



HAL
open science

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

Roman Szopa

► To cite this version:

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. Sciences du Vivant [q-bio]. 2022. dumas-03572014

HAL Id: dumas-03572014

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03572014v1>

Submitted on 14 Feb 2022

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

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

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.

T H E S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 3 Février 2022

Par Monsieur Roman SZOPA

Né le 14 mai 1991 à Toulon (83)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur GENTILE Gaëtan

Président

Monsieur le Professeur FOURNIER Pierre-Edouard

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCU-PH) CAMMILLERI Serge

Assesseur

Monsieur le Docteur GUERCIA Olivier

Directeur

FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen	:	Pr. Georges LEONETTI
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

Asseseurs :

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

Directeur	:	Pr. Jean-Michel VITON
------------------	---	------------------------------

Chargés de mission

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

- 1^{er} cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2^{ème} cycle : Madame Cécile NINA

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

- Masso-kinésithérapie 1^{er} cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2^{ème} cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

PROFESSEURS HONORAIRES

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

PROFESSEURS HONORAIRES

DELPERO Jean-Robert

DESSEIN Alain

DELARQUE Alain

MALMEJAC Claude

MARANINCHI Dominique

MARTIN Claude

PROFESSEURS HONORAIRES

MM MATTEI Jean François
MERCIER Claude
MICHOTÉY Georges
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MUNDLER Olivier
NAZARIAN Serge
NICOLI René
NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RAOULT Didier
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAMBUC Roland
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jacques
SARLES - PHILIP Nicole
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SEITZ Jean-François
SERMENT Gérard
SOULAYROL René
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THIRION Xavier
THOMASSIN Jean-Marc

UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

2008

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

2009

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

2010

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

2011

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

2012

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

2013

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

2014

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

2015

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

EMERITAT

2016

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

2017

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

2018

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

2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

2020

M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2021
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2021

EMERITAT

M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2021
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2021
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2021
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2021

2021

M. le Professeur	BOUBLI Léon	31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis	31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier	31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2022
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2022
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2022
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2022
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2022
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2022
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2022

1967	
MM. les Professeurs	DADI (Italie) CID DOS SANTOS (Portugal)
1974	
MM. les Professeurs	MAC ILWAIN (Grande-Bretagne) T.A. LAMBO (Suisse)
1975	
MM. les Professeurs	O. SWENSON (U.S.A.) Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)
1976	
MM. les Professeurs	P. FRANCHIMONT (Belgique) Z.J. BOWERS (U.S.A.)
1977	
MM. les Professeurs	C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.) C.GIBBS (U.S.A.) J. DACIE (Grande-Bretagne)
1978	
M. le Président	F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)
1980	
MM. les Professeurs	A. MARGULIS (U.S.A.) R.D. ADAMS (U.S.A.)
1981	
MM. les Professeurs	H. RAPPAPORT (U.S.A.) M. SCHOU (Danemark) M. AMENT (U.S.A.) Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne) S. REFSUM (Norvège)
1982	
M. le Professeur	W.H. HENDREN (U.S.A.)
1985	
MM. les Professeurs	S. MASSRY (U.S.A.) KLINSMANN (R.D.A.)
1986	
MM. les Professeurs	E. MIHICH (U.S.A.) T. MUNSAT (U.S.A.) LIANA BOLIS (Suisse) L.P. ROWLAND (U.S.A.)
1987	
M. le Professeur	P.J. DYCK (U.S.A.)
1988	
MM. les Professeurs	R. BERGUER (U.S.A.) W.K. ENGEL (U.S.A.) V. ASKANAS (U.S.A.) J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.) A. DAVIGNON (Canada) A. BETTARELLO (Brésil)
1989	
M. le Professeur	P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
1991	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
1992	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
1994	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
1995	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
1997	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
1998	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
1999	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne) D. COLLEN (Belgique) S. DIMAURO (U. S. A.)
2000	
MM. les Professeurs	D. SPIEGEL (U. S. A.) C. R. CONTI (U.S.A.)
2001	
MM. les Professeurs	P-B. BENNET (U. S. A.) G. HUGUES (Grande Bretagne) J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)
2002	
MM. les Professeurs	M. ABEDI (Canada) K. DAI (Chine)
2003	
M. le Professeur Sir	T. MARRIE (Canada) G.K. RADDI (Grande Bretagne)
2004	
M. le Professeur	M. DAKE (U.S.A.)
2005	
M. le Professeur	L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
2006	
M. le Professeur	A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur

S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHIARONI Jacques
<i>ALBANESE Jacques Surnombre</i>	CHINOT Olivier
ALIMI Yves	CHOSSEGROS Cyrille
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice
BAILLY Daniel	DAUMAS Aurélie
BARLESI Fabrice	DAVID Thierry
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude
BARLOGIS Vincent	D'JOURNO Xavier
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle
BARTOLI Michel	DISDIER Patrick
BARTOLOMEI Fabrice	DODDOLI Christophe
BASTIDE Cyrille	DRANCOURT Michel
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUBUS Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand
BEROUD Christophe	EBBO Mikaël
BERTRAND Baptiste	EUSEBIO Alexandre
BERTUCCI François	FABRE Alexandre
BEYER-BERJOT Laura	FAKHRY Nicolas
BLAISE Didier	FAURE Alice
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence
BOISSIER Romain	FIGARELLA/BRANGER Dominique
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane
BREGEON Fabienne	GABERT Jean
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad
BRUNET Philippe	GAUDART Jean
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte
CHAUMOITRE Kathia	GRANDVAL Philippe
	GREILLIER Laurent

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIS Sandrine
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUYE Maxime
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYOT Laurent
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	<i>GUY'S Jean-Michel Retraite le 24/09/2021</i>
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	HABIB Gilbert
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HARDWIGSEN Jean
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HOUVENAEGHEL Gilles
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent	JACQUIER Alexis
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice	JOURDE-CHICHE Noémie
BAILLY Daniel	DAUMAS Aurélie	JOUVE Jean-Luc
BARLESI Fabrice	DAVID Thierry	KAPLANSKI Gilles
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude	KARSENTY Gilles
BARLOGIS Vincent	D'JOURNO Xavier	<i>KERBAUL François détachement</i>
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KRAHN Martin
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	LAFFORGUE Pierre
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle	LAGIER Jean-Christophe
BARTOLI Michel	DISDIER Patrick	LAMBAUDIE Eric
BARTOLOMEI Fabrice	DODDOLI Christophe	LANCON Christophe
BASTIDE Cyrille	DRANCOURT Michel	LA SCOLA Bernard
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUBUS Jean-Christophe	LAUNAY Franck
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry	LE CORROLLER Thomas
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc	LECHEVALLIER Eric
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BEROUD Christophe	EBBO Mikael	LEONE Marc
BERTRAND Baptiste	EUSEBIO Alexandre	LEONETTI Georges
BERTUCCI François	FABRE Alexandre	LEPIDI Hubert
BEYER-BERJOT Laura	FAKHRY Nicolas	LEVY Nicolas
BLAISE Didier	FAURE Alice	MACE Loïc
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier	MAGNAN Pierre-Edouard
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence	MANCINI Julien
BOISSIER Romain	FIGARELLA/BRANGER Dominique	MEGE Jean-Louis
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier	MERROT Thierry
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard	MEYER/DUTOUR Anne
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	MICCALEF/ROLL Joëlle
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MICHEL Fabrice
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MICHEL Gérard
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	MICHEL Justin
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MICHELET Pierre
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MILH Mathieu
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MILLION Matthieu
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MOAL Valérie
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MORANGE Pierre-Emmanuel
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MOULIN Guy
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MOUTARDIER Vincent
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	NAUDIN Jean
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	NICOLLAS Richard
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	NGUYEN Karine
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	OLIVE Daniel
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	OLLIVIER Matthieu
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	OUAFIK L'Houcine
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte	OVAERT-REGGIO Caroline
CHAUMOITRE Kathia	GRANDVAL Philippe	PAGANELLI Franck
	GREILLIER Laurent	<i>PANUEL Michel Surnombre</i>

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PAPAZIAN Laurent	ROLL Patrice	VALERO René
PAROLA Philippe	ROSSI Dominique	VAROQUAUX Arthur Damien
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	VELLY Lionel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	VEY Norbert
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VIDAL Vincent
PESENTI Sébastien	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIENS Patrice
PETIT Philippe	SCAVARDA Didier	VILLANI Patrick
PHAM Thao	SCHLEINITZ Nicolas	VITON Jean-Michel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominic	SEBAG Frédéric	VITTON Véronique
PIQUET Philippe	SIELEZNEFF Igor	<i>VIEHWEGER Heide Elke détachement</i>
PIRRO Nicolas	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
POINSO François	STEIN Andréas	XERRI Luc
RACCAH Denis	SUISSA Laurent	ZIELEZKIEWICZ Laurent
RANQUE Stéphane	TAIEB David	
REGIS Jean	THOMAS Pascal	
REYNAUD/GAUBERT Martine	THUNY Franck	
REYNAUD Rachel	TOSELLO Barthélémy	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Alet	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès	
RICHERI Raphaëlle	<i>TRIGLIA Jean-Michel Surnombre</i>	
ROCHE Pierre-Hugues	TROPIANO Patrick	
ROCH Antoine	TSMARATOS Michel	
ROCHWERGER Richard	TURRINI Olivier	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

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

PROFESSEUR CERTIFIE

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à TEMPS PLEIN DES DISCIPLINES MEDICALES

BOUSSUGES Alain

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES

DUTAU Hervé

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah	GELSI/BOYER Véronique	ROBERT Thomas
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	GIUSIANO Bernard	ROMANET Pauline
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SABATIER Renaud
BEGE Thierry	GONZALEZ Jean-Michel	SARI-MINODIER Irène
BENYAMINE Audrey	GOURIET Frédérique	SAVEANU Alexandru
BIRNBAUM David	GRAILLON Thomas	SECQ Véronique
BONINI Francesca	GUERIN Carole	SOLER Raphael
BOUCRAUT Joseph	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	STELLMANN Jan-Patrick
BOULAMERY Audrey	GUIDON Catherine	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUIVARCH Jokthan	TABOURET Emeline
BOUSSEN Salah Michel	HAUTIER Aurélie	TOGA Isabelle
BUFFAT Christophe	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CAMILLERI Serge	IBRAHIM KOSTA Manal	TROUDE Lucas
CARRON Romain	JALOUX Charlotte	TROUSSE Delphine
CASSAGNE Carole	JARROT Pierre-André	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CERMOLACCE Michel	KASPI-PEZZOLI Elise	VELY Frédéric
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	VENTON Geoffroy
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	VION-DURY Jean
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	ZATTARA/CANNONI Hélène
CUNY Thomas	LAGARDE Stanislas	
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DARIEL Anne	LAMBERT Isabelle	
DEGEORGES/VITTE Joëlle (<i>disponibilité</i>)	LENOIR Marien	
DEHARO Pierre	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DELLIAUX Stéphane	LOOSVELD Marie	
DELTEIL Clémence	MAAROUF Adil	
DESPLAT/JEGO Sophie	MACAGNO Nicolas	
DEVILLIER Raynier	MARLINGE Marion	
DUBOURG Grégory	MAUES DE PAULA André	
DUCONSEIL Pauline	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUFOUR Jean-Charles	MEGE Diane	
ELDIN Carole	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
FOLETTI Jean- Marc	NOUGAIREDE Antoine	
FRANKEL Diane	PAULMYER/LACROIX Odile	
FROMNOT Julien	RADULESCO Thomas	
GASTALDI Marguerite	RESSEGUIER Noémie	
GAUDRY Marine	ROBERT Philippe	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

**MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE
MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS**

BARGIER Jacques
FIERLING Thomas
FORTE Jenny
JANCZEWSKI Aurélie
NUSSLI Nicolas
ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle
THERY Didier

