



HAL
open science

Hésitation du personnel soignant contre la vaccination Sars-Cov-2 : exemple du personnel soignant de l'hôpital de la Casamance

Audrenne Hamel

► **To cite this version:**

Audrenne Hamel. Hésitation du personnel soignant contre la vaccination Sars-Cov-2 : exemple du personnel soignant de l'hôpital de la Casamance. Sciences du Vivant [q-bio]. 2022. dumas-03614835

HAL Id: dumas-03614835

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03614835>

Submitted on 21 Mar 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.

**Hésitation du personnel soignant contre la vaccination Sars-Cov-2:
exemple du personnel soignant de l'hôpital de la Casamance**

T H E S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 10 Mars 2022

Par Madame Audrenne HAMEL

Née le 20 novembre 1993 à Orange (84)

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

Madame le Docteur ROUSSEAU-VENTOS Delphine

Directeur

Monsieur le Docteur MILHE François

Assesseur

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

Assesseurs :

➤ 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
	BOURGADE Augustin		GROULIER Pierre
	BOUVENOT Gilles		GUYS 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	UNAL Daniel
	MERCIER Claude	VAGUE Philippe
	MICHOTEY Georges	VAGUE/JUHAN Irène
	MIRANDA François	VANUXEM Paul
	MONFORT Gérard	VERVLOET Daniel
	MONGES André	VIALETTES Bernard
	MONGIN Maurice	WEILLER Pierre-Jean
	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	

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	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

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

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019
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
BREGÉON 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-Dominique	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	TSIMARATOS 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 Médicale
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 ; BRÛLOGIE 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)

RICHERI 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

Monsieur le Professeur Gaetan GENTILE, merci de l'honneur que vous me faites d'avoir accepté la présidence de ce jury et de l'expertise que vous apporterez à ce travail.

Delphine, tu m'as épaulée, coachée, soutenue tout au long de cette thèse et encore plus depuis notre rencontre en novembre 2019 ! Merci de participer à mes diagnostics farfelus tout en les tempérant... Et je ne te remercierai jamais assez d'avoir cru en moi tout au long de ce travail et du soutien sans faille que tu m'auras accordé.

François, je te remercie pour ton enseignement tout au long de mon stage en médecine polyvalente, sur l'art d'effectuer les ponctions pleurales, et de tous tes conseils pour la suite. Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury.

A tous mes maîtres de stage rencontrés au cours de mon cursus ambulatoire, avec une mention particulière au dr GUERCIA O., qui m'a transmis sa vision bienveillante de la médecine générale.

A l'équipe du dr VEIT V. de L'UMAP, un semestre riche et passionnant, merci de vos conseils, de votre détermination, et de votre pédagogie.

Merci à toute l'équipe médicale de la Casamance, Aurélie, Sofiane, Aurore A et Aurore C, Jean-Philippe, Delphine P, Fred et Richard, vous m'avez accueillie à bras ouverts dans une période hivernale compliquée, répondu aux tonnes de questions dont je vous harcelais. Puisse notre collaboration se poursuivre !

A ma nouvelle équipe de l'HE, un très beau projet qui se concrétise, vous êtes tous trop top.

A tous mes co internes rencontrés au cours de cet internat,

Petite mention particulière à mes co internes des urgences, semestre intense pour tous, que nos soirées bar / resto perdurent encore de nombreuses années.

Clara A., Bab, Bernard, Lolo, 2 en outre-mer, 2 en collocation, on gardera des souvenirs impérissables de ce qui s'est tramé et se tramera prochainement...

A Cindy, colloc de mes études, partenaires de bien trop d'aventures bonnes et mauvaises, bientôt toi aussi tu en auras terminé, courage !

A mes autres vieilles copines de FAC ou non, Camille, Margot, Marie, Julie, Célia, Romain (oui copine), Clara L. (18 ans d'amitié!), merci de m'avoir supportée, soutenue et surtout beaucoup écoutée parler non stop pendant toutes ces années. Les garçons, je ne vous oublie pas non plus.

A toute ma famille, mon père, ma mère, les couz, mes grands-parents, merci de m'avoir toujours poussée vers la voie de la santé depuis ma plus tendre enfance. C'était mon rêve, et j'en suis ravie. Merci de m'avoir procuré l'équilibre nécessaire pour persévérer et réussir.

A ma sœur et ma petite sœur chéries, Mallorie et Florie, notre trio surfe vents et marées depuis nos naissances, keur keur love pour les 100 prochaines années qui nous attendent. (Merci également pour votre soutien sur Excel, et petit supplément à mon ingénieure de sœur et sa science des tableaux croisés dynamiques, cette thèse te doit beaucoup...)

A mon Pierre-Nicolas, ma force tranquille, merci pour ton implication majeure dans ce travail pour ton soutien infailible au quotidien et dans tous nos projets, le temps passe vite à tes côtés.

Table des matières

RESUME	2
LISTE DES ABREVIATIONS	3
INTRODUCTION	4
MATERIEL ET METHODES	7
1. Population de l'échantillon	7
2. Méthode et recueil de données	7
3. Constitution des groupes et analyse statistique	8
RESULTATS	10
1. Caractéristiques de la population de l'échantillon	10
2. Caractéristiques de la population hésitante à la vaccination	11
3. Hypothèses d'hésitations à la vaccination contre le Sars-cov-2.	12
a. Hésitation vaccinale et EI à moyen et long terme	13
b. Hésitation liée à la vitesse de développement du vaccin	13
c. Hésitation liée aux vaccins ARNm	13
d. Hésitation vaccinale et EI à court terme	13
e. Hésitation vaccinale et autorité publique	14
f. Hésitation vaccinale et autres causes	14
4. Hypothèses d'hésitations liées à la vaccination obligatoire	16
DISCUSSION	17
CONCLUSION	19
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	20
TABLEAUX ET FIGURES	24
ANNEXES	31

RESUME

Introduction : L'hésitation vaccinale est un phénomène connu, ancien, auxquels se heurtent plus particulièrement les médecins généralistes dans leur mission de prévention en soins primaires. L'apparition de nouveaux vaccins pour lutter contre la pandémie de COVID 19 et la politique de vaccination générale ont fait ressurgir cette hésitation, notamment au sein du personnel soignant très sollicité dans la gestion de cette pandémie. Cette étude s'intéresse aux motifs de cette hésitation vaccinale, et aux caractéristiques de la population qui la compose.

Matériel et méthode : Une étude transversale, observationnelle, monocentrique a été conduite au sein de l'Hopital Privé de la Casamance. Du 19.07.2021 au 31.08.2021, un questionnaire anonyme a été soumis au personnel soignant (médicaux et paramédicaux) exerçant au sein de la structure. Une analyse descriptive de la population entière a été réalisée puis 2 groupes ont été constitués et comparés en fonction de la présence d'une hésitation vaccinale.

Résultats : Il y a eu 145 personnels soignants répondants, dont 67% de femmes, 64% de paramédicaux, 60% de moins de 44 ans, et une expérience professionnelle inférieure à 10 ans pour 45% d'entre eux. Cinquante-six pour cent des répondants hésitaient à se faire vacciner contre le COVID 19. Les causes d'hésitations vaccinales retrouvées ont été : la crainte d'effets indésirables (EI) à moyen/ long terme pour 80% des répondants, liée notamment à la vitesse de développement du vaccin (65%) et à la nouveauté des vaccins à ARNm (50%), l'efficacité des vaccins sur le long terme méconnue (54%), les EI à court terme (43%), la communication des autorités (33%), par conviction personnelle (28%). Dans la population des hésitants à la vaccination contre le Sars-Cov2, il a été observé une différence significative sur l'âge inférieur à 34 ans, le sexe féminin, les professions paramédicales, l'expérience professionnelle de moins de 10 ans, un antécédent d'infection à Sars-Cov2 et selon les moyens d'information personnelle (littérature scientifique versus réseaux sociaux / médias) ($p < 0.05$). Une différence significative a été retrouvée au sein du personnel soignant affecté en unité COVID qui hésitait plus à se faire vacciner que dans les autres services ($p < 0.05$)

Conclusion : Les facteurs d'hésitation vaccinale du personnel soignant face au Sars-Cov2 ont des similitudes avec les facteurs d'hésitation vaccinale à d'autres épidémies infectieuses. De nouveaux éléments sont apparus en lien avec les caractéristiques de la pandémie actuelle. La vaccination est un outil de prévention majeur et le PS est une population clé dans la stratégie de diffusion vaccinale

Mots clés : Hésitation vaccinale, prévention, COVID 19, Personnel soignant, vaccination

LISTE DES ABREVIATIONS

OMS : Organisme Mondial de la Santé

PS : Personnel Soignant

SAGE : Strategic Advisory Group of Experts on Immunization

HCSP : Haut Conseil de Santé Publique

SARS-Cov-2 : Severe Acute Respiratory Syndrome COronaVirus 2

PACA : Provence-Alpes-Côtes-d'Azur

AS : Aide Soignant

ASH : Agent de Service Hospitalier

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

MKDE : Masso-Kinésithérapeute Diplômé d'Etat

RGPD : Règlement Général sur la Protection des Données

HTA : Hyper Tension Artérielle

EI : Effet Indésirable

FDR : Facteur de Risque

INTRODUCTION

L'hésitation vaccinale est un phénomène connu, ancien, défini par l'OMS (Organisme Mondial de la Santé) en 2015 par le groupe SAGE (Strategic Advisory Group of Experts on Immunization) comme étant : « le retard dans l'acceptation ou le refus des vaccins malgré la disponibilité de services de vaccination. C'est un phénomène complexe, spécifique au contexte et variant selon le moment, le lieu et les vaccins. Il inclut certains facteurs comme la sous-estimation du danger, la commodité et la confiance » (1)

La vaccination fait partie de l'arsenal thérapeutique lié à la prévention primaire qui agit en amont de la maladie, évitant soit sa survenue soit le développement de formes graves. Celle-ci répond à un objectif de santé publique, qui diffère selon les pays et les tranches d'âge, avec deux calendriers vaccinaux principaux aux extrémités de la vie : chez les enfants (cf. 11 vaccins obligatoires depuis 2018) et chez les personnes âgées de plus de 65 ans. Il existe aussi des calendriers vaccinaux spécifiques pour les groupes à risques. L'objectif est de préparer l'hôte pour réduire le délai de réponse immunitaire spécifique. Cette réponse immunitaire est primordiale dans le cadre des pathologies virales pour lesquelles il n'existe pas de traitement, ou pour des pathologies bactériennes à risque de formes graves.

