarres en fin de vie. Plaies et cicatrisations, Meaume S, Dereure O, Téot L. Masson, 2005 : p. 180.
18. Kerihuel J-C et Barrois B : Evaluation du risque de survenue d'une escarre chez le patient non hospitalisé : résultat de l'enquête SENTINEL. 12ème Conférence nationale des plaies et cicatrisations (Paris) : 27-29 janvier 2008
19. Haute autorité de santé - Transcription des débats, CNEDiMTS. [Internet]. 08 mars 2016 [cité 02 avril 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-04/transcription_mepilex_border_du_08_mars_2016.pdf
20. Nutrition et cicatrisation : réduire les coûts liés à l'escarre | AgeVillagePro [Internet]. [cité 04 avril 2019]. Disponible sur: <https://www.agevillagepro.com/article-6182-1-Nutrition-et-cicatrisation-reduire-les-couts-lies-a-l-escarre.html>
21. Prévalence et incidence du diabète, données épidémiologiques mises à jour le 13/11/2012 ; Institut de Veille Sanitaire, INVS, 2012. [Internet] Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Diabete/Donneesepidemiologiques/Prevalence-et-incidence-du-diabete>
22. Ha Van G. Hartemann-Heurtier, Plaies chroniques diabétiques. Plaies et cicatrisations, Meaume S, Dereure O, Téot L. Masson, 2005 : 164
23. Carpentier B, Pradines S, Benhamou PY, Halimi S. Coûts de santé liés aux lésions du pied chez les diabétiques dans les pays développés. [Internet]. 17 févr 2008 [cité 15 juill 2019] Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/79864>
24. La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture.* juill 2009;22(4-5):245-53.

25. DICOM, Jocelyne.M. DREES (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques) [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2019 [cité 02 mai 2019]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/organisation/directions/article/drees-direction-de-la-recherche-des-etudes-de-l-evaluation-et-des-statistiques>
26. CartoSanté - Indicateurs : cartes, données et graphiques [Internet]. [cité 12 avril 2019]. Disponible sur: http://cartosante.atlasante.fr/#bbox=1026173,6266098,359446,254015&c=indicator&i=gene_datcom.ecart_gene_5&i2=gene_datcom.dens_g&s=2017&s2=2017&view=map23
27. Renoux F. La e-santé, une opportunité pour les infirmières puéricultrices. [Internet]. 7 nov 2019 [cité 16 juill 2019]; Disponible sur: <http://www.em.premium.com/article/1305002/resultatrecherche/1>
28. Organisation mondiale de la santé (OMS) Cinquante-huitième assemblée mondiale de la santé. Résolutions et décisions. [Internet]. 2005 [cité 16 juill 2019]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/21678/A58_2005_REC1-fr.pdf?sequence=1%26isAllowed=y
29. Futura. E-santé : technologies et applications [Internet]. [cité 16 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.futura-sciences.com/sante/definitions/medecine-e-sante-15728/>
30. Chevillotte J. L'e-santé se développe en France. La revue de l'infirmière. 24 sept 2010; Vol. 59-N° 164:10
31. Code de la santé publique - Article L6316-1. Code de la santé publique. [Internet] [cité 16 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000020891702&cidTexte=LEGIITEXT000006072665&dateTexte=20170328>
32. Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine. 2010-1229 oct 19, 2010. [Internet] [cité 16 juillet 2019]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022932449&categorieLien=id>
33. WHO Global Observatory for eHealth. MHealth: new horizons for health through mobile technologies. Geneva: World Health Organization; 2011. [Internet] [cité 20 juill 2019]. Disponible sur: https://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf
34. Haute Autorité de Santé. Evaluation et amélioration des pratiques. Référentiel de bonnes pratiques sur les applications et les objets connectés en santé [Internet]. Octobre 2016 [cité 20 juill 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-11/has_ref_apps_oc.pdf
35. Code de la santé publique - Article L5211-1 [Internet]. [cité 20 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.codes-et-lois.fr/code-de-la-sante-publique/article-l5211-1>

36. Santé connectée : les 4 chiffres qu'il faut connaître [Internet]. Microsoft experiences. 2017 [cité 20 juill 2019]. Disponible sur: <https://experiences.microsoft.fr/business/intelligence-artificielle-ia-business/sante-connectee-chiffres/>
37. IoT in Healthcare Market Worth \$534.3 Billion By 2025 | CAGR: 19.9% [Internet]. [cité 20 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.grandviewresearch.com/press-release/global-iot-in-healthcare-market>
38. xerfi. Les enjeux et stratégies sur les marchés de la e-santé | étude de marché Xerfi [Internet]. [cité 20 juill 2019]. Disponible sur: https://www.xerfi.com/presentation/etude/Les-enjeux-et-strategies-sur-les-marches-de-la-e-sante-a-l-horizon-2025_9CHE45
39. Colling R, Pitman H, Oien K, Rajpoot N, Macklin P, Snead D, et al. Artificial intelligence in digital pathology: a roadmap to routine use in clinical practice. *The Journal of Pathology* [Internet]. [cité 22 juill 2019]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/path.5310>
40. Braun RP, Vecchiotti JL, Thomas L, Prins C, French LE, Gewirtzman AJ, Saurat JH, Salomon D. Telemedical wound care using a new generation of mobile telephones: a feasibility study. *Arch Dermatol* 2005;141:254-8.
41. Salmhofer W, Hofmann-Wellenhof R, Gabler G, Rieger-Engelgogen K, Gunegger D, Binder B, Kern T, Kerl H, Soyer HP. Wound teleconsultation in patients with chronic leg ulcers. *Dermatology* 2005;210:211-7.
42. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Déploiement de la télémédecine : tout se joue maintenant. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. [Internet]. Mai 2012. [cité 22 juill 2019]. Disponible sur: <http://www.sante.gouv.fr/deploiement-de-la-telemedecine-tout-se-joue-maintenant.html>
43. Schinkel N. Le télésuivi des plaies chroniques traitées au domicile. *Soins*. 12 mai 2016;Vol. 61-N° 810:51-3.
44. Ottavy F, Filippi G. Retour d'expérience : un an de télé-expertise en dermatologie libérale en Corse. *European Research in Telemedicine / La Recherche Européenne en Télémédecine*. 4 juin 2017;Vol. 6-N° 1:23-9.
45. De Porter S. La place du Smartphone en soins primaires. Avis de l'infirmier libéral sur l'utilisation et l'intérêt du Smartphone dans le suivi des plaies chroniques [Thèse de Doctorat en Médecine]. Lille : Faculté de Médecine Henri Warembourg ; 2014
46. Laplaud A.L., Blaizot X., Gaillard C., Domp martin A. Wound Debridment : Comparative Reliability of Three Methods for Measuring Fibrin Percentage in Chronic Wounds *Wound Repair Regen* 2010 ; 18 (1) : 13-20.
47. Chanussot-Deprez C., Contreras-Ruiz J. Telemedicine in Wound care *Int Wound J* 2008 ; 5 (5) : 651-654.

48. Aubin-Auger I, et al. Introduction à la recherche qualitative. *Exercer* 2008 ; 19 (84) :142-145.
49. BreakingWeb. Attentes, projets et motivations des médecins face à leur exercice professionnel [Internet]. [cité 4 août 2019]. Disponible sur: <https://www.bva-group.com/sondages/attentes-projets-et-motivations-des-medecins-face-a-leur-exercice-professionnel/>
50. Dory V, Pouchain D, Beaulieu M-D, Pestiaux D, Gay B, Rocher G et al. La médecine générale dans le regard des futurs médecins généralistes. *Exercer*; 2009 ; 85:4-7.
51. Gomez MF. Enquête sur la prise en charge des plaies chroniques en médecine de ville à Saint-Etienne. [Mémoire du Diplôme Universitaire Plaies et Cicatrisations]. Montpellier ; 2005.
52. Assurance Maladie. Médecin traitant. Négociations 2016 [Internet]. [cité 3 août 2019]. Disponible sur: http://www.apima.org/img_bronner/160601_seance_MT_forfait_patientele.pdf
53. Graham ID, Harrison MB, Shafey M, Keast D. Knowledge and attitudes regarding care of leg ulcers. Survey of family physicians. *Canadian Family Physician*. 1 juill 2003;49(7):896-902.
54. Monteverde L, Scognamiglio S, Baucher F, Celle D, Matejka G. La place des infirmières libérales des Pyrénées-Orientales dans la prise en charge du pied diabétique. *Diabetes & Metabolism*. 1 mars 2008;34:H103.
55. Kamath P, Agarwal N, Salgado CJ, Kirsner R. Wound healing elective: an opportunity to improve medical education curriculum to better manage the increasing burden of chronic wounds. *Dermatology Online Journal* [Internet]. 2019 [cité 31 juill 2019]. Disponible sur: <https://escholarship.org/uc/item/3qv3b5fb>
56. Diplôme d Université (DU) : Plaies, Brûlures et Cicatrisation [Internet]. [cité 31 juill 2019]. Disponible sur: <https://docplayer.fr/59878321-Diplome-d-universite-du-plaies-brulures-et-cicatrisation.html>
57. Lupon E, Turrian U, Malloizel-Delaunay J, Bura-Rivière A, Grolleau JL. Internes en médecine et cicatrisation des plaies : une étude descriptive multicentrique entre février et avril 2018. *Journal De Médecine Vasculaire* [Internet]. 18 juill 2019 [cité 31 juill 2019]; Disponible sur: <http://www.em.premium.com/article/1305915/resultatrecherche/1>
58. Vagnot M-S, Beylot C, Université de Bordeaux II. Prise en charge ambulatoire des ulcères veineux de jambe en 2006 deux acteurs essentiels: le médecin généraliste et l'infirmier(e) libéral(e). [S.l.]: s.n.]; 2006.
59. Chen JV, Park Y, Putzer GJ. An Examination of the Components that Increase Acceptance of Smartphones among Healthcare Professionals. *electronic Journal of Health Informatics*. [Internet]. 2010 [cité 31 juill 2019]; Disponible sur:

<https://pdfs.semanticscholar.org/1784/d3a2596788c391484939bcf604f822226901.pdf>

60. Rothschild JM, Lee TH, Bae T, Bates DW. Clinician use of a palmtop drug reference guide. *J Am Med Inform Assoc.* juin 2002;9(3):223-9.
61. Husain, I. Brown medical school will require medical students to use ipad medical textbooks via inkling. [Internet]. 2011 [cité 31 juill 2019]; Disponible sur: <http://www.imedicalapps.com/2011/06/brown-medical-school-require-medical-students-ipad-medical-textbooks-inking/>.
62. Brewer AC, Endly DC, Henley J, Amir M, Sampson BP, Moreau JF, et al. Mobile applications in dermatology. *JAMA Dermatol.* nov 2013;149(11):1300-4.
63. Klein L. La e-santé au service des plaies et de la cicatrisation. *La revue de l'infirmière.* 10 juin 2016;Vol. 65-N° 224:32-4.
64. Probst S, Seppänen S, Gerber V, Hopkins A, Rimdeika R, Gethin G. EWMA Document: Home Care-Wound Care: Overview, Challenges and Perspectives. *Journal of Wound Care.* 1 mai 2014;23:S1-41.
65. Jiang F, Jiang Y, Zhi H, Dong Y, Li H, Ma S, et al. Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. *Stroke Vasc Neurol.* 2017;2(4):230-43.
66. Lee CS, Nagy PG, Weaver SJ, Newman-Toker DE. Cognitive and System Factors Contributing to Diagnostic Errors in Radiology. *American Journal of Roentgenology.* 23 août 2013;201(3):611-7.
67. Vellido A. Societal Issues Concerning the Application of Artificial Intelligence in Medicine. *KDD.* 2019;5(1):11-7.
68. Buijink AWG, Visser BJ, Marshall L. Medical apps for smartphones: lack of evidence undermines quality and safety. *BMJ Evidence-Based Medicine.* 1 juin 2013;18(3):90-2.
69. Barcena, M.B. *How Safe is Your Quantified Self?* Symantech: Mountain View, CA, USA, 2014.
70. Nebeker C, Torous J, Bartlett Ellis RJ. Building the case for actionable ethics in digital health research supported by artificial intelligence. *BMC Medicine.* 17 juill 2019;17(1):137.
71. Hackett R. Researchers caused an uproar by publishing data from 70,000 OkCupid users. *Fortune.* [Internet]. 2016 [cité 31 juill 2019]; Disponible sur: <http://fortune.com/2016/05/18/okcupid-data-research/>.
72. Casey F, Nicholas P. "Participant" perceptions of Twitter research ethics. *Soc Media Soc* 2018; 4 (1): 1-14.

73. Applis santé : la HAS établit 101 règles de bonne pratique [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 4 août 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2682685/fr/applis-sante-la-has-etablit-101-regles-de-bonne-pratique
74. Commission européenne. Réforme des règles de l'UE en matière de protection des données 2018 [Internet]. [cité 30 juill 2019]. Disponible sur: https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules_fr
75. Cernadas Ramos A, Bouzas-Lorenzo R, Mesa del Olmo A, Barral Buceta B. Opinión de los facultativos y usuarios sobre avances de la e-salud en atención primaria. Atención Primaria. [Internet]. juin 2019. [cité 30 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656719301258?via%3Dihub>
76. Gagnon MP, Ngangue P, Payne-Gagnon J, Desmartis M. m-Health adoption by healthcare professionals: a systematic review. J Am Med Inform Assoc. 2016;23:212–20.
77. Ottavy F. Retour d'expérience : 3 ans de Téléexpertise en dermatologie sur la région Corse [Internet]. Reso'Innov. 2018 [cité 7 août 2019]. Disponible sur: <https://resoinnov.com/index.php/2018/06/10/retour-dexperience-3-ans-de-teleexpertise-en-dermatologie-sur-la-region-corse/>
78. Tesnière A, Blanchère J-P, Domp martin A. Télédermatologie. Dermatologie - 98-115-A-10 [Internet]. 15 déc 2015 [cité 17 janv 2019]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/1022076/video/teledermatologie>

ANNEXES

Annexe 1 : Guide d'entretien

Première partie : Présentation personnelle

- Présentation personnelle : Nom, prénom, avancement dans le cursus médical.

- Présentation de la question de recherche et de l'objectif principal :

→ Quelle est la place des logiciels de suivi des plaies chroniques, en soins primaires, dans une région médicalement isolée : la Corse ?

→ Recueillir les avis des médecins généralistes ruraux Corses concernant l'utilisation des logiciels de suivi des plaies chroniques dans leur pratique quotidienne.

- Rappel des règles de l'entretien :

- les entretiens sont :

- Anonymes
- Confidentiels
- Enregistrés sur magnétophone
- Avec accord du médecin

Deuxième partie : Présentation du médecin

Médecin : 1, 2, 3, 4...

Sexe

Age

Année d'installation

Mode d'exercice

Utilisation de Smartphone et de Logiciels de suivi des plaies

Troisième partie : Questions

1 - Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?

Relance :

En terme de temps ?

Quels types de plaies sont concernés ?

2 - Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?

Relance :

Quel type de plaie essentiellement ?

3 - Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?

Relance :

Quel type de formation avez-vous reçu ?

Mise à jour régulière des connaissances ?

4 - Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?

Relance :

Consultation avec des spécialistes (dermatologues, chirurgiens vasculaires...) ?

Prise en charge initiale par le médecin traitant (vous-même) ?

5 - Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?

Relance :

Impact de l'éloignement des dermatologues ?

6 - Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?

Relance :

Smartphone ? Applications médicales ? Logiciels ? Recherches Internet ?

7 - Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies chroniques en soins primaires ?

Relance :

La détection des caractéristiques de la plaie avec conduite à tenir adaptée et spécifique ?

La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?

La possibilité de relayer les images vers des spécialistes à distance via télédiagnostic ?

8 - Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?

Relance :

Coût ? Régression intellectuelle pour le médecin ? Fiabilité du logiciel ? Aspect légal ?

9 - Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une consultation de télé médecine ?

Relance :

Avantages/Inconvénients de la télé médecine (en terme de temps ? de faisabilité ?)
Autres alternatives pour optimiser la prise en charge ?

10 - En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en région médicalement isolée) ?

Annexe 2 : Caractéristiques de la population étudiée

	Sexe	Age	Année d'installation	Lieu d'activité	Mode d'exercice	Smartphone	Logiciel de suivi de plaies
Médecin 1	H	59	1986	Rural	Seul	Oui	Non
Médecin 2	H	32	2015	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 3	H	37	2010	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 4	H	64	1983	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 5	H	59	1989	Rural	En association	Oui	Oui
Médecin 6	H	32	2017	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 7	F	68	1977	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 8	H	50	1998	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 9	F	33	2019	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 10	F	30	2018	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 11	H	70	1978	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 12	H	50	1999	Rural	Seul	Oui	Non
Médecin 13	F	60	1989	Rural	En association	Oui	Non
Médecin 14	H	51	1998	Rural	En association	Oui	Non

Annexe 3 : Verbatim

Entretien - Médecin 1 :

- 1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**
2 Med 1 : Bah c'est une plaie qui dure depuis plus de quinze jours...
- 3 **Quels types de plaies sont concernés ?**
4 Med 1 : Essentiellement des plaies de type ulcère ou des trucs comme ça au niveau des membres
5 inférieurs... je verrais plus ça... ou des escarres.
- 6 **Donc ulcères, escarres membres inférieurs ?**
7 Med 1 : Oui plutôt... parce que membre supérieur je n'ai pas d'exemple... je ne vois pas non... Non je
8 serais très « membre inférieur », ulcère oui... ulcère et escarre.
- 9 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**
10 Med 1 : Je vais dire 15% à peu près.
- 11 **Quel type de plaie essentiellement ?**
12 Med 1 : Alors sur les 15%, j'aurais 80% d'ulcères et 20% d'escarres.
- 13 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**
14 Med 1 : Euh... je me sers de la revue *Prescrire* dans la rubrique des plaies, voilà... c'est à peu près
15 tout hein, puis mon expérience personnelle acquise par mes multiples voyages et pérégrinations.
- 16 **Donc vous utilisez les conseils dans les revues ?**
17 Med 1 : J'utilise *Prescrire* oui... le problème de *Prescrire*, c'est que les articles n'ont pas de photo,
18 mais bon... pour les photos j'ai bien un atlas de dermato mais j'ai jamais regardé... parce que ça ne
19 correspond jamais à ce que j'ai... Parfois j'utilise la télémedecine avec le dermato.
- 20 **Ah donc vous utilisez la télémedecine ?**
21 Med 1 : J'utilise la télémedecine dermato oui. Ce sont les dermatologues qui ont fait ça... On fait une
22 photo avec son Smartphone et on l'envoie sur une messagerie sécurisée sur le répertoire
23 opérationnel des ressources...
- 24 **Ca passe par Internet ?**
25 Med 1 : Ca passe par Internet, on accède au portail de santé PACA avec un mot de passe et il y a un
26 outil de télémedecine pour la dermatologie.
- 27 **Et ça a été mis en place par l'ARS ?**
28 Med 1 : Ca fait deux ou trois ans, c'est une dermatologue qui a mis ça en place avec l'URPS. Je
29 l'utilise souvent et j'ai un correspondant dermatologue qui me répond assez vite, c'est pas mal... c'est
30 pratique, pas forcément pour des plaies même si ça peut arriver, mais pour les lésions
31 dermatologiques j'utilise cet outil... parce que bon la dermato les boutons les machins... et c'est
32 rétribué, le dermatologue touche une somme dérisoire pour les patients qu'il traite... puis toi aussi tu
33 reçois quelque chose... mais bon il faudrait en faire vachement. Il faudrait tous les prendre en photo !
34 Mais bon à la fin le dermato va te bloquer (rires).
- 35 **Quel type de formation avez-vous reçu ?**
36 Med 1 : Aucune... C'est mon cursus classique.
- 37 **Mise à jour régulière des connaissances ?**
38 Med 1 : La revue et puis... C'est tout... Non pas plus.
- 39 **La revue, c'est un mensuel ?**
40 Med 1 : Oui, c'est tous les mois...
- 41 **Et tous les mois, la revue comprend un article de dermatologie ?**
42 Med 1 : Non pas forcément, ça dépend... y'a deux mois c'était un truc sur les plaies, là c'est un truc
43 sur la maladie de Lyme... c'est vachement varié.
- 44 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?**
45 Med 1 : C'est à dire, qu'est ce que je fais ?
- 46 **Oui ?**
47 Med 1 : Alors, nettoyage sérum physiologique. C'est assez standard mon truc, je mets du MEPILEX...
48 Transfert ou Border en fonction de la grandeur, la largeur... et puis je regarde.
- 49 **Et vous surveillez l'évolution ?**
50 Med 1 : Oui... au bout de dix ou quinze jours pareil. Voilà... je ne mets pas de colorant, je ne mets
51 pas de pommade.
- 52 **Consultation avec des spécialistes ?**
53 Med 1 : Oui... dermato, chirurgien... et parfois l'angiologue.
- 54 **Les consultations avec les spécialistes sont systématiques ?**
55 Med 1 : Non, ce n'est pas systématique.
- 56 **Qu'est ce qui détermine le fait d'adresser le patient ?**

57 Med 1 : Euh l'évolution... l'évolution au bout de mes quinze jours de traitement. Voilà... puis si ça
58 évolue bien, on en reste là. Si ça n'évolue pas bien, je demande éventuellement... je demanderais
59 plus au dermatologue... et à l'angiologue. Le chirurgien c'est rare.