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline
EVANS-VIALLAT Catherine
LAZZAROTTO Sébastien
LUCAS Guillaume
MATHIEU Marion
MAYENS-RODRIGUES Sandrine
MELLINAS Marie
ROMAN Christophe
TRINQUET Laure

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES -
PRATICIENS HOSPITALI PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES
UNIVERSITES mono-appartenants**

ANATOMIE 4201

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

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

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

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

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

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

ALBANESE Jacques (PU-PH) *Surnombre*
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)
ZIELEZKIEWICZ Laurent (PU-PH)

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH)
GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)

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

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

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)
DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
POUGET Benoît (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

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

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

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)

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

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

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

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MARLINGE Marion (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
ROMANET Pauline (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

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

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
 GUYE Maxime (PU-PH)
 TAIEB David (PU-PH)

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

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

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

BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604

GAUDART Jean (PU-PH)
 GIORGI Roch (PU-PH)
 MANCINI Julien (PU-PH)

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

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

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 FLECHER Xavier (PU PH)
 OLLIVIER Matthieu (PU-PH)
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

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

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

CARDIOLOGIE 5102

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

DEHARO Pierre (MCU PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
 BEYER-BERJOT Laura (PU-PH)
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
 SEBAG Frédéric (PU-PH)
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
 BIRNBAUM David (MCU-PH)
 DUCONSEIL Pauline (MCU-PH)
 GUERIN Carole (MCU PH)
 MEGE Diane (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYS Jean-Michel (PU-PH) Retraite le 24/09/2021
 FAURE Alice (PU PH)
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 PESENTI Sébastien (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) détachement

DARIEL Anne (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

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

LENOIR Marien (MCU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

**CHIRURGIE PLASTIQUE,
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004**

BERTRAND Baptiste (PU-PH)
 CASANOVA Dominique (PU-PH)

 HAUTIER Aurélie (MCU-PH)
 JALOUX Charlotte (MCU PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

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

 GAUDRY Marine (MCU PH)
 SOLER Raphael (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

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

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 NGYUEN Karine (PU-PH)

 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

BOURRIQUEN Maryline (MAST)
 EVANS-VIALLAT Catherine (MAST)
 LUCAS Guillaume (MAST)
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)
 MELLINAS Marie (MAST)
 ROMAN Christophe (MAST)
 TRINQUET Laure (MAST)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

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

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ;
GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)

CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)
BERBIS Julie (PU-PH)
BOYER Laurent (PU-PH)
GENTILE Stéphanie (PU-PH)

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

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)

IMMUNOLOGIE 4703I

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

FERON François (PR) (69ème section)

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

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

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

ELDIN Carole (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

GERBEAUX Patrick (PU PH)
KERBAUL François (PU-PH) détachement
MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH) BENYAMINE Audrey (MCU-PH)
DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
EBBO Mikael (PU-PH)
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

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

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

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

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

DELTEIL Clémence (MCU PH)
TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

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

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

MEDECINE GENERALE 5303

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FIERLING Thomas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUSSLI Nicolas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle

(MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
(nomination au 1/10/2019)**NUTRITION 4404**

BELIARD Sophie (PU-PH)

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DAVID Thierry (PU-PH)

DENIS Danièle (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)

FAKHRY Nicolas (PU-PH)

GIOVANNI Antoine (PU-PH)

LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)

MICHEL Justin (PU-PH)

NICOLLAS Richard (PU-PH)

TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH) Surnombre

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

REVIS Joana (PAST) (Orthophonie) (7ème Section)

NEPHROLOGIE 5203

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

ROBERT Thomas (MCU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)

FUENTES Stéphane (PU-PH)

REGIS Jean (PU-PH)

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)

SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)

GRAILLON Thomas (MCU PH)

TROUDE Lucas (MCU-PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)

AUDOIN Bertrand (PU-PH)

AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)

CECCALDI Mathieu (PU-PH)

EUSEBIO Alexandre (PU-PH)

FELICIAN Olivier (PU-PH)

PELLETIER Jean (PU-PH)

SUISSA Laurent (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

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

BLIN Olivier (PU-PH)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

RANQUE Stéphane (PU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

MATHIEU Marion (MAST)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402**PEDIATRIE 5401**

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

BOUSSUGES Alain (PR associé à temps plein)

MICHEL Gérard (PU-PH)

BONINI Francesca (MCU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

TOSELLO Barthélémy (PU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

LAMBERT Isabelle (MCU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903**PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101**

BAILLY Daniel (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

BARLESI Fabrice (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

RICHIERI Raphaëlle (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

**PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE,
PSYCHOLOGIE SOCIALE**

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

AGHABABIAN Valérie (PR)

DUTAU Hervé (Pr Associé des universités à 1/2 temps)

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**RHUMATOLOGIE 5001**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

PANUEL Michel (PU-PH) surnombre

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

**THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE;
ADDICTOLOGIE 4804**

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

AMBROSI Pierre (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

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

HRAIECH Sami (MCU-PH)

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

Remerciements

Aux membres du jury,

Je remercie **Monsieur le Professeur GENTILE Gaëtan**, de me faire l'honneur de présider ma soutenance de thèse de doctorat en médecine générale. Merci de l'intérêt que vous avez porté à mes demandes et à mon travail.

Je remercie **Monsieur le Professeur FOURNIER Pierre-Édouard**, de me faire l'honneur de sa présence dans mon jury. Merci pour l'attention que vous avez porté à mon travail.

Je remercie **Monsieur le Docteur CAMMILLERI Serge**, de me faire l'honneur de sa présence dans mon jury. Vos cours de première année de médecine m'ont marqué et je suis ravi de clore ce chapitre avec vous.

Je remercie **Monsieur le Docteur GUERCIA Olivier**, d'avoir accepté de diriger mon travail de thèse. Je vous remercie sincèrement pour votre implication et vos conseils. Merci de m'avoir fait confiance pour ce travail. Votre engagement pour la ville de Miramas est admirable et inspirant pour le médecin en devenir que je suis.

A mes confrères et collaborateurs,

Je remercie l'ensemble de l'équipe du cabinet médical des vents provençaux de Miramas. **Le Docteur REVILLON Aude, le Docteur DIES Terry, le Docteur MEYER René, Madame MEYER Marie et Madame BAGNOL Jessica**. Merci pour la confiance et le soutien que vous m'avez apporté durant mes premières années d'exercice. Travailler avec vous est toujours un plaisir.

Je remercie également l'ensemble des médecins généralistes, médecins biologistes et infirmiers qui ont participé au fonctionnement du centre de consultation durant sa période d'activité et qui ont contribué activement à ce travail. J'espère sincèrement qu'il sera à la hauteur de votre engagement sur ce projet.

Je remercie l'ensemble de la municipalité de Miramas et de Saint-Chamas pour nous avoir aidés et soutenus tout au long de la crise sanitaire.

A mes cointernes,

A notre coloc, hasardeuse mais tellement fructueuse. A nos soirées, nos envies, nos lubies, nos joies, nos peines, nos débriefs, et plus encore... **Nico, Titi, Remi**, mes MPM ! Vous m'apportez tant : confiance, créativité, folie et tant d'autres choses. Je n'aurai jamais assez de mots pour vous exprimer ma gratitude.

A tous les cointernes qui ont été à mes côtés pendant mon cursus, **Martin, Anthony, Jonathan, Raphaël et Caroline**.

A mes amis,

A **Yann**. Tu fais partie des personnes qui ont considérablement nourri mon existence (avec des pistaches et cacahuètes entre autres). Tu m'apportes tant de choses. Je t'en remercie infiniment. Merci pour ta présence et ton soutien. Et puis maintenant, on fait un peu partie de la même famille professionnellement parlant !

A **Rémy**. Je devrai dire Docteur pardon ! Être à tes côtés m'a toujours inspiré. On en a fait du chemin ensemble depuis nos débuts en coloc ! Merci de m'avoir aidé pour mes résultats. Je

te rejoins enfin dans la famille des docteurs, certes avec un peu de retard mais quitte à avoir perdu le pari autant que je fasse trainer un peu.

A **Jérémy**, je me souviens que la préparation de mon examen d'internat a été plus sympa avec toi ! Merci pour ta présence. Sans toi, la région toulonnaise serait sans grand intérêt...

A l'ensemble de mes amis qui m'ont toujours soutenu **Raph, Jason, Quentin, Micka, Brieuç, Jean, Anaïs, Margaux, Amélie, Rémi, Kévin** et tous les autres.

A ma famille,

A **ma mère**. Merci pour tout ce que tu as fait, tu as toujours été là pour moi. Sans toi je n'en serais pas là aujourd'hui. Plus que te remercier, je te dédis l'ensemble de ce que j'ai accompli.

A mon frère, **Jérémy**, qui aussi loin que je me souviens est la première personne à m'avoir soutenu, dès les prémices de mes rêves d'être médecin. Je ne te remercierai jamais assez pour m'avoir dit un jour « vas-y, tu peux le faire ! ».

A **Justine**, ma belle-sœur et mes neveux **Stan** et **Noé**, que je connais peu mais qui me sont chers.

A **mon père**, que je remercie d'être fier de ce que je suis devenu.

A toute ma famille, mes grands-parents, mes oncles, mes tantes, ma cousine et mon cousin.

A **Delphine**. Ma petite Madame. Mon grand bonheur. La vie nous a indépendamment donné pleins de ressemblances. En voilà une de plus ! Je sais que je ne te facilite pas la vie tous les jours... mais tu as toujours été là pour moi. Merci pour tout ce que tu m'apportes. Surtout, ne cesse jamais de sourire ! C'est par lui que tu enchantes ma vie.

A mon **Floki** et ma **Moka**. Aux promenades contraignantes mais bienfaitantes avec mon Floki et aux moments apaisants avec ces deux boules de poils.

Tables des matières

TABLES DES MATIERES.....	1
INTRODUCTION	2
METHODES	5
1 CENTRE DE CONSULTATION COVID.....	5
1.1 PERSONNEL PARTICIPANT.....	5
1.1.1 SECTEUR MEDICAL	5
1.1.2 SECTEUR PUBLIC	6
1.1.3 SECTEUR PRIVE	6
1.2 STRUCTURE	7
1.3 MATERIELS.....	7
1.4 ORGANISATION DU CENTRE.....	7
2 DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES.....	8
2.1 TYPE DE L'ETUDE.....	8
2.2 DUREE DE L'ETUDE.....	8
2.3 POPULATION ETUDIEE.....	8
2.4 RECUEIL DE DONNEES	9
2.5 FICHES DE CONSULTATION.....	9
2.6 ANALYSE DES DONNEES	11
RESULTATS.....	12
1 CENTRE DE CONSULTATION COVID.....	12
1.1 PARCOURS PATIENT.....	14
1.2 PARCOURS PERSONNEL.....	15
2 DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES DU CENTRE DE CONSULTATION COVID-19 DE LA VILLE DE MIRAMAS SAINT-CHAMAS.	16
DISCUSSION.....	24
1 RETOUR D'EXPERIENCE SUR LE CENTRE DE CONSULTATION	24
2 DISCUSSION DES RESULTATS EPIDEMIOLOGIQUES DU CENTRE DE CONSULTATION	27
3 FORCES ET FAIBLESSES.....	33
4 PERSPECTIVES.....	38
CONCLUSION	40
ANNEXES	41
BIBLIOGRAPHIE.....	45

Introduction

En décembre 2019, un nouveau coronavirus (SARS-CoV-2) émerge de Chine. Il est responsable de la maladie infectieuse à coronavirus (CoronaVirus Infection Disease (COVID-19)), une infection respiratoire. Il est à l'origine d'une pandémie, décrétée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) le 11 mars 2020 (1).

En France, les premiers cas sont identifiés le 24 janvier 2020 (2). L'épidémie s'installe rapidement en débutant par la région Grand-Est et la région Ile-de-France. Les hospitalisations et les passages en réanimation s'intensifient et entraînent très rapidement une saturation du système hospitalier (3). Le 17 mars 2020, une mesure de confinement national est instaurée (4). L'état d'urgence sanitaire est décrété le 23 mars 2020 (5).

