



HAL
open science

Suicide et Covid : analyse statistique des tentatives de suicide régulées par le SAMU 13

Noémie Cariat

► **To cite this version:**

Noémie Cariat. Suicide et Covid : analyse statistique des tentatives de suicide régulées par le SAMU 13. Sciences du Vivant [q-bio]. 2023. dumas-04262196

HAL Id: dumas-04262196

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04262196v1>

Submitted on 27 Oct 2023

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.

**Suicide et Covid: Analyse statistique des tentatives de suicide régulées par le
SAMU 13**

T H E S E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES
DE MARSEILLE**

Le 25 Octobre 2023

Par Madame Noemie CARIAT

Née le 20 juillet 1996 à Nimes (30)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MEDECINE D'URGENCE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur MICHELET Pierre

Président

Monsieur le Professeur BOYER Laurent

Assesseur

Monsieur le Docteur HENRY Jean-Marc

Assesseur

Monsieur le Docteur LEJWI Michaël

Directeur

UNIVERSITE D'AIX-MARSEILLE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DE MEDECINE

Doyen : Georges LEONETTI

Vice-Doyen aux Affaires Générales : Patrick DESSI
Vice-Doyen aux Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Asseseurs :

- * aux Etudes : Jean-Michel VITON
- * à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- * aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- * aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- * pour le Département Professionnel Continu : Fabrice BARLESI
- * pour le Secteur Nord : Christian BRUNET

Chargés de mission :

- * 1^{er} cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- * 2^{ème} cycle : Marie-Aleth RICHARD
- * 3^{ème} cycle DES/DESC : Gilles BOUVENOT et Pierre-Edouard FOURNIER
- * Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- * DU-DIU : Gérard SEBAHOUN
- * Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- * Préparation à l'ECN : Stéphane BERDAH
- * Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- * Relations Internationales : Philippe PAROLA
- * DPC Spécialités Médicales : Gilbert HABIB
- * DPC Spécialités Chirurgicales : Jean-Luc JOUVE
- * DPC Médecine Générale : Yves FRANCES
- * DPC Paramédicaux : Catherine METZLER/GUILLEMAIN
- * Personnel BIATSS : Emmanuelle CHARAFFE-JAUFFRET
- * Etudiants : Lola LOUSSERT

Chef des services généraux :

- * Pascale SOLO

Chefs de service :

- * Communication : Ghislaine HANCY
- * Examens : Marie-Thérèse ZAMMIT
- * Scolarité Pédagogique : Christine GAUTHIER
- * Maintenance : Philippe KOCK
- * Intérieur : Joëlle FRAVEGA