60 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

61 Med 1 : Ben... t'es tout seul... moi je me donne quinze jours... T'es tout seul de toute façon donc il
62 faut bien que tu fasses quelque chose... Aller voir le dermato, c'est pas facile d'accès... en plus mon
63 dermatologue demande un papier du médecin... et sinon y'a un dermato qui prend les gens comme
64 ça mais bon moi j'estime qu'on peut attendre quinze jours... en général c'est... voilà je pense qu'on
65 peut attendre 15 jours. Après c'est vrai que si on travaillait à deux ou trois, je pourrais demander l'avis
66 à un autre médecin... mais bon là je suis tout seul...

67 **Du coup, le fait d'être seul modifie-t-il la prise en charge ?**

68 Med 1 : Non... non...

69 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**

70 Med 1 : Non... peut être que si j'étais en centre ville, je me casserais même pas la tête à faire
71 MEPILEX sérum phy, je dirais « là faut aller voir un dermato »... peut être... mais bon, je sais pas j'ai
72 jamais été confronté à ce genre de situation (rires). Mais c'est une possibilité, c'est une solution de
73 facilité voilà... Parce que c'est vrai que le traitement des plaies chroniques, ce n'est pas très
74 valorisant... C'est toujours très... enfin comme c'est une plaie chronique, c'est long. Donc ce n'est pas
75 comme une angine où si tu traites bien, en trois jours t'es content... « Euh ben la plaie... toujours pas
76 fermée... olala... » Voilà c'est tout.

77 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

78 Med 1 : Euh... (Silence) dans les plaies ou dans tout ?

79 **Dans toute l'activité ?**

80 Med 1 : Ben c'est plus facile quand tu cherches une information, que tu es chez un patient, tu as un
81 doute sur un traitement ou une conduite à tenir éventuellement tu peux t'aider de ton application que
82 t'as sur ton Smartphone.

83 **Vous n'avez qu'un Smartphone ?**

84 Med 1 : J'ai qu'un Smartphone... la tablette je ne vois pas l'intérêt... j'ai « Antibioclic », des trucs
85 comme ça... j'ai « Gestaclac » pour les grossesses... je n'ai pas grand chose... qu'est ce que j'ai
86 d'autre, j'ai toujours ma revue *Prescrire* sur mon téléphone. Je n'ai pas le « Vidal », j'ai la « Banque
87 Claude Bernard », c'est un autre logiciel.

88 **Et en visite, avez-vous accès à votre outil de télédermatologie ?**

89 Med 1 : Non, il faut que je sois sur l'ordinateur... il faut que je rentre donc je prends la photo et une
90 fois que je suis ici j'envoie un mail. Je prends le numéro de téléphone du patient et en principe le
91 dermato me répond, par exemple « à revoir dans trois semaines » ou « tel traitement à essayer » ou
92 si il y a besoin de le convoquer, il convoque directement le patient. Je mets ses coordonnées
93 directement comme ça il l'appelle si besoin. Du coup, le patient a rendez-vous plus tôt, parce qu'il
94 estime que c'est plus important que ce qu'on pensait.

95 **Vous utilisez donc souvent le Smartphone ?**

96 Med 1 : Oui... pas tellement pour les posologies... surtout pour les interactions (rires). Parfois j'ai des
97 trous de mémoire, je sais plus... je vois le médicament mais je me rappelle plus le nom. Puis les gens
98 prennent tellement de médocs qu'au bout d'un moment, je dis « bon on va vérifier » parce qu'en plus il
99 y a des interactions... le TIORFAN avec les IEC, ça j'ai découvert y'a pas longtemps donc bon... il y a
100 plein de trucs comme ça parce qu'après le problème, c'est si tu ne le fais pas, le pharmacien prend un
101 malin plaisir en te disant « au fait, ça et ça, ça va pas ensemble... »... « Ah ?! » (rire pincé). Du coup,
102 j'utilise la BCB, la « Banque Claude Bernard », c'est comme le « Vidal »... ça te permet d'éviter de
103 faire des âneries quoi.

104 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies
105 chroniques en soins primaires ?**

106 Med 1 : Ben ça me permettrait de ne pas systématiquement demander un avis au dermato. Et puis, ça
107 me permettrait peut être d'être moins uniforme dans mon attitude. Parce que là, c'est un peu toujours
108 pareil hein, c'est... sérum phy, MEPILEX. Le logiciel pourrait me dire « ben non, là c'est... » je vais
109 dire une bêtise mais « Bétadine Fucidine... » et m'aider au niveau du diagnostic, puis de la conduite
110 à tenir. Enfin moi ça m'aiderait. Ça serait un peu comme « Antibioclic » si tu veux, où si tu cliques tu
111 mets « angine test positif » le truc te donne « bon ben c'est tel antibiotique en premier »... voilà, après
112 si tu ne veux pas faire, tu ne fais pas ! Mais bon, dans ce cas, ce n'est pas la peine de regarder (rires).

113 **La détection des caractéristiques de la plaie avec conduite à tenir adaptée et spécifique ?**

114 Med 1 : Oui... mais le truc ça serait peut être de ne pas mettre trop de caractéristiques parce que
115 sinon, ça va faire une usine à gaz... mais ça pourrait être bien.

116 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

117 Med 1 : Oui... (Silence). Oui... d'habitude je prends la photo et je la garde souvent dans leur dossier.
118 Parce qu'un mois après... Donc, dans mon ordinateur, je vais mettre « numériser la photo » et je vais
119 la mettre par exemple dans « suivi ». J'ai créé un dossier « suivi dermato » sur l'ordinateur... je ne
120 peux pas garder 55000 photos sur le Smartphone, après tu sais même plus où t'en es... voilà.

121 **La possibilité de relayer les images vers des spécialistes à distance via télédiagnostic ?**

122 Med 1 : Ca je peux déjà le faire...

123 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

124 Med 1 : Non... pas de craintes systématiques... non pas de craintes à part... non même pas...

125 **Le coût ?**

126 Med 1 : (Rires) Ah c'est pas une crainte ça, c'est un frein (Rires). Oui, le prix pourrait être un frein
127 parce que bon, si c'est hyper onéreux... je ne sais pas combien je paye déjà le logiciel... je paye déjà
128 pas mal, si en plus il faut que je rajoute un truc ! Il faut vraiment que ça soit utile. Il ne faudrait pas que
129 le prix soit trop élevé, parce que même si j'en ai quelques uns, je n'en ai pas non plus une grosse
130 utilité... ou alors il faudrait que la CPAM ou l'ARS t'aide à obtenir ce logiciel. Après, ça prend du
131 temps hein, c'est chronophage...

132 **Une régression intellectuelle ?**

133 Med 1 : Non... Non, ce n'est pas une régression intellectuelle parce que je pense que sur les plaies,
134 on est un peu largués. Moi sur les plaies, je fais toujours pareil au moins j'ai pas de surprise parce que
135 tu vois, avec certains traitements y'a plein de colorants, d'antiseptiques, de la pommade, des
136 machins... quand on regarde la plaie, on ne sait plus ce que c'est... Voilà, non ça ne serait pas une
137 régression intellectuelle, non pas du tout.

138 **En terme de fiabilité ?**

139 Med 1 : Si c'est habilité par des spécialistes... des dermato... si ça a été vu par des autorités sans
140 que ça soit tel labo... que ça soit validé par un ensemble de médecins, pas des labos qui font tel
141 produit...

142 **L'aspect légal ?**

143 Med 1 : Ben pareil... si c'est validé... je vois « Antibioclic », on l'utilise... Après, t'es pas obligé de
144 prescrire ce que te met « Antibioclic » mais bon...

145 **Antibioclic est-il validé par les sociétés savantes ?**

146 Med 1 : J'en sais rien... en principe oui... par la société française d'infectiologie... mais, au niveau
147 légal je ne sais pas. « Antibioclic »... après « Gestaclic », je m'en sers très peu parce que j'ai très peu
148 de grossesses... donc je ne sais pas. C'est vrai que pour certains trucs, on a des souvenirs mais les
149 souvenirs parfois ils ne sont pas très justes (rires).

150 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
151 **consultation de télé médecine ?**

152 Med 1 : Je pense que ça doit être plus rapide... parce que la télé médecine il faut télécharger la photo,
153 il faut l'envoyer, il faut remplir le dossier, après il faut prendre la réponse, il faut intégrer la réponse,
154 c'est très chronophage ! Moi je fais ça en fin de consultation. Parce que pendant la consultation, j'ai
155 pas le temps c'est pas la peine. Donc je mets en mémoire et à la fin quand j'ai fini mes consultations,
156 je prends quelques minutes et je fais ça... donc ça serait plus facile avec le logiciel « tac » tu prends
157 la photo et ça te répond de suite, telle plaie tel truc, il faut mettre ça et ça. Moi je préfère, c'est vrai que
158 ça serait plus simple.

159 **D'autres alternatives pour optimiser la prise en charge ?**

160 Med 1 : Je ne sais pas... le logiciel serait vraiment plus simple et plus rapide parce que la
161 télé médecine, je te dis vraiment c'est chronophage. C'est ça le problème... ça prend cinq ou dix
162 minutes, après les consultations il faut reprendre toutes les infos, les antécédents du patient, il faut
163 reprendre pleins de choses, tu peux pas juste envoyer la photo en disant « qu'est-ce que je fais là ? »
164 il faut envoyer un dossier avec les médicaments... pour peu que t'ai oublié de demander les
165 médicaments du mec bon... (Soupir). Donc c'est un peu long et puis après les consultations, t'as pas
166 forcément envie de repasser 10 minutes à retaper le truc. Le dermato jusqu'à présent, il répond vite
167 mais s'il est pas là, ça part sur un autre cabinet de dermato... heureusement parce que bon si t'attend
168 la réponse... après, le dermato il raisonne sur une ou deux photos, alors sur tes photos t'as pas
169 forcément l'épaisseur de la kératine ou des trucs comme ça, t'as juste l'aspect c'est un peu comme si

170 tu prends un grain de beauté, c'est mieux si tu le vois le grain de beauté... ça reste un avis... Et ça
171 reste en mémoire, on ne sait jamais...

172 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en**
173 **région médicalement isolée) ?**

174 Med 1 : Euh... ben l'intérêt c'est d'avoir des moyens ou ce logiciel éventuellement parce que sinon
175 c'est un peu... on fait en fonction de notre cursus alors si t'as eu un cursus très éclairé sur le plan des
176 plaies chroniques, si t'es passé en dermato et si t'as appris quelque chose quand t'es passé en
177 dermato parce que tu peux passer dans un service... moi je suis passé dans un service d'ORL, j'ai
178 jamais rien appris dans le service d'ORL (Rires). Je me suis demandé ce que j'y foutais d'ailleurs...
179 (Rires). Du coup, si tu sais des trucs ça va, mais c'est peut être des souvenirs qui ne sont plus
180 d'actualité... c'est pas parce qu'à un moment donné tu mettais ça ou ça... il faut savoir évoluer donc
181 c'est vrai que ce truc de logiciel ça serait pas mal... pour les plaies chroniques et puis ça serait bien
182 pour d'autres trucs aussi... après, il faut que ces logiciels ne restent vraiment accessibles qu'aux
183 médecins sinon ça va être un truc où tout le monde va avoir accès... que ça ne soit pas un
184 « Doctissimo »... ça serait le bordel... on s'en sort plus là. Le mec, il te prendra la photo, il te dira
185 « mais si regardez ce que me dit le logiciel ! C'est ça ! »... non mais sinon c'est bien, les plaies c'est
186 un truc où on est pas spécialement formé et ce qu'on apprend, c'est plus des habitudes de services
187 ou des trucs comme ça... « Voilà moi je fais ça, moi je fais ça... mais monsieur on fait comme ça ici,
188 bon ben voilà... » On continue de faire les mêmes trucs quoi. Et c'est vrai qu'après quand tu vois des
189 remises à niveau sur des revues dignes de confiance, tu te dis « merde mais c'est pas du tout ça qu'il
190 faut faire, faut que je change parce que je travaille pas bien »... sinon tu continues à travailler comme
191 t'as appris...

192 **Et vous arrivez à retenir tout ce que vous avez lu ?**

193 Med 1 : Ya des trucs qui me frappent oui, y'a des trucs que « j'imprime »... T'as une petite lumière qui
194 s'allume... « Il faut que j'arrête de prescrire ce truc là !! »... « Qu'est-ce que j'ai fait !! Oh qu'est ce que
195 j'ai fait comme connerie... » (Rires). Non voilà, les plaies c'est pareil... et puis ça pourrait servir aussi
196 pour les électros par exemple... les ECG... parce que moi les ECG j'en fais... si ça n'interprète pas
197 comme la machine à électro qui met à chaque fois soit c'est normal, soit c'est anormal en trouvant des
198 infarctus alors qu'il n'y en a pas... ça serait pas mal ça... parce que les gros trucs, je vais les voir mais
199 les petits trucs, je ne vais pas les voir... je suis honnête, je vais passer à côté parce que ça fait
200 longtemps que j'ai pas fait de cardio... ça serait pas mal, ça serait une aide au diagnostic pour des
201 situations problématiques.

202

Entretien - Médecin 2 :

1 Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?

2 Med 2 : Ben c'est une plaie qui n'est pas aiguë... (Rires). Non écoute pour moi une plaie chronique,
3 c'est une plaie qui est supérieure à un mois et qui ne s'améliore pas avec les traitements de première
4 phase... les traitements locaux de première phase.

5 Quels types de plaies sont concernés ?

6 Med 2 : Alors les plaies de patients diabétiques, notamment les plaies du pied avec le mal perforant
7 plantaire essentiellement... euh... nous avons ensuite les plaies sur les patients insuffisants veineux
8 avec les dermites ocres, où il y a de petits ulcères variqueux qui vont se faire... évidemment les
9 ulcères artériels des membres inférieurs... et puis ce que je considère également comme une plaie
10 c'est les escarres... y'en a moins souvent mais quand même... escarres sacrées... voilà.

11 Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?

12 Med 2 : Je dirais 5%... oui je pense, maximum, vraiment maximum. Si on considère qu'ils ont tous le
13 même problème au même moment.

14 Quel type de plaie essentiellement ?

15 Med 2 : C'est surtout des plaies ulcéreuses. Surtout des ulcères veineux... on va dire que c'est 70%
16 parce qu'on a souvent des patients qui ne marchent pas beaucoup, qui sont gros, qui sont
17 hypertendus, qui sont diabétiques, qui ont une artériopathie oblitérante...

18 Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?

19 Med 2 : Cette question n'est pas évidente... mais peu d'expérience parce que ça ne fait que quatre
20 ans que je suis installé, donc en quatre ans j'ai pas dû en voir tant que ça... Ca doit se compter peut
21 être sur les doigts de la main mais euh... l'expérience c'est que les infirmières sont souvent bien plus
22 douées que nous pour ce genre de soucis (Rires), voilà... C'est qu'en terme de spécialistes, on n'est
23 pas beaucoup aidé parce que finalement ça dépend de quel type de spécialiste... et est-ce que le
24 spécialiste en question est sur Ajaccio, et souvent aussi c'est pas évident d'avoir à faire au
25 spécialiste... et effectivement que ben toutes les plaies que j'ai traitées ont eu tendance à se
26 chroniciser un peu quoi... donc ça a toujours été pour moi des plaies chroniques... ça s'est rarement
27 réglé en moins d'un mois et avec un traitement de première intention. Il y a toujours eu des
28 traitements de seconde voire de troisième intention.

29 Quel type de formation avez-vous reçu ?

30 Med 2 : Formation personnelle... zéro... j'ai pas le souvenir d'avoir fait un stage en internat où on était
31 confronté à ça, ni même des bouquins où on avait un guide la dessus... non zéro... c'est un peu sur le
32 tas en fait. Après tu regardes un peu sur Internet, ou la bêtise que tu as fait la première fois tu la fais
33 pas la seconde... et voilà.

34 Mise à jour régulière des connaissances ?

35 Med 2 : Alors moi je suis pas trop branché revues... je suis très branché web, GOOGLE... je vais sur
36 Internet et je tape dans les dernières recommandations... et ou alors sur l'intitulé de la pathologie de
37 la plaie à traiter et je regarde ce qui est vraiment sorti en dernière recommandation. Après, il n'y a pas
38 des recommandations qui sortent tous les jours... Je m'aide surtout de Google plus qu'autre chose.

39 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?** Med 2 : La
40 prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique... alors déjà j'essaye de trouver pourquoi il a
41 une plaie, donc c'est le facteur étiologique... ce sont des facteurs de risque cardiovasculaire, c'est le
42 diabète, est-ce que le diabète est contrôlé, est-ce qu'il y a des complications du diabète... la porte
43 d'entrée de la plaie... Et puis et puis effectivement le traitement de première intention... ce que je
44 mettrais en traitement de première intention, c'est ça que tu dis ?

45 Votre prise en charge devant une plaie supposée chronique, lorsque le patient arrive avec une plaie depuis plusieurs semaines... ?

46 Med 2 : Ben voilà, donc déjà je refais un peu l'histoire de la maladie, l'interrogatoire pour tout ce que
47 je viens de dire. Je lui prescris de toute façon très souvent un bilan biologique... si écoulement
48 purulent un prélèvement aussi à l'écouvillon fait par l'infirmier pour documenter sur une
49 bactériologie... euh... de toute manière quoi qu'il arrive la plaie chronique, qu'il soit diabétique ou pas,
50 il aura un Doppler artérioveineux pour voir qu'il n'y ait pas une artériopathie sans diabète même...
51 voilà... le tétanos bien évidemment toujours... et puis et puis effectivement un traitement local de
52 première intention, et puis je réévalue le patient à... à J-15...

54 Consultation avec des spécialistes ?

55 Med 2 : Alors quand c'est du ressort du dermatologue, même si ça ne l'est pas systématiquement
56 effectivement, je l'adresse au dermatologue... Je m'aide aussi de l'angiologue... et sur les infectiologues
57 aussi... qui ont parfois des bonnes idées.

58 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**
59 Med 2 : L'impact... dans le rural, les conditions de vie du patient ne sont pas optimales pour ne pas
60 avoir de plaie et pour du coup faire en sorte que la plaie cicatrise bien... on n'a pas tout à disposition
61 donc il faut apprendre à travailler sans tout avoir tout de suite et sans tout avoir à côté, d'autant plus
62 que les patients en rural sont souvent vieux, surtout ceux qui ont des plaies, donc ils n'ont pas
63 forcément envie de prendre la voiture pour aller voir le spécialiste... on n'a pas de spécialiste à
64 proximité... et puis ben justement, il faut s'accommoder des outils, c'est à dire du MMS, du SMS, de la
65 photo pour pouvoir avoir l'avis en question...

66 **Donc vous utilisez l'avis par photo MMS ?**
67 Med 2 : Et oui... oui parce qu'on n'a pas le choix, parce que c'est vrai que parfois pour le patient les
68 délais de rendez-vous sont extrêmement longs. C'est vrai que c'est toujours compliqué d'avoir un
69 rendez-vous, pour une plaie tu peux avoir le rendez-vous dans six mois... en même temps qu'est ce
70 qui justifie de l'urgence, une plaie en soit c'est pas forcément très urgent... et puis encore une fois, le
71 patient n'a pas forcément envie de tout le temps descendre pour aller voir le spécialiste, donc bon...
72 et puis dans le rural on a des infirmières qui sont très compétentes, parce qu'elles sont habituées à se
73 débrouiller un peu toutes seules... ça aussi c'est un petit plus pour nous... elles arrivent quand même
74 parfois à faire les premiers soins sans nous en parler, et puis si au premier soin ça ne marche pas,
75 elles viennent nous en parler par la suite mais bon...

76 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**
77 Med 2 : Euh..... oui forcément... parce que s'il y a bien un spécialiste à qui on va en parler, même si
78 toutes les plaies sont pas du ressort du dermato, c'est le dermatologue. Effectivement, le fait qu'ils
79 soient éloignés, le fait qu'ils soient peu nombreux à Ajaccio, ça joue parce qu'ils peuvent pas voir
80 toutes les plaies encore une fois, et donc il faut apprendre à se débrouiller sans eux... mais bon...
81 nous ne sommes que des médecins généralistes... on va jusqu'au bout de ce qu'on sait faire et après
82 quand on ne sait plus faire, on passe le relais... c'est sur qu'il y a forcément l'impact de l'éloignement
83 et de la rarefaction de la profession...