Pour faire face aux situations sanitaires exceptionnelles, la France possède un dispositif d'organisation des soins : le plan ORSAN (Organisation de la Réponse du système de santé en situations Sanitaires exceptionnelles). Le plan contient plusieurs volets, pour s'adapter à la situation sanitaire rencontrée. Il est coordonné à l'échelle régionale par les Agences Régionales de Santé (ARS) (6).

Dans le cadre de la pandémie au Covid-19, c'est le volet ORSAN-REB (Risques Épidémiques et Biologiques) qui est déployé le 23 février 2020. Il contient 4 niveaux : les deux premiers niveaux rentrent dans une « stratégie d'endiguement » du virus. Le premier s'appuie sur les établissements de santé habilités pour la COVID-19, définis préalablement selon leurs plateaux techniques. Au deuxième niveau de l'épidémie, les établissements de santé de deuxième ligne sont mobilisés. Le troisième niveau s'oriente sur une « stratégie d'atténuation », lorsque le virus circule activement. Lors du troisième niveau, tous les secteurs de l'offre de soins sont sollicités, dont la médecine ambulatoire. L'objectif est de

favoriser le maintien à domicile pour éviter une saturation du système hospitalier. Le troisième niveau du plan ORSAN-REB est atteint le 14 mars 2020 (7). Le quatrième et dernier niveau correspond au retour à la normale (7).

Contrairement au secteur hospitalier où les rôles ont été bien définis (déclenchement du plan blanc), l'organisation de la médecine ambulatoire a dû se faire dans l'urgence.

De nombreuses méthodes organisationnelles ont vu le jour entre professionnels de santé (médecins, pharmaciens, médecins biologistes, infirmiers). Certains praticiens ont gardé une activité isolée, alors que d'autres ont privilégié une coordination des soins, soit au sein d'un centre de consultation dédié, soit via une permanence de soins (8)(9).

La pandémie grippale A(H1N1) en 2009 permettait déjà de mettre en évidence des carences et lourdeurs dans la prise en charge des patients au sein des cabinets médicaux de ville (10).

Les mesures d'hygiène recommandées pour la prise en charge des patients atteints de la COVID-19 dans les cabinets médicaux, sont toutes aussi lourdes et contraignantes. À cela s'ajoute un manque d'équipements de protection Individuelle pour les professionnels de santé, qui les exposent à un risque de contamination important (11)(12).

La téléconsultation s'impose alors rapidement comme une alternative privilégiée pour de nombreux médecins généralistes afin d'éviter de s'exposer au risque de contamination (13).

La téléconsultation a été une méthode adaptée au cours de l'épidémie mais elle n'en émet pas moins des limites. Les professionnels de santé la considère insuffisante pour l'évaluation des patients en raison de l'absence d'examen clinique (14). De plus, elle n'est pas accessible à toute la population et les patients y voient une détérioration du lien social avec le médecin (15).

En raison de la pandémie, les médecins généralistes ont dû s'adapter en revoyant leur place au sein du système de soin pour en garantir son accès (16). Toutes les difficultés rencontrées ont été à l'origine de nombreux facteurs anxigènes pour la profession, qui n'en est déjà pas épargné en situation courante (17)(18).

Une prise de conscience sur l'importance de coordonner les soins durant la crise sanitaire a été un élément déclencheur pour initier ce type de projet et faire face aux incertitudes. Le centre de consultation Covid (C3) de Miramas-Saint-Chamas a été élaboré en association avec des médecins de la ville de Miramas et de Saint-Chamas.

L'objectif de cette étude est d'analyser la mise en place du centre de consultation dédié à la COVID-19 de la ville de Miramas-Saint Chamas et d'en évaluer ses caractéristiques épidémiologiques.

Méthodes

1 Centre de consultation COVID

1.1 Personnel participant

1.1.1 *Secteur médical*

Les médecins généralistes libéraux de la ville de Miramas et de Saint-Chamas qui ont accepté de participer, ont assuré les consultations au sein du centre.

Un collectif d'infirmiers libéraux s'est créé pour permettre le fonctionnement de la structure.

Les médecins biologistes exerçant dans des laboratoires d'analyses médicales de la ville de Miramas ont été en étroite collaboration avec le personnel médical avant d'intégrer la structure, pour secondairement y assurer une permanence de dépistage.

Le centre de secours des pompiers a été informé de la création du centre pour coordonner la prise en charge des patients nécessitant un transfert vers un Service d'Accueil des Urgences (SAU).

Le centre SAMU 15 a collaboré pour adresser des patients au centre ou en cas de transport médicalisé.

Le service d'accueil des urgences de Salon-de-Provence pouvait adresser au centre des patients de la ville de Miramas ou Saint-Chamas ne relevant pas d'une prise en charge hospitalière, en fonction de leur appréciation.

Le Conseil de l'Ordre Départemental des Médecins des Bouches-du-Rhône a été informé de l'exercice dans un structure d'accueil des patients atteints de la COVID-19 pour assurer la légalité de l'activité.

L'Union Régionale des Professionnels de Santé Médecins Libéraux Provence-Alpes-Côte-D'azur (URPS ML PACA) a contribué à l'obtention d'un service de prise de rendez-vous en ligne.

1.1.2 Secteur public

La contribution des municipalités de la ville de Miramas et de la ville de Saint-Chamas a permis l'obtention d'une structure d'accueil des patients, de matériels médicaux, administratifs et logistique.

Des employés municipaux ont effectué le travail administratif (gestion des stocks, maintenance, management des employés).

Des agents d'entretien ont assuré le nettoyage quotidien des locaux.

La police municipale a assuré la sécurité de la structure ainsi que la surveillance des locaux (risque de vol important du matériel médical).

L'Agence Régionale de Santé de la région PACA a été informée de l'intention d'ouvrir une structure d'accueil des patients atteints de la COVID-19 et a été consultée régulièrement pour la validation de la prise en charge des patients (19).

Le réseau Sentinelle© a été contacté et a aidé pour l'organisation et la mise en place de la structure via sa plateforme de communication entre praticiens.

1.1.3 Secteur privé

Le centre a bénéficié de dons (tables d'examen, thermomètres, oxymètres de pouls, tensiomètres) d'entreprises privées.

Un agenda de prise de rendez-vous en ligne a été mis en place via la plateforme SMS in situ©, obtenu grâce à l'aide de l'URPS ML PACA.

1.2 Structure

Le gymnase des Molière à Miramas a été mis à disposition pour créer le centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas et de Saint-Chamas.

1.3 Matériels

Ont été mis à disposition :

- Matériel structurel : tables, chaises, tentes de consultation, affichages, signalétiques, éclairages, poubelles, réseau électrique, barrières séparatrices.
- Matériel administratif : téléphone, talkie-walkie, tablette, imprimante, stylos, papiers.
- Matériel médical : tensiomètre, thermomètre, oxymètre de pouls, lingettes désinfectantes, gel hydro-alcoolique, masques FFP2, combinaison de protection à usage unique, charlotte à usage unique, sur-chaussures à usage unique, lunettes de protection, gants à usage unique, poubelles à Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI), bouteille d'oxygène et lunettes à oxygène.

1.4 Organisation du centre

L'organisation du centre de consultation COVID-19 a été coordonné entre les médecins et la municipalité.

Suite à la pandémie grippale au virus A(H1N1) en 2009, la mise en place d'un centre de consultation dédié durant une demi-journée a été évaluée en 2011 et a pu servir de schéma d'organisation pour le centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas-Saint-Chamas (20).

La mise en place des infrastructures s'est faite en moins d'une semaine selon un plan permettant de distinguer un parcours patient et personnel soignant.

Les talkie-walkie ont été utilisés pour communiquer entre membre du personnel soignant.

Une ligne téléphonique directe avec un médecin du centre était disponible.

2 Données épidémiologiques

2.1 Type de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective, observationnelle de type descriptive, mono centrique.

2.2 Durée de l'étude

L'étude a été conduite sur la période du 23 mars 2020 au 19 avril 2020, soit 4 semaines au total (semaine 13, 14, 15 et 16 de l'année 2020).

Elle débute à la date de l'ouverture du centre de consultation dédié au COVID-19, une semaine après le début du confinement national.

Après cette période, les horaires d'ouverture du centre ont été réduites compte tenu de la diminution du nombre de consultation et les vacations du weekend ont été suspendues.

2.3 Population étudiée

La population étudiée inclue les patients ayant consulté au centre de consultation COVID pendant la période du 23 mars 2020 au 19 avril 2020.

Les patients étaient évalués par téléconsultation dans un premier temps par leur médecin traitant. Si nécessaire et cas de présence de facteurs de risque ou de signes de gravité, les patients présentant des symptômes évocateurs de la COVID-19 étaient adressés au centre de consultation pour une évaluation clinique.

En cas d'impossibilité de joindre leur médecin traitant, les patients pouvaient joindre le centre 15 ou un Infirmier Diplômé d'État Libéral (IDEL).

Le médecin évaluateur appelait l'IDEL vacataire du centre de consultation pour inscrire le patient sur la plateforme de rendez-vous SMS in situ© et un horaire de consultation leur était transmis.

2.4 Recueil de données

Les données ont été recueillies par les différents médecins intervenants au centre de consultation COVID-19 sur une fiche de consultation, le jour de la consultation.

Les tests de dépistage pour la détection du SARS-CoV-2 ont été réalisés par prélèvement naso-pharyngé et analysés par RT-PCR (Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction).

2.5 Fiches de consultation

Des fiches de consultation ont été établies pour chaque patient consultant au centre (cf. annexe, Figure 3 et 4). Elles ont été élaborées selon les recommandations pour la prise en charge des patients COVID en ville, selon les directives ministérielles diffusées par l'ARS (21). Elles ont été créées en association avec les médecins exerçant au sein Département Universitaire de Médecine Générale (DUMG) de la faculté de médecine de Marseille et des internes en médecine générale. L'intérêt était d'avoir une fiche de consultation commune, exploitable régionalement par d'autres centres de consultation.

Les variables recueillies étaient :

- L'âge, le sexe, l'existence d'un cas contact, la température, le pouls, la saturation pulsée en oxygène (SpO₂) en air ambiant, la pression artérielle, la réalisation d'un bilan sanguin, la réalisation d'un test diagnostique.
- Les facteurs de risque de complication : âge > 70 ans, insuffisance respiratoire, asthme, Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO), mucoviscidose, insuffisance cardiaque stade 3-4 selon le New-York Association Functionnal Classification (NYHA), cirrhose, Hypertension Artérielle (HTA), Accident Vasculaire Cérébrale (AVC), Infarctus Du Myocarde (IDM), Chirurgie Cardiaque, diabète insulino-dépendant avec complications, un Indice de Masse Corporelle (IMC) supérieur à 40, grossesse, immunodépression, insuffisance rénale, tabagisme.
- Les symptômes : fièvre, frissons, courbatures, toux, céphalées, rhinorrhée, crachats sales, maux de gorge, diarrhées, douleurs abdominales, nausées, asthénie, anosmie, agueusie, décompensation d'une pathologie sous-jacente.
- Les signes de gravité : douleur thoracique, gêne respiratoire, essoufflement, altération de la conscience, syndrome confusionnel, somnolence, déshydratation, Altération d'État Générale (AEG) brutale chez le sujet âgé, détresse respiratoire aiguë, une fréquence respiratoire supérieure à 22 cycle par minute, une SpO₂ inférieure à 90% en air ambiant, une Pression Artérielle Systolique (PAS) inférieure à 90mmHg, un foyer pulmonaire à l'auscultation, des expectorations, des marbrures.
- La prise en charge des patients : retour à domicile, surveillance par téléconsultation à J2 et J7, transfert au SAU par les pompiers, transfert au SAU par le SAMU, la prescription d'un arrêt de travail.

2.6 Analyse des données

Les données ont été rendues anonymes et rentrées dans un fichier EXCEL®.

L'analyse des données a été effectuées par le logiciel Python®.

