

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

ANNÉE : 2024

N° : 10

**THÈSE
PRÉSENTÉE POUR
LE DIPLÔME DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

**Diplôme d'État
Mention DES de Médecine Générale**

**PAR
Julien MAYER
Né le 29/05/1993 à Belfort**

**Covid 19 : retour sur un questionnaire national
d'avril à mai 2020 avec 1630 répondants
et 9035 commentaires analyse comparée
avec les travaux ultérieurs**

Président de thèse : Monsieur le Professeur Yves HANSMANN

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Claude BRONNER



FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

Édition SEPTEMBRE 2023
Année universitaire 2023-2024

- **Président de l'université**
M. DENIER Michel
- **Doyen de la faculté**
M. BELLU Jean
- **Président du Docteurat de la faculté**
Mme GONZALEZ Anne
- **Doyens honoraires :** (1983-1990)
M. MAUZY Jean-Marie
- (1990-1994)
M. VINCIGUON Guy
- (1994-2002)
M. GILBERTO Pierre
- (2002-2014)
M. LUCET Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen**
M. HERTZ Oskar
- **Responsable Administratif**
M. STEGEMANN Geoffrey



UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
30, STRASBOURG (FR)
Directeur général : ...

A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MARCEL MARTEL (Date "Service Santé" à compter du 03.11.2023)

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

SARAH GONZALEZ
DOCTEURANTE
Médecine Interne
Généraliste

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

NOM et Prénoms	SP	Service hospitalier ou Unité / Spécialité	Spécialité de Conseil National des Universités
ADAM Philippe	SPH CS	+ Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie des Urgences de Traumatologie / HP	18.02 Orthopédie orthopédique et traumatologie
ADDET Pierre	SPH CS	+ Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et transplantation HP	13.02 Chirurgie générale
ALAUZOUX V	SPH CS	+ Pôle de Gynécologie Obstétrique - Service de gynécologie obstétrique / HP	04.01 Gynécologie Obstétrique / gynécologie médicale (option : Gynécologie Obstétrique)
ANDRE Emmanuel	SPH CS	+ Pôle de Médecine Interne, Médecine, Nutrition, Gériatrie, Endocrinologie, Oncologie (Métast) - Service de Médecine Interne, Médecine et Médecine métabolique/HP	12.01 Option : médecine interne
AMISEN Mathie	SPH SCS	+ Pôle Cerve et Cerve (C7E) - Service de Neurologie / Hôpital de Neurologie	49.01 Neurologie
BOUAFIA MARY OUMMA	SPH CS	+ Pôle de Pédiatrie - Service de Pédiatrie (pédiatrie néonatale) - Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	43.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option histologie)
BOUAFIA MARY OUMMA	SPH CS	+ Pôle d'urgence - Service de Radiologie / CHU	47.01 Gériatrie et radiologie
BONNET Laurent	SPH SCS	+ Pôle urinaire - Service de Néphrologie / Hôpital de Néphrologie	06.01 Néphrologie
BONNET Philippe	SPH CS	+ Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et transplantation HP	13.02 Chirurgie générale
BONNET Vincent	SPH CS	+ Pôle de Pédiatrie - Laboratoire d'Immunologie pédiatrique / Hôpital CHU - Institut d'Histologie et d'Anatomie (HISTO ANAT) / Faculté	43.03 Immunologie (option histologie)
BONNET Thomas	SPH CS	+ Pôle Hépatologie de l'Hôpital CHU - Institut de Recherche sur les Maladies Hépatobiliaires et Hépatopancréatiques	12.01 Soins hépatologie / Hépatologie (option hépatologie)
Mme BEAUFILLOUX Marie	SPH SCS	+ Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biologie cellulaire (option biologie)
BEAUFILLOUX Marie	SPH CS	+ Pôle d'urgence - CHU / Acteurs Universitaires - Service de Neurochirurgie fonctionnelle / Hôpital de Neurologie	43.02 Neurologie et chirurgie médicale (option chirurgie)
BEHRE Fabrice	SPH CS	+ Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie / Hôpital CHU	46.01 Psychiatrie d'adultes / Addictologie (option : Psychiatrie d'adultes)
BEHRE Fabrice	SPH CS	+ Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie / Hôpital CHU	46.01 Psychiatrie d'adultes
BEHRE Guillaume	SPH SCS	+ Pôle d'urgence - Service d'urgence / Neurochirurgie urgence neurochirurgie - radiologie HP	43.02 Neurologie et chirurgie médicale (option chirurgie)
BEHRE Nicolas	SPH CS	+ Pôle d'urgence / Médecine néonatale / CHU - Service de pédiatrie médicale - chirurgie pédiatrique / HP	46.01 Néonatalogie / Médecine d'urgence (option : médecine d'urgence)
BLANC Fabrice	SPH SCS	+ Pôle de Gériatrie - Service Gériatrie - Gériatrie - Institut de la Santé	03.01 Médecine interne / gériatrie (option : gériatrie et biologie du vieillissement)
BONNET Fabrice	SPH SCS	+ Pôle de Chirurgie Maxillo-Faciale, Orthognathique et Otorhinolaryngologie - Service de Chirurgie Maxillo-Faciale et Maxillo-Faciale / Hôpital CHU	10.01 Chirurgie Maxillo-Faciale, Reconstructrice et Otorhinolaryngologie
BONNET Fabrice	SPH SCS	+ Pôle médecine chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie - Institut de Néonatalogie	14.01 Pédiatrie
BONNET Fabrice	SPH CS	+ Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie - Traumatologie du Membre inférieur / HP	18.02 Chirurgie orthopédique et traumatologie
BONNET Tristan	SPH SCS	+ Pôle de Spécialités Médicales - Ophthalmologie / CHU - Service d'Ophthalmologie / Hôpital de Neurologie	11.01 Ophtalmologie

NOM et Prénoms	IS ²	Services hospitaliers de rattachement / localisation	Sous-section du service national de compétence
BOUCHER Françoise	4000	+ Pôle Tête et Cou - CHU IS - Service de Neurologie - CHU de la Croix-Rouge / Hôpital CHU	40.01 Neurologie
Mme BRUNEL Cécile	4000	+ Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation NFS - Service de Chirurgie générale et digestive / CHU	33.02 Chirurgie générale
Mme BRUNET Laureline	4000	+ Pôle de l'Appareil locomoteur IS - Service de Chirurgie Main/Bras et Hante-Main / CHU	33.04 Sport ; chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-CHAMBERLAIN Sophie	4000	+ Pôle de spécialité en médecine Ophtalmologie / CHU NFS - Service de Médecine Ophtalmologie et Transplantation / CHU	32.01 Ophtalmologie
CHETEAU Vincent	4000	+ Pôle oncologie - Neoplasmes malins / Centre d'expertise NFS - Service de Médecine des Maladies / Hôpital de Neurologie	44.02 Neurologie
Mme CHÉLLE Sabine	4000	+ Pôle Tête et Cou NFS - Service de Neurochirurgie / CHU	46.02 Neurochirurgie
CHIFFOUREAU Marie	4000	+ Pôle d'actes médicaux chirurgicaux Carde vasculaire IS - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation cardiaque / CHU	33.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire Sport ; chirurgie vasculaire
CHIFFOUREAU Marie-Françoise	4000	+ Pôle de l'Appareil locomoteur NFS - Service de Chirurgie de la main / Chirurgie / CHU	33.03 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHIFFOUREAU Anne	4000	+ Pôle de Neurologie Clinique NFS - Service de Neurologie et d'Explorations Fonctionnelles / CHU	44.02 Neurologie (autres spécialités)
Mme CHIFFOUREAU Anne	4000	+ Pôle Tête et Cou - CHU NFS - Serv. d'Actes Médicaux Vasculaires et de Transplantation Cardiaque / CHU	33.03 Actes Médicaux Vasculaires
Mme CHIFFOUREAU Marie-Françoise	4000	+ Pôle de Neurologie IS - Service de Neurologie / Hôpital de Neurologie	44.01 Neurologie et neurologie pédiatriques (autres spécialités)
CLAVET Philippe	4000	+ Pôle de l'Appareil locomoteur IS - Service d'Orthopédie Traumatologie du membre supérieur / CHU	40.01 Anatomie (sport, chirurgie, orthopédie) Traumatologie
COLLARD Stéphanie	4000	+ Pôle d'actes médicaux chirurgicaux Carde vasculaire / Hôpital CHU NFS - Service d'Anatomopathologie - Neoplasmes Malins / CHU	40.01 Anatomopathologie ; médecine Sport ; anatomopathologie - Neoplasmes Malins (autres spécialités)
CHIFFOUREAU Marie	4000	+ Pôle Tête et Cou - CHU NFS - Centre d'Expertise Clinique / CHU - Hôpital de Neurologie	40.01 Neurologie
CHIFFOUREAU Bernard	4000	+ Pôle d'urologie, Néphrologie et Dialyse IS - Service de Néphrologie / Hôpital CHU	30.01 Néphrologie
Dr BLAY de SARD Françoise	4000	+ Pôle de Pathologie Clinique IS - Service de Neurologie / Hôpital CHU	33.01 Neurologie
Dr SIE Françoise	4000	+ Pôle Tête et Cou - CHU IS - Centre d'Expertise Clinique (EC) - Hôpital de Neurologie	40.01 Neurologie
CHIFFOUREAU Marie	4000	+ Pôle Tête et Cou - CHU IS - Serv. d'Actes Médicaux Vasculaires et de Transplantation Cardiaque / CHU	33.03 Actes Médicaux Vasculaires
CHIFFOUREAU Philippe	4000	+ Pôle de l'Appareil locomoteur NFS - Service de Neurologie Clinique / Hôpital de Neurologie	44.01 Neurologie
Mme CHIFFOUREAU Marie-Françoise	4000	+ Pôle de Neurologie IS - Service de Neurologie Pédiatrique / Hôpital de Neurologie	44.01 Neurologie - Pédiatrique ; pédiatrique Médecine sportive / Neurologie pédiatrique
Mme CHIFFOUREAU Marie-Françoise	4000	+ Pôle de Neurologie IS - Service de Neurologie Pédiatrique / Hôpital de Neurologie	44.01 Neurologie - Pédiatrique
CHIFFOUREAU Mathieu	4000	+ Pôle de l'Appareil locomoteur NFS - Service d'Orthopédie Traumatologie du membre inférieur / CHU	33.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHIFFOUREAU Aurélie	4000	+ Pôle médecine chirurgicale Pédiatrie NFS - Service de Pédiatrie / Hôpital de Neurologie	34.01 Pédiatrie
Mme CHIFFOUREAU Sophie	4000	+ Pôle de l'Appareil locomoteur IS - Service de Chirurgie de la Main - CHU / Hôpital de Neurologie	33.03 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHIFFOUREAU Laurence	4000	+ Pôle de Neurologie IS - Centre d'Expertise Clinique / Hôpital de Neurologie et de l'Appareil Locomoteur / CHU	44.01 Neurologie Neurologie ; Hygiène Hospitalière Sport ; Neurologie Neurologie ; Neurologie
CHIFFOUREAU Françoise	4000	+ Pôle de Neurologie Digestive, Hépatique et de la Transplantation NFS - Serv. de Chirurgie générale, hépatique et de transplantation / CHU	33.02 Chirurgie générale
CHIFFOUREAU Emmanuel	4000	+ Pôle de Neurologie Clinique NFS - Service de Neurologie Clinique / Neurologie / CHU	33.03 Chirurgie Neurologie et Carde vasculaire
CHIFFOUREAU Luc Mathieu	4000	+ Pôle d'Actes Neurologiques NFS - Service d'Anatomopathologie / CHU	40.01 Anatomopathologie ; Neurologie Sport ; Neurologie
CHIFFOUREAU Jean	4000	+ Pôle de Psychiatrie et de Santé Mentale NFS - Service de Psychiatrie / Hôpital CHU	44.03 Psychiatrie d'adultes
CHIFFOUREAU	4000	+ Pôle Neurochirurgie - Neurologie / Hôpital CHU NFS - Service de Neurologie / Hôpital CHU	44.02 Neurologie et Neurologie pédiatrique
CHIFFOUREAU	4000	+ Pôle d'urologie IS - Service d'urologie à l'intercommunalité / Hôpital CHU	44.03 Neurologie et Neurologie pédiatrique (autres spécialités)
CHIFFOUREAU	4000	+ Pôle d'urologie NFS - Service d'urologie à l'intercommunalité / Hôpital CHU	44.03 Neurologie et Neurologie pédiatrique (autres spécialités)
CHIFFOUREAU David	4000	+ Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / CHU NFS - Service d'Ophtalmologie / Hôpital CHU	32.01 Ophtalmologie
CHIFFOUREAU	4000	+ Pôle de Neurologie Clinique IS - Service de Neurologie et d'Explorations Fonctionnelles / CHU	44.02 Neurologie (autres spécialités)
CHIFFOUREAU Françoise	4000	+ Pôle d'actes médicaux chirurgicaux Carde vasculaire NFS - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation cardiaque / CHU	33.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire Chirurgie vasculaire
CHIFFOUREAU Philippe	4000	+ Pôle médecine chirurgicale Pédiatrie IS - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Neurologie	34.02 Chirurgie pédiatrique
CHIFFOUREAU Bernard	4000	+ Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Néphrologie, Endocrinologie, Généraliste Pédiatrie IS - Service de Médecine Interne et de Santé / CHU	34.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme CHIFFOUREAU Marie	4000	+ Pôle de Santé publique et Santé de l'Enfant IS - Service de Pédiatrie Pédiatrique et Santé de l'Enfant / CHU	46.02 Pédiatrie et Santé de l'enfant

NOM et Prénoms	CS	Services Hospitaliers au Institut / Localisation	Sous-section du Comité National des Enseignants
LOISELON Jacques-Edm	MS CS	+ Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Néphrologie, Gériatrie (MRC) - Service de Rhumatologie / Hôpital Neurologique	30.01 Rhumatologie
MICHAUX Yves	MS MS	+ Pôle de Spécialités Médicales - Gynécologie (240) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales (MIC)	43.03 Ophtal. Maladies Infectieuses
MIRAL Huguette	MS MS	+ Pôle Urgences - Maladies Infectieuses / Centre de Diagnostic - Service de Maladies Infectieuses (MRC) / Hôpital (240)	40.02 Maladies Infectieuses - Parasitologie
MULLER Claude	MS MS	+ Pôle Tête et Cou - GTO - Service de Neurologie / Hôpital de Neurologie	40.01 Neurologie
MURRAY Nicole	MS MS	+ Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Médicale (COMC)	43.05 Radiologie et médecine nucléaire
OLIVIERO Michel-Jac	MS CS	+ Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Orléansville	43.05 Médecine Physique et Réadaptation
OLIVIERO Daniel	MS CS	+ Pôle de Biologie - Institut d'Anatomie et de Biochimie (IAB) / IAB / IAB et Faculté	43.01 Ophtal. - Bactériologie - Virologie (Biologie)
OLIVIERO Isabelle	MS CS	+ Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Néphrologie, Endocrinologie, Gériatrie (MRC) - Service d'Endocrinologie, Diabète et Nutrition / IC	34.04 Endocrinologie, Diabète et maladies métaboliques
OLIVIERO Laurence	MS MS	+ Pôle d'actes médicaux chirurgicaux Cardio-vasculaires - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	31.02 Cardiologie
OLIVIERO Georges	MS CS	+ Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Saboterie - Service Exploratif - Gériatrie / Hôpital de la Saboterie	31.01 Ophtal. Gériatrie et biologie du vieillissement
OLIVIERO Laurence	MS MS	+ Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Néphrologie, Gériatrie (MRC) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Andrologie / MRC, S / IC	34.04 Endocrinologie, Diabète et maladies métaboliques
OLIVIERO Daniel	MS MS	+ Pôle de Neurologie Fonctionnelle - Service de Neurologie / Nouvel Hôpital Civil	31.01 Neurologie
OLIVIERO Jean-François	MS MS	+ Pôle d'actes médicaux chirurgicaux Cardio-vasculaires - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	31.02 Chirurgie vasculaire et cardiologie
OLIVIERO Anne-Sophie	MS CS	+ Pôle de Spécialités Médicales - Gynécologie (240) - Service de Médecine Interne et d'Endocrinologie (Gyné) / MIC	47.01 Gynécologie (gyné) (Gyné)
OLIVIERO Danièle	MS CS	+ Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Imagerie des Maladies - Oncologie / IC	43.05 Radiologie et Imagerie médicale (gyné) (Gyné)
OLIVIERO Marie	MS CS	+ Pôle Endoco chirurgie de Pédiatrie - Service de Pédiatrie et de Neurologie pédiatrique (Pédiatrie) / IC	34.01 Pédiatrie
OLIVIERO Jean-François	MS MS	+ Pôle d'Actes Neurologiques - Service d'Andrologie / IAB	47.02 Ophtal. - Andrologie (Gyné)
OLIVIERO Laurence	MS CS	+ Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service d'Addictologie / Hôpital Civil	49.01 Psychiatrie d'adultes, Addictologie (Ophtal. - Addictologie)
OLIVIERO Hervé	MS MS	+ Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Otorhinolaryngologie et Dermatologie - Service de Chirurgie plastique / Nouvel Hôpital Civil	32.04 Otorhinolaryngologie
OLIVIERO Daniel	MS CS	+ Pôle Endoco chirurgie de Pédiatrie - Service de Pédiatrie II / Hôpital de Neurologie	34.01 Pédiatrie
OLIVIERO Marie-Cécile	MS MS	+ Pôle d'actes médicaux chirurgicaux Cardio-vasculaires - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation vasculaire / MIC	31.04 Ophtal. - Chirurgie vasculaire
OLIVIERO Jean-Michel	MS MS	+ Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroanatomie, Neurologie fonctionnelle et neurologie nucléaire	43.01 Anatomie
OLIVIERO Jean-Michel	MS CS	+ Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / IAB / MIC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Neurologie	43.06 Biochimie et Biologie moléculaire
OLIVIERO Jean	MS MS	+ Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Otorhinolaryngologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	32.01 Dermatologie
OLIVIERO Philippe	MS MS	+ Pôle de Type II Insulino-dépendant - Service de Chirurgie de la Main - IC, MIC / Hôpital de Neurologie	32.02 Chirurgie orthopédique et neurologique
OLIVIERO Sabine	MS MS	+ Pôle d'Actes Neurologiques - Service d'Endocrinologie médicale / IAB	47.01 Endocrinologie, Diabète et maladies métaboliques
OLIVIERO Thierry	MS MS	+ Pôle de Spécialités Médicales - Gynécologie (240) - Service de Médecine Interne et d'Endocrinologie (Gyné) / MIC	47.01 Gynécologie (gyné) (Gyné)
OLIVIERO Céline	MS MS	+ Pôle de Neurologie Fonctionnelle - Service de Neurologie / Nouvel Hôpital Civil	31.01 Neurologie - Andrologie
OLIVIERO Genevieve	MS CS	+ Pôle de Spécialités Médicales - Gynécologie (240) - Service de Neurologie / Hôpital de Neurologie	34.01 Gynécologie - Andrologie - Gynécologie médicale
OLIVIERO Laurent	MS CS	+ Pôle d'Actes Neurologiques - Laboratoire d'Endocrinologie Biologique - Hôpital de Neurologie - Institut d'Endocrinologie / Faculté de Médecine	43.01 Endocrinologie, Diabète et maladies métaboliques (Ophtal. - Endocrinologie Biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services hospitaliers au Institut / Localisation	Zone sectorielle du Conseil National des Universités
HAECHEURTELLI Jean-Michel	4004 03	• Pôle Cancérologie Médicale (Hôpital de Cardiologie) • Service de Chirurgie Cardiaque vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	11.03. Oncologie Médicale et cardio-vasculaire
HEBAÏD Omer	4004 405	• Pôle de Neurologie • Laboratoire de Neurologie et de Neurologie Médicale (Hôpital de Cardiologie)	43.03. Neurologie et Neurologie (Système Neurologique)
HEGDEI Paul Michel	4004 05	• Pôle d'Anesthésiologie / Médecin (Hôpital de Cardiologie) / Hôpital de Cardiologie • Service d'Anesthésiologie Médicale (Hôpital de Cardiologie) / Hôpital de Cardiologie	46.01. Soins / Anesthésiologie (Système Neurologique)
HEISS Alain	4004 405	• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Physiologie (Hôpital de Cardiologie) • Service de Physiologie et d'Applications Fonctionnelles (Hôpital de Cardiologie)	44.03. Physiologie (Système Neurologique)
HEISS Nicolas	4004 405	• Pôle de Santé publique et Santé au Travail • Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital de Cardiologie • Département d'Informatique / Faculté de Médecine (Hôpital de Cardiologie)	46.04. Biostatistique, Informatique Médicale et Technologies de l'Informatique (Système Neurologique)
HEZARDI Farid	4004 03	• Pôle Oncologie / Oncologie Médicale (Hôpital de Cardiologie) / Hôpital de Cardiologie • Service de Neurologie Médicale / Hôpital de Cardiologie	46.02. Neurologie
HEZARDI Laurent	4004 05	• Pôle de Pharmacie Pharmaceutique • Laboratoire de Neurobiologie et Pharmacologie Cardio-Vasculaire (Hôpital de Cardiologie)	46.05. Soins / Pharmaceutique (Système Neurologique)
HIBELI Omer	4004 405	• Pôle Cancérologie Médicale (Hôpital de Cardiologie) • Service de Cardiologie / Hôpital de Cardiologie	11.03. Cardiologie
HUTTEI Michel	4004 405	• Pôle Urgence (Hôpital de Cardiologie) • Service de Chirurgie Vasculaire et Digestive / Hôpital de Cardiologie	11.03. Chirurgie digestive
HARROU Loui Jacques	4004 03	• Pôle d'Urologie • Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Médicale (Hôpital de Cardiologie)	41.01. Anatomie et radiologie nucléaire
HOÛI Farid	4004 405	• Pôle d'Urologie • Service de Radiothérapie / Hôpital de Cardiologie	47.03. Radiothérapie / Radiothérapie (Système Neurologique)
HOÛI Zou	4004 405	• Pôle Diagnostic Instrumentation Chirurgicale (Hôpital de Cardiologie) • Service Anesthésiologie et de Médecin (Hôpital de Cardiologie) - Hôpital de Cardiologie	46.01. Anesthésiologie (Système Neurologique)
HOÛI Mohamed	4004 405	• Pôle d'Urologie • Service d'Urologie B / Imagerie Médicale et Radiothérapie / Hôpital de Cardiologie	41.02. Radiothérapie et Imagerie Médicale (Système Neurologique)
HOUMAR Fayçal	4004 03	• Pôle Cancérologie Médicale (Hôpital de Cardiologie) • Service de Cardiologie / Hôpital de Cardiologie	11.03. Cardiologie
HOUÛI SALAM Amel	4004 405	• Pôle de Neurologie (Hôpital de Cardiologie) • Service de Chirurgie Neurologique / Hôpital de Cardiologie	11.03. Chirurgie Neurologique et Cardio-vasculaire
HOUÛI SALAM Cynthia	4004 03	• Pôle Médecine - chirurgie de la Femme • Service de Pédiatrie et de Néonatal (Hôpital de Cardiologie)	14.03. Pédiatrie
IBRAHIM Thierry	4004 405	• Pôle Oncologie / Oncologie Médicale (Hôpital de Cardiologie) / Hôpital de Cardiologie • Centre de Recherche et de Recherche en (Médecine) des Sciences de la Santé / Faculté de Médecine	46.01. Anatomie / Anatomie d'urgence (Système Neurologique)
HOUÛI HEMETIA Mervin	4004 405	• Pôle Urgence (Hôpital de Cardiologie) • Service de Chirurgie Vasculaire et Digestive / Hôpital de Cardiologie	11.03. Chirurgie digestive
IBRAHIM Ayman	4004 03	• Pôle des Technologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service de Chirurgie Vasculaire et Digestive / Hôpital de Cardiologie	11.03. Chirurgie digestive
IBRAHIM Thierry	030 03	• Hôpital • Département de Médecine Nucléaire	41.01. Radiothérapie, Radiothérapie (Système Neurologique)
IBRAHIM Samir	4004 405	• Hôpital • Département de Médecine Nucléaire	41.02. Radiothérapie, Radiothérapie (Système Neurologique)
IBRAHIM HOUÛI	4004 03	• Pôle Anatomie / Anatomie (Hôpital de Cardiologie) / Hôpital de Cardiologie • Service d'Anesthésiologie et de Médecin (Hôpital de Cardiologie) / Hôpital de Cardiologie	46.01. Anesthésiologie (Système Neurologique)
IBRAHIM HOUÛI	4004 405	• Pôle de Médecine Nucléaire, Imagerie Médicale et de la Transplantation • Laboratoire de Neurologie / Faculté de Médecine • Institut de Médecine Nucléaire / Faculté de Médecine	41.04. Radiothérapie
IBRAHIM HOUÛI	4004 03	• Pôle Tête et Cou • Service de Neurochirurgie / Hôpital de Cardiologie	46.02. Neurochirurgie
IBRAHIM HOUÛI	4004 03	• Pôle de Neurologie • Service de Médecine Nucléaire, Imagerie Médicale et de la Transplantation • Laboratoire de Neurologie / Faculté de Médecine • Institut de Médecine Nucléaire / Faculté de Médecine	46.03. Médecine Nucléaire et Soins de la Santé
IBRAHIM HOUÛI	4004 405	• Pôle des Technologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service d'Urologie / Hôpital de Cardiologie et de la Transplantation / Hôpital de Cardiologie	11.03. Soins / Gastro-entérologie
IBRAHIM HOUÛI	4004 405	• Pôle de Neurologie • Département Médical de l'Université et de la Santé / Hôpital de Cardiologie	46.01. Neurologie et Soins médicaux
IBRAHIM HOUÛI	4004 03	• Pôle des Technologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service de Chirurgie générale et digestive / Hôpital de Cardiologie	11.03. Chirurgie générale
IBRAHIM HOUÛI	4004 405	• Pôle des Technologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service de Chirurgie générale et digestive / Hôpital de Cardiologie	11.03. Chirurgie générale
HOUÛI HOUÛI	4004 405	• Pôle Neurologie (Hôpital de Cardiologie) • Service de Neurologie Médicale / Hôpital de Cardiologie	14.01. Pédiatrie
HOUÛI HOUÛI	4004 03	• Pôle d'Urologie • Service d'Urologie B - Imagerie Médicale et Cardio-vasculaire / Hôpital de Cardiologie	41.02. Radiothérapie et Imagerie Médicale (Système Neurologique)
IBRAHIM HOUÛI	4004 405	• Pôle de Neurologie (Hôpital de Cardiologie) • Service de Neurologie Médicale / Hôpital de Cardiologie	14.01. Neurologie (Système Neurologique) / Neurologie Médicale (Système Neurologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GAZIZ Amal	010 025	+ Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie / CHU - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	02.02 Ophtalmologie
GAZIZI / W. Anis	010 025	+ Pôle de Santé Publique et Santé au Travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil + Biostatistiques et Informatiques / Faculté de Médecine / HC	06.04 Épidémiologie, Informatique médicale et Technologies de l'Informatisation [Secteur Biologique]
SAUDANI Dalila	010 02	+ Pôle d'Anatomie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Esthétique / Nouvel Hôpital Civil	02.04 Anatomie
AMEL SHERZIT Ghada	010 02	+ Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie / CHU - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	02.02 Ophtalmologie
AMEL SOUFI BOUZAR Caroline	010 025	+ Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	02.04 Médecine (Secteur Biologique)
SOUMMOU F. Fadia	010 02	+ Pôle Ingénierie - Neurosciences Informatiques / Centre d'Ingénierie - Service de Réhabilitation Médicale / Hôpital de Neurologie	06.02 Neurosciences
SHYK-SOUMMOU Carven	010 02	+ Pôle de Psychiatrie et de Santé Mentale - Service de Psychiatrie pour Enfants et Adolescents / HC	02.04 Néuropsychiatrie, Addictologie
MOUSSI Huguette	010 025	+ Pôle Tête et Cou - CTO - Service d'Orl / Hôpital Neurologique et de Chirurgie Cervico-Faciale / HF	02.02 Otorhinolaryngologie
MERTAY Samira	010 02	+ Pôle des Pathologies Digestives, Néphrologiques et de la Transplantation - Service d'Urologie-Secteur Oncologique et d'Assistance Reproductive	02.02 Secteur urologique / Néphrologie / Addictologie Secteur : Néphrologie
SEBIL Jean	010 025	+ Pôle de Médecine Interne, Médecine, Nutrition, Endocrinologie, Généraliste (MÉMO) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Neurologie	02.02 Rhumatologie
STORAK Samira	010 02	+ Pôle d'Affaires Médicales Chroniques Cardiovasculaires - Service des Maladies associées à la Maladie Coronarienne Chronique	02.02 Secteur : Médecine cardiovasculaire
AMEL SALEM Nabila	010 025	+ Pôle Médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Neurologie	04.02 Chirurgie infantile
TELL TAHAIE	010 025	+ Pôle de Biologie - Service de Biologie dans la Reproduction / CHU de Neurologie	04.02 Biologie et médecine du Développement et de la reproduction [Secteur Biologique]
AMEL TAMMOUZI Christiane	010 02	+ Pôle Tête et Cou - CTO - Service de Neurologie / Hôpital de Neurologie	02.02 Neurologie
VELAZO Fadia	010 02	+ Pôle d'Urologie - Service d'Urologie 2 - Imagerie élastique, OMI et reproductif / CHU	02.02 Radiologie et Imagerie médicale Secteur (Secteur)
VELAZO Hichal	010 025	+ Pôle de Santé Publique et Santé au Travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Épidémiologie et Évaluation de la Santé / Hôpital Civil + Laboratoire d'Épidémiologie et de Santé Publique / HC / Faculté	06.02 Épidémiologie, Évaluation de la Santé et Prévention (Secteur Biologique)
VELAZO Herta	010 02	+ Pôle de Psychiatrie et de Santé Mentale - Service de Psychiatrie d'urgence, de Soins et de Psycho-neurologie / Hôpital Civil	02.02 Psychiatrie d'adultes
VELAZO Immanuel	010 025	+ Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie et de Pathologies Traumatiques / Faculté	04.02 Biologie et médecine du Développement et de la reproduction [Secteur Biologique]
VELAZO Youssef	010 02	+ Pôle de Pédiatrie - Service de Soins de Santé et Maladies chroniques / Hôpital de Neurologie	02.02 Secteur : Génère et Soins du Développement
VELAZO Jean / Huguette Herta	010 02	+ Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie / CHU - Service de Maladies Interne / Nouvel Hôpital Civil	02.02 [Secteur : Médecine interne]
VELAZO Huguette	010 025	+ Pôle des Pathologies Digestives, Néphrologiques et de la Transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantation multiorganes / HF + Département des activités de préventives et d'assistance sociale / HC	02.02 Chirurgie générale
AMEL VELAZO Karim	010 02	+ Pôle Tête et Cou - Hôpital Neurologique / Hôpital de Neurologie	02.02 Neurologie

HC : Hôpital Civil - HF : Hôpital de Neurologie - HNC : Nouvel Hôpital Civil - HNM : Hôpital Neurologique de Neurologie

* : (C) Chef de service / ou (CC) Non Chef de service hospitalier - Gyn: Chef de service par années - (C) : (C) de service productif (en cc)

(cc) : Chef d'unité hospitalière

HC : (M) M (Responsable de HNC) ou HNM (Non Responsable de HNC)

CC : (C) Chef de service hospitalier (proche des fonctions hospitalières sans Chef de service)

(cc) : (Chef de)

04 - PROFESSEUR ASSOCIÉ DES UNIVERSITÉS

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GAZIZ LATIF	010 02	+ Pôle Spécialités Médicales - Ophtalmologie / CHU - Service de Soins palliatifs / HC	02.02 Médecine palliative
HAMRIZI / W. Anwar	02	+ Pôle Hôpital Civil - Service de Génie Biologique - HC	02.02 Génie Biologique
SAHAT Hani	02	+ HNC / HNC - Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur / HF	02.04 Thérapeutique, Médecine de la Douleur, Addictologie

B1 - MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HÔPITALIERS (MCU-PR)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Spécialités de Conseil National des Universités
ALON Armand		• Pôle d'Onco-gé • Service de Médecine Nucléaire et Traitements Moléculaires (TAM)	43.21 Biophysique et Médecine Nucléaire
ALON-ARONOVICZ Tatjana		• Pôle de Pharmacie • Service de Pharmacie Clinique (Faculté de Médecine)	43.23 Pharmacie fondamentale, pharmacologie clinique, pharmacologie expérimentale, pharmacologie fondamentale
ANDREONE Tibault		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Gériatrie, Maladies Infectieuses (MIDI) • Service d'Endocrinologie, Diabète et Maladies métaboliques (M)	43.22 Diabète, Médecine Interne
ANDREU Lucienne		• Pôle de Pharmacie • Service de Pharmacie Clinique (Faculté de Médecine)	43.23 Pharmacie fondamentale, pharmacologie clinique, pharmacologie
ANDREU Jean		• Pôle de Spécialités Médicales (Généraliste) (SM) • Service de Néphrologie (Hospitallier) (M)	43.23 Néphrologie
ANDREU-CALBA Valérie		• Pôle de Biologie • Laboratoire de Bioprocédés Biologiques (Hospitallier) (M)	43.24 Chimique (généraliste)
ANDREU Cyril		• Pôle d'Onco-gé • Service de Médecine Nucléaire et Traitements Moléculaires (TAM)	43.21 Biophysique et Médecine Nucléaire (Généraliste)
ANDREU Arnaud		• Pôle de Biologie • Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire (M)	43.21 Biochimie et Biologie moléculaire
ANDREU Lydie		• Pôle de Biologie • Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire (M)	43.21 Biochimie et Biologie moléculaire
ANDREU Pierre		• Pôle de Biologie • Institut de Biotechnologie (Faculté de Médecine)	43.23 Biochimie et Biologie moléculaire, physique hospitalière, génie des procédés, Microbiologie
ANDREU Valérie		• Pôle de Biologie • Laboratoire de Neurologie et de Neurologie médicale (M) • Institut de Neurologie (Faculté de Médecine)	43.24 Neurologie et Neurologie (généraliste)
ANDREU Caroline		• Pôle d'Onco-gé • Service de médecine nucléaire et Traitements Moléculaires (TAM)	43.21 Biophysique et Médecine Nucléaire
ANDREU Sylvain		• Pôle de Biologie • Laboratoire d'Immunologie Biologique (Hospitallier) (M)	43.23 Immunologie
ANDREU Sylvain		• Pôle d'Onco-gé • Service d'Onco-gé et Immunothérapie (M)	43.23 Biologie et thérapie médicale (généraliste)
ANDREU Jean-Luc		• Pôle de Biologie • Département de Biologie Structurale Moléculaire (M)	43.23 Chimie, Biochimie et Neurologie (généraliste)
ANDREU Thomas		• Pôle de Biologie • Laboratoire d'Immunologie Biologique (Hospitallier) (M)	43.23 Immunologie (généraliste)
ANDREU Philippe		• Pôle d'Onco-gé • SMGJ - Onco-gé (M)	43.21 Biophysique et Médecine Nucléaire
ANDREU JDC Sylvain		• Pôle Onco-gé - Chimie des médicaments / Centre d'innovation • Service de Médecine Nucléaire (Hospitallier) (M)	43.21 Chimie
ANDREU-DARU Doris Maria		• Pôle d'activité médico-technique Cardio-vasculaire • Service des Maladies vasculaires et de Pharmacologie Clinique (M)	43.24 Diabète, Médecine vasculaire
ANDREU-DUBOIS Anne Marie		• Pôle de Biologie • Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire (M)	43.21 Biochimie et Biologie moléculaire
ANDREU François		• Pôle de Spécialités Médicales - Gériatrie (M) • Service des Maladies Infectieuses et Parasitaires (M)	43.23 Diabète, Maladies Infectieuses
ANDREU Jean		• Pôle de Biologie • Laboratoire de Bioprocédés Biologiques (Hospitallier) (M)	43.24 Chimique (généraliste)
ANDREU-LECLERCQ Yves		• Pôle Toxic et Env - COE • Service de Neurologie (Hospitallier) (M)	43.23 Neurologie
ANDREU Pascal		• Pôle de Biologie • Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire (M)	43.21 Biochimie et Biologie moléculaire
ANDREU Franck Yves		• Pôle de Biologie Théorique • Service de Neurologie et d'Épileptologie Fonctionnelle (M)	43.23 Physiologie
ANDREU-LECLERCQ Audrey		• Pôle de Biologie • Service de Médecine Légale, Faculté de Sciences Médicales (Juridiques) et Laboratoire de Toxicologie (Faculté de Médecine) • Institut de Médecine Légale (Faculté de Médecine)	43.23 Médecine Légale et droit de la santé
ANDREU Renaud		• Pôle Toxic et Env - COE • Centre d'Investigation Clinique (CIC) - M / Hospitallier	43.24 Toxicologie, Médecine de la sécurité, Chimie
ANDREU Denis	CS	• Pôle de Biologie • Pôle de Neurologie et de Neurologie médicale (M) et (M)	43.23 Neurologie et Neurologie (généraliste)
ANDREU Sylvain		• Pôle de Biologie • Laboratoire (Hospitallier) de Biologie (M) et (M)	43.23 Biochimie et Biologie moléculaire, physique hospitalière, génie des procédés, Microbiologie
ANDREU Margherita		• Pôle de Neurologie Théorique • Service de Neurologie et d'Épileptologie Fonctionnelle (M)	43.23 Physiologie (généraliste)
ANDREU Jean-Luc		• Pôle de Spécialités Médicales - Gériatrie (M) • Service de Médecine Interne et d'Endocrinologie (M)	43.23 Immunologie (généraliste)
ANDREU Nicolas		• Pôle de Biologie • Institut d'Onco-gé et de Biotechnologie (M) et (M)	43.23 Chimie, Biochimie et Biologie moléculaire