Le bénéfice de la vaccination est à la fois individuel et collectif, permettant la diminution de l'incidence et de la morbi-mortalité de nombreuses maladies ; avec par exemple l'éradication de la variole, et la diminution d'autres maladies infantiles qui restent sporadiquement récurrentes. Les médecins généralistes jouent un rôle prépondérant auprès de leurs patients en veillant à la mise à jour des vaccins, et en expliquant la nécessité des rappels ou de nouveaux vaccins dans le cadre des épidémies conjoncturelles que nous traversons.

L'hésitation vaccinale est un phénomène qui touche aussi le personnel soignant (PS) et qui ressurgit notamment lors des campagnes de vaccination annuelle pour la grippe avec, par exemple, selon l'étude VAXISOIN en 2009 une couverture vaccinale du PS contre la grippe de 25%. (2) (3)

La vaccination du PS contre les infections respiratoires virales, comme la grippe, a déjà été décrite comme apportant de nombreux bénéfices. Un avis du Haut Conseil de Santé Publique (HCSP) relatif à l'efficacité de la vaccination contre la grippe saisonnière et à la place de la vaccination des professionnels de santé dans la

stratégie de prévention de la grippe (4) suggérait que le PS était un groupe à sur-risque significatif d'infection grippale sur la base d'une méta-analyse de 29 études (5). Par ailleurs, la vaccination du PS contre cette infection respiratoire a montré qu'elle diminuait le nombre d'infections grippales documentées, de syndromes grippaux et réduisait l'absentéisme mais dans des proportions variables et pas toujours significatives. (6,7).

En outre, un PS souffrant d'infection respiratoire est un vecteur de contamination potentiel pour les patients hospitalisés. La proportion d'infection virale respiratoire nosocomiale est mal connue mais a été évaluée en 2010-2011 en Australie chez des patients hospitalisés (hors réanimation) à 4.3% (8) avec une mortalité induite de 16% en médiane en fonction du type de patient concerné. (9)

Deux revues de la littérature de 2012 et 2013 (10,11) suggèrent que la vaccination du PS augmente la sécurité des patients en hospitalisation longue durée, notamment dans les épidémies virales de type grippe saisonnières. (12)

En 2020, la pandémie de Sars-COV-2, nouvelle infection virale respiratoire, a entraîné en France une augmentation des hospitalisations avec le déclenchement du dispositif « PLAN BLANC » notamment à Marseille, de mars 2020 à l'été 2021(13) et la création d'unités d'hospitalisation conventionnelle et de lits de réanimation supplémentaires dédiés au traitement de cette maladie. (14)

Pour combattre cette épidémie, depuis mi 2020, plusieurs laboratoires ont développé des vaccins ciblant le SARS-Cov2, dont 3 ont été autorisés en France fin 2020-début 2021 par l'ANSM : deux vaccins dits à ARNm comme le *Comirnaty* (Pfizer & BioNTech°) ou le *Spikevax* (Moderna°)(15)(15) et un vaccin recombinant, constitué d'un vecteur d'adénovirus, le *Vaxzevria* (AstraZeneca°). (15–17)

La campagne de vaccination des populations à risques et du personnel soignant a débuté fin 2020 (18) avec une forte recommandation de vaccination dès janvier 2021 pour tous les soignants, et à partir de trois mois post infection au Sars-Cov-2 pour ceux qui ont développé un COVID maladie.

Le taux de vaccination du PS (19) au 30 juin 2021, soit 6 mois après le début de la campagne, était de 50.2% de moyenne en France selon *Santé Publique France* -et de 42.9% en PACA- (20), considéré comme insuffisant, et entraînant une obligation de vaccination pour le PS à partir de l'été 2021 (21).

Ce taux de couverture vaccinale à 6 mois de la mise à disposition des vaccins évoque une hésitation du PS à se faire vacciner contre le Sars-Cov-2.

Pourtant, la vaccination de la population a montré des forces avec une diminution de la durée de portage et la prévention des formes graves de pneumopathie à Sars-Cov-2 chez plus de 90% des plus de 50 ans (22–24).

L'hésitation vaccinale de la population est un phénomène dynamique qui a fait l'objet de quelques études s'interrogeant sur ses déterminants. Une étude canadienne a conclu à une hésitation vaccinale liée à des déterminants multiples tels que des facteurs historiques, politiques, socio culturels, des facteurs liés aux politiques de santé publique et de vaccination, d'autres liés aux recommandations des professionnels de santé ou de communication à travers les médias, tous ces facteurs aidant la décision individuelle de vaccination ou non. (25)

Devant la complexité de ces causes et la variabilité de celles-ci en fonction du contexte, nous avons décidé de mener une étude portant sur l'hésitation vaccinale chez le PS au sein d'un établissement de santé en PACA : l'Hôpital Privé la Casamance à Aubagne.

L'objectif principal de ce travail était de mettre en évidence ces facteurs d'hésitations du PS à la vaccination contre le Sars-Cov-2. L'objectif secondaire était de déterminer quelles caractéristiques de cette population étaient rattachées à ces facteurs d'hésitation.

MATERIEL ET METHODES

1. Population de l'échantillon

Il s'agit d'une étude transversale observationnelle monocentrique, menée au sein de l'Hôpital Privé La Casamance.

La population étudiée est le personnel de santé travaillant au sein de l'établissement, et est constituée d'environ 500 professionnels de santé qui sont répartis selon les professions suivantes : aide-soignant (AS), agent de service hospitalier (ASH), cadre de santé infirmier, infirmier diplômé d'état (IDE), manipulateur en électroradiologie, Masso-kinésithérapeute diplômé d'état (MKDE), médecin, pharmacien, préparateur en pharmacie, secrétaire médicale, technicien de laboratoire, brancardier.

Ce PS se répartit dans l'établissement dans différents types de services : la chirurgie, la médecine (cardiologique, neurologique, polyvalente), la réanimation, les urgences, et l'unité COVID.

Pour la protection des données ce travail de thèse a été soumis au RGPD (règlement général sur la protection des données) et à la loi Jardé relative aux recherches impliquant la personne humaine. Il n'était pas nécessaire d'obtenir l'accord du comité d'éthique.

2. Méthode de recueil et données

Le recueil de données s'est effectué au travers du remplissage de manière anonyme d'un questionnaire *Google Forms*. Ce questionnaire a été accessible en ligne à partir d'affiches informatives déposées à travers l'établissement pendant la période d'étude. Un QR code donnait accès au questionnaire de 25 questions.

Pour les médecins, un mail complémentaire contenant le lien URL du questionnaire a été diffusé au sein de l'établissement après accord de la direction.

La période de disponibilité de ce questionnaire et du recueil de données a été du 19/07/2021 au 31/08/2021.

Le questionnaire diffusé, principalement constitué de QCM, se divise en trois parties.

La première partie étudie les caractéristiques de la population telles que l'âge, le sexe, nombre d'années d'expérience de travail, le métier, les facteurs de risques de développer une pneumopathie à Sars-Cov-2 grave, etc... (q.1-11).

La deuxième partie (q.12-18) s'attache à recueillir les différentes hésitations du PS face à la vaccination contre le Sars-Cov-2, en particulier les hésitations liées aux vaccins à ARNm. Cette partie du questionnaire s'est mise en place à l'aide d'un recueil préalable comprenant les hésitations les plus retrouvées parmi le PS. Ce recueil a eu lieu lors de foires aux questions orales, durant la campagne de vaccination du PS par les médecins généralistes de l'établissement en février 2021. Les questions et hésitations les plus rapportées par le PS ont été placées dans ce questionnaire, notamment, les questions relatives à la possible infertilité liée au vaccin, les EI à court terme comme les thromboses (27,28), ou encore les craintes de modifications génomiques par les vaccins à ARNm.

Y ont été ajoutées les hésitations retrouvées dans un contexte plus général telles que les hésitations liées aux croyances personnelles ou aux politiques nationales de vaccinations (26). Une question ouverte a été proposée avec recueil des données qualitatives et traitement des résultats par verbatims.

La troisième partie du questionnaire (q.22-25) s'effectue dans un contexte plus actuel avec évaluation de l'adhésion à l'obligation vaccinale chez le PS et l'autorisation de la vaccination chez les mineurs mis en place à l'été 2021.

Les résultats ont été exprimés sous forme d'effectifs et de pourcentages.

3. Constitution des groupes et analyse statistique

Les répondants ont été divisés en 2 groupes selon leur hésitation ou non à propos de la vaccination contre le COVID 19, permettant de constituer 2 groupes à comparer (Q.11). Dans un second temps, une analyse statistique analytique a été réalisée afin de comparer les caractéristiques suivantes dans les deux populations, hésitante à la vaccination et non hésitante à la vaccination : le sexe, l'âge, la profession, l'ancienneté, l'infection au Sars-Cov2, et les facteurs de risque de Covid grave, les moyens d'information, ainsi que le service hospitalier affecté.

Le test statistique Chi-Square a été utilisé avec le logiciel informatique *R*.

Un niveau de significativité $p < 0.05$ a été utilisé pour la comparaison des variables qualitatives.

