
UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

ANNÉE : 2022

N° : 223

THÈSE
PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Diplôme d'État
Mention Médecine Générale

PAR

STEINMANN - HEINTZ Stéphanie
Née le 29/11/1993 à WISSEMBOURG

**LA COMMUNICATION INTERPROFESSIONNELLE
AU SEIN DE LA CPTS DU PAYS DES SOURCES**

Président de thèse : Professeur Emmanuel ANDRES
Directeur de thèse : Docteur Patrick OSTERMANN, médecin généraliste
Membres du Jury : Professeur Fabien ROUGERIE,
Professeur Nicolas MEYER

**FACULTÉ DE MÉDECINE, MAIEUTIQUE ET
SCIENCES DE LA SANTÉ**

Edition MARS 2022
Année universitaire 2021-2022



- Président de l'Université
- Doyen de la Faculté
- Premier Doyen de la Faculté
- Doyens honoraires : (1976-1983)
(1983-1988)
(1988-1994)
(1994-2007)
(2007-2015)
- Chargé de mission auprès du Doyen
- Responsable Administratif

M. DEMEREN Michel
M. BODIA Jean
M. GORJALLET Philippe
M. GORNER Marc
M. MINIZ Jean-Marc
M. VINCENON Guy
M. GERLINGER Pierre
M. LUDS Bertine
M. VICENTE Gilbert
M. STEEGMAN Geoffroy



HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)
Directeur général : M. GARY Michel

A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MINDEL Jean-Louis Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01/11/2003)

A2 - MEMBRE SENIOR A L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FRANCE (I.U.F.)

NAHRAM Séverine Hématologie biologique (01/10/2013 au 31/09/2016)
DOLFIUS Hélène Génétique clinique (01/10/2014 au 31/09/2016)

A3 - PROFESSEUR(E)S DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (PU-PH)

NOM et Prénoms	C.B.	Services Hospitaliers ou Institut (à l'Université)	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe 1959	MRPS CS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP	52.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
ALADOUX Océane 1931	MRPS CS	- Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique - gynécologie médicale Obstet. - Gynécologie-Obstétrique
ANDREI Emmanuel 1956	RPS CS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MÉDID) - Serv. de Médecine Interne, Diabète et Médecine métabolique/HC	53.01 Ophtal. médecine interne
ANHEM Mathieu 1950	MRPS NCS	- Pôle Tête et Cou-CETO - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
Mme ANTA Maria Cristina MORA 1959	MRPS CS	- Pôle de Biologie - Service de Pathologie (Hautepierre) - Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique Labor. histologiques
ARNAUD Laurent 1948	MRPS NCS	- Pôle MÉDID - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	53.01 Rhumatologie
BACHELLER Philippe 1954	RPS CS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
BAHRAM Séverine 1956	MRPS CS	- Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital Civil - Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.02 Hématologie (labor. biologique)
BAUMERT Thomas 1957	MRPS CS	- Pôle Hépatologie de l'Hôpital Civil - Institut de Recherche sur les Maladies chroniques et hépatiques/HP	52.01 Gastroentérologie, Hépatologie Obstet. - hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle MONT 1918	MRPS NCS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.05 Biologie cellulaire (laboratoire biologique)
BEAUJOUR René 1954	MRPS CS	- Pôle d'Imagerie - CSE / Activités transversales - Unité de Radiodiagnostic interventionnelle / Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale Labor. diagnostics
BECHMEL Françoise 1955	MRPS NCS	- Pôle de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BENNA Fabrice 1955	MRPS CS	- Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adulte - Addictologie Obstet. - Psychiatrie d'Adulte
BERTSCHY Gilles 1952	RPS CS	- Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adulte
BERRY Guilaine 1978	MRPS NCS	- Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neurologie-imagerie interventionnelle Pédiatrie / Hôpital Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale Labor. diagnostics
BLINILT Pierre 1954	RPS CS	- Pôle d'Urgences / Réanimation médicale / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / HP	48.02 Réanimation, Médecine d'urgence Obstet. - médecine d'urgence
BLANC Frédéric 1911	MRPS NCS	- Pôle de Geriatrie - Service d'Evaluation - Geriatrie - Hôpital de la Pitié-Sauv.	53.01 Médecine interne - addictologie Obstet. - geriatric et hébergement de vieillissement
BODR Frédéric 1957	MRPS NCS	- Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, orthopédie et Dentarologie - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et maxillo-faciale / Hôpital Civil	50.04 Chirurgie Maxillo-faciale, Maxillo-faciale et Dentarologie Orthodontologie - Orthopédie
BONNEMARS Laurent 1950 1950	MRPS NCS	- Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I - Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
BONICANT Françoise 1911	MRPS CS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Member inférieur / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCER Théo 1954	MRPS NCS	- Pôle de Neurologie médicale (Généraliste) / USC - Service d'Ophtalmologie / Hôpital Hautepierre	53.02 Ophtalmologie
BOURGON Pierre 1922	MRPS CS	- Pôle Tête et Cou - CE TO - Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRISARD Claire 1933	MRPS NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
BRIANT RODER Catherine 1933	MRPS CS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et Maxillo-faciale / HP	50.04 Ophtal. chirurgie maxillo-faciale, neuro-orthopédie et dentaire
Mme CALLEYS OLYMPIQUE NOLTE 1911	MRPS NCS	- Pôle de Neurologie médicale (Généraliste) / USC - Service de Neurologie-Épilepsie et Transplantation / NHC	52.01 Neurologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CASTELAN Vincent 1937	NRF NCS	- Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antitumor - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	43.02 Réanimation
CHARPE Raoul 1933	NRF CS	- Pôle d'activités médico-chirurgicales Cardio-vasculaires - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire Opton: chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe 1931 / 1915	NRF NCS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	53.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne 1938	NRF NCS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (opton: respiratoire)
Mme CHARPOT Anne 1937	NRF NCS	- Pôle Tête et Cou - CETO - Serv. d'Otto-rhino-oto-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
Mme CHENARD NELL Marie-Françoise 1931	NRF CS	- Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (opton histologie)
CLAVERT Philippe 1934	NRF CS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Otodrôme-Traumatologie du Member inférieur / HP	43.01 Anatomie (opton: cytologie, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier 1919	NRF NCS	- Pôle d'Activités / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	43.01 Anesthésiologie-Réanimation Matériel d'urgence (opton: Anesthésiologie- Réanimation, Type spécial)
COLLENGUES Jeanne 1910 / 1929	NRF NCS	- Pôle Tête et Cou-CETO - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	43.01 Neurologie
COBBER Bernard 1945	NRF CS	- Pôle d'Urologie, Néphrologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermatovénérologie
de BLAY de SAIX Frédéric 1948	NRF CS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de BEZE Jérôme 1937	NRF CS	- Pôle Tête et Cou - CETO - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AML / Hôp. de Hautepierre	43.01 Neurologie
DEBRY Christian 1948	NRF CS	- Pôle Tête et Cou - CETO - Serv. d'Otto-rhino-oto-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe 1918	NRF NCS	- Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie Obstétrique (Hôpital de Hautepierre)	54.03 Gynécologie-Obstétrique: gynécologie médicale, opton: gynécologie obstétrique
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène 1934	NRF CS	- Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type spécial)
DYLLINGER Mathias 1918	NRF NCS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre supérieur / HP	50.01 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme EMPZ-WERLE Natacha 1938	NRF NCS	- Pôle médico-chirurgie de Pédiatrie - Service de Pédiatrie II / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sylvie 1915	NRF CS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOU Main / Hôp Hautepierre	52.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFFENBERG Sarah 1988	NRF CS	- Pôle de Biologie - Laboratoire Institut de Virologie / PTM HUS et Faculté	43.01 Bactériologie Virologie / Hygiène Hospitalière Opton: Bactériologie-Virologie (opton)
FATOT François 1919	NRF NCS	- Pôle de Pathologie (général, hépatique et de la transplantation) - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
FALGOUT Pierre-Emmanuel 1952	NRF NCS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Mathias 1919	NRF NCS	- Pôle d'Urologie-Néphrologie - Service d'Urologie (UCAM)	47.01 Néphrologie / Fondation Opton: Néphrologie
GALLIX Benoît 1914	NCS	- IRU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Alain 1933	NRF CS	- Pôle d'imagerie - Service d'Imagerie Anatomofonctionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opton: optique)
GARNON Julien 1923	NRF NCS	- Pôle d'imagerie - Service d'Imagerie Anatomofonctionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opton: optique)
GAUCHER David 1939	NRF NCS	- Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	54.02 Ophtalmologie
GENY Renaud 1934	NRF CS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (opton: respiratoire)
GEORG Yannick 1919	NRF NCS	- Pôle d'activités médico-chirurgicales Cardio-vasculaires - Serv. de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire Opton: chirurgie vasculaire
DE QUEL Philippe 1939	NRF CS	- Pôle médico-chirurgie de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
QUÉNOT Bernard 1938	NRF CS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MINDI) - Service de Médecine Interne et de Nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Marie 1937	NRF CS	- Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail/HC	43.02 Médecine et santé au travail Travail
GOTTERBERG Jacques-Em 1938	NRF CS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MINDI) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	53.01 Rhumatologie
HANNEDUCHE Thierry 1937	NRF CS	- Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Neurologie-Diagnostic et Transplantation / NHC	52.03 Médecine
HARSBARK Yves 1912	NRF NCS	- Pôle de Spécialités Médicales - Otorhinologie / SMO - Service des Maladies ORL et des Tumeurs / NHC	43.03 Opton: Maladies ORL-voies aériennes
Mme HELME Julie 1914 / 1928	NRF NCS	- Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antitumor - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Médecine Interne-Réanimation
HERSCH Sébastien 1975	NRF NCS	- Pôle Tête et Cou - CETO - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	43.01 Neurologie
HERPAIN Alexis 1918	NRF NCS	- Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Médicale / IGMS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-FORCIBET Marie-Eve 1938	NRF CS	- Pôle de Médecine Physique et de Rééducation - IUTM Université de Rééducation / Océanario	43.05 Médecine Physique et Rééducation
JACLNAC Benoît 1915	NRF CS	- Pôle de Biologie - Institut Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	43.01 Opton: Bactériologie (opton: microbiologie)
Mme JEANDIER Nathalie 1928	NRF CS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MINDI) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESSEL MOREL Laurence 1921	NRF NCS	- Pôle d'activités médico-chirurgicales Cardio-vasculaires - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTERBACH Georges 1931	NRF CS	- Pôle de Cancérologie - Service de Médecine Interne - Cancéro / Hôpital de la Roberteau - Secteur Evaluation - Opéris / Hôpital de la Roberteau	53.01 Opton: génétique et biologie de développement

NOM et Prénoms	CD	Services Hospitaliers au Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme KESSLER Laurence 1924	NPFC NCS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Néphrologie, Endocrinologie, Diabétologie (MRECD) - Serv. d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Allergologie / Méd BNC	5404 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
NESSLER Florian 1988	NPFC NCS	- Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	5111 Pneumologie
Mme MOYE Michel 1938	NPFC NCS	- Pôle d'actuel-médico-chirurgie Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	5101 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme KORGANOV Anne-Sophie 1937	NPFC CS	- Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMU - Service de Médecine Interne et d'Internatologie Critique / NHC	4103 Ophtalmologie (option critique)
Mme KRUMER Angéline 1932-1918	NPFC CS	- Pôle d'Imagerie - Service Imagerie B - Neurologie Diagnostique - Pédiatrie / NHC	4302 Radiologie et médecine nucléaire (option critique)
KLIN Pierre 1919	NPFC CS	- Pôle médecine-chirurgie de Pédiatrie - Serv. de Neurologie et Rééducation pédiatrique / Pédiatrie (HCP)	5401 Pédiatrie
KURTZ Jean-Christophe 1968	NPFC NCS	- Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'Hématologie / ICANS	4102 Option: Cancérologie critique
Mme LAGRANGE Laurence 1922	NPFC CS	- Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service d'Addictologie / Hôpital Civil	4001 Psychiatrie / Addictologie, Addictologie (Option: Addictologie)
LAMG Pierre 1930	NPFC NCS	- Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique - Chirurgie maxillo-faciale, Otorhinologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	5204 Chirurgie
LAUREL Vincent 1982	NPFC CS	- Pôle médecine-chirurgie de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital Hautepierre	5401 Pédiatrie
Mme LÉARY Anne 1912 / 1924 /	NPFC NCS	- Pôle d'actuel-médico-chirurgie Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation aortique / NHC	5104 Option: Chirurgie vasculaire
LE BRON Jean-Marc 1938	NPFC NCS	- Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale, Faculté de Médecine - Service de Radiologie, d'Imagerie Cellulaire et de Médecinements / Hôpital de Hautepierre	4201 Anatomie
LEISSIGER Jean-Marc 19	NPFC CS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et appliquée / LBGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hautepierre	5202 Sciences Biologiques de Pharmacie
LIPKIN Dan 1988	NPFC NCS	- Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique - Chirurgie maxillo-faciale, Neurologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	5101 Dermatologie
LIVREMANX Philippe 1924	NPFC NCS	- Pôle de Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOG Main / Hôp. de Hautepierre	5102 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mlle OUF Galine 1929	NPFC NCS	- Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'Onco-hématologie / ICANS	4102 Cancérologie - Radiothérapie (Option: Cancérologie)
Mme MAUIC Marie 1928	NPFC NCS	- Pôle de Biologie - Département Génétique, Embryologie et cancer / IGEM	5405 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTEL Thierry 1968	NPFC NCS	- Pôle de Spécialités médicales - Diabétologie / SMU - Service de Médecine Interne et d'Internatologie Critique / NHC	4103 Médecine (option critique)
Mme MARCACCIO Corine 1928	NPFC NCS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	5111 Pneumologie, Addictologie
Mme MATHIEU Corine 1931	NPFC CS	- Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Biologie / ICANS	5401 Gynécologie-Obstétrique, Gynécologie Médicale
Mme MEYER Laurent 1912	NPFC CS	- Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	4101 Hématologie - Transfusion (Option: Hématologie Biologique)
MAZZUCOTTI Jean-Philippe 1939	NPFC CS	- Pôle d'actuel-médico-chirurgie Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	5101 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MENARD Didier 1925	NPFC NCS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PM NHC	4002 Parasitologie et hygiène (option parasitologie)
MERTES Paul-Michel 1914	NPFC CS	- Pôle d'Anesthésiologie / Réanimation chirurgicale / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / NHC	4601 Option: Anesthésiologie-Réanimation (option SMUR)
MEYER Abel 1921-1922	NPFC NCS	- Institut de Physiologie / Faculté de Médecine - Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	4402 Physiologie (option critique)
MEYER Nicolas 1918	NPFC NCS	- Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil - Biostatistiques et Informatiques / Faculté de Médecine / Méd. Civil	4004 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MELANI Fabrice 1918	NPFC CS	- Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre artériosclérotique - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	4002 Réanimation
MONASTIER Laurent 1917	NPFC CS	- Pôle de Pharmaco-chimie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie Cardio-vasculaire - ENZS / Fac.	4801 Option: Pharmacologie fondamentale
MOREL Omer 1918	NPFC NCS	- Pôle d'actuel-médico-chirurgie Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	5102 Cardiologie
MOULIN Bruno 1938	NPFC CS	- Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMU - Service de Rhumatologie-Diabète et Transplantation / NHC	5203 Médecine
MUTTER Oskar 1911	NPFC NCS	- Pôle Anatomique de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Vasculaire et Digestive / NHC	5202 Chirurgie digestive
NAMBI Eric Jacques 1912	NPFC CS	- Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	4301 Biophysique et médecine nucléaire
NESL Georges 1914	NPFC NCS	- Pôle d'Imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	4102 Cancérologie - Radiothérapie (Option: Radiothérapie biologique)
NOLL Eric 1921 / 1926	NPFC NCS	- Pôle d'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale / SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - NP	4601 Anesthésiologie-Réanimation
OHAN Mikael 1911	NPFC NCS	- Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie vasculaire et cardio-vasculaire / NHC	4302 Radiologie et médecine nucléaire (option critique)
OLIVIER Pierre 1913	NPFC CS	- Pôle d'actuel-médico-chirurgie Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	5102 Cardiologie
Mme OLLAND Anne 1924	NPFC NCS	- Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	5101 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PALLARD Catherine 1918	NPFC CS	- Pôle médecine-chirurgie de Pédiatrie - Service de Pédiatrie B / Hôpital de Hautepierre	5401 Pédiatrie
PELLACCI Thierry 1928	NPFC NCS	- Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicale / SAMU-SMUR - Centre de formation et de recherche en radiologie des sciences de la santé / Faculté	4605 Réanimation - Médecine d'urgence (Option: Médecine d'urgence)

NOM et Prénoms	CS	Services Hospitaliers ou Travail / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme PERRIER IA Sylvie 20117	MFPC NCS	- Pôle Hépatogastro-entérologie / Hôpital Civil - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	62.02 Chirurgie digestive
MEDSAUD Fabrice 20118	MFPC CS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	62.02 Chirurgie digestive
PETIT Thierry 20119	CS	- ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie / Radiothérapie Option - Cancérologie Clinique
PVOT Agnès 20206	MFPC NCS	- ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie / Radiothérapie Option - Cancérologie Clinique
POTTECHER Jean 20124	MFPC CS	- Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SARRU-SARRU - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale/Multispec	48.01 Anesthésiologie-réanimation Médecine d'urgence (sauf chirurgie)
PRADIGNAC Anne 20122	MFPC NCS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRENE) - Service de Médecine interne et nutrition (HP)	44.04 Nutrition
PRULST François 20120	MFPC CS	- Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Franceville	49.02 Neurochirurgie
PY BAUX Jean-Sébastien 20125	MFPC CS	- Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'urgence médico-judiciaire et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC - Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REMLIND Jean-Marc 20123	MFPC NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritionnelle (HP)	62.01 Diète - Gastro-entérologie
R BOCI Roméo 20127	MFPC NCS	- Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellule souches / ICNMC	44.01 Recherche et biologie moléculaire
ROBE Serge 20128	MFPC CS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	62.02 Chirurgie générale
ROMAN Benoît 20081 / 2026	MFPC NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	62.02 Chirurgie générale
Mme ROUSSEAU-BERNARD Sylvie 20126	MFPC NCS	- Pôle médecine chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie / Hôpital de Franceville	54.01 Pédiatrie
ROUJ Daniel 20129	MFPC NCS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	61.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine 20146	MFPC CS	- Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie vasculaire et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (sauf chirurgie)
SARANES Nicolas 20212	MFPC NCS	- Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique / gynécologie médicale Option - Gynécologie-Obstétrique
SAUER Amélie 20121	MFPC NCS	- Pôle de Spécialités médicales - Otorhinolaryngologie / SMO - Service d'Otorhinolaryngologie / Nouvel Hôpital Civil	65.02 Otorhinolaryngologie
SALISBAU EN-JUDE 20144	MFPC NCS	- Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil - Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (sauf biologie)
SAUSSINE Clotilde 20141	MFPC CS	- Pôle d'Imagerie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	62.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude 20147	MFPC CS	- Pôle de Spécialités médicales - Otorhinolaryngologie / SMO - Service d'Otorhinolaryngologie / Nouvel Hôpital Civil	65.02 Otorhinolaryngologie
Mme SCHULTZ-BOLAND Cécile 20210	MFPC NCS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (sauf oncologie)
SCHNEIDER Francis 20148	MFPC CS	- Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre arthropodien - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Franceville	49.02 Réanimation
Mme SCHROEDER Cécile 20150	MFPC CS	- Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie pour Enfants et Adolescents / HC	49.04 Pédiopsychiatrie, Adultologie
SCHULTZ Remy 20145	MFPC NCS	- Pôle Tête et Cou - CETO - Serv. d'Orbite-otolaryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	62.01 Oto-rhinolaryngologie
SERFATY Laurence 20142	MFPC CS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritionnelle (HP)	62.01 Gastro-entérologie - Hépatologie - Adultologie Option - Hépatologie
SELM Jean 20149	MFPC NCS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRENE) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Franceville	62.01 Rhumatologie
STÉPHAN Dominique 20152	MFPC CS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. des Maladies vasculaires HTA-Pharmacologie (sauf NHC)	61.04 Diète - Médecine vasculaire
THOUVENOT Fabrice 20132	MFPC NCS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation vasculaire / NHC	61.08 Diète - Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHENT Clotilde 20153	MFPC CS	- Pôle Tête et Cou - CETO - Service de Neurologie / Hôpital de Franceville	49.01 Neurologie
VELLON Françoise 20151	MFPC CS	- Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie vasculaire, ORL et mammaire / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (sauf chirurgie)
VELTEN Michel 20148	MFPC NCS	- Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Ecologie de la Santé / Hôpital Civil - Laboratoire d'Epidémiologie et de Santé Publique / HC / Faculté	46.01 Epidémiologie, écologie de la santé et prévention (sauf biologie)
VATTER Denis 20127	MFPC NCS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRENE) - Service de Médecine Interne, Diète et Médecine nutritionnelle / HC	62.01 Diète - Gastro-entérologie
VALHET Pierre 20154	MFPC CS	- Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie d'Urgences, de liaison et de Psychiatrie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphanie 20155	MFPC NCS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Faculté	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (sauf biologie)
VOEL Thomas 20140	MFPC CS	- Pôle de Génétique - Serv. de soins de suite et réadaptation génétique/Hôp Robertau	31.01 Diète - Génétique et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre 20143	MFPC CS	- Pôle de Spécialités médicales - Otorhinolaryngologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	62.01 Diète - Médecine interne