L'analyse statistique des données a été réalisée par une analyse bi-variée du test du Chi2 de Pearson.

Lorsque l'effectif théorique était inférieur à 5, le test de Fisher a été appliqué.

Les calculs ont été réalisés à l'aide de l'outil BiostaTGV.

Résultats

1 Centre de consultation COVID

Le centre de consultation COVID a été installé sur la commune de Miramas, dans un lieu mis à disposition par la mairie, le gymnase des Molières, faisant une superficie de 2400 m².

L'équipe était composée de :

- 13 médecins généralistes de la ville de Miramas et de Saint-Chamas et 1 médecin remplaçant en médecine générale titulaire d'une licence de remplacement,
- 4 internes en médecine générale en stage chez des médecins participants (2 internes en 1^{ère} année et 2 internes en 3^{ème} année en Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée (SASPAS)),
- Une trentaine d'IDEL,
- Personnel administratif et gardiennage,
- Équipe municipale d'entretien.

Le centre était ouvert de 8H à 20H, 7 jours sur 7 à partir du 23 mars 2020.

Les journées étaient organisées en trois vacations de 4 heures la semaine (8H-12H, 12H-16H, 16H-20H) et en deux vacations de 6 heures le samedi et le dimanche (8H-14H, 14H-20H).

Chaque vacation comprenait :

- 2 médecins
- 3 IDEL
- Les internes de 1^{ère} année accompagnaient leurs Maîtres de Stage Universitaire durant leurs vacations et les internes en SASPAS assuraient des vacations en autonomie.

- Personnel administratif (dont l'organisation a été déléguée à la municipalité).

Un nettoyage des surfaces était réalisé 3 fois par jour lors du changement de vacation.

Au sein du centre de consultation Covid-19, deux parcours ont été mis en place (Figure 1) :

- Un pour le patient possédant une filière d'urgence,
- Un pour le personnel soignant.

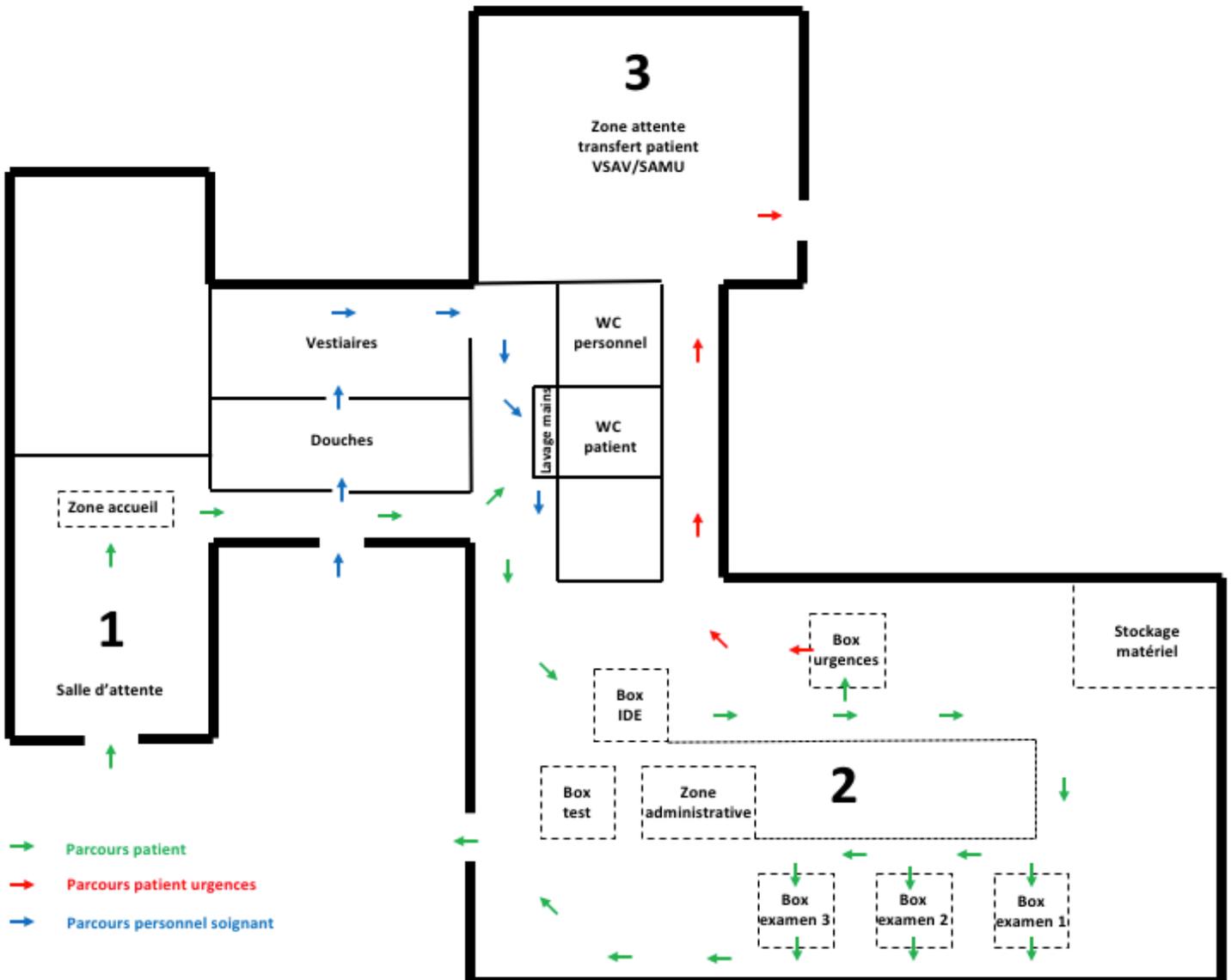


Figure 1 Plan du centre de consultation Covid-19 de la ville de Miramas et Saint-Chamas avec représentation du parcours patient et personnel soignant.

1.1 Parcours patient

Le parcours patient a été réalisé selon un circuit à sens unique pour mieux gérer le flux de patients et éviter les risques de contamination.

A l'entrée, l'identité du patient et sa présence sur le planning de rendez-vous étaient vérifiées. Un masque chirurgical était fourni si nécessaire et le patient devait se laver les mains à la solution hydro-alcoolique avant de rentrer dans le centre.

Il arrivait dans la Zone 1 où il était installé en zone d'attente, avec des chaises espacées de 1,5m. Il était évalué une première fois par un infirmier, afin de recueillir ses données administratives au niveau d'une zone d'accueil. Une fiche de consultation était remise au patient et l'accompagnait tout au long de son parcours. Elle était complétée au fur et à mesure par les différents intervenants.

Puis le patient était conduit par un infirmier dans la Zone 2, à l'entrée de laquelle il devait se laver les mains à l'eau et au savon. La Zone 2 du centre était constituée du box IDE et des boxes d'examens.

Les constantes étaient prises au box IDE (Infirmier Diplômé d'État) puis le patient était dirigé vers un box d'examen pour être évalué par un médecin. Le médecin effectuait un interrogatoire et une évaluation clinique du patient. A la fin de la consultation, une conduite à tenir était établie par le médecin.

La fiche de consultation était ensuite photocopiée par le médecin au niveau de la zone administrative et la version originale était fournie au patient pour la transmettre à son médecin traitant. Une fiche conseil explicative était également remise au patient (cf. annexe, Figure 5).

Lorsqu'une hospitalisation était nécessaire, le centre de secours pompiers ou le SAMU centre 15 était appelé pour organiser un transfert. Le patient était installé dans la Zone 3 du centre, qui possédait un accès pour leur prise en charge.

1.2 Parcours personnel

Le personnel vacataire entrait par un accès différent de celui des patients. Il arrivait directement dans une zone avec douche et vestiaire.

Il devait se laver les mains avec de la solution hydro-alcoolique avant de rentrer dans le centre ainsi que porter un masque FFP2.

Le personnel vacataire devait s'équiper d'une combinaison de protection à usage unique, de masque de protection de type FFP2, de charlotte à usage unique, de sur-chaussures à usage unique et de lunettes de protection.

Les instruments personnels amenés par le personnel vacataire étaient nettoyés entre chaque patient.

Chaque vacataire devait ensuite se laver les mains à l'eau et au savon avant de se rendre dans la zone 2 du centre.

Chacun devait prendre sa température à l'aide d'un thermomètre infrarouge et la consigner dans un registre de présence en renseignant la date et l'heure de début et de fin de sa vacation.

À la fin de la vacation, le personnel se dirigeait vers l'espace douche et vestiaire, et jetait ses équipements de protection à usage unique dans une poubelle DASRI. Il pouvait ensuite sortir du centre.

2 Données épidémiologiques du centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas Saint-Chamas.

Durant la période du 23 mars 2020 au 19 avril 2020, un total de 212 consultations a été réalisé au centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas Saint-Chamas.

Le nombre de consultation dans le centre de consultation COVID-19 a diminué progressivement durant la période étudiée (Figure 2) :

- Semaine 13-2020 (23/03/2020-29/03/2020) : 78 consultations.
- Semaine 14-2020 (30/03/2020-05/04/2020) : 57 consultations.
- Semaine 15-2020 (06/04/2020-12/04/2020) : 46 consultations.
- Semaine 16-2020 (13/04/2020-19/04/2020) : 31 consultations.

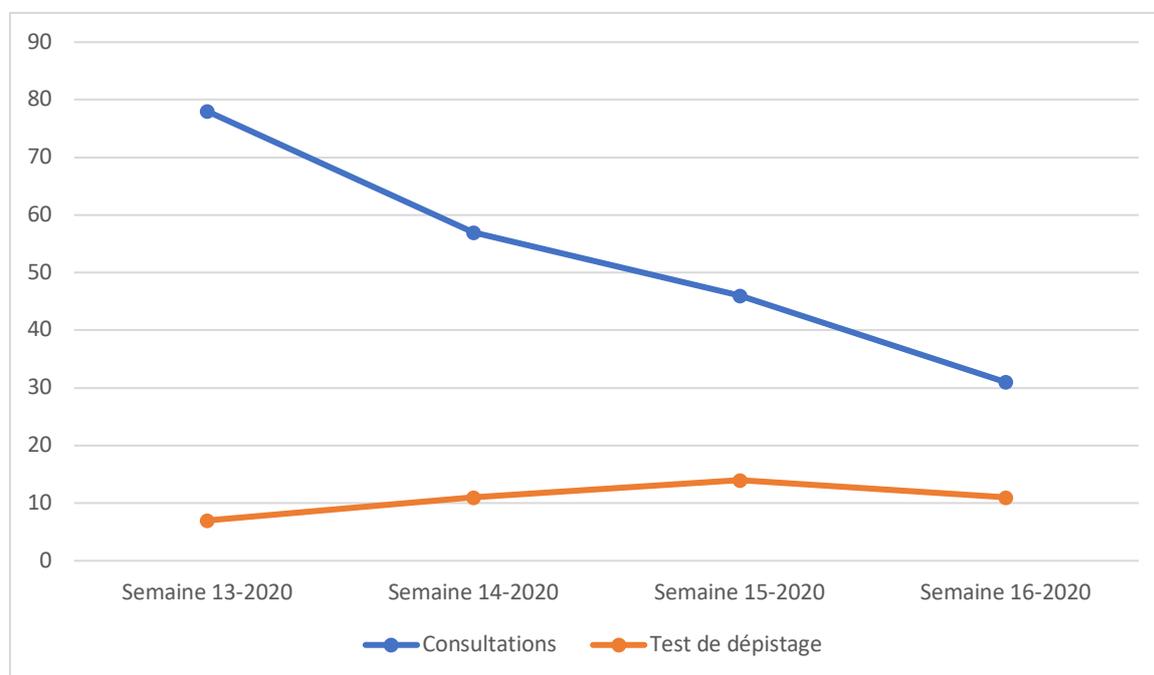


Figure 2 Évolution des consultations et des tests de dépistage au centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas Saint-Chamas durant les semaines 13, 14, 15 et 16 de l'année 2020.