Noms et Adresses	☑	Services hospitaliers au malade / Localisation	Recommandation du Conseil National des Universités
BUCHE Yves		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / ICH	43.01 Biologie cellulaire (option histologique)
DUPEYRON Aurélie		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / ICH - Service de Médecine Interne et d'Immunologie clinique / ICH	43.01 Immunologie (option clinique)
Mme HUBIAN SÉCIL Leurs		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Fonctionnelle / ICH	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
YBLE Fabrice		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Fonctionnelle / ICH - Service de Radiologie et de Médecine Nucléaire / ICH	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ARONET Philippe		• Pôle de Biologie - Département Génétique Fonctionnelle et Cancer / ICH	43.04 Génétique (option clinique)
Mme KIMPEL Mélanie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / ICH	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ADON Guillaume		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	43.01 Anatomie (option clinique)
Mme KHAY FACH Agnès		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Recherche / Génétique	43.01 Médecine Physique et Réadaptation
Mme LAMOND Adèle		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / ICH	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LAPPE Béatrice		- Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Neurologie	43.01 Histologie, Cytologie et Cytopathologie (option histologique)
LAROUS Thierry		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / ICH	44.01 Biologie cellulaire
LEGRISTE Julie		• Pôle de Cytopathologie Clinique - Service de Cytopathologie Clinique / Hôpital de Neurologie	34.01 Cytopathologie clinique / cytopathologie moléculaire (option - cytopathologie clinique)
LENGEREND GABRIEL		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Otorhinolaryngologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	33.01 Dermatologie
LECHATEL Sarah		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Neurologie	43.01 Anatomie et cytopathologie pathologique
LUT Jean-Christophe		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Otorhinolaryngologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	34.01 Chirurgie maxillo-faciale et craniologie
MASSET Laurent		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Histologie clinique / Hôpital de Neurologie et ICH	44.01 Biologie cellulaire Type II (option)
Mme MESTREY Céline M. BARDONER	☑	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / ICH / Génétique	34.01 Biologie et Médecine de Développement et de la Reproduction (option histologique)
MULLER Jean		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	43.04 Génétique (option histologique)
Mme NICOLAS Adèle		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Neurologie	43.01 Anatomie et Cytologie histopathologique (option clinique)
Mme NERARD Nathalie		• Pôle de Santé publique et Santé au Travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du Travail / ICH	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PEYF Alexandre		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie moléculaire / ICH	43.01 Parasitologie et mycologie
Mme PETER Aurélie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / ICH	43.04 Génétique (option histologique)
POF David		• Pôle d'Imagerie - Unité de Neuro-radiologie Interventionnelle / Hôpital de Neurologie	43.01 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
ROBERT Gilles		• Pôle de Biologie - Institut Universitaire de Neurologie / ICH / ICH et Faculté	43.01 Option - Parasitologie et biologie (option)
Mme ROZSAVICS Viktória		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	43.01 Immunologie (option histologique)
Mme ROY Nathalie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / ICH - Service de Diagnostic / ICH	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme ROLLIN Martine		• Pôle de Pathologie Fonctionnelle - Service de Physiologie et évaluation fonctionnelle / ICH	44.01 Physiologie (option clinique)
Mme ROUSSEAU Delphine		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Histologie clinique / Hôpital de Neurologie	43.01 Histologie , transfère (type II (option) - immunologie)
Mme ROLLIN Julia		• Pôle de Pathologie et de Santé publique - Service épidémiologique pour Enfants et Adolescents / ICH	46.04 Épidémiologie / Santé publique
Mme Sarrapart Christelle		• Pôle de Biologie - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Cerveau / ICH	44.01 Neurobiologie
Mme SARRIC Adèle		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie moléculaire / ICH - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	43.01 Parasitologie et Cytologie (option histologique)
SARNOU Adrien		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-entérologie / ICH	33.01 Gastro-entérologie, hépatologie, Adhéologie
Mme SCHNEIDER Sophie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	43.04 Génétique

NOM et Prénoms	CE ²	Services hospitaliers ou institut / localisation	Secteur(s) du Conseil National des Universités
Mme ANNE FRANCHI		+ Pôle de Biologie - Institut D'Anatomie de Bactériologie / IAN-IGI et Faculté	44.21. Bactérie - Bactériologie virale (biologie)
Mme NADIA BOUGRA		+ Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie / IANIGL de Haxaghem	44.21. Bactériologie virale - Mycologie fongifère Secteur Bactériologie virale
Mme ANNET ZAROUKI		+ Pôle de Médecine interne, Médiastologie, Néphrologie, Endocrinologie, Gynécologie (GEMED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haxaghem	44.02. Médiastologie
Mme TALOUANZ DEBBAJ, Docteur		+ Pôle de Biologie - Institut D'Anatomie de Bactériologie / IAN-IGI et Faculté	44.01. Bactérie - Bactériologie virale Bactériologie
Mme LUCIE LACOSTE		+ Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie Moléculaire - Hôpital de Haxaghem	44.02. Hématologie ; Transfusion Secteur Immunologie Moléculaire
Mme YELLY-ROUSSEAU		+ Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie / Hôpital CHU	44.01. Bactériologie virale ; Mycologie fongifère Secteur Bactériologie virale
Mme YVESCHÉRIE		+ Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie Médicale / IAN-IGI et Fac	44.02. Parasitologie et Mycologie (autres techniques)
Mme ZELAZNEC Ariane Ep. HADJICOSTAS		+ Pôle Médecine Chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie / Hôpital de Haxaghem	44.03. Pédiatrie
Mme Joffroy		+ Pôle de Psychologie clinique - Service de Psychiatrie et d'opérations Fonctionnelles / CHU	44.02. Psychologie (autres cliniques)

B2 – PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS (monodépartement)

M. DENYS DENIS PRINCE	Laboratoire d'Épidémiologie des Sciences de la Vie et de la Santé (ESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	71. Épidémiologie - Histoire des sciences et des techniques
-----------------------	--	---

B3 – MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS (monodépartement)

Mme CHABINE Dana	ESVS - UMR 7137 - Equipe 002 / Faculté de Médecine	64. Neurosciences
M. DUMORTIER Jean-Philippe	ESVS - UMR 7137 - Equipe 002 / Faculté de Médecine	64. Neurosciences
M. ADJEL NIS	Laboratoire d'Épidémiologie des Sciences de la Vie et de la Santé (ESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Épidémiologie - Histoire des sciences et des techniques
M. LAUREN Léonel	ESVS - UMR 7137 - Equipe 002 / Faculté de Médecine	64. Neurosciences
Mme FROUDEL YVON	Laboratoire d'Épidémiologie des Sciences de la Vie et de la Santé (ESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Épidémiologie - Histoire des sciences et des techniques
Mme SCARONE Marlaine	Laboratoire d'Épidémiologie des Sciences de la Vie et de la Santé (ESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Épidémiologie - Histoire des sciences et des techniques
Mme TIGNERIE Marion	Laboratoire d'Épidémiologie des Sciences de la Vie et de la Santé (ESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Épidémiologie - Histoire des sciences et des techniques
M. VALENTIN Frédéric	Laboratoire d'Épidémiologie des Sciences de la Vie et de la Santé (ESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Épidémiologie - Histoire des sciences et des techniques
M. ZHANG Xinyi	Laboratoire d'Épidémiologie des Sciences de la Vie et de la Santé (ESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Épidémiologie - Histoire des sciences et des techniques

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- de 1967 et à vie (membres de l'Ordre)
 - CIBARRIS Pierre (Biochimie et Biologie Moléculaire)
 - MAHEU Jean-Louis (Biochimie et Biologie Moléculaire et Cellulaire)
- pour trois ans (1er septembre 2009 au 31 août 2012)
 - BILLON Jean-Marie (Service de Pathologie)
 - GAZDAR Jean-Marie (Physiologie)
 - ROFFIGNONNET Jacques (Biologie moléculaire et Cellulaire Adulte)
 - WILLIS-LEON (Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur)
- pour trois ans (1er septembre 2001 au 31 août 2004)
 - GARNIER Anne (Génétique humaine, anthropologie)
 - DECHAMPS Pierre (Neurobiologie et Immunologie Cellulaire)
 - ROBERTSON Susan (Pathologie)
 - STREIB Jean-François (Chirurgie de l'oreille)
- pour trois ans (1er septembre 2002 au 31 août 2005)
 - LENE Gustave (Histologie)
- pour cinq ans (1er septembre 2001 au 31 août 2006)
 - CYROT-DUBOIS Daniel (Maladies Infectieuses et Mycologie)
 - GEISLER David (Physiologie Cellulaire)
 - MAHEU Jean-Louis (Biochimie)
 - ROFFIGNONNET Jacques (Chirurgie et Pathologie et de la main)
 - WILLIS-LEON (Pathologie)
 - WILLIS-LEON (Pathologie)
 - WILLIS-LEON (Pathologie)
 - WILLIS-LEON (Biochimie et Biologie Moléculaire)
 - WILLIS-LEON (Cardiologie)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITÉS ASSOCIÉ (mi-temps)

Dr. GILBERT - (M) - (M) - (M)

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ

Dr DENISE ALEXANDRE 47-02
 Prs LAMRICHÉ (YVES) CATHERINE 48-05
 Dr LEBLANC ALAIN 49-06
 Dr MAITTELLI ANNE 49-05
 Dr MONTAUDO MARIE 51-02
 Dr ROY JEAN 49-06
 Prs HENRI (M) CATHERINE 44-05
 Prs (M) (M) BARBARA 52-02

SERMENT D'HIPPOCRATE

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.

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

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

A toi ma petite **Léa**, nous n'avons pas eu la chance de partager du temps ensemble dans cette vie.

Tout mon amour et mes pensées vont vers toi.

Je te dédie ce travail.

Je t'aime !

RIP 03/06/2023



Remerciements

Aux membres du jury

À **Monsieur le Professeur Hansmann**, merci de me faire l'honneur de présider ce jury de thèse. Merci encore pour votre bienveillance et vos apprentissages lors de mon stage d'externat au sein de votre service.

À **Monsieur le Docteur Hild** merci de me faire l'honneur de faire partie de mon jury de thèse et pour les réponses à mes questions concernant les travaux de thèse.

A **Monsieur le Docteur Bronner** de m'avoir permis de réaliser ce travail grâce à tes conseils et ta grande disponibilité.

A mes proches

A toi **Marine**, mon épouse, merci de toujours avoir été là dans les bons comme les moments difficiles. Tu es une mère merveilleuse.

A mon fils, **Bastien** ta joie de vivre est tellement communicative, tu es un bonheur que nous partageons chaque jour. Puisses-tu continuer à remplir nos cœurs d'amour et de joie.

A mes parents, **Sylvie** et **Gérard** qui m'ont encouragé et soutenu durant mes années d'études universitaires

Gilbert merci pour ton soutien et tes encouragements dans la réalisation de ce travail, merci à ton optimiste et ta philosophie de vie.

Sylvie tu es une grand-mère formidable merci pour ce que tu apportes à Bastien.

Mamie **Colette** simplement merci pour les délicieux beignets aux pommes du mercredi, c'est la madeleine de Proust de mon enfance.

Françoise, marraine merci pour ta sagesse et tes expériences de vie qui m'ont aidé à grandir.

A mes frères et sœur, **Mélanie, Nicolas et Stéphane** pour la belle fratrie que nous sommes.

Christine merci pour ta bonne humeur, toujours le sourire et surtout ta diplomatie. A son mari **François** à l'image de ta femme merci pour ton dynamisme et la belle sortie de vélo vers la Planche des Belles Filles.

A **Marion**, une belle-sœur avec qui j'apprécie toujours nos discussions philosophiques et partager nos opinions.

A **Mélodie**, on attend toujours que tu fasses montrer ton filleul à cheval.

Francis, ta sagesse ton calme et ta bienveillance font de toi une personne admirable et je te remercie sincèrement de tout ce que tu as pu apporter à Marine. **Martine**, à l'image de ton mari merci pour ta tendresse.

Je remercie également toutes les personnes que j'ai eu la chance de rencontrer à la suite de l'union avec mon épouse ; **Alexis, Charlotte, Jade**.

A mes amis

A **James**, quel plaisir de t'avoir rencontré sur les bancs de la faculté. Tous ses moments partagés, à échanger de tout et de rien, tous ces repas partagés aux restaurants avec toi ont rendu ses années de fac agréables.

A **Fabien** et **Thomas**, à nos belles soirées parfois trop longues passées au Mac Carthy pour boire une bière et regarder un match de foot. A tous les fous rires partagés comme des moments d'insouciance.

A **Laurie**, merci pour ta gentillesse et les belles randonnées en ta compagnie.

Mano, tu es un modèle de simplicité et d'optimiste, merci pour ton empathie.

Guilhem, nous avons partagé tellement d'années ensemble que cela devient dur de les compter, de la classe de 5^{ème} jusqu'à la fin de nos études de médecine. Merci pour ton sens critique des choses, cela m'a apporté beaucoup à réfléchir sur mes certitudes.

A mon défunt ami **Daniel**, que ton absence me manque. Infatigable sur le vélo comme dans la vie. Je garde de toi le souvenir d'un homme au service de son prochain avant tout et n'oublierai jamais le temps trop court qui m'a été donné de te connaître.

Marc, uni par la même passion du vélo et des choses simples. Ta bienveillance, ta gentillesse, ton empathie, ta disponibilité sont pour moi des exemples à suivre.

A l'ensemble des membres de **l'AC Thann**, une nouvelle famille que j'ai rejointe début 2018. Il m'est difficile de citer tout le monde par peur d'en oublier mais merci à vous tous, merci

pour les apprentissages que vous m'avez donnés que ce soit sur le vélo ou dans la vie.
Merci d'avoir été là après mon accident.

A **Patricia** et **Pascal**, nos chers voisins mais tellement plus à présent. Il est facile de faire des rencontres dans la vie mais jamais nous n'aurions pu imaginer rencontrer deux personnes si bienveillantes à tous les égards. Vraiment merci pour tout ce que vous faites pour nous, vous êtes une lanterne dans nos vies et vous avez toute ma gratitude pour cela.

A **Dr Cohen Félix**, après plus de deux ans de collaboration et l'ensemble des éléments de la vie qui ont pu nous arriver, je tiens à te remercier chaleureusement pour ta compréhension, ton écoute, ta faculté d'adaptation et surtout l'expérience que tu as su me transmettre.

A tous ceux qui m'ont aidé

Tout d'abord je remercie l'ensemble du corps enseignant de la faculté de médecine de Strasbourg pour tous les enseignements qu'ils m'ont apportés afin de devenir médecin.

Je suis immensément reconnaissant aux connaissances et à la rigueur qui m'ont été donné lors de mes stages hospitaliers au sein du service d'urgence et de médecine interne de Mulhouse.

Je remercie également l'ensemble de mes maitres de stages libéraux : (**Dr Freuchet, Dr Knafel, Dr Scaicianu, Dr Cordier, Dr Leveque, Dr Nussbaum, Dr Vetter, Dr Ketterlin,**

Dr Homatter, Dr Bostaetter) qui m'ont tous apporté une pierre pour fonder ma propre pratique de l'art médical.

Enfin, je souhaite remercier l'ensemble du corps médical qui était autour de moi lorsque j'en ai eu besoin.

Dr Weber pour la prise en charge de ma fracture de la rotule.

Dr Voirin pour la pose de mon arthrodèse cervicale.

Dr Cohen Elie pour la prise en charge de ma paralysie radiculaire du bras gauche.

Table des matières

Table des Illustrations	23
Table des Tableaux.....	24
Table des Cartes.....	24
Liste des acronymes et abréviations	25
I. Introduction.....	27
A. Préambule	27
B. Les dates importantes de la pandémie Covid 19.....	28
C. La situation épidémique au moment de notre étude	30
D. Un virus sous surveillance qui circule toujours	32
E. Mon expérience lors de la 1 ^{ère} vague du Covid 19	33
F. Justification du travail.....	35
II. Matériel et méthode	36
A. Objectifs de l'étude.....	36
B. Type d'étude	36
C. Le questionnaire	36
D. Recueil et analyse du questionnaire.....	37
E. Revue de la littérature	38
F. Fichiers de médecins et confidentialité.....	40
III. Questionnaire et résultats.....	42
A. Caractéristiques de l'échantillon	42
1) La répartition par département.....	42
2) Le sexe et l'âge.....	43
3) Modes d'exercice	43
4) Activité Covid spécifique	45
5) Présence d'interne en stage	45
6) Modification de l'activité avant et pendant la pandémie.....	46
7) Présence de personnel au sein du cabinet.....	47
8) Intervention en EHPAD	48
B. Les difficultés des praticiens durant la pandémie	49
1) Les difficultés d'accès au dépistage	49
2) Sources d'information et communication	50
3) L'approvisionnement en matériel de protection	51
4) L'accueil des stagiaires.....	53

5)	Les autres problèmes soulevés par les professionnels.....	54
a.	Les problèmes d'ordre administratif.....	54
b.	La gestion des patients	54
c.	Le gestion des autres pathologies	55
d.	La gestion du doute	55
e.	Le sentiment de décalage et d'abandon.....	56
6)	La gestion sans difficultés	57
C.	Les impacts sur la pratique des MG lors de pandémie.....	58
1)	La répercussion sur l'activité	58
2)	Modifications de l'accueil au cabinet	59
3)	L'utilisation de la téléconsultation.....	61
4)	La prise en charge des patients atteint ou suspect de la covid 19	62
a.	Le suivi des patients Covid.....	62
b.	La gestion des demandes des patients.....	65
5)	La poursuite des suivis des patients en EHPAD	66
6)	Gestion des cas de Covid grave et des décès	68
D.	La comparaison du Groupe Grand Est et du reste de la France.	69
1)	Le groupe Grand Est	69
2)	Les singularités du groupe Grand Est	70
IV.	Discussion	72
A.	Méthodologie	72
1)	Pertinence du choix de la méthodologie.....	72
2)	Les forces	73
a.	Le questionnaire	73
b.	La période d'étude.....	74
c.	Le nombre de réponses	75
d.	Le traitement des données.....	75
3)	Les faiblesses	76
a.	Le reprise du questionnaire.....	76
b.	La période de diffusion du questionnaire	76
c.	Le traitement des commentaires	77
B.	Les résultats.....	79
1)	L'échantillon des participants	79
2)	L'activité covid spécifique	81
3)	Les modifications de l'exercice de la médecine.....	84
a.	La baisse de l'activité	84
b.	L'aménagement de l'activité	85

c.	L'aménagement du cabinet	86
d.	La place de la téléconsultation	87
4)	L'apparition de nouvelles difficultés	91
a.	La prise en charge des patients non Covid	91
b.	La gestion des masques et du matériel	92
c.	La gestion de l'information.....	94
d.	Les demandes des patients	96
5)	La gestion d'une nouvelle maladie	98
a.	Une maladie inconnue.....	98
b.	Le dépistage.....	100
c.	Le suivi des patients atteints de la Covid 19.....	101
d.	La prise en charge des cas graves	102
e.	Le cas des EHPAD	103
f.	La question des décès.....	105
6)	L'analyse du groupe Grand Est.....	108
7)	L'apport des travaux ultérieurs	111
a.	Sur la téléconsultation	112
b.	Sur les centres Covid.....	113
c.	Sur les questions d'hygiène au cabinet	115
d.	Le vécu des médecins	116
e.	Sur les questions de matériel	118
f.	Sur les prescriptions et les pratiques.....	119
g.	Sur les aménagements des cabinets	124
h.	Sur la santé de médecins.....	125
V.	Conclusion	127
	Annexes	129
	Bibliographie.....	141

Table des illustrations

Figure 1 représentation du nombre total d'hospitalisations en lien avec une infection à la Covid 19 jusqu'au 30/06/2023 (40).....	31
Figure 2 représentation du nombre total de patients en réanimation en lien avec une infection à la Covid 19 jusqu'au 30/06/2023 (40).....	31
Figure 3 représentation du nombre de cas de Covid 19 par semaine dans le monde (18).....	32
Figure 4 répartition des effectifs selon le mode d'exercice.....	43
Figure 5 répartition des effectifs selon la localisation du cabinet.....	44
Figure 6 répartition des effectifs selon le travail en groupe.....	44
Figure 7 répartition des effectifs selon la pratique d'une activité spécifique durant la pandémie.....	45
Figure 8 répartitions des effectifs selon l'accueil des internes.....	45
Figure 9 répartition de l'activité des praticiens avant la pandémie.....	46
Figure 10 répartition de l'activité des praticiens pendant la pandémie.....	46
Figure 11 répartition des effectifs selon la présence d'un secrétariat.....	47
Figure 12 répartition des effectifs selon la présence d'agent de nettoyage.....	47
Figure 13 répartition des praticiens effectuant des visites en EHPAD.....	48
Figure 14 répartitions des sources d'information.....	50
Figure 15 représentation de l'évolution de l'activité pendant la crise.....	58
Figure 16 représentation des raisons de la fermeture des cabinets.....	59
Figure 17 représentation des aménagements pour l'accueil des patients au cabinet.....	59
Figure 18 représentation du début de la mise en place des gestes barrières.....	60
Figure 19 représentation des mesures d'hygiène mises en place au cabinet.....	60
Figure 20 représentation de l'évolution de l'usage de la téléconsultation par téléphone avant et après le 16/04/2020.....	61
Figure 21 représentation des plateformes les plus utilisées par les médecins pour le suivi de leurs patients atteints de la Covid 19.....	63
Figure 22 répartition des effectifs du groupe Grand EST.....	69
Figure 23 comparatif du début de mise en place des mesures barrière entre les 2 groupes.....	70
Figure 24 schéma chronologique de l'année 2020 (non à l'échelle).....	74
Figure 25 représentation des participants par régions.....	79
Figure 26 représentation de la diminution du nombre de consultations remboursées au niveau du grand Est.....	84
Figure 27 le poids de la téléconsultation dans l'offre de soins (32).....	89
Figure 28 L'évolution de la part de la téléconsultation dans l'activité des généralistes entre janvier 2020 et décembre 2022.....	90
Figure 29 répartitions des sources d'information.....	94
Figure 30 représentation de la contagiosité et de la létalité des principaux virus et bactéries.....	99
Figure 31 évolution du nombre de test PCR réalisés quotidiennement sur l'année 2020 (39).....	100
Figure 32 Taux de mortalité hebdomadaire dans 28 maisons de soins infirmiers de janvier 2017 à novembre 2020 (57).....	106
Figure 33 nombre moyen de décès quotidiens à l'hôpital dus à la Covid-19 mars 2020 à juin 2023.	106
Figure 34 ensemble des décès, transmis par voie dématérialisée ou par voie papier par les mairies à l'Insee de 2019 à 2022 (58).....	107
Figure 35 rapport entre le nombre de décès observés chaque semaine entre le 2 mars 2020 et le 7 mars 2021 sources Insee (59).....	109
Figure 36 Augmentation des prescriptions sur la période de mars à mai 2020 (80).....	120

Figure 37 Nombre par quinzaine des délivrances sur ordonnance d’Hydroxychloroquine en 2018, 2019, 2020 et 2021 – comparaison observée sur attendu Source : rapport EPI-PHARE (81)	121
Figure 38 Nombre par quinzaine des délivrances sur ordonnance d’Azithromycine en 2018, 2019, 2020 et 2021 – comparaison observée sur attendu. Source : rapport EPI-PHARE (81)	122

Table des Tableaux

Tableau 1 critères d’inclusion et d’exclusion	38
Tableau 2 représentation des effectifs par département.....	42
Tableau 3 Intensité des symptômes rencontrés par les praticiens.....	49
Tableau 4 l’utilisation souhaitée en matériel et sa disponibilité pour les praticiens	51
Tableau 5 Les demandes les plus fréquentes de la part des patients lors des consultations en rapport avec la Covid-19.....	65
Tableau 6 Les principales différences entre le sous-groupe Alsace, Grand-Est et France.....	71
Tableau 5 Les demandes les plus fréquentes de la part des patients lors des consultations en rapport avec la Covid-19.....	97

Table des Cartes

Carte 1 carte de France du nombre d’hospitalisations en lien avec une infection à la Covid 19 à la date du 21/04/2020 (39)	30
Carte 2 carte de France du nombre d’hospitalisations en lien avec une infection à la Covid 19 à la date du 11/05/2020 (39)	30
Carte 3 répartition des médecins inscrit à l’ordre des médecins par département au 01/01/2022	80

Liste des acronymes et abréviations

2019-nCoV : 2019 nouveau coronavirus

Covid-19 ou COVID-19 : Coronavirus disease 2019

SARS-CoV-2 : Severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

ARS : Agence Régionale de Santé

HAS : Haute Autorité de Santé

EHPAD : Etablissement d'Hébergement Pour Personnes Agées Dépendantes

CAMSP : Centre d'Action Médico-Sociale Précoce

PMI : Protection Maternelle et Infantile

RCP : Responsabilité Civile Professionnelle

DOM TOM : Départements d'Outre-Mer et Territoires d'Outre-Mer)

RGPD : Règlement Général sur la Protection des Données

FMC : Formation Médicale Continue

A2FM : Association Fédérale pour la Formation des Médecins

FMF : Fédération des Médecin de France

PCR : Polymerase Chain Reaction

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

ALD : Affection longue Durée

IDE : Infirmière Diplômée d'Etat

AINS : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien

HAD : Hospitalisation A Domicile

SHA : Solution Hydro-Alcoolique

PSS-10 : Perceived Stress Score 10

URPS : Union Régionale des professionnels de Santé

DGS : Direction Générale de la Santé

CARMF : Caisse Autonome de Retraite des Médecins de France

PEC : Prise En Charge

TC : Télé Consultation

CCNE : Comité Consultatif National d'Ethique

GIR : Groupe Iso Ressource

USLD : Unités de Soins de Longue Durée

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique

CPTS : Communauté Professionnelle Territoriale de Santé

I. Introduction

A. Préambule

« Le risque qu'un nouveau virus grippal se transmette de l'animal à l'homme et entraîne une pandémie est constant et réel. La question n'est pas de savoir s'il y aura une autre pandémie, mais quand elle éclatera » Directeur général de l'OMS, Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus le 11 mars 2019 (1)

Nous avons connu récemment la plus grande pandémie de l'époque de la médecine moderne.

Fin 2019, nous apprenions l'émergence d'un nouveau virus le SARS-CoV-2 dans la province de Wuhan en Chine, nous étions loin de pouvoir imaginer l'ampleur que ce virus prendrait sur nos vies. Son impact sur le système de santé a été majeur autant au sein des structures hospitalières qu'au niveau de la médecine de ville.

En France, le médecin généraliste est le premier intervenant médical auprès de la population générale. La pandémie causée par l'émergence d'un nouveau virus a nécessité une adaptation de la part des médecins libéraux pour poursuivre l'accès aux « soins primaires » de la population générale.

Pour faire face dans toute la France, les médecins généralistes ont changé leur façon de travailler, de recevoir, de se protéger de façon temporaire durant la crise ou plus durablement pour la suite de leur activité.

B. Les dates importantes de la pandémie Covid 19

31 décembre 2019 : les autorités chinoises informaient l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de cas groupés de pneumonies d'étiologie inconnue. (2)

7 janvier 2020 : l'émergence d'un nouveau coronavirus était identifiée ; le virus 2019-nCoV. (2)(3)

23 janvier 2020 : la ville de Wuhan, 11 millions d'habitants, et celle de Huanggang, 7 millions d'habitants, sont placées en quarantaine : personne ne peut rentrer ni sortir de la ville. (3)

24 janvier 2020 : les trois premiers cas sont officiellement enregistrés en France. Il s'agit d'un Français d'origine chinoise et de deux touristes ayant voyagé récemment à Wuhan. (3)

9 mars 2020 : les rassemblements de plus de 1.000 personnes sont interdits en France. L'Italie se place en quarantaine alors qu'elle déplore déjà plus de 9.000 cas et 464 morts.

11 mars 2020 : l'OMS déclare l'état de pandémie mondiale. Le virus a alors touché 75.871 personnes et causé 4.635 morts dans le monde.

17 mars 2020 : début du confinement en France, avec interdiction des déplacements sauf pour l'achat de produits de première nécessité, la fermeture des commerces non essentiels et des écoles, la généralisation du télétravail. La France déplore alors 7.730 cas et 175 morts. (4)

5 avril 2020 : le nombre de cas dans le monde dépasse un million. Le virus a alors atteint 171 pays dans le monde.

11 mai 2020 : levée progressive du confinement en France avec possibilité de sortir sans attestation, ouverture des commerces, cafés et restaurants. (10)

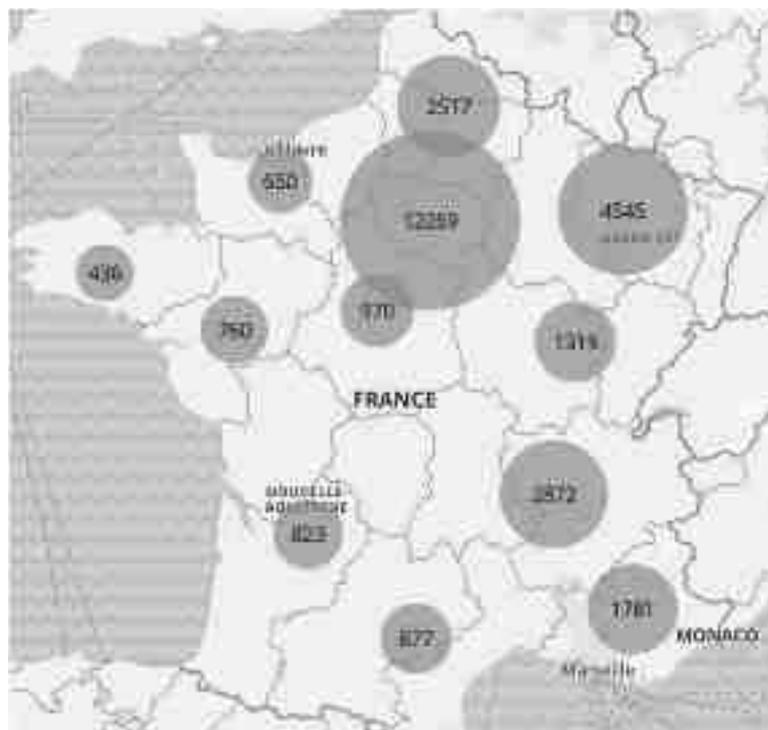
27 juillet 2020 : Pfizer et Moderna entament les essais de phase III pour leurs vaccins. (9)

8 décembre 2020 : une Britannique de 91 ans est la première personne à recevoir une injection du vaccin Pfizer-BioNTech au Royaume-Uni. (7)

10 décembre 2020 : Pfizer et BioNTech annoncent que leur vaccin est efficace à 95 % sur la base de résultats préliminaires. (8)

27 décembre : premières vaccinations en EHPAD en France. (6)

C. La situation épidémique au moment de notre étude



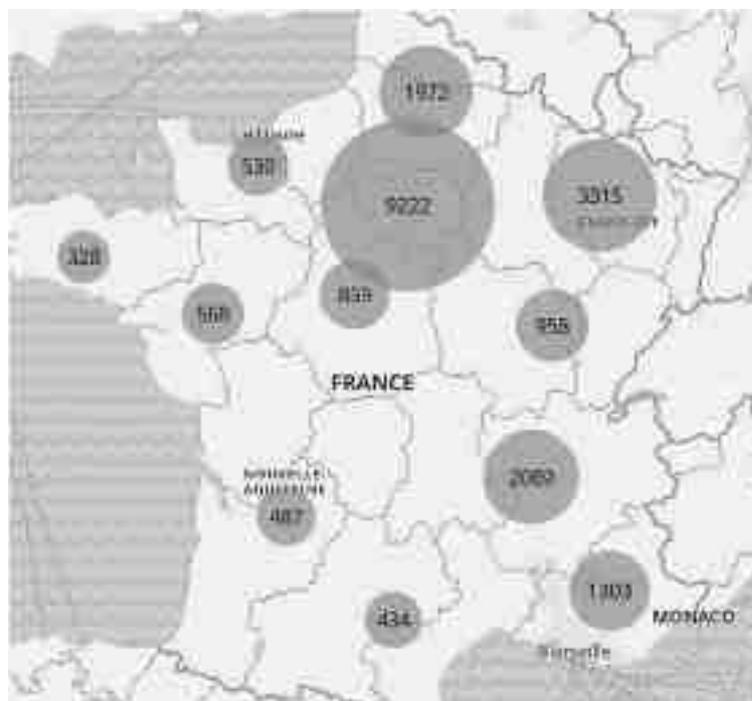
Cas confirmés: 117 324

Décès : 20 796

Patients hospitalisés : 30 196

Patients en réanimation : 5 430

Carte 1 carte de France du nombre d'hospitalisations en lien avec une infection à la Covid 19 à la date du 21/04/2020 (39)



Cas confirmés : 139 519

Décès : 26 643

Patients hospitalisés : 22 284

Patients en réanimation 2 712

Carte 2 carte de France du nombre d'hospitalisations en lien avec une infection à la Covid 19 à la date du 11/05/2020 (39)

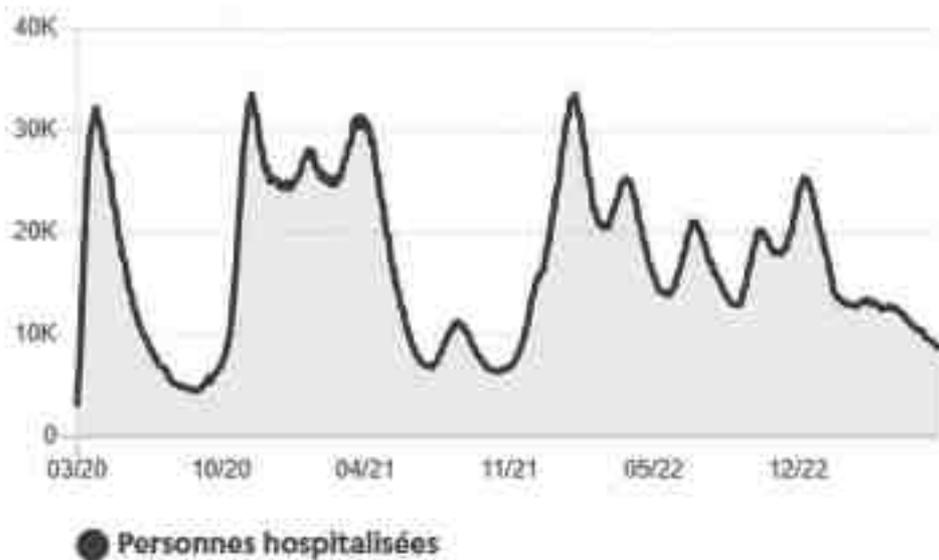


Figure 1 représentation du nombre total d'hospitalisations en lien avec une infection à la Covid 19 jusqu'au 30/06/2023 (40)

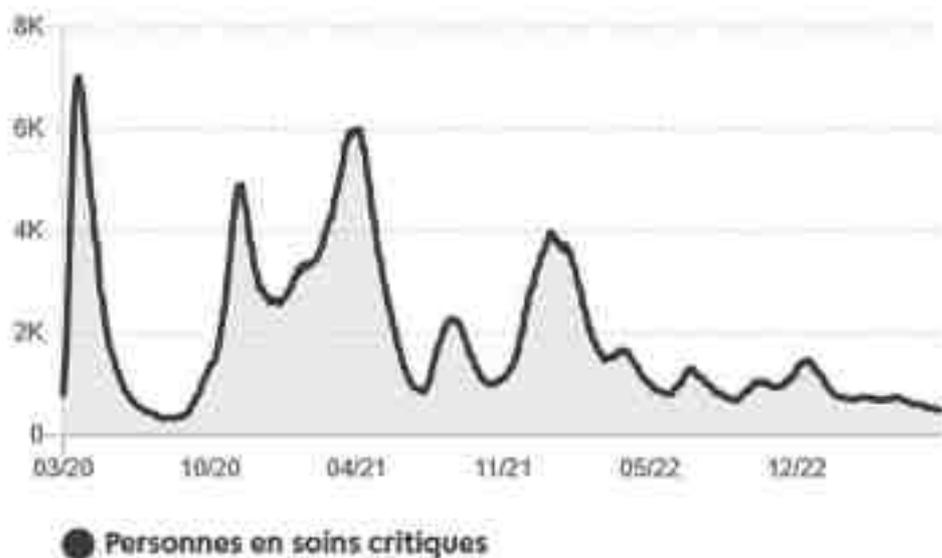


Figure 2 représentation du nombre total de patients en réanimation en lien avec une infection à la Covid 19 jusqu'au 30/06/2023 (40)

D. Un virus sous surveillance qui circule toujours

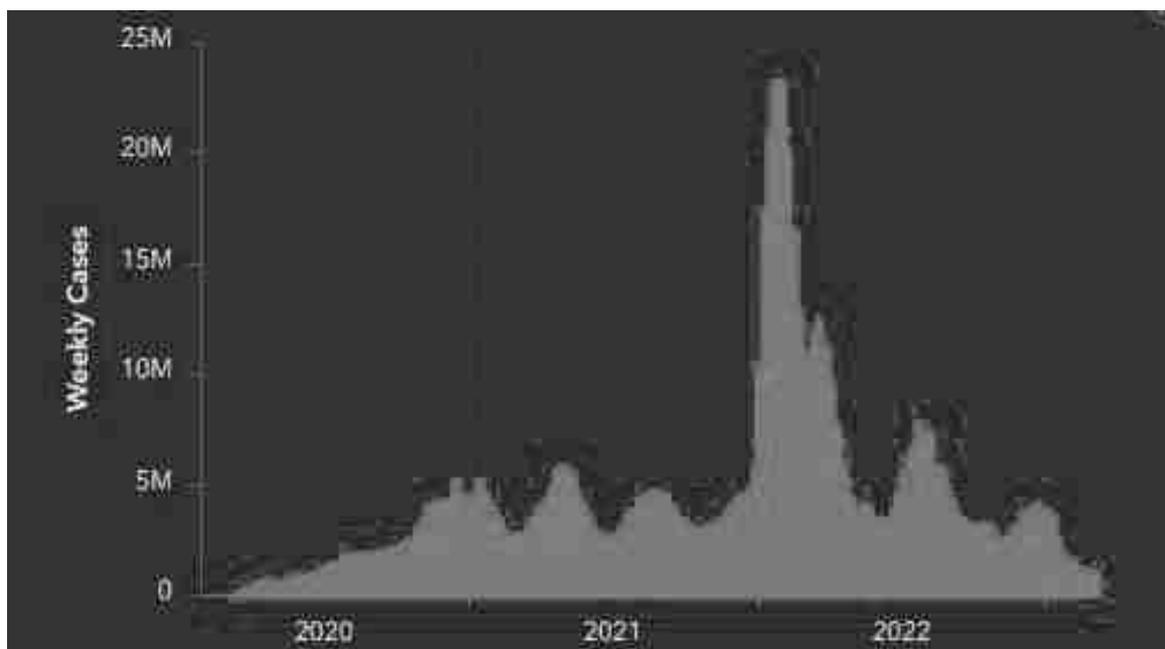


Figure 3 représentation du nombre de cas de Covid 19 par semaine dans le monde (18)

Encore aujourd'hui, le SARS-CoV-2 reste présent et circule toujours sous la forme de sous variant du variant Omicron. (14)

Un groupe de travail de l'OMS sur l'évolution du virus a été créé en juin 2020 afin d'examiner spécifiquement les variants du SARS-CoV-2) qui sont classés en « variants préoccupants » (VOC) ou « variants à suivre ». (VOI)

Preuve que la surveillance reste importante en mars 2023, l'OMS a mis à jour son système de suivi et ses définitions de travail pour les variants préoccupants, les variants à suivre et les variants sous surveillance. (15)

Au 26 avril 2023 nous comptons **764 474 387** cas confirmés et **6 915 286** décès dans le Monde. (11)

A titre de comparaison la grippe H1N1 aurait causé selon une étude publiée dans *The Lancet* environ 280 000 morts. (12)

Dans le passé, les précédentes épidémies de grippe du 20^{ème} siècle nous pouvons citer (13) :

La grippe espagnole de 1918 (virus H1N1) a fait **des dizaines de millions de morts**.