RESULTATS

1. Caractéristiques de la population de l'échantillon

Il y a eu 147 réponses au questionnaire diffusé sur l'été 2021, soit un taux de réponse d'environ 29%, dont 2 ont été exclues de par leur métier non en rapport avec le PS (personnes appartenant à l'équipe administrative). (*tableau 1. Cf annexe*)

Sur les 145 restantes, le sex-ratio se répartit comme suit : 67.6% de femmes (98) et 32.4% d'hommes (47). Soixante pour cent des répondants ont moins de 44 ans, dont 10% âgés de 18-24 ans, 27.6% âgés de 25-34 ans, 23.4% âgés de 35-44ans ; 21.4% âgés de 45-54 ans, et 7.2% de plus de 55 ans.

Tous les corps de métiers du PS prédéfinis sont représentés de manière significative avec une majorité de médecins (36% soit 52 répondants) et d'IDE (28% soit 41 répondants).

La durée d'exercice du métier est de plus de 10 ans pour 55.2% (soit 80 répondants), entre 5 et 10 ans pour 23.4% (34 répondants), moins de 5 ans pour 21.4% (31 répondants).

Quatre-vingt-neuf pour cent des sujets étudiés n'ont présenté aucun des facteurs de risques de développer une forme de pneumopathie à Sars-Cov-2 grave (soit 129 sujets).

Ces facteurs de risques sont les suivants (selon HAS) : hypertension artérielle (HTA), maladies cardiovasculaires autres (accident vasculaires cérébraux, infarctus du myocarde), diabète, obésité, pathologies respiratoires chroniques (bronchopneumopathie obstructive, asthme sévère, syndrome d'apnée du sommeil, mucoviscidose, ...), insuffisance rénale chronique dialysée, cancers évolutifs sous traitement, terrain d'immunodépression congénitale ou acquise.

Les facteurs de risques retrouvés sont l'HTA pour 6 personnes (4%), l'obésité pour 4 personnes (2.8%) et le diabète pour 2 personnes (1.4%).

Un tiers des répondants (33.1% soit 48) ont contracté le COVID à la date de recueil, dont 30% depuis plus de 3 mois.

Trente-deux soignants ne sont pas vaccinés sur les 145 (soit 22% de l'effectif) et 74 d'entre eux (51%) ont répondu avoir des hésitations à se faire vacciner contre Sars-Cov-2 sur la période de recueil (Q.11). (*Figure 1.*)

Une question à choix multiples s'est attachée à recueillir les divers moyens d'informations à travers lesquels la population de l'étude s'est informée sur la santé au quotidien et sur la vaccination contre le Sars-Cov-2 en particulier. Dans l'ordre croissant, sont les plus utilisés pour s'informer : l'entourage professionnel (utilisé par 50% des répondants), les médias (télévision / presse/ radio) (44%), les médecins autres que le médecin traitant (31%) ; les réseaux sociaux (24%), la littérature scientifique (14%), le médecin traitant (11%).

2. Caractéristiques de la population hésitante à la vaccination

La deuxième partie du questionnaire s'est attachée à étudier les facteurs déterminants les hésitations à la vaccination.

Ce sous-groupe, « hésitation à la vaccination », comporte 74 répondants soit 51% de l'échantillon total. Il y a 75.7% de femmes (56), 78.3% des répondants ont moins de 44 ans, dont 55.4% moins de 34 ans.

Respectivement, 86.6% des moins de 24 ans, 70% des 25-34 ans, et 50% des 35-44 ans participant à l'étude ont répondu qu'ils hésitaient à se faire vacciner contre le Sars-Cov-2, versus 24% (6 répondants) des 55 ans et plus.

Toutes les catégories de métiers des PS de l'hôpital sont représentées dans cet échantillon, à l'exception des cadres IDE. Parmi elles, les catégories les plus représentées de l'échantillon total sont : 100% (4) des brancardiers, 91% (10) des AS, 75.6% (31) des IDE, 66.6% (6) des ASH, 66.6% (4) des MKDE, 11.5% (6) des médecins. (*Figure 2.*)

Par rapport à l'expérience professionnelle, les hésitants à la vaccination représentent 80.6% des expérimentés de moins de 5 ans, 73.5% des expérimentés entre 5 et 10 ans, et 30% des expérimentés de plus de 10 ans.

Les facteurs de risque de développer une forme grave de COVID, sont peu représentés dans ce groupe avec 91.9% des répondants (68) non concernés par ces facteurs de risque.

Le nombre de répondants ayant contracté le Sars-Cov-2, dans le groupe « hésitation à la vaccination », étaient de 33, soit 68.8% de l'effectif total des contaminés de l'échantillon total.

Pour terminer la description des caractéristiques de ce groupe, le statut vaccinal du groupe « hésitation à la vaccination » était respectivement de : 22 (29.7%), 21 (28.3%), 31 (41.9%), vaccinés avec 2 doses, vaccinés avec 1 dose et non vaccinés.

Chez les hésitants à la vaccination des différences significatives sont observées sur le sexe féminin ($p=0.05$), l'âge inférieur à 34 ans ($p<0.001$), les professions paramédicales (AS, IDE, brancardier, ASH, MKDE, manipulateur en électro radiologie médicale) ($p<0.001$), l'expérience professionnelle de moins 10 ans ($p<0.001$), et un antécédent d'infection à Sars-Cov2 ($p<0.005$). (*Figures 3-5*)

Il n'a pas été observé de différence significative à propos des facteurs de risque de développer une infection à Sars-Cov2 grave entre les deux groupes ($p=0.377$).

Par rapport aux moyens d'information utilisés parmi les hésitants à la vaccination contre le Sars-Cov2, 4.1% se sont informés à travers la littérature scientifique versus 30% chez les non hésitants ; 14% dans l'entourage personnel et familial versus 7.5% ; et 13% à travers les réseaux sociaux versus 5.6%.

Une analyse univariée a été menée pour mettre en relation l'hésitation vaccinale et les moyens d'informations du PS. Les hésitants à la vaccination ont utilisé les médias et les réseaux sociaux comme sources d'information prioritaires ($p<0.001$), alors que les non hésitants ont eu recours prioritairement à la littérature scientifique et l'entourage professionnel ($p<0.001$).

Une analyse statistique univariée a été menée afin d'observer l'hésitation vaccinale ou non chez le PS travaillant dans les différents services hospitaliers de l'établissement.

Le PS travaillant en Unité COVID était plus hésitant à la vaccination contre le Sars-Cov2 de manière significative ($p<0.05$), ce qui n'était pas le cas dans les autres services, notamment en réanimation ($p=0.33$). (*Tableau 2.*)

3. Hypothèses d'hésitations à la vaccination contre le Sars-cov-2.

La deuxième partie du questionnaire a étudié les différentes hypothèses d'hésitations à la vaccination contre le Sars-cov-2.

Plusieurs hypothèses connues (25) ont été proposées, et d'autres ajoutées dans les suites de recueils préalables des grands thèmes d'hésitation au cours de sessions de questions/ réponses.

Les causes d'hésitations vaccinales (QCM) retrouvées dans l'ordre décroissant sont : les effets indésirables (EI) à moyen/ long terme (66 réponses, soit 80% des répondants), la vitesse de développement du vaccin (53 soit 65%), l'efficacité des vaccins sur le long terme méconnue (44 ; 54%), la nouveauté des vaccins à ARNm (41 ; 50%), les EI à court terme (35 ; 43%), la communication des autorités (27 ; 33%), conviction personnelle (23 ; 28%), immunisation personnelle (12 ; 15%). Elles sont développées ci-dessous.

Les différentes causes d'hésitations du PS à la vaccination contre le Sars-Cov-2 ont été approfondies dans les suites de la partie 2 du questionnaire.

Seule la partie liée à l'efficacité des vaccins sur le long terme est traitée dans les autres causes d'hésitations à la vaccination.

a. Hésitation vaccinale et EI à moyen et long terme

Dans l'hésitation liée aux EI à moyen et long terme, les hésitations les plus retrouvées sont liées à la méconnaissance des EI des vaccins (67.8%) et aux rumeurs sur l'infertilité féminine (36.8%). Les hésitations liées aux expériences personnelles et professionnelles sont retrouvées dans 25.3% des réponses.

b. Hésitation liée à la vitesse de développement du vaccin

A propos de la vitesse de développement des vaccins, l'hésitation vaccinale est liée majoritairement (82%) liée au manque de recul de l'utilisation chez l'homme, pour 66% au développement des vaccins en moins d'un an, et pour 57% aux petits nombres d'essais cliniques.

c. Hésitation liée aux vaccins ARNm

Les vaccins à ARNm sont responsables d'hésitation vaccinale par le manque de recul de leur utilisation chez l'être humain (69%), et des études cliniques toujours en cours (64%). L'hésitation vaccinale par rapport aux vaccins à ARNm est liée à une croyance sur une possible modification génomique selon 30% des répondants à la partie 2.

d. Hésitation vaccinale et EI à court terme

A propos de l'hésitation vaccinale liée aux EI à court terme, les causes retrouvées sont : l'apparition d'EI graves au cours de la campagne vaccinale (tels que des évènements thrombotiques) par 44.3% d'entre eux, les EI courants et l'expérience

professionnelle pour 35% chacun. L'hésitation liée à l'expérience personnelle est retrouvée pour 26% des répondants, et le risque de réaction allergique chez 19%.

Trente-trois pour cent des répondants à cette question sont non concernés par cet item.

e. Hésitation vaccinale et autorité publique

L'hésitation vaccinale en rapport avec les communications officielles des autorités rescense plusieurs causes telles que : l'incitation médiatique forte à la vaccination dans 60% des réponses, les modifications multiples de la campagne de vaccination dans 58.3%, la méfiance personnelle vis-à-vis de l'autorité politique dans 41.7% et celle vis-à-vis de l'industrie pharmaceutique à 39.3%

f. Hésitation vaccinale et autres causes

Une question à réponse libre a été proposée à l'issue de la deuxième partie du questionnaire afin de recueillir d'autres causes d'hésitations vaccinales non évoquées précédemment.