DOYENS HONORAIRES

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

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	GEROLAMI-SANTANDREA André
	ALDIGHERI René		GIUDICELLI Roger
	ALLIEZ Bernard		GIUDICELLI Sébastien
	AQUARON Robert		GOUDARD Alain
	ARGEME Maxime		GOUIN François
	ASSADOURIAN Robert		GRIMAUD Charles
	BAILLE Yves		GRISOLI François
	BARDOT André		GROULIER Pierre
	BERARD Pierre		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BERGOIN Maurice		HASSOUN Jacques
	BERNARD Dominique		HEIM Marc
	BERNARD Pierre-Marie		HOUEL Jean
	BERTRAND Edmond		HUGUET Jean-François
	BISSET Jean-Pierre		JAQUET Philippe
	BLANC Bernard		JOUVE Paulette
	BONNEAU Henri		JUHAN Claude
	BONNOIT Jean		JUIN Pierre
	BORY Michel		KAPHAN Gérard
	BOURGEADE Augustin		KASBARIAN Michel
	BOUTIN Christian		KHALIL Richard
	BOUVENOT Gilles		KLEISBAUER Jean-Pierre
	BOUYALA Jean-Marie		LACHARD Jean
	BREMOND Georges		LAFFARGUE Pierre
	BRICOT René		LEVY Samuel
	BUREAU Henri		LOUCHET Edmond
	CAMBOULIVES Jean		LOUIS René
	CANNONI Maurice		LUCIANI Jean-Marie
	CARCASSONNE Yves		MAGALON Guy
	CARTOUZOU Guy		MAGNAN Jacques
	CHAMLIAN Albert		MALLAN- MANCINI Josette
	CHARREL Michel		MALMEJAC Claude
	CHOUX Maurice		MATTEI Jean François
	CIANFARANI François		MERCIER Claude
	CLEMENT Robert		METGE Paul
	CODACCIONI Jean-Louis		MICHOTEY Georges
	COMBALBERT André		MILLET Yves
	CORRIOL Jacques		MIRANDA François
	COTTE Gérard		MONFORT Gérard
	DALMAS Henri		MONGES André
	DESANTI Etienne		MONGIN Maurice
	DEVIN Robert		MONTIES Jean-Raoul
	DEVRED Philippe		NICOLI René
	DJIANE Pierre		NOIRCLERC Michel
	DONNET Vincent		OLMER Michel
	DUCASSOU Jacques		OREHEK Jean
	DUFOUR Michel		PAPY Jean-Jacques
	FARISSE Jacques		PAULIN Raymond
	FARNARIER Georges		PELLET William
	FAVRE Roger		PELOUX Yves
	FIECHI Marius		PENAUD Antony
	FIGARELLA Jacques		PENE Pierre
	FRANCOIS Georges		PERRIMOND Henri
	FUENTES Pierre		PIANA Lucien
	GABRIEL Bernard		PICAUD Robert
	GALINIER Louis		PIGNOL Fernand
	GALLAIS Hervé		POGGI Louis
	GAMERRE Marc		PONCET Michel
	GARCIN Michel		POYEN Danièle
	GASCARD Emile		PRIVAT Yvan
	GAUTHIER André		QUILICHINI Francis
	GERARD Raymond		RANQUE Jacques

PROFESSEURS HONORAIRES

MM RANQUE Philippe
REBOUD Eugène
RICHAUD Christian
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUF Henri
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Henry
SARLES Jean-Claude
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SEITE Raymond
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TOURNIGAND Pierre
TRIFAUD André
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIGOUROUX Robert
WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