84 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**
85 Med 2 : La place... elle est importante (rires)! La place est importante du fait de la rareté des
86 médecins spécialistes, du fait de l'éloignement des médecins spécialistes... du fait aussi que parfois
87 nous aussi on n'est pas forcément disponible pour aller voir tout de suite le malade en fonction de
88 l'endroit où il se trouve... parfois aussi parce que le malade ne peut pas venir nous voir au cabinet...
89 parce que souvent tout démarre par une photo qui est envoyée par l'infirmière... souvent ça démarre
90 comme ça... Le motif de consultation, c'est souvent l'infirmière qui dit « docteur je vous envoie ce
91 malade car voilà la photo de la plaie ». Donc effectivement, on fait le suivi médecin/infirmier en
92 s'envoyant des photos parce qu'on ne peut pas aller tous les jours, toutes les semaines, chez les
93 mêmes patients... ou alors c'est grave, ça veut dire qu'on a que trois patients... mais oui la place, elle
94 est importante dans la démarche diagnostique, dans le suivi, et si on a besoin de passer le relais au
95 spécialiste on peut envoyer la photo sans avoir à faire déplacer le malade... donc rôle primordial.

96 **Smartphone ? Applications médicales ? Logiciels ? Recherches Internet ?**
97 Med 2 : Téléphone... mon Smartphone et MMS... recherches GOOGLE pour les dernières
98 recommandations ou quand je vois que ce que j'ai mis en place n'a pas fonctionné, on ne va pas non
99 plus trop tarder donc on ne va pas jouer les warriors... voilà... j'utilise le MMS pour infirmière et
100 spécialiste. Mais pas d'application... zéro... je sais qu'il existe des applications Smartphone pour les
101 guides pansements où tu rentres la pathologie et on te sort une espèce de guide mais j'ai pas...

102 **Même pour d'autres spécialités que la dermato, comme les antibiotiques ?**
103 Med 2 : Non zéro... j'ai la banque de données CLAUDE BERNARD... mais après pour les domiciles
104 sur mon téléphone non j'ai rien...

105 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies
106 chroniques en soins primaires ?**
107 Med 2 : Euh... l'avantage... sur la rapidité, sur l'efficacité du traitement de première intention, sur le
108 fait de mettre d'emblée le bon traitement... sur limiter les consultations itératives chez le spécialiste...
109 de peut être aussi limiter les hospitalisations... donc l'avantage il est là en fait... c'est frapper fort
110 d'emblée...

111 **La détection des caractéristiques de la plaie avec conduite à tenir adaptée et spécifique ?**
112 Med 2 : Oui parce que ça rejoint un peu la question précédente... peut être que si d'emblée on sait à
113 quoi on a à faire et qu'on a d'emblée la bonne conduite à tenir, y'a un gain de tout... un gain pour le
114 malade, un gain pour le coût des traitements, pour le coût des hospitalisations, pour les complications

115 de la plaie, et puis un gain de temps pour nous aussi, pour les équipes infirmières qui ne sont pas trop
116 les mobilisées... donc oui c'est sur que si d'emblée on sait à quoi on a à faire et qu'on a tout de suite
117 la bonne conduite à tenir c'est royal.

118 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

119 Med 2 : En rural je pense que oui, tout à fait... parce qu'on a beaucoup de patients âgés, on a
120 beaucoup de visites à domicile et donc ça pourrait être une bonne chose. Est-ce que c'est
121 indispensable, je ne suis pas sûr mais ça peut être une bonne chose, ça peut être une aide
122 supplémentaire... Après, on a des habitudes de travail alors on s'adapte aux outils que l'on a... mais
123 c'est vrai que ça peut être bien en tout cas.

124 **La possibilité de relayer les images vers des spécialistes à distance via télédiagnostic ?**

125 Med 2 : Oui... mais je sais qu'il y a un projet en cours... un peu plus « High Tech »... c'est cette
126 fameuse télé-médecine, je pense que c'est un peu l'avenir de toute manière, il faudra bien pallier au
127 manque de spécialistes... et aux délais de consultations qui sont extrêmement longs parfois... mais
128 moi c'est le MMS, il n'y a que le MMS... c'est très simple et ça marche très bien... et c'est très
129 rapide... il n'y a pas besoin de se brancher, de se connecter, d'avoir l'ordinateur ou je ne sais quoi...
130 c'est parfait une photo à un instant T, c'est très bien.

131 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

132 Med 2 : Des craintes... non aucune crainte... la seule crainte, c'est peut être est-ce que ça va nous
133 faire perdre du temps dans l'utilisation parce que c'est vrai que parfois ce n'est pas très bien fait... ou
134 ça demande le temps de se connecter au logiciel, de raccorder l'ordinateur... mais sinon y'a pas de
135 crainte particulière...

136 **Le coût ?**

137 Med 2 : Oui effectivement le coût... j'ai aucune idée, je sais pas... ça coûte cher ?... mais bon je
138 pense pas que ça soit un frein parce que pour le coup, c'est un investissement sur le long terme parce
139 que dans une carrière... le logiciel ça peut « sauver la mise » plein de fois... non le coût je ne suis pas
140 sûr... en plus, on a un cabinet à cinq donc encore moins...

141 **Régression intellectuelle pour le médecin ?**

142 Med 2 : Euh... oui... mais bon ça c'est partout pareil maintenant... c'est la technologie... est-ce qu'on
143 a le choix ? Pas trop...

144 **Fiabilité du logiciel ?**

145 Med 2 : Ah ben ça, c'est LA question... c'est sûr que rien ne remplace la clinique, rien ne remplace ce
146 que l'on voit... donc c'est sûr, est-ce que le logiciel est infaillible ? ça... je sais pas... j'émetts peut être
147 des réserves là dessus, sur la fiabilité de l'histoire... est-ce que la machine ne se trompera jamais ?...

148 **Aspect légal ?**

149 Med 2 : Non... non ça non... parce que ben là, y'a pas beaucoup de choses très légales (rires).

150 **Ah bon ?**

151 Med 2 : Ben non mais c'est à dire qu'on s'adapte aussi avec des choses qui ne sont pas forcément
152 dans les recommandations HAS... ou voilà, c'est jamais comme au CHU... c'est jamais comme à
153 l'hôpital, on ne fait jamais stricto sensu comme on devrait faire, que ça soit dans les antibiotiques, que
154 ça soit dans les hospitalisations... Ca arrive parfois de traiter des trucs qu'aux urgences ils n'auraient
155 jamais laissé sortir, mais le patient ne veut pas... c'est toujours un peu délicat... et puis j'imagine qu'il
156 y aura un cadre législatif si un jour ça se met véritablement en place... je ne pense pas que ça sortira
157 comme ça, sans réglementation. Mais la fiabilité, c'est peut être le point de réserve effectivement... et
158 puis dans la manière de l'utiliser, il faut que ça soit intuitif pour tout le monde... quand je parlais toute
159 à l'heure de gain de temps ou de perte de temps, c'est sûr que si c'est un truc qui te demande de
160 rentrer plein de caractéristiques, c'est vite réhibitoire...

161 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une
162 consultation de télé médecine ?**

163 Med 2 : La télé médecine si je ne m'abuse, tu vois quand même la plaie de tes propres yeux même à
164 travers l'écran. Et tu as l'avis du spécialiste qui voit la plaie. Ce n'est pas l'avis du logiciel... Donc on
165 en revient à ce que l'on disait, la télé médecine finalement, pour les plaies en tout cas, on reste quand
166 même dans l'examen clinique de base. Donc j'aurais plutôt tendance à faire confiance à la
167 télé-médecine quand même... parce que c'est pas la machine, c'est vraiment le spécialiste à travers
168 l'écran qui va consulter... moi qui ne suis pas télé-médecine pour tout, tu vois parce qu'on dit « bientôt
169 ça sera la télé-médecine pour tout » mais bon le patient a mal au ventre ou à la gorge, c'est difficile à
170 travers l'écran... mais une plaie, c'est différent y'a pas forcément besoin de la toucher ou de mettre un

171 stéthoscope dessus... donc voilà, plutôt télémédecine parce que c'est le bon compromis entre le
172 spécialiste et le côté « High Tech »...

173 **En terme de faisabilité ?**

174 Med 2 : Ah le logiciel ça semble plus facile à mettre en place, c'est certain. Mais bon... à choisir
175 j'opterais pour quelque chose de plus fiable comme la télémédecine... parce ça respecte la base de
176 ce qu'on doit faire, c'est à dire la clinique... Donc oui, plutôt télémédecine, parce que le logiciel est-ce
177 que c'est très fiable ? et puis il faut voir aussi le côté gain de temps comme j'ai dit, si ça va être un truc
178 où il faut rentrer plein de données, plein de caractéristiques, tu vas passer une demi heure à rentrer
179 les coordonnées de la plaie... ça peut être vite rédhibitoire, tu vas le faire une fois mais est-ce que tu
180 le feras deux fois ? Est-ce que tu prendras le temps de le faire ? Tu vas vite avoir recours à la photo
181 que tu envoies... ça prend trente secondes... donc...

182 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en**
183 **région médicalement isolée) ?**

184 Med 2 : L'avenir, je pense que c'est vraiment la télémédecine. Oui, parce qu'on en parle beaucoup,
185 parce que je sais qu'il y a un projet qui est sur les rails... ça va pas forcément se mettre en place tout
186 de suite, mais je pense qu'à un moment donné on va évoluer là dessus parce que sinon qu'est ce
187 qu'on aurait d'autre comme possibilités ? Soit on reste comme on est, soit effectivement on passe par
188 ces logiciels... mais je pense que ça sera la télémédecine... c'est la télémédecine pour tout qui va
189 prendre le relais. Le côté un peu virtuel... après il y a beaucoup de vieux médecins, alors est-ce que
190 les vieux médecins vont faire la télémédecine ?...

Entretien - Médecin 3 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 3 : Supérieure à 3 semaines au niveau de sa cicatrisation...

3 **Quels types de plaies sont concernés ?**

4 Med 3 : Ca peut être plein de trucs : la plaie du diabétique, des ulcères variqueux, des ulcères
5 artériels, des pansements post opératoires... enfin des plaies post opératoires...

6 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

7 Med 3 : C'est pas énorme... mais c'est compliqué parce que je les vois tout les deux jours... pas en
8 direct, mais je suis en contact avec les infirmières... je dirais 1% à peu près...

9 **Quel type de plaie essentiellement ?**

10 Med 3 : Je dois avoir trois pieds du diabétique... deux ulcéreux... deux post opératoires... je te donne
11 des proportions... et puis les trois autres qui sont « à part », c'est à dire par exemple : un patient
12 livreur qui a une plaie au niveau de la clavicule, sur le passage de la ceinture... ça ne cicatrise jamais
13 ... des choses qui ne sont pas typiques. On va dire que la majeure partie, c'est diabète et problèmes
14 vasculaires.

15 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

16 Med 3 : Qu'est ce que tu entends pas « expérience personnelle » ?

17 **Quel type de formation avez-vous reçu ?**

18 Med 3 : Par rapport aux plaies, aucune formation si ce n'est celle de mon internat. Je n'ai pas fait de
19 DU ou de formation en plus.

20 **Mise à jour régulière des connaissances ?**

21 Med 3 : Via les conseils des collègues... il existe *La revue du Prat'* mais ça ne traite pas ce genre de
22 sujet. *La revue du Prat'* donne généralement les nouvelles recommandations, mais je n'ai pas eu
23 l'impression d'avancées majeures ou de recommandations récentes concernant les plaies... ou alors
24 je suis passé à côté.

25 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?**

26 Med 3 : J'essaye tout ce qui est « vasculaire veineux », de faire des pansements compressifs le plus
27 possible... et après pour tout ce qui est surinfecté ou septique, je fais du caisson. Et ça s'arrête là...
28 dès que je vois que mes recettes ne fonctionnent pas, je passe la main au dermatologue ou à l'équipe
29 du caisson qui est pas mal. En gros, j'essaye trois semaines les recettes qu'on m'a appris. J'ai fait une
30 fois une tentative de pansement VAC mais ça n'a pas vraiment fonctionné... Globalement, j'essaye
31 tous les trucs qu'on apprend à la fac, puis si ça ne marche pas, je passe la main...

32 **Consultation avec des spécialistes ?**

33 Med 3 : Dermatologue, caisson hyperbare... les angiologues plutôt pour le bilan du terrain... mais ils
34 ne donnent pas vraiment leur avis pour les plaies... Et après, il y a une infirmière spécialisée qui a fait
35 le DU « plaies et cicatrisation », qui est en Balagne, mais qui donne des avis très pertinents grâce à la
36 plateforme. Nous fonctionnons avec la plateforme « Alta-strada », mise en place par l'URPS et le Dr
37 OTTAVY. Ce sont les infirmières qui prennent les photos avec leurs Smartphones...

38 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

39 Med 3 : Bonne question... très bonne question... Je pense que ça peut ralentir le changement de
40 thérapeutique quand l'une d'elles ne fonctionne pas... ce serait surtout un retard, non pas à la prise
41 en charge, mais plutôt en cas d'échec, une perte de temps pour changer et s'orienter vers un nouveau
42 protocole. Du coup, on a plutôt tendance à « s'entêter », ou à temporiser...

43 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**

44 Med 3 : En ce qui me concerne, ils ne sont pas très loin. Ceci dit, on utilise la plateforme car l'avis est
45 quand même plus rapide.

46 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

47 Med 3 : On va dire « cohérent avec leur développement »... En gros, j'utilise la plateforme trois fois
48 pas semaine. Voilà, et j'ai Smartphone, tablette pour les visites... uniquement pour les visites...

49 **Smartphone ? Applications médicales ? Logiciels ? Recherches Internet ?**

50 Med 3 : Oui, recherches Internet... c'est surtout comme je te disais pour prendre en photo et envoyer
51 par la plateforme au dermatologue référent, en télé expertise... après je n'ai pas de logiciel
52 d'intelligence artificielle... en applications, j'ai « Asclépios », « Vidal » et l'application des sapeurs-
53 pompiers pour tous les protocoles d'urgences... ce sont les trois grosses applications avec lesquelles
54 je tourne. Evidemment, recherches Google de temps en temps. Et voilà... on parle d'intelligence
55 artificielle, mais je n'ai pas de logiciel où je prends la plaie en photo et ça me dit quoi faire...

56 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies
57 chroniques en soins primaires ?**

58 Med 3 : L'avantage ça va être le diagnostic... enfin l'aide au diagnostic puisque je pense qu'il ne faut
59 pas se faire déposséder par la machine... mais quand même, l'aide au diagnostic pourrait être très
60 intéressante... et du coup, l'amélioration de la prise en charge thérapeutique... voilà c'est surtout ça,
61 parce qu'après comme je te disais, on a quand même des outils performants mais c'est l'errance
62 diagnostique qui ralentit souvent l'évolution.

63 **La détection des caractéristiques de la plaie avec conduite à tenir adaptée et spécifique ?**

64 Med 3 : La détection des caractéristiques des plaies, ce n'est pas forcément ce qui est utile. C'est
65 surtout d'avoir un diagnostic et une conduite à tenir qui pourrait être intéressant.

66 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

67 Med 3 : Pour le dossier patient, on a le logiciel métier... moi je tourne avec « HelloDoc »... il n'est pas
68 forcément pratique ni ergonomique pour intégrer les photos, mais avec deux ou trois petites
69 manipulations ça fonctionne. Je t'avoue que si c'était à refaire, en logiciel métier, on prendrait « Mon
70 logiciel médical en ligne »... mais bon le seul souci c'est que tu ne peux pas travailler hors ligne...
71 c'est à dire qu'il faut vraiment une connexion Internet béton et qui ne tombe jamais en panne, ce qui
72 n'est pas le cas là où je bosse...

73 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

74 Med 3 : C'est la vente de données ! Aux assurances ou autres... tout ce qui est protection des
75 données personnelles !

76 **Le coût ?**

77 Med 3 : Non, ça passe en frais de cabinet. Le problème, ce sont les abonnements, les maintenances,
78 qui reviennent très cher... le logiciel n'est pas tellement cher à l'achat, mais pour les maintenances, il
79 faut faire gaffe parce qu'ils te bombardent au tournant !

80 **Régression intellectuelle pour le médecin ?**

81 Med 3 : Ben... (soupir) c'est à dire, on régresse de toute façon (rires). Mais effectivement... bon là, si
82 tu te limites aux plaies, je pense que ce n'est pas très grave parce que c'est quand même complexe.
83 Et comme je t'ai dit, c'est 1% de mon activité donc c'est pas la mort... néanmoins, si on a un jour une
84 application pour tout... euh... tu soulèves un truc intéressant là effectivement... il faut vraiment que
85 les médecins restent maîtres de leurs pratiques, et si ils utilisent des outils d'aide, il ne faut pas se
86 laisser déposséder de l'information médicale tu vois ?! Faut que ça soit le médecin qui renseigne ce
87 qu'il veut en fonction de son examen clinique. Il ne faut pas laisser complètement la main à la
88 machine, il me semble...

89 **Fiabilité du logiciel ?**

90 Med 3 : Ah c'est une bonne question... ça dépend, je pense que s'il y a des logiciels comme ça qui
91 sortent, ils seront testés puis validés par la HAS... néanmoins, je pense que si des choses me
92 paraissent trop aberrantes, je garderai mon propre avis plutôt que celui de la machine.

93 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
94 **consultation de télé médecine ?**

95 Med 3 : Voilà, ça c'est le « gros truc ». En gros, moi je préfère l'humain et échanger avec des
96 collègues autour d'une photo... néanmoins, s'il y a un manque de ressources humaines en terme de
97 dermatologues, de spécialistes et peut être d'avis infirmiers... (je pense à l'infirmière spécialisée en
98 plaie et cicatrisation...) dans ce cas là, ça serait bien d'avoir une intelligence artificielle. Mais ça serait
99 en deuxième intention.

100 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en**
101 **région médicalement isolée) ?**

102 Med 3 : S'il y a du réseau... vraiment le partage de l'information entre professionnels de santé
103 qualifiés, et avec une information protégée pour ne pas que ça se retrouve pas sur Facebook le
104 lendemain... Parce que tu vois que tout « fuite », le moindre informaticien un minimum compétent est
105 capable de t'allumer une webcam à distance donc... ça c'est un point important effectivement. Après
106 pour trancher sur la question de ta thèse « intelligence artificielle ou plateforme de télé médecine »,
107 j'aurais plutôt dit « plateforme de télé médecine »... voilà (rires). Mais peut-être que la prochaine
108 génération, la tienne, vous ne jurerez que par l'intelligence artificielle... Pour la télé médecine,
109 maintenant qu'en plus tu es rémunéré, je pense que c'est plus intéressant de fonctionner comme ça.
110 Avec l'intelligence artificielle, on va se retrouver avec des logiciels qui vont nous coûter une blinde et
111 qui vont nous déposséder progressivement de notre art... Sachant que le principe d'une plaie
112 chronique, c'est de ne jamais être urgent, tu n'es pas à une semaine près dans ta prise en charge...

113

Entretien - Médecin 4 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 4 : C'est une plaie qui perdure... et que l'on a du mal à soigner...

3 **En terme de temps ?**

4 Med 4 : Une plaie chronique... je dirais qu'une plaie chronique, c'est une plaie qui périclité depuis plus
5 d'un mois, voire même deux mois.

6 **Quels types de plaies sont concernés ?**

7 Med 4 : Alors les plaies chroniques, ce sont les ulcères variqueux... les plaies des diabétiques...
8 après c'est vrai que dans la pratique à part ça on arrive à gérer. Ou alors, les plaies avec des germes
9 nosocomiaux et c'est le bordel... c'est quand même beaucoup plus rare.

10 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

11 Med 4 : C'est peu... je dirais 1% voire 2%... c'est une toute les « mort de Pape »... ce sont surtout des
12 ulcères variqueux avec des patients qui ont des jambes comme des poteaux qui suintent, qui font des
13 plaies... les vieux grabataires alités... on a peut être plus que ça, disons 3%.

14 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

15 Med 4 : J'ai une formation sur le tas... une formation purement empirique. C'est ma formation sur
16 trente six ans d'exercice professionnel, avec notamment les EPU... les contacts avec les délégués
17 médicaux...

18 **Mise à jour régulière des connaissances ?**

19 Med 4 : Justement... les EPU et les délégués médicaux... d'ailleurs nous allons avoir un EPU sur les
20 plaies très bientôt...

21 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?**

22 Med 4 : Premièrement je l'examine, ensuite je nettoie au sérum phy... sérum phy ou quelque chose
23 d'autre de très doux... Je mets du Duoderm, ce genre de choses... des pansements humides... et je
24 traite la cause, c'est à dire souvent des contentions veineuses... des bas ou des bandes à varices...
25 voilà.