La grippe asiatique de 1957 (virus H2N2) a fait environ **2 millions de morts**.

La grippe de Hong Kong de 1968 (virus H3N2) a fait **un million de morts** dont 40 000 en France.

E. Mon expérience lors de la 1^{ère} vague du Covid 19

Durant le semestre de novembre 2019 à mai 2020, j'étais interne en stage de pédiatrie.

J'ai réalisé ce stage sur trois lieux différents : au sein de la PMI d'Altkirch, du CAMSP de Thann et une journée au cabinet avec une praticienne. Lors de l'annonce du 1^{er} confinement le 16 mars 2020 et des mesures sanitaires en vigueur, j'ai vu le fonctionnement de mon stage complètement chamboulé. (4)

C'est ainsi que, faisant suite aux annonces du gouvernement, la PMI d'Altkirch et le CAMSP de Thann fermaient leurs portes à l'accueil du public pour faire respecter les gestes barrières.

Mes maitres de stage ont donc pris la décision de me libérer du stage pour prêter main forte là où la situation sanitaire le nécessiterait.

J'ai été à mon grand regret interdit de venir travailler à l'hôpital de Mulhouse alors en grande difficulté (5) car ma RCP et convention de stage me couvrait uniquement pour la pratique en activité libérale durant cette période.

Je me suis alors tourné vers des activités de médecine de ville pour venir en aide à des confrères qui le souhaiteraient. Ce qui m'a amené à remplacer les docteurs Knafel à Wittelsheim (mes premiers maitres de stage de médecine générale).

A trois mois de leur retraite et compte tenu de leur santé fragile, ils ont profité de ma disponibilité pour pouvoir se mettre en retrait.

C'est ainsi que j'ai assuré les consultations durant cinq semaines seul dans leur cabinet.

De mon activité en cabinet de ville, je me souviens du grand nombre de téléconsultation pour des conseils ou pour faire le suivi de gens ne voulant surtout pas se déplacer par crainte de la maladie. Je me souviens de la recherche de lecture quotidienne des informations sur les dernières recommandations en vigueur, sur les tests, sur les isolements, sur la distribution du matériel nécessaire à notre protection ainsi que celle des patients.

Je me souviens également du doute de se demander s'il fallait envoyer tel ou tel patient aux urgences compte tenu des difficultés de l'hôpital.

Je me souviendrai surtout d'une patiente d'une cinquantaine d'année qui est venue me remercier de l'avoir forcé à aller aux urgences pour une suspicion d'appendicite qui avait été opérée en urgences au stade pré-perforatif.

Ces cinq semaines en cabinet ne furent pas des plus faciles mais elles ont été très formatrices.

F. Justification du travail

L'expérience de la pandémie au Covid 19 a été source de nombreuses thèses sur ce sujet.

Néanmoins, elles sont le plus souvent centrées sur un département, une région, un thème spécifique.

De plus, les thèses portant sur ce sujet sont le plus souvent postérieures à l'été 2020, après la 1^{ère} vague et le 1^{er} confinement.

Un jeune interne, Dan BOBEICA, avait insisté auprès du Dr Bronner sur les conseils de son maître de stage à Ostwald, le Dr Gagnon Alain pour réaliser très rapidement une enquête.

Ce questionnaire national et transversal a obtenu de nombreuses réponses avec de très nombreux commentaires durant la période d'avril-mai 2020, période du 1^{er} confinement et alors en pleine épidémie.

Il a ensuite changé de spécialité et a dû abandonner cette thèse.

Nous souhaitons mettre en valeur cette source d'information qui n'a jusqu'à lors pas pu être exploitée et la confronter aux résultats des travaux déjà réalisés en complétant les idées issues des commentaires qui n'aurait pas été soulevées par les thèses précédentes.

II. Matériel et méthode

A. Objectifs de l'étude

L'objectif principal est de faire une synthèse du vécu et de l'adaptation des personnes ayant exercé en cabinet libéral de médecine générale durant le 1^{er} confinement au niveau national en se basant sur un questionnaire non exploité jusqu'alors et en utilisant les travaux comparables déjà publiés.

L'objectif secondaire est d'exploiter les commentaires du questionnaire pour en tirer des informations pertinentes nous soulevées jusqu'à présent.

B. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle, descriptive, portant sur la période du 1^{er} confinement. Le grand nombre de commentaires a été utilisé afin d'essayer d'appréhender au mieux le vécu des médecins lors de ce 1^{er} pic épidémique. Nous avons confronté nos résultats à ceux des enquêtes similaires portant sur le même sujet.

C. Le questionnaire

Le questionnaire se compose de 4 parties :

La 1^{ère} partie afin d'obtenir les caractéristiques de l'échantillon, sexe, âge, mode d'exercice, région, fonctionnement du cabinet, présence d'un agent de nettoyage, matériel utilisé avant la pandémie, accueil de stagiaires.

La 2^{ème} partie se rapporte à l'expérience personnelle face à la nouvelle maladie que représentait la Covid 19, infection à la Covid 19, test face à la Covid 19, nombre de jours d'arrêt, les sources d'informations.

La 3^{ème} partie fait référence aux changements de pratique, modification de l'activité, de l'organisation du cabinet, gestion du personnel, gestion des visites, utilisation de matériel de protection, mesure d'hygiène, commande du matériel, approvisionnement, fermeture du cabinet, accueil des stagiaires, recours à la téléconsultation.

La 4^{ème} partie se propose d'essayer de répondre à la question de la prise en charge des patients atteints ou suspects d'une infection à la Covid 19.

Dans une optique de recueillir le ressenti le plus proche de la réalité et permettre aux participants de s'exprimer librement les questions ont été largement laissées ouvertes.

D. Recueil et analyse du questionnaire

Le questionnaire couvre la 1^{ère} vague épidémique de la Covid 19 période allant de mars à début mai 2020.

La période de diffusion du questionnaire va du 21/04/2020 au 11/05/2020 date de la clôture des réponses.

Au niveau national, nous avons obtenu 1630 réponses avec le chiffre impressionnant et peu habituel dans ce type d'enquêtes de 9035 commentaires.

Les données issues du questionnaire ont été extraites dans l'outil de bureautique Excel®.

E. Revue de la littérature

Dans l'optique de pouvoir analyser les données de notre questionnaire national avec les travaux ultérieurs, nous avons réalisé une revue de la littérature.

La recherche bibliographique a été réalisée le 29 mai 2023 via la base de données du SUDOC.

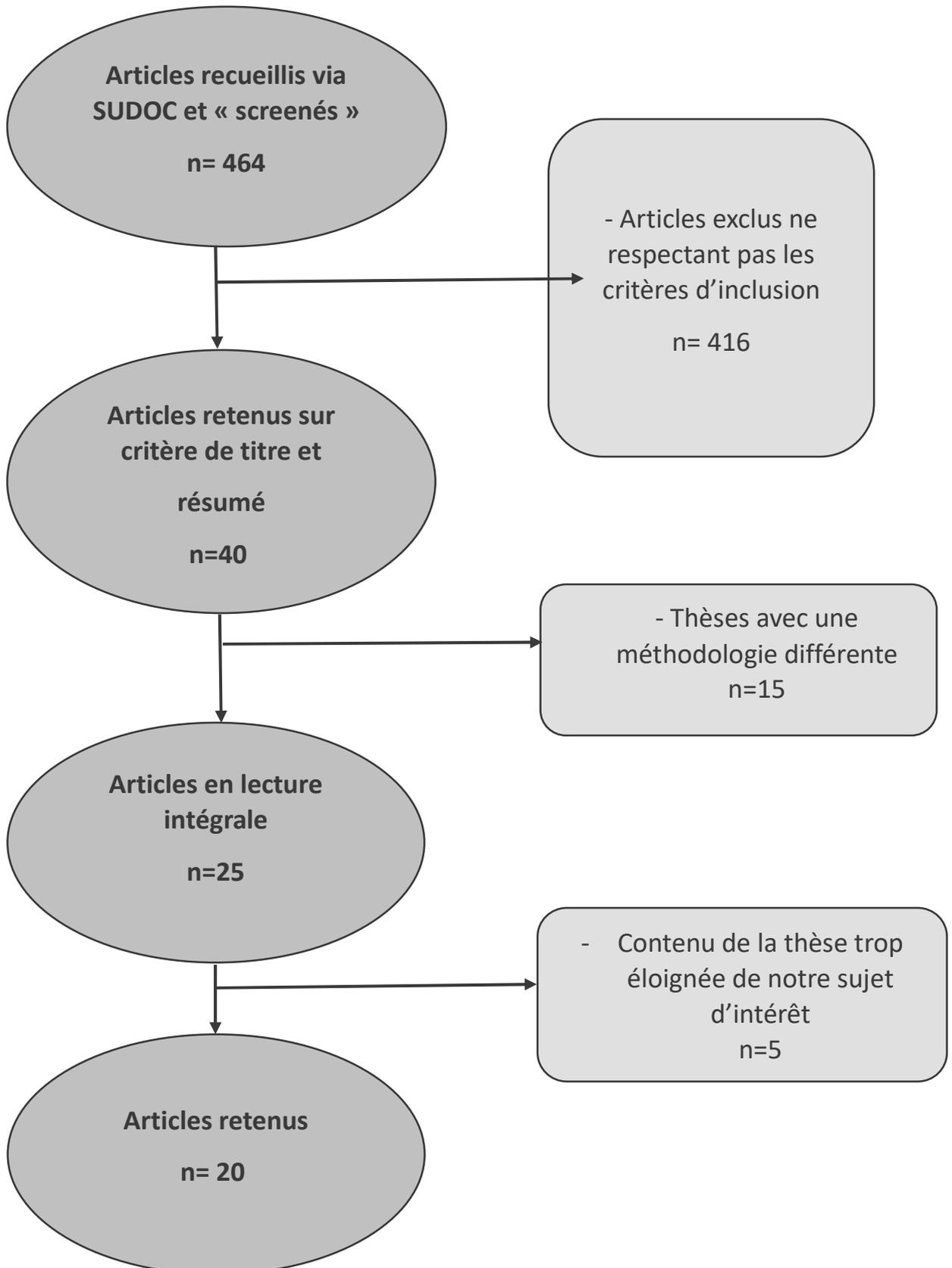
La combinaison de mot clés suivante a été utilisée :

(((((sars-cov-2) **OU** (covid-19)) **OU** (covid)) **OU** (coronavirus)) **ET** (médecine générale)) **OU** (vécu)

	Critères inclusion	Critères exclusion
Langue	Française	Autres
Population	Médecins généralistes Français Activité libérale	Autres spécialités, exercice hors métropole. Autres pays Activité hospitalière, médico-social SOS médecin
Thème	Se rapportant au vécu et aux adaptations des médecins généraliste libéraux face à la pandémie Covid19	Vécu et adaptations des médecins hospitaliers. Vécu des internes
Méthodologie des thèses	Etudes menées via un questionnaire	Tous travaux utilisant une méthodologie différente

Tableau 1 critères d'inclusion et d'exclusion

Au final nous obtenons le diagramme des flux suivant :



F. Fichiers de médecins et confidentialité

Le lien menant au questionnaire a été transmis par mail via une liste de diffusion de l'espace Médecine de Strasbourg.

Espace Médecine est une association loi 1901. Son président est le Dr Claude Bronner.

Espace Médecine Générale a été créé le 30 septembre 1990 à Strasbourg dans l'optique de gérer la participation des médecins généralistes aux réseaux de soins.

Pendant plusieurs années, l'association a joué ce rôle pour finir par n'être plus que le support d'un annuaire de médecins.

Elle est actuellement dénommée Espace Médecine car son public est composé à la fois de médecins généralistes et de spécialistes libéraux. Elle est composée des structures qui utilisent sa seule production actuelle : un annuaire de médecins.

Le fichier d'Espace médecine est un fichier des médecins libéraux mis à jour au fil de l'eau et à fond tous les 5 ans lors des élections professionnelles qui génèrent la publication des listes des médecins libéraux.

Sa dernière date de mise à jour par les fichiers électoraux est le 31 octobre 2020.

Cette mise à jour valide le statut libéral des médecins par les adresses professionnelles, spécialité, secteur d'exercice et téléphone que l'on trouve sur les listes fournies par l'assurance maladie et rendues publiques dans l'annuaire Ameli.

L'Espace Médecine rajoute les téléphones portables et les adresses mail des médecins en respectant les règles RGPD pour les professionnels qui sont contactés par des structures professionnelles.

Ainsi, chaque structure qui utilise l'annuaire s'engage à gérer les désinscriptions et sa propre communication.

Les structures utilisant actuellement Espace Médecine sont des associations de formation médicale continue (fmcAction, Cotés Soins et A2FM) et le syndicat FMF dans ses différentes composantes généralistes et spécialistes et la structure Open Rome.

Les réponses au questionnaire étaient totalement anonymes, il était donc impossible de relier les données à une personne.

Le sujet de cette thèse est hors champ de la loi Jardé

III. Questionnaire et résultats

A. Caractéristiques de l'échantillon

1) La répartition par département

01 - Ain	0,74%	27 - Eure	0,80%	53 - Mayenne	0,43%	77 - Seine-et-Marne	1,60%
02 - Aisne	0,86%	28 - Eure-et-Loir	0,43%	54 - Meurthe-et-Moselle	1,47%	78 - Yvelines	2,27%
03 - Allier	0,31%	29 - Finistère	0,67%	55 - Meuse	0,18%	79 - Deux-Sèvres	0,31%
04 - Alpes-de-Haute-Provence	0,25%	30 - Gard	0,86%	56 - Morbihan	1,35%	80 - Somme	0,80%
05 - Hautes-Alpes	0,18%	31 - Haute-Garonne	3,68%	57 - Moselle	1,53%	81 - Tarn	0,67%
06 - Alpes-Maritimes	2,21%	32 - Gers	0,25%	58 - Nièvre	0,12%	82 - Tarn-et-Garonne	0,74%
07 - Ardèche	0,67%	33 - Gironde	1,60%	59 - Nord	4,54%	84 - Vaucluse	0,61%
08 - Ardennes	0,12%	34 - Hérault	1,66%	60 - Oise	1,66%	85 - Vendée	0,74%
09 - Ariège	0,37%	35 - Ile-et-Vilaine	1,60%	61 - Orne	0,37%	86 - Vienne	0,31%
10 - Aube	0,18%	36 - Indre	0,12%	62 - Pas-de-Calais	1,47%	87 - Haute-Vienne	0,80%
11 - Aude	0,49%	37 - Indre-et-Loire	1,90%	63 - Puy-de-Dôme	0,55%	88 - Vosges	0,43%
12 - Aveyron	0,12%	38 - Isère	3,62%	64 - Pyrénées-Atlantiques	1,23%	89 - Yonne	0,37%
13 - Bouches-du-Rhône	3,25%	39 - Jura	0,18%	65 - Hautes-Pyrénées	0,98%	90 - Territoire de Belfort	0,18%
14 - Calvados	1,41%	40 - Landes	0,67%	66 - Pyrénées-Orientales	0,98%	91 - Essone	1,66%
15 - Cantal	0,06%	41 - Loir-et-Cher	0,55%	67 - Bas-Rhin	6,44%	92 - Hauts-de-Seine	1,66%
16 - Charente	0,18%	42 - Loire	1,10%	68 - Haut-Rhin	2,64%	93 - Seine-Saint-Denis	1,47%
17 - Charente-Maritime	0,25%	43 - Haute-Loire	0,25%	69 - Rhône	3,31%	94 - Val-de-Marne	1,17%
18 - Cher	0,18%	44 - Loire-Atlantique	1,53%	70 - Haute-Saône	0,12%	95 - Val-d'Oise	0,74%
19 - Corrèze	0,25%	45 - Loiret	0,67%	71 - Saône-et-Loire	0,55%	971 - Guadeloupe	0,37%
2A - Corse-du-Sud	0,18%	46 - Lot	0,06%	72 - Sarthe	0,31%	972 - Martinique	0,55%
2B - Haute-Corse	0,12%	47 - Lot-et-Garonne	0,37%	73 - Savoie	1,35%	973 - Guyane	0,12%
21 - Côte-d'Or	0,55%	48 - Lozères	0,18%	74 - Haute-Savoie	2,09%	974 - Réunion	1,23%
22 - Côtes-d'Armor	0,86%	49 - Maine-et-Loire	0,86%	75 - Paris	1,96%	976 - Mayotte	0,00%
23 - Creuse	0,06%	50 - Manche	1,04%	76 - Seine-Maritime	0,80%	987 - Polynésie française	0,06%
24 - Dordogne	0,25%	51 - Marne	0,80%			N/R	0,80%
25 - Doubs	1,10%	52 - Haute-Marne	0,00%				
26 - Drôme	0,86%						

Tableau 2 représentation des effectifs par département

2) Le sexe et l'âge

L'échantillon est composé de 1630 participants. Il se compose de 55,71% de femmes et 42,76% d'hommes, 1,53% n'a pas indiqué le sexe.

L'âge moyen est de 52,7 ans, il a été obtenu à partir de l'année de naissance des participants.

3) Modes d'exercice

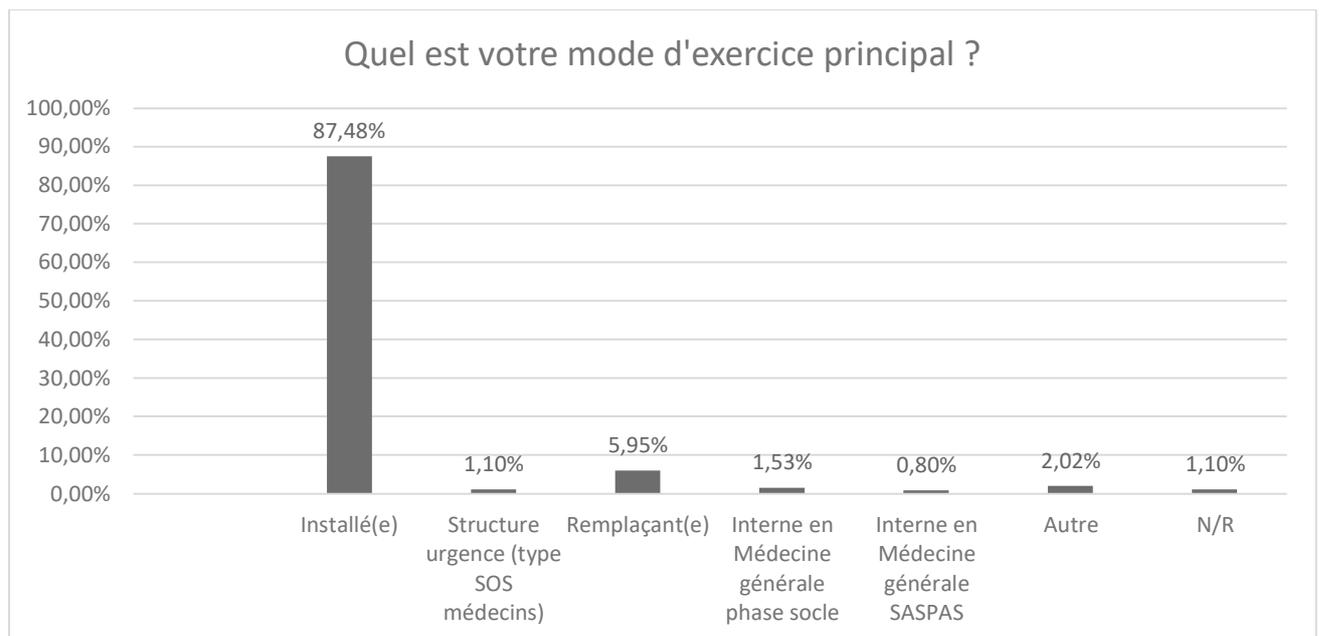


Figure 4 répartition des effectifs selon le mode d'exercice

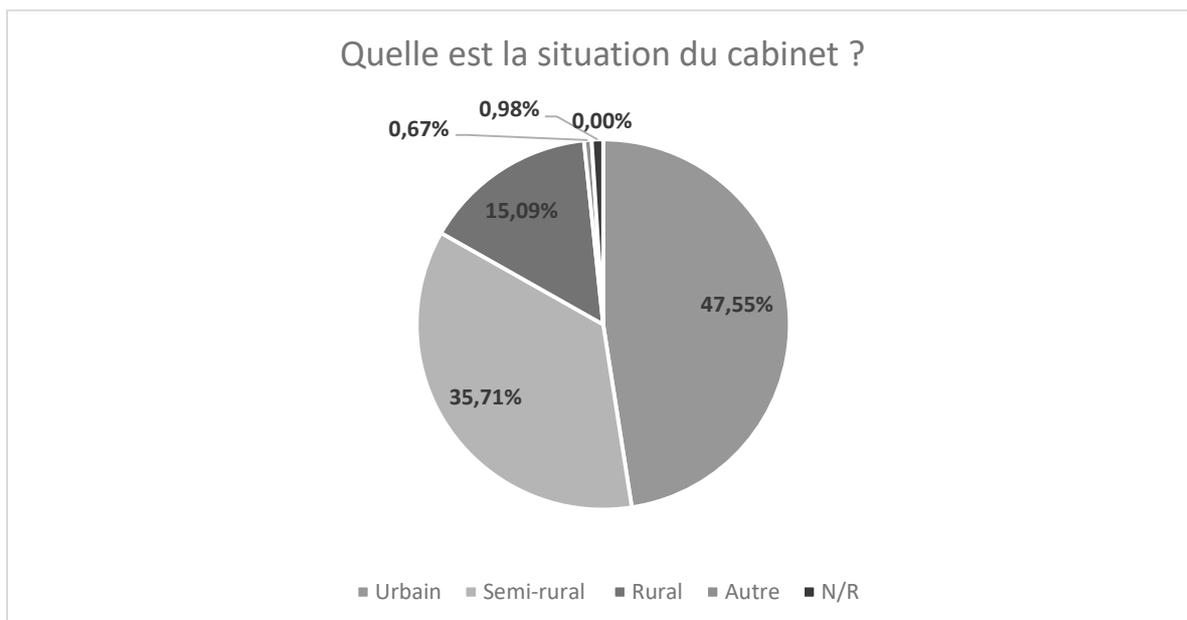


Figure 5 répartition des effectifs selon la localisation du cabinet

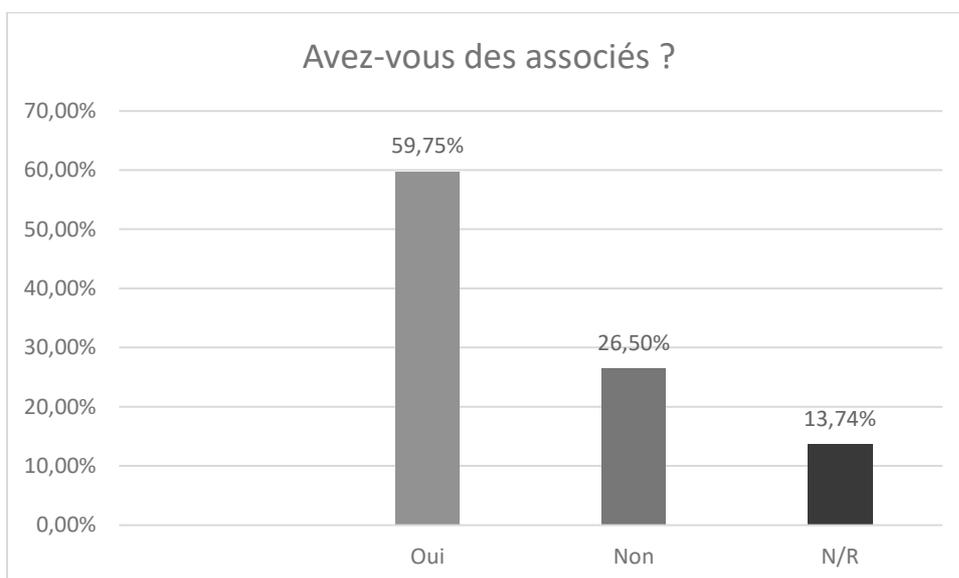


Figure 6 répartition des effectifs selon le travail en groupe

Les participants ayant des associés en ont en moyenne 2,69.

4) Activité Covid spécifique

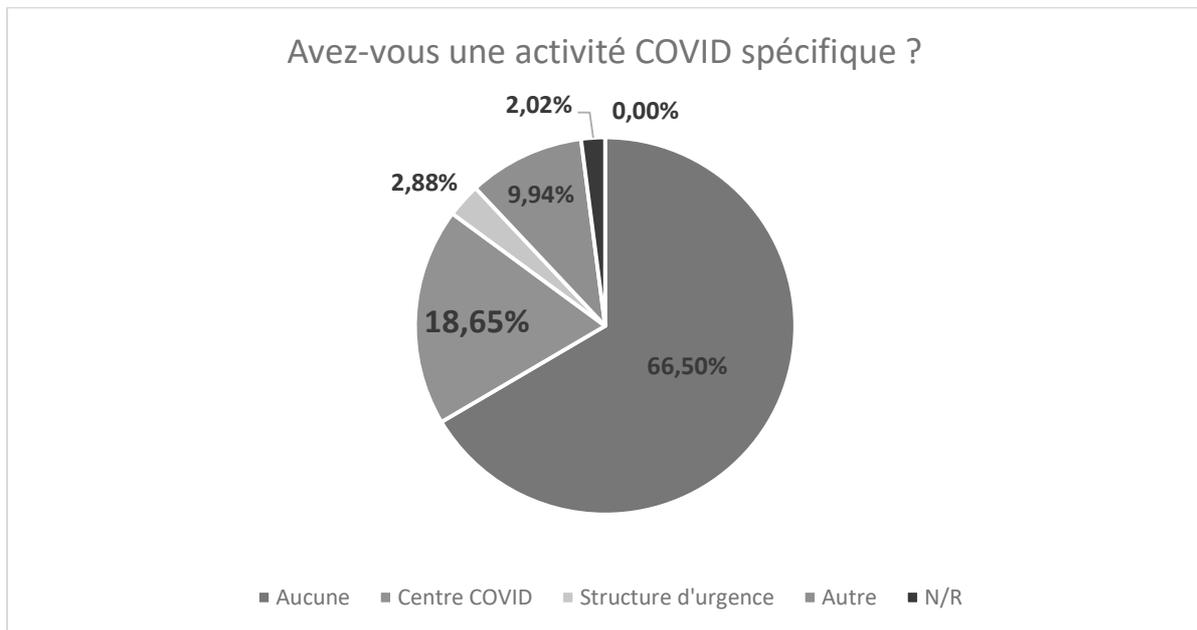


Figure 7 répartition des effectifs selon la pratique d'une activité spécifique durant la pandémie