NOM et Prénoms	CE*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Section du Conseil National des Universités
WOLF Philippe Maitre	APPS SCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantation hépatique (HP) - Coordinateur des activités de placements et transplantations (HP)	3012 - Chirurgie générale
DRS WOLFF Marie Maitre	APPS CS	- Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Hautecroix	4004 - Neurologie

HC : Hôpital Civil ; HP : Hôpital de Hautecroix ; HNC : Hôpital Hôtel Dieu ; PTM : Plateau technique de transplantation

* CE : CEAF de service ou NCS pour Chef de service hospitalier-Cap; Chef de service par interim CEp; Chef de service proforma (ab-ité)

(U) : Chef d'unité universitaire

PE : Pôle RPS (Responsable de Pôle) ou MRPS (Maitre Responsable de Pôle)

Coord. : Consultant hospitalier (porteur des fonctions universitaires sans chef de service) (U) : Directeur

(1) En activité universitaire jusqu'au 31.08.2018

(2) (1) Consultant hospitalier pour une durée exceptionnellement renouvelable -> 31.08.2017

(3) Ou consultant universitaire jusqu'au 31.08.2016 (4) Consultant hospitalier pour une durée limitée -> 31.08.2017

(5) En activité universitaire jusqu'au 31.08.2017 (6) Consultant hospitalier pour une durée limitée -> 31.08.2017

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

NOM et Prénoms	CE*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Section du Conseil National des Universités
CHIBEL Laurent	APPS CS	- Pôle Sciences Médicales - Gastrologie / GAV - Service de Soins Intensifs / HNC	4005 Médecine générale
HUBERT CDR François	CS	- Pôle Hépatogastro - Service de Gastro-Endocrinologie - HNC	3011 Gastro-Entérologie
BEVONG Tsa		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie Biologique / HC	
BLVAY Em	CS	- Pôle Tête-Cou - Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur / HP	

B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

NOM	CE*	Services Hospitaliers ou IMHMI / Localisation	Sous-sectoriel du Conseil National des Universités
NOM et Prénoms	CE*	Services Hospitaliers ou IMHMI / Localisation	Sous-sectoriel du Conseil National des Universités
AGUI Arnaud M001		- Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	4321 Biophysique et Médecine Nucléaire
Mme ANTOINE Catherine M002		- Pôle d'Imagerie - Service de Radiobiologie / ICANS	4322 Cancérologie / Radiothérapie
Mme AYME-DREICH Estelle M011		- Pôle de Pharmacie - Unité de Pharmacie Clinique / Faculté de Médecine	4403 Pharmacologie fondamentale pharmacologie clinique / sérologie Odon. pharmacologie expérimentale
Mme BIANCALANI Valérie M003		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	4704 Génétique (autres biologies)
BLOUET Corine M004		- Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	4321 Biophysique et médecine nucléaire (autres cliniques)
BOUDIER Olivier M005		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	4421 Biochimie et biologie moléculaire
Mme BRU Valérie M046		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	4502 Parasitologie et mycologie (autres biologies)
Mme BUNO Carole M016		- Pôle d'Imagerie - Service de médecine Nucléaire et Imagerie moléculaire / ICANS	4321 Biophysique et médecine nucléaire
CHAMPY Raphaël M012		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	4703 Immunologie
CAZZATO Robert M015		- Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / MHC	4302 Radiologie et imagerie médicale (autres cliniques)
Mme CEBUCK Ingrid M014		- Pôle Télé-Cou - Service de Neurologie / HP	4602 Neurologie
CORALINE Jocelyne M018		- Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale Hospitalière / USMC	4703 Cancérologie / Radiothérapie (autres biologies)
CHEVREY Thomas M013		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	4703 Immunologie (autres biologies)
CHOUET Philippe M014		- Pôle d'Imagerie - UF S257 - Imagerie Préventive / HP	4321 Biophysique et médecine nucléaire
CLERE-JEAL Raphaël M020		- Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipain - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Neurologie	4602 Réanimation
Mme CORDEREAU Elodie Michèle M018		- Pôle d'actions médicales / Urgences Centre vasculaire - Serv. des Maladies vasculaires / IFA-Pharmacieologie clinique/MHC	5104 Odon. Médecine vasculaire
DAI-YOUNG Priscille Neaem M017		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / MHC	4421 Biochimie et biologie moléculaire
DELORME Jean-Baptiste M010		- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	5102 Chirurgie générale
DEVOY Daria M019		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	4704 Génétique (autres biologies)
Mme DREGLACKER Véronique M019		- Pôle Télé et Cou - CETO - Service de Neurologie / Hôpital de Neurologie	4601 Neurologie
DOLZ Pascal M021		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / MHC	4421 Biochimie et biologie moléculaire
Mme DUVACHE Françoise M024		- Pôle de Pathologie Parasitaire - Service de Parasitologie et d'Entomologie Hospitalières / USMC	4402 Parasitologie
Mme FARRUGIA-JACOBIN Audrey M024		- Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico- légales et Laboratoire de Toxicologie / Faculté de Médecine - Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	4603 Médecine Légale et droit de la santé
FELTEN Renaud M016		- Pôle Télé et Cou - CETO - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - ARS / Institut de Neurologie	4604 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie
FILIPPETTI Emile M025	CS	- Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	4502 Parasitologie et mycologie (autres biologies)
FOUCHER Jean M022		- Institut de Physiologie / Faculté de Médecine - Pôle de Pneumologie et de soins intensifs - Service de Pneumologie / HUSM Civil	4402 Physiologie (autres cliniques)
GANTNER Pierre M010		- Pôle de Biologie - Laboratoire Institut de Biologie / PTM HUS et Faculté	4501 Odon., Bactériologie générale, Hygiène, Parasitologie Odon. Bactériologie-Virologie biologique
DES Vignes M014		- Pôle de Neurologie Médicale - Gériatrie / SWC - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / MHC	4703 Immunologie (autres cliniques)
SPILLON Antoine M019		- Pôle de Biologie - Institut Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	4501 Odon., Bactériologie-immunologie biologique
QUENR Erwan M023		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	4403 Biologie cellulaire (autres biologies)
CLIFFROY Aurélien M025		- Pôle de Spécialités médicales - Gériatrie / SWC - Service de Médecine Interne et d'Immunologie clinique / MHC	4703 Immunologie (autres cliniques)
Mme HARRISAN-RASTEL Lucie M019		- Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	4301 Biophysique et médecine nucléaire
HUBBLE Fabrice M008		- Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS - Service de Radiothérapie et de Médecine Nucléaire / MHC	4321 Biophysique et médecine nucléaire
MUTNER Philippe M006		- Pôle de Biologie - Département Génétique, Génomique et Santé / USMC	4704 Génétique (autres biologies)
Mme KEMMEL Virginie M008		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	4421 Biochimie et biologie moléculaire
ROCH Guillaume M012		- Pôle de Biologie - Institut d'Anatomie Humaine / Faculté de Médecine	4201 Anatomie / Odon. cliniques
Mme KRZYWY-RACINE Agnès M016		- Pôle de Médecine Physique et de Réhabilitation - Institut Universitaire de Recherches Cliniques	4605 Médecine Physique et Réhabilitation
Mme LAMOUR Ingrid M046		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	4421 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LARRES Béatrice M041		- Centre d'Imagerie / Faculté de Médecine - Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Neurologie	4202 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (autres biologies)
LAVAIL Thomas M040		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	4403 Biologie cellulaire

NOM et Prénoms	CS	Services hospitaliers ou Institut / Localisation	Spécialité du Conseil National des Universités
LECHIRIANO Céline M100		Services Hospitaliers ou Institut / Localisation - Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Maxillofaciale et Dermatochirurgie - Service de Dermatochirurgie / Hôpital Civil	95.01 Dermato-Venérologie
LEHISSETTE Benoit M111		- Pôle de Biologie - Service de Pathologie (Hôpital de Hautepierre)	42.01 Anatomie et Cytologie pathologiques
LUTZ Jean-Christophe M144		- Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Maxillofaciale et Dermatochirurgie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	95.02 Chirurgie maxillo-faciale et dermatologie
MAGNET Laurent M147		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie biologique (Hôpital de Hautepierre et NHC)	44.01 Biologie cellulaire (système immunitaire)
Mess MATHIEU Céline et QUENTINEN M144	CS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Strasbourg	54.01 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (système biologique)
MILLER Jean M100		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Hôpital Hôpital Civil	47.04 Génétique (système biologique)
Mess NICOLAS Anne M127		- Pôle de Biologie - Service de Pathologie (Hôpital de Hautepierre)	42.01 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Système Clinique)
Mess NOURRY Nathalie M111		- Pôle de Biologie pathologique et Sémiologie tissulaire - Service de Pathologie anatomique et de Médecine du Travail/NHC	46.01 Médecine et Santé du Travail (système clinique)
PENROACH Ewan M100		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et Biologie moléculaire
PYAT Alexandre M100		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS	45.01 Parasitologie et mycologie
Mess PETER Anne M104		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (système biologique)
Mess PORTER Lucie M128		- Pôle de Biologie - Service de Sémiologie Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (système clinique)
PREVOST Gilles M107		- Pôle de Biologie - IREM Laboratoire de Biochimie / PTM HUS et Faculté	45.01 Système - Bactériologie - virologie (système clinique)
Mess RADOUX, ERIC Mirena M104		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie biologique / Hôpital Hôpital Civil	47.01 Immunologie (système biologique)
Mess REIL Nathalie M104		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chimie / ICANS	42.01 Anatomie et Cytologie pathologiques (système clinique)
Mess REU Sébastien M141		- Pôle de Biologie - Service de Physiologie et d'explorations fonctionnelles / NHC	44.01 Physiologie (système clinique)
ROQUE Patrick (Dr A2) M100		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie Générale et Spéciale / NHC	44.01 Biochimie et Biologie moléculaire (système biologique)
Mess ROLLAND Delphine M121		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie biologique / Hôpital Hôpital	47.01 Microbiologie, Virologie (Système clinique, Parasitologie)
Mess RUFFERT Sébastien M106		- Pôle Vie et Vieillesse - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / NHC	45.01 Neurologie
Mess SABOU Anne M104		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.01 Parasitologie et mycologie (système biologique)
Mess SCHNEIDER Sophie M112		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Hôpital Hôpital Civil	47.04 Génétique
SCHRAMM Frédéric M104		- Pôle de Biologie - Institut Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Système - Bactériologie - virologie (système clinique)
Mess SOLE Margare M124		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Hautepierre	45.01 Bactériologie - virologie - système immunitaire - Système - Bactériologie - virologie
Mess SORDET Olivier M100		- Pôle de Médecine interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MNHES) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	01.01 Rhumatologie
Mess TALAGRAND-REZOUZ Evelyne M142		- Pôle de Biologie - Institut Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Système - Bactériologie - virologie (système clinique)
TRODK Samy M100		- Pôle de Pathologie anatomique - Service de Physiologie et d'explorations fonctionnelles / NHC	44.01 Physiologie (système clinique)
Mess TALON Isabelle M100		- Pôle médecine chirurgicale de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie pédiatrie
TELET Mirena M101		- Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Strasbourg	54.01 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (système biologique)
WALLAT Laurent M114		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie Biologique / Hôpital de Hautepierre	47.01 Microbiologie - Virologie - Système Immunologie Biologique
Mess VELAY-BUSCH Ruxine M118		- Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie - virologie - système immunitaire - Système - Bactériologie - virologie (système clinique)
Mess VELARD Gilles M104		- Pôle de Biologie - Unité de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.01 Parasitologie et mycologie (système biologique)
Mess WOLF Mirena M100		- Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil	46.01 Système - Pharmacologie - Toxicologie
Mess ZALOSZYC Annel et MARCANTON M144		- Pôle Médecin-Chirurgien de Pédiatrie - Service de Pédiatrie / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Jeffrey M101		- Pôle de Pathologie anatomique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.01 Physiologie (système clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Dr BONAH Olyvier (M10)

Département d'Hygiène de la Médecine / Faculté de Médecine

71 Spécifique - Histoire des sciences infirmières
Toulousain

B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

M KESSEL, Nils	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epidémiologie - Histoire des sciences et des Techniques
M LAMIRE Lionel	ICUBE UMR 7207 - Equipe IMB / Faculté de Médecine	69	Neurosciences
Mme MIRALES Cécile	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epidémiologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme SCARFONE Malvina	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epidémiologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme THOMAS Marion	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epidémiologie - Histoire des sciences et des Techniques
M VACHERON Frédéric	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epidémiologie - Histoire des sciences et des Techniques
M ZAMBER Alexis	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epidémiologie - Histoire des sciences et des Techniques

C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

C1 - PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Pr Ass. GRES Jean-Luc	60004	Médecine générale (01.09.2017)
Pr Ass. GROSBERTHOU Anne	60104	Médecine générale (01.09.2016)
Pr Ass. GUILLOU Philippe	60004	Médecine générale (01.11.2013)
Pr Ass. HILLI Philippe	60004	Médecine générale (01.11.2013)
Pr Ass. ROGGIARDI Fabrice	60007	Médecine générale (01.09.2014)

C2 - MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE - TITULAIRE

Dr CHAMBE Juliette	60004	53 02 Médecine générale (01.06.2015)
Dr LORENZO Mathieu		53 02 Médecine générale

C3 - MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Dr DUMAS Diane		Médecine générale (01.09.2010) et (01.09.2016)
Dr SANGELME Anne-Elisabeth		Médecine générale
Dr SCHMITT Frédéric		Médecine générale

D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES

D1 - PROFESSEUR AGREGE, PRAG et PRCE DE LANGUES

Mme ACKER-KESLER Pia	60004	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.02)
Mme CANDIAS Frédéric	60004	Professeur agrégé d'Anglais (depuis le 01.09.09)
Mme DEBENDOUR Merve Kullis	60007	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.11)
Mme JÜRGEN Nicole	60004	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.09)
Mme MARTEN Sabine	60004	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14)

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

D. AETIUC Gilles	- Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie des Maladies Infectieuses et des Maladies Infectieuses (Hôpital de Hautepierre)
D. DE MARCHI Michel	- Pôle Chirurgie médico-chirurgicale et d'Anesthésie - Service d'Urgences Médicales / CAMS
Mme De GERARD Bénédicte	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme De GOURBEIX Bénédicte	- Pôle de Pharmacie pharmacologie - Service de Pharmacie Spécialisée / Nouvel Hôpital Civil
D. KARCHER Patrick	- Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'Adaptation gériatrique (EHPAD) Hôpital de la Hautepierre
Mme De LALESMAH Lucie	- Pôle Urgences - SAMU37 - Médecine intensive et Réanimation - Réanimation d'adulte aux soins de suite - La Boussière (FASD)
D. LEFERVRE Nicolas	- Pôle de Spécialités Médicales - Dermatologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Mme De LICHTBLAU Isabelle	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie de la reproduction / CMCO de Strasbourg
Mme De MARTIN-HUWADI Catherine	- Pôle de Gériatrie - Service d'Adaptation / Hôpital de la Hautepierre
D. REYARD Gabriel	- Pôle de Santé Publique et Santé sexuelle - Service de Santé Publique - DM / Hôpital Civil
Mme De PETIT Fanny	- Pôle de Spécialités Médicales - Otorhinolaryngologie - Hygiène (SMO) - UCSA
D. PIRELLO Olivier	- Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO
D. REY David	- Pôle Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Le Val d'Alsace - Centre de soins de infirmier aux VMS / Nouvel Hôpital Civil
Mme De RONDE OUSTEAU Claire	- Pôle Linguistique - Service de Chirurgie Stomatique / Hôpital de Hautepierre
Mme De ROUGERES Catherine	- Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'AMP / CMCO
D. TCHIRBAKOV Denis	- Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepierre
Mme De WEISS Anne	- Pôle Urgences - SAMU37 - Médecine intensive et Réanimation - SAMU

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- à vie (à vie et à vie (membres de l'Ordre)
 CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
 MANDEL Jean-Louis (Généraliste et biologie moléculaire et cellulaire)
- à partir de trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)
 Mme STEIN Annie (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)
- à partir de trois ans (1er septembre 2016 au 31 août 2022)
 GUEGOUT Patrick (Cancérologie clinique)
 NIVARD Isabelle (Gynécologie-obstétrique)
 PROGET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)
 Mme COOK Elisabeth (Pneumologie)
- à partir de trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)
 BELLECQ Jean-Pierre (Service de Pédiatrie)
 DASSON Jean-Michel (Psychiatrie)
 KEMPT Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
 KOPFER-SCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)
- à partir de trois ans (1er septembre 2021 au 31 août 2024)
 GARNON Annie (Pneumologie, infectiologie)
 DEMUNGHEN Pierre (Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale)
 HERBRECHT Raoul (Hématologie)
 STEIN Jean-Paul (Chirurgie Générale)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITÉS ASSOCIÉ (mi-temps)

M. SOLER Luc (DUU-01) (RCAD 01.08.2008 - 30.08.2012 / renouvelé 01.10.2013-30.08.2015-30.08.2020)

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITÉ

Pr CHARRON Dominique	(2019-2023)
Pr RINTZ Pascal	(2019-2023)
Pr LIND Walter G.	(2019-2023)
Pr MAHE Antoine	(2019-2023)
Pr MASTELLA Antoine	(2019-2023)
Pr RESS Jacques	(2019-2023)
Pr ROUGERES Catherine	(2019-2023)