26 **Consultation avec des spécialistes ?**

27 Med 4 : Comme ce sont des personnes âgées, j'adresse rarement car il est difficile de les mobiliser.
28 Souvent ce que je fais, c'est faire des photos et les envoyer à un spécialiste. Un dermatologue tu
29 vois... Parce qu'après tout ce qui est spécialité, si tu mets tes contentions veineuses... tu vois c'est...
30 non surtout des dermatos.

31 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

32 Med 4 : Alors oui l'isolement pourrait modifier la prise en charge, parce que forcément, il serait
33 beaucoup plus facile d'avoir un avis un peu plus spécialisé de temps en temps... mais on ne peut pas.
34 Toutefois, l'infirmière passe deux fois par jour, et nous les voyons également plusieurs fois... donc je
35 ne pense pas qu'il y ait réellement d'impact. Je n'ai pas par expérience, après avoir obtenu un avis
36 spécialisé, eu particulièrement de meilleurs résultats... Les infirmières, quand tu as à faire à des
37 bonnes infirmières, sont quasiment plus calées que toi sur ce genre de problèmes...

38 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**

39 Med 4 : Non... d'autant que de nos jours, il y a d'autres moyens... tu as les photos, tu as Internet...
40 non ce n'est pas un problème ça...

41 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

42 Med 4 : Alors j'ai un iPhone... je fais les photos et j'envoie à un copain qui est dermato. Si j'ai un avis
43 vasculaire à demander, j'envoie les photos et je vois avec le chirurgien vasculaire... ou le phlébologue
44 éventuellement. Sinon, sur mon téléphone j'ai le « Vidal », j'ai tout ce qui est en rapport avec le
45 SAMU... après j'ai des trucs qui ne sont pas spécifiques aux soins, comme les honoraires, les trucs
46 comme ça... Et ça m'arrive souvent d'aller sur Internet... pour voir les choses, pour visualiser, pour
47 réactualiser certaines choses, pour lire certaines choses... je vais sur Internet tu vois...

48 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies chroniques en soins primaires ?**

49 Med 4 : Euh oui... je ne sais pas si ça existe par contre... mais ce qui servirait ça serait d'avoir un avis
50 technique, et surtout de voir en fonction du temps si il y a des nouveautés, s'ils abordent les choses
51 différemment... ça serait juste du recyclage... pour les conduites à tenir. Après au final, c'est vrai que
52 parfois certains diagnostics sont complexes, alors obtenir un diagnostic... parce que eczéma
53 surinfecté... oui ça peut aider, mais c'est pas fondamental... parce que tu passes la main quand
54 vraiment tu ne t'en sors pas.

55 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

56

57 Med 4 : Ce qui me vient à l'idée, c'est que de toute façon, dans l'exercice de mon métier, il y a ce
58 qu'on me dit et ce que moi je sens. Donc ça peut m'aider... mais en tout état de cause, c'est moi qui
59 au dernier moment prendrais ma décision et adapterais ce qu'on me dit. Je pourrais essayer comme
60 ne pas essayer, ou essayer avec des variantes... Mais ça m'apporterait certaines choses, oui.

61 **Fiabilité du logiciel ?**

62 J'aurais confiance... oui... c'est un logiciel médical ! Après, tu peux essayer, ça marche ou ça ne
63 marche pas quoi... tu ne risques rien.

64 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
65 **consultation de télé médecine ?**

66 Med 4 : La télémédecine, on l'a au cabinet... un truc de télémédecine pour les problèmes
67 dermatologiques... je sais que mon associé a un truc comme ça, mais moi j'ai du mal avec tout ce qui
68 est informatique. Personnellement, je préférerais avoir un interlocuteur... mais ce n'est pas toujours
69 évident hein... donc les deux choses sont bonnes... Si tu peux avoir un interlocuteur pour en discuter,
70 lui envoyer une photo et lui expliquer exactement la symptomatologie, et qu'il puisse te répondre c'est
71 une chose... C'est vrai que c'est toujours mieux quand tu as un interlocuteur quand même... plutôt
72 que la machine. Je préfère avoir un interlocuteur avec lequel je puisse converser : « ça suinte comme
73 ça, c'est de telle couleur, ça sent ou ça ne sent pas »...

74 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en**
75 **région médicalement isolée) ?**

76 Med 4 : Alors les plaies chroniques, par expérience, ce ne sont pas des choses très satisfaisantes en
77 soi si tu veux. C'est très long... et bien souvent, ce sont des échecs ou de pseudos échecs avec des
78 récurrences... Donc l'avenir n'ira pas de paire avec des solutions miracles. Je pense que les plaies
79 chroniques seront toujours longues et difficiles, avec des récurrences, neuf fois sur dix sur des
80 organismes à débilites... Mais pour la façon de travailler des médecins, si on pouvait avoir une
81 télémédecine avec un interlocuteur pour nous aider dans notre exercice, c'est vrai que j'aimerais bien.
82 Moi je fais de la télémédecine à ma manière... c'est à dire que je n'hésite jamais à prendre le
83 téléphone pour appeler un confrère qui est plus compétent que moi, j'envoie des photos... mais c'est
84 bon pour les plaies comme pour le reste... je n'ai jamais eu honte de dire à mes patients « bon, je ne
85 sais pas trop, je préfère demander au confrère ». Je l'ai toujours fait depuis que je me suis installé,
86 j'appelle des amis ou des collègues pour leur demander leur avis... même si j'ai mon propre avis. On
87 ne peut pas faire un métier comme le notre complètement isolé et penser que l'on a toujours raison.
88 Ce n'est pas possible, sinon on fonce tête dans le mur...

89

Entretien - Médecin 5 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 5 : Une plaie chronique pour moi, c'est une plaie qui, dans le temps, a du mal à cicatriser... et
3 pour laquelle on est obligé d'avoir une attitude thérapeutique prolongée. Donc la chronicité, je la
4 définirais sur plusieurs mois quand même.

5 **Quels types de plaies sont concernés ?**

6 Med 5 : Typiquement, les plaies chroniques, ce sont souvent des ulcères variqueux, des escarres...
7 des problèmes de cicatrisation retardée sur des personnes à terrain délétère, personnes âgées,
8 personnes handicapées, diabétiques...

9 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

10 Med 5 : 3%...

11 **Quel type de plaie essentiellement ?**

12 Med 5 : Des personnes âgées, des escarres, ou des plaies des membres inférieurs... principalement
13 ulcères variqueux.

14 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

15 Med 5 : C'est très intuitif, et c'est basé surtout sur ce que m'a transmis mon associé qui m'a précédé
16 dans ce cabinet, ainsi que le travail en concertation pluridisciplinaire avec les infirmières qui sont
17 souvent bien formées là dessus. Après, comme on a la chance d'avoir une formation médicale
18 continue, on a quand même fait pas mal d'enseignement post universitaire sur l'utilisation des
19 pansements, hydrocolloïdes ou non... et voilà, donc la triade c'est ça : les confrères, les infirmières, et
20 la formation médicale continue.

21 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?**

22 Med 5 : Ca dépend... déjà j'essaie de trouver les origines de la plaie, je fais un bilan biologique, un
23 bilan vasculaire au moins... Je mets en place une prescription de soins pour les infirmières, et je suis
24 l'évolution de la plaie. Nous, localement, ce sont beaucoup les infirmières qui gèrent le suivi des plaies
25 et qui nous tiennent au courant. Nous avons un système de concertation pluri disciplinaire avec la
26 maison de santé et l'application « Globule », ce qui permet un suivi intéressant. Après, en général sur
27 des plaies chroniques, je fais souvent nettoyer les plaies avec du sérum physiologique, et j'utilise une
28 panoplie de pansements hydrocolloïdes qui couvrent bien les différentes indications.

29 **Consultation avec des spécialistes ?**

30 Med 5 : Non rarement. Très rarement même... pour les plaies, très rarement.

31 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

32 Med 5 : Ca peut jouer dans la mesure où l'on va avoir pour une personne âgée un peu de réticence à
33 la déplacer sur la ville pour faire des examens, ou par exemple faire du caisson hyperbare... c'est vrai
34 que le fait d'être éloigné peut être un frein.

35 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**

36 Med 5 : Oui, parce qu'on les sollicite moins, mais bon... on a la solution de télémedecine. Moi par
37 exemple, dans le cabinet je suis le seul à faire la télémedecine dermatologique, puisque mon associé
38 n'est pas dans l'expérimentation. Je n'ai jamais envoyé de photo de plaie ou de truc comme ça...
39 Non, les dermatos sur les plaies, c'est très rare...

40 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

41 Med 5 : Je suis assez « numérique »... j'ai le Smartphone avec une connexion Internet, j'ai
42 l'ordinateur, j'ai des applications... J'ai récemment téléchargé « e-Pansement » qui n'est pas mal.
43 « Antibioclic », « e-Pansement »... « e-Pansement », c'est bien, c'est une application qui est
44 spécifique des plaies... plaies et cicatrisation... c'est intéressant.

45 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies chroniques en soins primaires ?**

46 Med 5 : L'avantage, c'est d'avoir une iconographie qui te permet d'avoir un suivi visuel de la plaie, ça
47 c'est important... ça te fait un dossier avec des photos prises régulièrement. Ca permet d'avoir un
48 suivi et de faire une corrélation entre l'évolution de la plaie et les traitements que tu appliques.

49 **La détection des caractéristiques de la plaie avec conduite à tenir adaptée et spécifique ? La
50 création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

51 Med 5 : Oui, c'est toujours utile... après tu en tiens compte ou pas, totalement ou pas, mais oui ça
52 peut être intéressant.

53 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

54 Med 5 : Les craintes, c'est que l'on reste sur l'analyse de la photo... que l'on ait du mal à rentrer tous
55 les paramètres à prendre en compte... Parce qu'évidemment la photo ne suffit pas. Le coût est aussi
56 toujours à prendre en compte...
57

58 **Aspect légal ?**

59 Med 5 : Non, ça c'est pas... non.

60 **Régression intellectuelle pour le médecin ?**

61 Med 5 : Il faut voir comment c'est présenté... c'est vrai que ça peut t'amener à avoir des réflexes de
62 prescription sans trop te creuser la tête. Mais il me semble que la seule photo, ça ne permet
63 absolument pas de prendre en charge une plaie chronique... il y a tellement de facteurs à prendre en
64 compte.

65 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
66 **consultation de télé médecine ?**

67 Med 5 : L'avantage de la télémédecine, c'est que tu envoies la photo, le cas clinique, et tous les
68 paramètres que tu veux montrer à un ou plusieurs spécialistes qui te donnent leur avis. Donc, on peut
69 considérer que c'est comme une concertation pluridisciplinaire. Alors que là, tu es seul avec ton
70 logiciel... la différence est là, c'est quand même mieux d'avoir sur des plaies chroniques compliquées,
71 l'avis de plusieurs médecins différents. C'est l'avantage de la télémédecine.

72 **Difficultés en terme de faisabilité ?**

73 Med 5 : Non... nous, c'est une expérimentation qui est prise en charge par les Unions Régionales,
74 payée par les Unions Régionales... c'est assez facile. Mais ça reste une expérimentation, et par
75 exemple je crois que dans la région, je suis le seul à participer avec un confrère. Donc ça reste
76 confidentiel pour le moment... il y a peu de médecins qui le font mais c'est facile à mettre en œuvre,
77 tu fais une photo...

78 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en**
79 **région médicalement isolée) ?**

80 Med 5 : L'avenir, c'est la télémédecine qui peut aboutir à une réelle concertation pluridisciplinaire.
81 Dans l'idéal, ça serait ça, d'avoir un outil sur lequel peut s'appuyer une équipe de soins. Pas
82 forcément les dermatos ou les médecins, même les infirmières... Bon, nous on a « Globule ». Si tu
83 prends « Globule » par exemple, on fait de la concertation pluridisciplinaire. L'infirmière prend une
84 photo... elle la met sur « Globule », moi j'ai accès à la photo, après on a un suivi vraiment
85 pluridisciplinaire, voilà... bon, après il faut accepter... mon associé ne s'en sert pas par exemple... ça
86 le rebute... ça aussi, c'est une expérimentation proposée par les Unions Régionales Professionnelles.
87 Au début, elles avaient proposé ça aux trois maisons de santé avec une équipe pluridisciplinaire
88 réduite à sa plus simple expression, c'est à dire un médecin, une pharmacienne, un kiné et une
89 infirmière, ce qui n'est pas suffisant. Nous avons donc accepté de faire cette expérimentation mais en
90 incluant tout le monde... Maintenant, il y a toute l'équipe du canton, cinq infirmières, quatre kiné, les
91 pharmaciennes... parce qu'évidemment, ça n'a d'intérêt que si tout le monde y a accès. Et pour les
92 plaies, c'est intéressant tu vois... et surtout, tu as l'information en temps réel. Donc, dans un premier
93 temps, j'utilise « Globule » et si vraiment je suis coincé, je fais la télémédecine. Mais je dois
94 reconnaître que nos infirmières sont compétentes en terme de soins de plaies chroniques.

95

Entretien - Médecin 6 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 6 : Une plaie qui a du mal à cicatriser au delà d'un mois... un à trois mois...

3 **Quels types de plaies sont concernés ?**

4 Med 6 : Plaies ulcérées essentiellement... plaies ulcérées, plaies nécrosantes, ce genre de choses...

5 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

6 Med 6 : Franchement... je dirais moins de 10% quand même au final... je dirais 8% grand maximum.
7 Souvent des patients avec un âge certain, et qui ont soit des troubles vasculaires, soit des oedèmes
8 des membres inférieurs sur des insuffisances cardiaques ou rénales chroniques.

9 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

10 Med 6 : Expérience personnelle en matière de plaies, je dirais principalement le temps de ma
11 formation à l'hyperbarie et mon passage au caisson à Ajaccio où ils font pas mal de plaies
12 diabétiques, ce genre de choses... en gros, au caisson j'étais en stage tous les matins pendant
13 quinze jours à peu près. J'étais encore interne, c'était un DU de médecine hyperbare.

14 **Mise à jour régulière des connaissances ?**

15 Med 6 : Rien de particulier... les cours du DU d'hyperbarie sont relativement récents, avec des
16 tableaux en fonction des types de plaies, les types de pansements à réaliser... J'ai fait le DU
17 hyperbarie en 2016. J'avoue que je me sers essentiellement de ça, je n'ai pas été chercher plus loin
18 jusque là, je vois directement avec les infirmiers libéraux ou ce que l'équipe du caisson préconise.

19 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?**

20 Med 6 : Déjà, j'essaye de caractériser le type de plaie clinique... si on est sur de l'artériel, du veineux,
21 si on est sur une plaie chronique diabétique... intertrigo qui ne cicatrise pas... A l'issue de ça, il faut
22 voir si c'est infecté ou pas, s'il y a une notion d'érysipèle ou pas, si c'est profond, si c'est un peu
23 moche, s'il y a un contact osseux... faire une radio pour s'assurer qu'il n'y ait pas d'ostéite sous
24 jacente. Ensuite, je préconise des mesures de désinfection locale classique, et en fonction du type de
25 plaie, soit des pansements gras ou ce genre de choses, soit éventuellement je vois avec les infirmiers
26 locaux ce qu'ils préconisent en matière de pansement au long cours à domicile. Je fais une
27 ordonnance pour des soins infirmiers à domicile, généralement au moins un mois avec consultation à
28 un mois pour voir la tête que ça a... c'est ce que j'aurais tendance à faire initialement.

29 **Consultation avec des spécialistes ?**

30 Med 6 : Ben écoute si ça traîne, si on n'arrive à rien avec des soins locaux au long cours, j'ai tendance
31 à appeler et adresser au caisson. Il y aura une consultation initiale pour évaluer la plaie puis, soit le
32 patient passe régulièrement dans le service pour uniquement des pansements adaptés, plus
33 spécifiques, soit les pansements sont réalisés en complément de séances de caisson. Après, je n'ai
34 pas trop tendance à adresser... s'il y a du vasculaire, on va faire le point chez l'angiologue... Souvent,
35 les vieux qui viennent me voir ne relèvent pas vraiment de la dermato, c'est plutôt vasculaire ou
36 diabétique... donc le dermato non, plutôt l'angiologue. Je ne suis pas un crack en matière de
37 pansements, généralement je vois avec les infirmiers.

38 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

39 Med 6 : Généralement aussi bien pour le médecin que pour le patient, ça traîne... tu as du mal à en
40 venir à bout parce que tu n'as pas forcément un plateau technique ou des spécialistes à qui en
41 référer... les plaies chroniques ne sont pas chroniques pour rien ! Généralement, ce sont des patients
42 poly vasculaires, qui ont pas mal de comorbidités à côté, et que tu réévalues sur un mois, deux
43 mois... ou alors tu as carrément des patients dans le déni complet : tu fais des soins locaux, l'infirmier
44 galère sans nette amélioration, puis souvent le patient en a ras le bol, il laisse un peu tomber la prise
45 en charge, et il vit avec sa plaie jusqu'au jour où ça se complique en érysipèle par exemple...

46 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**

47 Med 6 : Pas trop non... après je sais qu'il y a un truc de télé-médecine mis en place sur la Corse pour
48 la dermatologie. Spontanément, je ne vais pas trop vers le dermato pour les plaies chroniques...

49 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

50 Med 6 : Internet au quotidien, ça c'est sûr. Quand tu es confronté à une pathologie que tu ne vois pas
51 tous les jours ou dont tu as un peu oublié la clinique et la prise en charge, tu jettes un coup d'œil dans
52 le temps de la consultation. Tu informes le patient, tu ne le fais pas sous le manteau... Les
53 applications, essentiellement « Vidal » au quotidien, que tu es bien content d'avoir sur ton
54 Smartphone quand tu es dans un domicile en haut du village et que ça capte un minimum. D'autres
55 applications avec le calcul de la plupart des scores diagnostiques, cliniques, thérapeutiques et autres.
56 J'ai une application pour les acronymes, pour des choses que tu ne vois pas tous les jours, sur des
57 comptes rendus de spécialistes. Après, je ne fais pas de télé-médecine en soit. Dans le village, les

58 patients t'envoient souvent une photo, ou te montrent une photo même s'ils viennent au cabinet...
59 L'autre jour une patiente avait une bartholinite. Dans un premier temps, elle ne s'est pas déshabillée,
60 elle m'a sorti son Smartphone et m'a montré une photo. Ça n'a pas empêché de l'examiner mais voilà.
61 Après, soit tu appelles un spécialiste dans tes contacts pour un avis rapide, soit tu évacues le patient
62 aux urgences ou tu l'adresses rapidement chez un spécialiste. Voilà, c'est essentiellement le
63 Smartphone, quelques applications, et les avis éventuellement.

64 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies**
65 **chroniques en soins primaires ?**

66 Med 6 : Surtout pour la prescription initiale... pour être plus spécifique, plus performant sur la
67 prescription initiale de pansements au quotidien au domicile. Et même au niveau clinique, pour
68 diagnostiquer plus correctement une plaie. Ce qui me vient à l'idée, c'est un logiciel avec un
69 organigramme, pour tel ou tel type de plaie... Dans mes cours de DU, j'ai un Powerpoint qui est fait
70 comme ça... pas forcément comme un organigramme, mais il y a tous les types de plaies avec à la fin
71 un tableau récapitulatif, un arbre décisionnel avec un classement par couleur : les plaies noires,
72 rouges, vertes, jaunes... tout ce qui concerne le quotidien des infirmiers... ils font beaucoup de
73 pansements.

74 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

75 Med 6 : Ça pourrait être très intéressant, comme pourrait le faire un dermato pour un suivi de patient.
76 C'est même plus qu'intelligent pour savoir un peu où tu en es parce que bon, d'un mois sur l'autre,
77 une plaie peut évoluer de façon spectaculaire comme à minima...

78 **La possibilité de relayer les images vers des spécialistes à distance via télédiagnostic ?**

79 Med 6 : Dans un milieu rural, c'est intéressant pour le patient parce que ça lui évite de faire de la
80 route, et ce n'est pas toujours évident de faire de la route en fonction de son âge et son lieu de vie. Si
81 le spécialiste te donne un avis et un suivi de prise en charge sans qu'il ait forcément besoin de le voir,
82 c'est du temps gagné pour tout le monde. Si en fonction de ce qu'il voit, il te dit « j'aimerais bien le
83 revoir en consultation parce que c'est pas terrible », oui c'est sûr ça peut être intéressant... Encore
84 faut-il avoir un réseau correct et des spécialistes qui acceptent de rentrer dans le réseau en question.

85 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

86 Med 6 : Que tu te plantes au niveau diagnostique... la fiabilité... oui la fiabilité du logiciel. Après, ça
87 rentre toujours dans le débat de la télémédecine, c'est à dire que la télémédecine, c'est bien joli mais
88 ça n'est jamais vraiment la même chose quand tu as le patient sous les yeux...