Six grands thèmes sémantiques sont évoqués dans les 23 réponses ouvertes analysées : la liberté de choix individuel, l'atteinte corporelle, les effets indésirables sur le long terme, le droit au travail et l'inefficacité vaccinale.

- La liberté de choix individuel

La liberté de choix individuel de se faire vacciner ou non a été évoquée dans 35% de l'échantillon des hésitants (8/23)

- « Liberté de pouvoir choisir la vaccination ou pas »
- « Contre l'obligation »
- « L'obligation pour vivre c'est pas normal »
- « Perte de notre libre arbitre. »
- « Liberté »
- « La liberté surtout »
- « Libre de ne pas le faire »
- « On a le droit de choisir »

- L'obligation vaccinale

L'obligation vaccinale du PS a été évoquée dans 5 réponses :

- « La possible obligation de la vaccination pour les soignants me dérange énormément. »
- « Le caractère obligatoire de celui-ci »
- « L'obligation de présenter un pass sanitaire dans mon quotidien »
- « Obligation allant jusqu'au licenciement »
- « Ils disent ce n'est pas obligatoire mais si on le fait pas tu peux plus aller travailler tu perds ton emploi tu peux plus aller faire les courses tu peux plus rien faire »

- L'atteinte corporelle

L'atteinte corporelle a été décrite 4 fois dans les réponses des hésitants à la vaccination contre le Sars-Cov-2 :

- « Car on m'impose pas un produit chimique dans le corps »
- « Je pense que je suis jeune ! »
- « J'estime qu'on a le droit de choisir si on veut un produit chimique ou non »
- « La peur »

- Les EI sur le long terme

Les EI sur le long terme ont été de nouveau évoqués 4 fois parmi les répondants.

- « On a pas assez de recul sur son vaccin »
- « La peur »
- « Pour les années à venir »
- « A l'avenir devoir le faire tous les ans . »

- L'atteinte au droit du travail

Le thème du droit au travail a été cité 3 fois.

- « Le chantage politique: vaccin ou travail »
- « Obligation allant jusqu'au licenciement alors que quelque mois avant on nous a laissés travailler comme des chiens »
- « Mais si on le fait pas tu ne peux plus aller travailler, tu perds ton emploi, [...] ils nous tiennent par le travail même l'assemblée ils ont déserté car ils n'étaient pas d'accord avec tout ça »

- L'inefficacité vaccinale

L'inefficacité vaccinale est retrouvée 3 fois parmi les réponses.

- « Vaccin qui n'empêche pas de le véhiculer ni de l'attraper »
- « Efficacité relative, amélioration en cours »
- « Le fait que ce vaccin ne garantisse pas une immunité totale et durable et le fait de devoir à l'avenir, le faire tous les ans »

4. Hypothèses d'hésitations liées à la vaccination obligatoire

La troisième partie du questionnaire s'est attachée à recueillir les avis de tous les répondants liés à l'actualité (été 2021) concernant la vaccination contre le Sars-Cov-2.

Par rapport à l'obligation vaccinale du PS annoncée par le gouvernement courant été 2021 (29), sur les 145 répondants : 55% étaient favorables à l'obligation vaccinale, et 40% défavorables.

Concernant l'ouverture de la vaccination contre le Sars-Cov-2 aux enfants de 12-17 ans, 48% (52) des répondants ayant des enfants étaient défavorables à la vaccination infantile contre le Sars-Cov-2 alors que seuls 15% sont contre les 11 vaccinations infantiles obligatoires.

DISCUSSION

Cette étude avait pour but de rechercher des facteurs d'hésitation à la vaccination contre le Sars-Cov-2 au sein d'une population cible particulière : le personnel soignant de l'Hopital Privé de la Casamance.

Ce qui ressort de cette analyse rejoint les thèmes classiques de défiance vaccinale tels que des facteurs politiques avec méfiance de l'autorité et des firmes pharmaceutiques, des facteurs socio culturels, individuels avec la craintes des EI sur le court/ moyen/ long terme (30), des défiances liées aux convictions personnelles, à l'obligation vaccinale ; ou encore liées aux moyens d'informations personnels via les médias et les réseaux sociaux (31).

La partie du PS la plus hésitante de notre étude se compose majoritairement de femmes jeunes, sans facteurs de risques de développer un COVID grave, ayant moins de 10 ans d'expérience professionnelle, ayant contracté le COVID, et travaillant en unité COVID, toutes catégories paramédicales représentées. A l'opposé, seul 13% des médecins déclarent hésiter à se faire vacciner. (*Figures 3-5*)

En outre, le profil type du PS n'hésitant pas à se faire vacciner est un médecin, de plus de 45 ans, avec une expérience professionnelle de plus de 10 ans. Deux tiers des hommes de l'étude n'hésitaient pas à se faire vacciner, versus 1/3 des femmes toutes catégories socio-professionnelles confondues.

Ces données sont concordantes avec plusieurs études internationales, dont une revue de la littérature (32) qui rapportent que le sexe masculin, l'âge plus ancien, et que les diplômés d'un doctorat hésitent moins à se faire vacciner contre le Sars-Cov2.

L'hésitation vaccinale contre le Covid-19 des femmes jeunes a été rapportée dans d'autres études (33–35) retrouvant également des causes liées aux effets secondaires telles que l'infertilité, ou des effets secondaires plus importants ce qui concorde avec les résultats de cette étude où 36.8% du PS hésitant ont craint des troubles de la fertilité.

De nouvelles défiances ont été recueillies et sont relatives aux spécificités de cette pandémie comme celles liées à la nouveauté d'un processus de fabrication vaccinal, sur la vitesse de développement des vaccins, ou le questionnement de l'inefficacité vaccinale sur le long terme. (36)

La nouveauté des vaccins à ARN messenger a suscité beaucoup d'interrogations parmi la population soignante de cette étude, avec notamment des réserves spécifiques liées au processus de fabrication, et au mécanisme d'action au niveau cellulaire.

Pour rappel, la protection vaccinale contre la COVID est liée au mécanisme d'action de la protéine Spike. De l'ARN messenger à nucléoside modifié est contenu dans des nanoparticules liquides composants les vaccins dits « à ARNm ». Cet ARN non répliquatif, est intégré dans les cellules hôtes et entraîne la réplication et le codage de la protéine S (antigène Spike) clé centrale de la réponse immunitaire lors d'une infection à Sars-Cov-2. Cette protéine possède deux mutations d'acides aminés pour stabiliser sa conformation membranaire et d'obtenir une meilleure antigénicité. Le vaccin induit à la fois la production d'anticorps neutralisants et une immunité cellulaire en réponse à l'antigène Spike, contribuant à la protection contre la Covid 19. (37)

Il existe des limitations à cette étude avec plusieurs biais de sélection via un questionnaire numérique ayant pu privilégier une population jeune et concernant la période de recueil qui a été effectuée après l'annonce politique de la loi sur l'obligation vaccinale du PS.

Un autre biais de sélection est retrouvé parmi la population répondante : les paramédicaux sont sous représentés par rapport à l'effectif total travaillant au sein de la structure (41/500 soit 18%) versus les médecins (52/175, soit 29%).

Des limites de cette étude peuvent aussi également être retrouvées concernant la période de recueil courant été 2021, période estivale de vacances.

De plus, au niveau national, le taux insuffisant de vaccination a abouti à la décision politique d'une loi en août 2021 stipulant l'obligation vaccinale du PS contre le COVID (38) avec par la suite une suspension d'exercice des fonctions pour les non vaccinés, fragilisant une démographie médicale et paramédicale déjà altérées. Cette décision intervenant au cours de la période de recueil de notre étude a probablement exacerbé l'hésitation vaccinale de la population étudiée.

La vaccination reste un outil de prévention incontournable faisant partie de l'arsenal thérapeutique et le PS est une population-clé dans la stratégie de diffusion de la vaccination en général auprès du public et plus particulièrement pour le COVID.

Une étude portant sur le PS en soins primaires ambulatoires resterait à réaliser afin d'identifier d'autres facteurs non inhérents au milieu hospitalier pour compléter les

facteurs d'hésitations à la vaccination contre le COVID et de permettre des actions de prévention plus efficaces.

Par ailleurs, l'identification des facteurs de risques d'hésitation à la vaccination retrouvés dans notre étude comme les types de moyen d'informations scientifiques utilisés, pourrait permettre la mise en place de stratégies d'enseignement basées sur la formation et l'accès à la littérature scientifique notamment chez le personnel paramédical nouvellement diplômé.

CONCLUSION

En conclusion, cette étude monocentrique nous a permis d'identifier et de détailler des facteurs de risques d'hésitation vaccinale du personnel soignant, certains déjà connus pour d'autres vaccins, et d'autres spécifiques à cette pandémie.

Cette étude apporte des pistes de réflexion pour permettre l'élaboration de stratégies à mettre en place afin de diminuer cette hésitation vaccinale, même si elle se limite à une population hospitalière.