5) Présence d'interne en stage

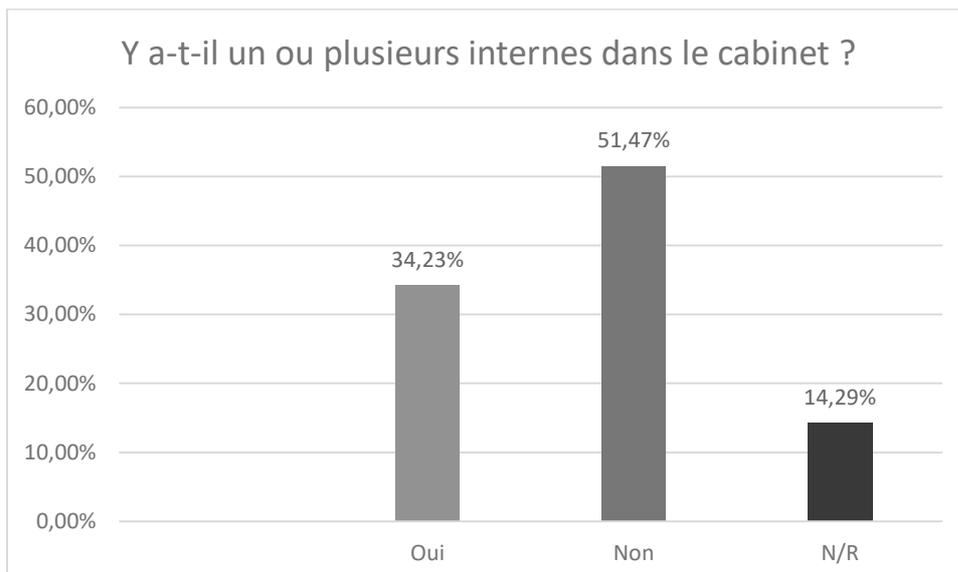


Figure 8 répartition des effectifs selon l'accueil des internes

6) Modification de l'activité avant et pendant la pandémie

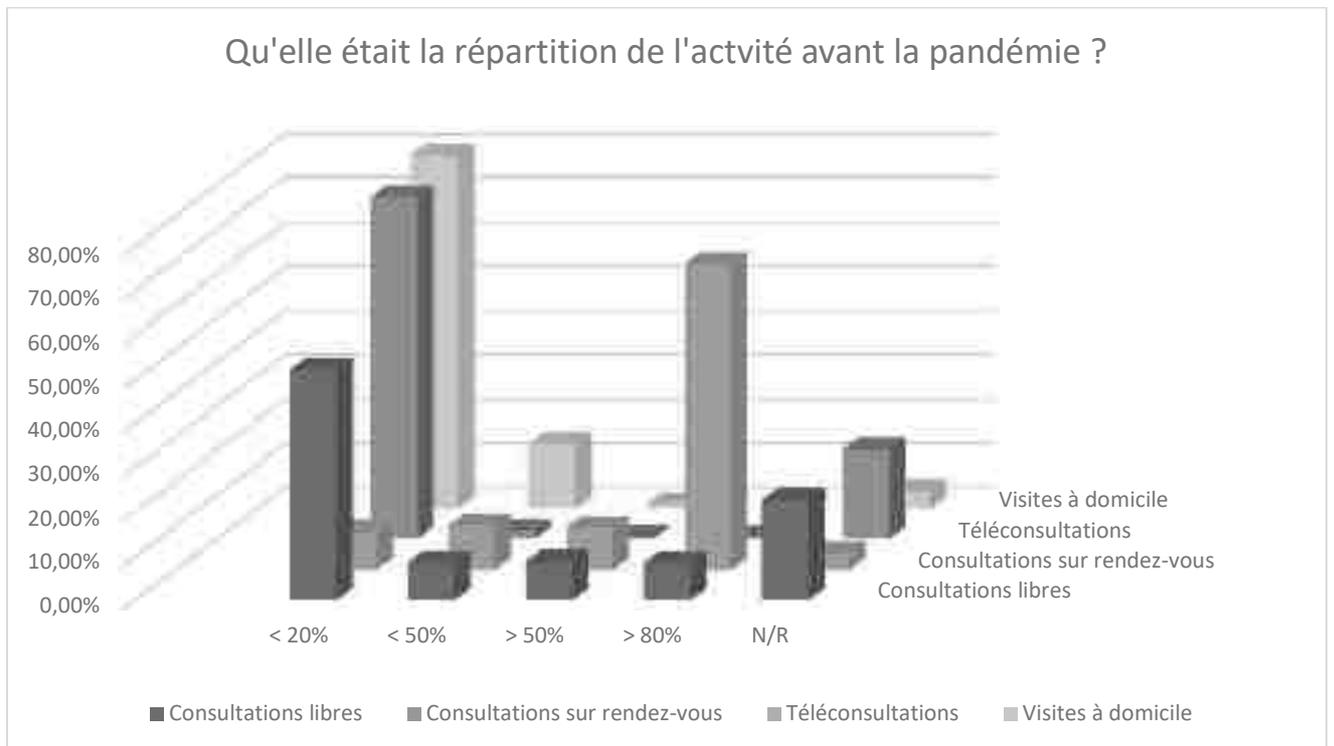


Figure 9 répartition de l'activité des praticiens avant la pandémie

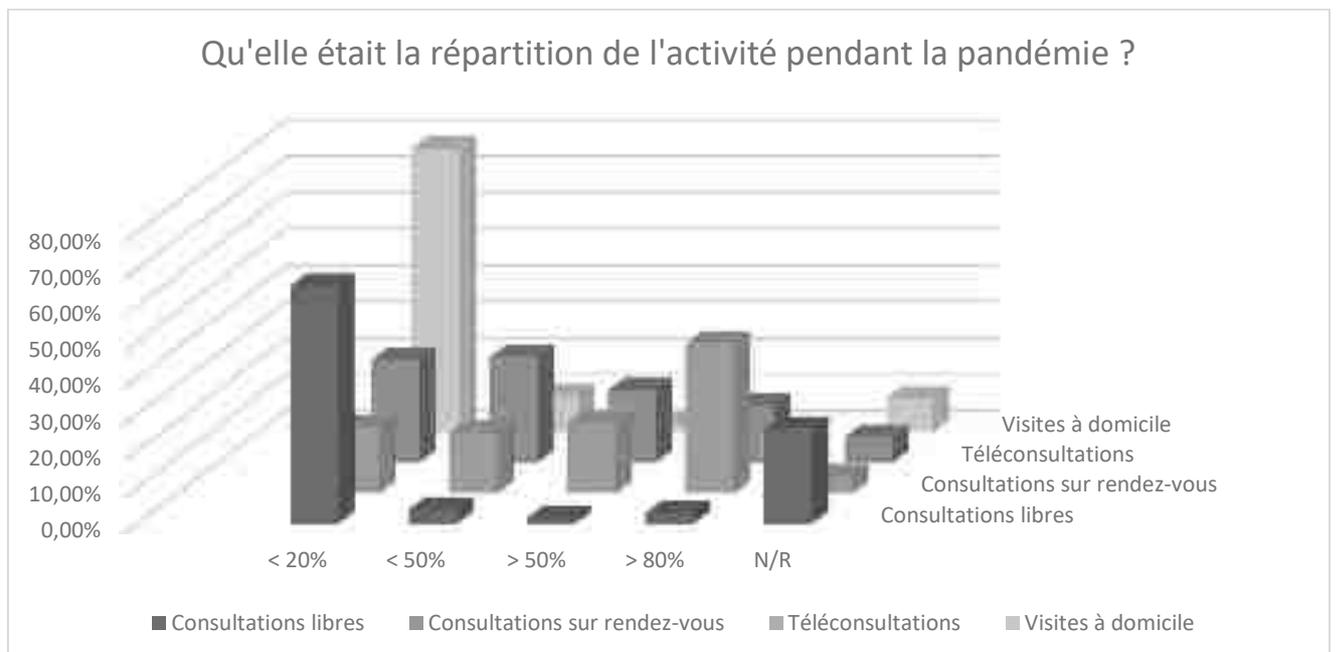


Figure 10 répartition de l'activité des praticiens pendant la pandémie

7) Présence de personnel au sein du cabinet

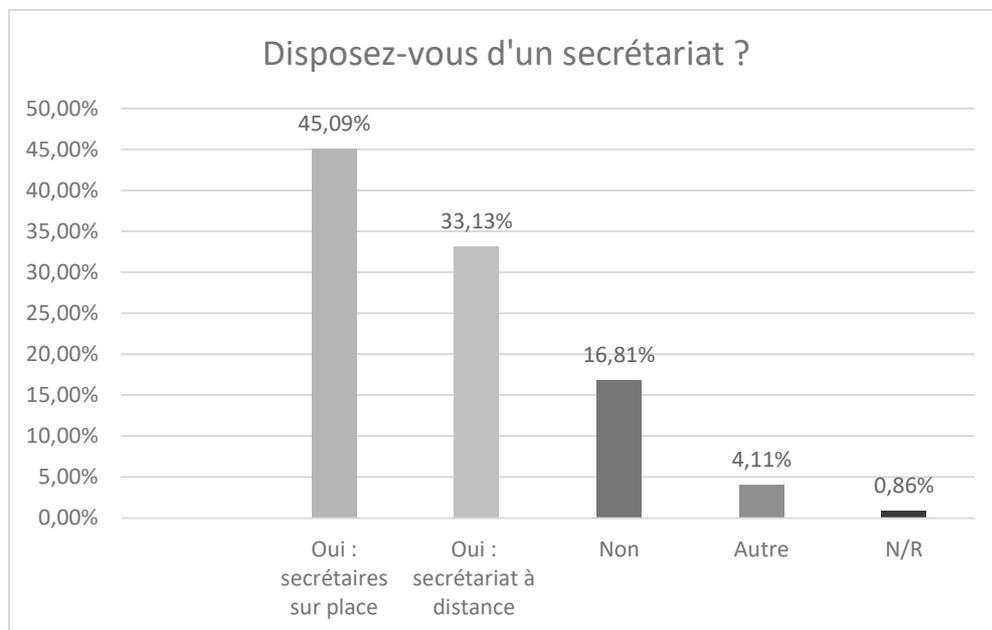


Figure 11 répartition des effectifs selon la présence d'un secrétariat

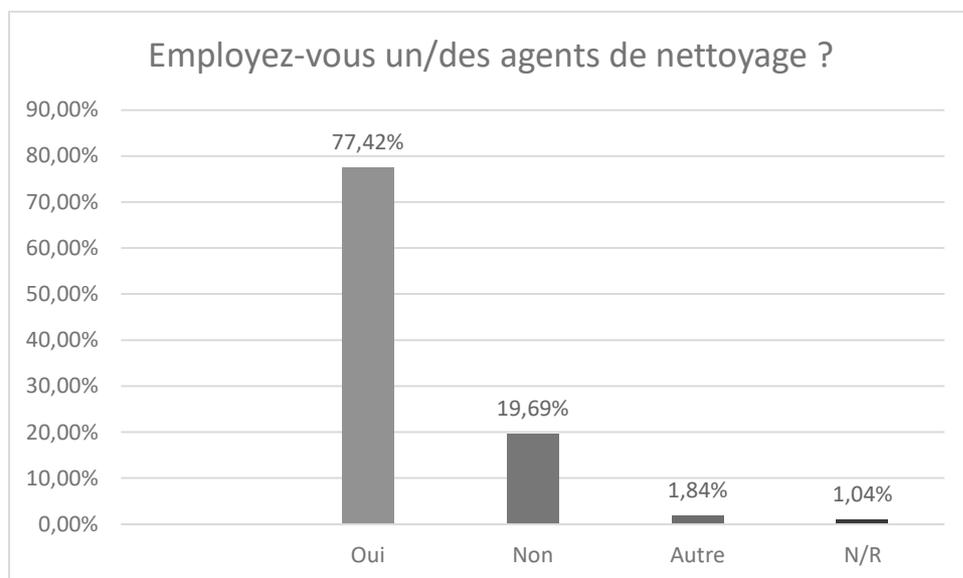


Figure 12 répartition des effectifs selon la présence d'agent de nettoyage

8) Intervention en EHPAD

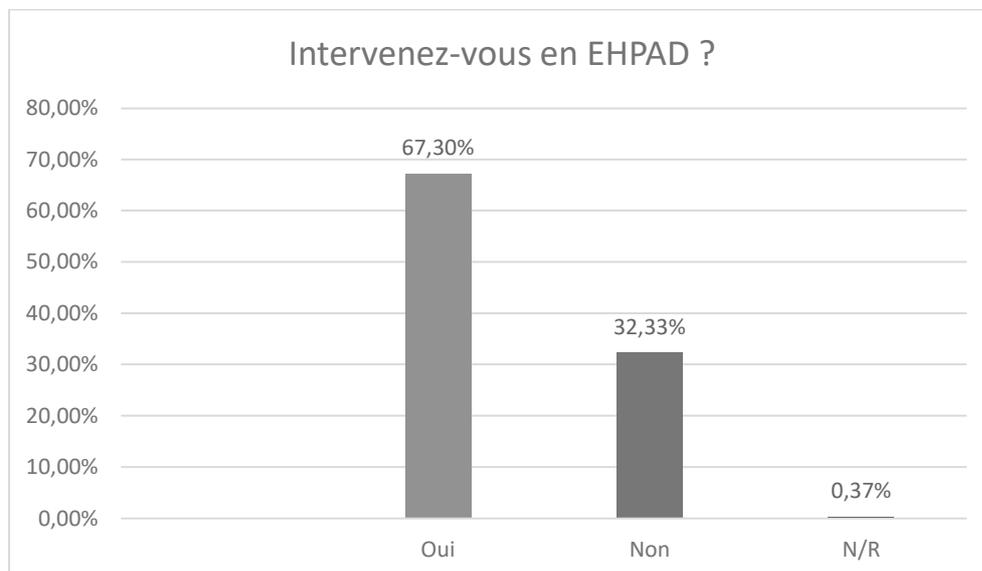


Figure 13 répartition des praticiens effectuant des visites en EHPAD

Pour les participants ayant répondu « oui » à la question des interventions dans les EHPAD, ceux-ci les réalisent en moyenne dans 2.73 EHPAD pour un nombre moyen de patients suivis cumulés de 16,98 par médecin.

B. Les difficultés des praticiens durant la pandémie

1) Les difficultés d'accès au dépistage

Le tableau suivant montre la très grande variété des symptômes rencontrés lors d'une infection supposée à la Covid 19.

Quelle était l'intensité des symptômes suivants ? (sourceCoronaclitic)	Absent	Modéré	Intense	N/R
Fièvre	31,17%	49,35%	11,26%	8,23%
Toux	22,29%	51,08%	18,61%	8,01%
Anosmie / Ageusie	31,17%	49,35%	11,26%	8,23%
Dyspnée	43,94%	32,25%	7,14%	16,67%
Rhinopharyngite	26,84%	49,35%	12,34%	11,47%
Angine	61,69%	15,80%	2,81%	19,70%
Otite	71,86%	4,55%	0,43%	23,16%
Diarrhé	38,74%	38,74%	6,93%	15,58%

Tableau 3 Intensité des symptômes rencontrés par les praticiens

Sur 1630 répondants, 61,9% ont également exprimé avoir rencontré d'autres symptômes que ceux mentionnés ci-dessus. Nous pouvons citer les « myalgies, courbatures » « céphalées » « asthénie » « douleurs thoraciques » « acrosyndrome » « éruption cutanée » « diarrhées » « anorexie » comme symptômes également rapportés.

Un médecin se pose la question des « diagnostics différentiels avec d'autres pathologies infectieuses tableau clinique "batard" sans fièvre ». La grande disparité des symptômes et les critères de dépistage laissent apparaître des doutes sur les diagnostics, « ne pas pouvoir donner de réponse claire au patient qui s'inquiète devant ces symptômes, et qui ne rentrait pas dans les critères de dépistage », « impossibilité de savoir qui a eu un covid ou un autre

virus dans les formes atypiques » « incompréhension des patients lorsque vous leur répondez qu'ils ne sont pas éligibles au dépistage PCR COVID19 malgré leurs symptômes très évocateurs », « Mauvaise réponse des infectiologues et du 15 . Mauvaise gestion de la clinique et des cas potentiels. (ne connaissent pas les symptômes, nous disent que les patients ne sont pas suspects covid selon notre description... puis finalement, ce sont bien des covid).
« Mauvaise indication sur les sujets à dépister ».

2) Sources d'information et communication



Figure 14 répartition des sources d'information

Des professionnels soulignent des « recommandations peu claires », « diffusées avec retard par la DGS », « Les informations contradictoires, en tous sens, sans cohérence des "autorités " DGS, CPAM etc. pour les arrêts de travail préventifs ».

Certains médecins évoquent les nombreux changements liés à cette pandémie « des protocoles de prise en charge changeant pratiquement tous les jours depuis le début du confinement », « trop d'informations et de nouveaux outils à gérer en même temps ».

La gestion de l'information « gestion des mauvaises informations venant des journalistes », « informations fausses ou mal comprises par les patients ».

Certains avis contrastent avec les difficultés rencontrées et soulignent la réussite des échanges entre pairs « articles échangés entre confrères », la création de groupe Whatsapp « entre médecins généralistes et entre médecins coordonnateur en EHPAD », « avec tous les intervenants du secteur ».

La communication de certains services hospitaliers est également soulignée « bonnes informations de la part du service d'infectiologie du CHU de Grenoble », « CHU de Toulouse », « l'équipe mobile d'hygiène du centre hospitalier »

3) L'approvisionnement en matériel de protection

Matériel	Utilisation souhaitée	N/R	Niveau de disponibilité			
			Suffisant	Insuffisant	Introuvable	N/R
Masque chirurgical	76,20%	23,80%	51,78%	29,63%	10,06%	8,53%
Masque FFP1	12,27%	87,73%	10,12%	7,73%	8,10%	74,05%
Masque FFP2	77,85%	22,15%	36,87%	42,45%	13,50%	7,18%
Masque FFP3	7,24%	92,76%	5,46%	3,01%	14,11%	77,42%
Solution Hydro-alcoolique	81,35%	18,65%	52,58%	27,48%	15,21%	4,72%
Savon anti-septique	67,73%	32,27%	59,63%	8,47%	12,52%	19,39%
Gants à usage unique	70,86%	29,14%	59,26%	13,99%	12,82%	13,93%
Blouse en tissu	56,69%	43,31%	37,24%	17,73%	16,81%	28,22%
Blouse à usage unique	51,04%	48,96%	15,09%	18,53%	30,74%	35,64%
Charlotte	34,85%	65,15%	17,36%	11,04%	21,23%	50,37%
Sur-chaussures	27,98%	72,02%	14,05%	8,71%	19,39%	57,85%
Lunettes de protection	49,69%	50,31%	30,06%	15,89%	18,04%	36,01%

Tableau 4 L'utilisation souhaitée en matériel et sa disponibilité pour les praticiens

De nombreux médecins soulignent le « manque de matériel de protection » ce constat est pour certains médecins dû « à l'impossibilité de commander du matériel de protection car rupture de stock partout », compte tenu de leur nécessité pour la poursuite des soins ; un médecin souligne « une augmentation des prix inacceptable face à la rareté des produits »

Plusieurs participants évoquent et remercient les aides extérieures « je n'ai pas manqué de matériel mais surtout grâce à la gentillesse de patients et de kinés qui ont fermé leur cabinet et qui ont apporté des stocks de masques, gants, SHA... ». « Heureusement que nos patients nous ont apporté du matériel de leur stock industriel ».

L'utilisation des stocks antérieurs a permis à certains médecins de faire face grâce au « matériel issu du stock H1N1 ». « J'ai utilisé mon stock constitué peu avant la crise ». La gestion du stock était facilitée pour un médecin par « une activité faible donc matériel suffisant ».

Pour d'autre l'utilisation du système D était de mise « On s'est débrouillé au début avec les moyens du bord : lunettes de jardinage, Charlotte de douche d'hôtel ».

La mise en place de Distrimasques a été saluée par certains participants « mise en place utile d'une plateforme Distrimasques pour permettre l'approvisionnement », « merci à Distrimasques pour l'approvisionnement en masques » « la distribution est faite avec "Distrimasques" de l'ARS et c'est mieux ».

4) L'accueil des stagiaires

L'accueil des internes a été perturbé lors de la pandémie, du fait du changement de l'activité « compte tenu de la faible activité, mon interne est resté à la maison » « pas de travail ni pour moi ni pour l'interne ».

Le matériel de protection ne pouvait parfois pas être mis à disposition de celui-ci.

Sur 1630 répondants 24,55% estiment avoir éprouvé des difficultés à fournir du matériel de protection à leur interne. 69,89% n'ont pas éprouvé de difficultés, 5,56% non pas répondu.

15,59% des participants ont dû demander le retrait de l'interne du cabinet par manque de matériel de protection. 80,82 % ont répondu non, 3,58% n'ont rien répondu.

Des médecins témoignent « nous n'avions pas suffisamment de masques ». « Pas d'interne pendant la crise par manque d'équipement de protection ».

Un autre professionnel souligne des contraintes techniques « locaux étant inadaptés pour avoir une distance de sécurité suffisante avec l'interne ».

La santé de certains internes les a également éloignés des terrains de stage « interne arrêtée car à risque », « interne en ALD avec fragilité », « Retrait de l'interne, enceinte ».

L'éloignement du stage libéral a parfois été rendu nécessaire pour venir en aide dans d'autres

Établissement « les internes ont été redistribués vers les hôpitaux où ils étaient plus utiles ».

« Interne transféré en renfort dans la structure hospitalière la plus proche en accord avec l'ARS ».

5) Les autres problèmes soulevés par les professionnels

a. Les problèmes d'ordre administratif

La situation sanitaire obligeant les gens à présenter un test négatif pour le passage des frontières a posé pour un médecin la problématique des « demandes de dépistage par les employeurs pour que les gens puissent retourner travailler surtout au Luxembourg ».

Un autre médecin souligne la « Gestion administrative des patients à risque ».

NB : La question administrative des arrêts de travail fait l'objet d'une analyse à part plus loin.

b. La gestion des patients

Un médecin témoigne de menace « Menaces verbales de tousser sur le praticien si on n'accède pas à l'exigence ! ».

Pour des médecins, la gestion de l'anxiété des patients était difficile : « le stress des patients », « l'anxiété liée au confinement et à une situation inconnue », « anxiété des patients face à leur ignorance sur le Covid et son mode de transmission : donc toutes les peurs irrationnelles pouvaient être nourries (peur d'ouvrir les fenêtres, peur de le transmettre sans l'avoir, peur de la vie après le confinement ...) ».

Un professionnel sur la gestion des nécessités d'hospitalisation était problématique « patients ne voulant pas aller à l'hôpital ».

Un médecin a trouvé que toutes les situations étaient complexes « Toutes car chaque situation était spécifique à chacun : travail, prévention, suspicion, pathologie chronique, provenance de l'étranger, etc...».

c. La gestion des autres pathologies

Pour plusieurs médecins, la gestion des autres pathologies médicales était devenue problématique. « Situations difficiles pour gérer d'autres pathologies que la Covid ». « Les pathologies annexes qui n 'ont plus eu de suivis ». « Difficultés à gérer les patients non Covid car spécialistes et imagerie difficile à joindre : parcours du combattant, plusieurs heures par jour parfois ». « Difficultés à gérer le non Covid et à obtenir des examens ». « Les pathologies graves non covid19 difficiles à hospitaliser ». « Difficulté à adresser les patients à des spécialistes ou à obtenir des avis. Opérations chirurgicales reportées ».

d. La gestion du doute

Deux participants témoignent de leurs incertitudes face à la Covid-19 « incertitude diagnostique incertitude évolutive », « l'évaluation de la dyspnée et son caractère pronostic ».

Un médecin s'interroge sur la « Gestion des cas atypiques... non graves mais à surveiller. Les douleurs thoraciques également (bio ? Urg ?) ».

Un autre médecin se pose la question de « Qui voir dans nos cabinets et qui ne pas voir ? pendant un moment on ne voyait plus personne !! ni les malades ».

Un répondant concernant ses doutes « la surveillance anxiogène des cas "limites" rassurer les patients, alors que nous même n'avons pas les éléments à notre connaissance le diagnostic : nombreux faux négatifs à la PCR avec suspicion clinique forte, donc très probable sous-estimation des cas ».

e. Le sentiment de décalage et d'abandon

Plusieurs médecins ont exprimé un sentiment de décalage « pas de travail ni pour moi ni pour l'interne sensation d'être en décalage par rapport à la situation vécue dans une autre région » dpt41.

« Décalage entre les infos des médias et les dispositifs de terrain » dpt 31. « Décalage entre les recommandations et la réalité du terrain » dpt 57.

« Décalage entre le vécu et les images vues en boucle à la télévision » dpt 28.

Des médecins se sont senti oubliés par les pouvoirs publics « décalage entre les annonces officielles et la réalité où on avait l'impression de ne pas exister pour les pouvoirs publics, puisque nos patients n'étaient pas comptabilisés, nous ne recevions aucun matériel (je n'ai toujours pas eu officiellement de livraison de ffp2) » dpt 94.

Cette question de l'abandon était notamment présente pour les questions du matériel. « Gros sentiment d'abandon. Délivrance de FFP2 uniquement depuis 3 semaines... travail en FFP1 après un mail insultant pour notre savoir de l'ordre des médecins nous disant que cela était suffisant.... Il y aura d'énormes séquelles morales chez les soignants de villes » dpt 31.

« Les généralistes libéraux ont été les oubliés !! En première ligne sans possibilité de se protéger correctement » dpt 13.

« Il est impossible de se fournir. Le matériel existe mais est réservé aux hôpitaux. Nous avons été oubliés de ce point de vue » dpt 76.

6) La gestion sans difficulté

Bien qu'une majorité de médecins témoignent facilement de difficultés dans la gestion de la crise épidémique certains au contraire posent la question : « *avez-vous rencontré des difficultés ?* ».

Plusieurs médecins ont répondu : « aucune ».

Deux autres : « Aucune. De rares cas de covid en Normandie dans mon secteur (Dieppe) ».

« Je n'ai pas eu de problème spécifique. Nous sommes dans un département qui a la chance d'avoir été très épargné ».

Un autre professionnel « Aucune, je ne gère pas les covid ».

C. Les impacts sur la pratique des MG lors de pandémie

1) La répercussion sur l'activité

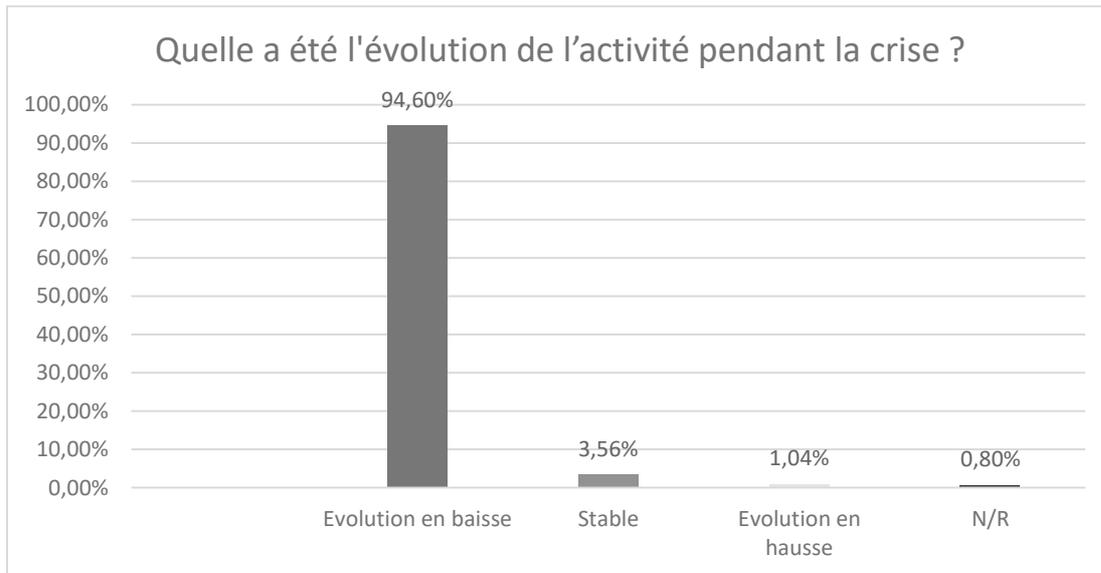


Figure 15 représentation de l'évolution de l'activité pendant la crise

De nombreux médecins témoignent d'une « activité insuffisante » avec les répercussions financières « Baisse de l'activité et donc du chiffre d'affaires incompatible avec l'achat de matériel »

Cette baisse d'activité est alors pour certains organisés « diminution du nombre de consultations avec augmentation du temps de consultation »

14,97% des participants ont indiqué avoir fermé leur cabinet médical soit 245 répondants, 83,86% n'ont pas eu à fermer leur cabinet. 1,35% s'est abstenu de répondre.

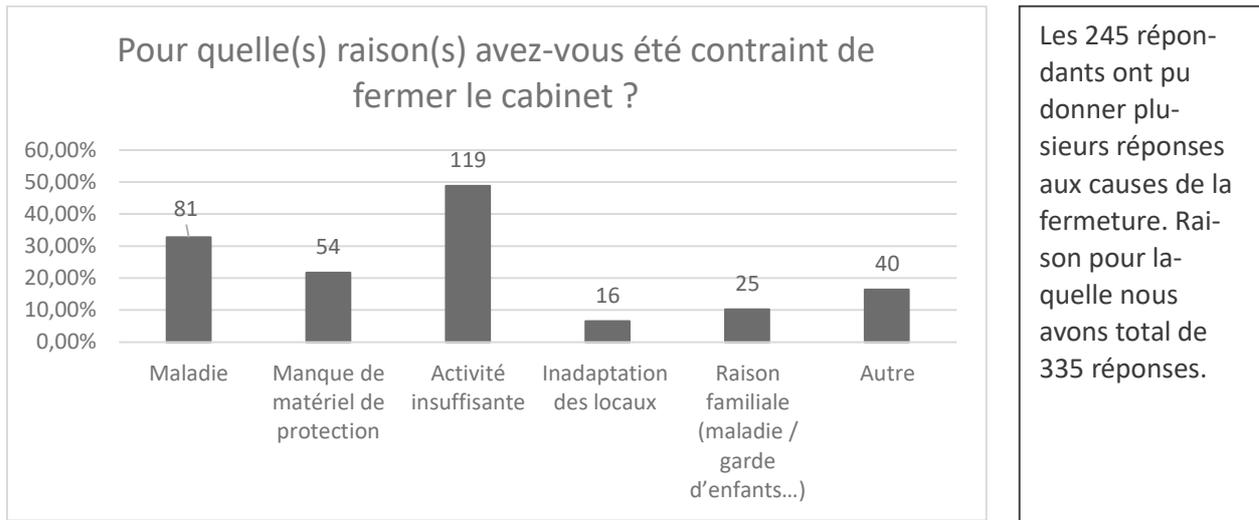


Figure 16 représentation des raisons de la fermeture des cabinets

En moyenne les fermetures représentaient **16,75** jours.

2) Modifications de l'accueil au cabinet

Les cabinets restés ouverts ont aménagé l'accueil des patients venant en consultation 93,80% des répondants ont aménagé l'organisation des consultations, 4,72% n'ont rien changé, 1,47% n'a pas répondu.

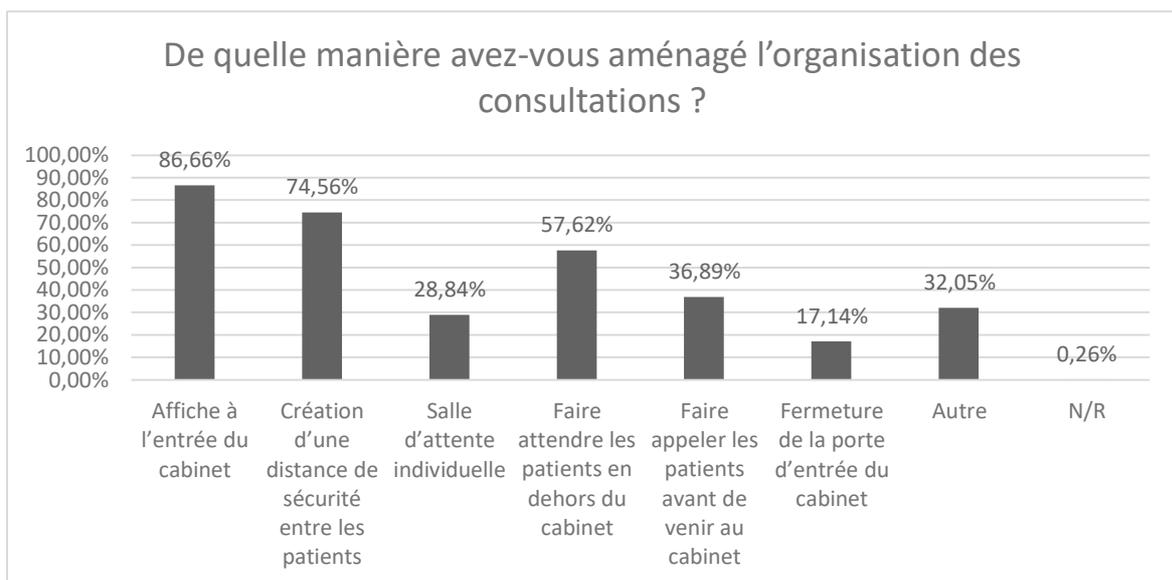


Figure 17 représentation des aménagements pour l'accueil des patients au cabinet

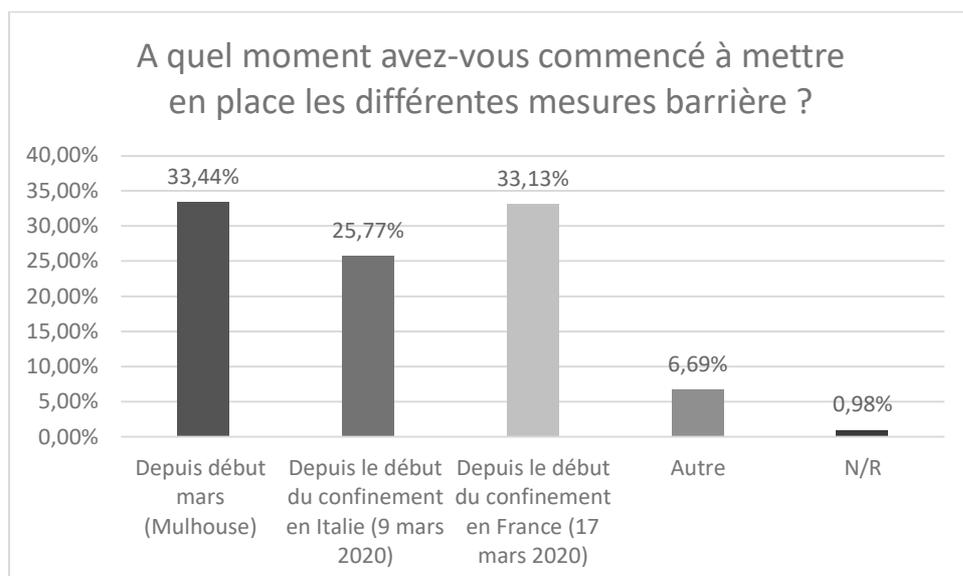


Figure 18 représentation du début de la mise en place des gestes barrières

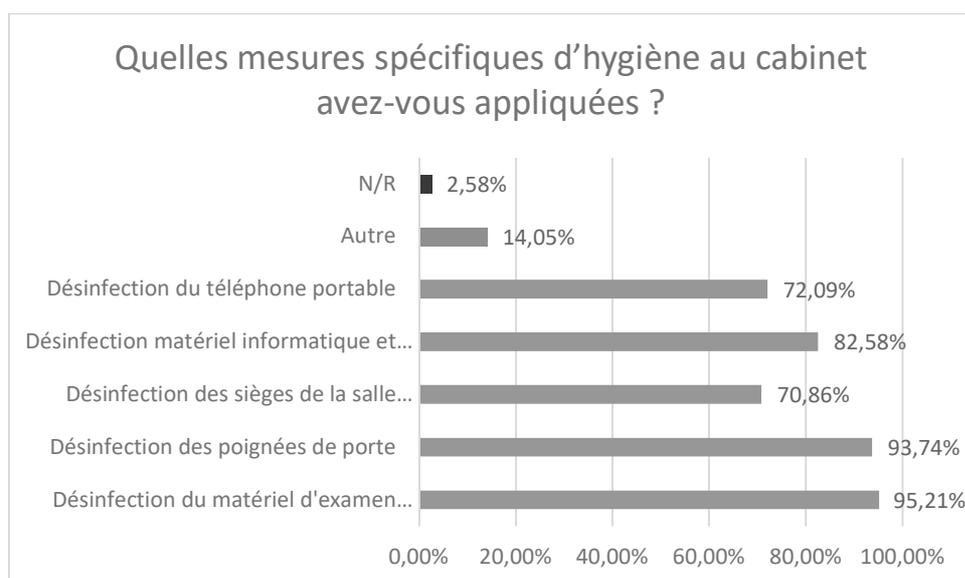


Figure 19 représentation des mesures d'hygiène mises en place au cabinet

3) L'utilisation de la téléconsultation

83,99% des participants, soit 1369 médecins ont indiqué avoir eu recours à la téléconsultation ; 15,03% non pas utilisé la téléconsultation. 0,98% ne se sont pas prononcé.

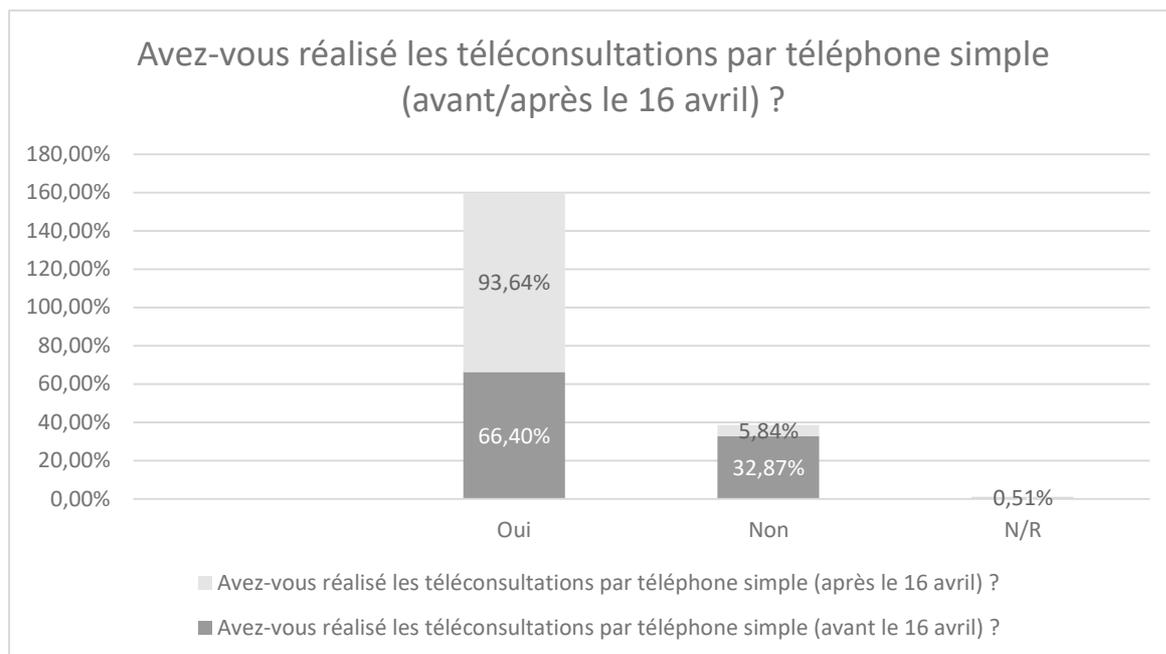


Figure 20 représentation de l'évolution de l'usage de la téléconsultation par téléphone avant et après le 16/04/2020

Le contexte sanitaire a encouragé les médecins à utiliser la téléconsultation « La téléconsultation est proposé en systématique », « J'ai privilégié les téléconsultations », « Beaucoup par téléconsultations », « Un maximum de téléconsultations ».

Un médecin souligne « la réactivité assez rapide surtout avec la téléconsultation ».

De nombreux médecins ont utilisé cet outil pour faire les « suivis des patients supposés COVID19 en téléconsultations. », « Téléconsultations avec les IDE hebdomadaires ».

Un médecin souligne l'aménagement de la CPAM : « j'ai attendu qu'il y ait la possibilité de faire des téléconsultations sans logiciel, en accord avec l'assurance maladie (depuis début avril) ».

Un médecin regrette : « aucun moyen mis en place de téléconsultation dans nos EHPAD malheureusement ».

D'autres au contraire partagent un avis opposé : « téléconsultations par l'intermédiaire des infirmières de l'EHPAD », « prise en charge des patients en Ehpad uniquement en téléconsultation avec l'aide de l'infirmière sur place ».

Un médecin témoigne d'une mauvaise utilisation : « l'abus d'avis téléphoniques des 1ers patients vus en téléconsultation, beaucoup de demande d'infos sur l'arrêt de travail pour personne à risque par téléphone au début de l'épidémie, idem pour les pseudos cas contact sur lieu de travail ».

Un médecin trouve : « Les téléconsultations sont beaucoup moins pertinentes beaucoup plus chronophages et beaucoup plus difficiles que les consultations présentes ».

4) La prise en charge des patients atteints ou suspects de la covid 19

a. Le suivi des patients Covid

En moyenne les médecins interrogés ont reçu 15,20 patients COVID-19 confirmés ou supposés pendant la semaine la plus active. 19.08% ont utilisé une plateforme pour le suivi de leur patient atteint de la Covid 19 soit 311 participants.

Les plateformes les plus utilisées sont représenté sur la figure 21.

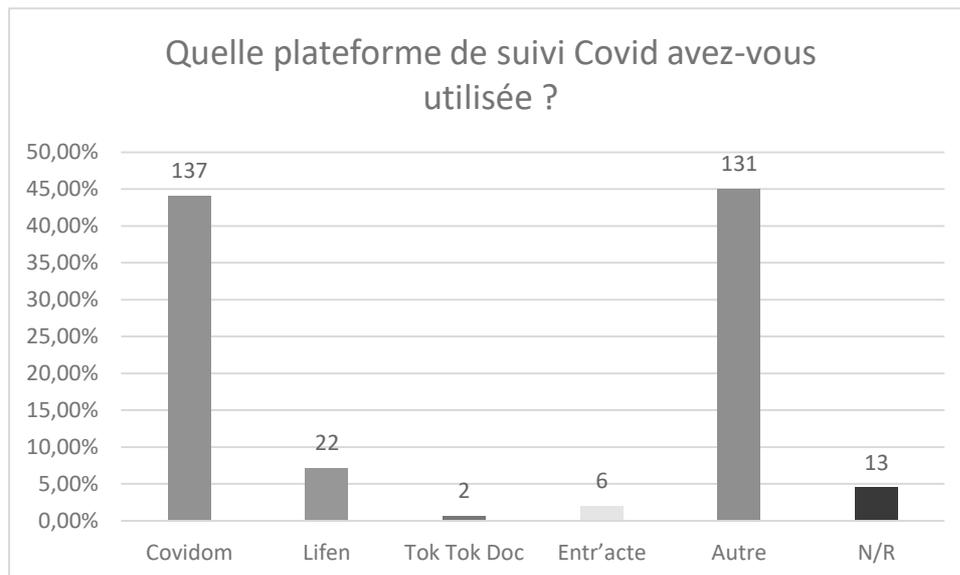


Figure 21 représentation des plateformes les plus utilisées par les médecins pour le suivi de leurs patients atteints de la Covid 19

Dans les autres plateformes de suivi les médecins ont cité principalement :

ORU/ ORUMIP : 42

EXOLIS : 5

TERCOVID : 5

De nombreux médecins ont également cités des plateformes propres à leur CHU local.

Concernant l'utilisation de plateforme de suivi des médecins n'avaient « pas connaissance de ces plateformes ». « Je ne savais pas qu'elles existaient ».

De nombreux reproches ont été faits aux plateformes : « elles sont difficilement utilisables, non intuitives », « complexité de l'enregistrement des patients », « une usine à gaz de plus » « chronophage et mal adapté », « arrivé trop tard ».