2008

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

2009

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

2010

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

2011

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

2012

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

2013

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

2014

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI Aubert	CHIARONI Jacques	GRANEL/REY Brigitte
ALBANESE Jacques	CHARPIN Denis	GRILLO Jean-Marie
ALESSANDRINI Pierre <i>Surnombre</i>	CHAUMOITRE Kathia	GRIMAUD Jean-Charles
ALIMI Yves	<i>CHAUVEL Patrick Surnombre</i>	GROB Jean-Jacques
AMABILE Philippe	CHINOT Olivier	GUEDJ Eric
AMBROSI Pierre	CHOSSEGROS Cyrille	GUIEU Régis
ARGENSON Jean-Noël	CLAVERIE Jean-Michel	GUIS Sandrine
ASTOUL Philippe	COLLART Frédéric	GUYE Maxime
ATTARIAN Shahram	<i>CONTE-DEVOLX Bernard Surnombre</i>	GUYOT Laurent
AUDOUIN Bertrand	COSTELLO Régis	GUYSS Jean-Michel
<i>AUFFRAY Jean-Pierre Surnombre</i>	<i>COULANGE Christian Surnombre</i>	HABIB Gilbert
AUQUIER Pascal	COWEN Didier	HARDWIGSEN Jean
AUTILLO/TOUATI Amapola	CRAVELLO Ludovic	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	CUISSET Thomas	HEIM Marc
AZORIN Jean-Michel	CURVALE Georges	HOFFART Louis
AZULAY Jean-Philippe	DA FONSECA David	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	DANIEL Laurent	JACQUIER Alexis
BARDOT Jacques	DARMON Patrice	<i>JAMMES Yves Surnombre</i>
BARLESI Fabrice	D'ERCOLE Claude	JOLIVET/BADIER Monique
BARLIER-SETTI Anne	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DE LAGUSIE Pascal	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Jean-Michel	<i>DE MICCO Philippe Surnombre</i>	KARSENTY Gilles
BARTOLI Michel	DEHARO Jean-Claude	KERBAUL François
BARTOLIN Robert	DELARQUE Alain	KREITMANN Bernard
BARTOLOMEI Fabrice	DELPERO Jean-Robert	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DENIS Danièle	LANCON Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DESSEIN Alain	LA SCOLA Bernard
BERBIS Philippe	DESSI Patrick	LAUGIER René
BERDAH Stéphane	DISDIER Patrick	LAUNAY Franck
BERLAND Yvon	DODDOLI Christophe	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERNARD Jean-Louis	DRANCOURT Michel	LE CORROLLER Thomas
BERNARD Jean-Paul	DUBUS Jean-Christophe	LE TREUT Yves-Patrice
BEROUD Christophe	DUFFAUD Florence	LECHEVALLIER Eric
BERTUCCI François	DUFOUR Henry	LEGRE Régis
BLADOU Franck	DURAND Jean-Marc	LEONE Marc
BLAISE Didier	DUSSOL Bertrand	LEONETTI Georges
<i>BLANC Jean-Louis Surnombre</i>	ENJALBERT Alain	LEPIDI Hubert
BLIN Olivier	FAUGERE Gérard	LEVY Nicolas
<i>BOLLINI Gérard Surnombre</i>	FELICIAN Olivier	MACE Loïc
BONGRAND Pierre	FENOLLAR Florence	MAGNAN Pierre-Edouard
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FIGARELLA/BRANGER Dominique	MARANINCHI Dominique
BONNET Jean-Louis	FLECHER Xavier	MARTIN Claude
<i>BOTTA Alain Surnombre</i>	FONTES Michel	MEGE Jean-Louis
BOTTA/FRIDLUND Danielle	FOURNIER Pierre-Edouard	MERROT Thierry
BOUBLI Léon	FRAISSE Alain	METELLUS Philippe
BRETELLE Florence	FRANCES Yves	MEYER/DUTOUR Anne
BROUQUI Philippe	FUENTES Stéphane	MICHEL Gérard
BRUDER Nicolas	GABERT Jean	MICHELET Pierre
BRUE Thierry	GAINNIER Marc	MONCLA Anne
BRUNET Christian	GARCIA Stéphane	MORANGE Pierre-Emmanuel
BRUNET Philippe	GARIBOLDI Vlad	MOULIN Guy
BURTEY Stéphane	<i>GARNIER Jean-Marc Surnombre</i>	MOUTARDIER Vincent
CASANOVA Dominique	GENTILE Stéphanie	MUNDLER Olivier
<i>CAU Pierre Surnombre</i>	GERBEAUX Patrick	NAUDIN Jean
CECCALDI Mathieu	GEROLAMI/SANTANDREA René	<i>NAZARIAN Serge Surnombre</i>
CHABOT Jean-Michel	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	NICOLLAS Richard
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	NICCOLI/SIRE Patricia
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	OLIVE Daniel
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	OREHEK Jean
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	OUAFIK L'Houcine

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

CHARREL Rémi

GORINCOUR Guillaume

PAGANELLI Franck

PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien
PAUT Olivier
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIARROUX Renaud
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
POITOUT Dominique Surnombre
POUGET Jean Surnombre
RACCAH Denis
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth

RIDINGS Bernard
ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole
SASTRE Bernard Surnombre
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SERMENT Gérard Surnombre
SERRATRICE Jacques
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas
TARANGER Colette

THIRION Xavier
THOMAS Pascal
THOMASSIN Jean-Marc Surnombre
THUNY Franck
TRIGLIA Jean-Michel
TROPANO Patrick
TSIMARATOS Michel
VACHER-COPONAT Henri
VALERO René
VEY Norbert
VIALETES Bernard Surnombre
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel
VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