Parmi les 212 consultations, 123 concernaient des femmes (58%) et 89 des hommes (42%).

La moyenne d'âge était de 39,9 ans. L'âge minimum était de 1 an et l'âge maximum était de 86 ans. La répartition des âges était la suivante :

- Moins de 15 ans : 11 consultations (5,2%).
- Entre 15 et 30 ans : 59 consultations (27,8%).
- Entre 30 et 50 ans : 79 consultations (37,3%).
- Entre 50 et 70 ans : 50 consultations (23,6%).
- Plus de 70 ans : 13 consultations (6,1%).

L'existence d'un cas contact était retrouvé à 27 reprises (12,7%).

On observe l'existence d'au moins un facteur de risque de complications dans 50% des consultations (106 consultations). Les consultations retrouvant un facteur de risque étaient au nombre de 64 (30,2%), celles retrouvant deux facteurs de risque étaient de 28 (13,2%), celles retrouvant trois facteurs de risque étaient de 9 (4,2%) et celles avec plus de 3 facteurs de risque étaient de 5 (2,4%) (Tableau 1).

Tableau 1 Caractéristiques épidémiologiques des consultations au centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas et Saint-Chamas durant la période de la semaine 13 à 16 de l'année 2020.

	N	%
Homme	89	42
Femme	123	58
Cas contact	27	12,7
Facteurs de risque (FdR)*	106	50
1 FdR	64	30,2
2 FdR	28	13,2
3 FdR	9	4,2
>3 FdR	5	2,4
Signes de gravités	136	64,2
Bilan réalisé	21	13,7
Test réalisé	44	20,8

**Ensemble des patients présentant au moins 1 facteur de risque.*

La distribution des facteurs de risque est présentée dans le tableau 2 :

Tableau 2 Distribution des facteurs de risque à la COVID-19 en nombre (N) et pourcentage (%) parmi les 212 consultations au centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas et Saint-Chamas durant la période de la semaine 13 à 16 de l'année 2020.

	N	%
Age > 70 ans	12	5,7
Insuffisance respiratoire	0	0
Asthme	19	9
BPCO	7	3,3
Mucoviscidose	1	0,5
NHYA 3-4	2	0,9
Cirrhose	1	0,5
HTA	33	15,6
AVC	2	0,9
IDM	7	3,3
Chirurgie cardiaque	4	1,9
DNID	7	3,3
DID sans complication	3	1,4
DID avec complication	2	0,9
IMC > 40	8	3,8
Grossesse	3	1,4
Immunodépression	4	1,9
Insuffisance rénale	0	0
Tabac	55	25,9

La distribution des symptômes est présentée dans le tableau 3 :

Tableau 3 Distribution des symptômes en nombre (N) et pourcentage (%) parmi les 212 consultations au centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas et Saint-Chamas durant la période de la semaine 13 à 16 de l'année 2020.

	N	%
Fièvre	84	39,6
Frissons	118	55,7
Myalgies	109	51,4
Toux	146	68,9
Céphalées	144	67,9
Rhinorrhée	106	50
Crachats sales	38	17,9
Odynophagie	89	42
Diarrhées	77	36,3
Douleurs abdominales	73	34,4
Nausées	64	30,2
Asthénie	162	76,4
Anosmie	33	15,6
Agueusie	39	18,4
Décompensation	4	1,9

On retrouvait la présence d'au moins un signe de gravité au cours de 136 consultations

(64,2%). La fréquence des signes de gravité est présentée dans le tableau 4 :

Tableau 4 Distribution des signes de gravités en nombre (N) et pourcentage (%) parmi les 212 consultations au centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas et Saint-Chamas durant la période de la semaine 13 à 16 de l'année 2020.

	N	%
Douleur thoracique	62	29,2
Gêne respiratoire	91	42,9
Dyspnée	78	36,8
Altération de conscience	0	0
Syndrome confusionnel	0	0
Somnolence	6	2,8
Déshydratation	2	0,9
Altération d'état Général	1	0,5
SDRA	0	0
Fréquence respiratoire > 22	23	10,8
SpO2 < 90%	2	0,9
PAS < 90	0	0
Foyer pulmonaire	15	7,1
Expectorations	22	10,4
Marbrures	0	0

Un test de dépistage du SARS-CoV-2 naso-pharyngé par RT-PCR a été réalisé chez 44 patients consultant au centre (20,8%). Le nombre de tests réalisés en fonction des semaines était le suivant (Figure 2) :

- Semaine 13-2020 (23/03/2020-29/03/2020) : 7 tests.
- Semaine 14-2020 (30/03/2020-05/04/2020) : 11 tests.
- Semaine 15-2020 (06/04/2020-12/04/2020) : 14 tests.
- Semaine 16-2020 (13/03/2020-19/03/2020) : 11 tests.

La moyenne d'âge des patients qui ont eu un test de dépistage au SARS-CoV-2 était de 48,5 ans. Il s'agissait de femmes dans 27 consultations (61,4%) et d'hommes dans 17 consultations (38,6%).

L'analyse statistique bi variée par test du Chi2 entre les patients pour lesquels un test de dépistage pour le SARS-CoV-2 a été réalisé ou non réalisé est présentée dans les tableaux 5, 6 et 7.

Tableau 5 Caractéristiques des patients ayant consultés au centre de consultation COVID-19 de Miramas-Saint-Chamas durant la période de la semaine 13 à 16 de l'année 2020. Analyse bi-variée entre patient testé ou non testé pour le SARS-CoV-2.

	Test réalisé		Test non réalisé		p value (Analyse bi-variée chi2)
	N	%	N	%	
	44	100	168	100	
Homme	17	38,6	72	42,9	0,614
Femme	27	61,4	96	51,1	0,614
Cas contact	10	22,7	17	10,1	0,026
Facteur de risque (FdR)*	25	56,8	81	48,2	0,310
1 FdR	11	25,0	53	31,5	0,400
2 FdR	8	18,2	20	11,9	0,274
3 FdR	2	4,5	7	4,2	1
>3 FdR	4	9,1	1	0,6	0,007
Signes de gravités	28	63,6	108	64,3	0,936
Bilan réalisé	6	13,6	15	8,2	0,395

*Ensemble des patients présentant au moins 1 facteur de risque.

Avoir eu un test de dépistage au SARS-CoV-2 et avoir été cas contact était corrélé de façon statistiquement significative (p 0,026).

Avoir eu un test de dépistage au SARS-CoV-2 et posséder plus de trois facteurs de risque était corrélé de façon statistiquement significative (p 0,007).

Avoir eu un test de dépistage au SARS-CoV-2 et avoir des symptômes n'était pas corrélé de façon statistiquement significative. Aucune corrélation n'était retrouvée quel que soit le symptôme étudié.

Avoir eu un test de dépistage au SARS-CoV-2 et avoir des signes de gravité n'était pas corrélé de façon statistiquement significative. Aucune corrélation n'était retrouvée quel que soit le signe de gravité étudié.

Tableau 6 Symptômes des patients ayant consultés au centre de consultation COVID-19 de Miramas et Saint-Chamas durant la période de la semaine 13 à 16 de l'année 2020. Analyse bi-variée entre patient testé ou non testé pour le SARS-CoV-2.

	Test réalisé		Test non réalisé		p value (Analyse bi-variée chi2)
	N	%	N	%	
	44	100	168	100	
Fièvre	23	52,3	61	36,3	0,054
Frissons	21	47,7	97	57,7	0,234
Myalgies	22	50,0	87	51,8	0,833
Toux	27	61,4	119	70,8	0,227
Céphalées	27	67,9	117	69,6	0,294
Rhinorrhée	19	43,2	87	51,8	0,310
Crachats sales	4	9,1	34	20,2	0,086
Odynophagie	17	38,6	72	42,9	0,614
Diarrhées	19	43,2	58	34,5	0,288
Douleurs abdominales	15	34,1	58	34,5	0,957
Nausées	9	20,5	55	32,7	0,114
Asthénie	30	68,2	132	78,6	0,148
Anosmie	6	13,6	27	16,1	0,692
Agueusie	9	20,5	30	17,9	0,692
Décompensation	2	4,5	2	1,2	0,191

Tableau 7 Signes de gravité des patients ayant consultés au centre de consultation COVID-19 de Miramas et Saint-Chamas durant la période de la semaine 13 à 16 de l'année 2020. Analyse bi-variée entre patient testé ou non testé pour le SARS-CoV-2. *

	Test réalisé		Test non réalisé		p value (Analyse bi-variée chi2)
	N	%	N	%	
	44	100	168	100	
Douleur thoracique	11	25,0	51	30,4	0,487
Gêne respiratoire	17	38,6	74	44,0	0,519
Dyspnée	15	34,1	63	37,5	0,676
Somnolence	1	2,3	5	3,0	1
Déshydratation	1	2,3	1	0,6	0,373
FR > 22	5	11,4	18	10,7	0,902
Foyer pulmonaire	3	6,8	12	7,1	1
Expectorations	4	9,1	18	10,7	1

* Les résultats quand l'effectif d'un signe de gravité était nul n'est pas présentés.

L'orientation des patients après prise en charge est présentée dans le tableau 8 :

Tableau 8 Orientation des patients en nombre (N) et pourcentage (%) ayant consultés au centre de consultation COVID-19 de Miramas et Saint-Chamas durant la période de la semaine 13 à 16 de l'année 2020.

	N	%
Téléconsultation J6-J8	144	67,9
Surveillance IDE	22	10,4
SAU/Pompiers	10	4,7
SAU 15	1	0,5
Arrêt de travail	47	22,2

DISCUSSION

1 Retour d'expérience sur le centre de consultation

Notre centre de consultation dédié au COVID-19 de la ville de Miramas et Saint-Chamas a pu voir le jour grâce à une synergie collaborative de nombreux acteurs.

Le délai entre la décision d'ouvrir le centre et son déploiement a pris une dizaine de jour, le temps de réunir tous les moyens nécessaires et de mobiliser les équipes.

Les objectifs étaient :

- Permettre de se préparer à la phase 3 du plan ORSAN-REB de l'épidémie de la COVID-19.
- Proposer une alternative à la téléconsultation pour les patients atteints de la COVID-19 avec une permanence de soins continue.
- Protéger les soignants durant la pandémie en mettant à disposition un lieu adapté et en mutualisant les équipements de protection.
- Permettre d'assurer la poursuite de consultation médicale dans les cabinets médicaux.
- Permettre une évaluation initiale des patients présentant des symptômes évocateurs de la COVID-19 en soutien au secteur hospitalier alors en tension. À la suite de l'évaluation, les patients étaient orientés vers une prise en charge ambulatoire ou hospitalière.

L'élaboration du centre de consultation s'est heurtée à de nombreuses problématiques. La mobilisation du personnel, la conformité administrative, la logistique de l'infrastructure, ses protocoles et le matériel nécessaire ainsi que le coût financier.

Prenant rapidement conscience de l'urgence sanitaire à laquelle ils allaient être confrontés, les médecins généralistes de la ville de Miramas ont élaboré un projet de centre de consultation dédié à la COVID-19.

C'est d'abord par la communication et la collaboration de nombreux médecins généralistes, exerçant dans différentes communes et confrontés aux mêmes difficultés sur le terrain, que le projet d'un centre de consultation dédié a été initié. Cette collaboration, a par ailleurs, permis l'ouverture de nombreux centres dans la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur, comme dans les villes de Saint-Rémy de Provence(8), Vaison-la-Romaine, Martigues ou Velaux.

Le DUMG de la faculté de médecine de Marseille a participé et élaboré des fiches de consultation standardisées afin de mutualiser et uniformiser les données recueillies dans les différents centres.

Le réseau Sentinelle© doté d'un réseau de praticien au niveau national, a été d'une aide considérable en permettant d'évaluer les pratiques de chacun, en soutenant notre projet et en aidant son élaboration par l'apport de revues de la littérature (10)(20).