(* à partir de novembre)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

JACOFF Michel (Chirurgie générale) / 01 03 04	REIZEMANN Françoise (Généraliste) / 01 03 07
JARDIN Serge (Otorhinolaryngologie) / 01 03 01	REITZ Daniel (Neurologie) / 01 03 08
JALDAUT Jean-Jacques (Gynécologie Obstétrique) / 01 03 21	RENG Sabine (Orthoptiste et Ophtalmologie) / 01 03 06
JARFESS Pierre (Cardiologie) / 01 03 12	SABOTER Marie (Gynécologie) / 01 03 19
JATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01 03 05	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01 03 03
JOLMAN René (Physiologie-écologie) / 01 03 10	LONDOORFER Jean (Physiologie) / 01 03 10
JOURDEAT Jean-Pierre (Cardiologie) / 01 03 16	LUTZ Françoise (Pédiatrie) / 01 03 18
KEITHEL Michel (Généraliste) / 01 03 15	MILLOT Claude (Médecine générale) / 01 03 03
KEITZ Michel (Pédiatrie Pédiatrie) / 01 03 04	MINTRE Michel (Biochimie et Biol. moléculaires) / 01 03 13
KOCKLE Jean-François (Médecine générale) / 01 03 11	ORLI / 01 03 06 (Généraliste) / 01 03 05
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01 03 09	NOYON Françoise (Médecine Légale) / 01 03 04
DEHMEJUNGER René (Histologie) / 01 03 20	ORLY Jean-Marie (Néonatalogie néonatal) / 01 03 04
KAUFMANN Pierre (Neurologie) / 01 03 02	PARHSCAUX Christian (Neurologie) / 01 03 16
KAUFMANN Pierre (Pharmacologie) / 01 03 19	PARHSCAUX Jacques (Chirurgie générale) / 01 03 16
KRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01 03 09	REIS Jean-André (Biochimie et biologie moléculaire) / 01 03 08
KRETTWIS Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01 03 10	MEISSNER Jean (Pédiatrie) / 01 03 07
KURSHARD Guy (Pharmacologie) / 01 03 05	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01 03 13
KURSTJAN Claude (Pharmacologie) / 01 03 05	MEYER Pierre (Biochimie, biochimie moléculaire) / 01 03 10
KRYNIAK Jean (Médecine de Santé publique) / 01 03 10	MEYER Henri (Biochimie) / 01 03 11
KAUFMANN Jean-Pierre (Histologie) / 01 03 15	MICHAUD Jean-Marie (Cardiologie) / 01 03 08
CHAMPY Maxime (Généraliste) / 01 03 05	MILLET Pierre (Biologie moléculaire) / 01 03 13
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01 03 18	PASQUINI Jean-Louis (Pharmacologie-clinique) / 01 03 15
CHÉLLEY Jean-Marie (Diagnostic génétique) / 01 03 20	PATRIZ Michel (Psychiatrie) / 01 03 15
CHOUQUET Jean-Louis (Radiologie) / 01 03 17	Mme PAULI Geneviève (Pharmacologie) / 01 03 11
CLAUDET Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 01 03 16	PEIGET Michel (Biochimie) / 01 03 19
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01 03 03	POTTECHER Thierry (Médecine Réanimation) / 01 03 18
CONSTANTINESCO André (Biochimie et médecine nucléaire) / 01 03 11	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01 03 06
DEZEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01 03 17	REYER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01 03 02
DOFFICE Michel (Radiothérapie) / 01 03 17	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01 03 01
DUCLOS Bernard (Physiologie-Généraliste) / 01 03 18	SAMBER Guy (Physiologie) / 01 03 14
DURIVION Jean-Pierre (Anatomie-Neurologie) / 01 03 13	SALBER Philippe (Médecine nucléaire) / 01 03 02
ESCHMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01 03 10	SALVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01 03 04
FABRE Michel (Cardiologie et Neurologie) / 01 03 02	SCHAEFER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01 03 01
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01 03 10	SCHAEFER Jean-Louis (Médecine générale) / 01 03 11
FLAMANT Jacques (Gynécologie) / 01 03 09	SCHRAUB Simon (Biochimie) / 01 03 12
GAFFI Gérard (Radiothérapie-généraliste) / 01 03 13	SECH René (Médecine Nucléaire) / 01 03 05
GERLINGER Pierre (Biol. de la Neurologie) / 01 03 04	STERNE Jean-Luc (DR) / 01 03 03
GRICHER Daniel (Institut de Physique Biologique) / 01 03 21	STOLL Claude (Généraliste) / 01 03 09
GRIT Jean-Pierre (Physiologie) / 01 03 14	STOLL-HELLER Françoise (Physiologie) / 01 03 11
HASSLIMANN Michel (Médecine nucléaire) / 01 03 16	STORCK Daniel (Médecine générale) / 01 03 03
HÄUPFMANN Georges (Histologie-Neurologie) / 01 03 08	TEMPE Jean-Denis (Médecine nucléaire) / 01 03 06
HEBÉ Ernest (Dermatologie) / 01 03 04	TENGO Jean (Radiologie) / 01 03 02
HEIN Marc (Médecine générale) / 01 03 06	THEISSER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01 03 02
JACOMIN Didier (Chirurgie) / 01 03 17	VALTHAYERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01 03 18
JACOB Daniel (Chirurgie générale) / 01 03 11	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01 03 13
JEBEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01 03 04	VINCIGNON Guy (Biochimie) / 01 03 08
JAIN Jean-Luc (Anatomie) / 01 03 15	WALTER Paul (Anatomie-Pathologie) / 01 03 09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01 03 08	WATTEL Arnold (Gynécologie-Obstétrique) / 01 03 01
KREMER Michel / 01 03 08	WILM Jean-Marie (Chirurgie Pédiatrie) / 01 03 10
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01 03 16	WILK René (Chirurgie Neuro-faciale) / 01 03 15
KREGER Jean (Neurologie) / 01 03 07	WILLARD Claude (Pédiatrie) / 01 03 06
KURTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01 03 08	WOLFRUM-GIBEL Françoise (Psychiatrie) / 01 03 02

Légende des adresses :

PAE, Faculté de Médecine - 4, rue Krafft - F - 67081 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 88 55 20 20 - Fax : 03 88 55 20 19 ou 03 88 55 34 67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- HC - Hôpital Municipal Ciel - 1, place de l'Hôtel - BP 405 - F - 67081 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 88 28 27 00
- HC - Hôpital Civil - 1, Place de l'Hôtel - B.P. 426 - F - 67081 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 88 11 97 00
- HP - Hôpital de Neurologie - Avenue Moltke - B.P. 49 - F - 67088 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 88 12 90 00
- Hôpital de la Roboterie - 53, rue Koenigshoff - F - 67075 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 88 11 05 11
- Hôpital de Pédiatrie - 15, rue Dronop - 67200 Strasbourg - Tél. : 03 88 11 67 00

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical - 15, rue Louis Pasteur - BP 123 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 88 62 83 30

C.C.D.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main - 15, avenue Bayreuth - B.P. 96 - F - 67400 Bischwiller Cedex - Tél. : 03 88 25 20 00

E.F.S. - Etablissement Français de Sang - Avenue - 10, rue Spemann - BP N° 30 - 67081 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 88 21 25 25

Centre Régional de Lutte contre le cancer "Paul Strauss" - 5, rue de la Porte de l'Hôtel - F-67081 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 88 25 24 24

UPC - Institut Universitaire de Radiobiologie Chimique - CHU de Strasbourg et UCA/CMR (Instit pour la Gestion des Radioisotopes des Centres d'Hygiène Médicale) - 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

**RESPONSABLE DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MÉDECINE ET ODONTOLOGIE ET DU
DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNIQUES ET SANTÉ
DU SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG**

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

**LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS
QUI LUI SONT PRÉSENTÉES DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES
À LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER**



SERMENT D'HIPPOCRATE

(version historique)

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis restée fidèle à mes promesses. Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

REMERCIEMENTS

Aux membres du Jury:

Pr Emmanuel ANDRES, Pr Fabien ROUGERIE, Pr Nicolas MEYER,

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter d'être les membres de ce jury. Je vous remercie pour l'intérêt que vous avez porté à ce travail.

À mon directeur de thèse :

Dr Patrick OSTERMANN,

Je vous remercie de m'avoir fait confiance et de m'avoir proposé ce sujet. Merci pour vos précieux conseils et pour votre encadrement durant les quelques mois passés à vos côtés en cabinet. J'ai beaucoup appris de votre expérience et vous en suis profondément reconnaissante.

À ma famille et mes proches :

Maman et papa,

Merci pour votre soutien et vos encouragements durant toutes ces années d'étude. Merci d'avoir accepté tous ces week-ends de révisions où je demandais le silence et où je n'avais que très peu de temps à vous consacrer. Merci de m'avoir laissé vider votre frigo tous les dimanches soir.

Luc, mon mari,

Merci pour ton soutien sans faille, depuis le premier jour de notre entrée en fac de médecine jusqu'à ce jour tant attendu. Merci d'avoir séché mes larmes dans les moments difficiles et de m'avoir poussé à me dépasser dans les moments de doute. Merci pour tous ces bons moments partagés et merci pour notre petite princesse Lola.

Arnaud, mon frère,

Merci de m'avoir supportée, à parler médecine matin, midi et soir et à râler parce qu'il y avait trop de bruit à la maison.

Danièle et Albert, mes beaux-parents,

Merci pour vos encouragements et votre soutien. Merci à vous aussi d'avoir rempli mon frigo durant toutes ces années à Strasbourg et merci pour la correction de cette thèse.

Solen et Thomas, Laura et Quentin, Marie et David,

Merci d'avoir été si compréhensifs pour toutes ces invitations refusées pour cause de révisions. Merci pour toutes ces soirées à me faire oublier un peu les études, à manger de bons petits plats, à rire et à danser. Et merci de m'avoir montré les subtilités de Word !

Myriam, Margaux, Perrine, Alma, Tiphaine, Alexiane,

Merci pour tous ces bons moments passés en stage et à la fac, à rendre ces révisions un peu moins difficiles. Je vous souhaite le meilleur pour votre avenir en tant que médecins mais aussi dans votre vie personnelle. J'espère que l'on continuera à se voir régulièrement.

À mes co-internes :

Merci pour votre aide et votre travail et merci d'avoir apporté votre bonne humeur en stage.

À mes maitres de stage :

Dr Patrick OSTERMANN, Dr Sami NASRA, Dr Nicolas DRY, Dr Laure PELASCINI-PETIT, Dr Francis MICHEL, Dr Fabien ROUGERIE, Dr Patrice WALTER, Dr Hervé OBERLIN

Vous m'avez tous énormément appris. Merci d'avoir partagé votre expérience avec moi et de m'avoir donné encore plus l'envie de faire de la médecine générale. Merci pour votre accueil, votre gentillesse et vos précieux conseils.

À l'équipe médicale et paramédicale des urgences de Wissembourg,

Depuis mon stage de soins infirmiers en fin de première année de médecine à mon stage en tant que SASPAS en dernière année de médecine, vous m'avez vu grandir et devenir un médecin. J'ai énormément appris à vos côtés. Merci pour cette ambiance de travail malgré les difficultés que rencontrent les services des urgences actuellement. Je vous suis infiniment reconnaissante pour tout ce que vous m'avez apporté.

Un grand merci aux équipes médicales et paramédicales des services de pédiatrie et de gynécologie de l'hôpital de Haguenau, ainsi qu'au service de médecine interne de l'hôpital de Saverne pour m'avoir accueillie et formée, en particulier durant cette période de pandémie.

Dr Omer BERJAOU, Dr Jean-Luc GRIES, Dr Charlotte DALVAI,

Merci pour vos conseils et votre aide durant ces 3 années de tutorat.

Merci à tous les professionnels s'étant montré disponibles pour répondre aux questions concernant ma thèse.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	13
LISTE DES ABREVIATIONS	17
1. INTRODUCTION.....	18
2. MATERIEL ET METHODE	23
2.1. Etude qualitative par entretiens semi-dirigés.....	23
2.2. Population de l'étude	23
2.3. Guide d'entretien	24
2.4. Analyse des données.....	24
3. RESULTATS	26
3.1. Généralités	26
3.2. Les modes de communication	27
3.2.1 Les interlocuteurs	27
3.2.2 Les moyens.....	28
3.2.3 Les motifs	30
3.2.3.1 Le patient au cœur des échanges.....	30
3.2.3.2 Un travail d'équipe	31
3.2.3.3 Une part logistique non négligeable	32
3.3. Les ressentis en matière de communication	33
3.3.1. Les points négatifs.....	33
3.3.1.1. Une communication chronophage	33
3.3.1.2. Des problèmes d'accessibilité.....	35
3.3.1.3. Une diminution de la communication directe.....	36
3.3.1.4. Des problématiques relatives aux données médicales	37
3.3.2. Les attentes	38
3.3.2.1. Un meilleur partage des informations.....	38
3.3.2.2. Des rencontres et des projets communs	40
3.3.2.3. Une meilleure connaissance de l'offre de soins.....	40
3.3.3. POUR ou CONTRE	41
3.4. L'outil numérique idéal	42
4. DISCUSSION	47
4.1. Forces et faiblesses de la méthodologie	47
4.1.1. Le choix du territoire.....	47

4.1.2.	Le choix de la population cible	47
4.1.3.	Le choix de la méthodologie	48
4.2.	Discussion des résultats	48
4.2.1.	La population de l'étude.....	48
4.2.2.	Les modes de communication	49
4.2.2.1.	Le médecin généraliste au centre des échanges	49
4.2.2.2.	Une santé de plus en plus digitale.....	50
4.2.3.	Les ressentis exprimés par les professionnels	52
4.2.3.1.	Les points négatifs	52
4.2.3.2.	Les pistes d'amélioration	54
4.3.	L'outil numérique idéal	55
4.3.1.	Les applications mobiles déjà utilisées sur le territoire.....	55
4.3.1.1.	GLOBULE.....	55
4.3.1.2.	ENTR'ACTES	63
4.3.1.3.	PARCEO, le nouvel outil développé par Pulsy	68
4.3.2.	Comparatif des outils à disposition	72
5.	CONCLUSION	74
	ANNEXE 1: Carte des CPTS de la Région Grand Est au 1er avril 2022	77
	ANNEXE 2 : Guide d'entretien	78
	ANNEXE 3 : Tableau comparatif des applications de santé.....	79
	BIBLIOGRAPHIE	80

LISTE DES ABREVIATIONS

ARS :	Agence Régionale de Santé
COPA :	Parcours pour la femme enceinte et après la naissance (Parceo)
CoViD :	Corona Virus Disease
CPS :	Carte de professionnel de santé
CPTS :	Communauté Professionnelle Territoriales de Santé
DMP :	Dossier médical partagé
DREES :	Direction de la Recherche, des Etudes, de l’Evaluation et des Statistiques
ECG:	Electrocardiogramme
EHPAD :	Etablissement d’hébergement pour personnes âgées dépendantes
HAD :	Hospitalisation à domicile
INS :	Identifiant national de santé
MSP :	Maison de santé pluri-professionnelle
PASCALINE :	Parcours de santé coordonné et accès à l’innovation numérique
RESPOP :	Parcours pour le patient diabétique et obèse (Parceo)
RPPS :	Répertoire partagé des professionnels de santé

1. INTRODUCTION

Le travail de thèse présenté ci-dessous s'intéresse au développement d'un nouveau mode d'exercice des professionnels de santé que sont les Communautés Professionnelles Territoriales de Santé (CPTS), et vise à trouver l'outil de communication le plus adapté aux acteurs de santé de la CPTS du Pays des Sources.

L'organisation de notre système de santé est en profonde évolution ces dernières années. En effet, le 18 septembre 2018, le Président de la République Emmanuel Macron, présente la réforme Ma Santé 2022 (1) avec pour objectif de « construire le système autour du patient, et d'abord, tout simplement, de lui permettre d'avoir accès aux soins dont il a besoin. (...) »(2). Il prévoit le regroupement des professionnels de santé d'un territoire autour de projets communs dans le but de répondre aux besoins de la population. Il présente ainsi les CPTS sous la forme d'un « contrat autour d'un projet de santé, signé au niveau local entre l'Agence Régionale de Santé, l'Assurance Maladie et les professionnels impliqués ». Le numérique occupe une place importante dans cette amélioration de notre système de soins, permettant notamment le développement de la télémédecine et avec pour objectif la mise en place d'ici le 1er janvier 2022 d'un espace numérique de santé propre à chaque patient. La loi relative à l'organisation et à la transformation du système de santé (3), venant concrétiser le projet Ma Santé 2022 est votée le 24 juillet 2019.

Sur le plan législatif, la loi de modernisation du système de santé du 26 janvier 2016 (4) définit les CPTS ou Communautés Professionnelles Territoriales de Santé comme un regroupement de « professionnels de santé (...), d'acteurs assurant des soins de premier ou de deuxième recours (...) et d'acteurs médicaux-sociaux et sociaux concourant à la réalisation des objectifs du projet régional de santé ». Le Code de la Santé Publique, dans l'article L1434-2 (5), nous présente le projet régional de santé comme « un plan stratégique régional de santé, qui fixe les orientations et objectifs de santé pour la région, des schémas régionaux

de mise en œuvre en matière de prévention, d'organisation de soins et d'organisation médico-sociale, des programmes déclinant les modalités spécifiques d'application de ces schémas (...) ». Une CPTS regroupe donc l'ensemble des professionnels de santé d'un territoire, de toutes les spécialités, qu'ils exercent en cabinet individuel, en maison de santé pluri-professionnelle, ou en établissement médico-social. Les CPTS ont été développées afin de palier à deux problématiques principales : l'insuffisance de structuration des soins de ville face à la démographie médicale décroissante et à la multiplication des maladies chroniques ainsi que le manque de coordination et l'exercice parfois isolé de certains professionnels. A cela vient s'ajouter le cloisonnement encore beaucoup trop marqué entre médecine de ville et médecine hospitalière. L'objectif est de permettre un exercice coordonné, une amélioration de l'accès aux soins et une meilleure organisation des parcours de soins. Cela passe également par des actions de prévention et de promotion de la santé, communes à l'ensemble du territoire. La CPTS se différencie d'une équipe de soins primaires, composée de professionnels de santé de premier et second recours avec au moins un médecin généraliste et un paramédical, dans la mesure où elle va au-delà d'une patientèle et se déploie sur un territoire beaucoup plus vaste. La maison de santé pluri-professionnelle se définit conformément à l'article L6323-3 du Code de la Santé Publique (6) comme « une personne morale constituée entre des professionnels médicaux, auxiliaires médicaux ou pharmaciens (...) assurant des activités de soins sans hébergement (...) et pouvant participer à des actions de santé publique, de prévention, d'éducation pour la santé et à des actions sociales dans le cadre du projet de santé qu'ils élaborent et dans le respect d'un cahier des charges déterminé par arrêté du ministre chargé de la santé ». Là encore, l'objectif est différent de celui d'une CPTS qui vise plutôt à coordonner les actions au sein d'un territoire en y intégrant les établissements médicaux et médico-sociaux.

Une CPTS se crée à l'initiative d'acteurs de santé souhaitant travailler ensemble. Il faut dans un premier temps délimiter le territoire d'action, en sachant qu'il ne peut se superposer à celui d'une autre CPTS. Le nombre d'habitants pouvant être inclus dans une CPTS n'est pas limité. Ensuite, il s'agit de définir un projet de santé commun, en fonction des besoins spécifiques de la population concernée. Ce dernier n'est pas figé et pourra évoluer durant toute la durée de fonctionnement de la CPTS, de même que le territoire concerné. L'Accord Conventionnel Interprofessionnel (7) en faveur du déploiement des CPTS conclu le 20 juin 2019, a pour vocation de « définir le cadre et les grands principes des modalités de financement par l'assurance maladie des communautés professionnelles territoriales de santé ». Afin d'obtenir une validation du projet de santé et donc un financement, cet accord implique de répondre à 3 missions socles : un accès aux soins facilité - et en particulier les soins non programmés - un patient au centre du parcours de soins et la mise en place d'actions de prévention. Le financement est divisé en deux parties : la première est nécessaire au fonctionnement de la CPTS, et la seconde est attribuée aux différentes missions spécifiques du projet de santé. La somme versée dépend du nombre d'habitants du territoire concerné. Dans la part du financement attribuée au fonctionnement de la CPTS, se trouve une part fixe permettant notamment de financer la mise en place d'outils numériques de coordination, et plus spécifiquement de communication entre les professionnels de santé. La recherche de cet outil de communication entre professionnels est l'objet de cette thèse. La part variable du financement est versée selon l'atteinte des objectifs des différentes missions. Une fois le projet de santé validé par l'Agence Régionale de Santé, un contrat tripartite est établi avec l'ARS et l'Assurance Maladie, et la CPTS est constituée. Fin 2020, l'Assurance Maladie a majoré les aides apportées aux CPTS avec notamment la mise en place d'une aide financière avant la mise en place de la CPTS afin d'accompagner la finalisation du projet ainsi qu'une augmenta-

tion de l'enveloppe lors de la signature du projet. L'ajout d'une nouvelle mission concernant la gestion des crises sanitaires a également été décidée (8).

L'ensemble de ces définitions met en avant une volonté de travailler ensemble au sein d'un territoire pouvant être assez vaste. Afin que cela puisse se faire de la meilleure des façons, la communication entre les différents acteurs est un point essentiel. Que ce soit entre plusieurs professionnels libéraux, avec les établissements médico-sociaux ou encore de façon beaucoup plus marquée entre la ville et l'hôpital, le manque de communication est un problème majeur dans notre système de soins actuel, tant au niveau du manque d'information, que de la multiplicité des supports ou que du délai de circulation de l'information. Dans le souci d'améliorer ce point essentiel, nous avons vu plus haut qu'une part du financement des CPTS était accordée à l'amélioration de cette communication. Dans l'accord conventionnel interprofessionnel (7), l'article 7.3.1 donne les caractéristiques de l'outil de communication à utiliser dans les CPTS. Ils doivent pouvoir « garantir la sécurisation des données transmises (confidentialité, protection des données personnelles, etc.) et la traçabilité des échanges dans les conditions respectueuses des référentiels de sécurité en vigueur concernant la transmission et les échanges de données ». Pour rappel, l'article 1110-4 du Code de la Santé publique (9) précise bien que, peuvent se transmettre des informations relatives à un patient, uniquement des professionnels qui participent à sa prise en charge et concernant des transmissions nécessaires aux soins ou au suivi. Les conditions d'hébergement des données doivent elles aussi être réalisées dans le strict respect des dispositions de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés(10), toujours uniquement après consentement de la personne concernée. Les moyens de communication « (...) doivent également être compatibles avec les autres outils d'échanges entre professionnels de santé d'ores et déjà déployés ou en cours de déploiement (...) ». Le numérique semble être la clé de cette coopération interprofessionnelle, l'objectif étant une communication universelle, sécurisée, avec des informations accessibles

aux différents professionnels s'articulant autour d'un patient, qu'ils soient dans leur cabinet ou à domicile, et de manière simple et rapide.