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

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

DUMOND-HUSSON Monique
FILIPPI Simon

PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS PARTIEL

ALTAVILLA Annagrazia
BURKHART Gary

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

ACHARD Vincent	DUFOUR Jean-Charles	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
ANDRE Nicolas	FABRE Alexandre	MICALLEF/ROLL Joëlle
ATLAN Catherine	FARAUT Françoise	MICHEL Fabrice
BACCINI Véronique	FAUGERE Bernard	MOTTOLA GHIGO Giovanna
BALIQUE Hubert	FOUILLOUX Virginie	NGUYEN PHONG Karine
BARTHELEMY Pierre	FRERE Corinne	NINOVE Laetitia
BARTOLI Christophe	GABORIT Bénédicte	OUAISSI Medhi
BEGE Thierry	GASTALDI Marguerite	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GAUDART Jean	PERRIN Jeanne
BERBIS Julie	GAUDY/MARQUESTE Caroline	RANQUE Stéphane
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GAVARET Martine	REY Marc
BLONDEL Benjamin	GELSI/BOYER Véronique	ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée
BONELLO Laurent	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	ROBERT Philippe
BOUCAUT Joseph	GOURIET Frédérique	ROLL Patrice
BOULAMERY/VELLY Audrey	GREILLIER Laurent	SARI/MINODIER Irène
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GRISOLI Dominique	SARLON BARTOLI Gabrielle
BREGEON Fabienne	GUIDON Catherine	SAVEANU Alexandru
BUFFAT Christophe	HAUTIER/KRAHN Aurélie	SECQ Véronique
CALAS/AILLAUD Marie-Françoise	HRAIECH Sami	SOULA Gérard
CAMILLERI Serge	JOURDE CHICHE Noémie	TAIEB David
CARRON Romain	KRAHN Martin	TOGA Caroline
CASTINETTI Frédéric	LABIT/BOUVIER Corinne	TOGA Isabelle
CHAUDET Hervé	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	TREBUCHON/DA FONSECA Agnès
CHICHEPORTICHE Colette	LAGIER Aude	TROUSSE Delphine
COURBIERE Blandine	LAGIER Jean-Christophe	VALLI Marc
COZE Carole	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	VELLY Lionel
<i>DADOUN Frédéric (disponibilité)</i>	LE HUCHER-MICHEL Marie-Pascale	VELY Frédéric
DAHAN ALCARAZ Laëtitia	LEJEUNE Pierre-Jean	VION-DURY Jean
DALES Jean-Philippe	LEVY/MOZZICONACCI Annie	ZATTARA/CANNONI Hélène
DEGEORGES/VITTE Joëlle	LOOSVELD Marie	
DEL VOLGO/GORI Marie-José	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARGOTAT Alain	
DESPLAT/JEGO Sophie	MARY Charles	
DEVEZE Arnaud	MATONTI Frédéric	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZINEH Mohammad	DESNUES Benoît	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	DUBOIS Christophe	STEINBERG Jean-Guillaume
BERLAND/BENHAIM Caroline	LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise	THOLLON Lionel
BERAUD/JUVEN Evelyne	MARANINCHI Marie	THRION Sylvie
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	
DEGIOANNI/SALLE Anna	POGGI Marjorie	

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
BONNET Pierre-André
CHEVALLIER Pierre-François
GENTILE Gaëtan
GUIDA Pierre
RAKOTO Jean-Claude

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

MAJ 01.11.2014

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

ANATOMIE 4201

BRUNET Christian (PU-PH)
CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
NAZARIAN Serge (PU-PH) *Sumombre*
PIRRO Nicolas (PU-PH)

LAGIER Aude (MCU-PH)

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section Service Pr BRUNET C.)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

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

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

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

ALBANESE Jacques (PU-PH)
AUFFRAY Jean-Pierre (PU-PH) *Sumombre*
BRUDER Nicolas (PU-PH)
KERBAUL François (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MARTIN Claude (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)
PAUT Olivier (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)
MICHEL Fabrice (MCU-PH)
VELLY Lionel (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BURKHART Gary (PAST)

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

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (MCU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DE MICCO Philippe (PU-PH) Sumombre
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)

NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

GOURIET Frédérique (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)
ENJALBERT Alain (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
MARGOTAT Alain (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