Un autre médecin regrette que « les plateformes soient saturées ». Pour un médecin il y avait « beaucoup trop de plateformes ».

Un participant trouve que « Intérêt + psycho que médical ».

Au quotidien un médecin souligne que les plateformes n'ont « aucun impact sur notre pratique mais utile pour le recensement ».

De nombreux médecins « je n'en comprends pas trop l'intérêt pour le moment ; Je note chaque patient vu pour suspicion de covid et je le rappelle à J7 et J10 pour faire le point ». « J'ai géré moi-même le suivi téléphonique de mes Covids suspectés ou confirmés ». « On s'est organisé entre collègue pour suivre nos patients par téléphone selon un protocole établi par le CHU ».

Certains médecins ayant utilisé des plateformes en garde un avis positif « Covidom assez bien réalisée ». « Très facile d'accès pour inscrire le patient, les patients sont satisfaits d'être suivis ». « Très bonne aide de suivi ». « Utile en zone de forte épidémie ».

Concernant les alternatives de suivi des patients, des médecins ont mis en place d'autres stratégies : « Nous avons mis en place un documents Excel pour le suivi de nos patients covid ». « J'ai mis en place le suivi IDE en téléconsultation » « Doctolib et reprogrammation d'une téléconsultation de suivi » « Je me notais les noms des patients et les dates auxquelles les rappeler ». « J'ai rempli le tableau de suivi du conseil de l'ordre ». « Nous avons mis en place un suivi COVID au sein de notre cabinet par notre infirmière ASALEE ».

b. La gestion des demandes des patients

A quelle fréquence avez-vous rencontré ces demandes en consultation ?	Rare	Fréquent	Très fréquent	N/R
D'avis clinique COVID-19	13,19%	41,60%	42,64%	2,58%
De prescription d'Hydroxychloroquine (Plaquenil)	83,25%	7,48%	0,98%	8,28%
De prescriptions d'Azithromycine	83,01%	7,30%	1,41%	8,28%
De dépistage	20,74%	49,02%	26,26%	3,99%
D'imagerie thoracique	77,79%	12,94%	1,96%	7,30%
De bilan sanguin	61,29%	26,44%	5,28%	6,99%
D'avis concernant les AINS et la Cortisone	30,31%	48,59%	16,38%	4,72%

Tableau 5 Les demandes les plus fréquentes de la part des patients lors des consultations en rapport avec la Covid-19

Le questionnaire ne couvrait pas le champ des demandes d'arrêts de travail, néanmoins dans la section commentaires, de nombreux médecins soulèvent la gestion des arrêts de travail « demande arrêt travail trop fréquent », « overbooké car tout le monde voulait un certificat ou un arrêt maladie », « demandes d'arrêt de travail injustifiés chez les anxieux sans antécédents ». « Énormément de questions sur les arrêts de travail pour les patients fragiles ».

Un autre participant témoigne concernant la demande d'un patient « demande par des proches d'appeler les services hospitaliers pour pouvoir visiter leur mourant à l'hôpital (mourants non Covid !). Refus systématiques des hôpitaux, refus inhumain, dégueulasse ».

5) La poursuite des suivis des patients en EHPAD

67,3% des médecins interrogés ont indiqué faire des visites en EHPAD ; ceci représente 1097 médecins de notre échantillon. Suite à la pandémie, ils sont 71,56%, soit 785 médecins à avoir poursuivi la prise en charge de leurs patients en EHPAD.

La très grande majorité des médecins qui ont poursuivi un suivi l'ont fait en distanciel « Téléconsultation exclusivement ». « PEC à distance par téléphone (pas de visite sur demande du personnel de l'EHPAD) ». « Par téléconsultation, visites interdites ». « Gestion par téléphone en lien avec les infirmières. Prescription en ligne sur site sécurisé. Visite que si pas possible de faire autrement ». « Suivi téléphonique, visite si urgence ».

Comme les commentaires ci-dessus le soulignent, les visites étaient souvent interdites ou exceptionnelles. De nombreux médecins ont laissé les médecins coordinateurs gérer leurs patients « géré par le médecin coordonnateur ». « Le médecin coordonnateur de l'EHPAD nous interdit l'accès et gère les patients elle-même ». « Pris en charge par le médecin coordinateur. Echange avec lui par mail ou tel. ». « Médecin de l'EHPAD a pris le relais ».

Un médecin a décidé de s'organiser pour limiter le nombre d'intervenant en EHPAD « Nous avons décidé de ne pas intervenir en EHPAD pour ne pas ramener le virus au sein de l'établissement. Le médecin coordinateur a pris le relais, puis une remplaçante qui ne fait que l'EHPAD (84 patients) et pas de consultations de ville. »

Un certain nombre de médecins ont mal perçu la gestion des EHPAD et leur mise à l'écart « très mauvaise prise en charge de ses patients en EHPAD avec un personnel non protégé, patients confinés trop longtemps avec altération de l'état général évident, sensation d'avoir abandonné les patients et le personnel soignant des EHPAD ». « CATASTROPHE ». « Nous

avons "été shunté" par le CHU et SOS médecin ». « Les EHPAD ont très mal communiqué. Aucune communication des patients symptomatiques ».

Un témoignage poignant d'un médecin « Cela a été le plus dur moralement : nos aînés se sont littéralement retrouvés en prison. J'ai plusieurs patients qui sont décédés en tout début de la crise, l'impossibilité des familles à venir entourer leur proche était difficile à gérer : nous étions leurs yeux, j'allais beaucoup plus en EHPAD non par nécessité médicale mais pour assurer une présence à mes patients ; peut-être ai-je eu tort au niveau de l'hygiène mais humainement ça m'était nécessaire. Gérer la colère des familles et parfois ma colère devant l'impuissance était difficile. Mourir cela fait partie de la vie, mourir seul sans l'avoir choisi c'était dur. J'ai même eu une patiente en soin palliatif qui était enfermée pour empêcher son mari de venir la voir et de s'infecter... heureusement la situation s'est améliorée. J'ai vu des soignants en EHPAD désespérés de voir la dégradation si rapide de certains résidents. Parfois se dégradant juste de solitude. Ces soignants ont essayé d'être auprès de leur résidents le plus possible, mais j'ai vu aussi dans leur yeux la colère de ne pas pouvoir faire plus, la colère du sous-effectif permanent ».

Un autre médecin se dit « TRES CHOQUEE par l'acceptation de l'aggravation des patients comme inéluctable, paquage des patients sous prétexte de confinement des patients suspects, pas de test, et une surveillance par du personnel qui ne savait pas quoi faire.. pas d'infirmières, des décès ont eu lieu et la famille a appris que les patients étaient morts avant de savoir qu'ils étaient malades .. des médecins coordinateurs absents. Nous même avons été très peu appelés ... il fallait appeler pour avoir des nouvelles de nos patients ».

6) Gestion des cas de Covid grave et des décès

13,25% des médecins interrogés ont eu recours à la mise en place d'oxygénothérapie à domicile.

54,48% ont hospitalisé des patients atteints ou suspects d'une infection à la Covid 19. Cela représente en moyenne 3,11 patients par médecin.

Un médecin témoigne d'une situation difficile « PATIENTS AVEC SYMPTOMES IMPORTANTS MAIS NON HOSPITALISABLE, anxiogène pour ma part, d'où contact téléphonique quotidien ».

Un participant sur la gestion de ses cas graves « 3 patients avec cliniquement une pneumopathie bilatérale pour lesquels l'hospitalisation demandée a été refusé ».

10,02 % des praticiens ont fait appel à une prise en charge en HAD pour la prise en charge des formes graves.

44,03 % ont eu des patients pris en charge en réanimation. Soit environ 1,49 patients par médecin. 23,62 % des répondants ont eu des patients décédés de la Covid 19. En moyenne 2,35 patients sont décédés par médecin dont 1,10 en EHPAD.

Des médecins parlent du vécu des décès « vécu très difficile pour les endeuillés n'ayant pas pu assister aux obsèques. Risque accru de deuils pathologiques ».

Un médecin relate « en HAD, et en EPHAD vécu difficile de la famille sur le décès en EHPAD ».

Témoignage d'un médecin sur les EHPAD « patients en EHPAD, fragiles, non hospitalisables souvent... C'est l'hécatombe dans notre EHPAD locale, 15 décès en 3 semaines sur 75 résidents ».

Des médecins évoquent leurs doutes sur les informations concernant les décès « Pas de retour de décès mais l'épidémie est en cours, et il y a peut-être des patients qui sont allés directement aux urgences sans passer par notre cabinet médical, et dont nous ne sommes pas encore au courant de leur hospitalisation ou décès », « je ne suis pas encore informée des décès, mais je pense que ça viendra quand les courriers reprendront », « ce questionnaire arrive peut être un peu tôt ... dans quelques semaines ou mois on aura peut-être plus de cas ... ».

D. La comparaison du Groupe Grand Est et du reste de la France.

1) Le groupe Grand Est

Le groupe Grand-Est représente 225 participants soit 13,8% des réponses.

Le sous-groupe Alsace est composé de de 148 participants 9% des réponses.

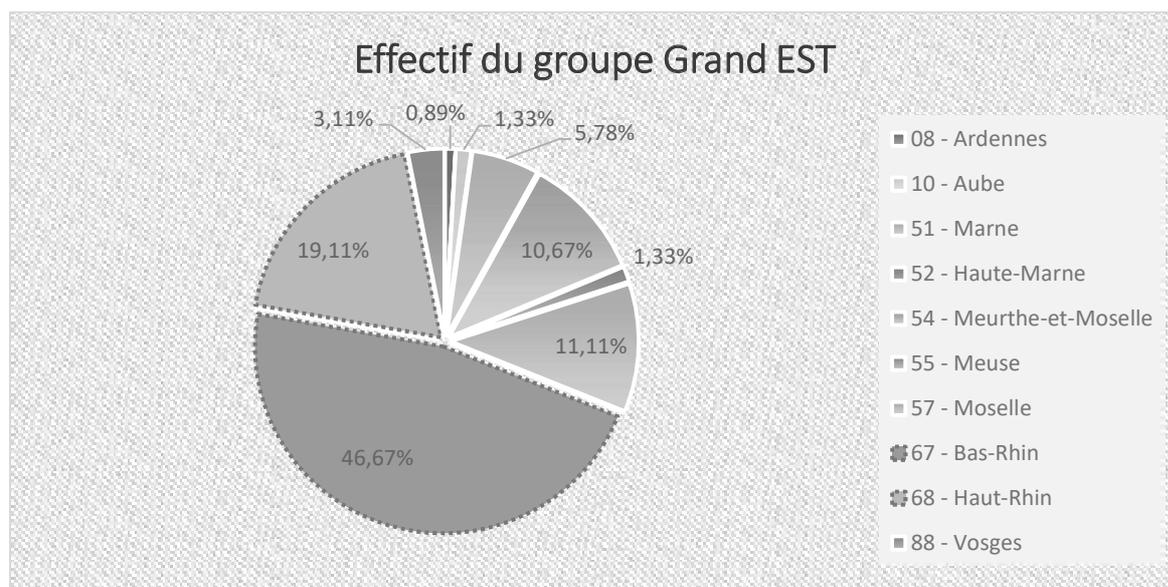


Figure 22 répartition des effectifs du groupe Grand EST

L'échantillon comparatif : total-Grand Est (1630-225) représente 1405 participants est nommé groupe France.

2) Les singularités du groupe Grand Est

Le premier point marquant est la différence de participation dans les centres Covid.

Dans le groupe Grand Est les participants ont été 6,67% à effectuer une activité en centre covid contre 20,57% pour le groupe France.

La mise en place des gestes barrières a été plus précoce dans le groupe du Grand-Est.

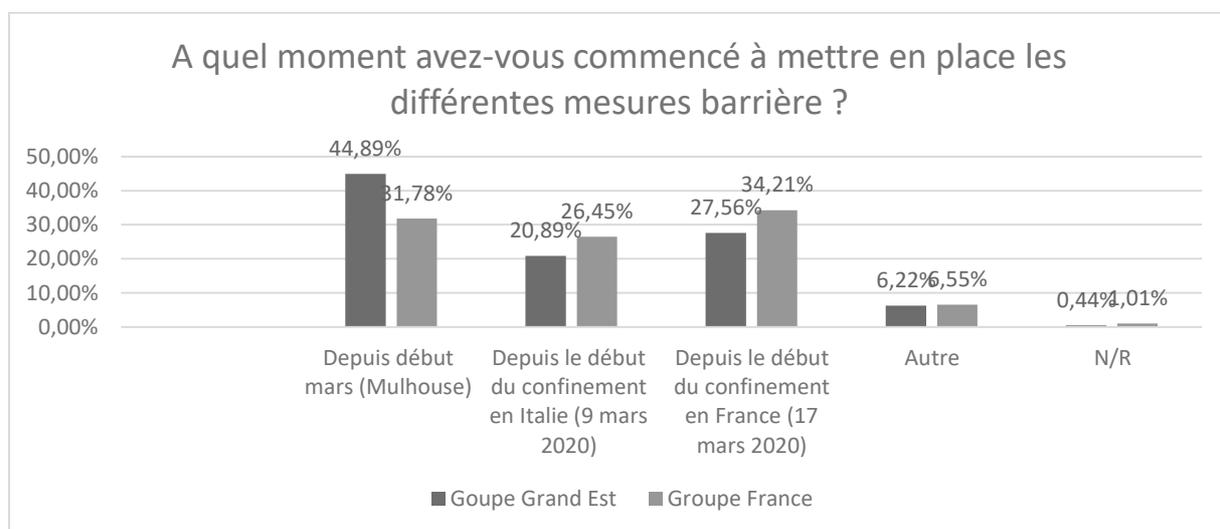


Figure 23 comparatif du début de mise en place des mesures barrière entre les 2 groupes

Questions	Groupe France	Groupe Grand-Est	Sous-Groupe Alsace
OUI pour signes de Covid ?	26,9%	37,33%	40,54%
OUI pour PCR + (personnelle)	21,67%	37,21%	36,67%
OUI pour hospitalisation (personnelle)	0,71%	1,33%	2,03%
OUI pour téléconsultations	84,34%	81,78%	83,11%
OUI téléphone avant le 16/4	66,67%	64,67%	65,85%
OUI téléphone après le 16/4	93,84%	92,39%	93,50%
OUI utilisation plate-forme de suivi Covid	20,31%	8%	6,76%
OUI Avez-vous eu recours à un prestataire pour l'oxygénothérapie ?	11,53%	24%	26,35%
OUI pour hospitalisations patients	50,96%	76,44%	79,73%
OUI pour hospitalisations patients en REA	40,5%	58,72%	60,17%
OUI pour décès dans patientèle	19,36%	50,22%	50,68%
Moyenne patients décédés	2,14	2,86	2,79

Tableau 6 Les principales différences entre le sous-groupe Alsace, Grand-Est et France

IV. Discussion

A. Méthodologie

1) Pertinence du choix de la méthodologie

Le caractère inédit et les répercussions dans l'exercice de la médecine due à la pandémie de Covid-19 ont été source de nombreux travaux de thèses.

Notre travail bien qu'il porte sur la période du début de la pandémie (mars- avril 2020) arrive en 2023. Durant ces trois années, de nombreux thésards se sont déjà penchés sur le sujet au travers de différents aspects avec des méthodologies différentes.

Bien que notre questionnaire soit unique par la précocité de sa diffusion et son ampleur national, bien des aspects de celui-ci ont déjà été explorés sur des échelons départementaux ou régionaux.

Afin de ne pas perdre cette source de donnée non exploitée jusqu'alors, nous avons réfléchi la meilleure méthode pour traiter ces données sans paraître redondant avec les autres études.

Ce travail se veut original par la dimension que nous avons souhaitée lui donner.

Bien que cela eut été possible, nous ne voulions pas nous arrêter à une analyse descriptive et rétrospective au travers des données du questionnaire, ni même nous arrêter à une analyse qualitative qui aurait été rendue possible par le nombre important de commentaires (9035) qui ont pu être recueillis.

Du fait du caractère tardif de la publication des résultats, nous avons souhaité les mettre en relief avec ceux des thèses déjà publiées.

2) Les forces

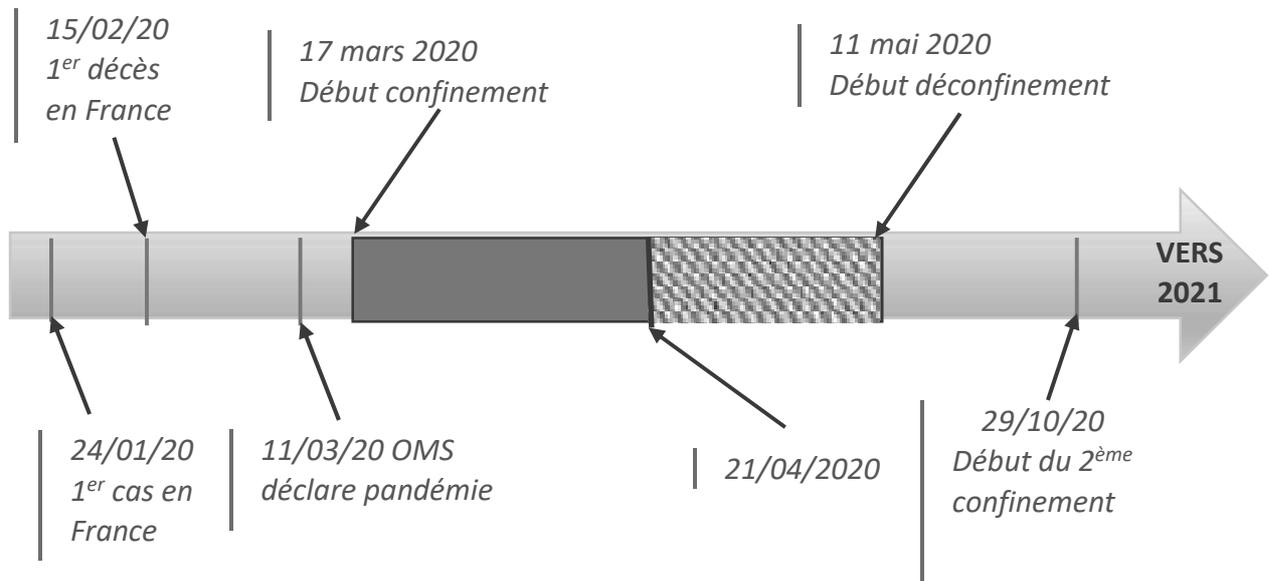
a. Le questionnaire

Le questionnaire a été très rapidement diffusé permettant un recueil très précoce au cœur de la gestion de la pandémie et lors du 1^{er} confinement.

Cette caractéristique en fait une force majeure de notre étude afin de pouvoir y recueillir au mieux le ressenti et le vécu des médecins alors sur le terrain.

C'est dans cette optique que de nombreuses questions avaient été laissées ouvertes pour laisser le champ d'expression le plus libre possible. Nous estimons que cette initiative a été une réussite compte tenu du nombre de commentaires collectés pour ce type de questionnaire.

b. La période d'étude



- Légende :
- Période du 1^{er} confinement (17 mars au 11 mai)
 - Période de diffusion du questionnaire (21 avril au 11 mai)

Figure 24 schéma chronologique de l'année 2020
(non à l'échelle)

Le questionnaire fait suite à une période particulière, celle de la 1^{ère} vague épidémique (mars-avril 2020) et sa diffusion de la 21/04/20 au 11/05/2020 s'est déroulée lors du 1^{er} confinement.

Le recueil du vécu des médecins c'est fait ainsi à chaud dans le moment qu'ils étaient en train de vivre.

Les autres travaux d'études du vécu des médecins de cette période sont souvent arrivés à partir de septembre 2020, pouvant laisser émettre la possibilité d'un biais par la modification du ressenti après des mois d'adaptation personnelle.

c. Le nombre de réponse

Bien que le pourcentage de retours par rapport au nombre de médecins en national n'est pas très élevé, c'est néanmoins un bon retour pour un questionnaire de ce type.

Nous avons eu le retour de 1630 médecins alors que ceux-ci étaient en pleine gestion de la pandémie. Avec une volonté affichée dès sa diffusion de pouvoir laisser le champ libre au témoignage de chacun participant, nous avons pu recueillir 9035 commentaires, signe d'un besoin des médecins de témoigner de cette situation nouvelle à de nombreux égards.

d. Le traitement des données

Traiter les données du questionnaire trois ans après sa réalisation n'aurait pas eu d'intérêt majeur étant donné le recul apporté par trois années d'expérience de la pandémie de la Covid-19. Sans compter les différents travaux qui en ont traité de nombreux aspects.

C'est dans cette optique que nous avons décidé de mettre en valeur ce questionnaire au regard des travaux déjà réalisés afin de pouvoir y retrouver des singularités que les autres travaux ne présentaient pas.

3) Les faiblesses

a. La reprise du questionnaire

Une des difficultés majeures fut de reprendre le travail commencé par Dan BOBEICA. Le questionnaire avait été réalisé et pensé par une tierce personne de la personne qui analyse aujourd'hui les résultats.

Ce changement induit un biais dans l'analyse des résultats par perte de l'esprit initiateur du travail. De ce fait, les résultats ont été traités de façon brute et le lien entre certaines questions a pu être perdu.

b. La période de diffusion du questionnaire

La période de diffusion du questionnaire, pour rappel du 21/04/20 au 11/05/20, représente la fin du 1^{er} pic épidémique de la Covid-19 et la France est toujours en confinement strict.

Comme l'ont souligné certains participants, certaines questions arrivaient sûrement un peu trop tôt pour que les médecins puissent y répondre avec certitude. C'est le cas notamment de la question portant sur les décès, alors que régnait un flou sur la remontée de cette information.

Comme souligné par des médecins, les comptes rendus d'hospitalisation ont pris du retard, ne permettant pas la remontée des informations aux médecins.

Nous pouvons également souligner le fait que notre questionnaire étant national, nous avons eu des retours de médecins se disant indemnes ou non touchés par certaines problématiques du fait d'une faible incidence sur leur territoire.

c. Le traitement des commentaires

L'ensemble des commentaires sont disponibles en ligne par rubrique.

<u>Lien vers les commentaires relatif aux sources d'informations</u>	<i>Total 515 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires aux EHPAD</u>	<i>Total 707 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires relatifs aux Covid</u>	<i>Total 465 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires relatifs aux décès liés à la Covid</u>	<i>Total : 349 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires relatifs aux situations à problèmes</u>	<i>Total 879 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires en rapport avec les internes</u>	<i>Total 82 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires relatifs à l'hygiène</u>	<i>Total 1753 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires relatifs au matériel disponible</u>	<i>Total 887 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires relatifs à l'approvisionnement en matériel</u>	<i>Total 861 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires plateformes de TC grand public utilisés</u>	<i>Total 1035 commentaires</i>
<u>Lien vers les commentaires plateformes de TC professionnelles utilisés</u>	<i>Total 1028 commentaires</i>

Il existe un biais de sélection subjective des commentaires utilisés. En effet, au vu du très grand nombre de commentaires, il nous était impossible de tous les faire figurer.

Nous avons néanmoins essayé d'être le plus fidèle possible à l'ensemble des points de vue et ressentis exprimés au travers des commentaires recueillis.

De plus les commentaires étant obtenus sans entretien individuel, il peut exister un biais d'interprétation des émotions émises dans ceux-ci. Bien que nous ayons gardé la ponctuation et cité les commentaires dans leur entièreté, il nous est difficile d'être certains de la tonalité de ceux-ci.

Enfin, les commentaires sont obtenus par retranscription des participants devant leur ordinateur. Ce temps de transcription a certainement pu permettre à certains répondants d'adapter leur discours ou le message qu'ils souhaitent laisser dans cette fenêtre de liberté d'expression. Afin d'en limiter la modulation, il aurait été intéressant de pouvoir effectuer des entretiens semi dirigés pour recueillir l'expression des émotions : colère, peur, interrogations, fatigue, lassitude, ect ...

Ce point reste à relativiser compte tenu premièrement du fait de la situation sanitaire à l'époque du recueil des données : confinement strict. Ceci rendait la réalisation d'entretiens en présentiel extrêmement difficile. Les entretiens téléphoniques avec visio auraient pu être une solution.

Deuxièmement, afin d'être représentatif de notre échantillon, il aurait fallu effectuer des entretiens au niveau national, ce qui aurait imposé compte tenu de la tâche, de les effectuer par plusieurs examinateurs, ceci entraînant inévitablement des biais supplémentaires.

B. Les résultats

1) L'échantillon des participants

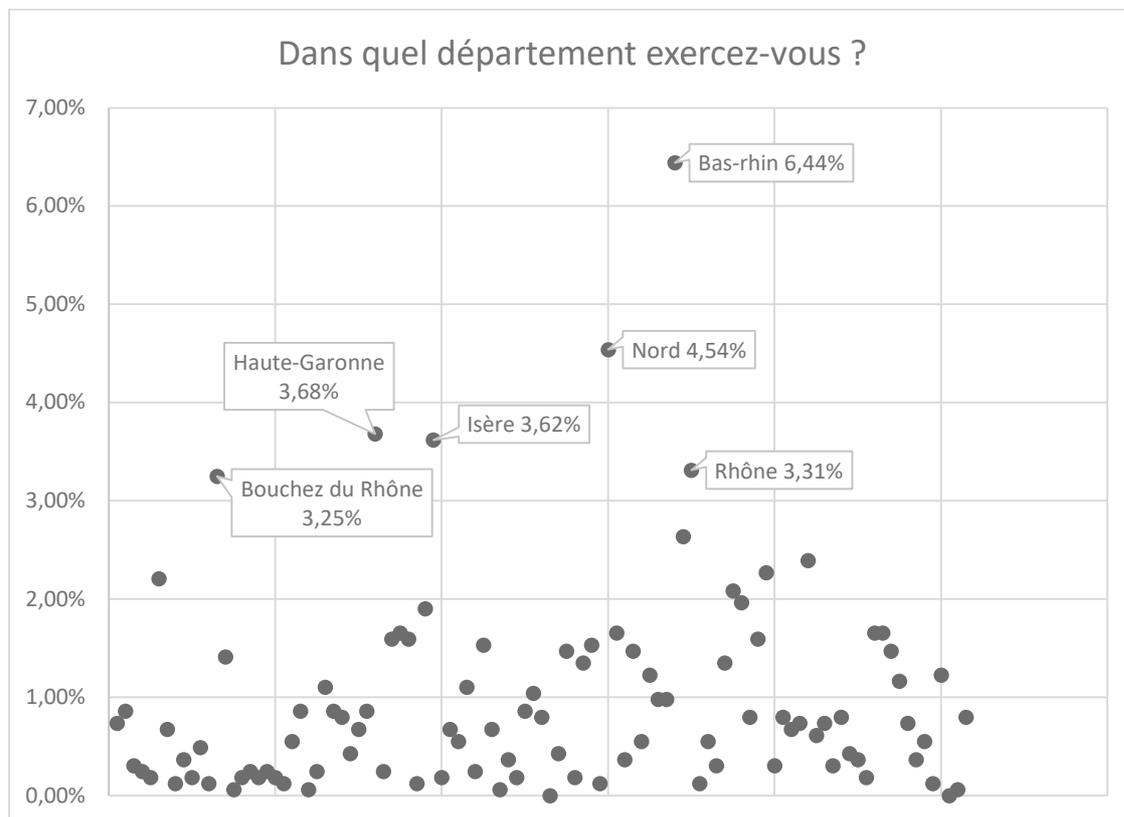


Figure 25 représentation des participants par régions

Nous avons constaté une différence dans la répartition des effectifs en fonction des départements. Le 1^{er} groupe représenté est celui du Bas-Rhin avec un taux de 6,44% soit 105 participants. Cette sur-représentation peut s'expliquer par un biais de recrutement du fait de l'origine du département initiateur de l'étude, celui du Bas-Rhin.

Le département du Nord représente 4,54% des effectifs, la Haute Garonne 3,68%, l'Isère 3,62%, le Rhône 3,31%, les Bouche du Rhône 3,25%.

La sur-représentation de ces départements s'explique principalement par la répartition géographique des médecins en France. (20) (21)

Le département de Paris représente 1,96% des effectifs ce qui semble au contraire être une sous-représentation de ce territoire.

Un élément qu'il nous est difficile d'évaluer est le taux de réponse en fonction de la situation épidémique de chaque département au moment du questionnaire. Il est en effet possible qu'en fonction de l'impact de l'épidémie à ce moment, celui-ci aurait pu être à l'origine d'un taux de réponse différent.



Carte 3 répartition des médecins inscrits à l'ordre des médecins par département au 01/01/2022

En 2022, la moyenne d'âge des médecins en France métropolitaine est de 57,6 ans. Dans notre échantillon la moyenne d'âge est de 52,7 ans. En ne gardant que les médecins installés en France métropolitaine, soit 1383 participants, nous obtenons une moyenne d'âge de 54,1 ans.

Les femmes représentent en 2022 45,2% des médecins inscrits au tableau de l'ordre des médecins.

Nous avons dans notre échantillon 55,71% de femme., 54,9 % si nous excluons les remplaçants.

« Certains départements sont plus féminisés que d'autres, notamment certains départements comprenant de grandes métropoles comme l'Isère, Paris, la Haute-Garonne, le Rhône » issue de l'atlas de la démographie médicale chapitre 1. (20)

La plus grande représentation des femmes dans notre étude pourrait venir du fait que nous avons eu en valeur absolue plus de réponses venant des départements les plus féminisés.

2) L'activité covid spécifique

La majorité des médecins n'ont pas eu d'activité spécifiquement liée à la pandémie.

Ce chiffre indique qu'une majorité de médecins ont gardé leur activité libérale en cabinet. 18,65% des participants de notre étude qui ont eu une activité spécifique au covid l'ont fait dans un centre Covid.

Nous ne connaissons pas le pourcentage entre cette activité nouvelle en lien avec l'épidémie et l'activité de médecine générale libérale de nos participants.

Nous avons finalement assez peu d'informations dans notre étude sur ceux et celles qui sont allés travailler dans ces centres et quels étaient leurs motivations et ressentis.

Nous nous sommes penchés sur l'apport des travaux ultérieurs afin de nous donner une idée de l'exercice dans les centres ambulatoires Covid.

C'est dans un contexte d'incertitude sur l'évolution de l'épidémie et compte tenu du fort impact sur les centres hospitaliers du Grand-Est que plusieurs centres ont vu le jour à la demande des ARS, avec l'aide des partenaires locaux afin de pouvoir répondre au mieux à la demande de santé de la population de leur territoire.

Nous avons choisi deux thèses évaluant l'impact de leur centre Covid.

- La 1^{ère} de Jalkh Alexandre, Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 2023 : Evaluation de la prise en charge des patients dans un centre ambulatoire dédié au Covid-19 à St-Maur Joinville (64).
- La 2^{ème} de Héroïse Grondin, Université de Montpellier, 2022 : Expérience d'une organisation ambulatoire pendant la crise sanitaire de covid-19 au travers d'une recherche-action (65).

Le 1^{er} travail est une étude avec une double approche qualitative par entretien semi-dirigé auprès des intervenants du centre Covid et une quantitative via une étude observationnelle prospective de cohorte des patients ayant consulté.

La conclusion de son travail est que malgré le développement rapide et efficace du centre ouvert le 04 avril et fermé 01 juin, celui-ci n'a pas connu une activité importante en activité journalière ou cumulée. Ce manque d'activité a entraîné un coût élevé (financement public 240M euros) au regard de son activité, bien qu'elle ait été jugée utile par les intervenants. Malgré une activité en dessous des attentes, l'expérience du montage et de ce type de structure reste une avancée positive pour les intervenants dans le cas où l'expérience devait être renouvelée.

Le 2^{ème} travail est une étude qualitative basée sur la méthode de Recherche-Action c'est une méthode qui mêle à la fois approche qualitative et quantitative.

Ce centre COVID est une réponse ambulatoire à l'initiative locale d'un cabinet de médecine générale rattaché à une MSP. Il a été ouvert le 31 mars 2020 fermé le 15 juin, il a bénéficié d'une réorganisation en centre de dépistage après le déconfinement.

Il en ressort également une activité faible du fait d'une incidence peu élevée sur le territoire.

L'absence de valorisation forfaitaire par l'ARS et la lourdeur administrative ont découragées les intervenants de rouvrir le centre en cas de seconde vague.

En conclusion, malgré la volonté affichée de la part des soignants de répondre à la demande de soins, la création des centres Covid des deux travaux se sont heurtés aux mêmes problématiques, à savoir des problèmes de financiarisation, soit en excès lors de l'initiative publiques, soit par manque lors de l'initiative des acteurs de santé locaux. Malgré leurs utilités, ils ont tous les deux connu une activité jugée insuffisante au regard des moyens investis.

3) Les modifications de l'exercice de la médecine

Une thèse menée par Marion DUTOUR et Anna KIRCHHOFF en 2021 sur les déterminants du stress chez les médecins durant la 1^{ère} vague de la pandémie a montré que « l'une des sources de stress élevé n'était pas la quantité de travail, mais davantage le changement des pratiques avec la réorganisation et le réaménagement des cabinets et des lieux d'exercices ». (36)

a. La baisse de l'activité

Dans notre étude, 94,6% des participants ont indiqué une baisse de leur activité. Nous n'avons pas interrogé les participants de notre étude concernant l'estimation de cette baisse.

La baisse de l'activité est évaluée selon directeur de l'Assurance maladie Nicolas Revel de l'époque de l'ordre de 40% pour les généralistes. (22)



Figure 26 représentation de la diminution du nombre de consultation remboursés au niveau du grand Est

Ces chiffres sont ceux globalement observé au niveau du Grand Est, les consultations sont passées de 360k à environ 160k au plus fort de la baisse. On observe néanmoins une compensation de cette perte de l'activité au bénéfice des actes de téléconsultation permettant

de maintenir un plateau des actes remboursés (consultations + téléconsultation + visites) autour de 250k.

Cette baisse d'activité n'a pas été sans conséquences économique pour les cabinets médicaux à exercice libéral. (23)

Plusieurs aides ont été mise en place pour soutenir la perte financière des cabinets médicaux. (25)

- Prise en charge des indemnités journalières par l'assurance maladie

Environ 15% des participants ont été contraint de fermer leur cabinet, pour raison de santé cela représente près d'un 1/3 des raisons de la fermeture.

- Fonds de solidarité

Aide de 1500 euros si perte de plus de 50% de son chiffre d'affaires.

- Aide de la CARMF

Soit par aide directe avec une prise en charge des cotisations jusqu'à 2007 euros maximum.

Soit via un report des cotisations de janvier à mars 2021 des prélèvements d'avril à juin 2020.

b. L'aménagement de l'activité

La mise en place du confinement national et le respect des gestes barrières ont contraint les médecins à revoir leur activité. (26)

D'après la comparaison des figures 7 et 8 nous constatons une diminution relative de la place des consultations sans rdv au profit d'un plus grand nombre de consultation avec rdv et des téléconsultations.

Ce changement s'explique premièrement par la nécessité de mise en place de la distanciation sociale afin d'éviter les contacts et la transmission de la maladie au sein d'un cabinet médical par exemple. Cela explique la baisse des consultations sans rdv afin d'éviter un afflux de patients en salle d'attente. Nous pouvons penser que la baisse d'activité a favorisé la pratique des consultations sur rdv, la plus faible demande de consultation a pu permettre à certains médecins de mieux contrôler leur planning.

Enfin, concernant l'essor de la téléconsultation, nous pouvons l'expliquer par la crainte de certains patients de devoir se rendre chez son médecin eux par peur de se faire infecter par le SARS Cov-2.

A titre personnel, l'aménagement mis en place lors du début de l'épidémie était le suivant :

Consultation uniquement sur rdv le matin, visites si besoin l'après-midi, téléconsultations au maximum pour le renouvellement des patients chroniques et fragiles. Les patients suspects d'une infection à la Covid-19 étaient dans la mesure du possible convoqués en fin de matinée pour diminuer le risque de contamination au sein du cabinet entre patients.

C. L'aménagement du cabinet

L'accueil des patients a également dû être modifié pour permettre la mise en place des gestes barrières. 93,8% des participants de notre étude ont modifié l'accueil des patients au sein de leur cabinet, la figure 14 reprend les principales modifications mises en place.

Certaines de ces modifications étaient pour certains participants impossibles à mettre en place. Cela représente 6,56% des raisons des fermetures des cabinets médicaux.

La mise en place des mesures barrières est intervenue pour plus de 90% des médecins durant la première quinzaine de mars jusqu'au confinement national.

Cette réponse générale est le témoin d'une adaptation rapide de l'ensemble des médecins libéraux, les différents moyens mis en place au sein du cabinet montre également la grande diversité de l'exercice de la profession. La pluralité n'a pas été un frein à la mise en place de mesures dans le but de freiner l'épidémie et de protéger les patients.

d. La place de la téléconsultation

La téléconsultation a connu un essor très important à partir du 1^{er} confinement, son utilisation a été encouragée et s'est fortement développée pour permettre de poursuivre les soins en distanciel.