89 **Coût ?**

90 Med 6 : Oui, comme tout logiciel... le prix que tu vas payer à l'achat du logiciel et après le prix du
91 service de dépannage, les mises à jour... Si on te fait payer une blinde un logiciel comme ça, tu vas
92 peut être réfléchir à deux fois avant de t'équiper, et tu passeras plutôt par un contact privilégié avec un
93 spécialiste qui te donnera un avis rapide avec un coup de téléphone...

94 **Régression intellectuelle pour le médecin ?**

95 Med 6 : On va tous régresser de toute façon (rires). Sérieusement, c'est vrai que quand tu vois
96 toujours les mêmes trucs au cabinet, que tu retombes sur une pathologie que tu as vu pendant ton
97 externat, il y a toujours un moment où tu te dis « à une époque, je maîtrisais parfaitement ce truc », et
98 maintenant tu hésites un peu, tu cherches pour ne pas passer pour une bille auprès du spécialiste à
99 qui tu vas adresser... et même pour le patient. Après, la régression intellectuelle sur des plaies
100 chroniques pas trop parce que je trouve que c'est assez ciblé. Au contraire, je pense que ça peut te
101 donner des automatismes qui te permettraient dans un second temps de te passer de ton logiciel...
102 parce que tu l'aurais dans la tête ton logiciel à un moment ou à un autre. Régression intellectuelle je
103 ne pense pas, au contraire ça t'apporterait plutôt une sorte de formation continue.

104 **Aspect légal ?**

105 Med 6 : Si c'est juste un logiciel de type « organigramme » avec une iconographie bien fournie pour te
106 permettre de mettre ton patient dans une case, au niveau secret médical il n'y a pas de problème. S'il
107 existe un dossier avec l'iconographie personnelle du patient, ça reste sur ton ordinateur et tu partages
108 éventuellement avec le spécialiste qui le prendra en charge, donc d'un point de vue légal, je ne pense
109 pas trop que ça pose problème... Des fuites il y en a toujours, mais les plaies chroniques sur un vieux
110 de quatre-vingts balais... il s'en fou quoi... Je ne pense pas que légalement ça pose de gros
111 problème. Légalement, je pense que ce qui posera problème, c'est plutôt les pathologies infectieuses
112 comme le VIH où tu n'as pas forcément envie que tout le monde sache...

113 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
114 **consultation de télé médecine ?**

115 Med 6 : Je dirais que le logiciel va être plus rapide, moins chronophage. L'analyse du logiciel sera
116 davantage à prendre avec des pincettes, ça reste automatisé donc ça peut aiguiller, mais au niveau
117 diagnostique c'est loin d'être du 100%. A l'inverse, la télémédecine va être plus chronophage, parce
118 qu'au niveau des créneaux horaires il faut que tu sois en accord avec le spécialiste... il faut faire ça
119 dans le même temps, il faut que tu sois disponible, que le spécialiste le soit, et que le patient le soit
120 également au même moment. Donc déjà, ça paraît un peu compliqué avec nos emplois du temps.
121 Mais c'est sûr que sur la télémédecine, si tu prends un dermatologue, qu'il soit présent ou qu'il y ait une
122 caméra de bonne qualité, je pense que ça fait le job aussi bien. Ça va te prendre du temps mais tu
123 auras une expertise plus fiable.

124 ***En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en***
125 ***région médicalement isolée) ?***

126 Med 6 : Avec toutes les nouvelles technologies, on se tournera sûrement vers de la télémédecine. Je
127 ne sais pas trop comment ça sera organisé... tu auras peut-être des dermatologues de « permanence » de
128 visio tel ou tel jour, et tu t'organiseras pour convoquer le patient au bon moment. Ça éviterait au
129 patient de faire des kilomètres, faut-il encore qu'il y ait une connexion réseau correcte... c'est pas
130 toujours évident (rires). A l'heure actuelle, ça reste quand même les infirmiers libéraux qui bossent
131 beaucoup, font de grosses journées, et qui ont une bonne expertise de la chose. A mon sens, les
132 infirmiers sont mieux formés que nous sur les plaies. A part si tu t'y intéresses particulièrement au
133 cours de ton internat... Donc soit tu fonctionnes avec un peu de télémédecine quand c'est compliqué
134 et que tu n'arrives à rien avec les protocoles standards de pansements, soit tu restes sur les infirmiers
135 qui ont une formation continue correcte, voire même une spécialisation sur les plaies chroniques.
136

Entretien - Médecin 7 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 7 : C'est une plaie qui dure plusieurs... longtemps ! Qui dure très longtemps... et qu'on n'arrive
3 pas à terminer, qui continue à être soignée pendant des semaines et des semaines. Il y a des soins
4 réguliers. Plus d'un mois, je dis que c'est une plaie chronique... et qui reviendra en général.

5 **Quels types de plaies sont concernés ?**

6 Med 7 : Les plaies variqueuses... les ulcères variqueux, les plaies... comment on appelle ça... les...
7 je suis un peu fatiguée à cette heure-ci quand même... non, c'est surtout des ulcères variqueux que
8 l'on voit en consultation, souvent chez les personnes âgées... des troubles trophiques des membres
9 inférieurs aussi... avec des plaies faciles...

10 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

11 Med 7 : (Soupir) Je ne sais pas... des plaies chroniques, je n'en ai pas tant que ça. A la louche, 1% ?!
12 2% ?! Essentiellement des ulcères variqueux, des plaies des membres inférieurs chez les diabétiques,
13 voilà... ces plaies là...

14 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

15 Med 7 : J'avais fait une formation particulière justement sur ces plaies chroniques, avec un dermatologue...
16 parce qu'effectivement, c'est plus nous qui les voyons que les dermatologues. C'est pour cela qu'on
17 nous avait donné quelques lignes de direction pour les prendre en charge, les soins...

18 **Mise à jour régulière des connaissances ?**

19 Med 7 : J'ai des atlas de dermatologie... J'ai surtout une amie dermatologue à qui je téléphone et
20 j'envoie des photos régulièrement ! (rires). Je lui envoie les photos avec mon téléphone, et les
21 infirmiers font comme ça avec nous aussi. Ils nous envoient les photos et à partir d'elles, on voit ce
22 que l'on va faire, quand on va passer, etcetera. Effectivement, le téléphone portable ça nous a changé
23 la vie.

24 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?**

25 Med 7 : Des soins infirmiers surtout ! L'asepsie... les soins infirmiers réguliers, avec une surveillance
26 régulière, avec des photos régulières, pour donner l'évolution des plaies. C'est ce que l'on fait. Des
27 soins journaliers, un contact régulier avec les infirmiers, une surveillance régulière... Ce sont les
28 infirmiers qui s'occupent de ce genre de plaies... avec nous, mais ce sont eux qui nous tiennent au
29 courant et qui surveillent remarquablement ces plaies, avec une codification de soins écrite.

30 **Consultation avec des spécialistes ?**

31 Med 7 : Ah oui ! Par exemple, j'ai une patiente qui a une pathologie bien particulière, avec de petites
32 tumeurs cutanées qui saignent... évidemment c'est le dermatologue qui la prend en charge avec nous. On
33 demande leur avis aux oncologues... Donc on a tout un réseau pour prendre en charge, oui... Les
34 chirurgiens aussi, quand il faut faire des exérèses, quand il faut couper... Pour certaines plaies, il faut
35 un avis chirurgical.

36 **Prise en charge initiale par le médecin traitant (vous-même) ?**

37 Med 7 : C'est des antiseptiques, c'est le nettoyage des plaies, les soins infirmiers... Ce sont vraiment
38 des soins infirmiers très spécifiques... on précise bien sur les ordonnances ce qu'elles doivent faire, le
39 parage des plaies, le nettoyage, la surveillance de la cicatrisation, l'utilisation de certains
40 pansements...

41 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

42 Med 7 : Déjà notre problème, c'est d'avoir un rendez-vous dermatologue. Le deuxième problème, c'est de
43 transporter le patient chez le dermatologue ! Donc, effectivement ça ralentit les prises en charge ! En ville,
44 c'est un peu plus simple. Par contre dans la vallée, on a des patients âgés, qu'il est compliqué de
45 transporter si personne de la famille n'est disponible... il faut un VSL et c'est un problème... non
46 vraiment le problème, c'est l'éloignement ! Mais heureusement, on utilise beaucoup notre téléphone !

47 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

48 Med 7 : On les utilise tout le temps ! On utilise les nouvelles technologies tout le temps ! On utilise les
49 téléphones, les photos, l'avis du dermatologue, l'avis du chirurgien, l'infirmier qui nous contacte en
50 permanence... J'en ai tous les jours sur mon téléphone des photos... horribles... c'est dégueulasse la
51 dermatologie ! (Rires) C'est épouvantable ! C'est horrible... Sinon, j'ai un ordinateur Mac qui m'aide bien...
52 On a des logiciels de prescription, on a tout ce qu'il faut... On est très connecté ! Bon après, les applis
53 on en a, on s'en sert ou on s'en sert pas... c'est vrai qu'à mon âge, il n'y a plus rien de
54 révolutionnaire... Et j'ai des internes avec moi qui maîtrisent très bien les nouvelles technologies, qui
55 essaient toujours de trouver des nouveaux trucs, mais en général les trucs les plus simples marchent
56 bien. Tous les jours, on se connecte sur certaines pages pour avoir certains renseignements... bien
57 sûr ! Des sites médicaux hein, pas sur Wikipédia...

58 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies**
59 **chroniques en soins primaires ?**

60 Med 7 : Moi je trouverais ça... oui ! pourquoi pas ! Ca ne me semblerait pas inutile... bien que je n'ai
61 pas trouvé ces derniers temps qu'il y ai des choses révolutionnaires. Je ne trouve pas que ça serait
62 inutile moi ! Voilà... S'il y a de nouvelles conduites à tenir, et surtout s'il y a de nouveaux pansements.
63 Les pansements sont très évolutifs, et ça c'est très intéressant pour nous ! Pour être toujours à jour
64 des nouveaux pansements !

65 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

66 Med 7 : Oui, ça serait bien ! Pour faire des dossiers, pour voir comment ça a évolué, si ça
67 recommence parce qu'en général ces plaies là, elles ne sont pas uniques et très souvent elles
68 reviennent, ou apparaissent d'un autre côté... C'est intéressant de voir comment ça avait évolué la
69 première fois, ce que ça avait donné... Je trouve que ça serait bien, un dossier de photos ! Là j'ai
70 certaines photos mais pas tout... J'utilise surtout mon téléphone portable car il fait de très belles
71 photos ! C'est plus joli que lorsque on re transfère sur l'ordinateur... on peut les mettre sur l'ordinateur
72 mais c'est vrai que mon portable fait de très belles photos, et ça rend mieux que sur l'ordinateur !

73 **Avez-vous des craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

74 Med 7 : Non... non... pourquoi ?!

75 **Même pas le coût ?**

76 Med 7 : Bah... le logiciel des Mac est déjà tellement cher... je ne pense pas que ça soit plus cher que
77 celui là ! (rires) Il est très bien... il est très facile d'utilisation ! Moi qui était nulle en informatique, j'ai
78 réussi à m'en servir instantanément !

79 **Régression intellectuelle pour le médecin ?**

80 Med 7 : Ah !... la mémoire annexe est toujours une régression intellectuelle ! Parce qu'au lieu de
81 chercher dans sa mémoire, on cherche dans le logiciel ce qu'on peut faire, alors qu'on a déjà une
82 expérience ancienne et que l'on sait très bien que des choses vont marcher et d'autres pas. Donc, oui
83 c'est intéressant surtout pour montrer ce qu'on a fait et ce que ça a donné. En plus, lorsqu'on est
84 maître de stage, c'est vrai que l'on veut montrer aux étudiants aussi... La mémoire annexe, que sont
85 le portable et l'ordinateur, sert quand même bien, mais à faire des recherches, il faut aussi chercher
86 dans sa tête hein ! Il ne faut pas faire qu'appliquer... il faut aussi utiliser toute l'expérience que l'on a,
87 parce que chaque personne est différente et qu'on ne peut pas tout rentrer dans des cases. Or,
88 l'ordinateur rentre tout dans des cases, alors voilà... Par contre, ça peut bien aider ! Je pense qu'un
89 logiciel qui permet de suivre les plaies et d'avoir une expérience par patient avec des images bien
90 codifiées, chaque patient étant différent, ça peut être sympa oui !

91 **Aspect légal ?**

92 Med 7 : De toute façon, dès que l'on partage des données, n'importe qui peut rentrer dedans ! Je n'ai
93 aucune confiance dans la sécurité de quoi que ce soit, donc je ne vois pas ce qui va changer à ce
94 compte là ! Certains savent très bien rentrer dans les ordinateurs. Il peuvent rentrer dans tout ce qu'ils
95 veulent donc... Sincèrement, je crois qu'il y a des choses que je ne mettrai jamais sur un ordinateur !

96 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
97 **consultation de télé médecine ?**

98 Med 7 : Je connais la plateforme de télé médecine. Elle a été mise en place par mon amie d'enfance
99 donc... Je préfère de loin avoir à faire à un dermatologue ! De loin ! Mais c'est mon âge qui veut ça... je
100 suppose (rires). Parce que je trouve que quand on parle, on donne des détails que le logiciel peut tout
101 à fait ne pas percevoir. Une personne, c'est quelque chose d'entier, donc certains détails qui
102 correspondent à cette personne vont modifier les choses, alors que les mêmes détails ne modifieront
103 rien chez quelqu'un d'autre. C'est l'intérêt de la médecine générale. On se retrouve à discuter d'un
104 patient, dans son intégralité, dans sa totalité, pas morceau par morceau. Et la dermatologie, ça touche
105 à énormément de domaines médicaux ! C'est passionnant pour ça ! Ce n'est pas que la peau... C'est
106 pour ça qu'il est intéressant de parler avec un dermatologue, parce que je ne vais pas soigner un
107 conducteur de bus comme quelqu'un qui travaille dans les champs ! Et ça, c'est difficilement
108 intégrable dans le logiciel !

109 **Autres alternatives pour optimiser la prise en charge ?**

110 Med 7 : Pouvoir communiquer en télé médecine... surtout en dermatologie, parce que la dermatologie ça se
111 voit ! La dermatologie, on voit la peau, on regarde ! Ce sont des choses qu'on voit avec nos yeux... En ce
112 sens, la télé médecine est vraiment très intéressante ! Surtout dans les régions comme nous où les
113 liaisons sont plus compliquées, où la route est plus compliquée. Des fois, montrer l'évolution à un
114 dermatologue d'une plaie sur une semaine, voir ce que le traitement a donné et si on doit continuer dans

115 cette direction, avoir un avis parce que ça stagne un peu, c'est très utile ! Les dermatos ont une vision
116 complètement différente. On peut leur donner l'antériorité, tous les antécédents des patients, la façon
117 dont ils vivent... c'est très intéressant pour nous de discuter avec quelqu'un ! Je trouve que la
118 télémédecine pour la dermato, c'est remarquable !
119 ***En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en***
120 ***région médicalement isolée) ?***
121 Med 7 : En général, rares sont les patients porteurs de plaies chroniques qui viennent au cabinet. Il
122 s'agit surtout de personnes que l'on voit au domicile dans les villages, âgées, avec des pathologies
123 très lourdes... Ces consultations là, au domicile, on doit continuer de les avoir, et avoir un dermato à
124 notre disposition avec la télémédecine, c'est vraiment quelque chose d'intéressant ! Ca nous aide
125 énormément ! Parce que la population vieillit, les gens se déplacent moins... et les médecins aussi !
126 La moyenne d'âge des médecins généralistes en Corse, c'est cinquante sept ans ! Et oui ! Voilà, alors
127 si les jeunes pouvaient un peu s'activer pour venir s'installer, pas forcément dans AJACCIO, BASTIA,
128 ou PORTO VECCHIO, ça serait quand même plus sympa hein...
129

Entretien - Médecin 8 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 8 : Une plaie chronique, c'est une plaie qui va durer au delà d'une dizaine, quinzaine de jours...

3 **Quels types de plaies sont concernés ?**

4 Med 8 : Ulcères escarres essentiellement ?! Ulcères de jambe... et escarres.

5 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

6 Med 8 : Wahou, alors ça... question complexe... les plaies chroniques, ça concerne peut être 1 ou 2%
7 des patients... je pense... oui je dirais que c'est faible, 1 à 2%.

8 **Quel type de plaie essentiellement ?**

9 Med 8 : Quand on parle de plaies chroniques, je pense surtout aux ulcères de jambe et aux escarres
10 de la personne âgée, alitée... avec insuffisance veineuse ou artérielle, ou mixte... des problèmes
11 trophiques des membres inférieurs...

12 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

13 Med 8 : Ecoute, j'ai l'habitude de les gérer à peu près seul. J'ai rarement des avis complémentaires
14 spécialisés à demander... en général, je les gère seul.

15 **Quel type de formation avez-vous reçu ?**

16 Med 8 : On va dire qu'elle est sur le tas (rires)... oui voilà, par le biais d'EPU après l'installation, ou par
17 le biais de labos à l'occasion de nouveaux pansements qui sortent. Quand je me suis installé, les
18 hydrocolloïdes et les hydrocellulaires, je pense que c'était le début... donc... au fur et à mesure que
19 les nouveaux pansements sortent, on a des formations par les délégués médicaux, et puis aussi par
20 le biais d'EPU... on en a eu quelques uns en formation professionnelle continue.

21 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?** Med 8 :

22 Tout dépend du type de plaie. Si c'est une plaie qui est suspecte d'être un processus néoplasique,
23 évidemment il faut un avis spécialisé. Si on reste dans le cadre le plus classique de l'ulcère de jambe,
24 ça va être d'abord identifier les facteurs de risque, essayer de les corriger si possible... Je prends le
25 cas particulier de l'insuffisance veineuse : prendre la tension, éventuellement un Doppler, et en
26 général les infirmiers sont associés assez tôt dans les plaies chroniques pour les pansements mais
27 aussi la mise en place des bas de contention, des bandes, ou des deux... Voilà, il y a souvent les
28 infirmiers qui sont associés dans les plaies chroniques. La prise en charge c'est souvent des
29 pansements. Alors, s'il y a une détersion à faire, on la fait... si elle doit être mécanique, on la fait...
30 sinon, il y a des molécules pour ça. Mais la plupart du temps, ce sont des cicatrisations dirigées avec
31 des hydrocellulaires, des colloïdes en fonction de l'aspect exsudatif ou peu exsudatif de la plaie. Voilà,
32 en général les grandes lignes c'est ça.

33 **Consultation avec des spécialistes ?**

34 Med 8 : Non... non...

35 **Le dermato ?**

36 Med 8 : Non... rarement... rarement...

37 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

38 Med 8 : Je dirais que je me suis tellement adapté, que je dirais qu'il n'y a pas d'impact. Je serais en
39 ville, je ne sais pas si je gèrerais les choses différemment... peut-être je les gèrerais différemment,
40 c'est à dire je dirais « une plaie chronique, ce n'est pas de mon ressort, vous allez voir le spécialiste »,
41 mais j'ai pris l'habitude de gérer les plaies seul, donc le fait que le patient soit dans le rural, ce n'est
42 pas un problème pour lui, ce n'est pas un problème pour moi. Je considère qu'il est bien pris en
43 charge à domicile et que le rural n'est pas un frein à sa prise en charge et à la qualité des soins. On
44 est une équipe entre les infirmiers et les médecins, on se parle, on communique... on s'envoie des
45 photos... Je participe à un service de télédermatologie... C'est plutôt dans les suspicions de néoplasie
46 que je le fais, c'est rarement dans les plaies chroniques, c'est vrai. La télédermatologie, c'est bon pour
47 les deux, mais c'est rarement dans le cadre de plaies. Sur les plaies, je suis assez autonome et quand
48 je n'y arrive plus, je passe par des consultations spécialisées, soit parce qu'il y a un geste chirurgical à
49 faire, soit parce que j'ai besoin d'un avis dermatologique. Mais ça passe souvent par la photo, c'est
50 rarement des patients que j'envoie physiquement chez les dermatos. Donc, pour répondre à ta
51 question, le fait que le patient soit dans le rural, ça n'impacte pas la qualité du soin.