L'URPS ML PACA nous a accompagné durant toute la période d'élaboration et d'activité du centre de consultation en soutenant notre projet. Leur vocation a été de défendre et valoriser les initiatives de la médecine libérale durant la crise sanitaire, dont le rôle a été peu défini contrairement au secteur hospitalier (22).

L'Agence Régionale de Santé PACA et le Conseil de l'Ordre Départemental des Médecins des Bouches-du-Rhône ont été sollicités pour approuver le projet et en assurer sa légalité.

La municipalité de la ville de Miramas consciente des enjeux, a agréé au projet dès ses prémices. Elle a su répondre de manière efficace et rapide au protocole sanitaire imposé pour permettre l'élaboration du centre de consultation, et mettre à disposition l'ensemble des moyens disponibles. Elle a assuré le support financier de l'ensemble de la structure durant toute sa période d'activité.

Les médecins de la ville de Miramas, renforcés par des médecins de la ville de Saint-Chamas, puis rejoints rapidement par de nombreux IDEL et des médecins biologistes ont pu assurer la permanence de soins au sein du centre de consultation.

C'est par l'action en réseau de multiples compétences professionnelles, provenant de multiples secteurs d'activités différents (médical, publique, privé, institutionnel), collaborant autour d'un sujet de santé majeur représenté par la crise sanitaire liée à la pandémie de COVID-19, que notre projet de centre de consultation a pu se concrétiser. Sans leurs interventions, notre projet n'aurait jamais pu aboutir.

Cette organisation représente un exemple pour la médecine de ville de coordination de professionnels de santé autour d'un enjeu de santé publique afin d'améliorer la prise en charge des patients. Ce type d'organisation s'intègre parfaitement dans le cadre des Communautés Professionnels Territoriales de Santé (CPTS), encouragées par les Agences Régionales de Santé (23).

La problématique des rémunérations des professionnels vacataires au centre de consultation s'est posée secondairement. L'objectif d'une ouverture rapide, devant l'urgence sanitaire, s'est d'abord imposé. Et c'est la municipalité de la ville de Miramas qui a

assuré la rémunération à la vacation, régulièrement, et pendant toute la durée d'ouverture du centre de consultation.

Le centre de consultation a continué son activité après le premier confinement national et a fermé ses portes le 30 juin 2020.

2 Discussion des résultats épidémiologiques du centre de consultation

Le nombre de patients qui ont consulté au centre de consultation était en baisse durant les 4 semaines.

Cette diminution, progressive, est également observée à une échelle régionale selon les données Santé Publique France, que ce soit concernant les actes de consultation SOS médecins ou bien les passages aux urgences pour un motif de suspicion de COVID-19 (24).

Le cas du centre du Val-de-Marne, en Ile-de-France, région parmi les plus touchées par l'épidémie de COVID-19, retrouve également une diminution constante du nombre de consultation durant leur période d'activité débutant à la semaine 15-2020 (9).

Nos résultats semblent être en accord avec la cinétique de l'épidémie à l'échelle nationale.

En effet, les données nationales retrouvent une atteinte du pic épidémique durant la période de fin mars, début avril de l'année 2020.

À la date de fermeture du centre le 30 juin 2020, un total de 316 consultations a été réalisées. Notre étude portant sur les 4 premières semaines évalue donc près de 70% de données recueillies sur toute la période d'activité du centre. Les horaires d'ouverture du centre ont ensuite été restreints par la suite pour s'adapter à la diminution de l'épidémie. Cela aurait pu rajouter un biais à nos résultats, nous conduisant à se focaliser sur ces 4 premières semaines.

Dans l'échantillon étudié, la moyenne d'âge était de 39,9 ans. Les données de de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) montrent une moyenne d'âge en France en 2018 de 41,5 ans (25).

Les catégories d'âge les plus représentées étaient celles des 30-50 ans suivis par les 15-30 ans et les 50-70 ans. Les données retrouvées par Santé Publique France à l'échelle national et dans la région PACA pour les actes SOS médecin avec suspicion de COVID-19 montrent également une répartition similaire. Les données de la région PACA qui concernaient les passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 vont également dans ce sens(26)(24).

Les catégories d'âge de notre échantillon semblent donc représentatives des patients ayant consultés pour suspicion de COVID-19.

Dans notre étude, les facteurs de risque de complication à la COVID-19 les plus représentés étaient le tabagisme (25,9%), l'HTA (15,6%), l'asthme (9%), un âge supérieur à 70 ans (5,7%) et le diabète (5,7%).

Dans la population générale, la prévalence de ces facteurs de risque est de :

- 25,5% pour le tabagisme quotidien (27),
- 30,6% pour l'HTA (28),
- 10,2% pour l'asthme cumulatif (asthme à un moment quelconque de la vie) (29),
- 15,3% de la population à un âge supérieur à 70 ans (30),
- 5,3% pour le diabète (31).

Notre échantillon évalué est assez représentatif de la distribution des facteurs de risque dans la population générale, hormis pour l'HTA et les personnes ayant un âge supérieur à 70 ans.

On retrouvait dans 50% des cas la présence d'au moins un facteur de risque. Nos critères de sélection prévoyaient d'adresser les patients présentant des symptômes évocateurs de la COVID-19 s'ils possédaient des facteurs de risques. Par ailleurs, le tabagisme était identifié comme seul facteur de risque chez 36 patients (34% des patients présentant un seul facteur de risque). Ce facteur a eu une influence importante sur les patients identifiés comme possédant un facteur de risque.

Au début de l'épidémie, la maladie liée à la COVID-19 était encore peu connue. Par principe de précaution de nombreux facteurs de risque ont été pris en compte. L'étude EPI-PHARE, de grande ampleur, a évalué les facteurs de risque d'hospitalisation et de décès liés à la COVID-19 lors de la première vague de l'épidémie. Il a été montré que tous les facteurs de risque étudiés étaient associés à un risque de forme compliquée de la COVID-19, hormis les dyslipidémie (32).

Les symptômes les plus fréquemment retrouvés étaient par ordre de fréquence : l'asthénie, la toux, les céphalées, les frissons, les myalgies et la rhinorrhée.

Nos résultats ne nous permettent pas d'associer ces symptômes à la COVID-19. La période étudiée était encore marquée par la circulation de nombreux virus respiratoire saisonnier dont la présentation clinique partage des similitudes avec celle de la COVID-19. Tous les patients présentant des symptômes suspects de la COVID-19 n'ont pas été testés. À cette période les tests n'étaient pas indiqués pour toute la population symptomatique et nous n'en disposions pas suffisamment.

Une méta-analyse de 3062 patients atteints de la COVID-19 retrouvait la fièvre, l'asthénie, la toux et les expectorations comme les principaux symptômes de la maladie de COVID-19 (33).

Par principe de précaution, les patients présentant ces symptômes étaient considérés comme positif à la COVID-19.

Dans notre étude, 64,2% des patients présentaient des signes de gravité. Ce résultat peut paraître important. En effet, dans le cas du centre du Val-de-Marne, 14,8% des patients consultant au centre présentaient des critères de gravité. Le taux s'élève à 31,7% en cas de positivité du test (9).

Notre résultat s'explique en partie par un biais de sélection. En effet, les patients présentant des signes de gravité en téléconsultation étaient orientés vers le centre pour évaluation. Les patients qui ne présentaient pas de signes de gravité n'étaient pas orientés au centre de consultation. Accueillir l'ensemble des patients présentant des symptômes évocateurs de la COVID-19 aurait certainement fait baisser la proportion des signes de gravité retrouvés.

Les signes de gravité les plus représentés étaient la gêne respiratoire (42,9%), la dyspnée (36,8%) et la douleur thoracique (29,2%). Durant cette période, les messages d'information diffusés à la population indiquaient d'appeler le SAMU Centre 15 en cas de présence de ces signes. Mais ces signes de gravité sont principalement subjectifs et on peut penser que le climat anxiogène de la crise sanitaire a probablement accentué l'identification de ces symptômes chez de nombreux patients. Une des difficultés durant cette crise sanitaire pour les médecins a été d'évaluer les patients et d'identifier ceux relevant d'une prise en charge hospitalière. Le recours à une consultation physique dans notre centre de consultation se voulait pour mieux évaluer ces patients et mieux orienter leurs prises en charge.

Concernant les tests de dépistage du SARS-CoV-2 par RT-PCR, nos résultats montrent une augmentation du nombre de tests effectués la première semaine puis une stabilisation. Les

données Santé Publique France retrouvent au contraire une augmentation constante du nombre de dépistage dans la région PACA (24). Ce résultat peut s'expliquer par une faible disponibilité des tests de dépistage au début de l'ouverture de notre centre. La dotation en tests de dépistage de la COVID-19 des laboratoires d'analyses médicales de la ville de Miramas était limitée au début de la crise sanitaire. Notre centre disposait de 10 tests par semaine durant les premières semaines d'activités. Cette contrainte n'a pas concerné tous les laboratoires d'analyses médicales. En effet, cela dépendait des dotations que recevaient les différents laboratoires selon leurs groupes d'appartenance.

L'ouverture précoce de notre centre de consultation a également eu un impact vis à vis de cette contrainte. Les tests de dépistage sont devenus de plus en plus disponibles au fur et à mesure de l'activité du centre.

Cependant, cela n'a pas eu d'impact sur la prise en charge des patients. Les recommandations durant cette période, toujours en vigueur, recommandaient une prise en charge symptomatique des patients ne présentant pas de signes de complication de la maladie.

L'analyse bi variée réalisée pour les patients qui ont eu un test de dépistage pour le SARS-CoV-2 par RT-PCR a retrouvé une corrélation statistiquement significative dans deux situations :

- Soit quand il existait la notion d'un cas contact. Le centre disposant de peu de tests, ce résultat peut s'expliquer par le fait que les patients présentant des symptômes évocateurs de la COVID-19 et qui possédaient des facteurs de risque de complication de la maladie étaient préférentiellement testés lorsqu'il existait la notion d'un cas contact. Il est à noter que dans notre étude, la présence d'un cas contact a été faite

par le patient de manière déclarative, sans la vérification du test de dépistage positif au SARS-CoV-2 du cas contact.

- Soit lorsque les patients présentaient plus de trois facteurs de risque. On pourrait imaginer que la corrélation retrouvée suppose un lien avec les patients âgés, présentant le plus souvent plus de facteurs de risque. Dans notre étude, les patients avec plus de trois facteurs de risque étaient tous âgés de plus de 70 ans. D'autant que les indications de réalisation des tests de dépistage étaient basées sur la présence de ces facteurs de risque en plus de la présence symptômes évocateurs de la maladie. Cette corrélation n'a pas été retrouvée quand les patients présentaient un ou deux facteurs de risques. Cela peut s'expliquer par un faible effectif ainsi que par le manque de test de dépistage disponible.

Nos résultats sur l'analyse bi varié des patients qui ont eu un test de dépistage pour le SARS-CoV-2 par RT-PCR ne retrouvaient aucune corrélation statistiquement significative quand ils étaient associés aux symptômes ou aux signes de gravité.

Mais notre effectif de patients qui a bénéficié d'un dépistage SARS-CoV-2 par RT-PCR était réduit. Les effectifs de patients sur les variables étudiées l'étaient d'autant plus. La limitation des tests disponible a participé à ce phénomène. Ainsi notre analyse statistique a manqué de puissance, il est donc difficile de pouvoir conclure sur un lien certain entre ces variables.

L'analyse bi varié sur chaque facteur de risque n'a pas été réalisée car l'indication de réalisation d'un test de dépistage dépendait de la présence de ces facteurs de risque.

Les résultats de notre étude sur l'orientation des patients après évaluation clinique au centre, montrent que la prise en charge s'est faite majoritairement en ambulatoire avec une surveillance par téléconsultation à J6 et J8.

Le tableau de résultats sur l'orientation des patients après évaluation au centre contient au total 177 consultations. 212 consultations ont été réalisées dans le centre. La suspicion d'infection à la COVID-19 a été écartée lors de 35 consultations. Cela n'a donc pas justifié un suivi pour ces patients.