AUTILLO/TOUATI Amapola (PU-PH)
CAU Pierre (PU-PH) Sumombre
FONTES Michel (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
LEVY/MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)
ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée (MCU-PH)
ROLL Patrice (MCU-PH)

DUBOIS Christophe (MCF) (65ème section)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH)

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

CAMILLERI Serge (MCU-PH)
TAIEB David (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

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

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

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

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

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

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
CURVALE Georges (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU-PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH)
POITOUT Dominique (PU-PH) Surnombre
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPANO Patrick (PU-PH)

BLONDEL Benjamin (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

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

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRAISSE Alain (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

BONELLO Laurent (MCU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH)
SASTRE Bernard (PU-PH) Surnombre
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

OUAISSI Medhi (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

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

BEGE Thierry (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

ALESSANDRINI Pierre (PU-PH) Surnombre
BOLLINI Gérard (PU-PH) Surnombre
DE LAGAUSIE Pascal (PU-PH)
GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

BLANC Jean-Louis (PU-PH) Surnombre
CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

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

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

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

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

HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
 AMABILE Philippe (PU-PH)
 BARTOLI Michel (PU-PH)
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
 PIQUET Philippe (PU-PH)

SARLON BARTOLI Gabrielle (MCU PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
 BOTTA/FRIDLUND Danielle (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
 LAUGIER René (PU-PH)
 SEITZ Jean-François (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

DAHAN ALCARAZ Laetitia (MCU PH)

CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE 4202

GRILLO Jean-Marie (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH)
 CHICHEPORTICHE Colette (MCU-PH)
 LEPIDI Hubert (MCU-PH)
 PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GENETIQUE 4704**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

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

GAUDY/MARQUESTE Caroline (MCU-PH)

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

KRAHN Martin (MCU-PH)
 NGYUEN Karine (MCU-PH)
 TOGA Caroline (MCU-PH)
 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

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

BRUE Thierry (PU-PH)
 CONTE-DEVOLX Bernard (PU-PH) *sumombre*
 NICCOLI/SIRE Patricia (PU-PH)

CASTINETTI Frédéric (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403**EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601**

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 CHABOT Jean-Michel (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)
 SAMBUC Roland (PU-PH)
 THIRION Xavier (PU-PH)

BALIQUE Hubert (MCU-PH)
 BERBIS Julie (MCU-PH)
 LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)

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

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
 BOUBLI Léon (PU-PH)
 BRETTELE Florence (PU-PH)
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

COURBIERE Blandine (MCU-PH)

IMMUNOLOGIE 4703

BONGRAND Pierre (PU-PH)
 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)
 DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

BERAUD/JUVEN Evelyne (MCF) 65ème section)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

LAGIER Jean-Christophe (MCU-PH)

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

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

DUMON-HUSSON Monique (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

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

ADNOT Sébastien (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
 BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
 CHEVALLIER Pierre-François (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
 GENTILE Gaëtan (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
 GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
 RAKOTO Jean-Claude (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)

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)

BACCINI Véronique (MCU-PH)
 CALAS/AILLAUD Marie-Françoise (MCU-PH)
 FRERE Corinne (MCU-PH)
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

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

BARTOLI Christophe (MCU-PH)

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

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 DELARQUE Alain (PU-PH)

VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

BOTTA Alain (PU-PH) *Sumombre*

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
 LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (MCU-PH)
 SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE 5203

BERLAND Yvon (PU-PH)
 BRUNET Philippe (PU-PH)
 BURTEY Stéphanne (PU-PH)
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)
 TSIMARATOS Michel (PU-PH)
 VACHER-COPONAT Henri (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (MCU PH)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)
 RACCAH Denis (PU-PH)
 VALERO René (PU-PH)
 VIALETTES Bernard (PU-PH) *Surnombre*

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

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

NEUROCHIRURGIE 4902

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

CARRON Romain (MCU PH)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

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

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)
 HOFFART Louis (PU-PH)
 RIDINGS Bernard (PU-PH)

MATONTI Frédéric (MCU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)
 LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 THOMASSIN Jean-Marc (PU-PH) *Surnombre*
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

DEVEZE Arnaud (MCU-PH)