Malgré une vaccination obligatoire décidée au cours de l'été 2021, la recherche de compréhension, d'adhésion et de vaccination pro-active du personnel soignant reste bénéfique, cette population étant à la fois un patient, une personne exposée aux risques infectieux en milieu professionnel, et un référent en santé pour le grand public.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Résumé des conclusions et recommandations du SAGE de l'OMS sur la réticence à la vaccination. https://www.who.int/immunization/programmes_systems/summary_of_sage_vaccinehesitancy_2pager_French.pdf
2. Karafillakis E, Dinca I, Apfel F, Cecconi S, Würz A, Takacs J, et al. Vaccine hesitancy among healthcare workers in Europe: A qualitative study. *Vaccine*. sept 2016;34(41):5013-20.
3. Robert DO. Réticences à la vaccination des personnels de santé. 2009;16.
4. Haut Conseil de la santé publique. Efficacité de la vaccination contre la grippe saisonnière chez les personnes âgées et les professionnels de santé. 28 mars 2014. 2014;11.
5. Kuster SP, Shah PS, Coleman BL, Lam P-P, Tong A, Wormsbecker A, et al. Incidence of influenza in healthy adults and healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2011;6(10):e26239.
6. Saxén H, Virtanen M. Randomized, placebo-controlled double blind study on the efficacy of influenza immunization on absenteeism of health care workers. *Pediatr Infect Dis J*. sept 1999;18(9):779-83.
7. Wilde JA, McMillan JA, Serwint J, Butta J, O'Riordan MA, Steinhoff MC. Effectiveness of influenza vaccine in health care professionals: a randomized trial. *JAMA*. 10 mars 1999;281(10):908-13.
8. Macesic N, Kotsimbos TC, Kelly P, Cheng AC, investigators on behalf of the F. Hospital-acquired influenza in an Australian sentinel surveillance system. *Med J Aust*. 15 avr 2013;198(7).
9. Salgado CD, Farr BM, Hall KK, Hayden FG. Influenza in the acute hospital setting. *The Lancet Infectious Diseases*. mars 2002;2(3):145-55.
10. Dolan GP, Harris RC, Clarkson M, Sokal R, Morgan G, Mukaigawara M, et al. Vaccination of Health Care Workers to Protect Patients at Increased Risk for Acute Respiratory Disease. *Emerg Infect Dis*. août 2012;18(8):1225-34.

11. Ahmed F, Lindley MC, Allred N, Weinbaum CM, Grohskopf L. Effect of Influenza Vaccination of Healthcare Personnel on Morbidity and Mortality Among Patients: Systematic Review and Grading of Evidence. *Clinical Infectious Diseases*. 1 janv 2014;58(1):50-7.
12. Hayward AC, Harling R, Wetten S, Johnson AM, Munro S, Smedley J, et al. Effectiveness of an influenza vaccine programme for care home staff to prevent death, morbidity, and health service use among residents: cluster randomised controlled trial. *BMJ*. 16 déc 2006;333(7581):1241.
13. Coronavirus : le plan blanc en vigueur dans les hôpitaux de Marseille [Internet]. France Bleu. 2020. <https://www.francebleu.fr/infos/sante-sciences/coronavirus-le-plan-blanc-est-en-vigueur-dans-les-hopitaux-de-marseille-1584377494>
14. COVID-19 en Paca : la situation dans les hôpitaux. <http://www.paca.ars.sante.fr/covid-19-en-paca-la-situation-dans-les-hopitaux>
15. Vaccin - Spikevax (Moderna) - ANSM. <https://ansm.sante.fr/tableau-vaccin/covid-19-vaccine-moderna>
16. Vaccin - Vaxzevria (AstraZeneca) - ANSM. <https://ansm.sante.fr/tableau-vaccin/vaxzevria-astrazeneca>
17. Vaccin - Comirnaty (Pfizer & BioNTech) - ANSM . <https://ansm.sante.fr/tableau-vaccin/comirnaty-pfizer-biontech>
18. Stratégie de vaccination contre le SARSCov-2 - Recommandations préliminaires sur la stratégie de priorisation des populations à vacciner » https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-12/decision_n_2020.0308_ac_seesp_du_17_decembre_2020_du_college_de_la_ha_s_portant_adoption_de_reco_completant_la_reco_vaccinale.pdf
19. Vaccination : un personnel soignant toujours réticent : https://www.lavenir.net/cnt/dmf20210104_01542380/vaccination-un-personnel-soignant-toujours-reticent
20. Géodes - Santé publique France - Indicateurs : cartes, données et graphiques https://geodes.santepubliquefrance.fr/#bbox=305652,5650375,658621,386148&c=indicateur&i=vacsi_prof.pro_couv_complet&s=2021-07-05&selcodgeo=93&t=a01&view=map1

21. JORF n°0181 du 6 août 2021, texte n° 3. Obligation vaccinale - Décision n° 2021-824 DC du 5 août 2021 | Conseil constitutionnel [Internet]. 2021 <https://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2021/2021824DC.htm>
22. Actualité - La vaccination est efficace à plus de 90% pour réduire les formes graves de Covid-19 chez les personnes de plus de 50 ans en France - ANSM <https://ansm.sante.fr/actualites/la-vaccination-est-efficace-a-plus-de-90-pour-reduire-les-formes-graves-de-covid-19-chez-les-personnes-de-plus-de-50-ans-en-france>
23. Bouillon K, Baricault B, Botton J, Jabagi M-J, Bertrand M, Semenzato L, et al. Estimation de l'impact de la vaccination chez les personnes âgées de 75 ans et plus sur le risque de formes graves de Covid-19 en France à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS) – actualisation jusqu'au 20 juillet 2021. :33.
24. Zureik PM, Marie Joëlle Jabagi¹, Jérémie Botton¹, Bérangère Baricault¹, Kim Bouillon¹, Marion Bertrand¹, Laura Semenzato¹, Stéphane Le Vu¹, Jérôme Drouin¹, Alain Weill¹, Rosemary Dray-Spira¹, Mahmoud Zureik. :32.
25. Dubé E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Bettinger JA. Vaccine hesitancy: An overview. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 8 août 2013;9(8):1763-73.
26. Rédaction de La revue Prescrire. Hésitation vaccinale : mieux comprendre pour mieux accompagner. *La revue Prescrire*. déc 2018;933-8.
27. Sharifian-Dorche M, Bahmanyar M, Sharifian-Dorche A, Mohammadi P, Nomovi M, Mowla A. Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia and cerebral venous sinus thrombosis post COVID-19 vaccination; a systematic review. *J Neurol Sci*. 15 sept 2021;428:117607.
28. Elalamy I, Gerotziafas G, Alamowitch S, Laroche J-P, Van Dreden P, Ageno W, et al. SARS-CoV-2 Vaccine and Thrombosis: An Expert Consensus on Vaccine-Induced Immune Thrombotic Thrombocytopenia. *Thromb Haemost*. août 2021;121(8):982-91.
29. LOI n° 2021-1040 du 5 août 2021 relative à la gestion de la crise sanitaire (1). 2021-1040 août 5, 2021.

30. Gagneux-Brunon A, Detoc M, Bruel S, Tardy B, Rozaire O, Frappe P, et al. Intention to get vaccinations against COVID-19 in French healthcare workers during the first pandemic wave: a cross-sectional survey. *J Hosp Infect.* févr 2021;108:168-73.
31. Kabamba Nzaji M, Kabamba Ngombe L, Ngoie Mwamba G, Banza Ndala DB, Mbidi Miema J, Luhata Lungoyo C, et al. Acceptability of Vaccination Against COVID-19 Among Healthcare Workers in the Democratic Republic of the Congo. *Pragmat Obs Res.* 29 oct 2020;11:103-9.
32. Biswas N, Mustapha T, Khubchandani J, Price JH. The Nature and Extent of COVID-19 Vaccination Hesitancy in Healthcare Workers. *J Community Health.* 20 avr 2021;1-8.
33. Desveaux L, Savage RD, Tadrous M, Kithulegoda N, Thai K, Stall NM, et al. Beliefs associated with Intentions of Non-Physician Healthcare Workers to Receive the COVID-19 Vaccine in Ontario, Canada. *medRxiv*; 2021p. 2021.02.19.21251936.
34. Dror AA, Eisenbach N, Taiber S, Morozov NG, Mizrahi M, Zigran A, et al. Vaccine hesitancy: the next challenge in the fight against COVID-19. *Eur J Epidemiol.* août 2020;35(8):775-9.
35. Khubchandani J, Sharma S, Price JH, Wiblishauser MJ, Sharma M, Webb FJ. COVID-19 Vaccination Hesitancy in the United States: A Rapid National Assessment. *J Community Health.* 3 janv 2021;1-8.
36. Desveaux L, Savage RD, Tadrous M, Kithulegoda N, Thai K, Stall NM, et al. Beliefs associated with Intentions of Non-Physician Healthcare Workers to Receive the COVID-19 Vaccine in Ontario, Canada. *Infectious Diseases (except HIV/AIDS)*; 2021 févr
37. Mon carnet de vaccination électronique, pour être mieux vacciné, sans défaut ni excès. <http://www.mesvaccins.net/web/vaccines/658-comirnaty-biontech-pfizer-30-microgrammes>
38. A D, A D. L'obligation vaccinale . Ministère des Solidarités et de la Santé. 2022. <https://solidarites-sante.gouv.fr/grands-dossiers/vaccin-covid-19/je-suis-un-professionnel-de-sante-du-medico-social-et-du-social/obligation-vaccinale>

TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1. Caractéristiques de l'échantillon total (n=145)

Caractéristiques de l'échantillon (n=145)	
Sexe	
Femme	98 (67,6%)
Âges	
18-24 ans	15 (10,3%)
25-34 ans	40 (27,6%)
35-44 ans	34 (23,4%)
45-54 ans	31 (21,4%)
55 ans et plus	25 (17,2%)
Métiers	
Agent de service hospitalier	9 (6,2%)
Aide-soignant	11 (7,6%)
Brancardier	4 (2,8%)
Cadre de santé infirmier	2 (1,4%)
Diététicienne	1 (0,7%)
Infirmier diplômé d'état	41 (28,3%)
Manipulateur en électroradiologie médicale	6 (4,1%)
Médecin	52 (35,9%)
Pharmacien	2 (1,4%)
Préparateur en pharmacie	4 (2,8%)
Secrétaire médical	6 (4,1%)
Masso-kinésithérapeute diplômé d'état	6 (4,1%)
Technicien.ne de laboratoire	1 (0,7%)
Expérience	
<5 ans	31 (21,4%)
Entre 5 et 10 ans	34 (23,4%)
Plus de 10 ans	80 (55,2%)
Facteurs de risque	
Non concerné	129 (89%)