La région Grand Est compte au 1^{er} avril 2022 plus d'une trentaine de CPTS dont 10 en fonctionnement en Alsace (carte en annexe 1). Le projet de réalisation d'une CPTS dans le secteur de Woerth-Niederbronn émerge au premier trimestre 2018. Actuellement finalisée, cette communauté territoriale regroupe plus de 41500 habitants et englobe 37 communes, incluant les communautés de communes du pays de Niederbronn et de la Sauer-Pechelbronn. Les acteurs de santé sont nombreux : on ne compte pas moins de 40 médecins généralistes, 6 médecins spécialistes, 60 infirmier(e)s diplômés d'état, 47 masseurs-kinésithérapeutes, 22 chirurgiens-dentistes, 10 orthophonistes, 4 sages-femmes, 3 psychologues et une diététicienne. A ces derniers, s'ajoutent les thermes, les centres de réadaptation de Niederbronn-Les-Bains et Morsbronn-Les-Bains ainsi que les 6 EHPAD du secteur, tout cela en relation étroite avec les centres hospitaliers de proximité à savoir les centres hospitaliers de Wissembourg, Haguenau et Bischwiller ainsi que les cliniques Sainte-Odile et Saint-François de Haguenau.

Devant les problématiques évoquées ci-dessus en matière de communication dans le domaine de la santé sur l'ensemble du territoire français, l'objectif de cette thèse est de trouver, en fonction des ressentis des différents acteurs de santé concernés, l'outil numérique de communication idéal au sein de la CPTS du pays des sources et à l'avenir utilisable par d'autres CPTS en France.

2. MATERIEL ET METHODE

2.1. Etude qualitative par entretiens semi-dirigés

Afin d'explorer les avantages et les inconvénients en matière de communication et de mettre en avant les attentes des professionnels, une démarche qualitative semble être la plus pertinente. Ce type d'étude est plus adapté lorsqu'il s'agit de s'intéresser aux émotions des personnes et de recueillir leurs expériences sur le terrain. A la différence des études quantitatives, elle ne nous permet pas de réaliser des mesures ou des statistiques.

J'ai choisi de réaliser des entretiens individuels semi-dirigés avec des questions plus ou moins ouvertes. Je n'ai pas retenu la technique des entretiens de groupe afin que les réponses des uns n'influencent pas celles des autres et que l'échange soit plus libre. Ces entretiens se sont tenus initialement en présentiel, sur le lieu de travail des différents professionnels de santé, mais ont ensuite dû être remplacés par des entretiens téléphoniques en raison de la crise sanitaire.

2.2. Population de l'étude

Pour pouvoir répondre aux attentes du plus grand nombre, mes entretiens ne se sont pas limités aux professions médicales mais ont également concerné les paramédicaux du secteur, dans l'objectif de représenter le plus de professionnels du territoire et d'avoir les réponses les plus variées possible. J'ai pu présenter l'objectif de mon travail au cours d'une des réunions d'échanges autour du projet de la CPTS du Pays des Sources. Les différents participants ont ensuite été contactés par mail dans un premier temps, grâce à une liste des principaux acteurs engagés sur ce projet de CPTS fournie par la coordinatrice de la Maison de Santé Pluridisciplinaire de Woerth, puis grâce à la liste des médecins de la permanence des soins sur le territoire. Ceux ne figurant sur aucune de ces deux listes ont pu être retrouvés grâce à une

recherche internet au sein des différentes communes du secteur concerné. Des relances téléphoniques ont été faites pour les personnes n'ayant pas donné de réponse par mail.

2.3. Guide d'entretien

Le guide d'entretien (Annexe 2) peut être divisé en trois parties. La première partie de l'entretien consiste en un état des lieux des modes de communication du professionnel interrogé, de ses habitudes en terme d'outil utilisé, d'interlocuteurs et de contenu. La deuxième partie est centrée sur le ressenti du professionnel ainsi que sur ses attentes. Enfin, la dernière partie consiste à connaître son outil de communication idéal ou du moins les fonctionnalités indispensables qu'il souhaiterait y retrouver. J'ai choisi de réaliser, préalablement à l'entretien, une présentation globale du sujet de la thèse, avec une définition de ce qu'est une CPTS et l'objectif de ce type d'organisation. J'ai également introduit les objectifs de l'entretien ainsi que les enjeux de ce travail de thèse. Un consentement oral a été recueilli à la fin de cette phase introductive, afin de permettre un enregistrement de l'entretien, réalisé avec un téléphone ou un dictaphone. Les données ont été retranscrites dans le logiciel Word puis analysées.

2.4. Analyse des données

Les questions 1, 2 et 7, correspondant à des questions à choix multiples, ont été analysées manuellement puis mises en page sous forme de tableau grâce au logiciel Excel afin de mettre en valeur les réponses les plus fréquentes ainsi que les divergences selon les professions. En ce qui concerne les autres questions, ouvertes, les principales thématiques se dégageant des entretiens ont été mises en évidence manuellement puis intégrées au logiciel Nvivo sous forme de codes. Je me suis aidée du chapitre 12 de l'ouvrage de M. Paillé Pierre intitulé *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* publié en 2021 (11) pour réaliser

l'analyse des données. Une méthode d'analyse thématique descriptive a été utilisée avec une thématique continue ou démarche inductive visant à attribuer des thèmes et à constituer un arbre thématique au fur et à mesure de l'analyse du corpus. Ce type de démarche a été privilégié à la démarche déductive, où les thèmes sont définis avant analyse du corpus selon une revue de littérature, compte tenu du fait que l'étude concerne la population d'un territoire bien défini où ce type de recherche n'avait pas encore été réalisé auparavant.

3. RESULTATS

3.1. Généralités

Les entretiens ont été effectués entre janvier 2021 et octobre 2021, certains en présentiel sur le lieu de travail des professionnels de santé, d'autres par téléphone en raison du contexte de la crise sanitaire liée à la CoViD 19. Ils ont duré entre 10 et 43 minutes, avec une moyenne de 22,84 minutes par entretien. La retranscription de l'ensemble des données représente un corpus de 33 pages.

Sur un total de cinquante professionnels contactés, dix-neuf entretiens ont pu être réalisés, comprenant six médecins généralistes, cinq infirmiers, trois masseurs-kinésithérapeutes, une diététicienne, deux pharmaciens, une biologiste, et une chirurgienne-dentiste. Trois praticiens ont refusé l'entretien et vingt-huit n'ont pas donné suite aux demandes de rendez-vous. Parmi les médecins généralistes, trois sont des femmes et trois des hommes. Ils sont âgés de 31 à 58 ans pour une moyenne d'âge de 45 ans. Deux d'entre eux exercent en maison de santé pluridisciplinaire, deux en pôle santé et deux en cabinet individuel. En ce qui concerne les infirmiers, la population de l'étude est composée de quatre femmes et un homme, âgés de 37 à 54 ans avec une moyenne d'âge de 45 ans, et exerçant tous en association. Les masseurs kinésithérapeutes interrogés sont deux femmes et un homme, âgés de 29 à 37 ans, pour une moyenne d'âge de 32 ans et exerçant tous en association également. Parmi les autres professionnels de santé interrogés, on compte quatre femmes et un homme, avec une moyenne d'âge de 39,2 ans. La diététicienne exerce au sein de plusieurs maisons de santé pluri professionnelles et la chirurgienne-dentiste exerce seule. La population de l'étude est donc majoritairement composée de femmes (13 femmes pour 6 hommes soit 68,4%), et avec une moyenne d'âge plutôt jeune (41,6 ans).

3.2. Les modes de communication

3.2.1 Les interlocuteurs

La première partie de l'entretien s'intéressait aux habitudes en matière de communication. En ce qui concerne les interlocuteurs privilégiés, comme on peut le voir dans le tableau 1, tous les professionnels effectuent des échanges fréquents avec le médecin généraliste, ce qui montre son rôle central dans la prise en charge des patients sur le territoire. Les infirmiers, les masseurs kinésithérapeutes et les pharmaciens échangent également avec beaucoup de professionnels différents. De même, il y a un grand nombre d'échanges avec le laboratoire.

Les médecins spécialistes, que ce soit les radiologues ou les autres spécialistes, sont souvent sollicités par plusieurs des professionnels : médecins généralistes, infirmiers, dentiste et biologiste. On constate néanmoins que ce sont surtout les médecins généralistes et la chirurgienne dentiste qui échangent avec le radiologue.

La chirurgienne-dentiste est principalement en communication avec les médecins généralistes, les pharmaciens ou d'autres chirurgiens-dentistes.

Ce sont les médecins généralistes qui sont amenés à communiquer avec le plus de professionnels différents (18), suivi des infirmiers (16 professionnels différents). Les médecins traitants ont également régulièrement besoin d'échanger avec les EHPAD ainsi qu'avec l'hôpital.

Cet état des lieux permet de mettre en avant les principaux acteurs de santé du territoire, pour lesquels la mise en place d'une application mobile de communication pourrait être utile.

	PROFESSIONNELS AYANT ETE INTERROGES AU COURS DES ENTRETIENS						
	Médecins généralistes (N)	Infirmiers (N)	Kinésithérapeutes (N)	Diététiciennes (N)	Pharmaciens (N)	Dentiste (N)	Biologiste (N)
Médecin généraliste	5	5	5	1	2	1	1
Médecin spécialiste	0	0	0	0	1	1	1
Pharmacien	5	5	1	1	0	1	0
Infirmier	0	0	2	1	2	0	1
Kinésithérapeute	1	5	3	1	1	1	0
Omnopathe	2	1	2	0	0	0	0
Sage-femme	2	0	0	0	0	0	0
Dentiste	0	2	0	1	2	1	0
Océtophante	3	0	0	1	0	0	0
Diatome	2	2	0	1	1	0	0
Podologue	0	3	0	0	0	0	0
Laboratoire	5	5	0	0	0	1	1
Cabinet de radiologie	0	1	0	0	0	1	0
SHRAZ	1	0	0	0	2	0	0
Croché	1	0	0	0	0	0	0
Assistante sociale	2	3	0	0	0	0	0
Psychologue	1	0	1	1	0	0	0
Hôtel	2	1	0	0	0	0	0
Reseau NAA	0	1	0	0	0	0	0
Centre éducation	0	1	0	1	0	0	0
Equipe mobile de soins palliatifs	0	1	0	0	0	0	0

Tableau 1. Interlocuteurs privilégiés des professionnels de santé du territoire.

3.2.2 Les moyens

Ces échanges entre professionnels se font actuellement grâce à différents moyens de communication (Tableau 2).

L'appel téléphonique, direct ou via une secrétaire, est le plus fréquemment utilisé par tous les médecins, infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, pharmaciens, dentistes et biologistes.

La messagerie, sécurisée ou plus souvent encore la boîte mail personnelle, sont également un outil de communication répandu.

De nombreux échanges se font aussi grâce à des SMS ou en passant par WhatsApp.

Certains professionnels comme les infirmiers, les masseurs-kinésithérapeutes, la chirurgienne-dentiste ou la diététicienne peuvent faire transiter des informations par le patient.

Le courrier papier reste encore utilisé, notamment pour les bilans de soins infirmiers.

Enfin, certaines applications mobiles sont déjà utilisées sur le secteur, mais essentiellement par les infirmiers. Il s'agit de l'application GLOBULE, actuellement utilisée pour la transmission d'informations au sujet d'un patient entre les différents professionnels assurant sa prise en charge. Il y a également l'application MOBISOIN, qui concerne uniquement les patients en Hospitalisation à Domicile, ainsi que l'application P-A-D qui signifie prélèvement à domicile et qui permet aux infirmiers de réceptionner les INR transmis directement par les laboratoires via cette application. Ces derniers peuvent également y retrouver des informations concernant le prélèvement.

PROFESSIONNELS AYANT ÉTÉ INTERROGÉS AU COURS DES ENTRETIENS									
	Médecins généralistes (N)	Infirmiers (N)	Kinésithérapeutes (N)	Dentistes (N)	Pharmaciens (N)	Dentistes (N)	Biologistes (N)		
Via l'écrit	3	5	2	1	0	0	1	0	
Services	0	4	3	0	0	0	1	1	
Appel téléphonique	0	5	3	0	0	2	1	0	
Messagerie électronique	4	4	2	0	0	0	0	1	
Mail personnel	4	3	2	1	5	1	1	1	
SMS	0	0	1	0	2	0	0	0	
WhatsApp	4	3	0	1	0	0	0	0	
UMP	0	0	0	0	0	0	0	0	
Courrier	1	4	0	1	0	0	1	1	
Application mobile/logiciel spécifique	1 (Globule)	4 (Globule et P.A.D pour les INF)	1 (Mobisoïn)	0	0	0	0	1 (Data P.A.D)	
Destin papier/ coffret de transmissions	2	1	0	0	0	0	0	0	
Tabletteur, site internet	0	0	0	0	0	0	0	1	
Lettre d'information papier	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tableau 2. Moyens de communication utilisés par les professionnels de santé du territoire

Les différentes réponses apportées à cette question sur les moyens de communication utilisés, mettent en avant une des principales problématiques qui seront évoquées plus tard, à savoir la multiplicité des supports et donc le temps conséquent attribué à ce partage d'informations entre professionnels.

3.2.3 Les motifs

3.2.3.1 Le patient au cœur des échanges

Le patient est au centre des discussions entre professionnels, et cela de différentes façons. Il y a d'une part les transmissions au sujet de son état de santé, renseignées par les professionnels qui le côtoient le plus fréquemment, à savoir les infirmiers et les masseurs-kinésithérapeutes, et qui en rendent compte aux médecins généralistes ou à un autre professionnel assurant sa prise en charge si cela peut lui être utile. Il peut notamment s'agir de l'évolution d'une plaie par exemple, du signalement d'une chute, ou pour connaître les progrès réalisés en matière de rééducation.

Prof 2 : « avec les kinésithérapeutes, infirmières, diététicienne, psychologue, cela concerne la situation du patient, comment il est à la maison pour les infirmières, quels progrès sont faits pour le kinésithérapeute, pour avoir un retour de la consultation avec le psychologue par exemple. »

Prof 6 : « Avec les infirmières surtout à domicile, pour signaler une chute ou connaître l'état général du patient, comment il est pendant la toilette ou les soins. »

Prof 15 : « Avec le médecin pour signaler un changement dans l'état habituel du patient. »

Cela peut également concerner un retour de consultation chez un médecin spécialiste ou chez un paramédical tel que le psychologue par exemple, ou une demande de renseignements complémentaires de la part de ces derniers.

Les échanges autour du patient concernent aussi ses traitements, qu'ils soient médicamenteux ou autres. En effet, les paramédicaux (infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes) se tournent bien souvent vers le médecin généraliste pour demander un renouvellement d'ordonnance. Il peut également s'agir de questions concernant la posologie d'un médicament, une adaptation thérapeutique avant un acte particulier, une interaction médicamenteuse,

qui pourront dans ce cas être posées soit au médecin généraliste, au spécialiste, au pharmacien, voire au dentiste.

Prof 12 : « Avec les médecins généralistes (...) pour le renouvellement d'ordonnances. »

Prof 8 : « Avec les spécialistes, lorsqu'il y a des interrogations à propos d'une ordonnance. »

Prof 19 : « Avec le dentiste pour une adaptation de traitement anticoagulant avant extraction. »

Enfin, il y a toutes les communications au sujet des résultats d'un patient, qu'ils soient biologiques, radiologiques ou autres, mais également des comptes-rendus de prises en charge spécialisées (kinésithérapie, consultation spécialisée, bilan de soins infirmiers). Ici encore, la plupart de ces résultats s'adressent au médecin généraliste, qui centralise l'ensemble des informations relatives à son patient et exerce à nouveau ce rôle de pivot en transmettant ensuite les résultats ou les consignes au patient, au médecin spécialiste ou aux soignants. Les infirmiers peuvent aussi être amenés à réceptionner des résultats biologiques, notamment les INR car ils sont désormais autorisés à adapter les posologies des anticoagulants selon le décret n° 2021-115 du 3 février 2021 (12). De même, les dentistes peuvent réceptionner des résultats de prélèvements effectués ou les transmettre à des médecins comme par exemple aux anesthésistes lors de la recherche de foyers infectieux pré-interventionnels.

Prof 13 : « Pour la transmission de résultats car nous avons l'obligation de transmettre un résultat pathologique »

Prof 5 : « Avec les médecins, principalement pour transmettre le bilan de la séance, »

3.2.3.2 Un travail d'équipe

La prise en charge d'un patient nécessite une coordination entre les différents acteurs et fait parfois appel à des compétences qui dépassent celles du professionnel concerné. Il a alors besoin de prendre avis auprès d'un spécialiste dans le domaine en question. Que ce soit

pour se tourner vers le cardiologue, le pharmacien, le kinésithérapeute ou le médecin généraliste, les échanges se font dans tous les sens, selon le domaine concerné, et cela génère un nombre de communications très important.

Prof 1 : « Avec l'ostéopathe pour demander un avis devant un dos bloqué ou inversement une prise en charge kinésithérapique »

Prof 4 : « Pour le cardiologue ou l'oncologie au sujet des biphosphonates par exemple, ou alors de la chimiothérapie ou d'un traitement par fluidifiants. »

Prof 5 : « Avec les pharmaciens pour des avis concernant des compléments alimentaires ou des vitamines. »

Ce travail d'équipe sur le territoire entraîne également des échanges au sein d'une même profession, notamment pour partager des astuces ou se transmettre des informations utiles. Devant la complexité de prise en charge des patients souvent poly pathologiques, l'entraide est essentielle afin de garantir la qualité des soins procurés et implique sans cesse de renouveler ses connaissances.

Prof 19 : « Avec les autres médecins généralistes pour discuter de cas complexes. »

Prof 13 : « Lettre d'informations sur de nouvelles techniques ou indications ou autre, soit sous format papier ou sur internet. »

Prof 15 : « Avec les autres infirmières pour échanger des astuces. »

Les sujets de discussion ne se limitent pas au patient, et les échanges doivent donc aussi pouvoir se faire en dehors du dossier d'un patient, avec des professionnels du territoire avec lesquels il n'y a pas de prise en charge partagée.

3.2.3.3 Une part logistique non négligeable

Enfin, les sujets de conversations concernent également toute une part administrative et logistique. De nombreux appels sont encore passés pour la prise de rendez-vous. Pour ce

qui est des patients à domicile, il faut souvent s'organiser pour que les intervenants ne soient pas tous présents en même temps. Les commandes de matériel ou les livraisons de vaccin CoViD durant cette période de pandémie restent également des motifs de communication fréquents.

Prof 14 : « Des demandes de rendez-vous en urgence par exemple pour de l'imagerie »

Prof 8 : « Avec les infirmiers, pour l'organisation de la logistique, la livraison de matériel. »

Prof 10 : « pour l'organisation des horaires de passage. »

Cette dernière partie met l'accent sur un autre versant qui pourrait être utile dans le fonctionnement d'une application, à savoir l'intégration d'un agenda afin de coordonner les différentes prises en charge.

Les motifs d'échanges entre professionnels mis en évidence à travers cette question, nous donnent un aperçu des différents onglets qui pourraient être utiles dans cet outil de communication. Cela montre bien la nécessité de séparer le menu en deux interfaces, l'une centrée sur le patient et l'autre commune à tous les professionnels du territoire. Un espace de discussion doit figurer dans chacune de ces deux parties et la possibilité de pouvoir y intégrer des photos et des documents est également essentielle.

3.3. Les ressentis en matière de communication

3.3.1. Les points négatifs

3.3.1.1. Une communication chronophage

Au premier plan des points négatifs de la communication en matière de santé, figure le temps qui y est consacré. En effet, tous les professionnels sont en accord pour dire que cela prend du temps de communiquer, surtout lorsque l'on a déjà un volume horaire de consultations et de soins conséquents chaque jour. S'ajoutent à cela les difficultés rencontrées par certains à utiliser les nouvelles technologies et les accès aux outils d'échanges parfois difficiles

(nécessité d'avoir un code spécifique à chaque connexion pour l'utilisation de la messagerie sécurisée par exemple). Ceux utilisant déjà des applications mobiles, rapportent un empiètement sur la vie privée avec par exemple la réception de notifications le soir ou le week-end. Ils relatent également un trop-plein d'informations, en particulier dans les outils de messagerie instantanée, avec des éléments qui ne les concernent pas toujours mais qui apparaissent dans le fil de la discussion et génèrent un nombre non négligeable de notifications. Un autre aspect négatif et chronophage de ces logiciels, est le fait de devoir créer des dossiers pour chaque patient et de devoir y entrer manuellement les informations (tant administratives que médicales). Le risque de recevoir une information et de ne pas avoir le temps de la traiter immédiatement augmente aussi le risque de problèmes médico-légaux.