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

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)
 AUDOIN Bertrand (PU-PH)
 AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
 CECCALDI Mathieu (PU-PH)
 FELICIAN Olivier (PU-PH)
 NICOLI François (PU-PH)
 PELLETIER Jean (PU-PH)
 POUGET Jean (PU-PH) *Surnombre*

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

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

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

BLIN Olivier (PU-PH)
 FAUGERE Gérard (PU-PH)
 SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY/VELLY Audrey (MCU-PH)
 MICALLEF/ROLL Joëlle (MCU-PH)
 VALLI Marc (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

DESSEIN Alain (PU-PH)
 DUMON Henri (PU-PH) *en surnombre*
 PIARROUX Renaud (PU-PH)

FARAUT Françoise (MCU-PH)
 FAUGERE Bernard (MCU-PH)
 MARY Charles (MCU-PH)
 RANQUE Stéphane (MCU-PH)
 TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)
 ALTAVILLA Annagrazia (PR Associé à mi-temps)

BERNARD Jean-Louis (PU-PH)
 CHAMBOST Hervé (PU-PH)
 DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
 GARNIER Jean-Marc (PU-PH) *sumombre*
 GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
 MICHEL Gérard (PU-PH)
 REYNAUD Rachel (PU-PH)
 SARLES Jacques (PU-PH)

ANDRE Nicolas (MCU-PH)
 COZE Carole (MCU-PH)
 FABRE Alexandre (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

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

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

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

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

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

HRAIECH Sami (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

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

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
 CHAUVEL Patrick (PU-PH) *Sumombre*
 JAMMES Yves (PU-PH) *Sumombre*
 JOLIVET/BADIER Monique (PU-PH)
 MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
 BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
 BREGEON Fabienne (MCU-PH)
 DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
 DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH)
 DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
 GABORIT Bénédicte (MCU-PH)
 GAVARET Martine (MCU-PH)
 REY Marc (MCU-PH)
 TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (MCU-PH)

LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise (MCF) (40ème section)
 RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
 STEINBERG Jean-Guillaume (MCF) (66ème section)
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

ASTOUL Philippe (PU-PH)
 BARLESI Fabrice (PU-PH)
 CHANEZ Pascal (PU-PH)

CHARPIN Denis (PU-PH)
 REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

GREILLIER Laurent (MCU PH)

THERAPEUTIQUE . MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

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

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
 COULANGE Christian (PU-PH) *Sumombre*
 KARSENTY Gilles (PU-PH)
 LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
 ROSSI Dominique (PU-PH)
 SERMENT Gérard (PU-PH) *sumombre*

Remerciements

Merci Michael pour ta confiance. Et pour m'avoir permis d'effectuer ce travail, tout en me guidant dans ce parcours.

Professeur Michelet

Vous me faites l'honneur de présider le jury de ma thèse, je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail.

Je souhaite aussi vous remercier pour votre investissement dans la médecine d'urgence ainsi qu'avec ses étudiants.

Merci à Jean-Marc Henry, d'avoir soutenu mon projet de thèse et de m'avoir prodigué de bons conseils dans le cadre d'une thèse sur les TS ! Et merci pour votre implication dans la prévention du suicide, avec notamment la mise en place de Vigilans PACA.

Merci beaucoup Professeur Boyer, d'avoir accepté de participer à mon jury.

Merci Seb de ton aide si précieuse pour mon extraction de données. Et merci pour la personne que tu es pour le Samu, toujours disponible et volontaire pour résoudre des problèmes !

Au personnel du Samu 13

Merci à tous pour votre travail, votre gentillesse et pour votre implication avec les étudiants. Merci de m'avoir permis d'utiliser les données de Centaure.

Et merci au Dr Puget de m'avoir fourni les statistiques sur l'activité du Samu.

Merci à mes supers co internes réanimateurs, pour toutes ces pauses café, pour vos conseils de thésard et pour les semaines off qui m'ont bien aidé à réaliser cette thèse !

Merci à la vie à Nouméa, pour nous avoir fait goûter le paradis !