Hypertension artérielle	5 (3,4%)
Diabète	1 (0,7%)
Obésité, Maladies respiratoires chroniques (BPCO, ...), Maladie auto-immune, auto-inflammatoire (lupus, RCH, maladie de crohn, etc...)	1 (0,7%)
Obésité	3 (2,1%)
Maladies cardiovasculaires autre (AVC, infarctus du myocarde, etc...)	2 (1,4%)
Maladies respiratoires chroniques (BPCO, ...)	1 (0,7%)
Statut Contamination Sars-COV-2	
Oui et > 3 mois	44 (30,3%)
Oui et < 3 mois	4 (2,8%)
Non	97 (66,9%)
Statut vaccinal Sars-Cov-2	
Oui, 2 doses	85 (58,6%)
Oui, 1 dose	28 (19,3%)
Non	32 (22,1%)
Hésitation vaccinale	
Oui	82 (56.55%)
Non	63 (43.45%)

Tableau 2. Caractéristiques des non-hésitants vs hésitants

Caractéristiques des non-hésitants vs hésitants (n=145)			
	non (n=71)	oui (n=74)	p
Sexe			
femme	42(59,2%)	56(75,7%)	0,05
Age			
18-24 ans	2(2,8%)	13(17,6%)	p<0,001
25-34 ans	12(16,9%)	28(37,8%)	
35-44 ans	17(23,9%)	17(23%)	
45-54 ans	21(29,6%)	10(13,5%)	
55 ans et plus	19(26,8%)	6(8,1%)	
Profession			
			p<0,001

Agent de service hospitalier	3(4,2%)	6(8,1%)	0,532
Aide soignant	1(1,4%)	10(13,5%)	0,015
Brancardier	0(0%)	4(5,4%)	0,139
Cadre de santé infirmier	2(2,8%)	0(0%)	0,458
Diététicien	0(0%)	1(1,4%)	1
Infirmier diplômé d'état	10(14,1%)	31(41,9%)	<0,001
Manipulateur en électro-radiologie médicale	2(2,8%)	4(5,4%)	0,715
Masso-kinésithérapeute diplômé d'état	2(2,8%)	4(5,4%)	0,715
Médecin	46(64,8%)	6(8,1%)	<0,001
Pharmacien	2(2,8%)	0(0%)	0,458
Préparateur en pharmacie	1(1,4%)	3(4,1%)	0,642
Secrétaire médical	2(2,8%)	4(5,4%)	0,715
Technicien de laboratoire	0(0%)	1(1,4%)	1
Ancienneté			p<0,001
<5 ans	6(8,5%)	25(33,8%)	
Entre 5 et 10 ans	9(12,7%)	25(33,8%)	
Plus de 10 ans	56(78,9%)	24(32,4%)	
Statut contamination Covid			p = 0,005
Non	56(78,9%)	41(55,4%)	
Oui et > 3 mois	15(21,1%)	33(44,6%)	
FDR de COVID graves			
Présence de Fdr de COVID grave	10(14,1%)	6(8,1%)	p = 0,377
Avis sur l'Obligation vaccinale Sars-Cov-2			p<0,001
Contre	3(4,2%)	36(48,6%)	
Plutôt contre	3(4,2%)	16(21,6%)	
Plutôt pour	16(22,5%)	9(12,2%)	
Pour	49(69%)	6(8,1%)	
Pas d'opinion	0(0%)	7(9,5%)	
Avis sur la vaccination des enfants contre Sars-Cov-2			p<0,001
Non	2(2,8%)	37(50%)	
Plutôt non	4(5,6%)	9(12,2%)	
Plutôt oui	12(16,9%)	6(8,1%)	

Oui	38(53,5%)	1(1,4%)	
Non concerné	15(21,1%)	21(28,4%)	
Avis sur les vaccins infantiles généraux			p<0,001
Non	64(90,1%)	26(35,1%)	
Plutôt non	3(4,2%)	30(40,5%)	
Plutôt oui	3(4,2%)	10(13,5%)	
Oui	1(1,4%)	8(10,8%)	
Services hospitaliers affectés			
Réanimation	16	23	0,33
Médecine	26	32	0,152
Urgences	7	16	0,087
Chirurgie	11	22	0,065
Unité COVID	8	19	0,044
Moyens d'informations			
Médias	34	62	<0,001
Réseaux sociaux	12	36	<0,001
Littérature scientifique	49	9	<0,001
Entourage professionnel	48	67	0,001

Figure 1. Taux de non-vaccination contre le Sars-Cov-2 selon la profession

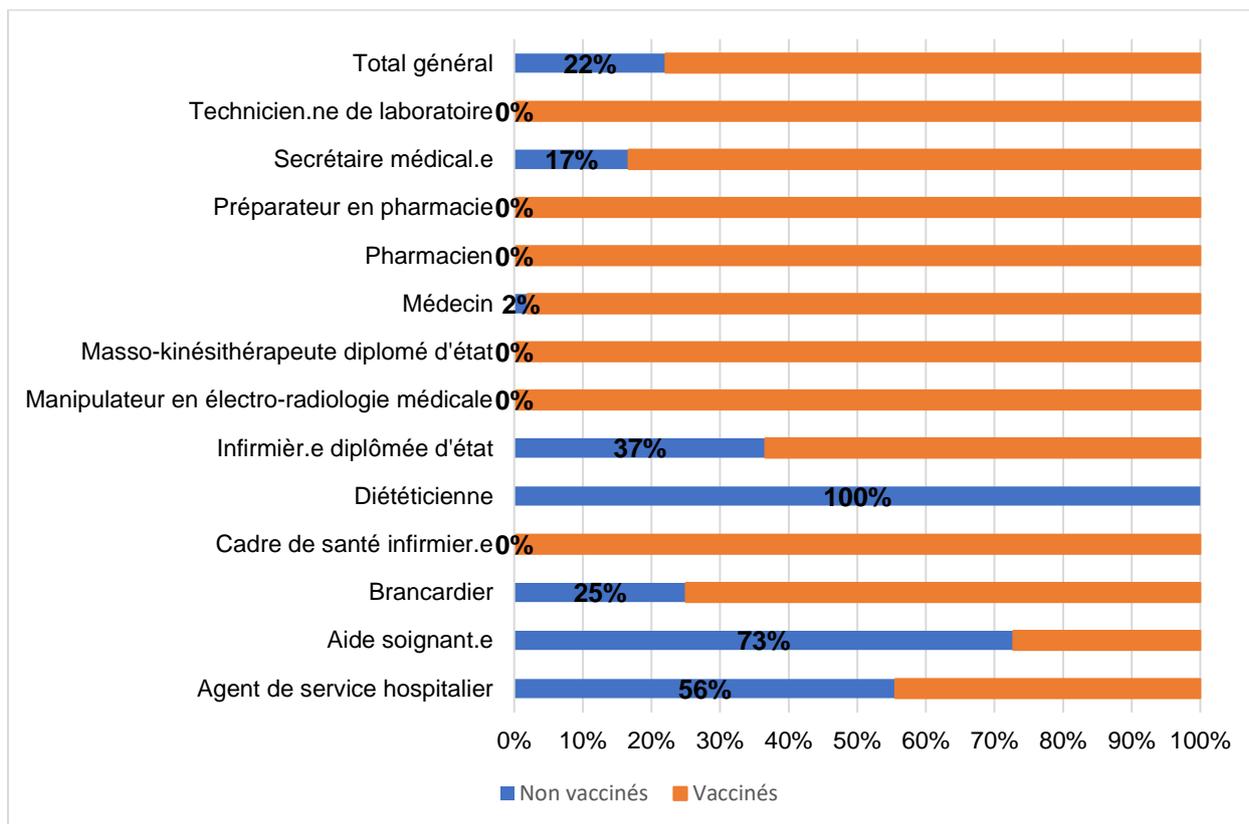


Figure 2. Hésitation à la vaccination COVID selon la profession

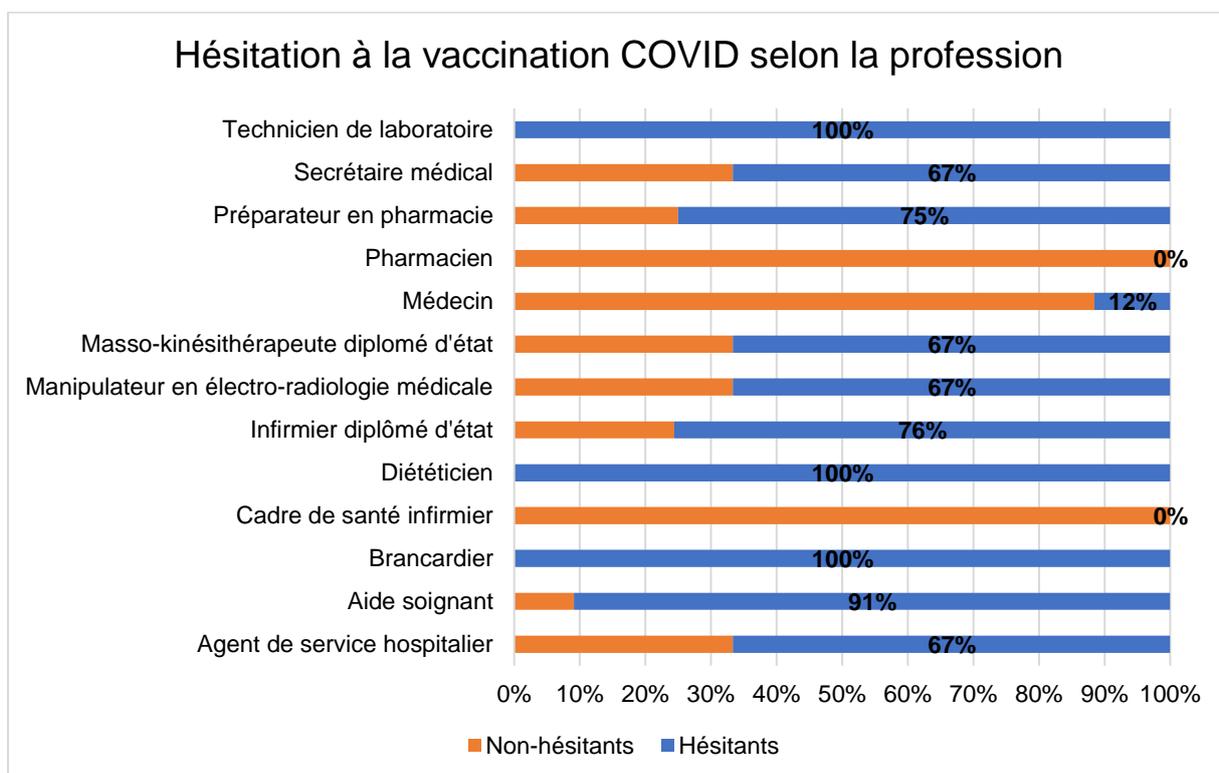


Figure 3. Répartition de l'hésitation de la population selon la profession et l'expérience professionnelle