Prof 3 : « Dans l'application Globule, pour chaque patient il faut reprendre la liste, l'adresse et le téléphone de chaque professionnel qui intervient chez lui et les inclure dans la conversation, cela prend beaucoup de temps. »

Prof 7 : « Je n'ai pas le temps de communiquer avec eux pour leur donner l'évolution d'une pathologie chez un patient. »

Prof 5 : « Le problème rencontré avec les discussions instantanées de type WhatsApp est qu'il y a souvent trop d'informations qui ne nous concernent pas directement et du coup cela devient une perte de temps. »

Ce caractère chronophage des échanges s'explique en partie par la multiplicité des supports utilisés. En effet, comme constaté lors de la première partie de cet entretien, les moyens de communication sont variés, et sont pour un même professionnel, en moyenne au nombre de 5. De plus, uniquement en ce qui concerne le numérique, les outils sont multiples (Apycript, MSSanté, Lifen, e-mage, Globule, Entr'actes...). Le risque de cette multiplicité des supports est la perte d'informations importantes, car noyées au milieu d'autres communications, sans distinction du degré d'urgence.

Prof 9 : « Un point négatif qui pourrait être soulevé est la multiplicité des supports, plusieurs boites mail où on peut recevoir les infos et parfois je ne peux les voir qu'à 22h le soir ce qui pose problème en cas de demande urgente. »

Prof 10 : « Il y a beaucoup de supports de communication différents, beaucoup d'applications mobile : Globule, 2 pour les labos, une pour la CoViD, une pour l'assurance maladie, une de soins infirmiers, Mobisoïn pour l'HAD, le DMP etc. »

3.3.1.2. Des problèmes d'accessibilité

Certaines situations particulières poussent les professionnels à avoir besoin de l'aide d'une personne plus qualifiée dans certains domaines, mais le recours au spécialiste reste encore très difficile actuellement. Les professionnels interrogés disent ne pas toujours savoir quel est le meilleur moment pour contacter un confrère, ni le meilleur moyen. Tout cela engendre également une perte de temps (temps d'attente au secrétariat, consultations du spécialiste sur plusieurs sites différents) et rejoint les points négatifs évoqués dans la partie précédente.

Prof 2 : « C'est parfois difficile de joindre les professionnels en question car on ne sait pas quel est le canal le plus adapté, ce n'est pas toujours le bon moment, parfois le cabinet du kinésithérapeute ou du spécialiste est fermé. »

Prof 16 : « Les médecins sont très peu joignables quand on a besoin d'une information rapidement. »

Prof 14 : « Le manque de temps ou de disponibilité des professionnels, souvent quand on a le temps, notre interlocuteur n'en a pas ce qui rend la communication difficile. »

Ces problématiques se rencontrent dans le cas où l'on sait vers qui se tourner mais il n'est pas toujours facile de connaître l'offre de soins disponible sur le territoire. Plusieurs des

professionnels ont en effet souligné le fait qu'ils ne savaient pas toujours vers qui adresser un patient pour un avis particulier, ni les horaires de disponibilité de cet interlocuteur.

Prof 5 : « Souvent quand les patients nous demandent les coordonnées d'un praticien en particulier, on ne sait pas toujours quoi répondre ou on ne connaît pas de spécialiste dans ce domaine (ex avec un patient qui me demandait le nom d'un sophrologue). Et parfois on ne connaît pas toujours très bien le domaine de compétences de tel ou tel intervenant. »

Cet aspect négatif en matière de communication et cette volonté d'avoir accès à un annuaire des différents professionnels exerçant sur le territoire dépasse le cadre de cette thèse et a également été un point très souvent souligné lors des réunions de mise en place de la CPTS.

3.3.1.3. Une diminution de la communication directe

Une des conséquences du développement des outils numériques, est la diminution des contacts humains que ce soit en présentiel, ou par entretien téléphonique. La discussion par messagerie instantanée ou par mail étant souvent favorisée, cela réduit indéniablement les échanges et certaines demandes restent parfois sans réponse ni explication. La période de pandémie actuelle a également contribué à la diminution des réunions au sein du territoire ce qui fait que les professionnels ne se connaissent plus comme auparavant et certains disent avoir plus de difficultés à communiquer avec des personnes qu'ils n'ont jamais rencontrées.

Prof 11 : « Les personnes qui exercent actuellement sur le même secteur ne se connaissent pas, elles ne viennent pas aux réunions pour le tour de garde donc on ne sait pas qui sont les nouveaux médecins qui s'installent dans le coin. Il n'y a pas assez de communication directe. »

Prof 18 : « Peu de retour des infirmières, de transmissions sur l'évolution des patients car elles voient le patient tous les jours et ont un regard différent. Parfois pour une modification

de traitement, on a juste la demande de modification d'ordonnance mais pas l'échange qui motive ce changement de prescription.

3.3.1.4. Des problématiques relatives aux données médicales

Les entretiens réalisés permettent de mettre en évidence différentes problématiques relatives aux données médicales. Il y a d'une part la question de la confidentialité des informations concernant le patient. En effet, certaines communications se faisant via des SMS, la boîte mail personnelle ou l'application WhatsApp par exemple, la confidentialité des données risque d'être rompue. Cela met en avant un point important dans la mise en place d'un outil de communication, à savoir l'accès différencié aux informations concernant le patient selon le professionnel qui souhaite consulter les données, ou l'accès au patient lui-même.

Prof 17 : « La question du dossier patient (antécédents, allergies etc) dans cette application pose le problème de l'accès aux différents professionnels de santé, en matière de confidentialité et de secret médical. »

Prof 4 : « Comme j'utilise principalement ma boîte mail normale et non la messagerie sécurisée, cela pose le problème de la confidentialité des données, qui risque d'être rompue. »

Prof 18 : « risque également que le patient supprime des éléments de son dossier »

En fonction des supports utilisés, les données peuvent également être perdues (logiciel qui plante, transmissions papier qui se perdent à domicile, ...) ou l'accès aux données peut être temporairement indisponible par manque de réseau selon les zones du territoire. Toutes ces informations nécessitent aussi un volume de stockage conséquent, dont il faudra tenir compte dans la mise en place d'une application.

Prof 3 : « Le problème que l'on rencontre également avec Globule c'est que quand il n'y a pas de réseau on ne peut pas consulter ce qui a déjà été dit auparavant dans une conversation ou par exemple si un traitement a été modifié ou un problème déjà résolu. »

Il y a enfin, les difficultés liées à l'application en elle-même. Certaines ne sont pas très intuitives, d'autres entraînent parfois des difficultés à visionner les notifications.

Prof 10 : « En ce qui concerne Globule, les notifications ne sont pas toujours efficaces car régulièrement les messages ne sont pas vus et on est obligé d'envoyer un SMS pour prévenir qu'il y a une notification Globule. »

Tous les points négatifs évoqués dans cette partie, permettent de mieux comprendre les attentes des uns et des autres que je vais présenter dans la suite de mon travail.

3.3.2. Les attentes

3.3.2.1. Un meilleur partage des informations

La volonté première de la très grande majorité des acteurs de santé, serait de pouvoir idéalement regrouper l'ensemble des moyens de communication actuellement utilisés, en une seule application, de permettre son usage tant au domicile du patient qu'au cabinet, et de pouvoir y interagir avec l'ensemble des professionnels du secteur. Certains d'entre eux proposent d'étendre les fonctionnalités d'une application déjà utilisée, comme Globule par exemple, ou Mailiz pour certains, voire AmeliPro ou Mobisoïn. L'objectif final est le même pour tout le monde, gagner du temps dans les échanges, avec un accès facile et rapide à cet outil et une communication fluide. Ce meilleur partage des informations devra concerner le patient bien sûr, mais pourrait également servir à communiquer au sujet des opérations de prévention du secteur, comme le mois sans tabac ou les dépistages CoViD par exemple.

Prof 1 : « La mise en place d'un support numérique pour fluidifier le partage des informations et éviter la perte d'informations. »

Prof 17 : « La centralisation des moyens de communication avec la diminution du nombre de supports différents à condition que tout le monde joue le jeu pour utiliser le même. »

Prof 4 : « L'idéal serait un outil comme AmeliPro, où l'on se connecte en rentrant son numéro de professionnel, ou grâce à la CPS, puis on rentrerait le numéro de sécurité sociale du patient et on aurait tout de suite accès, de façon automatique à des renseignements administratifs mais également à différents onglets médicaux de son dossier. Il faudrait quelque chose d'automatique. »

Prof 10 : « Permettre une utilisation plus vaste de Globule, faire la promotion de cet outil de communication et faire en sorte que les professionnels se sentent plus impliqués dans les problématiques de communication sur le territoire. Rendre les échanges plus fluides, pour permettre une meilleure coordination autour du patient. »

En ce qui concerne l'accès aux données, il y a un réel souhait de ne pas avoir une multiplicité d'informations qui pousserait à devoir perdre du temps à chercher, mais plutôt de cibler ce qui est pertinent. Le fait de catégoriser les choses a également été évoqué, à savoir effectuer une séparation entre ce qui est urgent ou non, par exemple par le biais d'alertes. Différents niveaux d'accessibilité seraient aussi à prévoir, variables selon la profession.

Prof 14 : « Il faudrait prévoir deux niveaux d'accessibilité : certaines choses comme renvoyer une ordonnance de lit par exemple pourraient être confiées aux secrétaires mais en même temps il faut garder un niveau d'accès médical également auquel elles n'auraient pas accès. »

Enfin, le partage d'informations avec l'hôpital reste aujourd'hui problématique et certains ont fait part de leur souhait d'avoir un accès plus facile à l'hôpital (pour les admissions directes en service par exemple) mais aussi d'avoir un retour lors d'une sortie d'hospitalisation (notamment pour les infirmiers à domicile par exemple).

Prof 16 : « Être informé du retour à domicile après une hospitalisation ou du transfert à l'hôpital. »

3.3.2.2. Des rencontres et des projets communs

Lors de la partie précédente, le problème de la diminution des contacts humains avait été souligné, ainsi que les difficultés à entrer en communication avec les autres acteurs de santé via le numérique lorsque l'on ne les avait pas rencontrés auparavant. Ainsi, plusieurs professionnels ont fait part de leur volonté de réaliser un plus grand nombre de rencontres au sein du territoire afin de mieux se connaître pour mieux travailler ensemble. Ces réunions seraient également l'occasion de discuter de cas difficiles, de situations trop complexes pour être expliquées par mail ou à travers une messagerie instantanée, mais permettraient aussi de mettre en place des projets communs de dépistage ou de prévention par exemple.

Prof 15 : « Décloisonner le monde libéral, être moins corporate »

Prof 9 : « Plus de rencontres avec les différents professionnels car se connaître physiquement facilite les échanges, notamment avec ceux qui exercent un peu plus loin »

Prof 6 : « Réaliser des réunions entre les différents professionnels pour discuter des prises en charge ou par exemple pour éclairer les médecins sur les types d'ordonnances à réaliser selon les cotations des kinésithérapeutes. »

3.3.2.3. Une meilleure connaissance de l'offre de soins

Toujours en réponse aux différents points négatifs, la mise en place d'un annuaire des professionnels de santé du territoire est souhaitée par un grand nombre. Cela permettrait de référencer tout ce qui existe au sein du territoire, et d'entrer en communication avec les personnes concernées soit directement via l'application s'ils l'utilisent, ou alors de définir par quel moyen il est possible de les joindre, à quel moment, et d'y faire figurer leurs coordonnées. Il peut être intéressant également d'y intégrer des fiches métier afin de connaître au mieux les compétences de chacun, car ce n'est pas toujours évident, comme l'a souligné une des personnes interrogées. Cet annuaire devrait pouvoir être assez vaste pour couvrir non pas

uniquement le volet médical, mais également social, pour pouvoir faire intervenir quelqu'un rapidement lorsqu'une urgence sociale se présente.

Prof 2 : « Relever tout ce qui existe, un annuaire de tous les professionnels sur le secteur, et l'envoi d'une notification lorsqu'un professionnel est nouvellement installé. »

Prof 14 : « Il pourrait être intéressant d'envoyer un ECG, qu'un cardiologue puisse le voir rapidement et répondre sur cette application pour savoir si le patient doit être vu dans la journée, la semaine ou plus tard par exemple. »

Prof 15 : « Répondre à des situations d'urgence de manière plus efficace en tenant compte du secteur et de ses ressources, peut être avoir plus d'autonomie au niveau du secteur. »

Cet accès rapide et facilité au spécialiste permettrait d'élargir les compétences des professionnels du secteur, de diminuer les hospitalisations et de garder les patients plus longtemps à domicile. Cette possibilité représente un argument de plus en faveur du développement de ce nouvel outil numérique.

3.3.3. POUR ou CONTRE

Après réflexion sur les points négatifs en matière de communication ainsi que les améliorations qui pourraient y être apportées, un sondage a été effectué pour savoir si les professionnels du secteur étaient pour ou contre la mise en place d'une application mobile de communication sur le territoire. A cette question, dix-sept des dix-neuf professionnels interrogés ont répondu qu'ils étaient pour, et les deux autres étaient quant à eux plutôt mitigés. Les arguments qui ont été donnés sont les suivants : la crainte qu'il y ait trop d'informations qui ne les concernent pas dans les outils de discussion instantanée et que cela fasse perdre beaucoup de temps, le côté plus facile et plus rapide d'une communication directe par appel téléphonique, la gestion de l'accès aux données de façon différentielle selon les professionnels et le

risque que le patient supprime des informations de son dossier, et surtout le caractère chronophage de la constitution des dossiers au sein de l'application.

Pour les personnes intéressées par ce nouvel outil, certaines mises en garde ont néanmoins été formulées. En effet, plusieurs des professionnels ont souligné le fait que cela n'avait d'intérêt que si cet outil était utilisé par le plus grand nombre et qu'il risque d'être difficile de convaincre tout le monde d'adopter un nouveau mode de communication. Il faut également être vigilant au trop-plein d'informations et ne pas se perdre dans une multiplicité de fonctionnalités qui rendraient son utilisation trop complexe et chronophage. Enfin, l'objectif n'est pas d'ajouter un énième outil qui sera celui de la CPTS, et qui devra être consulté en plus de celui de la MSP et de celui de son propre exercice, il faudra que les informations puissent se recouper.

Prof 9 : « Mais attention trop d'infos tue l'info. On ne veut pas avoir de notifications concernant des choses qui ne nous concernent pas. »

Prof 8 : « A condition qu'elle soit utilisée par le plus grand nombre et démocratisée rapidement et largement. »

3.4. L'outil numérique idéal

Avec toutes les informations recueillies lors des questions précédentes, j'ai pu réfléchir, avec les intervenants du secteur, à ce qui pourrait leur être utile au quotidien et ce qu'ils souhaiteraient voir figurer dans cette nouvelle application. Différentes propositions de fonctionnalités leur ont été faites, avec à chaque fois une réponse par oui ou non. Les résultats sont rapportés dans le Tableau 3 ci-dessous.

PROFESSIONNELS AYANT ETÉ INTERROGÉS AU COURS DES ENTREVUES								
	Médecins généralistes (N)	Infirmiers (N)	kinésithérapeutes (N)	Dépendance (N)	Pharmaciens (N)	Dentiste (N)	Biologiste (N)	
Soigner patient	0	5	5	1	2	1	1	
Ramassage de administratifs	0	3	1	0	2	1	1	
Arrivements, urgents	0	4	5	1	2	1	0	
Résultats biologiques	1	3	0	1	1	1	1	
Images	0	2	3	0	0	0	0	
Prescription de soins	2	4	3	1	3	1	1	
Transmissions ciblées autour d'un problème	6	5	2	1	2	1	1	
Constatés	4	5	0	0	1	0	0	
Messagerie de discussion historique	3	5	3	1	2	0	1	
Traitement en soins	1	3	0	1	1	0	0	
Répertoire des professionnels de santé	3	1	0	0	0	0	0	
avis spécialiste d'assistance	1	0	0	0	0	0	0	
Vieil social	0	1	0	0	0	0	0	

Tableau 3. Fonctionnalités recherchées au sein de l'application

Le point commun entre la quasi-totalité des personnes interrogées (18/19), est le souhait d'un volet de transmissions ciblées autour d'un problème particulier. Le patient étant, comme constaté précédemment, au cœur des échanges, cet onglet permettrait un échange fluide d'informations concernant un état de santé, un traitement ou une plaie par exemple.

L'intégration d'alertes permettrait d'ajouter un degré d'urgence à certaines notifications. Ils sont aussi nombreux à souhaiter un outil de discussion instantanée, qui pourrait dans l'idéal, remplacer les multiples supports de communication actuellement utilisés et qui dépasserait la discussion uniquement autour d'un patient.

Prof 15 : « Dans le cadre de discussions ciblées autour d'un problème, il faudrait que les informations plus anciennes puissent être supprimées automatiquement après un certain délai quand le problème est résolu. »

Prof 16 : « Il peut être intéressant d'y retrouver les transmissions de la prise en charge médicale ou kinésithérapique pour voir comment le patient évolue, l'évolution de ses pathologies. »

Concernant le dossier patient, que ce soit pour la partie antécédents, résultats, ou de façon moins importante pour la partie administrative, il y a un net contraste entre les réponses des professions médicales et paramédicales. En effet, les médecins disposent déjà d'un outil numérique qui s'utilise tant au cabinet qu'en visite et ont donc déjà un accès permanent à toutes ces informations. Pour les professionnels non médicaux en revanche, il y a bien souvent un manque d'accès à toutes ces données qui peut être problématique dans certaines situations données (par exemple en cas de nécessité d'appeler le 15 et traitements/ antécédents non connus par le patient). En ce qui concerne les résultats, les réponses sont bien évidemment variables selon la profession, avec un intérêt plus marqué des infirmiers, diététicienne, dentiste ou pharmaciens pour la biologie, des masseurs-kinésithérapeutes pour l'imagerie. Le problème du dossier patient avec les différentes informations qui y figurent, est celui de sa création et de l'intégration de toutes ces données, qui risque d'être très chronophage si ce n'est pas synchronisé automatiquement à partir d'un autre logiciel.

Prof 1 : « Avoir accès aux résultats d'imagerie serait utile également car parfois le médecin a gardé le compte-rendu ou ils ne l'ont pas sur eux et cela éviterait de devoir appeler le médecin juste pour demander le résultat d'une radio ou échographie. »

Prof 2 : « Un antécédent, une allergie peut être pertinent dans une conversation au spécialiste, mais pas de section antécédents, ni constantes, il est plus intéressant que cela passe par une conversation. Techniquement, cela semble peu possible d'avoir à la fois le dossier patient et une messagerie sur le même support. »

Prof 8 : « L'idéal serait qu'il n'y ait pas de doublon avec nos logiciels personnels, il faudrait aller directement à l'essentiel et devoir renseigner le minimum de choses. »

Prof 15 : « Le fait d'avoir un dossier patient accessible serait un véritable atout, notamment dans le cas de situations d'urgence où c'est un plus de pouvoir donner les informations au SAMU par exemple. (...) Avoir accès aux résultats biologiques pourrait nous permettre rapidement d'adapter un traitement quand le médecin n'est pas accessible (Potassium et Dif-fuK) »

On constate également une divergence concernant la possibilité de prescription directe via l'application, qui est souhaitée par les infirmiers, kinésithérapeutes, diététicienne, pharmaciens, dentiste et biologiste et très peu par les médecins. Cela est lié au fait que les paramédicaux ont souvent des difficultés à obtenir de la part des médecins des ordonnances de soins ou de renouvellement par exemple (avec parfois la nécessité de se déplacer au cabinet du médecin pour les récupérer). Il y a également le problème des ordonnances papier qui doivent par la suite être numérisées dans les logiciels. Par ailleurs, le relevé des constantes du patient est intéressant pour les infirmiers en priorité ainsi que pour les médecins, mais ne concerne pas ou très peu les autres professions.