La télémédecine est définie pour la première fois dans la loi de 2009. (27)

Après une période d'essai de 4 ans dans certaines régions pilotes, celle-ci est généralisée à toute la France en 2016. (28) (29)

Du fait du contexte sanitaire, les soins en distanciel sont encouragés par les instances dirigeantes afin de permettre une mise en place facilitée de la téléconsultation. Des mesures sont prises pour en faciliter son utilisation :

- La prise en charge à 100% pour toutes les téléconsultations à compter du 20/03/2020. La mesure a été arrêtée au 01/10/2022. (16)(30)
- Aucune nécessité d'avoir consulté physiquement dans les 12 derniers mois.
- Aucune nécessité de passer par l'une des plateformes dédiées, n'importe quel moyen ou application vidéo suffit.
- Le remboursement des consultations par téléphone dans certains cas (n'est plus valide depuis le 10 juillet 2020). (17)

La thèse de Jessica Faivre, Université de Strasbourg, 2021 nous apporte des éléments de réponse sur l'évolution de la pratique de la téléconsultation.

Avant la pandémie, les 3 freins majeurs à son utilisation étaient selon son étude : la réticence médicale, le manque de formation et la réticence technologique. L'apport d'une 2^{ème} thèse, celle de Raoul Redis, Université d'Amiens, 2021, permet de mieux définir les raisons de la réticence des médecins (68). L'aspect médico-légal en cas d'erreur est un frein majeur relevé par son travail suivi par l'insatisfaction de l'examen clinique arrive en 3^{ème} position le manque de formation.

Avant la pandémie la TC était utilisée principalement pour les motifs suivants : prescriptions médicamenteuses, demande d'explications à la suite de résultats, suivi de patients chroniques.

Son utilisation pour les motifs cités précédemment ont baissés au profit du diagnostic et suivi des patients Covid.

Dans une autre thèse sur la période du 30 juin au 30 septembre 2020, la prise en charge de la téléconsultation était dans un 1^{er} temps pour répondre aux pathologies aiguës dont fait partie la Covid-19 40% suivi par le suivi des pathologies chroniques 35%. (67)

L'évolution sanitaire et les contraintes liés au confinement, associés aux mesures citées plus haut ont grandement développées son utilisation comme en témoigne l'augmentation très significative de son usage 0,1% des remboursements début mars 2020 jusqu'à représenter un quart des remboursements début avril. (32)

Un des moteurs principaux pour les médecins était son remboursement à 100% à compter du 20 mars selon la thèse de Raoul Redis (68).

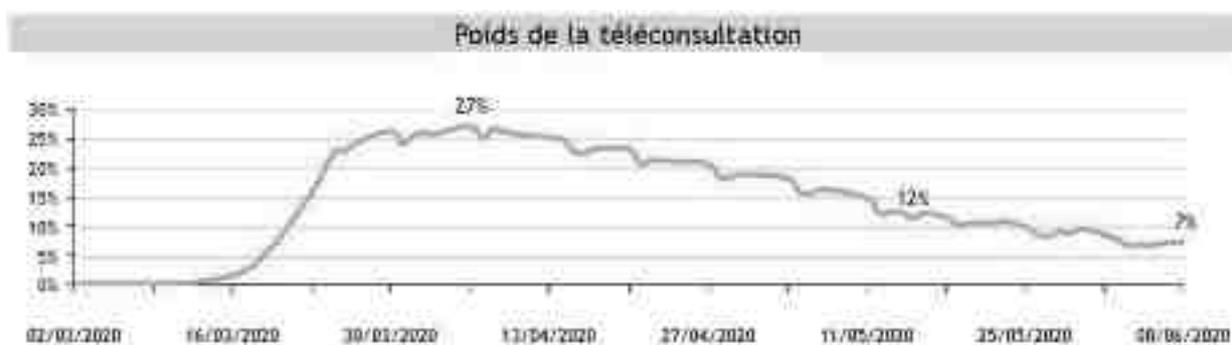


Figure 27 le poids de la téléconsultation dans l'offre de soins (32)

Toujours grâce à l'apport du travail de Jessica Faivre, nous savons que l'utilisation de la téléconsultation par téléphone a fortement augmenté durant la pandémie. Ce constat est également présent dans la thèse de Benjamin Brun sur 59 médecins interrogés : 95% ont réalisé des téléconsultations par téléphone, seulement 59% utilisaient en plus une plateforme. (84)

La fin de son remboursement lors de consultations uniquement téléphoniques le 10 juillet 2020 semble avoir fortement freinée son utilisation. Ce constat pourrait expliquer la moindre utilisation de cet outil lors du 2^{ème} confinement à partir d'octobre 2020.

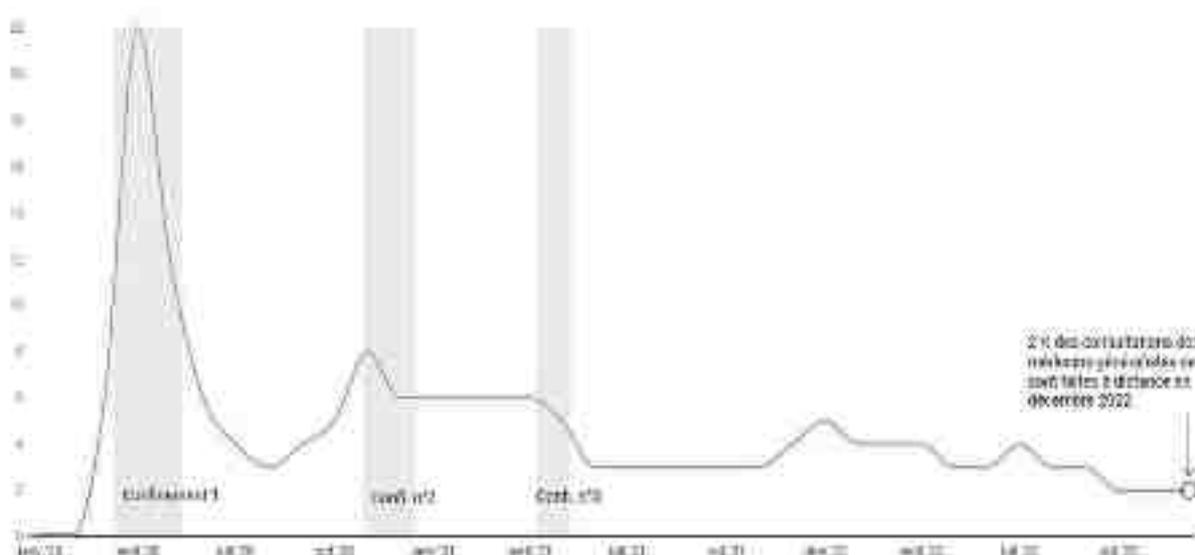


Figure 28 L'évolution de la part de la téléconsultation dans l'activité des généralistes entre janvier 2020 et décembre 2022

Le premier confinement aura été un catalyseur du développement d'un outil de travail qui reste utilisé par les médecins à un niveau bien supérieur à celui d'avant la pandémie.

Dans plus de 90% des cas, les patients étaient initiateurs de la demande de téléconsultation et un tiers réalisé sans programmation, en urgence (67). Ce chiffre est à nuancer ; c'est en partie du fait du contexte de confinement que la demande de téléconsultation des patients a augmenté, cet avis est partagé par un peu plus de la moitié des médecins de l'étude de Raoul Redis (68).

Une des craintes exprimées par les médecins dans les différents travaux cités plus haut était un risque de consumérisme de la part des patients.

La démocratisation de la pratique de la téléconsultation pour les médecins et les patients est à l'origine d'une nouvelle activité médiée par des plateformes spécialisés telles que Qare®, medadom®, Livi®, hellocare®, Feeli® pour n'en citer que quelques-unes.

Ce nouveau mode d'activité propose des rdv avec un médecin sans attente 7j/7 parfois même 24h/24. Avec les multiples problèmes que cela a générés et continue de générer.

4) L'apparition de nouvelles difficultés

a. La prise en charge des patients non Covid

La saturation du système de santé Français liée au fort impact épidémique des infections au SARS Cov2 a contraint celui-ci à s'adapter, parfois au détriment d'autres soins jugés « non urgents ». Afin de pouvoir créer des lits de réanimation supplémentaires pour les patients sévèrement atteints de la Covid 19, de nombreuses opérations, chirurgicales, ont été annulées.

Le suivi et le dépistage de maladies graves comme les cancers ont pris du retard.

En décembre 2020, Unicancer présentait dans les suites d'une étude, son inquiétude concernant la baisse de dépistage lié au 1^{er} confinement et le risque de surmortalité lié au retard diagnostic. (34) (35)

Cette inquiétude a été confirmée par une étude publiée dans le *JAMA* en septembre 2021 (33). La conclusion de cette étude est sans appel, la charge tumorale était statistiquement beaucoup plus élevée chez les patients nouvellement diagnostiqués d'un cancer colorectal métastatique après le confinement, se traduisant par une probabilité de survie réduite.

Sans attendre ces résultats venus à posteriori de notre étude, de nombreux médecins relataient des difficultés pour obtenir des examens complémentaires, des rdv chez des spécialistes ou même des places en hospitalisation pour des patients non atteints de la Covid.

b. La gestion des masques et du matériel

La mise en place de mesures de protection individuelle lors des consultations est indispensable pour éviter de se contaminer et devenir un contaminant pour les autres. Cette nécessité a entraîné une augmentation du besoin des professionnels afin d'y parvenir.

Une thèse menée par MEICHEL Cécile en 2021 sur l'hygiène au cabinet de médecine générale en Alsace apporte les résultats suivants : *utilisation de matériel supplémentaire 90,8% pour les masques FFP2, 77,7% pour les masques chirurgicaux, 64,6% une blouse, 59,2% pour les gants.*
(37)

Dans notre étude, seulement la moitié des médecins estiment avoir eu suffisamment de masques chirurgicaux et 1/3 pour les masques FFP2, le constat est similaire pour le reste du matériel de protection.

Ce manque de matériel a fait couler beaucoup d'encre à contrario de là de la situation sanitaire du H1N1 en 2009 où des commandes énormes avaient été faites pour finalement peu servir.
(52)

Depuis ce fiasco surtout économique, des concertations ont eu lieu en 2011 afin de déterminer ce dont la France aurait besoin en cas de crise sanitaire.

La création et la gestion d'un stock de masques dit stratégique avait été mis en place pour faire face rapidement à une nouvelle épidémie virale comme la grippe. En 2011 la France disposait d'un stock de 600 000 masques FFP2 (extrait d'une note confidentielle de la direction générale de la santé du 27 juillet 2011) ; en 2020 au début de la pandémie du Covid la France était plus proche de 100 000 de masques (chiffres donnés par Olivier Véran alors ministre de la santé) (53).

Mauvaise gestion des stocks ? Manque d'anticipation ? Le constat est que bon nombre de professionnels de santé ont manqué de matériel de protection.

Le manque de matériel de protection est d'ailleurs à l'origine de 21,72% des raisons de la fermeture des cabinets médicaux.

La nécessité de poursuivre l'activité du soin a été la source de nombreux dons venant des patients ou des entreprises pour permettre aux médecins d'exercer avec le maximum de protection possible. Dans l'attente d'aide certains médecins ont utilisé le « système D » pour pouvoir se protéger. Pour d'autres le stock conservé lors de l'épidémie de grippe H1N1 a enfin pu être utilisé.

Comme en tant de guerre, la gestion du stock de masques était très surveillée par les autorités dirigeantes, afin d'en garantir une bonne distribution : celle-ci devrait être organisée.

C'est dans cette optique que naît la plateforme Distrimasque permettant la délivrance d'une dotation hebdomadaire en masques chirurgicaux et FFP2. Cette plateforme a vu le jour le 23 mars 2020 dans le Bas-Rhin, elle est à l'initiative de l'URPS médecins libéraux du Grand-Est et non de l'ARS comme un participant semblait le laisser entendre. (38)

Elle a néanmoins été soutenue par l'ARS Grand Est et s'est étendue progressivement à tous les professionnels libéraux de la région.

Ce dispositif a été salué par de nombreux médecins pour l'aide qu'il a apporté dans la fourniture des masques.

c. La gestion de l'information

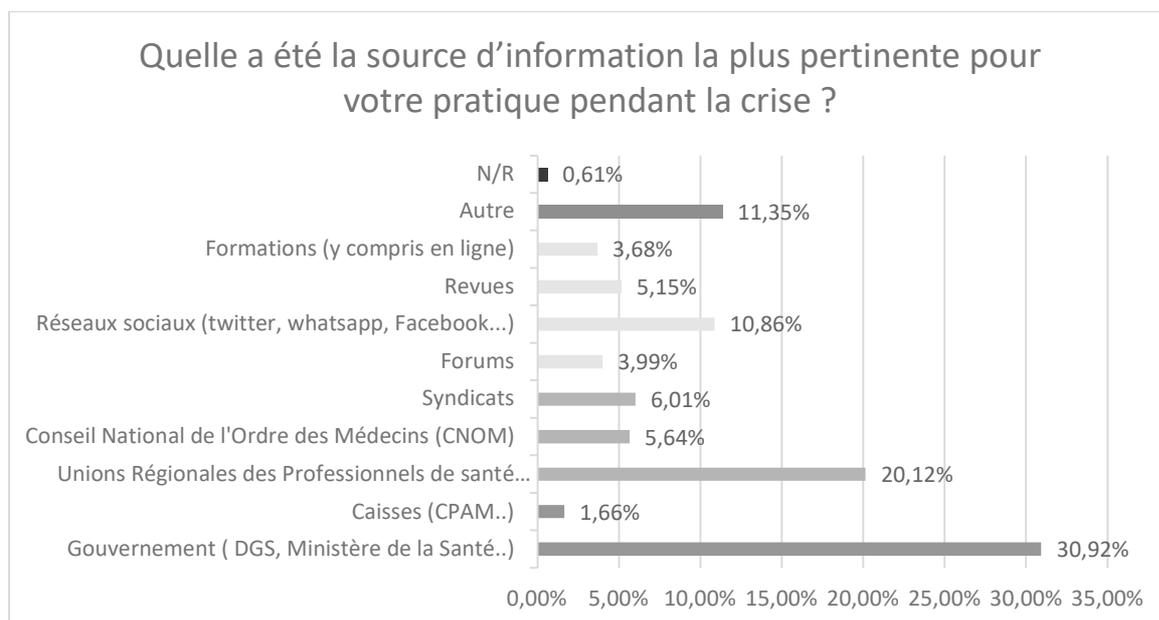


Figure 29 répartitions des sources d'information

L'émergence d'un nouveau virus a été pourvoyeur d'un stress supplémentaire, comme l'ont souligné certains médecins au travers de leur retour au questionnaire.

Par manque de connaissance à la suite de son émergence récente, la gestion de l'information a été primordiale pour répondre aux questions de sa transmission, sa pathogénicité, sa létalité ect..

La gestion de l'information et de fiabilité de sa source était un indispensable pour la prise en charge des malades.

Il est intéressant de voir que la source première d'information n'est pas univoque. Cette constatation nous a permis de définir 3 groupes.

Le 1^{er} groupe utilisant les sources gouvernementale (DGS, ministère de la santé), un 2^{ème} groupe utilisant les sources provenant des instances médicales (URPS, Ordre des médecins,

Syndicats) enfin un 3^{ème} groupe utilisant d'autres sources (Réseau sociaux, revues, formation, forums).

Environ 1/3 des participants ont utilisé en 1^{ère} source celle de la DGS, ce chiffre est relativement faible si l'on considère que c'est cette instance dirigeante qui est la coordinatrice de la gestion sanitaire au niveau national.

Ce chiffre peut s'expliquer par deux raisons, la première est celle d'une communication vécue comme anarchique et trop changeante, ce point de vue a été relayé par plusieurs médecins « Les informations contradictoires, en tous sens, sans cohérences des "autorités " DGS, CPAM etc ». Partant de ce constat, il est légitime de penser que des médecins aient utilisé une autre source d'informations que celle de la DGS.

La 2^{ème} raison est peut-être historique, la gestion par le passé d'une autre « crise sanitaire », celle de la grippe H1N1 en 2009 par le gouvernement avait été un fiasco.

Le souvenir de la gestion de cette situation sanitaire a pu être à l'origine d'une méfiance à l'égard du gouvernement, on parlait à l'époque de conflit d'intérêt possible avec les laboratoires pharmaceutiques faisant perdre en crédibilité les instances dirigeantes. (52)

Cette méfiance possible couplée à une cacophonie communicative des administrations gouvernementales peut expliquer que quasiment 1/3 des médecins se soient tournés vers des sources provenant d'instances médicales notamment les URPS pour environ 20% des participants.

Concernant le 3^{ème} groupe celui-ci est plus polymorphe dans les sources qui y sont utilisées, on note la présence des réseaux sociaux présent à la hauteur de 10%. Leur émergence rapide et leur utilisation quasi quotidienne dans nos vies peut expliquer qu'un certain nombre de

médecins y trouvaient les dernières informations. Enfin l'utilisation de revues, forums où formations montre une volonté d'un certains nombres de médecins d'aller chercher eux- même l'information pour ensuite la confronter à celles qui nous étaient présentées.

La thèse d'Andrea Nicoleta retrouve que les principales sources d'informations utilisées par les généralistes sont par ordre décroissant : les documentations ARS, les sites internet professionnels, les conseils des confrères généralistes, les publications professionnelles. (85)

La pluralité des sources d'information a été propice à créer un climat anxiogène.

Les informations circulaient très rapidement au jour le jour, l'afflux important et changeant des informations a rendu nécessaire de faire le tri pour avoir l'information la plus récente et pertinente. Certains médecins ont déploré de devoir lutter contre les informations relayées par les médias auprès de la population.

L'information étant devenue facilement accessible, il n'était pas rare que des patients soit mieux informés que nous sur certaines mesures mises en place.

La surmédiation a eu comme corolaire de nombreuses demandes émanant des patients.

d. Les demandes des patients

Avec l'arrivée d'internet, l'accès aux informations dans le domaine de la santé s'est vu se démocratiser, certains patients souvent anxieux sont devenus des demandeurs au regard de l'analyse ou de l'information qu'ils auraient trouvé sur un symptôme ou une maladie.

Le médecin généraliste au regard de son expertise liée à ses connaissances et de la clinique est l'interlocuteur privilégié pour conseiller le patient et l'orienter dans le parcours de soins.

C'est dans cette optique que le rôle du médecin traitant est défini. Lors de la 1^{ère} vague de l'épidémie la médiatisation très importante a entraîné de nombreuses craintes et idées reçues chez certains patients, source d'anxiété.

L'absence de recul sur la pathologie a entraîné une zone grise ou les connaissances du médecin n'étaient pas établies. Cette difficulté a pu être source de doute comme l'ont exprimée certains d'entre eux dans les commentaires.

A quelle fréquence avez-vous rencontré ces demandes en consultation ?	Rare	Fréquent	Très fréquent	N/R
D'avis clinique COVID-19	13,19%	41,60%	42,64%	2,58%
De prescription d'Hydroxy-chloroquine (Plaquenil)	83,25%	7,48%	0,98%	8,28%
De prescriptions d'Azithromycine	83,01%	7,30%	1,41%	8,28%
De dépistage	20,74%	49,02%	26,26%	3,99%
D'imagerie thoracique	77,79%	12,94%	1,96%	7,30%
De bilan sanguin	61,29%	26,44%	5,28%	6,99%
D'avis concernant les AINS et la Cortisone	30,31%	48,59%	16,38%	4,72%

Tableau 7 Les demandes les plus fréquentes de la part des patients lors des consultations en rapport avec la Covid-19

La gestion des demandes de traitement à base de plaquenil ou d'azithromycine étaient évaluées comme fréquentes chez environ 7% des participants, pour l'utilisation des AINS ou corticostéroïde 50% ont estimé la demande d'avis fréquente lors de leurs consultations.

L'ordre de grandeur de ces demandes émanant des patients concernant des thérapeutiques en cours d'évaluation témoigne d'un besoin de réponses de la part des patients. Cela révèle également la sur-médiatisation des avancées ou recherches scientifiques durant cette période.

En absence « d'évidence based médecine » les médecins étaient le plus souvent livrés à eux-mêmes pour répondre à ces demandes ! cela pouvait avoir un impact psychologique.

La thèse de Marion Dutour et Anna Kirchhoff révèle que « Lorsque rassurer les patients demandait beaucoup d'énergie, ce qui a été le cas pour 76% des répondants, le score PSS-10 était significativement plus élevé ».

Le score PSS-10 (Perceived Stress Score) est utilisé pour évaluer le niveau de stress.

5) La gestion d'une nouvelle maladie

a. Une maladie inconnue

Son émergence fin 2020 dans la province de Wuhan en Chine a véhiculé de nombreuses spéculations concernant son origine.

Du point de vue médical, il est très vite apparu que le SARS-Cov 2 pouvait conduire à un syndrome de détresse respiratoire aigüe. (41)

Le risque de mortalité est compris entre 0,5% et 3% dépendant de nombreux facteurs. (42)

b. Le dépistage

Face à l'émergence d'un nouveau virus circulant chez l'homme, le dépistage afin d'en suivre au mieux l'évolution est primordial. C'est dans cette optique que le recours au dépistage des cas suspects a été rendu nécessaire.

L'accès au dépistage a été source de nombreuses problématiques au début de l'épidémie comme en témoignent de nombreux commentaires de médecins. (43) Sa disponibilité n'était pas suffisante au début de l'épidémie, source d'incertitude diagnostique pour les médecins.

Le manque de disponibilité de ceux-ci a entraîné un rationnement aux cas sévères et aux services hospitaliers source de frustration pour certains médecins libéraux.

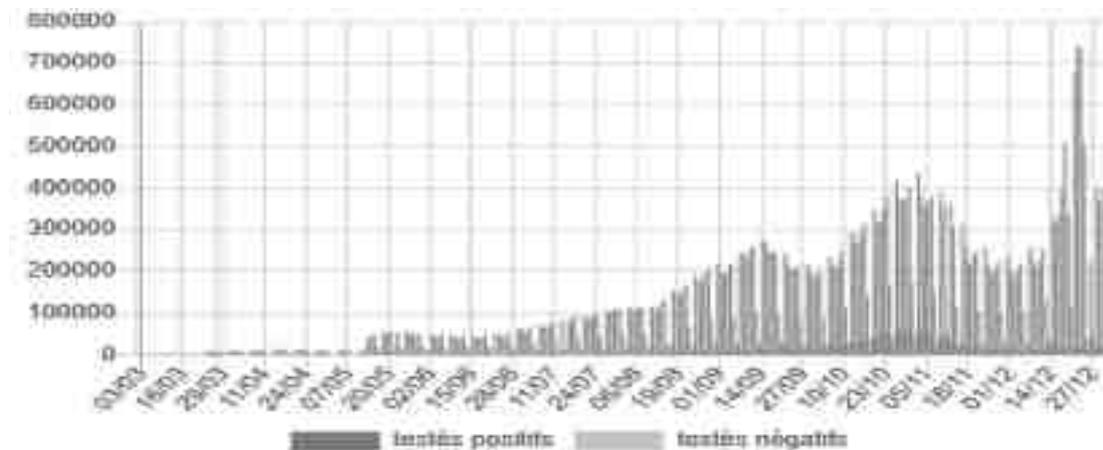


Figure 31 évolution du nombre de test PCR réalisé quotidienne sur l'année 2020 (39)

Comme en témoigne le graphique ci-dessus, il existe une montée en puissance progressive du nombre de dépistage PCR pour la Covid 19.

Malgré les efforts mis en place par le gouvernement au 11/05/2020 à la date du déconfinement, les objectifs de dépistages quotidiens étaient loin d'être atteints. (44)

c. Le suivi des patients atteints de la Covid 19

Le risque d'évolution vers une forme grave de la Covid 19 n'est en général connu qu'entre les 7^{ème} et 14^{ème} jour à compter du début de l'infection, bien qu'il existe des sujets à risque identifiés ; son évolution est difficilement prédictible. (45) Cette évolution de la maladie a rendu nécessaire la mise en place d'un suivi afin de prendre en charge les patients au plus vite en fonction de l'évolution de la maladie.

La nécessité d'assurer un suivi le plus optimal possible a donné lieu à la création de plateformes dédiées au suivi et sa coordination. Dans notre étude 19,08% des participants ont utilisé une plateforme de suivi, ce qui n'est pas négligeable. D'abord parce que ces plateformes sont nées au début de la pandémie, l'utilisation d'un nouvel outil nécessite un temps d'adaptation qui a pu faire retarder son utilisation par certains répondant.

Dans la gestion des difficultés quotidiennes, on peut imaginer que prendre le temps de découvrir un nouvel outil n'était pas évident.

De plus, le manque d'information concernant l'utilisation et l'existence de ces plateformes a été relevé par certains participants. Dans la figure 17, pour ceux ayant utilisé une plateforme, près de la moitié ont indiqué « autres », témoignage de la multitude de plateformes créées.

Le lien vers les autres plateformes citées : [lien vers autres plateformes de suivi Covid](#)

Le ressenti global qui ressort des commentaires est plutôt négatif (trop complexe, perte de temps, saturation des plateformes).

De nombreux participants ont préféré utiliser des outils plus adaptés à leur pratique personnelle (tableau Excel de suivi, consultation programmée, suivi par IDE, suivi téléphonique régulier).

La plateforme la plus utilisée est celle de Covidom, mise en place par l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris (AP-HP) soutenue par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) Médecins Libéraux. Elle a été lancée le 09 mars 2020. Au 05 juin 2020 elle comptait un total de 70 000 patients inclus. (46)

Son fonctionnement était le suivant : inscription des patients atteints de la covid 19 par le médecin, le patient une fois enregistré devait remplir un questionnaire quotidiennement.

Si il existait un risque supposé à partir des réponses une alerte était créée, la plateforme contacte alors le patient pour prendre les mesures nécessaires.

d. La prise en charge des cas graves

L'évolution difficilement prédictible d'une infection à la covid 19 a nécessité une prise en charge active des généralistes, le plus souvent les premiers à devoir intervenir auprès du patient. De nombreux médecins dans le retour du questionnaire parle de leurs angoisses et stress dans la gestion des patients atteints de forme grave pouvant se dégrader très rapidement. Ces difficultés ont été majorées par le manque de place dans les services hospitaliers récusant certaines prises en charge comme l'ont soulignées des médecins.

13,25 % des participants ont eu recours à la mise en place d'une oxygénothérapie à domicile.

C'est seulement 6 mois après la 1^{ère} vague épidémique que la HAS, en novembre 2020 a créé un protocole pour le suivi des patients pouvant y être éligible en sortie d'hospitalisation ou en induction pour maintien au domicile. (47)

Selon la Fédération des prestataires de santé à domicile, la FEDEPSAD, au moins 60 000 patients atteints par la Covid-19 ont été pris en charge chez eux en oxygénothérapie depuis le début de la crise (source d'avril 2021). (48)

En deuxième recours, 10% des médecins ont eu recours à la mise en place de la HAD pour faire les soins à domicile. Le ministère de la santé a, en ce sens, facilité sa mise en place et le cadre d'activité de la HAD pour la prise en charge des patients covid au domicile. (49)

Malgré les efforts cités, ci-dessus, plus de la moitié des participants interrogés ont été contraints de faire hospitaliser un ou plusieurs de leurs patients. 44.03% des médecins ont répondu avoir eu des patients pris en charge en réanimation témoignant de la gravité des formes cliniques qu'ils avaient eu à prendre en charge.

Ces chiffres sont ceux recueillis au 11 mai 2020 : les disparités territoriales et les vagues épidémiques ont très certainement fortement majoré les chiffres que nous présentons.

e. Le cas des EHPAD

2/3 tiers des participants de notre étude (67,30%) ont dit effectuer des visites en EHPAD pour un nombre moyen de patients par médecin de 17.

Le 11 mars 2020 lors d'un communiqué de presse, on apprenait que « les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes et les unités de soins de longue durée

(USLD), l'intégralité des visites de personnes extérieures à l'établissement est suspendue ».

(54)

Cette situation inédite dans l'optique d'isoler pour protéger les plus fragiles a fait l'objet d'une étude à la demande du ministère de la santé ; le Comité consultatif national d'éthique (CCNE) a été sollicité le 25/03/2020. (55)

Le CCNE avait alors mis en garde sur les difficultés à faire accepter aux résidents des mesures de confinement et les risques de dégradation psychique pour ces derniers.

Une thèse Française de Rémi JOIRIS et Quentin LAPIERRE datant de 2021 et soutenue à Grenoble portant sur 475 résidents de 19 EHPAD de Haute-Savoie.

Entre mars 2020 et 5 à 6 mois plus tard, ils ont montré une diminution significative du GIR des Résidents des EHPAD étudiés.

Le GIR sert à estimer la perte d'autonomie d'une personne âgée. Il existe six GIR : le GIR 1 est le niveau de perte d'autonomie le plus fort et le GIR 6 le plus faible.

Ils ont également montré une perte de poids significative moyenne de 2kg par résident, et l'augmentation de la prescription de médicaments psychotropes qui confirme la dégradation psychique des résidents. (56)

L'ensemble de ces éléments sont à prendre en compte dans la balance bénéfice risque.

Il reste difficile d'évaluer le bénéfice du confinement des EHPAD qui ont connues une surmortalité malgré cette mesure de protection. (57)

Malgré les difficultés engendrées par les restrictions d'accès aux EHPAD, 71,56% des Médecins ont poursuivi la prise en charge de leurs patients en EHPAD. Ce chiffre témoigne de la volonté

des médecins de poursuivre le suivi et les soins de leurs patients. Le suivi a le plus souvent été réalisé en distanciel par téléphone, visio ou mail entre médecins et IDE ou médecin coordinateur de l'EHPAD. Les déplacements au lit du malade étaient le plus souvent réservés au cas grave.

f. La question des décès

Prêt d'un quart des médecins ont indiqué avoir eu au moins un décès dans leur patientèle. Ce chiffre est bien plus élevé chez les médecins alsaciens ou 1 médecin sur 2 a eu des décès dans sa patientèle. Ce constat confirme certains commentaires disant que « ce questionnaire arrive peut-être un peu tôt ... dans quelques semaines ou mois on aura peut-être plus de cas ... ».

Nous pouvons en déduire que notre questionnaire intervient trop précocement pour avoir une vision précise au niveau national. Le Grand-Est ayant été touché en 1^{er} c'est lui qui a enregistré en 1^{er} les décès. Ce constat ressort dans l'analyse en sous-groupe ; le Grand-Est a enregistré un nombre de décès moyen par médecins supérieur à celui du reste de la France.

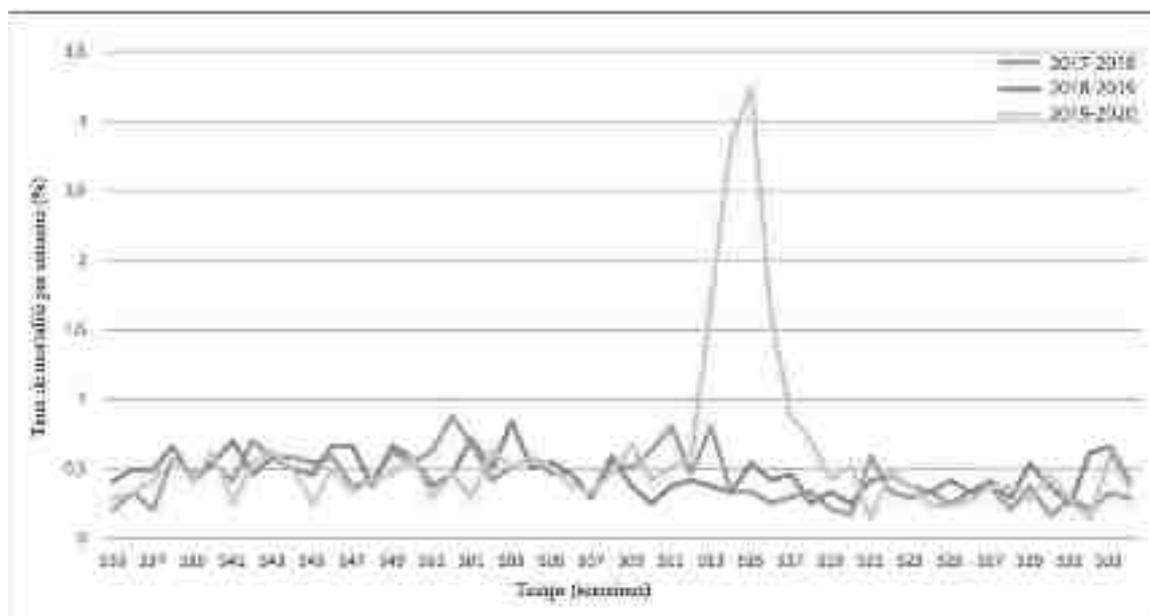


Figure 32 Taux de mortalité hebdomadaire dans 28 maisons de soins infirmiers de janvier 2017 à novembre 2020 (57)

La mortalité due à la Covid-19 dans les EHPAD a été importante et représente près de 20 % des décès en France selon une étude menée de janvier 2017 à novembre 2020 portant sur 40 établissements. (57)

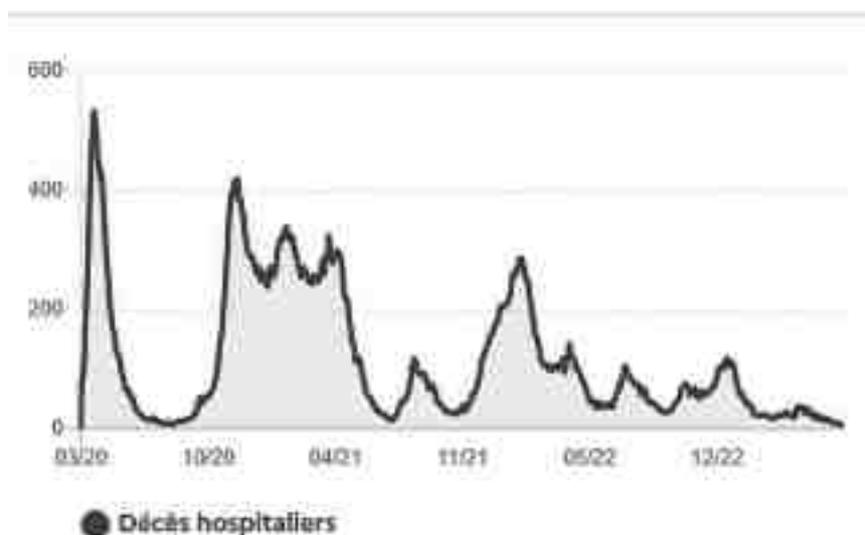


Figure 33 nombre moyen de décès quotidien à l'hôpital due à la Covid-19 mars 2020 à juin 2023

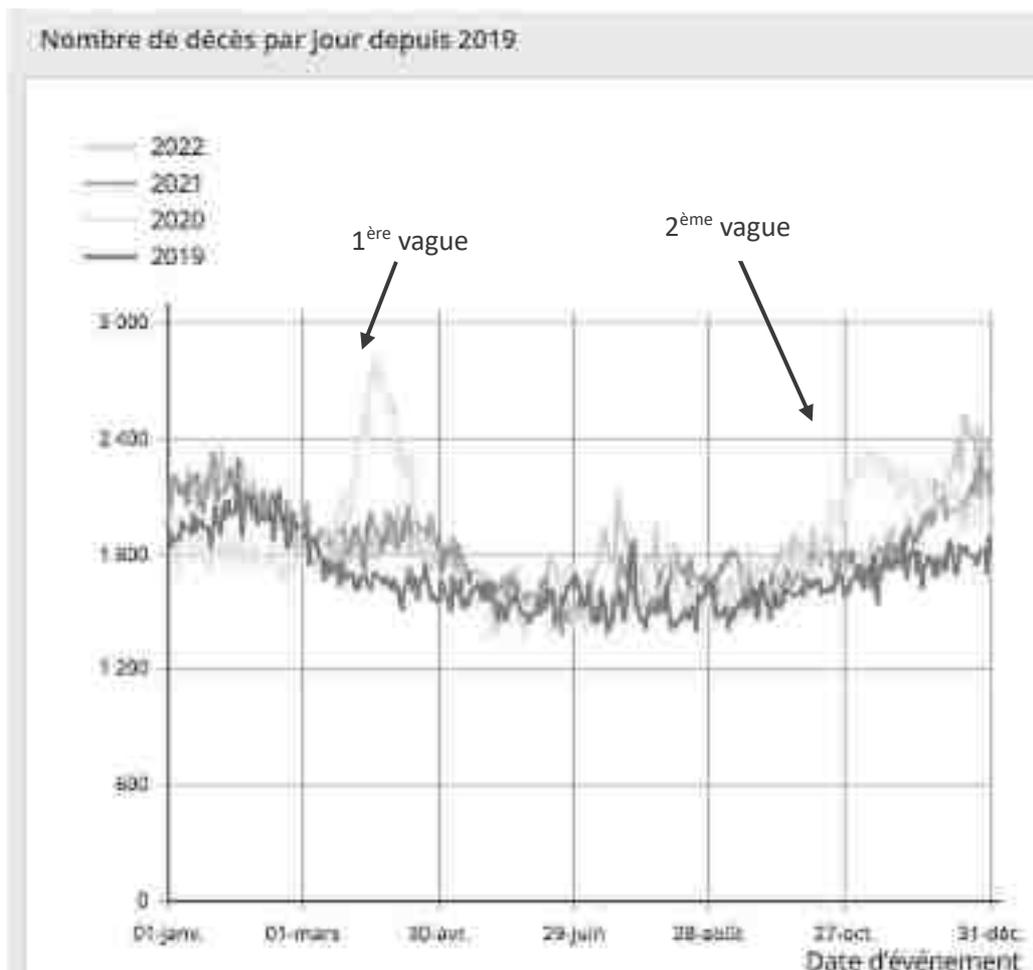


Figure 34 ensemble des décès, transmis par voie dématérialisée ou par voie papier par les mairies à l'Insee de 2019 à 2022 (58)

L'analyse de la figure 33 nous permet de constater que l'augmentation de la mortalité toutes causes recensées par l'Insee correspond aux pics de décès lié aux différentes vagues épidémiques de la covid 19.