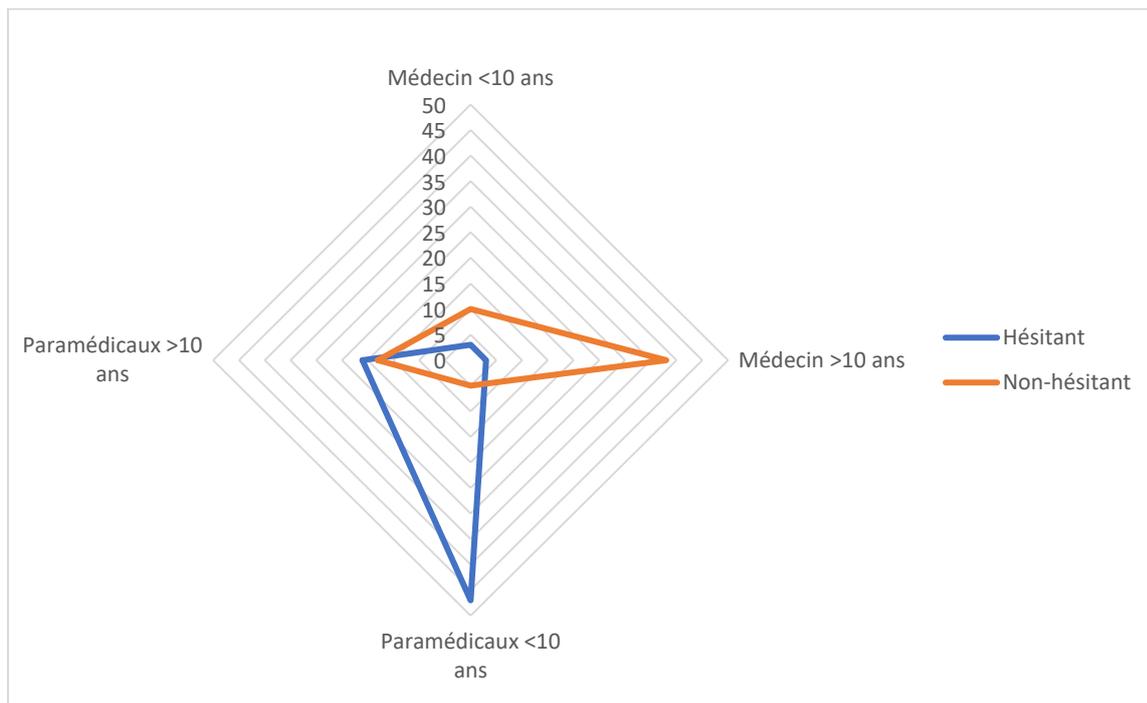


Figure 4. Répartition de l'hésitation de la population selon l'âge et le sexe

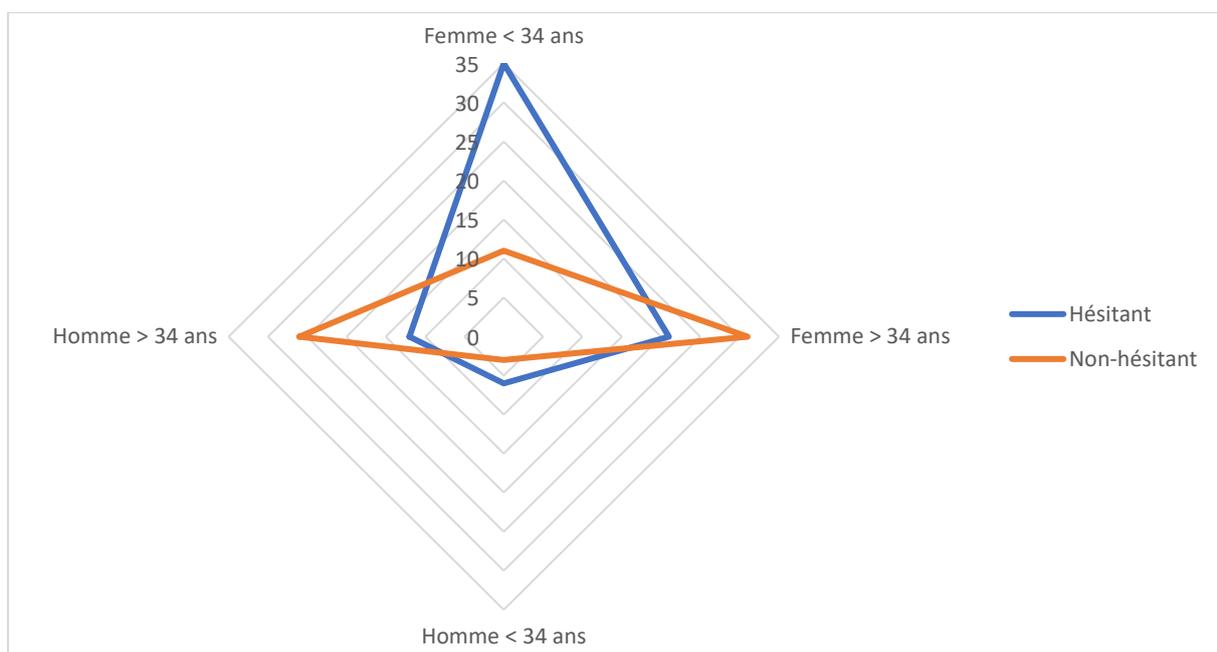


Figure 5. Répartition de l'hésitation de la population selon le sexe et la profession

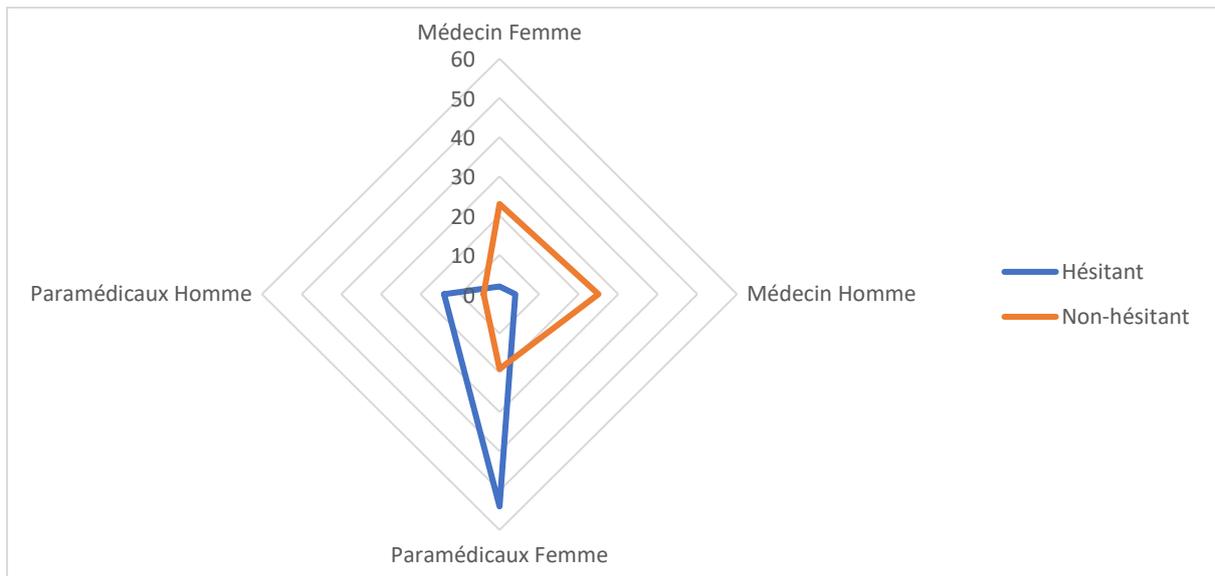
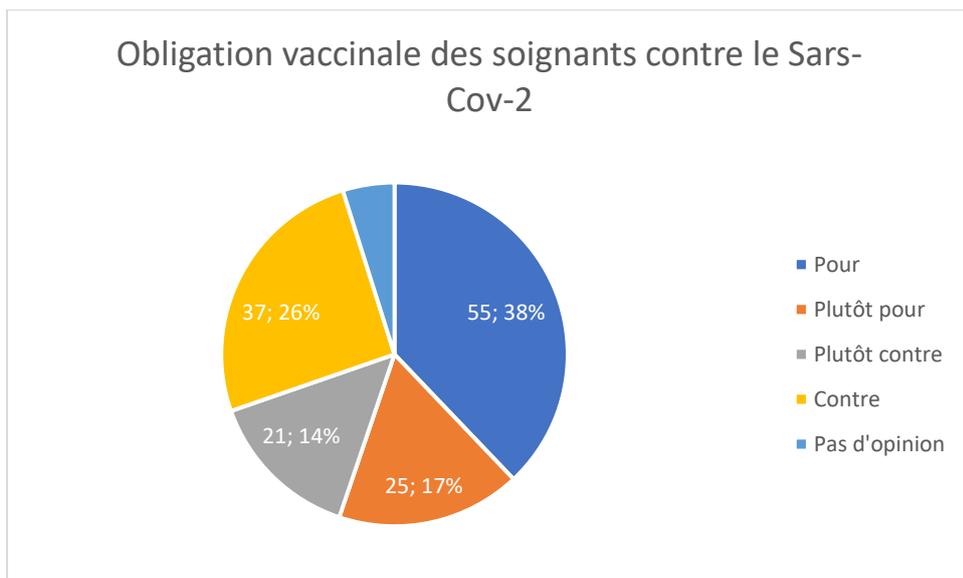