Merci Elise pour avoir essayé toutes les activités aquatiques de l'île avec moi

Merci Arnaud d'avoir été toujours partant pour un week-end dans les loyautés

Merci à Maud pour ta folie et de nous montrer tellement d'autres façons d'exercer la médecine (et de toutes les tester pour nous)

Et à tous les autres copains rencontrés là-bas.

Merci aux urgences et Samu de Noumea pour m'avoir fait découvrir une autre façon de travailler au bout du monde, et découvrir la Calédonie vue dans haut

Merci à mes copains urgentistes Solene, Quentin, Paco, Julie, Marion, Ines pour cet internat à vos côtés. J'espère pouvoir continuer à travailler avec vous ! Et surtout à faire la fête ensemble
Oui Ines même si tu es devenue chirurgienne tu seras toujours ma pote urgentiste !!

Ma Manon, ma presque jumelle, tu es la rencontre de cet internat, ma compagne de voyage idéale. On est toujours sur la même longueur d'onde, d'ailleurs la prochaine thésée c'est toi alors bouge tes fesses !

Merci à l'internat de la Timone, à ses soirées de folie, à la piscine, au 7, et surtout aux rencontres faites là-bas. Emilie, Axel, Gougou, Doréa !

Merci ma Arjo pour les soirées bouffes, d'abord dans nos ptites chambres, puis les soirées barbeuc !

Merci ma Pauline pour m'avoir aidé dans ma relecture et m'avoir soutenu lors de cette aventure à coup de petits dej post garde !!

A la team de la fac :

A Eloïse et Léana le trio des greluches pour nos folles aventures de jeunesse, merci d'être toujours là pour me suivre dans mes idées les plus farfelues (merci la canne à P) ! j'ai hâte qu'on habite de nouveau à moins de 1000 Km chacune !!!

A Renaud mon binôme depuis belle lurette, des ronéos au 7eme étage de l'internat de la Titi

A Martin et Robin merci d'être de sacrés loustiques, d'être toujours là pour me faire rire et pour kiffer

A Agathe et Emilie merci pour votre éternel chromosome surnuméraire et pour votre gentillesse infinie

A Alexis, merci Mr le Président même si on ne sait jamais si tu peux te libérer pour le bas peuple

A Dylan et François pour vos cerveaux et nos week end de folie !

Merci Laulau et Roux, juste merci d'être vous, le trio infernal

A mes copines du lycée et pour toujours

Léa, Camille, Pauline, Coline pour avoir toujours été à mes côtés, hâte de voir nos prochaines aventures

A ma famille, quelle chance j'ai de tous vous avoir dans ma vie ! Merci pour votre amour et votre présence

A mes grands-parents,

Qui ont participé à me faire grandir. J'ai eu de la chance de vous avoir près de moi toute mon enfance. Merci pour tout ce que vous m'avez appris !

Mon frère, merci d'être le chien quand je suis le chat ! J'ai eu de la chance d'avoir un grand frère qui m'a suffisamment embêté étant petite ce qui m'a permis d'être prête à affronter la vie !

A mes parents

Merci d'être mes supers parents, vous avez toujours été là pour moi depuis le premier jour de la PACES (et même bien avant ...) et aujourd'hui ça y est l'aventure de la médecine est finie !!

J'ai de la chance de vous avoir comme modèle, et en plus on a la chance de profiter de nombreux et beaux week-end ensemble

Je vous aime

Et à mon Marin, merci d'être avec moi, dans cette aventure et dans la vie. Tu m'as rejoint au bout du monde et jusqu'au bout de cette thèse !

Merci pour tes connaissances en excel et en power point qui m'ont fait gagner un temps fou ! 