52 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

53 Med 8 : On utilise le site « ror-paca » qui permet d'utiliser la télédermatologie. C'est un peu lourd... je
54 trouve que ce n'est pas aussi simple que de prendre une photo et de l'envoyer, ce qu'il m'arrive aussi
55 de faire. Je travaille beaucoup avec une dermatologue parce qu'elle est super disponible donc voilà...
56 je lui ai encore envoyé des photos très récemment. Elle me renvoie gentiment son avis. Les avis par
57 SMS c'est très simple à mettre en place, la télédermatologie c'est déjà plus compliqué parce que c'est

58 limité aux plaies et aux tumeurs donc tout le reste... « est-ce que c'est une gale ou pas ? » elle est
59 censée ne pas me répondre par exemple. Et puis il y a une certaine lourdeur parce qu'il faut se
60 protéger. Ce n'est pas comme un simple SMS, il faut rentrer tout le patient, il faut connaître les
61 antécédents, le consentement éclairé du patient, c'est un truc systématique qu'il faut cocher et c'est
62 assez fastidieux... Le questionnaire semble assez lourd au départ, c'est sécurisé... C'est bien parce
63 qu'on a des réponses et ça permet sur un doute diagnostique d'avoir une consultation rapide avec le
64 dermatologue... dans les 7 jours en général. C'est très rapide. S'il y a une suspicion de naévus un peu
65 suspect, si le patient téléphone au dermatologue il va attendre trois mois, si c'est par le biais de la
66 télédermatologie ça m'est arrivé d'avoir la confirmation d'un mélanome malin dans la semaine.
67 Evidemment, il faut derrière une consultation avec examen au dermatoscope, mais c'est un gain de
68 temps et pas de perte de chance pour le patient, donc c'est intéressant. Mais là on sort du cadre de la
69 plaie chronique... dans le cadre des plaies chroniques, j'utilise assez peu le service de
70 télédermatologie même si j'ai la possibilité de le faire. J'utilise le Smartphone pour envoyer une photo,
71 ou ne serait-ce qu'à titre personnel pour avoir une évolution de la plaie, ou par rapport aux infirmiers.
72 Avec eux, c'est beaucoup plus fréquent qu'avec les dermatologues, on s'envoie des photos et avec ces
73 photos on tâtonne : « Qu'est ce que tu en penses ? Qu'est ce qu'on fait ? Est-ce que ça suinte plus ?
74 Est-ce qu'il faut une détersion ? Est-ce qu'il faut changer le protocole ? »... C'est très fréquent qu'on
75 échange par texto et par photo...
76 **Applications médicales ?**
77 Med 8 : Je n'ai pas d'applications dédiées, mais j'utilise beaucoup Internet... Sur des sites spécialisés... je
78 suis sur Internet très fréquemment.
79 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies**
80 **chroniques en soins primaires ?**
81 Med 8 : Il faut essayer, il faut tester... ça peut être utile. Pour moi, tout ce qui est aide technologique
82 au diagnostic peut être utile. Ça peut te conforter dans ton diagnostic, puis si vraiment tu as un
83 résultat qui te semble incohérent ou aberrant, tu es toujours à temps de corriger ou demander un avis
84 spécialisé. Ça permet d'avoir en fonction de la nature de la plaie (ulcérée, bourgeonnante, exsudative
85 ou pas...) des protocoles établis avec des types de pansements, savoir à quel rythme les changer, etc...
86 Ça peut être intéressant parce qu'il y a une pléthore de pansements, chaque laboratoire a sa propre
87 gamme, donc on a vite fait de s'y perdre. En général, on reste bloqué sur un type de pansement, un
88 hydrocellulaire et un hydrocolloïde... après les équivalences entre les labos... on ne connaît pas tout.
89 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**
90 Med 8 : Se fier uniquement à un logiciel... oui, c'est sûr que c'est pas... Je pense qu'il faut quand
91 même le contrôle final du médecin qui va remettre ça dans le contexte. Parce que si c'est une appli
92 qui va diagnostiquer une plaie, si ça ne tient pas compte de l'état cardiovasculaire, l'état veineux du
93 patient, tu auras une réponse qui sera incomplète de toute façon... Après voilà, un exemple : si on
94 met un pansement hydrocellulaire sur une plaie exsudative d'un membre inférieur qui ressemble à
95 une patte d'éléphant, non... ! S'il n'y a pas un diurétique... une contention veineuse... et c'est pour ça
96 que l'infirmière est très utile dans ces cas là pour traiter les facteurs déclenchants ou favorisants de la
97 plaie. Mais bon, si on a une aide sur le type de prescription, c'est déjà pas mal. Mais ce ne sera pas le
98 diagnostic à la prise en charge du patient.
99 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
100 **consultation de télé médecine ?**
101 Med 8 : L'application, l'avantage c'est l'immédiateté ! Tu es au cabinet, seul, ou au lit du patient, tu
102 prends la photo et tu as déjà un avis. La télédermatologie, ça nécessite d'avoir l'ordinateur à portée,
103 d'importer la photo de ton téléphone sur l'ordinateur, de t'identifier avec des codes donc si tu es à
104 distance les codes tu ne les as pas forcément en tête... Il y a une certaine lourdeur à demander un
105 avis de télédermatologie, et puis la réponse intervient dans le meilleur des cas 24 à 48h après. Tu
106 n'as pas la réponse en direct, tu ne sais pas ce qu'il faut faire tout de suite. C'est déjà super la
107 télédermatologie, dans le cadre d'une plaie chronique si tu n'as pas la réponse tout de suite ce n'est
108 pas un drame... mais par contre le gros avantage, c'est que tu es un médecin qui t'as répondu, et un
109 médecin qui a pris en compte la totalité du patient avec les antécédents, le profil, savoir s'il y avait des
110 facteurs favorisants à traiter, etc... Donc là pour le coup, on a un avis qui est plus long, mais qui est
111 plus sûr et plus complet. Et l'avantage, de l'application c'est l'immédiateté, et permettre de se
112 dépatouiller un peu tout seul avant éventuellement de passer la main donc c'est très intéressant en
113 premier recours.

114 ***En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en***
115 ***région médicalement isolée) ?***

116 Med 8 : Je pense que tout ce qui est apport technologique est vachement important. Il ne faut pas
117 hésiter ! Et ça peut même être dans le cadre d'actes délégués, ça veut dire qu'une infirmière à
118 domicile peut tout à fait avoir cette application et, le temps que le médecin passe, dire « voilà, j'ai une
119 conduite à tenir ». Après, c'est sûr que le médecin connaît les antécédents, les facteurs de risques,
120 etc mais voilà... c'est une application qui peut être utilisée par les médecins ainsi que par les
121 paramédicaux. Je suis assez friand de tout ce qui est « nouvelles technologies et aides à la
122 décision ». Je suis souvent sur Internet, et c'est vrai qu'avoir une application, à partir du moment où
123 elle est sécurisée, qu'elle est validée par la Haute Autorité de Santé, et pas que ce soit un truc
124 uniquement proposé par un labo... si c'est bien verrouillé, ça ne peut être qu'un bénéfice pour les
125 patients et pour les médecins.

126

Entretien - Médecin 9 :

1 *Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?*

2 Med 9 : Une plaie qui ne guérit pas, supérieure à 3 semaines ou 1 mois... ça dépend s'il y a une
3 pathologie sous jacente ou pas... Je dirais plutôt ça.

4 *Quels types de plaies sont concernés ?*

5 Med 9 : Plutôt les diabétiques, les personnes à risques comme les personnes âgées, les escarres...
6 voilà, tout ce qui est insuffisance veineuse, insuffisance artérielle, les ulcères, les pieds diabétiques...
7 je pense que c'est ça... et les problèmes de cancers... voilà !

8 *Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?*

9 Med 9 : Zéro ! Ah non, une ! Si si, j'ai une plaie chronique ! C'est une plaie d'insuffisance veineuse, un
10 ulcère veineux sur une cheville. Je ne suis installée que depuis deux mois, donc autant te dire que les
11 patients, je commence à peine à les avoir en fait... au début, j'ai fait des remplacements pendant
12 quatre ans... mais ça restait des remplacements ! Donc tu ne fais pas ta patientèle quoi... j'intervenais
13 ponctuellement, des plaies chroniques j'en ai vu plein mais c'était vraiment ponctuel. J'ai vu par
14 exemple des plaies post opératoires qui duraient des mois et des mois, mais moi je n'intervenais que
15 très ponctuellement en fait.

16 *Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?*

17 Med 9 : Alors mon bagage théorique est un peu flou parce que je n'ai jamais eu vraiment de
18 formation. J'avais une espèce de dépliant qu'on m'avait donné quand j'étais passé en gériatrie où on
19 nous aidait un peu à prendre en charge les plaies exsudatives, les trucs comme ça... Je travaille
20 beaucoup avec les infirmières qui m'aiguillent un petit peu, mais j'ai un peu tendance à avoir toujours
21 la même façon d'agir, et puis quand je ne sais pas, je demande en fait... Quand je ne sais plus ou je
22 patauge un petit peu, je demande des avis. Je demande à mon amie dermato... une de mes
23 meilleures amies est dermato à Clermont donc ça aide ! Je demande aux infectiologues... Après ça
24 dépend, si c'est une plaie post chirurgie par exemple, je vais demander au chirurgien, enfin voilà... Je
25 n'ai pas vraiment de protocole.

26 *Mise à jour régulière des connaissances ?*

27 Med 9 : Non, il n'y en a pas eu... j'ai un peu honte de dire ça mais il n'y en a pas eu. Ça fait bien un
28 an ou deux... d'ailleurs, je me suis inscrite à une formation médicale continue en ligne cette année sur
29 les plaies chroniques ! Oui ! On est démarché par les DPC, tu verras quand tu vas t'installer, et ils te
30 demandent de choisir deux formations par an, donc j'en ai pris une sur les plaies chroniques. Tout ce
31 qui est pathologie cutanée chronique.

32 *Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?*

33 Med 9 : Alors d'abord, j'essaye de faire un diagnostic étiologique, j'essaye de savoir pourquoi il a une
34 plaie... j'évalue le type de plaie que ça pourrait être, si c'est infectieux, inflammatoire, veineux, artériel,
35 enfin j'essaye de voir un petit peu. Je ne fais pas de prélèvement, parce qu'en général il n'y a pas
36 besoin de prélèvement pour les plaies à part cas particuliers. J'évalue l'étiologie, la gravité... et quel
37 traitement je pourrais mettre en place. Je ne sais pas si ce que je dis si c'est bon ou pas ?... enfin
38 voilà...

39 *Consultation avec des spécialistes ?*

40 Med 9 : Ça dépend, si c'est une plaie diabétique, je ne vais pas forcément l'adresser au spécialiste, je
41 vais essayer de faire mon diagnostic et ma prise en charge seule au début avec mes connaissances
42 de base. Mais par contre oui, si c'est une plaie qui est un peu compliquée d'emblée, ou qui nécessite
43 des bilans ou autre, j'adresse facilement à un spécialiste ou en tout cas je demande un avis assez
44 facilement ! Si c'est artériel, je fais un bilan artériel, si c'est post opératoire, je rappelle le chirurgien...
45 voilà c'est vraiment en fonction de la plaie et du contexte au final ! En général c'est ça... infectiologue
46 si c'est un truc infectieux pourri qui traîne... en fait je n'ai en tête que ces plaies là, mais je t'avouerais
47 que si demain j'en vois une autre, je te dirai « ah, au fait... » voilà... (Hésitation). Ah oui ! Là j'ai un
48 érysipèle sur une plaie (c'est ma deuxième, finalement j'en ai deux !). En EHPAD, j'ai un érysipèle sur
49 un intertrigo pourri qui évolue très mal depuis un mois, et là je gère avec les infectiologues parce
50 qu'on arrive pas à s'en sortir !

51 *Prise en charge initiale par le médecin traitant (vous-même) ?*

52 Med 9 : Au cas par cas... En général, il y a toujours nettoyage et désinfection... enfin ce n'est pas
53 vraiment de la désinfection, ça dépend. Si par exemple c'est une plaie d'ulcère ou quoi, ça va plutôt
54 être nettoyage simple... je demande plutôt de l'eau stérile... si c'est une brûlure, ça va être aussi
55 nettoyage à l'eau stérile, après on met Flamazine et des trucs comme ça... si c'est une plaie
56 diabétique, au début j'élimine quand même le côté infectieux donc une désinfection, mais après si la
57 plaie n'est pas sale, c'est souvent eau stérile et après pansement par dessus avec les traitements qu'il

58 faut... on hydrate... mais c'est vrai que souvent je fais désinfecter au début... Je crois qu'il ne faut
59 pas ! Je t'avouerais que les plaies, à domicile c'est souvent les infirmières qui gèrent, elles ne nous
60 appellent qu'en cas de surinfection ou d'évolution non favorable. En fait, j'ai découvert que surtout en
61 rural, elles avaient beaucoup de protocoles et au final elles faisaient facilement toutes seules... et
62 quand elles n'arrivaient pas trop, elles nous appelaient en fait. C'est ce qui s'est passé avec l'ulcère
63 veineux dont je te parle, dès qu'elles n'ont pas réussi à gérer ou qu'elles ont vu une évolution
64 défavorable, elles m'ont appelé. Elles font pas mal de boulot ! Nous on intervient pour avis
65 uniquement ! Là je gère avec les infectiologues parce que la plaie n'évolue pas, et personne ne s'en
66 sort...

67 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

68 Med 9 : Je n'en vois pas beaucoup en fait, parce que je trouve que les spécialistes sont hyper
69 disponibles dès qu'on a besoin d'un avis. Au contraire, j'ai l'impression d'avoir une facilité...
70 finalement on fait de la télémedecine par SMS avec mon amie dermato... mais avec les infectieux, les
71 chirurgiens, je trouve qu'on a un rapport très facile. On a un accès assez rapide au spécialiste.

72 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**

73 Med 9 : Non je ne trouve pas... l'éloignement des dermato, je le ressens quand j'ai besoin d'un avis
74 pour un naevus, ou des trucs comme ça, mais sinon non. Pour les plaies, non.

75 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

76 Med 9 : Alors j'utilise beaucoup « Antibioclic », j'utilise beaucoup mon Smartphone parce que la
77 tablette je ne l'ai pas forcément au cabinet. La tablette je l'utilise souvent en visite parce qu'on a un
78 logiciel qui est compatible avec les visites en fait... donc souvent je remplis les dossiers en visite
79 quand j'ai besoin, mais... voilà c'est tout. Je cherche pas mal sur Internet dans les cours... dans les
80 applications, les trucs de pédiatrie... Après les trucs que j'utilise beaucoup, c'est le « CRAT »,
81 « Antibioclic », tout ça... c'est des petits trucs que j'utilise assez souvent. Après il y a « Univadis », qui
82 est un truc vraiment bien fait avec toutes les mises à jour HAS, et en autre logiciel on a « Vidal » où ils
83 te mettent tous les nouveaux protocoles mis à jour par l'HAS.

84 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies
85 chroniques en soins primaires ?**

86 Med 9 : Je trouve ça bien... très bien... après c'est vrai que quand je bloque sur un truc, j'appelle mon
87 amie. Je sais que j'aurai une réponse dans l'heure, même si j'évite au maximum parce qu'on est loin
88 et c'est compliqué... Mais je trouve qu'avoir une aide diagnostique et de mise en place de protocoles,
89 ça pourrait être pas mal en tout cas.

90 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

91 Med 9 : Ca serait finalement de ne se baser que là dessus en fait... niveau fiabilité... après, on est
92 médecin, on a quand même notre libre arbitre, donc non je n'ai pas vraiment de craintes sur le
93 support. Une aide ça peut être pas mal !

94 **Régression intellectuelle pour le médecin ?**

95 Med 9 : (Rires) Ah moi ça va, j'ai déjà régressé donc ... ! (Rires) Non mais c'est vrai qu'après, on a
96 tendance à ne plus réfléchir et à s'aider facilement de ça... mais ce qui peut être pas mal, comme on
97 voit souvent les mêmes plaies, c'est d'acquérir des réflexes avec cet outil et ça peut fonctionner
98 comme une formation pour nous mettre un peu à jour ! Donc oui d'un côté, on peut régresser parce
99 qu'on ne réfléchit plus, mais d'un autre ça peut nous aider à avoir des automatismes.

100 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une
101 consultation de télé médecine ?**

102 Med 9 : Alors je vais te décevoir parce que la télémedecine comme ils font sur la plateforme, je n'en ai
103 pas encore fait... L'avantage de la télémedecine, c'est d'avoir un contact direct avec le dermatologue,
104 où tu peux lui poser des questions et il peut te poser des questions. Ca peut vraiment aider parce que
105 tu peux très bien oublier des informations, et lui peut réajuster... Alors que dans le logiciel, au final il
106 n'y a pas d'interaction... donc ça, on va dire que ça peut être plus problématique, si tu te trompes
107 dans ta description, tu te trompes dans ta prise en charge... J'ai l'impression que c'est un peu ça le
108 problème... Si c'est un logiciel un peu interactif, oui. Une application où on te pose des questions et tu
109 réponds en fonction, oui ça peut être pas mal. Mais voilà, c'est plus rapide mais moins fiable.

110 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en
111 région médicalement isolée) ?**

112 Med 9 : Je pense que la télémedecine va avoir une place de plus en plus importante. On se fait tout le
113 temps démarcher pour faire de la télémedecine... on se fait démarcher tout le temps quand on est
114 jeune installé donc je pense que tu vas avoir des demandes tu verras ! On te demande si t'es

115 intéressé, tout ça... Je pense que les applications pour un exercice personnel, ça peut être pas mal,
116 pour avoir un soutien quand on est en cabinet isolé, et la télémédecine - en dermato en tout cas - je
117 pense qu'elle aura toujours une place très importante parce qu'il n'y a plus de dermatos, et vu qu'il n'y
118 a plus de dermatos, on voit tout le temps, tout le temps, de la dermatologie au cabinet. Et comme on
119 n'a pas la formation pour... ben c'est important ! Mais bon voilà, les applications je ne suis vraiment
120 pas contre, si elles sont bien faites, bien mises à jour, avec les recommandations HAS, c'est vraiment
121 une grande aide quand t'es seul dans un village ! C'est vraiment pas mal !
122

Entretien - Médecin 10 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 10 : Une plaie qui ne guérit pas au bout d'un mois... un mois ou deux.

3 **Quels types de plaies sont concernés ?**

4 Med 10 : N'importe quelle plaie... peu importe la localisation... du moment qu'elle ne ré-épidermise pas... que ça soit un ulcère, un truc variqueux...

5 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

6 Med 10 : Moins de 10%...

7 **Quel type de plaie essentiellement ?**

8 Med 10 : Des ulcères de jambe... plutôt veineux... artériels j'ai pas trop... surtout de l'ulcère veineux.

9 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

10 Med 10 : J'ai fait une formation DPC sur les plaies chroniques en ligne il n'y a pas longtemps pour
11 essayer d'améliorer un peu mes connaissances sur les conduites à tenir... parce que j'ai une patiente
12 justement avec des ulcères de jambe pour lesquels je ne m'en sors pas, donc j'avais essayé de me
13 renseigner un peu sur ça. Après, je me renseigne auprès des infirmières de l'HAD par exemple, je leur
14 demande des avis sur les protocoles qu'on pourrait mettre en place. Je peux me renseigner auprès
15 d'une copine angiologue en lui envoyant des photos... Voilà, niveau formation... j'essaie de regarder
16 un peu sur Internet les tableaux, en fonction du type de plaie quel pansement mettre, toutes ces
17 choses là... Sachant que des fois je suis un peu démunie parce que j'ai tout essayé et qu'il n'y a rien
18 qui marche...

19 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?**

20 Med 10 : Ca dépend où est-ce qu'elle va être située. Si ça va être sur les membres inférieurs, je vais
21 commencer par faire un peu le point sur l'état vasculaire sous jacent, voir s'il faut faire une écho
22 Doppler, s'il n'y en a pas une récente, voir qu'est ce qui « passe » et qu'est ce qui « ne passe pas »...
23 Ensuite, j'essaie de voir en fonction du type de plaie, qu'est ce qui a déjà été essayé comme
24 protocole de pansement, qu'est ce qui va être le plus adapté. Bien sûr, il faut voir si la peau autour a
25 besoin d'un traitement spécifique, s'il y a de l'eczéma autour, des choses comme ça... voilà, après de
26 toute façon, il faut essayer un protocole, se laisser un peu de temps et voir l'évolution, et si ça marche
27 pas essayer de changer, ou si la plaie évolue et devient plus ou moins exsudative, adapter le
28 pansement en fonction... voilà, c'est à peu près ce que je fais.

29 **Consultation avec des spécialistes ?**

30 Med 10 : Bah je te dis, l'angiologue... Après, pour cette dame, elle était suivie par le chirurgien
31 vasculaire qui l'avait déjà amputée d'une partie du pied, mais bon clairement il ne m'a pas vraiment
32 aidé... il a mis en place un protocole lorsqu'il l'a vue, mais je n'allais pas la renvoyer chez lui pour
33 chaque adaptation, donc je me suis débrouillée autrement. Après, je sais que le caisson peut
34 éventuellement être utilisé, mais cette dame ne l'a pas bien toléré quand elle avait essayé, donc...
35 Sinon, je n'ai jamais eu besoin pour un autre patient. Chez les autres, on arrive à s'en sortir entre les
36 bas de contention, les pansements, le Lasilix s'il y a de l'œdème en plus, si ce sont des plaies
37 exsudatives sur des oedèmes des membres inférieurs. Voilà pour les spécialistes... un peu le
38 chirurgien vasculaire, un peu l'angiologue, et après les collègues, les infirmières, essayer de prendre
39 l'avis d'un peu tout le monde...