Le pic de mortalité le plus important correspond à la 1^{ère} vague, celle de mars-avril 2020, un 2^{ème} pic en octobre-décembre 2020 correspond à la 2^{ème} vague. A noter qu'il est habituel de noter une légèrement augmentation des décès en hiver lié aux infections respiratoires aiguës dues aux pneumonies, gripes et autres virus, dont fait partie la Covid-19. (59)

Le décès doit être constaté par un médecin en exercice, la rédaction d'un certificat de décès fait partie des certificats obligatoires encadrés par la loi. (60)

Par décret n° 2020-446 du 18 avril 2020 la rédaction du certificat de décès peut être sous conditions effectué par les médecins retraités, les étudiants en 3^{ème} cycle des études médicales, les médecins diplômés à l'étranger hors UE. (62)

Durant la 1^{ère} vague, un patient décédé de la covid-19 devait être mis en bière immédiatement selon une recommandation du 18 février 2020 du Haut Conseil de la santé publique (HCSP).

Celui a été assoupli à la suite d'un 2^{ème} avis du HCSP du 20 mars 2020. (63)

Malgré l'assouplissement relatif à la gestion des patients décédés de la Covid-19, de nombreuses familles n'ont pas pu voir les corps des défunts. Les EHPAD étaient confinés : pas de visites possibles, à l'hôpital la situation était critique, les visites interdites. La perte d'un proche était d'autant plus difficile à vivre. La levée de la mise en bière immédiate pour un cercueil simple intervient par décret le 21 janvier 2021. (63)

Le commentaire d'un médecin « La vision cauchemardesque de lits (d'hôpital ou d'EHPAD) transformés en cercueils, refermés parfois sans avoir pu revoir un membre de sa famille ...».

6) L'analyse du groupe Grand Est

Nous avons choisi, non sans raison, de faire une analyse comparative des données de la région Grand- Est versus le reste de la France. Nous aurions également pu choisir le sous-groupe Alsace comme comparatif compte tenu de la très faible différence des résultats entre les deux groupes. Ceci s'explique par la sur- représentation du sous-groupe Alsace dans celui du Grand- Est.

Notre choix s'est porté sur le Grand-Est car il existe plus de données chiffrées à cette échelle.

Cette analyse est rendue utile à la question de pourquoi des médecins ont eu un sentiment de décalage dans leur pratique par rapport aux informations relayées par les médias.

Certains médecins se disant même indemne ou presque de la pandémie rendant difficile l'expression de leur expérience dans la gestion des cas de Covid.



Figure 35 rapport entre le nombre de décès observés chaque semaine entre le 2 mars 2020 et le 7 mars 2021 sources Insee (59)

La figure 35 confirme un décalage de mortalité entre le Grand-Est et la France lors de la 1^{ère} vague ce qui n'a pas été le cas selon cette figure lors de la 2^{ème} vague en octobre 2020.

La surmortalité est supérieure de 26 % à la moyenne quinquennale dans le Haut-Rhin, de 16 à 21 % dans les départements lorrains, dans le Bas-Rhin et en Haute-Marne. (59)

Ce constat est également vrai pour notre étude : 50,22% des médecins du Grand-Est ont déclaré avoir eu des décès dans leur patientèle contre 19,36% pour le reste de la France.

Les médecins du Grand-Est ont eu plus recours à l'oxygénothérapie à domicile, aux hospitalisations et ont vu plus de leurs patients en réanimation.

Le nombre de décès par médecin tend à se rapprocher de trois pour le Grand-Est contre une tendance de deux pour le groupe France.

Les médecins eux-mêmes ont été plus affectés par le virus, avec un taux de positivité aux tests PCR de 37,21% contre 21,67% pour le groupe France.

Ce taux de positivité plus élevé s'accompagne d'un taux plus élevé d'hospitalisations des médecins eux-mêmes de 2,03% pour le sous-groupe Alsace, contre 0,71% pour le groupe France !

L'utilisation de la téléconsultation a été identique dans l'ensemble des deux groupes, cela témoigne que quelle que soit la situation épidémique locale, les médecins l'ont utilisée de la même manière.

A contrario, les médecins du Grand-Est ont moins utilisé les plateformes de suivi Covid seulement 8% contre un peu plus de 20% pour le reste de la France.

L'origine de ce chiffre plus bas peut venir de la complexité et du temps supplémentaire que prenaient l'enregistrement via les plateformes, dans un contexte de très forte incidence le temps pouvait être un facteur important. La 2^{ème} idée qui est revenue dans les commentaires est l'absence de connaissance de ces plateformes par les professionnels. Pour le peu de médecins du Grand-Est qui ont utilisé une plateforme, celle qui vient en 1^{er} est Lifem suivi par covidom.

Les médecins du Grand-Est ont également beaucoup moins participé aux centres Covid comparativement au reste de la France : 6,67% contre 20,57% pour le groupe France.

Cette différence vient principalement du fait de la rapidité et de l'ampleur importante de l'épidémie, ne laissant pas un temps organisationnel suffisant pour développer de telles structures.

7) L'apport des travaux ultérieurs

L'émergence et les conséquences multiples dues à la Covid-19 sont à l'origine de nombreux travaux de thèse.

Nous nous sommes penchés sur les travaux de thèse réalisés ultérieurement à notre questionnaire, notre travail a d'ailleurs été enrichi grâce aux connaissances et études déjà menées.

Certaines informations pouvant être redondantes entre les différentes thèses, nous avons pris parti de synthétiser les idées et de citer les données spécifiques à certains travaux.

Nous avons également pris en compte le nombre des participants dans chacune des études pour ne pas surpondérer les réponses venant des petits groupes.

Les origines géographiques des territoires étudiés peuvent également influencer sur les réponses données par les médecins interrogés, ceci pouvant être moins touché que d'autres.

Enfin, les questionnaires sont le plus souvent postérieurs à la période d'étude, pouvant entraîner un biais de mémoire.

a. Sur la téléconsultation

A l'instar de notre étude, il est constant qu'à la lecture des travaux traitant du sujet, l'utilisation de la téléconsultation a pour un grand nombre de médecins, débuté au début de la pandémie de covid-19, « majorité à le faire au début de l'épidémie de Covid 19 (83.1%) » (67), « 89% pendant la 1^{ère} de la pandémie de covid 19 ». (66)

La hausse importante de son utilisation est pluri factorielle, la situation sanitaire avec la nécessité de limiter les contacts physiques, des allègements des conditions pour la facturation (par téléphone uniquement admis jusqu'au 10 juillet 2020), la baisse d'activité favorisant l'expérimentation, l'apprentissage et une demande de la part des patients.

Les freins évoqués par les médecins à son développement pré pandémie sont multiples :

- Aspects médicaux légaux en cas d'erreur médicale
- Absence d'examen clinique et perte du relationnel avec le patient
- Peur du non-respect du secret médical avec « vol » des données par les plateformes
- Le manque de formation à cet outil
- Les problèmes techniques, connexion internet, logiciel adapté ect..
- Le coût du matériel, abonnement le cas échéant
- Le risque d'un consumérisme médical

Les aspects de la téléconsultation positifs relevés par les médecins étaient les suivants :

- Diminution du risque de contagion (valable pour d'autres infection que la Covid)
- Gain de temps (temps de consultation plus court) (69)
- Amélioration du suivi des pathologies chroniques

- Eviter les actes gratuits, valorisation du conseil médical
- Diminution du nombre d'hospitalisations (70)
- Délais de RDV souvent plus courts

Avant la pandémie, le développement de la télémédecine était envisagé comme une solution de réponse aux déserts médicaux et de la difficulté à l'accès aux soins.

Les médecins interrogées sur cette question dans les travaux déjà réalisés étaient majoritairement non convaincus par cette solution.

La 1^{ère} vague de la Covid-19 a été un fabuleux terrain d'expérimentation de cet outil par la très grande majorité des médecins. Son utilisation aujourd'hui reste à un niveau bien supérieur à celui d'avant la pandémie. Son fort développement a également permis l'émergence d'une nouvelle activité médiée par des plateformes spécialisés.

Il semble que les médecins urbains étaient plus volontiers utilisateurs de la téléconsultation que les médecins ruraux. (67)(79)

Il serait intéressant d'analyser qui sont les médecins et le type de patients utilisateurs de ces plateformes.

b. Sur les centres Covid

Comme déjà évoqué plus haut, nous avons eu peu de retour sur les médecins ayant participé à l'activité dans des centres covid dans notre étude.

Notre analyse sur ce sujet à la page 81 portait sur 2 thèses choisies pour leurs similitudes analytiques mais dont l'origine du centre Covid venait d'acteurs différents.

Nous étions arrivés à une conclusion similaire dans les 2 cas à savoir des problèmes de financement, soit en excès lors de l'initiative publique, soit par manque lors de l'initiative des acteurs de santé locaux. Malgré leur utilité, ils ont tous les deux connu une activité jugée insuffisante au regard des moyens investis.

Nous avons analysé le retour d'expérience de deux autres centres au travers des travaux de Marie Helou : Mise en place et activité du centre COVID 19 des Herbiers : mars à avril, Université de Nantes. (72) et Roman Szopa : Analyse d'un centre de consultation dans un contexte de pandémie au COVID-19. Cas du Centre de Consultation Covid (C3) de Miramas-Saint Chamas, Université Aix-Marseille ; 2022. (73)

Les deux centres des Herbiers et Miramas-Saint Chamas ont eu des activités comparables aux centres de à St-Maur Joinville et de Prades-Le-Lez soit en moyenne 50 consultations par semaine. Le financement était public (ARS pour le centre des Herbiers) et municipal pour celui de Miramas.

Le retour d'expérience de ces quatre centres se rejoignent sur plusieurs points : la lourdeur administrative nécessaire pour monter les centres (cadres légaux et agréments), les financements ne semblent pas avoir été uniforme aux seins des différents centres.

En excès lorsque l'initiative venait de l'ARS, non suffisante lors des initiatives des médecins (cas de la MSP des St-Maur Joinville) pour le centre de Miramas-Saint Chamas, le financement a été porté en urgence pas la municipalité.

Les participants en gardent néanmoins une expérience positive dans le cas où il serait à nouveau nécessaire de monter des centres de soins lors d'une autre épidémie.

Le centre de Miramas-Saint Chamas a d'ailleurs réitéré l'ouverture d'un centre covid lors de la 2^{ème} vague. Celui de la MSP St-Maur Joinville au contraire n'a pas voulu rouvrir lors de la 2^{ème} vague malgré que cela avait été envisagé lors de la 1^{ère} ouverture.

L'ensemble de ces projets faisant intervenir la coordination à l'échelle d'un territoire renforce la volonté et le développement des CPTS voulu par les ARS.

Nous n'avons pas cherché à savoir si la création des centres covid ont été une source d'inspiration lors de la création des centres de vaccinations.

c. Sur les questions d'hygiène au cabinet

L'apport de la thèse de Cécile Meichel : Hygiène en cabinet de médecine générale en Alsace : état des lieux et changements pendant la première vague de la pandémie de la COVID, 2021, université de Strasbourg nous permet de mesurer plus finement les changements des règles d'hygiène au cabinet. (74)

Dans notre étude, 93,8% des participants ont aménagé l'accueil au cabinet et changer les habitudes de nettoyage du matériel et des locaux.

D'après les résultats de Cécile Meichel, l'aération du cabinet était faite quotidiennement par 95,3% des médecins durant la pandémie.

Le nettoyage du sol était fait plus régulièrement pendant la pandémie 54,6% contre 38% avant.

Le nettoyage du mobilier était fait après chaque patient pour 43,8% des médecins interrogés dans la thèse de C.Meichel. Le nettoyage des poignées de portes après chaque patient est passé de 0,8% à 30% ! Le nettoyage du petit matériel après chaque patient est passé de 11,6%

à 68,8%. Ce constat est partagé dans une autre thèse « 58,3% désinfectent le stéthoscope après chaque patient ». (85)

Toujours selon son travail 73,8% des médecins interrogé pensent que leurs pratiques en matière d'hygiène changeront durablement suite à la pandémie.

Un point intéressant est l'usage de la poignée de main aux patients « 18,4% arrêteront les poignées de main » dans l'étude de C.Meichel.

Ce constat est nettement supérieur pour les médecins d'un autre secteur géographique. « Avant la pandémie, une majorité des participants serrait la main aux patients (88,1%, n= 59), elle a été abandonnée pour 100% des participants ; à deux ans du début de la pandémie, la totalité des participants (100%, n= 66) exclut encore de leur pratique la poignée de main ». (83)

Cette différence peut s'expliquer par des coutumes différentes selon les territoires, plus ou moins attachés à ces pratiques.

d. Le vécu des médecins

59,2% des médecins ont eu peur pour leur santé lors de la 1^{ère} vague. (74)

La pandémie a engendré une augmentation du stress chez les médecins, 37% étaient fortement stressés fin mai contre 53% début avril. (36)

Selon l'étude de Marion Dutour et Anna Kirchhoff, les facteurs pourvoyeurs de stress en lien avec la pandémie sont les suivants :

- Plus les médecins avaient de cas suspects dans leur patientèle, plus leur score PSS-10 était élevé.
- Lorsque rassurer les patients demandait beaucoup d'énergie, le score PSS-10 était significativement plus élevé.

La gestion des patients a également été soulignée dans d'autres thèses avec des commentaires proches des nôtres : « l'agressivité des patients », « panique de la population », « l'incivilité grandissante de certains patients », sont des termes employés par certains médecins du Haut-Rhin dans la thèse de William Delorme.(75)

- Les MG inquiets pour leurs patients chroniques présentaient un score PSS-10 plus élevé
- Les difficultés d'approvisionnement en matériel d'hygiène ou pour appliquer les mesures barrières.
- 63% des MG considéraient recevoir des consignes contradictoires et 68% se sentaient submergés par la quantité et la diversité des informations reçues. Les uns comme les autres avaient un score PSS-10 plus élevé.
- Ils étaient 77% à penser que leurs proches avaient plus de risque que la population générale d'être infectés et ceux-là avaient un score PSS-10 plus élevé.

Ce constat est identique dans une autre thèse : « 151 médecins estiment avoir fait courir un risque à leur entourage en raison de leur profession particulièrement exposée au virus de la Covid-19 soit 76% (76). Sur un plus faible échantillon, « Ils sont 72% à avoir exprimé des craintes à propos de leur santé et 78% pour celle de leur famille ». (78)

La question des proches a été étudiée dans la thèse de Betinna Anoun : elle rapporte que « 21,6 % des médecins interrogés (soit n=63) déclaraient que cette situation sanitaire avait eu des répercussions sur leur couple dont 33,3% (soit n=21) rapportaient une altération de leur relation ». (77)

Le manque de reconnaissance est également ressorti dans plusieurs travaux dont le nôtre « on avait l'impression de ne pas exister pour les pouvoirs publics » « gros sentiment d'abandon ». Un médecin Haut-Rhinois « La gestion hospitalo-centrée ». (75)

Ce sentiment est partagé dans la thèse de Antoine Suing (Nord Pas de Calais « sur 199 médecins, 85 indiquent avoir ressenti un sentiment d'abandon ou de négligence de la médecine générale au profit du secteur hospitalier soit 43%. » (76)

e. Sur les questions de matériel

Nos résultats et les commentaires issues de notre étude rejoignent ceux des autres thèses : de très nombreux professionnels de santé ont manqués de matériels de protection. « 54% ont utilisé des masques chirurgicaux par choix alors que 42% l'ont porté par manque de masque FFP2 (78) ». Ce constat est le même dans la thèse de C.Meichel « 53,9% des médecins ont limité l'usage des masque FFP2 du fait de la pénurie rencontrée lors de la 1^{ère}vague ». (74)

« Près de deux tiers des médecins (Haut-Rhinois) ont évoqué en phase 1 (période du 1er au 16 mars) le manque d'équipements de protection et de matériel d'hygiène ». (75)

53,9% des médecins ont limité l'usage des masque FFP2 du fait de la pénurie rencontrée lors de la 1^{ère} vague. (74)

Pour des médecins du pays Salonais et Val de Durance « moyens de protection à disposition étaient insuffisants pour 46,3% (n= 31). (83)

f. Sur les prescriptions et les pratiques

L'émergence d'une nouvelle maladie n'a pas été sans effet sur les pratiques de la médecine de ville. La thèse de Bui Marie relève que 70,1% des médecins qu'elle a interrogés ont changé leur examen clinique et que 46 des 47 participants (97,9%) ne pratiquaient pas d'examen ORL systématique. (83)

Toujours dans le même travail, M. Bui montre que la durée des consultations est restée stable durant la pandémie.

La thèse de Louis Rigolle, COVID-19 en Hauts de France : Quel impact sur les prescriptions et le ressenti des médecins généralistes en 2021, nous apporte des éléments d'éclaircissement dans ce domaine malgré un faible échantillon de 45 répondants. (80)

Notre travail a posé la question des demandes de prescriptions faites par les patients aux médecins mais nous ne savons pas la réponse donnée par les médecins que nous avons interrogés.

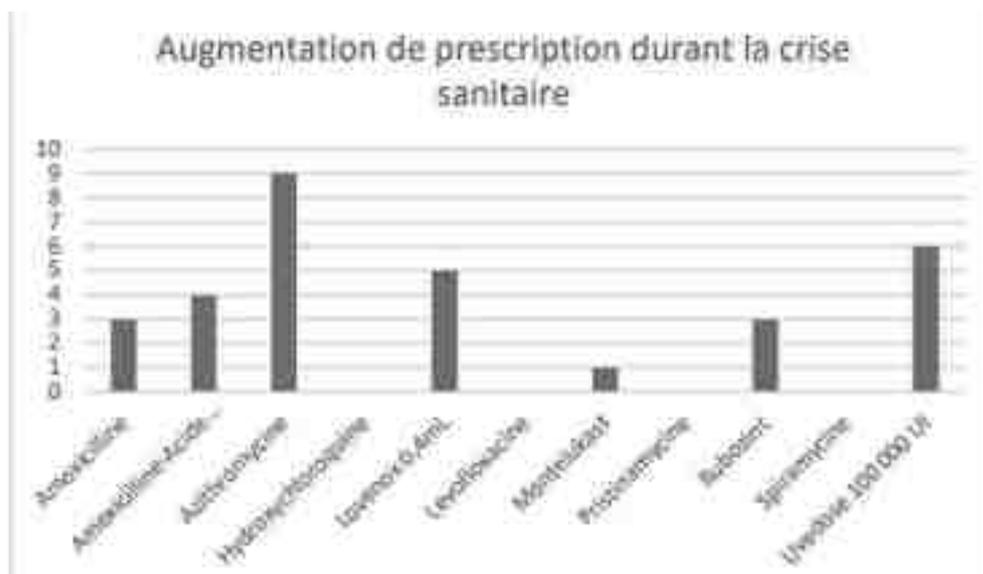


Figure 36 Augmentation des prescriptions sur la période de mars à mai 2020 (80)

« De façon générale, un tiers des répondants estiment avoir été influencé par des facteurs extérieurs dans leur manière de prescrire ces facteurs étant les médias, les confrères, les recommandations et les patients ». (80)

Louis Rigolle rapporte dans sa thèse que 17 médecins ont reçu des demandes de prescriptions d'hydroxychloroquine de la part des patients, un seul l'a finalement prescrite.

Un rapport EPI-PHARE de mai 2021 sur l'usage des médicaments de ville en France durant l'épidémie de la Covid-19 montre la très nette augmentation de la prescription d'hydroxychloroquine. (81)

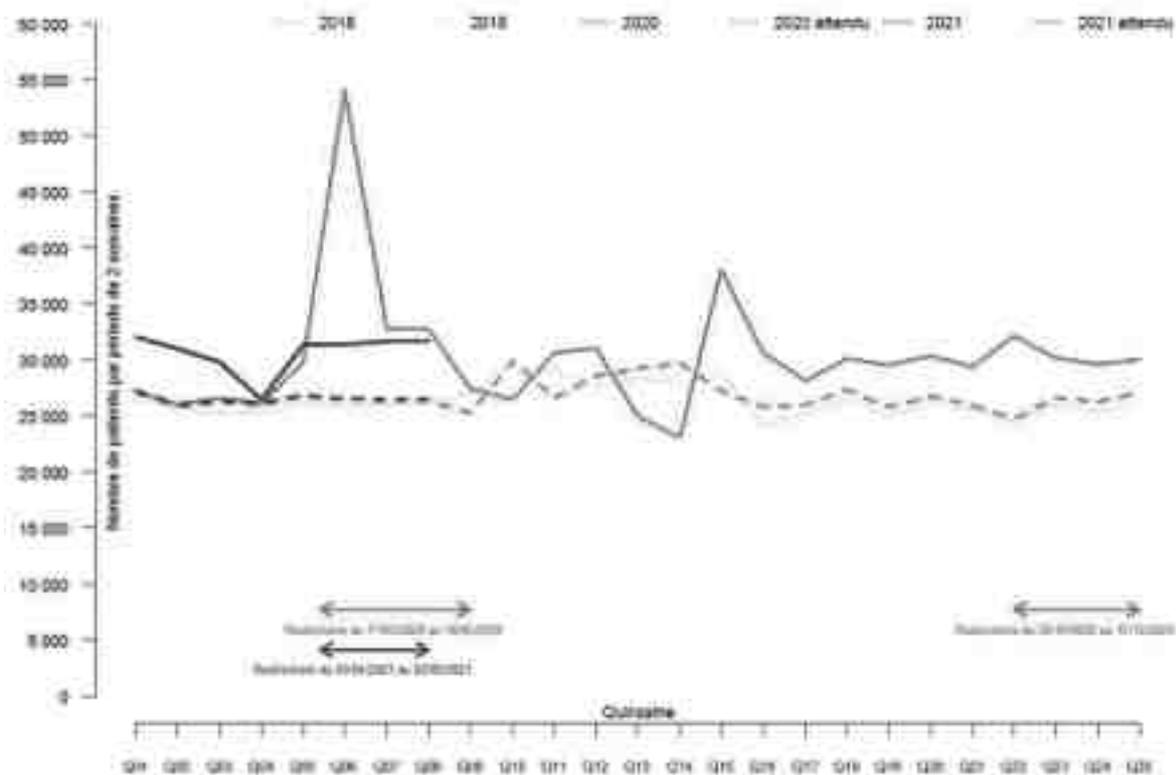


Figure 37 Nombre par quinzaine des délivrances sur ordonnance d'Hydroxychloroquine en 2018, 2019, 2020 et 2021 – comparaison observée sur attendu Source : rapport EPI-PHARE (81)

Concernant l'augmentation d'antibiotiques, notamment l'azithromycine, les raisons évoquées par les médecins de son étude sont les suivantes :

- Cet antibiotique était indiqué de façon probabiliste chez les surinfections d'états grippaux
- Un « effet de mode »
- Sur la base de recommandations et de retours de confrères
- Une habitude antérieure à la crise sanitaire

Cette augmentation de la prescription d'azithromycine est de +8,1 sur la période S12-S51 de 2020 selon un rapport d'EPI-PHARE de mai 2021.

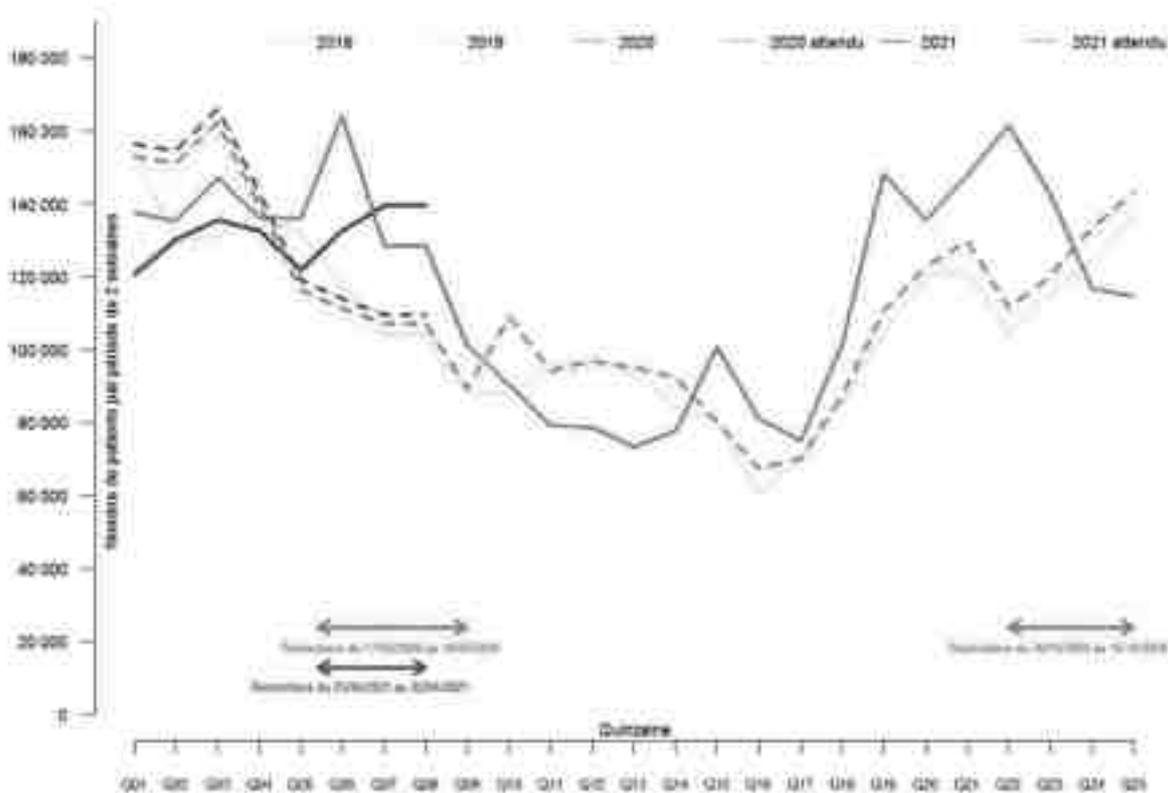


Figure 38 Nombre par quinzaine des délivrances sur ordonnance d’Azithromycine en 2018, 2019, 2020 et 2021 – comparaison observée sur attendu. Source : rapport EPI-PHARE (81)

Concernant les autres prescriptions en hausse, il existe une confirmation d’une tendance inquiétante témoignant de l’impact fort de l’épidémie sur l’état psychologique de la population.

« La tendance forte de l’augmentation d’utilisation des médicaments antidépresseurs, antipsychotiques, anxiolytiques et hypnotiques s’est encore amplifiée en 2021 avec des hausses des délivrances de +5% à 13% selon les médicaments, et des hausses d’instaurations de +15% à +26% par rapport à l’attendu ». (81)

Le rapport 6 de d’EPI-PHARE de mai 2021 a permis de mettre en évidence un effet de stockage de certains médicaments par anticipation lors de la première quinzaine du 1^{er} confinement,

antihypertenseurs +27%. Pour les antidiabétiques +29,1%, pour les anticoagulants (antithrombotiques hors antiagrégants plaquettaires), +19,3%.

Les antiparkinsoniens et les antiépileptiques ont aussi connu une augmentation lors des quinze premiers jours du 1^{er} confinement.

Enfin, toujours à la lecture de ce rapport, certains traitements ont vu leur prescription en baisse. La prescription des vaccins ROR et DTP ont baissés lors du 1^{er} confinement avant de reprendre, la baisse des vaccins HPV a été de l'ordre de -25% et n'a pas retrouvé son niveau d'avant confinement.

Pour la ciclosporine / Tacrolimus, une baisse persistante est observée en lien probablement avec la baisse du nombre de greffes en France, cette baisse est de l'ordre de 25 % du nombre total de greffes en France en 2020 par rapport à 2019 selon l'agence de biomédecine. (82)

Les produits iodés pour scanner et les produits de contraste pour IRM ont subi un effondrement de même pour les produits de préparations pour coloscopies.

Ces trois actes indispensables pour diagnostiquer et suivre certains cancers ou maladies graves, avec des baisses ayant atteint jusqu'à plus de 80%.

Ces chiffres viennent conforter les observations des retards diagnostiques de certains cancers dont nous avons déjà parler cf page 91.

g. Sur les aménagements des cabinets

Une très grande majorité des médecins ont adapté leur activité pour répondre aux conséquences de l'épidémie de Covid-19.

Les aménagements concernant les mesures d'hygiène ont déjà été traités, cf page 115.

Une thèse portant sur 132 médecins de l'Oise relève que « près de 3/4 des médecins ont modifié leur agenda tout en maintenant la même offre médicale ». (79) « Les consultations libres présentent une vraie tendance à la diminution avec 88,1% des participants qui les ont totalement abandonnées (n= 59) ». (83)

Ce constat est identique avec celui de notre étude montrant une tendance à la baisse des consultations libres.

On note l'apparition de la téléconsultation dans les plannings, nous avons déjà abordé cette thématique : cf page 112.

Dans les mesures mises en place on retrouve « distanciation d'un mètre entre chaque patient (77%), le retrait des objets disponibles (76 %), l'aération (76%) et la signalisation ou information de la Covid-19 (70%). (79)

Une affiche d'information type est disponible en annexe 3.

Dans un autre travail « retrait des objets non essentiels tels que les livres ou jouets (92,5%), l'affichage d'une signalétique d'information sur l'hygiène (83,6%) et la mise en place d'une distanciation sociale par le retrait de chaises (83,6%), l'attente en dehors du cabinet (64,2%) et la limitation du nombre d'accompagnant (61,2%) ». (83)

Ces chiffres sont proches de ceux que nous avons observés dans notre étude à savoir distanciation 74,56%, information Covid 86,66%, attente en dehors du cabinet 57,62%.

Une autre thèse sur l'attente des patients hors du cabinet « mode d'organisation privilégié pour la salle d'attente est l'attente à l'extérieur du cabinet (soit dans le véhicule personnel du patient, soit à l'extérieur ». (85)

La suspicion d'une infection à la Covid 19 a entraîné « un triage des patients », « Le tri des patients suspects est fait lors de la prise de rendez-vous à l'aide d'un questionnaire Covid-19 dans 45,8% des cas. 50% utilisent la toux et la fièvre comme critères de risque de la Covid-19 » (85) dans la même thèse ce triage a « permis aux médecins de mettre en place des plages horaires spécifiques, organisées quotidiennement pour 87,5% des participants ».

h. Sur la santé de médecins

Les médecins n'ont pas été indemnes de cette pandémie, dans notre étude 15,09% des médecins ont réalisé un test PCR avec un taux de positivité de 25,39%. Pour rappel durant notre période d'étude l'accès au test de dépistage par PCR était difficile.

Nous avons déjà évoqué l'impact sur la santé mentale des médecins cf page 116.

Sur notre échantillon total, nous avons obtenu un taux d'hospitalisation des médecins interrogés de 0,8%, et 2,03% pour les médecins Alsaciens.

Ces chiffres comportent très probablement un biais de non-réponse. En effet, il est probable qu'une partie des médecins étaient encore hospitalisés au moment du questionnaire donnant lieu à des non-réponses.

Dans une thèse Lilloise de 2021 portant sur 328 médecins, 9% des médecins atteints de la Covid-19 ont été hospitalisés. (86)

Cette pandémie n'a pas épargné les soignants, il est difficile d'obtenir des chiffres précis concernant le nombre de médecins décédés des suites d'une infection à la Covid-19.

On estime à une quarantaine le nombre de médecins décédés lors la 1^{ère} vague. (87)

Sur l'année 2020, la CARMF indique 49 décès pour les médecins encore en activité, et cela ne concerne que les médecins libéraux, ce chiffre est très probable sous-estimé et ne tient de fait pas compte des médecins salariés comme les hospitaliers par exemple. (88)

L'obtention des chiffres concernant les établissements de santé publique ou privé est assez confidentielle, un rapport du 07 février 2023 de santé publique France portant sur 1 436 des 3 998 établissements de santé en France enregistre au total 19 décès liés à l'infection à SARS-CoV-2 depuis le 1er mars 2020, survenus chez 5 médecins, et 5 aides-soignants, 1 infirmier, 2 professionnels de santé classés « autres » et 6 professionnels non soignants.

Parmi les décès déclarés, aucun n'est survenu depuis mi-décembre 2020. (37)

Compte tenu du taux de réponse et de la fiabilité de la remontée des informations ces chiffres nous semblent très en dessous de la réalité.

V. Conclusion

Ce travail est né en avril 2020 sous l'impulsion d'un interne, Dan Bobeica, qui voulait interroger les médecins à chaud au moment du premier confinement. Il a conçu un questionnaire qui a eu succès notable (1630 réponses) avec en particulier plus de 9000 commentaires. Il a ensuite changé de spécialité et abandonné son projet avant que 3 ans après, en 2023, un autre thésard reprenne ses données.

La diffusion précoce du questionnaire et son retour durant le premier confinement n'a pas d'équivalent dans les publications sur le sujet Covid.

Le questionnaire couvre un éventail important des problématiques soulevées durant le début de la pandémie. Ceci nous a permis de faire une analyse transversale de la gestion de la crise et du vécu de celle-ci par les médecins libéraux au niveau du territoire national.

Notre analyse s'est appuyée sur l'apport des nombreux travaux ultérieurs sur le sujet permettant de la compléter tout en confortant nos résultats.

Sur l'ensemble du territoire, quelles que soit les difficultés soulevées par cette nouvelle maladie, les médecins libéraux ont montré qu'ils étaient capables de s'adapter pour prendre en charge tous les patients nécessitant des soins. Très peu utilisé avant la pandémie, la téléconsultation a su être exploitée pleinement par la quasi-totalité des médecins, témoignage d'une faculté d'adaptation et de l'utilisation des outils nécessaires pour poursuivre les soins. L'adaptation s'est faite à tous les échelons, au niveau individuel par l'aménagement des plannings des cabinets, afin d'offrir les meilleures conditions d'accueil et de soins et au niveau local les médecins libéraux ont également su montrer au travers du montage des centres de soin Covid qu'ils étaient capables de s'organiser rapidement et

efficacement au sein d'un territoire. Cette organisation locale des médecins libéraux et des autres professionnels de santé a été soutenue par les ARS avec les prémisses de l'émergence et du développement d'une organisation en CPTS.

Cette réponse à une situation inédite a été la source de nombreuses difficultés et d'un sentiment d'oubli de la part des pouvoirs publics. Le manque de matériel, la mauvaise communication des instances dirigeantes et la sur-médiatisation ont été à l'origine de stress pour de nombreux médecins.

L'apport des travaux ultérieurs portant sur le sujet de la téléconsultation ont permis de préciser les motivations et d'explorer son usage.

Le vécu difficile de cette période exprimé dans les commentaires a été notamment conforté par une thèse montrant un lien direct entre la gestion des difficultés et un taux de stress plus élevé chez les médecins.

L'impact sur les patients et la population en général a également pu être exploré au travers des différents travaux portant sur le sujet. On note une détérioration importante et inquiétante de l'état psychique des Français depuis le 1^{er} confinement et cette situation ne semble malheureusement pas s'inverser, à en juger par l'augmentation des prescriptions d'anxiolytiques ou d'antidépresseurs.

L'impact du 1^{er} confinement a également entraîné d'une dégradation des indicateurs de prévention primaire avec une baisse des vaccinations et des dépistages des cancers.

En résulte une perte de chance pour les patients diagnostiqués avec des cancers plus avancés qu'avant la pandémie. Un certain nombre de décès collatéraux sont donc à rajouter à ceux de la Covid-19.

Les réponses du Grand-Est, 13% dont 9% pour l'Alsace ont fait l'objet d'une analyse comparative avec le reste de la France et ont mis en évidence un impact plus marqué corroboré par les données statistiques : incidence, hospitalisation et mortalité des patients et des médecins.

VU

Strasbourg, le 18 DEC 2023

Le président du jury de thèse

Professeur Yves HANSMANN



VU et approuvé
Strasbourg, le 21 DEC. 2023
Le Doyen de la Faculté de Médecine,
Maïeutique et Sciences de la Santé

Professeur Jean SIBILIA



Annexes

Annexe 1 : Le questionnaire

Mon COVID-19 : Retour d'expérience, Thèse de Médecine Générale

Je suis Dan Botaica, interne de premier semestre en médecine générale à Strasbourg. J'ai réalisé conjointement avec le Dr Claude Bronner et avec la participation du Dr Alain Gagnon un questionnaire autour de l'expérience personnelle et du vécu de la crise sanitaire liée au COVID-19 par les personnes ayant exercé en cabinet libéral de médecine générale au début de cette crise: médecin généraliste installé, adjoint, remplaçant; interne en Médecine Générale (SASPAS, phase sociale) en France Métropolitaine et DOM. Nous nous intéressons à travers ce questionnaire à votre vécu personnel, à votre adaptation à la crise sanitaire, notamment d'un point de vue organisationnel de gestion du cabinet et du matériel de protection. Mais surtout, cette thèse vous permettra de vous exprimer sur votre prise en charge des patients suspects d'infection au COVID-19. Le questionnaire est totalement anonyme et vous invite à l'expression libre sans modération. Je vous remercie pour votre implication et je vous invite chaleureusement à le diffuser à d'autres praticiens et internes qui ont exercé en cabinet libéral pendant la crise sanitaire.