Prof 3 : « Le médecin pourrait y mettre son ordonnance, le pharmacien la voit et la prépare et nous on récupère le traitement. »

En ce qui concerne les quatre derniers onglets figurant dans le tableau, à savoir la liste des traitements en cours, un répertoire des professionnels de santé, l'avis du spécialiste d'astreinte ou le volet social, ils ont été suggérés par les intervenants et ne figuraient pas dans le questionnaire initial, ce qui explique le taux de réponse plutôt faible pour l'intégration d'un répertoire des professionnels de santé alors qu'il avait été très largement évoqué dans la partie précédente.

Prof 17 : « Avoir des fiches avec les différents professionnels de santé du territoire, leurs coordonnées, avec une communication soit via cette application ou en listant leur adresse

mail, numéro de téléphone (le moyen par lequel ils préfèrent être sollicités) et surtout le moment où ils sont joignables afin de ne pas déranger. »

Les entretiens semi-dirigés ont permis de dessiner l'ébauche de ce nouvel outil numérique de communication sur le territoire. Il doit avant tout être simple et rapide d'utilisation, divisé en deux grandes parties, l'une centrée sur un patient en particulier, et l'autre accessible à tous les professionnels du secteur. L'intégration du dossier patient dans sa totalité semble difficile mais les informations pertinentes et utiles doivent pouvoir y figurer.

La suite de ce travail s'intéressera à comparer les différents outils actuellement disponibles afin de trouver celui qui répondra aux attentes du plus grand nombre pour ensuite en faire la promotion et le diffuser largement au sein de la CPTS.

4. DISCUSSION

4.1. Forces et faiblesses de la méthodologie

4.1.1. Le choix du territoire

L'objectif de cette étude était de faire le point sur la communication entre les professionnels de santé exerçant au sein de la CPTS du Pays des Sources. Le choix de ce territoire s'est fait en raison de la mise en place de la CPTS de façon concomitante à ce travail de thèse, avec dans la lettre d'intention, un axe intitulé « améliorer la communication et la coordination entre l'ensemble des professionnels du territoire ». Il s'agissait donc d'une problématique qui avait déjà été mise en évidence sur le secteur avec des possibilités d'amélioration et également un budget qui pourrait y être accordé en cas de mise en place d'un nouvel outil numérique.

4.1.2. Le choix de la population cible

Le choix de la population de l'étude s'est fait de façon à couvrir le plus de professionnels possibles dans le but d'avoir des réponses les plus diversifiées possibles afin de répondre aux attentes du plus grand nombre. Il n'avait pas pour but d'être représentatif de la population sur le territoire, mais plutôt d'avoir des professionnels jeunes, d'autres plus âgés, des hommes et des femmes, avec des modes d'exercice différents. Le nombre de médecins et d'infirmiers interrogés est plus important car la pratique sur le terrain a montré que ce sont surtout eux qui utilisent déjà des applications en matière de santé et ils ont donc un recul supplémentaire sur les fonctionnalités qui pourraient être utiles. Cependant, elle ne s'est pas limitée à ces deux professions car la finalité était de trouver un outil numérique qui pourra être utilisé par le plus grand nombre. Les entretiens étant basés sur le volontariat, cela a pu entraîner un biais de recrutement. Une des limites que l'on peut noter dans cet échantillon de personnes est l'absence de médecins spécialistes, car peu présents sur le territoire étudié et peu accessibles, ainsi que

l'absence d'acteurs du médico-social mais ces derniers ont été très peu évoqués par les professionnels interrogés.

4.1.3. Le choix de la méthodologie

Il a été décidé de réaliser des entretiens semi-dirigés comportant des questions ouvertes afin de permettre aux participants de s'exprimer librement et de mieux faire part de leur ressenti. Le fait d'avoir dû recourir à des entretiens téléphoniques en raison de la pandémie a diminué la qualité des échanges car il était parfois difficile de percevoir les réactions de l'interlocuteur. De plus, les entretiens étaient précédés d'une présentation du travail de thèse où était évoquée la mise en place d'un nouvel outil de communication. Cela a pu être source de limites dans le sens où cela a pu influencer les réponses des interlocuteurs et donc créer un biais de déclaration. Il est possible également qu'au cours des entretiens, en raison du manque d'expérience, certaines réponses aient été influencées par la façon dont la question avait été posée ou reformulée.

4.2. Discussion des résultats

4.2.1. La population de l'étude

La moyenne d'âge des médecins généralistes interrogés est de 45 ans, soit de 5 ans plus jeune que la moyenne nationale selon la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques au 1er janvier 2022(13). Sur le territoire étudié, les recherches réalisées dans le cadre du développement de la CPTS avaient montré une part de médecins généralistes de plus de 60 ans, légèrement inférieure au niveau national. Cette population étudiée composée de médecins plus jeunes que la moyenne nationale, peut s'expliquer d'une part par la présence de plusieurs maisons de santé pluridisciplinaires sur le secteur, qui sont des modes d'exercice qui attirent actuellement les jeunes médecins, et également par le sujet de

thèse en lui-même qui vise à développer un nouvel outil de communication qui sera nettement moins utilisé par les médecins proches de la retraite.

En ce qui concerne les infirmiers libéraux, la moyenne d'âge de la population étudiée est similaire à celle de la moyenne nationale au 1er janvier 2021 (DREES). Tout comme dans notre étude, le nombre d'infirmières libérales est largement supérieur au nombre d'infirmiers libéraux (1 homme pour 6 femmes au niveau national). En revanche, les masseurs-kinésithérapeutes interrogés dans notre étude sont nettement plus jeunes qu'au niveau national (40,3 ans au 1er janvier 2020 contre 32 ans dans notre étude).

La majorité des professionnels interrogés exercent en association.

4.2.2. Les modes de communication

4.2.2.1. Le médecin généraliste au centre des échanges

Comme cité précédemment dans la partie résultats, le médecin généraliste est le professionnel ayant le plus d'interlocuteurs différents. Il transmet et reçoit des informations d'un grand nombre de professionnels et consacre donc un temps non négligeable à la communication. Parmi les professionnels effectuant un grand nombre d'échanges, et venant juste après les médecins généralistes, ce sont les infirmiers, également dans les deux sens de communication. Les masseurs kinésithérapeutes sont également très présents dans les échanges, puis viennent ensuite pharmaciens, médecins spécialistes, biologistes et dentistes. L'importance des échanges s'explique par une volonté de prise en charge globale du patient, avec chaque corps de métier, afin de lui procurer les meilleurs soins possibles et pouvoir s'adapter au mieux en fonction du retour de chacun. Le nouvel outil qui sera mis en place doit pouvoir être utilisé par plusieurs des professionnels du territoire, afin de fluidifier ces échanges qui semblent nombreux pour certaines professions.

4.2.2.2. Une santé de plus en plus digitale

Les communications sont nombreuses, mais trop de supports différents sont utilisés ce qui complique les échanges et diminue l'envie de transmettre ou de lire chaque information car jugé trop chronophage. Cette constatation est identique à ce que l'on peut lire dans plusieurs travaux de thèse, notamment ceux de Madame LE METAYER(14) et de Monsieur DUMONT (15) soutenus en 2016, s'intéressant au ressenti d'une part des médecins généralistes, et d'autre part des infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes concernant leur communication mutuelle dans le territoire de Gennevilliers/ Villeneuve-La-Garonne. Ces supports de communication multiples sont cependant variables selon les personnes destinataires ou selon le degré d'urgence de la situation. En effet, on utilisera préférentiellement un courrier pour le médecin spécialiste et une ordonnance pour le kinésithérapeute ou le laboratoire par exemple, et les demandes urgentes se feront par appel téléphonique.

Lorsque l'on compare ces modes de communication à ceux utilisés il y a dix ans, présentés dans un travail de thèse soutenu par Madame BINART en 2012 (16), on se rend compte qu'une des principales différences est l'informatisation des courriers. En effet, ce travail de thèse réalisé auprès de 200 médecins généralistes de France avait mis en évidence un taux d'informatisation des courriers de 50%. De plus, les courriers provenant du médecin spécialiste transitaient encore majoritairement par voie postale alors qu'aujourd'hui la réception par messagerie sécurisée est quasi-systématique. L'utilisation de cette dernière était encore relativement limitée à la réception des bilans biologiques.

En 2022, l'une des avancées majeures est le développement des outils numériques de santé permettant d'améliorer la prise en charge et le suivi des patients. Madame ZENAGUI présentait en 2020 une thèse (17) s'intéressant au programme PASCALINE (PARcours de Santé Coordonné et Accès à L'Innovation NumériqUE) développé dans la région Rhône-Alpes et qui comporte plusieurs outils : mesPatients qui donne une vue d'ensemble des dos-

siers patients en articulation avec le dossier partagé du patient (un équivalent du DMP au niveau régional) ; le réseau social de professionnels de santé qui permet d'échanger à la fois autour d'un patient mais également entre professionnels au sujet d'autres thématiques ; le carnet de vaccination électronique ; un portail patients régional intitulé MyHop permettant aux patients d'accéder à leurs données de santé et de prendre rendez-vous en ligne avec des professionnels. Enfin, ces dernières années ont vu apparaître des applications de santé telles que ENTR'ACTES et GLOBULE par exemple, que je présenterai dans la suite de la discussion.

Les motifs de communications sont majoritairement centrés sur le patient et l'on se rend compte qu'elles sont régulièrement des demandes d'informations complémentaires pour combler un manque de renseignements sur le patient. Le travail de thèse de Madame LE METAYER (14), qui s'intéressait au point de vue des infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes, avait en effet mis en évidence l'absence des antécédents, des traitements en cours ou des contre-indications sur les ordonnances leur étant adressées alors que cela peut influencer leur prise en charge. Ces derniers se percevaient comme de simples exécutants des prescriptions du médecin généraliste. Cette dernière notion n'a pas été signalée par les participants à notre questionnaire. Le fait de donner accès aux soignants à certaines informations permettrait un gain de temps pour tous, cela éviterait aux soignants de chercher à contacter le médecin parfois difficilement joignable et aux médecins de tout notifier en détail sur les ordonnances.

Les échanges en matière de santé sont donc omniprésents, ils l'ont toujours été mais évoluent actuellement vers un versant plus numérique avec pour conséquence une multiplication des supports et donc un caractère chronophage non négligeable. Le patient reste le principal motif de communication mais il n'est pas le seul, ce qui est important à prendre en compte dans la mise en place d'un outil.

4.2.3. Les ressentis exprimés par les professionnels

4.2.3.1. Les points négatifs

La communication demande du temps, surtout quand les professionnels sollicités ne sont pas joignables et qu'il faut réessayer à plusieurs reprises. La rédaction d'un courrier complet demande du temps également comme en témoignaient les médecins interrogés lors du travail de thèse de Madame BINART en 2012 (16), et l'utilisation des nouveaux outils numériques de santé peut aussi augmenter la charge de travail, comme le soulignaient certains médecins généralistes utilisant le programme Pascaline en Auvergne Rhône-Alpes dans la thèse de Madame ZENAGUI en 2020 (17). Communiquer a toujours été chronophage et chaque mode de communication a ses contraintes. Actuellement, les échanges sont de plus en plus informatisés mais les médecins généralistes interrogés par M. DUMONT en 2016 (15) nous confirmaient que ce traitement des données, leur stockage et leur utilisation est une charge de travail importante. Tout cela nous rend attentif aux risques qui peuvent découler de la mise en place d'une nouvelle application. En effet, cela va ajouter un nouvel élément supplémentaire à consulter pour avoir des informations concernant les patients et donc engendrer une perte de temps supplémentaire. Il paraît donc important que ce nouvel élément puisse regrouper les fonctionnalités de plusieurs des outils déjà utilisés, et à terme les remplacer. Cela ne sera néanmoins possible que s'il est utilisé par tous les acteurs du territoire. Idéalement il faudrait également pouvoir y intégrer un transfert de données vers les logiciels métier pour éviter d'avoir à y créer des dossiers patients.

Parmi les contraintes actuelles en terme de communication, figure aussi la méconnaissance de l'offre de soins disponible. Cela avait déjà été un élément important souligné dans la thèse de M. DUMONT (15). Il n'y a pas de données exhaustives concernant les horaires de consultations, les actes pratiqués ou les spécialités des différents professionnels. Les moyens

de communication privilégiés de ces derniers ou encore leurs coordonnées sont parfois également difficiles à obtenir.

Un autre aspect important en matière de communication a été retrouvé dans plusieurs de ces travaux de thèse, à savoir les difficultés éprouvées lorsque l'interlocuteur n'a pas été rencontré physiquement auparavant. En effet, tant du point de vue des professionnels paramédicaux que des professionnels médicaux dans les thèses de Monsieur DUMONT (15) et Madame LE METAYER (14), la rencontre physique permet une convivialité et une familiarité propice aux échanges ainsi qu'une accessibilité facilitée. De même, la proximité géographique et le travail dans un lieu commun favorisent également la bonne communication. La thèse de Monsieur SEIGLE (18) concernant l'étude de la communication entre les médecins généralistes et les infirmiers sur le territoire de Maubeuge, soutenue en 2018, nous donne certains leviers essentiels de la communication : la disponibilité, la compétence et le respect du travail de l'autre. Ces notions importantes concernant les relations humaines pourraient être un frein à la mise en place de ce nouvel outil, dans la mesure où il tendrait encore à diminuer les échanges par contact humain direct en faveur des échanges digitaux. L'une des solutions à ce problème pourrait être d'organiser une réunion commune avec tous les professionnels amenés à utiliser ce nouvel outil afin d'avoir une rencontre physique initiale propice à une meilleure qualité des échanges futurs.

Enfin, les professionnels interrogés ont également fait part de leur inquiétude concernant la gestion des données médicales. Dans la thèse de Madame ZENAGUI (17) sur les outils numériques mis à disposition dans le cadre du programme Pascaline, la sécurité et la traçabilité des données avaient également été cités comme des freins à l'utilisation de ces nouveaux outils pour les médecins ne les utilisant pas encore. De même, les médecins du territoire de Gennevilliers/ Villeneuve-La-Garonne avaient également souligné l'aspect délicat de

l'utilisation de ces moyens de communication en raison des aspects légaux et des règles de partage des informations médicales.

4.2.3.2. Les pistes d'amélioration

En faisant la synthèse des différents travaux de thèse cités ci-dessus, on voit se dégager les trois mêmes grandes pistes d'amélioration que celles proposées par les professionnels interrogés sur notre territoire. Que ce soit de la part des médecins ou de celle des professions paramédicales, la volonté d'une meilleure centralisation des données est forte. Beaucoup d'entre eux évoquent la mise en place d'un dossier partagé avec la présence d'informations administratives mais également un accès aux résultats des examens complémentaires. Cela fait bien évidemment penser au Dossier Médical Partagé mis en place au niveau national mais malheureusement très peu utilisé par les professionnels dans leur pratique quotidienne, comme en témoigne notamment la très faible part de professionnels nous l'ayant cité comme moyen de partage d'informations. Dans la thèse de Madame ZENAGUI (17), certains médecins interrogés ayant déjà plus de recul sur l'utilisation du numérique, notamment grâce à l'utilisation des outils du programme Pascaline, vont plus loin dans les perspectives d'amélioration. Ils suggèrent notamment une meilleure articulation avec les logiciels métier ainsi que l'intégration d'un agenda partagé, voire la possibilité d'une prescription électronique. L'accent est également mis sur la nécessité d'un meilleur accompagnement de proximité avec la réalisation de formations, chose qui semble indispensable pour l'adhésion du plus grand nombre.

Malgré l'essor du numérique, un grand nombre de professionnels restent attachés aux rencontres physiques, facteur relationnel important et gage d'une meilleure qualité des échanges. Cela permettrait notamment d'échanger autour de patients complexes, ou à plus grande échelle au sujet de projets communs sur l'ensemble du territoire de la CPTS. Enfin, il

a été évoqué à de nombreuses reprises dans notre travail ainsi que dans plusieurs autres thèses, la nécessité d'avoir un répertoire exhaustif des professionnels de santé exerçant à proximité et pouvant être sollicités pour des avis ou des prises en charge. En revanche, si l'on veut pouvoir entrer en communication avec ces derniers grâce à ce nouvel outil numérique, cela implique de le diffuser au-delà du territoire de la CPTS.

Les professionnels semblent aujourd'hui prêts à intégrer un nouvel outil numérique à leur pratique. 89% des participants à notre étude ont répondu qu'ils y étaient favorables. En 2020, la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques publiait une étude dans laquelle « les principaux outils numériques étaient utilisés par 80% des médecins de moins de 50 ans » (19). Madame ZENAGUI (17) avait obtenu 73% de réponses en faveur d'un outil numérique, avec une majorité de répondants souhaitant que cela soit développé à l'échelle nationale.

4.3. L'outil numérique idéal

Dans cette dernière partie, il s'agira de comparer plusieurs outils déjà utilisés ou en cours de développement afin de voir s'ils peuvent correspondre aux attentes qui ont été transmises.

4.3.1. Les applications mobiles déjà utilisées sur le territoire

4.3.1.1. GLOBULE

L'application GLOBULE, commercialisée par la société Ki-Lab en 2010, a été déployée en Alsace dans le cadre du projet SICODOM de l'ARS, dans le but d'avoir une meilleure coordination pour les patients à domicile (20). Elle est actuellement déjà utilisée par certains professionnels sur le territoire de la CPTS. Madame LAURENS a réalisé en 2016 (21) une thèse s'intéressant à l'utilisation de cette application dans les prises en charge palliatives à domicile. Elle y présente les principales fonctionnalités, à savoir le partage des données et la communication avec les différents intervenants libéraux autour du patient. Afin de

cerner au plus près les fonctionnalités de GLOBULE, j'ai pris contact avec Mme Laura QUI-
NONES, experte métier pour GLOBULE.



Image 1 : Dossiers en cours

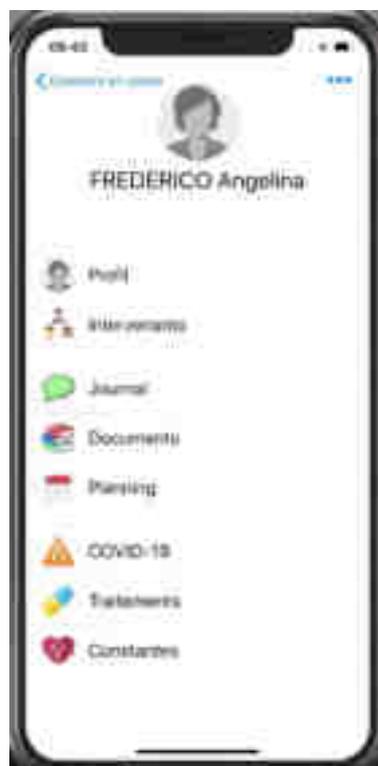


Image 2 : Menu pour chaque patient

Chaque patient dispose d'un dossier unique, partagé et sécurisé, avec différents volets : administratif, médical et social (photo n°2).

Le dossier est crée par un des membres du réseau (infirmier, médecin traitant,...) qui y renseigne les différents correspondants et intervenants (photo n°4) et gère également l'accès aux données, de telle sorte que chaque professionnel n'ait accès qu'aux informations qui le concernent. Le patient donne son accord avant tout partage de données (formulaire présenté sur la photo n°3).



Image 3 : Formulaire de partage des données



Image 4 : Intervenants

L'onglet profil (photo n°5) regroupe les informations administratives (adresse, numéro de téléphone), les coordonnées de la personne de confiance ou de l'entourage du patient ainsi que ses problèmes de santé. Les différents professionnels intervenant autour de la personne peuvent entrer en relation via des notes évolutives que l'on retrouve au sein du journal du patient (photo n°6). Les notes peuvent être à la fois des discussions simples entre professionnels (manuscrites ou sous forme de messages vocaux) ou des partages de documents tels que des résultats biologiques, des photos ou des comptes-rendus de spécialistes. Il est possible de paramétrer le degré de confidentialité de chaque note ainsi que son importance (photo n°7).