40 **Le dermato ?**

41 Med 10 : Franchement non... les dermatos, ce n'est pas hyper évident de les avoir. D'autre part, je ne
42 sais pas trop si c'est vraiment leur domaine de prédilection. Donc non... J'avoue, je suis plutôt ciblée
43 sur le vasculaire plus que sur le cutané, sauf si j'ai une « suspicion de », par exemple un truc
44 cancéreux au niveau de la plaie, une dégénérescence... mais je n'ai jamais eu de lésion qui me faisait
45 penser à ça, donc non j'avoue : le dermato, je n'essaie pas.

46 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

47 Med 10 : Même si on est isolé, on peut quand même passer des coups de fil, envoyer des photos
48 même si l'on n'a pas forcément accès à la consultation facilement... Après, il y a un truc qui existe sur
49 Ajaccio, je n'étais pas au courant, je crois que c'est la télédermatologie ?! Je n'ai jamais essayé... A
50 priori, ça ne marche pas trop mal ! Du coup, c'est bien pour avoir un avis sans déplacer le patient
51 chez le spécialiste, surtout quand il est en EHPAD ou autre, qu'il faut commander le transport et tout
52 le bazar... Donc que je sois en ville ou pas, c'est pareil au final, on a les mêmes problèmes d'accès à
53 la consultation... Si on utilise les moyens qui sont disponibles maintenant avec les messages, les
54 applis, les photos, envoyer par mail, communiquer par mail, ça compense éventuellement l'isolement.
55 Après, je ne suis pas en rural profond donc je n'ai pas non plus trop de problèmes d'isolement.

56 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

57

58 Med 10 : J'ai le Smartphone avec Internet dessus donc si j'ai besoin, je vais chercher sur Internet un
59 protocole de pansement... Au cabinet, j'ai Internet avec accès à peu près à tout donc je fonctionne
60 beaucoup par Internet... éventuellement j'échange des mails avec les autres médecins pour avoir des
61 renseignements... mais je n'ai pas d'application. Pour les antibiotiques, j'utilise « Antibioclic »... après
62 j'utilise « Vidal » pour la prescription... c'est tout.

63 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies**
64 **chroniques en soins primaires ?**

65 Med 10 : Même si tu n'es pas forcément isolé, ce n'est pas toujours facile de montrer la plaie... et
66 parfois pour les éruptions, si tu pouvais envoyer une photo pour te dire à quoi ça fait penser, ça serait
67 pas mal... Pour les plaies, ça peut être bien aussi d'avoir un avis, mais on est assez vite fixé sur le
68 problème, et souvent la question c'est « qu'est ce qui va marcher comme protocole ? »... En soi, c'est
69 plus dans les protocoles de pansement que j'aurais besoin d'aide, plutôt que le diagnostic où je vais
70 me dire « c'est quoi comme type de plaie »... oui, plutôt la conduite à tenir.

71 **La possibilité de relayer les images vers des spécialistes à distance via télédiagnostic ?**

72 Med 10 : On le fait déjà, mais en passant par mail ou message... S'il y a des applications, c'est peut
73 être plus pratique pour que ça soit cadré via l'application plutôt que ce soit anarchique sur le portable,
74 donc ça pourrait être bien.

75 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

76 Med 10 : Non, j'avoue je ne transfère pas les photos. Je reçois les photos lorsque les infirmières me
77 les transfèrent directement sur mon Smartphone pour voir un peu l'évolution, mais du coup il n'y a que
78 moi qui les ai. Je ne sais pas exactement comment faire... il faudrait que je me les envoie par mail sur
79 l'ordinateur, que je les intègre aux dossiers... Autant je scanne tous les documents, résultats
80 d'examen, les ECG et autres, autant les photos je ne pense même pas à les mettre dans le dossier.
81 Ça prendrait un peu de temps en fait... Après ça pourrait être bien parce qu'on est plusieurs à
82 travailler autour des mêmes patients mais j'avoue que les quelques patients que j'ai avec des plaies
83 chroniques, il n'y a principalement que moi qui les suit. Du coup, les photos sont dans mon portable et
84 il n'a y que moi qui y jette un œil pour voir l'évolution... c'est surtout une patiente EHPAD donc on n'a
85 rien au cabinet... le dossier est à l'EHPAD. Donc non, j'avoue que je ne transfère pas les photos.

86 **Auriez-vous des craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

87 Med 10 : Ah non ! Pas du tout, au contraire... tout ce qu'on peut utiliser qui nous facilite un peu les
88 choses, je suis preneuse. Actuellement, on s'envoie tous des photos de patients par message, on
89 parle de patients par message ou par mail, sur des choses pas forcément sécurisées. Ils veulent
90 absolument nous mettre en place des messageries sécurisées, bla-bla... Franchement,
91 personnellement je m'en fiche, je ne vois pas qui va venir pirater mon téléphone pour voir la photo
92 d'une jambe ?!... Ce qui m'intéresse, c'est d'avoir une réponse, ce n'est pas que le truc soit ultra
93 sécurisé... donc non, je n'ai pas de réticence, je m'en fiche complètement du côté « légal » du
94 moment qu'on peut traiter le patient et essayer d'avoir des solutions, c'est tout ce qui m'intéresse.

95 **Fiabilité du logiciel ?**

96 Med 10 : Ça donne une idée... et si on trouve que ça n'a pas l'air fiable, on a toujours notre cerveau
97 pour dire qu'il faut le prendre avec modération. C'est comme quand tu utilises les logiciels d'antibiotiques,
98 tu rentres les données, tu vois qu'à un moment ça colle pas trop avec ce que tu as envie de faire, tu
99 restes quand même le seul à décider derrière si tu en tiens compte ou pas. Par contre, ça peut
100 toujours donner des pistes quand tu es un peu embêté et que tu n'as pas accès au spécialiste pour
101 qu'il te donne une idée. Après voilà, c'est toujours pareil ça reste un logiciel, c'est une intelligence
102 artificielle donc il faut l'utiliser en se disant que ce n'est pas non plus la même chose qu'un être
103 humain qui va prendre en compte tous les facteurs, mais ça peut être une aide quand même, pour
104 nous donner des idées sur des choses auxquelles on n'aurait pas pensé...

105 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
106 **consultation de télé médecine ?**

107 Med 10 : Je pense que le mieux, c'est quand même la télé médecine parce que tu peux avoir à faire à
108 une personne en direct... comme si on était dans son cabinet... La consultation avec le logiciel, ça
109 restera toujours moins précis. Je ne sais pas comment fonctionnent les logiciels, sur quels critères ils
110 se basent, mais j'aurais plus tendance à être rassurée d'avoir eu quelqu'un qui me donne un avis
111 avec de la télé médecine plutôt que d'utiliser un logiciel informatique. Je préfère quand même utiliser
112 l'humain, même si au final on est moins fiable qu'un logiciel, ça... je ne sais pas si je suis apte à juger
113 si le logiciel est plus fort que le médecin... Ça viendra sûrement mais bon... Donc c'est mieux

114 d'échanger, d'avoir une discussion autour du dossier, plutôt que de faire trois clics et d'avoir une liste
115 de diagnostics...

116 ***En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en***
117 ***région médicalement isolée) ?***

118 Med 10 : Toujours pareil, dans les milieux un peu éloignés, c'est sûr que si la télémédecine
119 « commence à prendre », c'est un gros avantage dans ces situations là. Après ça demande quand
120 même une bonne organisation avec quelqu'un de l'autre côté qui comprend bien les consignes du
121 médecin derrière l'écran... A l'heure actuelle, dans les endroits où les gens vont être très isolés, c'est
122 un gain de temps, un gain financier pour éviter de déplacer les gens... Après pour la dermato,
123 pourquoi pas avec l'aspect visuel, mais je trouve que le fait de toucher, de palper, c'est quand même
124 important selon le motif... sur une douleur abdominale, la télémédecine je suis moins convaincue...
125 pour voir une plaie ou prendre des constantes, c'est assez basic on ne va pas se tromper. Mais il y a
126 quand même pas mal de choses où un examen avec les mains ne se remplacera pas...

127

Entretien - Médecin 11 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 11 : Une plaie chronique ? Une plaie qui dure plus de « tant » de jours... Je ne sais pas si c'est
3 quinze jours ou un mois... je ne sais plus.

4 **Quels types de plaies sont concernés ?**

5 Med 11 : Ca peut être tout type de plaie. Ca peut être un ulcère variqueux, un escarre qui traîne, une
6 plaie traumatique avec nécrose... Les plaies par traumatismes continuels sur moignons d'amputation
7 par exemple.

8 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

9 Med 11 : Difficile à dire... Par mois, je dirais au moins trois ou quatre... je visualise les malades...
10 peut être dix en moyenne.

11 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

12 Med 11 : C'est mon cursus de médecin et les formations que j'ai faites... des formations par les labos.
13 Sur l'insuffisance veineuse par exemple, ils vous donnent un protocole pour traiter les plaies
14 variqueuses. Ou alors, maintenant nous avons Internet, et on résout souvent les problèmes par
15 Internet. Il y a « Antibioclic » et « Vidal Recos » par exemple... mais je ne savais qu'il y avait des
16 logiciels d'aide pour étudiants ou autres...

17 **Prise en charge initiale par le médecin traitant (vous-même) ?**

18 Med 11 : Alors d'abord il faut l'évaluer, avoir l'histoire clinique. Et puis, commencer par un traitement
19 suivant le type de plaie. Si le patient arrive au cabinet et qu'il s'agit d'un ulcère variqueux, on met en
20 place un protocole avec des produits hydrocolloïdes, une désinfection, et un traitement du retour
21 veineux avec des bas à varices. On l'adresse peu au spécialiste... sauf si ça dure trop longtemps. Je
22 travaille en collaboration avec des infirmières qui ont des protocoles. Donc, on discute des protocoles,
23 puis on passe au suivant si jamais ça ne marche pas. Si au bout de la deuxième fois ça ne marche
24 pas, on la montre au spécialiste...

25 **Consultation avec des spécialistes ?**

26 Med 11 : C'est plutôt les chirurgiens... quand il s'agit de nettoyer un escarre... ou alors un
27 dermatologue. L'infectiologue, c'est vraiment si c'est infecté et que je ne m'en sors pas.

28 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

29 Med 11 : Eh bien... toute la prise en charge est faite par nous et les infirmières... surtout les
30 infirmières... nous, on arrive et on contrôle. Ca m'est arrivé plusieurs fois, tous mes malades comme
31 ça je les contrôle moi même. L'infirmière fait le pansement, puis soit elle laisse ouvert et je passe je
32 regarde, soit elle téléphone... Non, la prise en charge est faite. Le rural n'est pas un problème.

33 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

34 Med 11 : Ah oui ! Internet ! Et surtout le Smartphone ! Mes premiers étudiants m'ont dit « il faut
35 s'acheter un Smartphone ! ». Eux, en consultation, ils avaient toujours leur Smartphone (rires)... En
36 applications, il y a « Vidal », « Antibioclic » évidemment, et « 360° degrés » là ?!... je sais plus
37 comment ça s'appelle... Je regarde les trois, et quand je n'ai pas la réponse avec l'une, je vais à
38 l'autre.

39 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies chroniques en soins primaires ?**

40 Med 11 : Ah oui ! Il y a un avantage certain ! En plus, on ne fait pas vraiment une télémédecine, mais
41 par exemple il m'est arrivé d'envoyer des photos à un dermato. Alors là, je suis rentré dans un
42 protocole spécialisé qui a été mis en route en Corse... De temps en temps, j'envoie une photo à un
43 dermato, ou un électro à un cardio... Je me sers de mon Smartphone véritablement comme un outil
44 de travail. Je fais cette télémédecine depuis longtemps.

45 **La détection des caractéristiques de la plaie avec conduite à tenir adaptée et spécifique ?**

46 Med 11 : Bien sûr ! Si on peut avoir des protocoles validés, c'est sûr oui ! C'est sûr que ça nous
47 aiderait plus facilement. Bien que l'on s'informe... on compare différentes sources, on regarde les
48 applications, et on regarde bien les recos quoi...

49 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

50 Med 11 : Bof... (Soupir). Bah, si je le vois au cabinet oui... Mais je ne mets pas de photos dans le
51 dossier... Je ne sais pas encore le faire... non, c'est compliqué. Autrement, en visite ce sont les
52 infirmières... On a un cahier, on a un classeur, donc tout est signalé : amélioration, non amélioration...
53 Il m'est aussi arrivé d'envoyer un patient avec un moignon sur Marseille, au chirurgien qui l'a opéré.
54 Ca, ça ne nous freine pas du tout.

55 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

56

57 Med 11 : Aucune crainte. Non, je n'ai aucune crainte... Si l'on peut comparer, si l'on a plusieurs bases
58 de données, après on fait notre travail comme ça. On a plusieurs informations, et après on recoupe
59 les informations, les protocoles... avec l'infirmière ! Elle a les siens ! L'infirmière a les siens, alors on
60 discute ! « Est-ce qu'on peut essayer tel produit ? »... Non, on discute.

61 **Aspect légal ?**

62 Med 11 : On a une messagerie sécurisée... J'ai « MsSanté »...

63 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
64 **consultation de télé médecine ?**

65 Med 11 : Eh bien, c'est à dire que dans la télémédecine, de fait on tombe sur un spécialiste. A priori,
66 on envoi un message à un spécialiste qui vous répond, donc le protocole vous le lisez... on a un avis
67 quand même spécialisé, ce qui évite quand même le déplacement du patient. Ca, ça peut être bien
68 pour le patient... C'est préférable parce qu'on a un interlocuteur qui répond par mail ou par SMS.
69 Même si c'est 24h après, ce n'est pas grave. Ce n'est pas une urgence.

70 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en**
71 **région médicalement isolée) ?**

72 Med 11 : Je pense qu'on n'aura plus de dermato... On aura la télémédecine, les logiciels... Les
73 logiciels nous aident toujours... les plaies où l'on a besoin d'avoir un avis spécialisé... Si ça se passe
74 bien, c'est gagné. Les deux fonctionneraient ensemble je pense... et ça évite au patient de se
75 déplacer. Et en cas de recours, on adresse au spécialiste. Et l'expérience de l'infirmière aussi qui a
76 ses protocoles, et on teste semaine par semaine.

77

Entretien - Médecin 12 :

1 Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?

2 Med 12 : (Rires) Alors... comment je définirais une plaie chronique... Est-ce qu'on a le droit de faire
3 des réponses absurdes ?... Alors, je dirais une plaie qui ne cicatrise pas au delà de 3 mois...

4 Quels types de plaies sont concernés ?

5 Med 12 : Ca serait plutôt des causes non traumatiques... Des maladies comme le diabète ou des
6 choses comme ça, ou circulatoire...

7 Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?

8 Med 12 : Actuellement justement, je crois que j'en ai une seule. Oui, j'ai fait un petit peu le tour des
9 gens au domicile, c'est à dire un peu grabataires... je dois en avoir une seule. C'est une dame qui est
10 diabétique qui a des ulcères variqueux.

11 Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?

12 Med 12 : C'est à dire ?

13 Quel type de formation avez-vous reçu ?

14 Med 12 : La formation, aucune. Enfin, la formation universitaire classique, mais je ne suis jamais
15 passé en dermatologie, ni en tant qu'externe, ni en tant qu'interne, donc elle est très limitée. On va
16 dire que j'ai appris sur le tas avec les infirmières.

17 Mise à jour régulière des connaissances ?

18 Med 12 : Il n'y en a pas vraiment parce qu'en fait, la formation médicale continue là où je suis... il faut
19 que je descende sur Ajaccio, et comme ça me fait chier de me taper quatre heures de route, que je
20 suis de garde tous les jours, et que j'en ai marre, ben je n'y vais pas ! Donc voilà... la réponse elle est
21 simple (rires) !

22 Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?

23 Med 12 : Alors... soit je fais des examens complémentaires si j'estime qu'ils sont nécessaires, un
24 Doppler, un prise de sang, etcetera... avec en général une prise en charge par une infirmière, parce
25 que je ne sais pas si j'ai de la chance mais on des infirmières très compétentes qui gèrent vachement
26 bien ce genre de problèmes là (rires) ! Donc on essaye de faire un premier bilan paraclinique si c'est
27 possible de les envoyer à Ajaccio parce que parfois c'est compliqué, mais bon en général on y arrive
28 un peu en motivant les gens... en mettant une ambulance à disposition... On appelle l'infirmière pour
29 faire des soins, je lui demande son avis car on travaille en équipe, et s'il y a vraiment un échec je dis
30 au patient qu'il faut aller voir un dermatologue sur Ajaccio.

31 Consultation avec des spécialistes ?

32 Med 12 : Ca dépend, ça peut très bien être un endocrinologue si c'est un problème de diabète... En
33 général, s'il y a un échec de traitement, je les envoie au dermatologue. Après s'il faut faire un
34 pontage, s'il y a une oblitération, là je les envoie à un chirurgien mais c'est vraiment très rare...
35 Souvent, les gens me disent « vous vous démerdez mais je ne vais pas à Ajaccio » (rires) ! Non pas
36 parce qu'ils n'ont pas envie, mais c'est parce qu'à leur âge ils sont fatigués de se taper quatre heures
37 de route aller-retour !

38 Prise en charge initiale par le médecin traitant (vous-même) ?

39 Med 12 : Honnêtement, je suis vraiment très mauvais là dessus ! Donc je demande à l'infirmière « bon
40 qu'est ce que tu en penses ? » (Rires)... Elles ont vraiment l'habitude, sincèrement elles sont vraiment
41 bien ! Elles sont super bien !

42 Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?

43 Med 12 : Ah c'est évident oui ! De manière générale oui, mais pour ça encore plus ! Ce sont des gens
44 qui ont plusieurs pathologies, qui sont isolés socialement, c'est compliqué de les déplacer... ils sont
45 fatigués... ils sont âgés... c'est difficile d'avoir un transport... En plus, ce sont des gens qui vont déjà
46 parfois sur Ajaccio... Prenez un diabétique : il va falloir qu'il aille voir son ophtalmo, il va falloir qu'il
47 aille voir le cardiologue, si c'est une femme il va falloir qu'elle aille faire sa mammographie, et puis à
48 un moment il va vous dire « Eh attendez ! Moi j'en ai plein le cul ! J'ai plus envie » ... Mais bon, moi je
49 leur dis que le fait d'aller à Ajaccio ne fait pas partie de mon raisonnement, votre prise en charge doit
50 être la même comme si vous habitiez à côté ! Donc le problème de l'éloignement, il n'est pas
51 spécifique au dermatologue, il est global. En plus avec de moins en moins de médecins spécialistes,
52 des délais qui s'allongent... (Rires). Mais bon, c'est surtout deux heures de route voire même un peu
53 plus parce qu'on peut être un peu plus loin... deux heures aller, deux heures retour... c'est compliqué
54 pour les gens.

55 Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?

56 Med 12 : J'ai un Smartphone... avec mon « Vidal » dessus. Je suis informatisé, donc tous mes
57 dossiers sont informatisés. J'ai Internet. J'ai une appli mais je ne sais même plus comment elle

58 s'appelle... parce que je suis médecin correspondant SAMU et ils nous avaient filé une application
59 pour les urgences, le SAMU, etc... En fait, c'est un truc que je ne regarde jamais en dehors et quand
60 on est sur une urgence vitale, ben on a autre chose à foutre que regarder son appli (Rires). Donc c'est
61 un truc que j'ai sur mon téléphone mais que je n'utilise pas. Après les recherches sur Internet, ça
62 m'arrive de chercher par exemple les pansements. Il y a pleins de noms de pansement, avec des
63 dimensions... ça m'arrive de temps en temps de faire des recherches sur les formats, le type... sur les
64 recommandations aussi, je fais une recherche Google toute simple et je recherche un peu... Le truc
65 de la télé-médecine en dermatologie, on me l'avait proposé, j'avais dit « oui », et puis je n'ai pas donné
66 suite... je crois que je n'ai pas répondu à un mail et ça ne s'est pas fait... voilà.

67 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies**
68 **chroniques en soins primaires ?**

69 Med 12 : Bah en fait, le logiciel c'est un algorithme qui va donner une réponse, ce n'est pas envoyer
70 une image à un confrère dermatologue pour avoir son avis... alors honnêtement, l'avantage c'est pour
71 palier à des carences en connaissances comme moi, que j'avoue... puisque je n'ai pas la
72 connaissance, je vais avoir la réponse plus ou moins bonne car ça reste un algorithme. Je pense que
73 quelqu'un qui maîtrise le sujet n'a pas besoin de ça. Et que l'on soit en rural ou en ville... je pense
74 qu'en fait le raisonnement est le même...