Figure 6. Avis de l'échantillon sur l'obligation vaccinale des soignants contre le Sars-Cov2



ANNEXES

Questionnaire google Forms :

Thèse : Hésitation vaccination COVID 19

Thèse de médecin générale : hésitation à la vaccination COVID 19 au sein du personnel soignant et hospitalier

Bonjour,

J'ai effectué mon stage d'internat en Médecine de novembre 2020 à mai 2021, et au sein de l'unité COVID de la Casamance.

J'effectue ma thèse d'exercice sur le thème de l'hésitation du personnel soignant à la vaccination contre le COVID-19.

Ce questionnaire est anonyme, comprend 25 questions, et dure environ 5-6 minutes.

Merci de votre aide!

Audrenne HAMEL

**Obligatoire*

GENERALITES

1. 1. Je suis *

Une seule réponse possible.

Homme

Femme

Autre : _____

2. 2. Age *

Une seule réponse possible.

18-24 ans

25-34 ans

35-44 ans

45-54 ans

55 ans et plus

3 3 Profession actuelle *

Une seule réponse possible.

- Aide soignant.e
- Agent de service hospitalier
- Cadre de santé infirmier.e
- Equipe administrative
- Infirmièr.e diplômée d'état
- Manipulateur en électro-radiologie médicale
- Masso-kinésithérapeute diplômé d'état
- Médecin
- Pharmacien
- Préparateur en pharmacie
- Secrétaire médical.e
- Technicien.ne de laboratoire
- Autre : _____

4. 4. Depuis combien de temps exercez-vous ce métier ? *

Une seule réponse possible.

- <5 ans
- Entre 5 et 10 ans
- Plus de 10 ans

5 5 Dans quel.s service.s avez vous travaillé depuis mars 2020 ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Urgences
- Réanimation/ USC
- Médecine cardiologique / USIC
- Médecine polyvalente
- Médecine neurologique
- Chirurgie
- Bloc opératoire
- HDJ / chimiothérapie
- SSR
- Unité COVID
- Service d'Imagerie
- Pharmacie
- Laboratoire

Autre : _____

6. 6. Avez-vous été atteint du COVID-19? Si oui, il y a combien de temps ? *

Une seule réponse possible.

- Oui et depuis plus de 3 mois
- Oui et depuis moins de 3 mois
- Non

7. 7 Avez-vous des facteurs de risque de développer une forme grave de COVID-19 ? (Une ou plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Hypertension artérielle
- Maladies cardiovasculaires autre (AVC, infarctus du myocarde, etc...)
- Diabète
- Obésité
- Maladies respiratoires chroniques (BPCO, ...)
- Cancers actifs
- Maladies neurodégénératives.
- Maladie auto-immune, auto-inflammatoire (lupus, RCH, maladie de crohn, etc...)
- Non concerné

8. 8. Quels sont vos moyens d'information sur la santé au quotidien, et sur la vaccination contre le COVID-19 en particulier ? (Une ou plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Médecin traitant
- Médecin autre (ex : hospitalier, ...)
- Entourage professionnel (collègues de travail, supérieurs hiérarchiques, ...)
- Média : télévision, presse écrite, radios
- Réseaux sociaux (Facebook, Instagram, Twitter, etc..)
- Entourage personnel et familial
- Littérature scientifique

Autre : _____

9. 9. Avez-vous été vacciné contre le COVID-19? *

Une seule réponse possible.

- Oui, 1 dose
- Oui, 2 doses
- Non

0 0 Si oui, de quel vaccin av z-vous bén fi ié ? (Une ou plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Pfizer (ARN messenger)
- Moderna (ARN messenger)
- Astrazeneca (vecteur viral non répliatif)
- Janssen (vecteur viral non répliatif)
- Non concerné

11. 11. Avez-vous ou avez-vous eu des hésitations à vous faire vacciner contre le COVID-19? *

Une seule réponse possible.

- Oui, vraiment
- Plutôt oui
- non, plutôt pas
- Non, pas du tout *Passer à la question 19*
- Ne sais pas
- Autre : _____

2eme partie

question 12 à 18

2 2 Vous avez des hésitations à vou fair vacciner contre le COVID 19, à cause de : (Une ou plusieurs réponses possibles)

Plusieurs réponses possibles.

- Vitesse de développement des vaccins
- Nouveauté du vaccin à ARN messenger (Pfizer, Moderna)
- Effets indésirables à court terme
- Effets indésirables à moyen/ long terme
- Communications officielles des autorités
- Efficacité sur le long terme des vaccins méconnue
- Je me considère immunisé car je l'ai déjà contracté
- Conviction personnelle (éthique, morale)

Autre : _____

13. 13. A propos de la vitesse de développement des vaccins, votre hésitation est-elle liée à : (Une ou plusieurs réponses possibles)

Plusieurs réponses possibles.

- Développement de vaccin en moins d'un an
- Difficulté d'information sur le contenu exact des vaccins
- Peu d'essais cliniques réalisés
- Manque de recul sur l'utilisation de ces vaccins chez l'être humain.
- Non concerné

14. 14. A propos de la nouveauté du vaccin à ARN messenger (Pfizer, Moderna), votre hésitation est-elle liée à : (Une ou plusieurs réponses possibles)

Plusieurs réponses possibles.

- Manque de recul sur l'utilisation chez l'humain
- Etudes expérimentales menées par les laboratoires PFIZER et MODERNA toujours en cours
- Informations reçues sur une possible modification génomique (de son propre ADN)
- Non concerné

- 5 5 A propos des effets indésirables (EI) à court terme, votre hésitation est-elle liée à : (Une ou plusieurs réponses possibles)

Plusieurs réponses possibles.

- EI courants (ex : céphalée, fatigue, fièvre)
- Risque d'avoir une réaction allergique
- Apparition au cours de la campagne vaccinale de polémique (thromboses rares, ...)
- Expérience personnelle (ex : vécu de la vaccination par l'entourage proche, ...)
- Expérience professionnelle (ex : vécu de la vaccination par les patients, collègues ...)
- Non concerné

16. 16. A propos des effets indésirables (EI) à moyen/ long terme, votre hésitation est-elle liée à : (Une ou plusieurs réponses possibles)

Plusieurs réponses possibles.

- Méconnaissance des EI des vaccins
- Rumeur sur une infertilité féminine future avec les vaccins à ARNm
- Expérience professionnelle (ex : vécu de la vaccination par les patients, collègues ...)
- Expérience personnelle (ex : vécu de la vaccination par l'entourage proche, ...)
- Non concerné

17. 17. A propos de la communication officielle des autorités, votre hésitation est-elle liée à : (Une ou plusieurs réponses possibles)

Plusieurs réponses possibles.

- Modifications multiples de la campagne de vaccination au fur et à mesure
- Méfiance personnelle vis à vis des laboratoires pharmaceutiques
- Méfiance personnelle vis à vis de l'autorité politique
- Incitation médiatique forte à la vaccination
- Non concerné

19. ^C 19. Avez-vous bénéficié de la présentation "Vaccination contre le COVID-19" délivrée par les Dr ROUSSEAU et JOURDAIN en janvier et février 2021 ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non *Passer à la question 22*
- Ne sais pas

20. 20. Cette présentation a-t-elle répondu à vos questions?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Plutôt oui
- Plutôt non
- Non
- Non concerné

- 21 21 Cette présentation a-t-elle eu un impact sur vos hésitations sur la vaccination contre le COVID-19?

Une seule réponse possible.

- Elle ne m'a rien apporté, je n'ai pas changé d'avis
- Elle m'a apporté des informations et je n'ai pas changé d'avis
- Elle m'a apporté des informations et j'ai changé d'avis
- Non concerné

Discussion

22. ^C 22. Concernant l'actualité et l'obligation vaccinale des soignants contre le COVID, qu'en pensez vous ? (Une ou plusieurs réponses possibles) *

Une seule réponse possible.

- Pour
- Plutôt pour
- Plutôt contre
- Contre
- Pas d'opinion

23. 23. Si vous n'êtes pas encore vacciné contre le COVID 19, avez-vous l'intention de vous faire vacciner ? *

Une seule réponse possible.

- Oui, certainement
- Oui, probablement
- Oui, mais à cause de l'obligation
- Non, probablement
- Non, certainement pas
- Non concerné

C

24. Depuis juin 2021, la Haute autorité de santé (HAS) recommande la vaccination contre le COVID des enfants de 12 à 17 ans avec autorisation parentale. Feriez-vous vacciner vos enfants? *

Une seule réponse possible.

- Non
- Plutôt non
- Plutôt oui
- Oui
- Non concerné

25. De manière plus générale, avez-vous des hésitations face aux autres vaccins (infantiles, grippe, etc...) ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Plutôt oui
- Plutôt non
- Non

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms

“ 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. ”