Image 5 : Profil patient



Image 6 : Journal du patient



Image 7 : Paramètres de la note

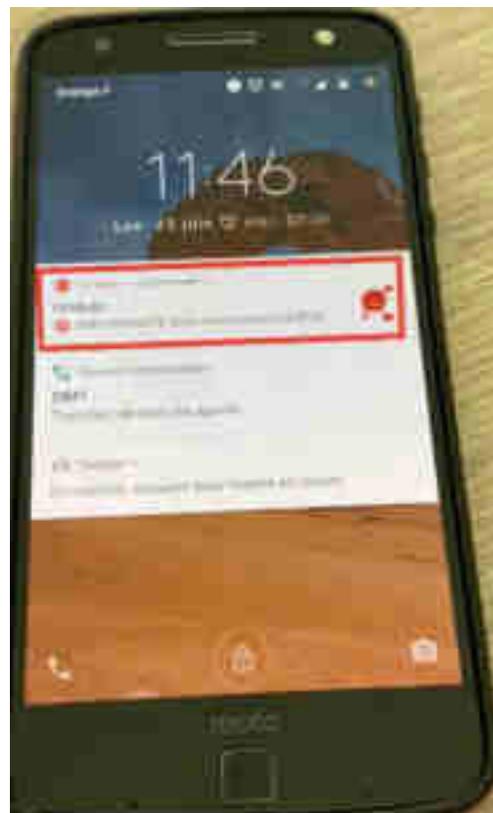


Image 8 : Notification

Ainsi, les informations sont transmises à tous les intervenants enregistrés et concernés par la confidentialité. Une notification apparaît lorsqu'un nouvel élément est ajouté au journal (photo n°8).

L'onglet documents (photo n°9) synthétise l'ensemble des pièces jointes ajoutées dans le journal du patient mais ces dernières peuvent aussi être numérisées directement dans cet onglet. Cela sous-entend donc que les résultats d'examens complémentaires, ordonnances ou tout autre document doivent être ajoutés manuellement dans l'application par un professionnel.

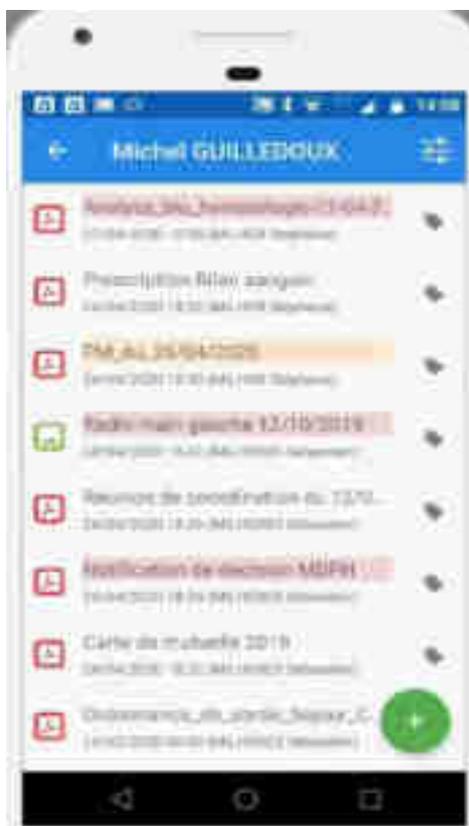


Image 9 : Documents

Le tableau des constantes (photo n°10) du patient peut être renseigné chaque jour par les infirmiers à domicile afin d'avoir un suivi par le médecin.



Image 10 : Constantes



Image 11 : Planning

L'application dispose également d'un onglet planning (photo n° 11) qui permet aux différents intervenants de s'organiser en fonction de l'horaire de passage de chacun. Il existe aussi un annuaire des différents professionnels avec un système de géo-localisation intégré. Enfin, une partie est consacrée au traitement du patient, visible soit en version mobile souvent plus adaptée aux médecins et infirmiers (photo n°12), soit en version web (photo n°13) qui donne une meilleure visibilité au pharmacien. Tout comme les autres informations, ces traitements sont ajoutés et modifiés manuellement.

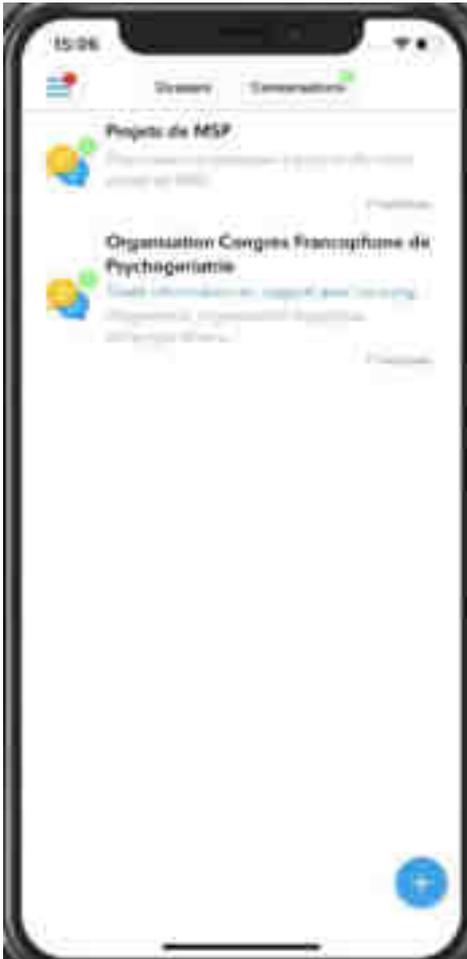


Image 14 : Messagerie de discussion instantanée

GLOBULE fonctionne grâce à internet, avec différents niveaux de sécurité. La connexion n'est permise que depuis des réseaux et postes autorisés, à travers une authentification forte se faisant via la carte de professionnel de santé. L'hébergement des données se fait sous forme cryptée par CIS Valley et l'ensemble des accès sont tracés.

La thèse de Madame LAURENS (21) sur l'utilisation de GLOBULE en soins palliatifs constatait une augmentation de la fréquence des communications ainsi que du nombre d'informations transmises grâce à l'application. Selon les professionnels interrogés, elle permet aussi de mieux centraliser les informations et de garantir une meilleure traçabilité. Parmi les points négatifs retrouvés, il y a le risque d'empiètement sur la vie privée si on ne se dé-

connecte pas, ainsi que le manque de tri des informations et notamment l'absence de moteur de recherche. Enfin, le risque de redondance avec les logiciels métier a aussi été souligné.

GLOBULE est donc une application qui répond à un grand nombre de fonctionnalités recherchées par les professionnels de la CPTS du pays des sources. Son utilisation semble facile et intuitive avec cependant certains freins, notamment le caractère très chronophage de la création des dossiers patient.

4.3.1.2. ENTR'ACTES

ENTR'ACTES a vu le jour en septembre 2015 grâce à SOS médecins 91 qui a initié le développement d'une application numérique en mobilité (22). Elle a pour objectif de mettre en relation un médecin demandeur et un professionnel de santé (médecins spécialistes ou paramédicaux). J'ai pu bénéficier d'une présentation détaillée de l'application par M. Valentin RABE, chargé de relations et de déploiement territorial d'ENTR'ACTES. Actuellement, cette application est déjà utilisée par certains professionnels du territoire mais uniquement pour la permanence des soins, à travers le 116 117.

La particularité d'ENTR'ACTES est qu'un dossier patient est créé dans le cadre d'une demande de prise en charge, comme cité ci-dessus. L'onglet « en soins », comme on peut le voir sur la photo n° 15, recense l'ensemble des patients ayant un dossier actif et pour lesquels la prise en charge n'est pas clôturée.

Le dossier patient comprend différents onglets. En tapant sur un nom, on accède directement à la partie administrative avec les coordonnées du patient. Ces données peuvent être rapatriées facilement via l'identifiant national de santé ou INS, identique au numéro de sécurité sociale pour les patients assurés en France.

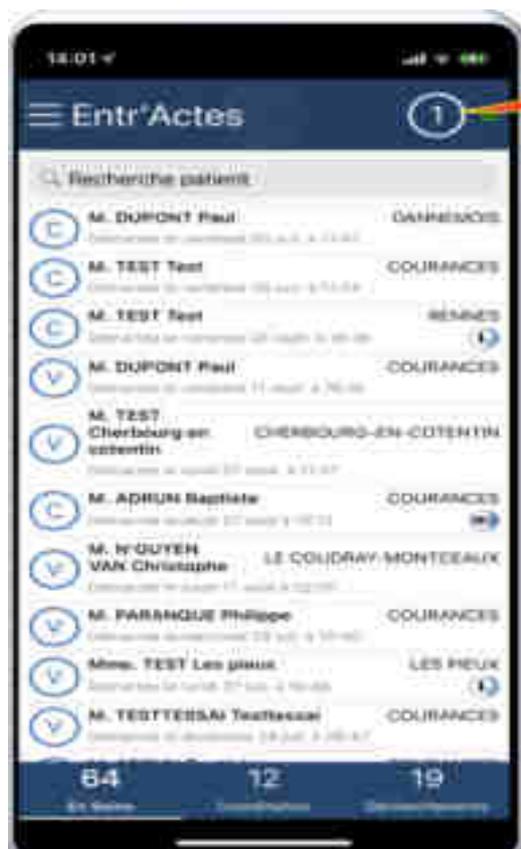


Image 15 : Dossiers en cours

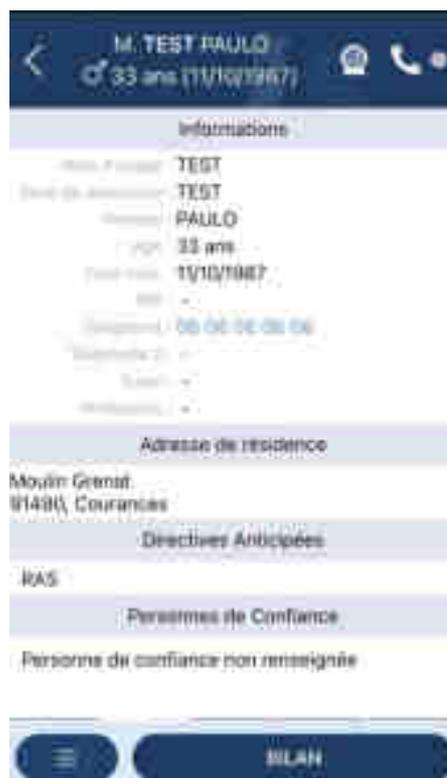


Image 16 : Informations administratives

Il faut ensuite faire glisser l'écran de la droite vers la gauche pour accéder à ce qui est appelé le cahier de liaison numérique. Il comporte les bilans des différents professionnels, avec en bas de page la cause du déclenchement et donc l'observation initiale (image 17). Des documents peuvent être ajoutés directement dans ce cahier de liaison numérique ou être ajoutés dans le volet « documents ». Il pourra notamment s'agir d'ordonnances de soins ou de traitements auxquels les professionnels pourront avoir accès. Il y a également la possibilité d'intégrer des photos.



Image 17 : Cahier de liaison numérique



Image 18 : Liste des intervenants

Le volet « équipe de soins habituelle » permet d'intégrer manuellement l'ensemble des professionnels s'occupant d'un patient (image 18).

La messagerie est divisée en deux niveaux. Dans le dossier patient, on trouvera une messagerie destinée aux échanges entre professionnels autour d'un patient (image 19), non opposable à ce dernier en cas de consultation du dossier médical, mais il y a aussi une messagerie non liée à un patient et permettant une communication au sein du réseau.

Enfin, les résultats biologiques et d'imagerie peuvent y figurer si ENTR'ACTES est utilisé par le cabinet de radiologie ou le laboratoire. On peut aussi y trouver des demandes d'avis spécialisés si l'application est utilisée par ce dernier. La prescription n'est pas possible directement via l'application mais les paramédicaux peuvent trouver les ordonnances numérisées dans le volet « documents ».

De plus, l'application permet de faire de la téléconsultation ou de la téléassistance de professionnel à professionnel, de façon 100% sécurisée grâce à l'envoi par le professionnel d'un SMS comprenant un lien vers la consultation. Parmi les dernières fonctionnalités que l'on peut y trouver, il y a la possibilité d'y intégrer un formulaire de suivi du patient, par exemple en diabétologie, qui pourra ensuite être rempli par les différents professionnels puis rangé dans le dossier patient. On peut également y effectuer des signalements de menace sanitaire par exemple.



Image 19 : Messagerie

M. GRACCHUS Clément a présenté en 2017 (23) une thèse intitulée « utilisation d'une plate-forme numérique au sein d'un projet de mise en place d'une CPTS, avis et retour d'expérience des professionnels ». Il y présente l'application ENTR'ACTES et son utilisation. En pratique, le médecin se connecte à l'application via un mot de passe. Il choisit ensuite le type d'intervenant et le délai souhaité, et rédige le motif de la demande et le type

d'intervention souhaitée. Les intervenants concernés et connectés reçoivent alors une notification et ont dix minutes pour accepter cette mission. Une fois la mission acceptée, le médecin reçoit une notification et si elle n'est pas acceptée un coordinateur est chargé de trouver un intervenant.

M. GRACCHUS s'est intéressé au ressenti des professionnels utilisant ENTR'ACTES. Parmi eux figuraient 22 médecins et 52 intervenants. Son travail de thèse a montré un taux de satisfaction de plus de 50 % pour les critères suivants : le temps de réponse, le respect de la confidentialité et le respect des délais d'intervention. L'application selon eux, améliore l'organisation et la planification du parcours de santé et apporte un meilleur suivi des patients complexes en lien avec l'équipe de soins primaires. Il s'agit d'un appui pour les différents intervenants autour du patient et cela favorise une bonne articulation sur le territoire et avec l'hôpital (cela facilite à la fois les entrées et les sorties d'hospitalisation). Les utilisateurs interrogés ont qualifié ENTR'ACTES « d'outil de coordination des soins valide et pertinent ». Il permettrait notamment d'éviter des hospitalisations et facilite grandement la prise en charge des patients. Les principales critiques citées dans la thèse sont la durée de chargement et la fluidité d'utilisation, mais qui ont dû évoluer depuis 2017. Enfin, les perspectives d'amélioration qui avaient été évoquées il y a maintenant quelques années sont l'intégration des données et la possibilité de consultation via l'application DMP (24) (qui n'est aujourd'hui que très peu utilisée), l'ouverture à de nouveaux intervenants avec l'intégration du médecin traitant afin qu'il puisse avoir une vision d'ensemble sur son patient et enfin un éventuel partenariat avec un plateau technique de radiologie.

L'application dispose d'un hébergeur de données de santé ainsi qu'un hébergeur de données de l'application. La sécurisation des données se fait d'une part au moment de l'inscription : le professionnel s'inscrit grâce à son numéro Adeli ou RPPS et remplit une attestation avec ses coordonnées et ce même numéro. L'ensemble de ces éléments est ensuite

vérifié manuellement, pour chaque compte créé, par des professionnels dédiés. La connexion se fait ensuite grâce à une CPS. L'application est certifiée DMP, on peut donc y intégrer des documents au DMP du patient et elle est également en lien avec Apicript et MSSanté ce qui permet aux professionnels qui ne disposent pas d'ENTR'ACTES de recevoir un mail sur ces messageries, les informant de la prise en charge de leur patient.

ENTR'ACTES apporterait l'avantage d'être déjà connu par plusieurs utilisateurs du secteur, tout comme GLOBULE, mais avec comme principal inconvénient le caractère éphémère des dossiers patients, qui sont archivés une fois la prise en charge correspondant à la demande initiale terminée.

4.3.1.3. PARCEO, le nouvel outil développé par Pulsy

Dans le cadre de cette recherche d'application de communication, j'ai pris contact avec Madame Claire SCHMITT, chargée du développement des usages chez Pulsy afin qu'elle me présente les outils développés par l'Agence Régionale de Santé. PARCEO (25) a été mis en place après avoir interrogé les professionnels de santé, en fusionnant 3 outils déjà présents dans les différentes régions du Grand Est, à savoir SICODOM (ou GLOBULE), LI-GO et ORNICAR. Le Dr TRYNISZEWSKI, médecin généraliste exerçant à Mulhouse et président de la CPTS Mulhouse agglomération, a travaillé sur SICODOM et est un des porteurs de projet de PARCEO. L'application a tout d'abord été en phase pilote dans le territoire Haute Alsace où il exerce, et est depuis quelques mois en cours de déploiement dans tout le Grand Est. L'éditeur de logiciel de PARCEO est Maincare et l'application est sortie fin mars 2021.

PARCEO dispose d'un réseau social professionnel (messagerie entre professionnels), d'une messagerie instantanée autour du patient, d'un cahier des charges et d'une déclinaison de parcours autour du patient, comme par exemple un parcours pour le patient diabétique et obèse (RESPOP), un parcours pour la femme enceinte et après la naissance (COPA), et le

premier créé, le parcours de la coordination de proximité. Il y a un mode mobile (image 20) et un mode web (image 21), ainsi qu'un lien vers la télémédecine, vers MSSanté et vers le DMP.

Un dossier patient est créé dès qu'il entre dans le parcours, mais il ne comporte pas toutes les informations, uniquement les documents nécessaires au parcours, c'est à dire les informations nécessaires aux professionnels assurant la prise en charge de ce dernier (ordonnances, compte-rendu d'hospitalisation, imagerie, photos de plaies...). Pour intégrer un nouveau patient, on interroge un annuaire régional, le SRI, alimenté par les centres hospitaliers, où figurent les données administratives. Si le patient n'est pas encore connu de cette base de données, on peut créer son identité (le médecin traitant par exemple).



Image 20 : Dossiers en cours, version mobile

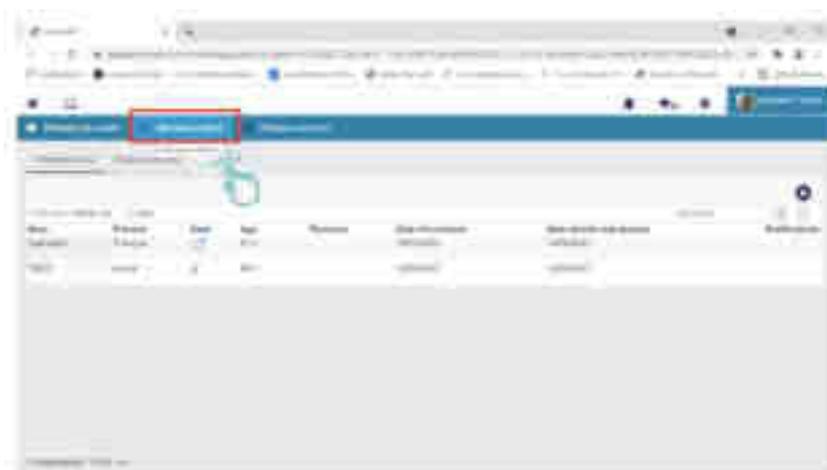


Image 21 : Dossiers en cours, version web

Sur l'environnement de travail au sein d'un dossier, nous avons donc différents onglets :

- La synthèse, qui comprend tous les professionnels assurant la prise en charge du patient, identifiés grâce à un annuaire des numéros RPPS et Adeli (image 22).
- Les documents, qui doivent être numérisés par les professionnels (image 23).
- Une ligne de vie, avec les différents documents intégrés, classés de façon chronologique, avec la possibilité de rechercher par date ou thème. Cet onglet permet aussi de faire la comparaison de deux documents, par exemple de l'imagerie.
- Un relevé des constantes.
- L'agenda du patient, afin de permettre une meilleure coordination entre les différents professionnels.
- Le cahier de liaison numérique, présenté sous forme de notes évolutives, indépendantes les unes des autres. Le professionnel à l'origine de la note peut paramétrer l'accès aux différents professionnels et y attribuer un niveau de criticité. Une extraction PDF des notes évolutives du cahier de liaison sera faisable afin de les enregistrer dans le dossier du patient ou le DMP.
- Messagerie instantanée des professionnels autour du patient (image 24).

La messagerie instantanée et les documents sont présents sur la version mobile, de même que l'équipe de prise en charge mais pas les constantes ni la ligne de vie.



Image 22 : Equipe de prise en charge



Image 23 : Documents



Image 24 : Messagerie instantanée

Les dossiers ainsi créés ont vocation à s'éteindre, ils ne sont ouverts que pendant la prise en charge en lien avec ce parcours. Toutes les fonctionnalités présentées ci-dessus sont donc accessibles tant que le parcours est ouvert ; quand le patient en sort, le dossier est archivé. Il n'est pour le moment pas encore possible de synchroniser les données lorsqu'un même patient est intégré dans plusieurs parcours.

PULSY est certifié pour l'hébergement des données. L'identification se fait sur pulsy.fr, soit de façon classique via un identifiant, ou par CPS (mode fort), ou par un code envoyé par SMS (mode fort). L'accès se fait en mode Web, il n'y a pas de nécessité d'installation d'une application PARCEO sur l'ordinateur. Sur mobile, on peut s'identifier soit avec un code PIN ou via l'empreinte digitale.