Dans notre étude, 11 patients sur 212 consultations (5,2%), ont été orientés vers un service d'accueil d'urgence. 10 patients ont été orientés par les pompiers et 1 patient par le SAMU Centre 15. Cela représente une faible proportion comparée à l'effectif présentant des signes de gravité après évaluation au centre.

Nos résultats montrent que la fonction du centre en soutien du système hospitalier a été pertinente compte tenu de la faible proportion de patients transférés aux urgences.

Cependant, nos résultats ne nous permettent pas de connaître la suite de la prise en charge des patients concernant leurs réévaluation par téléconsultation à J6 et J8.

3 Forces et faiblesses

L'étude d'exercice sur le terrain d'un centre de consultation dédié à la grippe avait soulevé plusieurs contraintes (20). Dans notre centre, l'utilisation de talkie-walkie a permis de faciliter la communication entre le personnel soignant. La mise en place d'un IDEL à l'accueil permettait une meilleure connaissance des mesures sanitaires à respecter et une meilleure gestion du flux de patients.

Les protocoles établis pour le parcours patient et personnel soignant ont été respectés tout au long du fonctionnement du centre de consultation.

Afin de garantir l'uniformité des pratiques médicales, une charte a été établie. Elle devait être respectée par chaque médecin. Un comité directeur et un comité scientifique ont été constitués. Ils étaient représentés par des médecins participant au centre. Ils permettaient des prises de décisions communes.

Uniformiser les méthodes diagnostiques et thérapeutiques en fonction de l'évolution constante des recommandations sur la maladie a été un enjeu fondamental au cours de l'épidémie. Une revue de la littérature a été faite de façon continue pour mettre à jour les protocoles du centre de consultation.

Le début de la crise sanitaire a été marqué par une pénurie de masques de protection respiratoire (34). La mutualisation et le stockage des équipements de protection individuelle au centre de consultation a été menée par la municipalité de la ville de Miramas. Cela a permis de pallier au risque de pénurie du matériel indispensable pour la prise en charge des patients. Les soignants ont pu également en bénéficier pour assurer leurs visites à domicile, pratique générant un risque de contamination accrue.

Alors que la situation sanitaire révélait des contaminations importantes chez les professionnels de santé exposés aux patients contagieux, il n'a pas été noté de contamination de professionnel de santé au cours de leurs vacations dans le centre de consultation (26).

L'ouverture du centre s'est faite rapidement dans la perspective de pouvoir ajuster son organisation en fonction de l'augmentation croissante des cas de COVID-19.

L'ampleur du dispositif mis en place peut, a posteriori, paraître démesuré compte tenu du nombre de consultations réalisées durant la période de fonctionnement, d'autant que le centre ne s'est jamais retrouvé dans une situation de sur sollicitation de sa capacité d'accueil. Les projections nationales selon les données Santé Publique France ne présageaient pas une atteinte du pic de l'épidémie durant cette période(26). Le confinement national mis en place a probablement joué un rôle dans la cinétique de l'épidémie. Dans l'éventualité d'un accroissement de l'activité du centre, des lignes de renforcement par des professionnels de santé étaient prévues.

L'utilisation de fiche de consultation sur support papier aurait pu être amélioré. L'utilisation d'un logiciel patient aurait permis de diminuer la lourdeur administrative concernant le recueil des données et leurs archivages. Disposer du matériel informatique imposé par cette méthode de recueil n'a pu être réalisé compte tenu de l'urgence à laquelle nous étions confronté, en plus du coût et de la logistique que cela représentait. D'autres centres ont eu recours à ce genre de recueil de données comme le centre de consultation du Val-de-Marne, ayant utilisé le logiciel WEDA© (9).

A noter que durant sa période d'activité, le centre de consultation a contribué à l'identification et la prise en charge d'un cluster au sein d'un foyer d'hébergement de la municipalité.

Le 23 mars 2020, le centre de consultation a ouvert pour accueillir les premiers patients. A cette date, le confinement national avait été décrété depuis une semaine. Après discussion

avec les organisateurs du centre, un effet de masse des patients se présentant au centre de consultation était redouté. Ce phénomène aurait pu être à l'origine d'un non-respect des mesures de confinement, et se traduire par la création d'un lieu de transmission de la COVID-19. Ceci était à l'encontre de l'objectif de ce projet.

Ainsi, il a été choisi de ne pas adresser au centre l'ensemble des patients présentant des symptômes évocateurs de la COVID-19. De plus la communication sur la localisation et la date d'ouverture du centre a été limitée. Le protocole imposait que le patient soit évalué par son médecin traitant par téléconsultation.

Cette méthode de recrutement des patients a exposé notre étude à un biais de sélection. Bien que les critères conduisant à adresser les patients au centre de consultation étaient établis, il persistait une subjectivité liée au médecin évaluateur en raison des difficultés inhérentes à la téléconsultation. De plus, les connaissances sur la physiopathologie de la maladie étaient incertaines, rajoutant un degré de difficulté à son évaluation. Il faut souligner également que les symptômes rapportés par les patients étaient souvent subjectifs et ont probablement été accentué par le climat anxiogène de la situation sanitaire.

D'autre part, après un certain temps de fonctionnement, l'existence du centre de consultation et sa localisation s'est inévitablement propagé au sein de la population. Cela a conduit à l'apparition de patient consultant spontanément, sans évaluation initiale, et dont certains ne justifiaient pas d'une consultation selon les critères établis. Ce phénomène a probablement été renforcé par la présence d'une antenne de dépistage au sein du centre de consultation.

Enfin, le 22 mars 2020, l'Institut Hospitalo-universitaire (IHU) Méditerranée Infection, a entrepris un dépistage du SARS-CoV-2 de l'ensemble des personnes fébriles par RT-PCR sur prélèvement naso-pharyngé, en plus de proposer une thérapeutique non recommandée

(35). Les recommandations du Haut Conseil de la Santé Publique, en date du 10 mars 2020, ciblaient le dépistage des patients présentant des symptômes évocateurs associés à des critères de gravité ou à la présence de comorbidités ou pour les professionnels soignants

(36). L'extension des indications de dépistage par l'IHU a été entreprise grâce au potentiel de l'établissement qui a pu s'adapter rapidement pour permettre un dépistage massif. La proximité de notre centre de consultation avec l'IHU Méditerranée Infection, a certainement été à l'origine d'une orientation préférentielle des patients, vers l'IHU plutôt qu'au centre de consultation.

Les données épidémiologiques recueillies, dans notre étude, mono centrique a pu manquer de puissance statistique. La fiche de consultation standardisée réalisée, utilisée dans plusieurs centres de la région, pourrait éventuellement permettre de réaliser une étude multicentrique, avec une meilleure puissance statistique.

L'étude du centre de consultation du Val-de-Marne était la seule disponible pour comparer nos résultats dans une situation semblable. Pouvoir comparer nos résultats avec leur structure a été pertinent. Il serait intéressant de pouvoir avoir un retour d'expérience d'autres centres qui ont fonctionné durant cette période.

Par ailleurs, les résultats des tests de dépistage réalisés ne sont pas disponibles dans notre étude. Ils ont été faits au centre de consultation par des médecins biologistes exerçant dans un laboratoire d'analyse médicale de la ville de Miramas. Les résultats des patients étaient disponibles via un identifiant et un code internet. Ils étaient rendus dans un délai de 48H. Les résultats n'étaient consultables que par les patients testés. Les patients n'ayant pas tous

fourni les résultats de leurs tests, de nombreux résultats étaient manquants. Dans le cadre d'une étude rétrospective, l'obtention de ses résultats conduisait à une levée de l'anonymat des patients et imposait l'autorisation d'un Comité de Protection des Personnes. Nous avons donc décidé, dans le cadre de ce travail, de ne pas analyser les résultats des tests RT-PCR réalisés.

4 Perspectives

La collaboration autour de ce projet, a permis de créer et renforcer les liens des différents acteurs dans le domaine de la médecine de ville. Le réseau ainsi organisé a permis de s'adapter tout au long de l'épidémie de COVID-19.

A l'annonce du deuxième confinement, débutant le 30 octobre 2020, pour faire face à une nouvelle recrudescence de l'épidémie de COVID-19, il a été décidé de la réouverture du centre de consultation COVID dans la ville de Miramas(37). Elle s'est faite dans un lieu différent, en se redimensionnant à une échelle plus adaptée. Mais les modalités de sa mise en place ont été plus intuitives, se basant sur l'expérience acquise.

Le moment de la campagne de vaccination à l'échelle nationale venu, l'ampleur du dispositif et ses contraintes, ont requis l'élaboration de structures adaptées pour s'organiser localement. De très nombreux centres de vaccination ont vus le jour, impliquant une réponse locale de la médecine ambulatoire avec les collectivités. Là encore, l'expérience de notre centre de consultation a été un atout majeur pour élaborer rapidement une réponse appropriée à la situation, porté par une communauté qui est restée mobilisée.

Dans la littérature, les rapports d'expériences sur ces structures sont peu nombreux. La sécurité civile possède des protocoles en cas de crise. Durant la pandémie, la sécurité civile

n'est pas intervenue, leurs expériences de terrain auraient pu être un atout. Le service de santé des armées, dans le cadre de l'opération « Résilience », est intervenu pendant la crise de COVID-19 en établissant des unités de réanimation militaire. Nous avons pu voir cette organisation à Mulhouse par exemple.

Avec la pandémie de COVID-19, certaines études font état de différentes organisations de la médecine ambulatoire. La création de centres de consultation dédiés au COVID-19 était non négligeable. Faire état de nos connaissances en matière d'élaboration d'un centre de consultation dédié est primordial pour laisser une trace de cet exercice. Cette expérience de terrain, concrète, pourra servir de support pour la médecine ambulatoire en cas de situation sanitaire exceptionnelle.

Conclusion

Le centre de consultation COVID-19 de la ville de Miramas et Saint-Chamas s'est organisé en urgence dans un contexte de crise sanitaire lié à la pandémie de COVID-19, pendant la période du premier confinement national.

Au cours de cette pandémie, la médecine de ville a dû trouver les ressources nécessaires pour s'adapter et permettre de maintenir une continuité de l'offre de soins. Cette adaptation est passée par la collaboration de nombreux acteurs qui la compose. Notre centre de consultation a suivi une méthode organisationnelle qui a su répondre aux enjeux de la crise sanitaire. Il a su s'imposer rapidement comme un lieu de référence pour la prise en charge des patients atteints de la COVID-19.

L'expérience acquise dans l'élaboration de notre centre pourrait à l'avenir être utilisée comme modèle en cas d'émergence de nouveaux pathogènes hautement contagieux.