Identité et organisation générale

Quelle est votre année de naissance ?

Moins de remplir l'année sur 4 chiffres

Quel est votre sexe ?

Masculin

Féminin

Êtes-vous installé ?

Oui

Non

Retraité actif

Quel est votre mode d'exercice principal ?

Installé(e)

Structure urgence (type SOS médecine)

Remplaçant(e)

Interne en Médecine générale phase sociale

Interne en Médecine générale SASPAS

Autre

Avez-vous une activité COVID spécifique ?

Aucune

Centre COVID

Structure d'urgence

Autre

Dans quel département exercez-vous ?

Merci d'indiquer le code du département.

Quelle est la situation du cabinet ?

- Urbain
 Semi-rural
 Rural
 Autre

Quelle était la répartition de vos types d'actes AVANT la crise sanitaire dans l'activité générale ?

Type d'actes	<20%	<50%	>50%	>80%
Consultations libres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consultations sur rendez-vous	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Téléconsultations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visites à domicile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Disposez-vous d'un secrétariat ?

- Oui - secrétaires sur place
 Oui - secrétariat à distance
 Non
 Autre

Employez-vous un/des agents de nettoyage ?

- Oui
 Non
 Autre

Qui assure l'hygiène du cabinet ?

- Vous-même ou vos associés
 Un/des agent(s) salariés
 Une société prestataire de services
 Autre

Intervenez-vous en EHPAD ?

- Oui
 Non

Utilisation et disponibilité du matériel en cabinet AVANT la crise

Matériel	Disponible	Couramment utilisé
Masque chirurgical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Masque FFP1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Masque FFP2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Masque FFP3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Solution Hydro-alcoolique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Savon antiseptique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gants à usage unique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blouse en tissu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blouse à usage unique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Charlotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Expérience personnelle du COVID-19

Avez-vous eu des symptômes suspects de COVID-19 ?

- Oui
 Non

Avez-vous été testé pour rechercher le COVID-19 par PCR (frottis par écouvillon) ?

- Oui
 Non

Avez-vous été testé pour rechercher le COVID-19 par sérologie (prise de sang) ?

- Oui
 Non

Avez-vous été hospitalisé ?

- Oui
 Non

Avez-vous bénéficié d'une imagerie thoracique ?

- Oui
 Non

Combien de personnes ont été préablement infectées dans votre structure médicale ?
 (vous compris)

Personnes

Quelle a été la source d'information la plus pertinente pour votre pratique pendant la crise ?

Veuillez sélectionner un item

Quelle a été la deuxième source d'information la plus pertinente pour votre pratique pendant la crise ?

Veuillez sélectionner un item

Quelle a été la deuxième source d'information la plus pertinente pour votre pratique pendant la crise ?

Veuillez sélectionner une offre

Quelle a été la troisième source d'information la plus pertinente pour votre pratique pendant la crise ?

Veuillez sélectionner une offre

Vous pouvez préciser les motifs de ces sources d'informations si vous le souhaitez.

Conséquence du COVID sur mon activité

Avez-vous été contraint de fermer le cabinet au moins partiellement ?

- Oui
 Non

Quelle a été l'évolution de l'activité pendant la crise ?

- Evolution en baisse
 Stable
 Evolution en hausse

Conséquence du COVID sur mon activité

Avez-vous été contraint de fermer le cabinet au moins partiellement ?

- Oui
 Non

Quelle a été l'évolution de l'activité pendant la crise ?

- Evolution en baisse
 Stable
 Evolution en hausse

Quelle était la répartition de vos type d'actes PENDANT la crise survenue dans l'activité globale ?

Type d'actes	<50%	<50%	>50%	>50%
Consultations libres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consultations sur rendez-vous	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Téléconsultations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visites à domicile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Conséquence du COVID-19 sur l'organisation du cabinet

Utilisation souhaitée et disponibilité de matériel au cabinet PENDANT la crise

Ne remplir les lignes que pour le matériel que vous avez ou que vous souhaitez utiliser pendant la période de crise

Matériel	Utilisation souhaitée	Niveau de disponibilité		
		Suffisant	Insuffisant	Introuvable
Masque chirurgical	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Masque FFP1	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Masque FFP2	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Masque FFP3	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Solution Hydro-alcoolique	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Savon antiseptique	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gants à usage unique	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blouse en tissu	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blouse à usage unique	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chariote	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sur-chaussures	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lunettes de protection	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Exprimez libre sur le niveau de disponibilité du matériel au cabinet **PENDANT la crise**

Avez-vous aménagé l'organisation des consultations ?

- Oui
 Non

Quelles mesures spécifiques d'hygiène au cabinet avez-vous appliquées ?

- Désinfection du matériel d'examen clinique
 Désinfection des poignées de porte
 Désinfection des sièges de la salle d'attente
 Désinfection matériel informatique et de facturation
 Désinfection du téléphone portable
 Autre

Si vous le souhaitez, vous pouvez détailler vos procédures concernant les mesures spécifiques d'hygiène mises en place au cabinet.

Quel produit a été préférentiellement utilisé à l'admission du patient ?

- SHA
 Savon antiseptique
 Savon doux
 Combinaison de plusieurs produits
 Aucun
 Ne sait pas

Quel produit a été préférentiellement utilisé après l'examen du patient ?

- SHA
 Savon antiseptique
 Savon doux
 Combinaison de plusieurs produits
 Aucun
 Ne sait pas

Avez-vous mis en place des mesures spécifiques d'hygiène en visite ?

- Oui
 Non

Y a-t-il d'autres mesures d'hygiène que vous ayez mis en place ?

Également, si vous le souhaitez, n'hésitez pas à exprimer votre ressenti sur le sujet.

À quel moment avez-vous commencé à mettre en place les différentes mesures barrières ?

- Depuis début mars (Mulhouse)
- Depuis le début du confinement en Italie (9 mars 2020)
- Depuis le début du confinement en France (17 mars 2020)
- Autre

Place de la téléconsultation

Avez-vous facturé des téléconsultations ?

- Oui
- Non

Vos patients COVID-19

Pendant la semaine la plus active en pathologie COVID-19, combien de patients COVID-19 confirmés ou suspects avez-vous vu ?

Patients

Avez-vous utilisé une plateforme de suivi Covid ?

- Oui
- Non

Explication libre sur les plateformes de suivi Covid :

A quelle fréquence avez-vous rencontré ces demandes en consultation ?

Demande	Rare	Fréquent	Très fréquent
Davis clinique COVID-19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De prescription d'Hydroxychloroquine (Plaquenil)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De prescriptions d'Azithromycine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De dépistage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D'imagerie thoracique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De bilan sanguin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D'avis concernant les AINS et la Cortisone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Parmi ces demandes en consultation, lesquelles avez-vous trouvé trop fréquentes ?

Demande	Trop fréquente
Davis clinique COVID-19	<input type="checkbox"/>
De prescription d'Hydroxychloroquine (Plaquenil)	<input type="checkbox"/>
De prescriptions d'Azithromycine	<input type="checkbox"/>
De dépistage	<input type="checkbox"/>
D'imagerie thoracique	<input type="checkbox"/>
De bilan sanguin	<input type="checkbox"/>
D'avis concernant les AINS et la Cortisone	<input type="checkbox"/>

Quelles sont les situations que vous avez rencontrées où vous ont posé problème ?

Gestion des cas graves

Avez-vous eu recours à un prestataire pour l'oxygénothérapie ?

- Oui
 Non

Avez-vous hospitalisé des patients suspects de COVID-19 ?

- Oui
 Non

Gestion des cas graves

Avez-vous eu recours à un prestataire pour l'oxygénothérapie ?

Oui
 Non

Avez-vous hospitalisé des patients suspects de COVID-19 ?

Oui
 Non

Avez-vous des patients qui sont décédés suite au COVID-19 ?

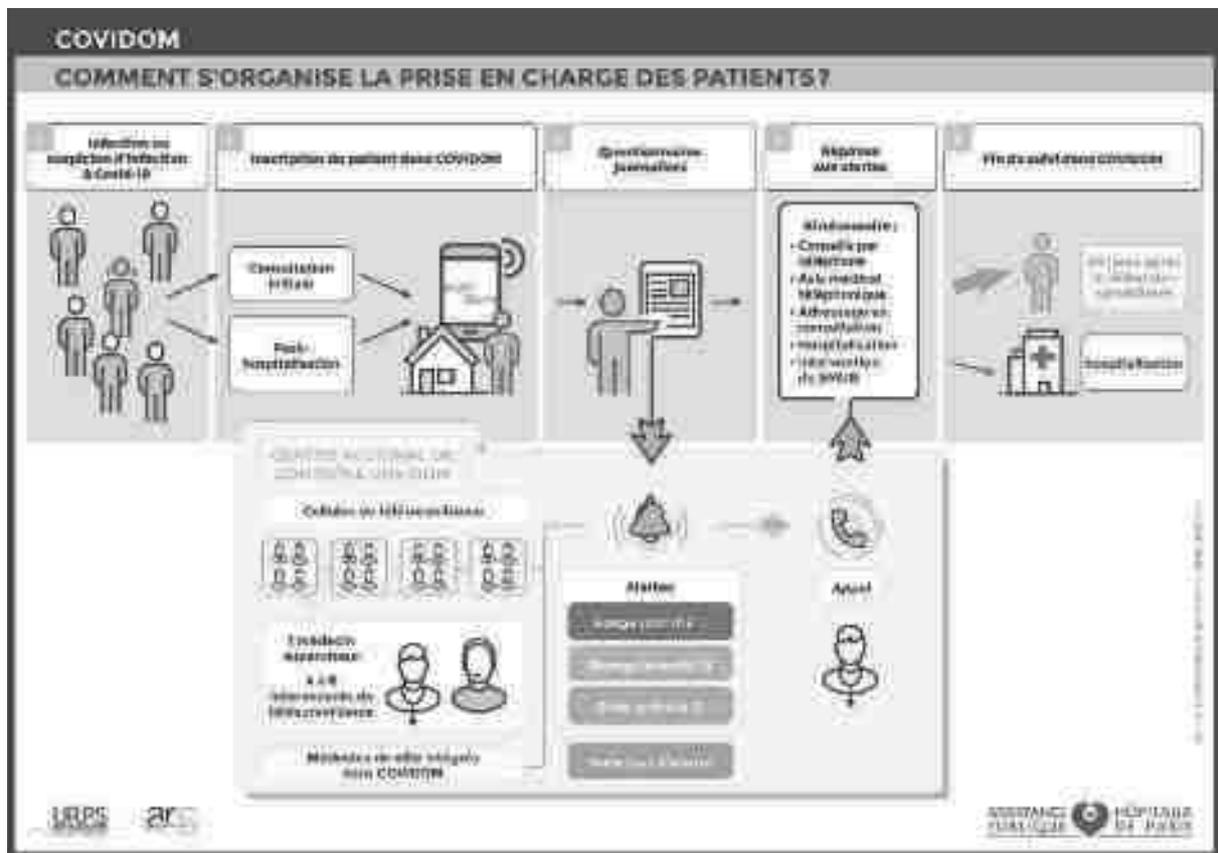
Oui
 Non

Exprimez libre sur le décès de patients suite au COVID-19 :

Envoyer

©2020 - Réalisation technique et graphique de l'enquête: Triazolix.com

Annexe 2 : l'utilisation de la plateforme Covidom



Annexe 3 : Affiche d'information Covid

INFORMATION CORONAVIRUS

COVID-19

PROTÉGEONS-NOUS LES UNS LES AUTRES



Se laver régulièrement
les mains ou utiliser une
solution hydro-alcoolique



Tousser ou éternuer
dans son coude
ou dans un mouchoir



Se moucher dans
un mouchoir à usage unique
puis le jeter



Éviter
de se toucher
le visage



Respecter une distance
d'au moins un mètre
avec les autres



Saluer
sans serrer la main
et arrêter les embrassades



En complément de ces gestes, porter un masque
quand la distance d'un mètre ne peut pas être respectée



GOVERNEMENT F R M I D COVID-19



0 800 130 000
appel gratuit

Bibliographie

1. La Revue de Biologie Médicale. L'OMS lance une nouvelle stratégie mondiale de lutte contre la grippe [Internet]. 2019 [cité 17 avr 2023]. Disponible sur:<https://www.revuebiologiemedicale.fr/echos-de-presse/628-le-monde-commence-amanquer-d-antibiotiques-10.html>
2. Van der Werf S, Peltekian C. Émergence du coronavirus SARS-CoV-2 : faire face à l'épidémie de Covid-19. *Virologie* 2020; 24(S1) : 3-6 doi:10.1684/vir.2020.0825
3. Pierre Larquier. Coronavirus : l'épidémie en 13 dates clés. *La Croix*. 7 févr 2020 [cité 17 avr 2023]; Disponible sur:
4. Déclaration de M. Emmanuel Macron, président de la République, sur la mobilisation face à l'épidémie de COVID-19, la guerre sanitaire contre le coronavirus et sur les nouvelles mesures adoptées [Internet]. 2020 [cité 18 avr 2020]. Disponible sur:<https://www.vie-publique.fr/discours/273933-emmanuel-macron-16-mars-2020-coronavirus-confinement-municipales>
5. Claire Tervé. Coronavirus: l'hôpital Émile-Muller de Mulhouse face à une situation critique. *HuffPost* [Internet]. 18 mars 2020 [cité 18 avr 2023]; Disponible sur: https://www.huffingtonpost.fr/actualites/article/coronavirus-l-hopital-emile-muller-de-mulhouse-face-a-une-situation-critique_161216.html
6. Gouvernement Français. Il y a 1 an, la première dose de vaccin contre le Covid-19 était injectée [Internet]. 2021 [cité 18 avr 2023]. Disponible sur:<https://www.gouvernement.fr/actualite/il-y-a-1-an-la-premiere-dose-de-vaccin-contre-le-covid-19-etait-injectee>
7. Thomas Pierre. Coronavirus au Royaume-Uni : qui sont les premiers vaccinés ? *RTL* [Internet]. 8 déc 2020 [cité 18 avr 2023]; Disponible sur: <https://www.rtl.fr/actu/international/coronavirus-au-royaume-uni-qui-sont-les-premiers-vaccines-7800936434>
8. Fernando P. Polack, M.D., Stephen J. Thomas, M.D., Nicholas Kitchin, M.D., Judith Absalon, M.D., AlejandraGurtman, M.D., Stephen Lockhart, D.M., John L. Perez, M.D., Gonzalo Pérez Marc, M.D., Edson D. Moreira, M.D., Cristiano Zerbini, M.D., Ruth Bailey, B.Sc., Kena A. Swanson, Ph.D., et al. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine [Internet]. *New England Journal of Medicine*; 2020 [cité 18 avr 2023]. Disponible sur:https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2034577#article_references
9. Lisa M. Jarvis , Ryan Cross. First US Phase III trial of a COVID-19 vaccine begins [Internet]. *Chemical&engineeringnews*; 2020 [cité 18 avr 2023]. Disponible sur:<https://cen.acs.org/biological-chemistry/infectious-disease/First-US-Phase-III-trial-of-a-COVID-19-vaccine-begins/98/web/2020/07>
10. Gouvernement Français. Les modalités et le calendrier des réouvertures [Internet]. 2020 [cité 18 avr 2023]. Disponible sur:<https://www.gouvernement.fr/actualite/les-modalites-et-le-calendrier-des-reouvertures>
11. OMS. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [Internet]. 2023 [cité 28 avr 2023]. Disponible sur:<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
12. Dawood FS, Iuliano AD, Reed C, Meltzer MI, Shay DK, Cheng PY, et al. Estimated global mortality associated with the first 12 months of 2009 pandemic influenza A H1N1 virus circulation: a modelling study. *The Lancet Infectious Diseases*. 1 sept 2012;12(9):687-95.

13. Inserm. Grippe Améliorer les moyens de lutte contre une maladie pas si banale [Internet]. 2017 [cité 28 avr 2023]. Disponible sur:<https://www.inserm.fr/dossier/grippe/>
- 14.OMS. WHO tracking system for SARS-CoV-2 variants [Internet]. 2023 [cité 2 mai 2023]. Disponible sur:<https://www.who.int/news/item/16-03-2023-statement-on-the-update-of-who-s-working-definitions-and-tracking-system-for-sars-cov-2-variants-of-concern-and-variants-of-interest>
15. OMS. Tracking SARS-CoV-2 variants [Internet]. 2023 [cité 2 mai 2023]. Disponible sur:<https://www.who.int/fr/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/tracking-SARS-CoV-2-variants>
16. Assurance maladie. Téléconsultation : fin de la mesure dérogatoire de prise en charge à 100 % [Internet]. 2022. Disponible sur:<https://www.ameli.fr/haut-rhin/medecin/actualites/teleconsultation-fin-de-la-mesure-derogatoire-de-prise-en-charge-100>
17. HAS. Réponses rapides dans le cadre du COVID-19 -Téléconsultation et télésoin [Internet]. 2020. Disponible sur:https://www.has-sante.fr/jcms/p_3168867/fr/reponses-rapides-dans-le-cadre-du-covid-19-teleconsultation-et-telesoin
18. Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). Covid Dashboard [Internet]. 2023 [cité 3 août 2023]. Disponible sur:<https://gisand-data.maps.arcgis.com/apps/dashboards/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
19. El-Hage W, Hingray C, Lemogne C, et al. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (Covid-19) : quels risques pour leur santé mentale ? Encéphale. Aout 2023;46(3):73-80. [En ligne]. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.04.008>
20. Conseil national de l'ordre des médecins. L'atlas de la démographie médicale 2022 [Internet]. 2022. Disponible sur:<https://www.conseil-national.medecin.fr/lordre-medecins/conseil-national-lordre-demographie-medicale>
- 21.DRESS. Démographie des professionnels de santé par département [Internet]. 2022 [cité 21 août 2023]. Disponible sur:<https://drees.shinyapps.io/demographie-ps/>
22. Ergora. Covid-19: les consultations en baisse de 44% chez les médecins généralistes, d'après Doc-tolib [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://www.egora.fr/actus-pro/conditions-d-exercice/58882-covid-19-les-consultations-en-baisse-de-44-chez-les-medecins>
23. Fédération des Médecins de France. Sans aide, des cabinets médicaux libéraux vont mourir. [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://www.fmfpro.org/sans-aide-des-cabinets-medicaux-liberaux-vont-mourir/>
24. Assurance maladie. Les dépenses remboursées du régime général en quelques chiffres en 2020 [Internet]. 2021 [cité 22 août 2023]. Disponible sur:<https://assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/communiqu-mensuel-depenses-regime-general-2020>
25. Compta santé. 3 aides financières pour les libéraux [Internet]. 2020 [cité 22 août 2023]. Disponible sur:<https://comptasante.fr/blog/toutes-les-aides-financieres-pour-les-liberaux/>
26. Assurance maladie. Les gestes barrières pour limiter la transmission des virus saisonniers et de la Covid-19 [Internet]. 2023. Disponible sur:https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/gestes-barrieres/les-gestes-barrieres-adopter#text_126895
27. Legifrance. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires [Internet]. 2009. Disponible sur:https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/JORFARTI000020879771/

28. Legifrance. LOI n° 2013-1203 du 23 décembre 2013 de financement de la sécurité sociale pour 2014 [Internet]. 2013. Disponible sur:<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000028372809/>
29. Legifrance. LOI n° 2016-1827 du 23 décembre 2016 de financement de la sécurité sociale pour 2017 [Internet]. 2016. Disponible sur:https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000033680783
30. Legifrance. Ordonnance n° 2020-428 du 15 avril 2020 portant diverses dispositions sociales pour faire face à l'épidémie de covid-19 [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041800927>
31. L'évolution de la part de la téléconsultation dans l'activité des généralistes, entre janvier 2020 et décembre 2022. [Internet]. 2022. Disponible sur:<https://www.mind.eu.com/health/data/levolution-de-la-teleconsultation-en-france/>
32. MindHealth. Le poids de la téléconsultation [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://www.mind.eu.com/health/financement-et-politiques-publiques/apres-un-boom-pendant-le-confinement-la-teleconsultation-marque-le-pas/>
33. Thierry AR, Pastor B, Pisareva E, Ghiringhelli F, Bouché O, De La Fouchardière C, et al. Association of COVID-19 Lockdown With the Tumor Burden in Patients With Newly Diagnosed Metastatic Colorectal Cancer. *JAMA Network Open*. 8 sept 2021;4(9):e2124483-e2124483.
34. Unicancer. Unicancer présente les conclusions de son étude relative aux retards de diagnostics [Internet]. 2020. Disponible sur: <https://www.unicancer.fr/fr/communiqu%C3%A9-de-presse/unicancer-pr%C3%A9sente-les-conclusions-de-sa-son-étude-relative-aux-retards-de-diagnostics-en-cancerologie-lies-a-la-crise-sanitaire-et-deploie-l'absence-de-revalorisation-des-praticiens-des-centres/>
35. Blay JY, Boucher S, Le Vu B, Cropet C, Chabaud S, Perol D, Barranger E, Campone M, Conroy T, Coutant C, De Crevoisier R, Debreuve-Theresette A, Delord JP, Fumoleau P, Gentil J, Gomez F, Guerin O, Jaffré A, Lartigau E, Lemoine C, Mahe MA, Mahon FX, Mathieu-Daude H, Merrouche Y, Penault-Llorca F, Pivot X, Soria JC, Thomas G, Vera P, Vermeulin T, Viens P, Ychou M, Beaupere S. Delayed care for patients with newly diagnosed cancer due to COVID-19 and estimated impact on cancer mortality in France. *ESMO Open*. 2021 Jun;6(3):100134. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100134. Epub 2021 Apr 17. PMID: 33984676; PMCID: PMC8134718.
36. Marion Dutour et Anna Kirchhoff. Analyse du stress et de ses déterminants chez les médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes durant la première vague pandémique de la COVID-19 [Internet]. Grenoble; 2021. Disponible sur:<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03154677/document>
37. Santé publique France. Recensement national des cas de COVID-19 chez les professionnels en établissements de santé [Internet]. 2023. Disponible sur:<https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/recensement-national-des-cas-de-covid-19-chez-les-professionnels-en-etablissements-de-sante>
38. ARS Grand EST. DISPOSITIF DISTRIMASQUES, communiqué de presse [Internet]. 2020. Disponible sur:https://www.grand-est.ars.sante.fr/index.php/system/files/2020-04/CP_Distributeur_masques_150420.pdf
39. Gouvernement Français. Tableau de bord Covid 19, suivi de l'épidémie [Internet]. [cité 26 août 2023]. Disponible sur:<https://dashboard.covid19.data.gouv.fr/vue-d-ensemble?location=FRA>

40. Gouvernement Français. Informations Covid-19, informations essentielles sur l'évolution de la situation sanitaire [Internet]. 2023 [cité 26 août 2023]. Disponible sur:<https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus/carte-et-donnees>
41. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, Zhang L, Fan G, Xu J, Gu X, Cheng Z, Yu T, Xia J, Wei Y, Wu W, Xie X, Yin W, Li H, Liu M, Xiao Y, Gao H, Guo L, Xie J, Wang G, Jiang R, Gao Z, Jin Q, Wang J, Cao B. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020 Feb 15;395(10223):497-506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5. Epub 2020 Jan 24. Erratum in: *Lancet*. 2020 Jan 30;; PMID: 31986264; PMCID: PMC7159299.
42. Roques L, Klein EK, Papaix J, Sar A, Soubeyrand S. Using Early Data to Estimate the Actual Infection Fatality Ratio from COVID-19 in France. *Biology (Basel)*. 2020 May 8;9(5):97. doi: 10.3390/biology9050097. PMID: 32397286; PMCID: PMC7284549.
43. Cédric Mathiot. Covid-19 : la France pratique-t-elle trop peu de tests? [Internet]. Libération; 2020 [cité 27 août 2023]. Disponible sur:https://www.liberation.fr/checknews/2020/03/17/covid-19-la-france-pratique-t-elle-trop-peu-de-tests_1781582/
44. Sophie Bécherel et Benoît Collombat. Dépistage du Covid-19 : pourquoi la France est encore loin de l'objectif de 700 000 tests virologiques par semaine [Internet]. France info; 2020 [cité 27 août 2023]. Disponible sur:https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/coronavirus/enquete-franceinfo-depistage-du-covid-19-pourquoi-la-france-est-encore-loin-de-l-objectif-de-700000-tests-virologiques-par-semaine_3958041.html
45. Inserm. Covid-19 : une maladie et plusieurs évolutions possibles [Internet]. 2020 [cité 27 août 2023]. Disponible sur:<https://www.inserm.fr/actualite/covid-19-plusieurs-evolutions-possibles-et-differentes-approches-therapeutiques-etude/>
46. Covidom. Covidom, plateforme de télésurveillance de la Covid 19 [Internet]. 2023. Disponible sur:<https://www.covidom-idf.fr/covidom/>
47. HAS. Covid-19 : proposer une oxygénothérapie à domicile, une modalité adaptée pour certains patients [Internet]. 2020. Disponible sur:https://www.has-sante.fr/jcms/p_3216861/fr/covid-19-proposer-une-oxygenotherapie-a-domicile-une-modalite-adaptee-pour-certains-patients
48. Hélène Chevallier. L'oxygénothérapie à domicile, une bouffée d'air pour les hôpitaux. France inter [Internet]. 12 avr 2021; Disponible sur: <https://www.radiofrance.fr/franceinter/l-oxygenotherapie-a-domicile-une-bouffee-d-air-pour-les-hopitaux-6495517>
49. Ministère de la santé. PRISE EN CHARGE EN HOSPITALISATION A DOMICILE (HAD) [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/prise-en-charge-had-covid-19.pdf>
50. Covid-19 : premier décès en France [Internet]. Journal National. 2020. Disponible sur:https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/coronavirus/covid-19-premier-deces-en-france_3827489.html
51. Vie publique. Covid-19 : un 2e confinement national à compter du 29 octobre minuit [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://www.vie-publique.fr/en-bref/276947-covid-19-un-2e-confinement-national-compter-du-29-octobre-minuit>
52. Public Sénat. Grippe H1N1 : quand la France s'était (trop) préparée à une pandémie [Internet]. 2020 [cité 17 sept 2023]. Disponible sur:<https://www.publicsenat.fr/actualites/non-classe/grippe-h1n1-quand-la-france-s-etait-trop-prepree-a-une-pandemie-183984>

53. Fabien Magnenou. Coronavirus : pourquoi la France manque-t-elle de masques de protection respiratoire ? [Internet]. France info; 2020. Disponible sur:https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/coronavirus/coronavirus-pourquoi-la-france-manque-t-elle-de-masques-respiratoires_3871243.html
54. Cabinet d'Olivier VERAN. COVID19- MESURES DE PROTECTION RENFORCEES /EHPAD-USLD [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-communiques-de-presse/article/covid19-mesures-de-protection-renforcees-ehpad-usld>
55. Vie Publique. Confinement dans les Ehpad : les réserves du Comité d'éthique [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://www.vie-publique.fr/en-bref/274054-confinement-dans-les-ehpad-les-reserves-du-comite-dethique>
56. Rémi JOIRIS, Quentin LAPIERRE. Etude de l'impact du confinement et des mesures de distanciation sociale en lien avec l'épidémie de covid-19 sur l'autonomie, la locomotion, la nutrition, la psychologie, la mortalité et les comorbidités des résidents d'ehpad de haute-savoie[Internet]. Grenoble; 2021. Disponible sur:<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03547143/document>
57. Simon Bessis, Alexis Schnitzler, Hélène Mascitti, Clara Duran, Aurélien Dinh. Surmortalité dans les Ehpad pendant la première vague de la pandémie de la Covid-19. *Soin gériatrique*. janv 2023;28(59).
58. Insee. Évolution du nombre de décès de 2019 à 2022 [Internet]. 2023. Disponible sur:<https://www.insee.fr/fr/statistiques/6206305#graphique-figure1>
59. Insee. Surmortalité dans le Grand Est de mars 2020 à mars 2021 : la deuxième vague moins meurtrière que la première [Internet]. 2021. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5387240#:~:text=Les%20infections%20respiratoires%20aigu%C3%ABs%20dues%20aux%20pneumonies%2C%20grippes,comp-tant%20le%20moins%20de%20d%C3%A9c%C3%A8s%20%28juin%20et%20septembre%29.>
60. Ministère de la santé. Les certificats médicaux obligatoires [Internet]. Disponible sur:https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/331_annexe_certifs_medicaux.pdf
61. Legifrance. Décret n° 2020-446 du 18 avril 2020 relatif à l'établissement du certificat de décès [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041808398>
62. Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif à la prise en charge du corps d'un patient cas probable ou confirmé COVID-19 [Internet]. 2020. Disponible sur:<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=764>
63. Legifrance. Décret no 2021-51 du 21 janvier 2021 [Internet]. 2021. Disponible sur:<https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=tqGe2LDggKB529aUEOA0Iff9HBYDu3aSYhPKEIm97w4=>
64. Jalkh, Alexandre. Évaluation de la prise en charge des patients dans un centre ambulatoire dédié au Covid-19 à St-Maur Joinville [Internet]. Université Paris-Est Créteil Val de Marne; 2023. Disponible sur:https://athena.u-pec.fr/view/UniversalViewer/33BUCRET_INST/12168084420004611
65. Héloïse Grondin. Expérience d'une organisation ambulatoire pendant la crise sanitaire de covid-19 au travers d'une recherche-action [Internet]. Université de Montpellier; 2022. Disponible sur:<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03820869>
66. Faivre Jessica. Impact de la pandémie COVID-19 sur la pratique de la téléconsultation et de la téléexpertise chez les médecins généralistes, leurs remplaçants et leurs correspondants [Internet].

Strasbourg; 2021. Disponible sur:https://publication-theses.unistra.fr/restreint/theses_exercice/MED/2021/2021_FAIVRE_Jessica.pdf

67. Emilie Deliance. Utilisation de la téléconsultation par les médecins généralistes de Bourgogne-Franche-Comté : caractéristiques pratiques, avantages et limites [Internet]. UFR des Sciences de Santé de Dijon; 2020. Disponible sur:<https://www.sudoc.fr/252430565>

68. Raoul Redis. La téléconsultation en Picardie, évolution au moment d'une pandémie : étude quantitative auprès des médecins généralistes en Picardie entre juillet-octobre 2020 [Internet]. Université d'Amiens; 2021. Disponible sur:<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/view/index/docid/3538800>

69. P. Jaury CX (Parcours de soins et organisation des soins) C LarangotRouffet, B Gay, R Gonthier, R Ourabah, P Queneau. Rapport 21-08. La téléconsultation en médecine générale : une transformation en profondeur dans la façon de soigner. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine. 2021;7088(8):841-1068.

70. Bénédicte D, Mulot M, Antoine L. Télémédecine en Soins palliatifs en EHPAD : Une première nationale [Internet]. 2019. Disponible sur:<https://www.sih-solutions.fr/sih-a-la-une/telemedecine-en-soins-palliatifs-en-ehpad-une-premiere-nationale/>

71. conseil national de l'ordre des médecins. Téléconsultation : comment éviter les mésusages [Internet]. 2021. Disponible sur:<https://www.conseil-national.medecin.fr/lordre-medecins/conseil-national-lordre/sante/telemedecine/teleconsultation-eviter-mesusages>

72. Marie Helou. Mise en place et activité du centre COVID 19 des Herbiers : mars à avril 2020 [Internet]. Université de Nantes; 2021. Disponible sur:<https://www.sudoc.abes.fr/cbs/xslt//DB=2.1/SET=5/TTL=1/SHW?FRST=8>

73. Roman Szopa. Analyse d'un centre de consultation dans un contexte de pandémie au COVID-19. Cas du Centre de Consultation Covid (C3) de Miramas-Saint Chamas [Internet]. Université Aix-Marseille; 2022. Disponible sur:<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03572014>

74. Meichel Cécile. Hygiène en cabinet de médecine générale en Alsace : état des lieux et changements pendant la première vague de la pandémie de la COVID [Internet]. Strasbourg; 2021. Disponible sur:https://publication-theses.unistra.fr/public/theses_exercice/MED/2021/2021_MEICHEL_Cecile.pdf

75. DELORME William. Retour exp MG libéraux Htrhin 1ère face covid [Internet]. Université de Strasbourg; 2022. Disponible sur:https://publication-theses.unistra.fr/public/theses_exercice/MED/2022/2022_DELORME_William.pdf

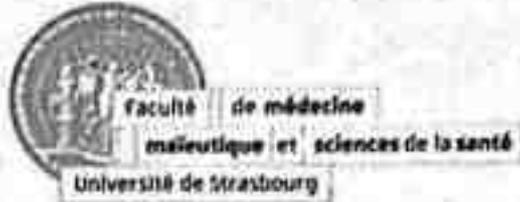
76. Suing Antoine. L'inquiétant retentissement psychologique de la pandémie Covid-19 sur les médecins généralistes du Nord Pas de Calais [Internet]. Université de Lille; 2021. Disponible sur:https://pepote-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2022/2022ULILM026.pdf

77. Bettina Anoun. Description de l'état de santé des médecins généralistes en activité durant la pandémie du Covid-19 : enquête réalisée dans les Hauts de France [Internet]. Université de Lille; 2021. Disponible sur:<https://www.sudoc.fr/255737629>

78. William Nguyen. Conséquences sanitaires et économiques de l'épidémie de coronavirus SARS-CoV-2 chez les médecins généralistes [Internet]. Université de Lille; 2020. Disponible sur:<https://www.sudoc.fr/253273684>

79. Usman Kassana. Organisation de la pratique des médecins généralistes de l'Oise face à la pandémie de la Covid-19 [Internet]. Université de Picardie Jules Vernes; 2021. Disponible sur:<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03234727>
80. Rigolle Louis. COVID-19 en Hauts-de-France : quel impact sur les prescriptions et le ressenti des médecins généralistes [Internet]. Université de Lille; 2021. Disponible sur:<https://www.sudoc.fr/260983950>
81. Alain Weill , Jérôme Drouin , David Desplas , FrancoisCuenot , Rosemary, Dray-Spira. Usage des médicaments de ville en France durant l'épidémie de la Covid-19 – point de situation jusqu'au 25 avril 2021 [Internet]. 2021. Disponible sur:<https://www.epi-phare.fr/rapports-detudes-et-publications/covid-19-usage-des-medicaments-rapport-6/>
82. Le quotidien du médecin. Covid-19 : les greffes ont chuté de 25 % en 2020, une baisse « réelle mais limitée », selon l'Agence de la biomédecine [Internet]. 2021. Disponible sur:<https://www.lequotidiendumedecin.fr/actus-medicales/sante-publique/covid-19-les-greffes-ont-chute-de-25-en-2020-une-baisse-reelle-mais-limitee-selon-lagence-de-la>
83. Bui Marie. La réorganisation des cabinets libéraux de Médecine Générale du pays Salonais face à la pandémie du Covid-19 [Internet]. Université Aix-Marseille; 2022. Disponible sur:<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03888750>
84. Benjamin Brun. Etude des modifications de pratiques des médecins généralistes charentais face à la COVID 19 [Internet]. Université de Poitiers; 2020. Disponible sur:<http://nuxeo.edel.univ-poitiers.fr/nuxeo/site/esupversions/9ffa9337-4281-419f-8e6b-e4118d30ec33>
85. Andreea-Nicoleta Luca. Comment les médecins généralistes du Loir-et-Cher ont-ils adapté leur organisation au début de la pandémie de Covid-19 ? [Internet]. Université de Tours; 2021. Disponible sur:<https://www.sudoc.fr/257842357>
86. Gwendoline Donnaint. Bilan de la première vague de la pandémie de COVID-19 auprès des médecins généralistes du Nord [Internet]. Université de Lille; 2021. Disponible sur:<https://www.sudoc.fr/258376996>
87. Laetitia ChereL. Endeuillés par le Covid-19, des médecins généralistes estiment avoir été trahis par l'État [Internet]. Radio France; 2020. Disponible sur:<https://www.radiofrance.fr/franceinter/endeuilles-par-le-covid-19-des-medecins-generalistes-estiment-avoir-ete-trahis-par-l-etat-7455691>
88. STÉPHANE LANCELOT. Au moins 74 médecins libéraux décédés du Covid en 2020, selon la Carmf [Internet]. Le quotidien du médecin; 2021. Disponible sur:<https://www.lequotidiendumedecin.fr/liberal-soins-de-ville/au-moins-74-medecins-liberaux-decedes-du-covid-en-2020-selon-la-carmf>
89. Santé publique France. Recensement national des cas de COVID-19 chez les professionnels en établissements de santé [Internet]. 2023. Disponible sur:<https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/recensement-national-des-cas-de-covid-19-chez-les-professionnels-en-etablissements-de-sante>

DÉCLARATION 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 : DAYER Prénom : Julien

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 :

à ACTHIRIA, le 21/11/2023

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