PARCEO est un nouvel outil, développé selon les attentes des professionnels du terrain pour répondre à leurs besoins spécifiques. Les dossiers comportent des informations relativement limitées, dans la mesure où cela se rapporte uniquement à la problématique pour laquelle le patient a été intégré dans le parcours. Cela peut constituer un avantage car cela évite de se perdre dans un flot d'informations sans lien avec la pathologie actuelle mais cela peut également être un frein lorsqu'il s'agit par exemple d'une demande de prise en charge urgente et qu'il faut donner les antécédents du patient au Samu. Tout comme dans Entr'actes, les dossiers ne sont ouverts que temporairement.

Voici donc les trois outils potentiellement utilisables dans le cadre de la communication interprofessionnelle au sein de la CPTS du Pays des Sources. Je vais, dans la dernière partie, les comparer entre eux et aux attentes des professionnels du secteur.

4.3.2. Comparatif des outils à disposition

Le tableau présenté en annexe 3 donne un aperçu des fonctionnalités de chaque outil. Le critère indispensable pour tous les professionnels était la possibilité de transmission ciblée

autour d'un problème particulier, que l'on retrouve dans les trois applications, de même que l'outil de discussion instantanée. Les paramédicaux étaient quant à eux en demande d'accès aux antécédents, chose que l'on retrouve de façon exhaustive uniquement dans GLOBULE (partie profil, problème de santé). Parmi les souhaits des professions non médicales, figurait aussi l'accès aux résultats d'examens complémentaires mais aucune de ces trois applications ne dispose d'un onglet spécifiquement dédié à cela. De même, il n'y a pas de possibilité de prescription directe à travers l'application mais GLOBULE est la seule à disposer d'un onglet traitements qui peut être mis à jour régulièrement et donne un accès direct à la liste des médicaments du patient ainsi qu'à leur posologie et mode d'administration. Enfin, il n'y a que dans GLOBULE qu'un annuaire des professionnels a été intégré, chose qui était une demande majeure des intervenants du territoire de la CPTS.

Les trois outils sont similaires sur de nombreux points. Le nouvel outil développé par l'ARS, PARCEO, ne semble pas totalement abouti pour le moment, avec notamment des fonctionnalités qui restent encore inaccessibles en version mobile. Le caractère éphémère des dossiers patient avec ENTR'ACTES et PARCEO est également un point négatif qui tend à orienter le choix vers GLOBULE. Malheureusement la problématique de création manuelle des dossiers est présente dans tous les cas, mais reste plus marquée pour GLOBULE dans la mesure où les informations qui y figurent sont plus exhaustives. Son utilisation reste néanmoins intuitive et rapide.

Le déploiement de cet outil au sein de la CPTS pourra être facilité par le fait qu'il soit déjà en partie connu et utilisé par certains acteurs du territoire. Son déploiement nécessitera néanmoins des actions de communication et de présentation afin de permettre l'adhésion du plus grand nombre.

5. CONCLUSION

Les échanges entre les professionnels de santé au sein du territoire de la CPTS du Pays des Sources sont nombreux, avec des moyens de communication multiples, et déjà l'utilisation d'applications de santé par certains des acteurs sur le terrain. La principale conséquence de cette multitude de supports est le temps considérable consacré aux échanges. A cela s'ajoutent les problèmes d'accessibilité, notamment à certains spécialistes. Le développement du numérique a également pour conséquence directe la diminution des contacts humains et pose le problème de la confidentialité des données

Les professionnels interrogés ont répondu à 90% qu'ils étaient favorables à la mise en place d'un nouvel outil numérique de communication afin de faciliter leurs échanges au quotidien. Leurs attentes principales étaient de pouvoir regrouper différents outils en un seul et d'avoir une meilleure connaissance de l'offre de soins à leur disposition sur le territoire. Parmi les 3 outils comparés dans ce travail, à savoir GLOBULE, ENTR'ACTES et PARCEO, le premier semble le plus complet et le plus adapté aux attentes des acteurs de santé de la CPTS. Il a l'avantage d'être déjà connu par certains sur le terrain, qui pourront ainsi aider à en faire sa promotion afin qu'il puisse être utilisé par le plus grand nombre. De plus, GLOBULE répond aux critères de l'Accord Conventionnel Interprofessionnel cités dans l'introduction, à savoir la sécurisation des données transmises (authentification forte, hébergement des données sous forme cryptée par CIS Valley) et la traçabilité des échanges. Comme l'exige la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, l'hébergement des données se fait uniquement après consentement du patient.

De façon concomitante à l'élaboration de cette thèse, des travaux réalisés au sein de la CPTS ont permis de mettre en place : un agenda partagé entre les professionnels du territoire mais également en faveur du grand public, un annuaire des professionnels de santé (avec entrée manuelle ou mise à jour en fonction des données transmises par le ministère), ainsi que

des fiches de présentation de l'ensemble des structures partenaires de la CPTS et des dispositifs existants sur le secteur.

L'uniformisation des modes de communication est un objectif majeur de ces prochaines années, dans le but de libérer toujours plus de temps au service du patient. Ce dernier, avec le développement du numérique, a également vu apparaître un nouvel outil à sa disposition : Mon Espace Santé qui avait été annoncé lors de la présentation de la réforme « Ma Santé 2022 » en 2018 (26). Il s'agit en fait d'une version améliorée du Dossier Médical Partagé qui permet un stockage et un partage de données médicales. Y figurent également une messagerie sécurisée pour entrer en contact avec les professionnels ainsi qu'un agenda. Une fois ce carnet de santé numérique déployé, les fonctionnalités requises dans les applications de santé ne seront plus aussi nombreuses car le patient sera déjà en possession de ses antécédents et de certains de ses résultats (biologie, imagerie) qui pourront ainsi être consultés par les paramédicaux lors de leur passage ou transmis rapidement en cas d'urgence. Cet outil a été créé pour les patients mais il facilitera également grandement le travail des professionnels car il permet une meilleure continuité des soins. Un lien avec Mon Espace Santé est déjà prévu dans les mois à venir par les techniciens de l'application GLOBULE, principalement au travers du DMP. Les documents que GLOBULE transfèrera dans le DMP seront accessibles dans Mon Espace Santé et réciproquement.

Le déploiement de GLOBULE au sein de la CPTS ne pourra faciliter les échanges que si l'adhésion des professionnels de santé est totale. Si tel est le cas, il devrait être possible de diminuer largement le nombre d'outils de communication actuellement utilisés (5 en moyenne). Le caractère chronophage lié à son utilisation (entrée manuelle des données, paramétrage de l'accessibilité aux différents professionnels etc) reste un frein pour certains acteurs. Une solution à ce problème serait de promouvoir l'embauche d'assistants médicaux au sein des cabinets, afin de compléter les dossiers GLOBULE. Cela permettrait un gain de

temps pour les praticiens. Cette nouvelle fonction fait également partie des mesures présentées dans le projet « Ma santé 2022 » (1). « Les assistants médicaux assureront des missions d'assistance des médecins et d'aide au parcours des patients », et l'on retrouve effectivement une part administrative dans le détail de ces missions. Enfin à terme, l'idéal serait qu'une synchronisation avec les logiciels métier puisse se faire.

Les progrès en matière de santé numérique sont importants mais il faut néanmoins souligner l'importance des rencontres physiques. En effet, un échange de messages ou une visioconférence ne remplaceront jamais cette spontanéité et cette convivialité que l'on retrouve dans les réunions. Il serait intéressant de pouvoir recontacter les professionnels dans quelques années afin d'avoir un retour d'expérience de cette utilisation, pour ensuite diffuser l'outil dans d'autres CPTS si les retours sont positifs.

Vu et approuvé
Strasbourg, le 18 SEP 2022
Doyen de l'École de Médecine, Médecine et
Sciences de la Santé
Professeur Jean BOULLA



Professeur Emmanuel ANDRES
Professeur des Universités - Premier Hospitalier
HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG
Médical Civil
Maison de l'Homme, 27 boulevard de la République
Tél. 03 88 41 02 52 - Fax 03 88 11 03 05
Email : emmanuel.andres@univ-strasbourg.fr
N° 4094 | 155245074 1

Emmanuel ANDRES
le 08/09/22

Annexe 1: Carte des CPTS de la Région Grand Est au 1er avril 2022. (Source : ARS Grand Est)



Annexe 2 : Guide d'entretien

Présentation de l'entretien :

Bonjour, je me présente, je suis Stéphanie STEINMANN, interne de médecine générale en dernière année. Je réalise ma thèse sur la communication interprofessionnelle au sein de la CPTS Sauer-Pechelbronn-Pays de Niederbronn. Avant de débiter cet entretien, je vais dans un premier temps vous présenter ce qu'est une CPTS et quels sont les enjeux de ce travail de thèse.

Une CPTS ou Communauté Professionnelle Territoriale de Santé regroupe l'ensemble des professionnels de santé d'un territoire, de toutes les spécialités, qu'ils exercent en cabinet individuel, en maison de santé pluriprofessionnelle, ou en établissement médico-social. L'objectif est de permettre un exercice coordonné, une amélioration de l'accès aux soins et une meilleure organisation des parcours de soins. Il faut pouvoir répondre aux besoins d'une population donnée et non pas uniquement à ceux d'une patientèle. Cela passe également par des actions de prévention et de promotion de la santé, communes à l'ensemble du territoire. Afin de rendre tout cela possible, une bonne communication entre les différents acteurs est un point déterminant. Cette dernière doit pouvoir se faire de manière universelle, sécurisée, avec des informations accessibles aux différents professionnels s'articulant autour d'un patient, qu'ils soient dans leur cabinet ou à domicile, et de manière simple et rapide. Cet entretien a pour objectif de connaître vos ressentis en matière de communication actuellement et de comprendre vos souhaits et vos attentes dans la mise en place d'un nouvel outil au sein de la CPTS.

Je souhaiterais, avec votre accord, enregistrer notre échange afin de pouvoir l'analyser tout en gardant l'anonymat, bien sûr.

- **Nom, prénom, profession, âge :**
- **Lieu d'exercice :**
- **Avec quels professionnels de santé communiquez-vous régulièrement ?**
MG / MS / pharmacien / IDE / MK / ostéopathe / SF / dentiste / orthophoniste / diététicienne / pédicure-podologue / laboratoire / cabinet de radiologie / Autre :
- **Quels sont les outils de communication utilisés ?**
à travers patient / secrétaire / appel téléphonique / messagerie sécurisée / SMS / What's app / DMP / courrier postal / application mobile : / logiciel spécifique : / Autre :
- **Quel est le motif principal de vos communications ?**
- **Quels sont les points négatifs en matière de communication ?**
- **Un des principaux objectifs de la CPTS est d'améliorer et de faciliter la communication entre les différents professionnels de santé, quelles sont vos attentes à ce sujet ?**
- **Pour/contre le développement d'une application mobile/tablette avec dossier patient ? Pourquoi ?**
- **Quelles seraient les fonctionnalités recherchées au sein de l'application ?**
Dossier pour chaque patient / renseignements administratifs / ATCD, allergies / résultats biologiques / imagerie / prescriptions de soins / transmissions ciblées autour d'un problème particulier / prise de constantes / messagerie de discussion instantanée / Autre

Annexe 3 : Tableau comparatif des applications de santé

	Globule	Entr'actes	Parceo
Dossier pour chaque patient	Oui	Oui	Oui
Renseignements administratifs	Oui	Oui	Oui
Antécédents, allergies	Pas de manière structurée, résumé médical importé par le médecin. Dans « profil », liste fermée des problèmes de santé	Prochainement	Oui mais dans le cadre du parcours uniquement
Traitements	Oui (échanges autour du traitement)	Oui (scanné dans documents)	Dans le cadre du parcours
Résultats biologiques	Oui (scanné dans rubrique documents)	Oui si Entr'actes utilisé par biologiste	Dans le cadre du parcours
Imagerie	Non	Oui si Entr'actes utilisé par radiologue	Dans le cadre du parcours
Prescription de soins	Non (ordonnances scannées dans documents)	Non (ordonnances scannées dans documents)	Non (documents scannés)
Transmissions ciblées	Journal de l'équipe=lieu d'échange entre les membres	Cahier de liaison numérique	Cahier de liaison
Prise de constantes	Oui	Oui	Oui
Messagerie de discussion instantanée	Oui	Oui	Oui
Demande d'avis spécialisé	Oui via télémedecine	Oui si utilisé par spécialiste	Oui si utilisé par spécialiste
Autre	Télémedecine, téléexpertise, formulaire de spécialité	Téléconsultation, téléassistance, formulaire de suivi du patient, signalement de menace sanitaire	

BIBLIOGRAPHIE

1. Ministère de la Santé et de la Prévention et Ministère des Solidarités, de l'Autonomie et des personnes handicapées. *Ma santé 2022 : un engagement collectif*. [En ligne]. 2018. [cité 19 nov 2020]. Disponible sur : <https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-dossiers-de-presse/article/dossier-de-presse-ma-sante-2022-un-engagement-collectif>
2. Buzin, A., Vidal, F. et Ministère des Solidarités et de la Santé. *Ma Santé 2022 : Grands axes de transformation*. [En ligne]. 2019. [cité 17 nov 2020]. Disponible sur : <https://www.ars.sante.fr/ma-sante-2022-les-grandes-mesures-inscrites-dans-la-loi>
3. LOI n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé. Journal officiel de la République Française n°172. [En ligne]. 2019. [cité 19 nov 2020]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000038821260/>
4. LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. Journal officiel de la République Française n°22. [En ligne] 2016. [cité 19 nov 2020]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000031912641/>
5. Code de la santé publique - Articles L1434-1 à L1434-13. *Section 1 : Projet régional de santé*. Code de la santé publique. [En ligne]. 2016. [cité 19 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000020897654/2016-01-27/>
6. Code de la santé publique - Article L6323-3. *Chapitre III bis : Maisons de santé*. Code de la santé publique. [En ligne]. 2016. [cité 19 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000031929923/2016-01-28/>
7. Arrêté du 21 août 2019 portant approbation de l'accord conventionnel interprofessionnel en faveur du développement de l'exercice coordonné et du déploiement des communautés professionnelles territoriales de santé signé le 20 juin 2019. Journal officiel de la République Française n°196. [En ligne]. 2019. [cité 20 nov 2020]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038954739/>
8. Avenant 2 à l'accord conventionnel interprofessionnel pour les CPTS. [En ligne]. 2022. [cité 6 août 2022]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/bas-rhin/exercice-coordonne/textes-reference/accord-conventionnel-interprofessionnel-pour-les-cpts/avenant-2>

9. Code de la santé publique - Article L1110-4 relatif aux droits de la personne. Code de la santé publique. [En ligne]. 2021. [cité 26 mai 2021]. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000036515027/
10. LOI n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés. Journal officiel de la République Française. [En ligne]. 1978. [cité 6 août 2022]. Disponible sur : <https://www.cnil.fr/fr/la-loi-informatique-et-libertes>
11. Paillé, P. et Mucchielli, A., "**L'analyse thématique**". *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. (5^e ed., chap. 12, p.269-357). [En ligne]. 2021. [cité 7 sep 2021]. Disponible sur le portail CAIRN : <https://www.cairn.info/l-analyse-qualitative-en-sciences-humaines--9782200624019.htm>
12. Décret n° 2021-115 du 3 février 2021 relatif aux conditions dans lesquelles les infirmiers sont autorisés à adapter la posologie de certains traitements pour une pathologie donnée. Journal Officiel de la République Française n°30. [En ligne]. 2021. [cité 3 fev 2021]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043092878#:~:text=Notice%20%3A%20le%20d%C3%A9cret%20d%C3%A9termine%20les,inscrits%20dans%20un%20exercice%20coordonn%C3%A9.>
13. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. *Démographie des professionnels de santé*. [En ligne]. 2022. [cité 4 mars 2022]. Disponible sur: <https://drees.shinyapps.io/demographie-ps/>
14. Le Métayer, C. *Etude des relations entre les professionnels de la santé du territoire de Gennevilliers/Villeneuve-la-Garenne : Analyse du ressenti des masseurs-kinésithérapeutes et des infirmiers sur leur communication avec le médecin généraliste lors de l'adressage d'un patient* [Thèse de doctorat]. Paris, France : Université Paris Diderot ; 2016
15. Dumont, T. *Etude des relations entre les professionnels de la santé du territoire de Gennevilliers/Villeneuve-la-Garenne : Analyse des modalités de communication du médecin généraliste vers les autres professionnels de santé lors de l'adressage d'un patient* [Thèse de doctorat]. Paris, France : Université Paris Diderot; 2016
16. Binart, H. *Recensement des difficultés et possibilités d'amélioration de la communication d'informations médicales entre médecins généralistes et autres professionnels de santé du secteur libéral* [Thèse de doctorat] Paris, France: Université Paris Nord ; 2012

17. Hanane Z. *Santé connectée et coordination des soins en médecine générale : Enquête de satisfaction auprès des médecins généralistes de la région Auvergne Rhône Alpes utilisant les outils numériques développés dans le cadre du programme PASCALINE PARcours de Santé Coordonnée et Accès à L'Innovation Numérique* [Thèse de doctorat], Lyon, France : Université Claude Bernard ; 2020
18. Seigle G. *Etude de la communication entre médecins généralistes et infirmiers diplômés d'état sur le territoire de Maubeuge* [Thèse de doctorat]. Lille, France : Faculté de médecine Henri Warembourg ; 2018
19. Chaput, H., Moziols, M., Ventelou, B., Zaytseva, A., Fressard, L.; Verger, P., et al. **"E-santé : les principaux outils numériques sont utilisés par 80% des médecins généralistes de moins de 50 ans"**. *Etudes et résultats*, n°1139, Drees [En ligne]. 2020. [cité 5 oct 2021]. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/e-sante-les-principaux-outils-numeriques-sont-utilises-par-80-des#:~:text=D'apr%C3%A8s%20le%20Panel%20d,logiciel%20d'aide%20%C3%A0%20la>
20. Globule. Le dossier communicant en santé et social. [En ligne]. 2021 [cité 5 oct 2021]. Disponible sur: <http://www.globule.net>
21. Laurens A. *Le rôle de coordination des soins du médecin traitant dans les prises en charge palliatives à domicile: l'application Globule® peut-elle être une aide?* [Thèse de doctorat], Bordeaux, France : Université de Bordeaux; 2017
22. Entr'Actes - Votre plateforme de coordination des soins primaires [En ligne]. 2020 [cité 9 mai 2020]. Disponible sur: <https://www.entractes.fr/>
23. Gracchus C. *Utilisation d'une plateforme numérique au sein d'un projet de mise en place d'une CPTS, avis et retour d'expérience des professionnels* [Thèse de doctorat]. Paris, France ; 2018
24. Le DMP en pratique [En ligne]. 2022 [cité 12 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/sante-prevention/dossier-medical-partage/dmp-en-pratique>
25. Parceo : le futur service e-Parcours du Grand Est [En ligne]. 2022 [cité 9 août 2022]. Disponible sur: https://www.pulsy.fr/portail/portail/parceo-le-futur-service-e-parcours-du-grand-est-28-29.html?args=Fa3CPGtUq5VLm57e_azDjtcsU4kqznsaUIAuu0QYksDCYfeQpbCYVE9Jh_j7jJJ_Hf7_432X8g7A399GvfpDdg

26. Pon D., Coury, A., *Stratégie de transformation du système de santé; rapport final : accélérer le virage numérique*. [En ligne] 2018. [cité 10 août 2022]. Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/masante2022_rapport_virage_numerique.pdf



DECLARATION SUR L'HONNEUR

Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.
- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : STANTAN Prénom : Stéphane

Ayant été informé(e) qu'en m'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans mon propre mémoire de spécialité ou dans mon mémoire de thèse de docteur en médecine, je me rendrais coupable d'un délit de contrefaçon au sens de l'article L335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics.

Ayant été avisé(e) que le président de l'université sera informé de cette tentative de fraude ou de plagiat, afin qu'il saisisse la juridiction disciplinaire compétente.

Ayant été informé(e) qu'en cas de plagiat, la soutenance du mémoire de spécialité et/ou de la thèse de médecine sera alors automatiquement annulée, dans l'attente de la décision que prendra la juridiction disciplinaire de l'université

J'atteste sur l'honneur

Ne pas avoir reproduit dans mes documents tout ou partie d'œuvre(s) déjà existante(s), à l'exception de quelques brèves citations dans le texte, mises entre guillemets et référencées dans la bibliographie de mon mémoire.

A écrire à la main : « J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète ».

J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète.

Signature originale :

A STANTAN, le 05/03/2012

Photocopie de cette déclaration devant être annexée en dernière page de votre mémoire de D.E.S. ou de Thèse.