ANNEXES

FICHE DE CONSULTATION - C3 (ville)

Date : / / 2020		Heure :	
Médecin de garde au centre COVID :			
Médecin traitant :			
Nom et prénom du patient :		Genre : Féminin / Masculin	
Date de naissance :		SpO2 :	
N° Sécurité sociale : (code régime)		Pouls :	
Téléphone :		Température :	
Adresse postale :		Fréquence respiratoire :	
Adresse mail :		TA:	
Contact connu avec patient COVID + (validé par PCR) : Oui / Non		Prise de paracetamol : Oui / Non Heure de prise :	
Voyage dans une zone à risque : Oui / Non		Prise d'AINS : Oui / Non Heure de prise :	

COMORBIDITES	(cases à entourer)	OUI	NON
Age > 70 ans		OUI	NON
Pathologie respiratoire		OUI	NON
	Insuffisance respiratoire chronique sous O2	OUI	NON
	Asthme	OUI	NON
	BPCO	OUI	NON
	Mucoviscidose	OUI	NON
Insuffisance cardiaque NYHA III ou IV		OUI	NON
Cirrhose > ou = stade B		OUI	NON
ATCDs cardiovasculaires (si oui, lequel :)		OUI	NON
	HTA	OUI	NON
	AVC	OUI	NON
	IDM	OUI	NON
	Chirurgie cardiaque	OUI	NON
Diabète (si oui, précisez:)		OUI	NON
	insulinodépendant	OUI	NON
	Complicé (microangiopathie ou macroangiopathie)	OUI	NON
Obésité morbide IMC > 40		OUI	NON
Grossesse (si oui, précisez la DDG : / /)		OUI	NON
Immunodépression (si oui, lequel:)		OUI	NON
	Médicament (si oui, lequel:)	OUI	NON
	Chimiothérapie	OUI	NON
	Immunosupresseur	OUI	NON
	biothérapie	OUI	NON
	corticothérapie (dose immunosuppressive)	OUI	NON
	VIH non contrôlé ou CDA<200mm3	OUI	NON
	Greffe d'organe solide ou cellules souches hématopoïétique	OUI	NON
	Cancer métastasé	OUI	NON
Insuffisance Rénale Chronique dialysée		OUI	NON
Tabagisme		OUI	NON

EVALUATION DE L' ENVIRONNEMENT (cases à entourer)	OUI	NON
Logement adapté (pièce dédiée et aérée)	OUI	NON
Moyen de communication possible (portable, ordinateur)	OUI	NON
Présence d'un aidant pour l'accès aux moyens de bases (courses alimentaires) ou la surveillance	OUI	NON
Compréhension et adhésion aux mesures de confinement, règles d'hygiène et d'auto-surveillance	OUI	NON
Absence de personne à risque de Covid-19 grave au domicile	OUI	NON

Conseils aux patients ayant une suspicion de COVID 19



Confinement strict au domicile 14 jours :

- Rester dans une pièce spécifique, aérée régulièrement + si possible salle de bain et WC spécifiques.

- Eviter les contacts avec les autres occupants du domicile (porter un masque si possible).
- Visites déconseillées sauf si indispensables (aidants à domicile).
- Rendez-vous médicaux : prévenir en amont le personnel soignant.

Médicaments contraindiqués : Ne pas prendre d'AINS (type ibuprofène, nurofen, advil, ketoprofène...) ou de corticoïdes (prednisolone, solupred, celestène...) sauf avis médical.

Conseils d'hygiène : appliquer rigoureusement les gestes « barrière »

- Porter un masque en présence de l'entourage (dans la mesure du possible compte tenu de la pénurie actuelle)



- Se laver les mains fréquemment à l'eau et au savon pendant au moins 20 secondes,
- Utiliser des mouchoirs jetables à usage unique, à jeter immédiatement après usage et lavage de main indispensable après chaque mouchage

- Ne pas toucher d'objets communs (stylos, vaisselle...)
- Laver quotidiennement les surfaces fréquemment touchées (poignées, interrupteurs, téléphones portables, etc.).
- Eviter l'utilisation de l'aspirateur, laver les sols et les surfaces avec un détergent, rincer à l'eau et laisser sécher et désinfecter avec de l'eau de javel diluée
- Dans la mesure du possible laver le linge à 60° sur un cycle de 30 minutes minimum

Consignes de surveillance :

- Surveiller et noter : température 2x/jour avec un thermomètre à usage personnel (le désinfecter soigneusement si utilisé par l'entourage), gêne respiratoire, douleur thoracique, difficultés à parler
- En cas d'aggravation de l'état général : contacter **médecin traitant** ou SAMU **Centre 15**



Consultation de suivi à J6-J8 :

- Programmer une consultation (physique ou en téléconsultation, voire par téléphone) pour réévaluer votre état et apporter à cette consultation la fiche de suivi qui vous a été remise

- votre médecin pourra juger de l'utilité de vous réévaluer plus souvent si nécessaire mais cette consultation de fin de première semaine est primordiale à votre suivi.

Guérison : Vous êtes considéré comme guéri 48 heures après la disparition des symptômes (l'arrêt maladie doit couvrir toute cette période)



Entourage :

- Surveillance température 2x/jour, Surveillance des signes respiratoires. En cas de fièvre et symptômes respiratoires : contacter médecin traitant ou SAMU Centre 15
- Restriction des contacts avec des personnes fragiles,
- Livraisons à domicile : laisser le colis sur le palier.
- Limiter au maximum les déplacements.

Bibliographie

1. Adil MT, Rahman R, Whitelaw D, Jain V, Al-Taani O, Rashid F, et al. SARS-CoV-2 and the pandemic of COVID-19. *Postgrad Med J*. 1 févr 2021;97(1144):110-6.
2. Lescure F-X, Bouadma L, Nguyen D, Parisey M, Wicky P-H, Behillil S, et al. Clinical and virological data of the first cases of COVID-19 in Europe: a case series. *Lancet Infect Dis*. juin 2020;20(6):697-706.
3. SPF. COVID-19 : point épidémiologique du 24 mars 2020 [Internet]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/bulletin-national/covid-19-point-epidemiologique-du-24-mars-2020>
4. Décret n° 2020-260 du 16 mars 2020 portant réglementation des déplacements dans le cadre de la lutte contre la propagation du virus covid-19. 2020-260 mars 16, 2020.
5. LOI n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19. 2020-290 mars 23, 2020.
6. Soussan L. Le schéma Orsan, faire face à une crise sanitaire exceptionnelle. *Interbloc*. avr 2017;36(2):84-7.
7. guide methodologique covid-19-2 [Internet]. [cité 18 oct 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_methodologique_covid-19-2.pdf
8. Goldberg A. Organisation des médecins généralistes du bassin cavallonnais face à l'épidémie de COVID-19. 2020;61.
9. Vaux S. PRISE EN CHARGE, DÉPISTAGE ET SUIVI DE PATIENTS COVID-19 EN CENTRE AMBULATOIRE DÉDIÉ, VAL-DE-MARNE, AVRIL-JUIN 2020 / MANAGEMENT, SCREENING AND FOLLOW-UP OF COVID-19 PATIENTS IN A DEDICATED AMBULATORY CENTER, VAL-DE-MARNE, APRIL-JUNE 2020. :8.
10. Lecapitaine A-L, Barthe J, Audran G, Gauffier N, Aubert J-P. Pandémie grippale à

virus hautement pathogène : étude de faisabilité en cabinet (SIMUGRIP-MG2). Sante Publique (Bucur). 2011;Vol. 23(6):487-99.

11. Réponse rapides dans le cadre de la Covid-19 - Mesures de prévention de la transmission du SARS-CoV-2 pour la prise en charge des patients en milieu de soins [Internet]. [cité 14 juin 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-11/20spa198_covid19_mesures__prevention_transmission_sars-cov2_pec_patients_milieu_soins_mel.pdf)

[11/20spa198_covid19_mesures__prevention_transmission_sars-cov2_pec_patients_milieu_soins_mel.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-11/20spa198_covid19_mesures__prevention_transmission_sars-cov2_pec_patients_milieu_soins_mel.pdf)

12. La pénurie d'équipements de protection individuelle met en danger le personnel soignant dans le monde entier [Internet]. [cité 18 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news/item/03-03-2020-shortage-of-personal-protective-equipment-endangering-health-workers-worldwide>

13. Etudes&Résultats.Comment les médecins généralistes ont-ils exercé leur activité pendant le confinement lié au Covid-19 [Internet]. [cité 27 juin 2021]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-10/er1150.pdf>

14. Ryst P. Télémédecine: besoins et attentes des médecins généralistes de la Gironde. :97.

15. Pradat A-S, Morret M. Impact de la pandémie de COVID-19 sur les perceptions et comportements de santé en soins primaires: une étude qualitative auprès des patients en région PACA. :80.

16. Duez M, Mermier M. COVID-19: rôles et expériences des médecins généralistes dans un contexte de crise sanitaire, l'exemple des Bouches-du-Rhône. 2020;64.

17. Luzet J. Crise du COVID-19: Vécu des médecins généralistes des Bouches-duRhône, impact sur la pratique et la relation médecin/patient. 2020;55.

18. Dutour M, Kirchhoff A. 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. :96.

19. COVID - Organisation de la prise en charge en ville - PACA - vf du 25-03.pdf

[Internet]. [cité 13 janv 2022]. Disponible sur:

<https://www.paca.ars.sante.fr/system/files/2020-03/COVID%20->

[%20Organisation%20de%20la%20prise%20en%20charge%20en%20ville%20-](https://www.paca.ars.sante.fr/system/files/2020-03/COVID%20-Organisation%20de%20la%20prise%20en%20charge%20en%20ville%20-)

[%20PACA%20-%20vf%20du%2025-03.pdf](https://www.paca.ars.sante.fr/system/files/2020-03/COVID%20-Organisation%20de%20la%20prise%20en%20charge%20en%20ville%20-%20PACA%20-%20vf%20du%2025-03.pdf)

20. Barthe J, Aubert J-P, Lecapitaine A-L, Lecompte F, Szwebel-Chikli C. Exercice sur le terrain dans un Centre de Consultation Dédié à la grippe (SIMUGRIP-MG1). Sante Publique (Bucur). 2011;Vol. 23(6):501-7.

21. Lignes directrices pour la prise en charge en ville des patient symptomatiques en phase épidémique de COVID-19 [Internet]. [cité 27 juill 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/covid-19_doctrine_ville_v16032020finalise.pdf

22. LIVRE-BLANC_Les-medecins-liberau x-PACA-face-à-la-COVID19_vdef.pdf.

23. Communautés professionnelles territoriales de santé [Internet]. [cité 13 déc 2021].

Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/fiche_12.pdf

24. SPF, Point Epidémio Régional PACA 23 avril 2020.

25. Âge moyen et âge médian de la population | Insee [Internet]. [cité 16 janv 2022].

Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381476>

26. COVID19_PE_20200423.pdf.

27. Journée mondiale sans tabac 2021 / World No Tobacco Day 2021. :24.

28. Perrine A-L. L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE EN FRANCE : PRÉVALENCE, TRAITEMENT ET CONTRÔLE EN 2015 ET ÉVOLUTIONS DEPUIS 2006 / HYPERTENSION IN FRANCE: PREVALENCE, TREATMENT AND MANAGEMENT IN 2015 AND TEMPORAL TRENDS SINCE 2006. :10.

29. Afrite A, Allonier C, Com-Ruelle L, Guen NL, Annesi-Maesano I, Delmas M-C, et al. L'asthme en France en 2006 : prévalence et contrôle des symptômes. 2006;8.
30. Population par sexe et groupe d'âges | Insee [Internet]. [cité 18 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381474>
31. Prévalence et incidence du diabète [Internet]. [cité 18 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/prevalence-et-incidence-du-diabete>
32. Semenzato L, Botton J, Drouin J, Cuenot F, Weill A, Zureik M. Maladies chroniques, états de santé et risque d'hospitalisation et de décès hospitalier pour COVID-19 lors de la première vague de l'épidémie en France: Étude de cohorte de 66 millions de personnes. :42.
33. Zhu J, Ji P, Pang J, Zhong Z, Li H, He C, et al. Clinical characteristics of 3062 COVID-19 patients: A meta-analysis. J Med Virol. oct 2020;92(10):1902-14.
34. 24.3.19-Avis-ANM-Masques-Covid-19-FINAL-FINAL.pdf [Internet]. [cité 14 janv 2022]. Disponible sur: <http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2020/03/24.3.19-Avis-ANM-Masques-Covid-19-FINAL-FINAL.pdf>
35. Épidémie à Coronavirus COVID-19 – IHU [Internet]. [cité 13 déc 2021]. Disponible sur: <https://www.mediterranee-infection.com/epidemie-a-coronavirus-covid-19/>
36. hcsp_sars-cov2-priorisationtestsdiagnostiques-2020-03-11-2 [Internet]. [cité 13 déc 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/hcsp_sars-cov2-priorisationtestsdiagnostiques-2020-03-11-2.pdf
37. Légifrance - Publications officielles - Journal officiel - JORF n° 0264 du 30/10/2020 [Internet]. [cité 14 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=YTXQyL3I14RgMkschJ4EWWUgvYvfJ3GciREwkWtl3E=>

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.