75 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

76 Med 12 : Quand j'ai un problème dermatologique, je ne prends pas vraiment de photo. J'en prends
77 très rarement... Par contre, ce que je conseille beaucoup, c'est que les gens prennent une photo avec
78 leur Smartphone, parce que moi je n'ai pas envie de prendre des photos et que ça se trimbale. Mais
79 j'ai toujours ce réflexe, je leur dis « prenez une photo, et on va voir l'évolution ou pour le
80 dermatologue » parce que parfois on voit quelque chose de très aigu, mais dix jours ou quinze jours
81 plus tard au moment du rendez-vous, ça ira mieux et le dermatologue ne saura pas quel est le diagnostic
82 initial donc je leur dis « prenez une photo comme ça vous pourrez toujours la montrer le jour de la
83 consultation ». Voilà, c'est pas moi qui prend la photo, c'est le patient avec son téléphone.

84 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

85 Med 12 : Je n'ai pas de craintes ! Je suis assez geek... non, je n'ai pas vraiment de craintes...

86 **Fiabilité du logiciel ?**

87 Med 12 : Non... la fiabilité, elle sera sûrement meilleure que mes connaissances parce que je vous
88 dis, dans ce domaine là, je suis vraiment mauvais.

89 **Aspect légal ?**

90 Med 12 : Alors, le truc c'est qu'en dehors d'un visage, vous prenez une photo d'un ulcère de jambe
91 sans nom... je ne vois pas qui pourrait utiliser ça sans avoir un nom ou quoi... donc pour moi, le
92 risque il est nul étant donné qu'on ne voit pas de visage, qu'il n'y a pas de nom...

93 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
94 **consultation de télé médecine ?**

95 Med 12 : Le logiciel, ça reste toujours une intelligence artificielle sans raisonnement qui fait juste un
96 algorithme et qui va sortir une réponse. C'est différent d'un raisonnement humain. Donc, pour moi la
97 télé-médecine a un intérêt surtout en dermatologie effectivement, éventuellement en imagerie
98 médicale... avec des imageries sans radiologue, juste des techniciens qui envoient les images à 100
99 km pour que les radiologues les interprètent... Pour moi, ce sont les deux domaines qui restent
100 visuels, donc c'est surtout là dessus que ça a un intérêt. Un examen clinique en télé-médecine, ça me
101 paraît compliqué si ce n'est pas visuel...

102 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en**
103 **région médicalement isolée) ?**

104 Med 12 : Je pense que la télé-médecine, elle a beaucoup de limites. En dermatologie, elle a vraiment
105 un intérêt. Il y a beaucoup d'autres spécialités où je ne vois franchement pas trop l'intérêt... Mais bon
106 voilà, la télé-médecine peut parfois être utile. Récemment, j'ai vu dans un EHPAD qui n'avait plus de
107 médecin, des plateformes avec un stéthoscope intégré... il y a un infirmier sur place, un médecin
108 généraliste ou un cardiologue à distance, et c'est l'infirmier qui place le stéthoscope. Le médecin
109 l'écoute sur son haut parleur... donc à la limite pourquoi pas ! Mais bon, je suis très « vieille école », à
110 examiner les patients, et très peu prescripteur... C'est l'examen clinique qui prime avant tout, donc je
111 suis très examen clinique avec inspection, palpation, percussion !

112

Entretien - Médecin 13 :

1 **Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?**

2 Med 13 : Une plaie qui ne guérit pas... qui a plus de 3 semaines.

3 **Quels types de plaies sont concernés ?**

4 Med 13 : Toutes les plaies... on va dire les escarres, surtout les escarres. Et puis, si pour moi une
5 plaie chronique c'est au delà de 3 semaines, ça peut donc être tous types de plaie. Chez le
6 diabétique... les escarres de la personne âgée... enfin de la personne alitée... qu'est ce qu'il y aurait
7 d'autre ?! Je réfléchis à ce que l'on peut avoir comme plaie... Non c'est surtout ça, les diabétiques et
8 les plaies des personnes alitées, c'est surtout ça voilà.

9 **Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?**

10 Med 13 : La proportion ?... pas énorme... si je prends toute ma patientèle et que j'essaye voir... je
11 vais dire 1%. Surtout des escarres... Peut-être 1 ou 2%... on va dire 2%... Mais bon, c'est déjà
12 beaucoup sur tout la patientèle.

13 **Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?**

14 Med 13 : Rien du tout ! Rien du tout... A part les labos que l'on ne voit même plus maintenant... A un
15 moment, il y en avait encore de temps en temps... au début de mon installation, il y avait quelques
16 labos. Mais sinon, on reçoit quelques fois des documents... de la pub... c'est tout, sinon aucune
17 formation.

18 **Mise à jour régulière des connaissances ?**

19 Med 13 : Non...

20 **Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?**

21 Med 13 : Je l'examine... (rires). J'essaye de savoir pourquoi le patient a ça... déjà hein... trouver la
22 raison, s'il a du diabète, s'il a de l'artérite, si c'est une plaie variqueuse, s'il s'est blessé, s'il n'y a pas
23 un corps étranger, s'il n'y a pas une infection... enfin j'essaye de savoir pourquoi il a ça, et savoir ce
24 qu'il a mis dessus avant ! Après, je fais un pansement et je fais un papier pour que l'infirmière passe...
25 Je prescris souvent du sérum physiologique, puis ça dépend des plaies... si c'est superficiel des fois
26 ça peut être du laluset ou un hydrocolloïde, ou un truc comme ça... ça dépend.

27 **Consultation avec des spécialistes ?**

28 Med 13 : Ca dépend... pas tout de suite... peut-être pas... mais bon, des fois ça peut aider. Tout
29 dépend, c'est très variable. Tout dépend de la plaie, s'il y a une urgence... mais pas tout de suite...
30 J'envoie des fois au dermatologue, j'envoie à l'angiologue, j'envoie... voilà, dermato et angiologue.

31 **Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?**

32 Med 13 : Pas du tout ! Moi je trouve qu'on est assez près pour pouvoir gérer.

33 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**

34 Med 13 : Non... Non mais je n'ai pas de souci avec les plaies chroniques donc... voilà.

35 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

36 Med 13 : Alors, euh... je vais dire les photos, c'est plus entre l'infirmière et moi... elle photographie,
37 elle m'envoie les photos sur mon Smartphone. J'en ai encore une que l'on m'a envoyé toute à l'heure,
38 je vais te montrer... (montre une photo reçue en MMS) voilà, ça c'est de ce matin... sinon j'en ai une
39 autre... (montre une seconde photo reçue en MMS) Voilà, tu vois elles t'envoient les photos, après tu
40 agrandis hein... voilà tu vois bien le doigt... la lésion du doigt, de l'ongle... elles envoient les photos,
41 voilà.

42 **Smartphone ? Applications médicales ? Logiciels ?**

43 Med 13 : Non... non.

44 **Recherches internet ?**

45 Med 13 : Non. Non, je fais confiance aux infirmières... non mais c'est vrai ! Parfois je regarde dans le
46 « Vidal », ça m'arrive, mais je ne fais pas de recherche régulière autre. Après sur les plaies... de toute
47 façon... enfin, non pas spécialement.

48 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies chroniques en soins primaires ?**

49 Med 13 : Pourquoi pas... Je n'en ai aucune idée, je n'ai pas réfléchi à la question ! Non mais, tu vas
50 dire que j'ai des réponses peut-être euh... mais bon voilà, c'est pour ça que je te dis « pourquoi
51 pas ?! ». Oui, ça peut être bien...

53 **La détection des caractéristiques de la plaie avec conduite à tenir adaptée et spécifique ?**

54 Med 13 : Pour les conduites à tenir, ça peut être intéressant, mais bon après... (Longue hésitation).
55 Oui, pour la conduite à tenir ça peut être bien !

56 **La création d'un dossier patient avec iconographie pour suivi ?**

57 Med 13 : Non...

58 **La possibilité de relayer les images vers des spécialistes à distance via télédiagnostic ?**
59 Med 13 : Oui, on peut leur envoyer... mais même sans logiciel ! Le téléphone, ça permet d'envoyer
60 des images comme ça... voilà !
61 **Auriez-vous des craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**
62 Med 13 : Non... mais bon, c'est vrai que pour l'instant, je n'ai pas ressenti de nécessité. Mais non, pas
63 de frein, non...
64 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une**
65 **consultation de télé médecine ?**
66 Med 13 : Je serais plus pour de la télémédecine ! Mais je n'en fais pas là... On avait essayé d'en faire
67 dans le canton avec un interne qui faisait sa thèse... mais ça marchait tellement mal avec Internet
68 qu'on n'a pas réussi à le faire... avec la connexion Internet, on n'y arrivait pas. Deux fois on l'avait
69 fait... les infirmières avaient des tablettes... c'était il y a dix ans... A l'époque, Internet marchait très
70 mal... Les infirmières avaient les tablettes pendant leur tournée, moi au cabinet... on a essayé mais
71 ça ne marchait pas bien donc on a abandonné.
72 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en**
73 **région médicalement isolée) ?**
74 Med 13 : Je trouve que la télémédecine, c'est bien. Je crois que la télémédecine, c'est quand même
75 ce qu'il y a de mieux pour voir quelqu'un, discuter en face... la petite caméra où tu peux montrer,
76 regarder... c'est le top !
77

Entretien - Médecin 14 :

1 Comment définiriez-vous une « plaie chronique » ?

2 Med 14 : Une plaie chronique... (Rires)... C'est ça les questions ? C'est une plaie qui ne se guérit
3 pas ! Elle a du mal à guérir !

4 En terme de temps ?

5 Med 14 : En terme de temps oui...

6 Combien de temps ?

7 Med 14 : Combien de temps ?! Je ne me suis jamais posé la question... Quand ça dure plusieurs
8 semaines on dira ! Il te faut le nombre de semaines ?... plus de trois mois on va dire... Tu as des
9 plaies qui ont du mal à guérir, après ça dépend des antécédents des patients : s'ils sont diabétiques,
10 s'ils sont insuffisant respiratoire... ça met des mois à guérir !

11 Quelle est la proportion de patients atteints de plaie chronique dans votre activité ?

12 Med 14 : Le pourcentage ?... Alors attends... je dirais 1%... il doit y avoir 3 ou 4 patients...

13 Quel type de plaie essentiellement ?

14 Med 14 : Alors... il un diabétique qui a un mal perforant... Après c'est des... c'est à dire, qu'est ce que
15 tu entends par là ?... (Hésitation) Il y a des escarres... oui, des escarres... il y a des ulcères...
16 (Hésitant longuement) Alors attends, qu'est ce qu'il y a... il y a une femme qui a eu un accident, qui a
17 une polyarthrite rhumatoïde... un AVP... qui a été renversée il y a quatre ou cinq mois... donc elle a
18 comme antécédent... une polyarthrite rhumatoïde... après j'ai une patiente âgée... un petit peu
19 dénutrie, elle c'est plutôt un ulcère... c'est une plaie chronique, ça fait quelques mois qu'elle a ça...
20 c'est une plaie malgré les pansements... Après qu'est ce qu'il y a ?! Oui, voilà en gros c'est ça hein.
21 Et un peu les patients diabétiques, qui ont des plaies ayant du mal à guérir quand leur diabète est mal
22 équilibré... qui ont des antécédents vasculaires...

23 Quelle est votre expérience personnelle concernant le domaine des « plaies et cicatrisation » ?

24 Med 14 : Aucune...

25 Mise à jour régulière des connaissances ?

26 Med 14 : Elle s'effectue... quand on a des visiteurs médicaux qui viennent au cabinet... voilà, en gros
27 c'est ça, et après quand on bloque sur certains traitements, on regarde sur Internet... s'il y a de
28 nouvelles thérapeutiques.

29 Quelle est généralement la prise en charge au stade précoce d'une plaie chronique ?

30 Med 14 : déjà je lui demande si elle a fait déjà un traitement, si elle a désinfecté... après je demande l'origine
31 de la plaie, si c'est un accident, si elle est apparue du jour au lendemain. Après je fais... qu'est ce que
32 je demande... si c'est un patient, comme je connais ses antécédents, ça va. On commence à
33 soigner... Donc je fais des soins locaux... Nettoyage et je mets des pansements gras... Après, ça
34 dépend le type de plaie. Si c'est un ulcère, si c'est un escarre... Après t'as des pansements spéciaux.
35 Je vais te dire, ça dépend de l'origine de la plaie quoi.

36 Consultation avec des spécialistes ?

37 Med 14 : Ca dépend l'aspect ! Si c'est nécrotique, oui ! Je le fais voir à un spécialiste... si ça ne guéri
38 pas... déjà j'essaye de faire... de la traiter, avec des pansements, et puis je vois un peu l'évolution...
39 si ça régresse, c'est plutôt bon signe, et si ça s'aggrave j'envoie... J'envoie souvent chez le
40 chirurgien...

41 Le dermato ?

42 Med 14 : Non, pour les plaies pas le dermato... j'envoie plutôt chez le chirurgien... l'orthopédiste... ou
43 alors j'envoie directement à l'hôpital... comme je sais qu'ils ont le caisson là bas aussi... après c'est
44 compliqué tu sais. C'est rare de voir ce genre de plaie tu sais, mais bon souvent on envoie chez les
45 orthopédistes... et parfois, je fais faire des prélèvements aussi... ça dépend si ça sent mauvais, s'il y a
46 du pyo... C'est au cas par cas. Avec l'expérience, tu arrives à savoir si la plaie est belle ou pas. Tu
47 arrives à anticiper... tu sais si ça va guérir ou pas. Tu vois le profil pathologique du patient, les
48 antécédents...

49 Quel est l'impact de l'isolement médical propre au rural dans ce type de prise en charge ?

50 Med 14 : (Hésitation... soupir) Je pense que les patients mettent plus de temps à aller voir leur
51 médecin quand ils ont une plaie, c'est ça ? Tu penses qu'ils mettent plus de temps à réagir ? Parce
52 qu'ils sont plus durs... que dans les villes ? Peut-être... Peut-être que des fois tu prends un peu la
53 patate chaude quoi... elle t'explose en pleine figure... oui c'est possible... des fois tu tombes sur des
54 cas particuliers. Maintenant, on arrive quand même à bien les cerner... ils sont au courant des
55 complications de certaines maladies... le diabète, le cholestérol, on arrive quand même à mieux les
56 éduquer... Parce que bon, je pense que les plaies chroniques sont des complications de certaines

57 maladies... soit des artéritiques, soit des diabétiques... Donc le fait de bien éduquer les patients, ça
58 permet de prévenir certaines complications.

59 **Est-ce que le fait d'être éloigné des dermatologues joue un rôle dans la prise en charge ?**

60 Med 14 : Les dermato... sur une plaie... je ne sais pas... personnellement ça ne me vient pas à l'idée.
61 Pour moi, ça serait plutôt tout ce qui est lésion dermatologique, les mélanomes, les cancers, les trucs
62 comme ça... après le reste... souvent ils reviennent avec le même traitement que tu leur as prescrit.

63 **Quelle est la place des nouvelles technologies dans votre exercice quotidien ?**

64 Med 14 : J'utilise ce que j'ai sous la main... quand je suis en visite, j'ai mon Smartphone. Sinon, si j'ai
65 une recherche à faire, je la fais sur Google. Je n'ai pas d'application, je vais sur Google. « Vidal »
66 c'est le seul truc que j'ai.

67 **Quels seraient les avantages à l'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic et suivi des plaies
68 chroniques en soins primaires ?**

69 Med 14 : Ah ben ça permettrait d'avancer... d'être informé sur les nouvelles technologies... parce que
70 c'est vrai que nous, on est un peu isolé quoi... en général, on arrive à les guérir... voilà, les nouveaux
71 pansements... et puis c'est toujours dans l'intérêt du patient. Quand je bloque ou si je vois que je n'y
72 arrive plus, avant de l'envoyer chez le spécialiste... Peut-être que ça me permettrait d'essayer un
73 nouveau traitement... voilà en deuxième recours à la limite. Ou en premier recours oui... en premier
74 recours. Avant de l'envoyer chez le spécialiste.

75 **Quelles seraient vos craintes quant à l'utilisation de ces logiciels ?**

76 Med 14 : Non... à partir du moment où c'est toi qui prend la décision... si tu as un protocole qui tient la
77 route. Voilà, si ça tient la route...

78 **Que pensez vous personnellement des fonctionnalités de ces logiciels par rapport à une
79 consultation de télé médecine ?**

80 Med 14 : La télémédecine, tu es en relation presque « en direct » avec un spécialiste. Le logiciel, c'est
81 plutôt général... donc c'est sûr que c'est toujours mieux d'avoir un contact direct avec un spécialiste...
82 moi je pense ça, après... je préfère ça, c'est toujours mieux ! C'est la meilleure solution ! Enfin pour
83 moi... si tu as le temps, c'est toujours mieux d'avoir un avis de spécialiste qui voit plus de plaies que
84 toi... Après ça dépend du temps que tu mets à contacter un spécialiste... c'est toujours pareil, c'est le
85 temps qui te manque. Là, avec ton petit logiciel, tu t'approches de la solution souvent... tu fais du
86 débrouillage...

87 **En conclusion, comment voyez-vous l'avenir de ce type de consultation (plaie chronique en
88 région médicalement isolée) ?**

89 Med 14 : Je pense que chez nous, ça ne va pas bouger... je ne sais pas si ça va bouger... enfin pour
90 l'instant ça n'a pas l'air... je ne vois pas de différence. Je ne vois pas de perspective d'amélioration à
91 ce niveau là... parce que la télémédecine, ça fait longtemps qu'on en parle... ça ne bouge pas trop !
92 Je ne me suis jamais trop posé la question mais j'en entends parler depuis des années... Après, la
93 télémédecine ça reste une image que tu envoies à un spécialiste. C'est toujours mieux d'avoir le
94 patient en direct, de l'avoir sous les yeux. Moi je préfère la consultation classique ! C'est comme
95 quand on te dit qu'il va y avoir des consultations par Internet, avec un médecin de l'autre côté de
96 l'écran... c'est de la « régul » mais bon, il faut le toucher, il faut l'ausculter, il faut lui prendre la
97 tension... voilà, il faut un contact physique... Comment tu veux faire un diagnostic sur un abdomen
98 douloureux si tu ne palpés pas le patient ? C'est l'exemple typique... Franchement, je suis un peu
99 conservateur, mais pour moi la consultation c'est inspection, palpation, auscultation... c'est comme ça
100 que tu fais le diagnostic ou que tu t'en approches.

101

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

RESUME

INTRODUCTION

Les plaies chroniques représentent un problème de santé publique majeur dans les pays développés. Leur prise en charge est longue et complexe. Les médecins généralistes sont peu formés dans le domaine des plaies, et les dermatologues sont de plus en plus rares. Isolés en milieu rural, les médecins généralistes disposent désormais d'outils issus des nouvelles technologies pour les aider dans leur exercice quotidien. Un questionnement sur la place des logiciels d'aide au diagnostic et au suivi des plaies est ainsi né de ce constat.

OBJECTIF

Recueillir les avis des médecins généralistes ruraux Corses concernant l'utilisation des logiciels de suivi des plaies chroniques dans leur pratique quotidienne. Recueillir les freins à leur usage, explorer les alternatives envisagées.

MATERIEL ET METHODE

Il s'agit d'une étude qualitative par recueil d'informations direct via des entretiens individuels semi-dirigés, réalisés jusqu'à saturation des données. Un total de 14 médecins généralistes ont été interrogés. Tous exercent en milieu rural en Corse du sud.

RESULTATS

Un seul des médecins interrogés a suivi une formation complémentaire en plaies et cicatrisation. Pour l'ensemble des praticiens, la prise en charge est standardisée et s'appuie sur les compétences infirmières. Tous les médecins interrogés utilisent le Smartphone pour obtenir des avis spécialisés via MMS. En revanche, les outils de diagnostic et suivi sont peu démocratisés avec seulement un médecin qui utilise une application de suivi de plaies. Tous estiment que la télémédecine est actuellement préférable car elle permet une interaction et une concertation pluridisciplinaire entre les professionnels de santé.

La majorité des médecins ne souhaite pas avoir recours à des logiciels d'aide diagnostique utilisant l'intelligence artificielle. La question de la sécurité des données personnelles des patients est fréquemment évoquée.

CONCLUSION

Ce travail a permis de faire le bilan de la situation actuelle concernant l'utilisation des logiciels de suivi de plaies chroniques. Il expose les perspectives qu'offrent ces nouveaux outils aux praticiens de la région Corse notamment dans l'exercice rural ainsi que les questions que soulèvent leur utilisation chez ces médecins.

MOTS-CLES

Télémédecine | Intelligence artificielle | Logiciel | Diagnostic | Ulcère cutané | Santé en zone rurale | Recherche qualitative.