Table des matières

I.	INTRODUCTION	2
A.	Définitions	2
1.	Santé mentale.....	2
2.	Tentative de suicide	4
3.	Covid 19 et santé mentale.....	6
4.	Le SAMU	8
B.	Epidémiologie	10
C.	Problématique	11
II.	OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	12
A.	Objectif principal	12
B.	Objectifs secondaires.....	12
III.	MATERIELS ET METHODES.....	12
A.	Type d'étude.....	12
B.	Population étudiée	12
C.	Mode de recueil des données	13
D.	Méthode d'analyse statistique	13
IV.	RESULTATS.....	14
A.	Population d'étude	15
B.	Analyse statistique.....	18
C.	Analyse statistique au sein du groupe des patients décédés	21
V.	DISCUSSION	22
A.	Critère de jugement principal.....	22
B.	Critères de jugement secondaires.....	23
C.	Limites de l'étude	25
D.	Points forts de l'étude	26
VI.	CONCLUSION	27
VII.	BIBLIOGRAPHIE.....	28
VIII.	ANNEXES.....	29
A.	Lexique.....	29
B.	Villes des Bouches-du-Rhône	30
C.	Echelle RUD	30
D.	Statistiques Samu 13	31
E.	CRPS PACA	31

I. INTRODUCTION

En 2020, plusieurs études ont révélé une diminution du nombre de tentatives de suicide pendant le premier confinement en France.

Cependant, dans le même temps d'après nos discussions avec nos collègues régulateurs et psychiatres, nous avons l'impression d'observer une augmentation des appels liés à des tentatives de suicide au sein des Bouches du Rhône. Et notamment une majoration des tentatives de suicide parmi les plus jeunes. Cette impression était d'ailleurs partagée par nos confrères des urgences pédiatriques.

Ces observations nous ont amené à nous pencher sur les données de la régulation du SAMU 13 en vue d'une comparaison des chiffres de tentatives de suicide avant et après la pandémie, d'une évaluation des appels, et des profils des personnes concernées.

Cela nous permettrait de mettre en évidence les changements et les défis spécifiques liés à la santé mentale pendant la pandémie.

A. Définitions

1. Santé mentale

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) définit la santé mentale comme un état de bien-être mental permettant à l'individu son épanouissement personnel, communautaire et socio-économique. La santé mentale, au-delà de simplement l'absence de pathologies mentales, est reconnue comme une composante essentielle de la santé générale de l'individu. Selon la théorie de "stress, évaluation et adaptation" développée par Lazarus et Folkman en 1984, le stress émerge d'une discordance entre la perception d'une menace et la capacité de gérer cette menace. Pour gérer le stress, l'individu met en place une série de stratégies d'adaptation.

Cependant, divers facteurs personnels ou socio-environnementaux peuvent conduire à un trouble dépassant les capacités de résilience de l'individu.

Une détection précoce et une intervention spécialisée peuvent permettre de surmonter le stress. Mais si la détresse est persistante ou trop intense, cela peut conduire à l'émergence d'un trouble mental.

Déterminants de la santé mentale :

La santé mentale d'un individu est considérablement déterminée par les conditions socio-économiques et physiques de son environnement.

Les inégalités sociales sont fréquemment liées à une plus grande probabilité de troubles mentaux. En mettant en place des mesures pour améliorer les conditions de vie à tous les âges, on peut non seulement améliorer la santé mentale de la société, mais aussi minimiser les risques associés aux inégalités sociales.

Les éléments déterminants de la santé mentale sont un ensemble de facteurs qui englobent non seulement les attributs personnels d'un individu, mais aussi son cadre socio-économique, son environnement et la communauté à laquelle il appartient. Ces déterminants sont interdépendants et c'est leur interaction qui détermine la santé mentale d'un individu.

Ils peuvent être classifiés en trois catégories majeures : les facteurs individuels, les facteurs socio-économiques, et les facteurs familiaux.

Les facteurs individuels, qu'ils soient psychologiques ou biologiques, sont ceux qui sont propres à l'individu. Des éléments tels que les compétences émotionnelles, la consommation de substances, la santé physique, le genre et la génétique, peuvent rendre certaines personnes plus susceptibles de développer des problèmes de santé mentale.

Le contact avec des situations sociales, économiques et géopolitiques défavorables, comme la pauvreté, la violence, les inégalités et la privation de bonnes conditions environnementales, peut aussi augmenter le risque de problèmes de santé mentale.

Les risques peuvent se présenter à tout moment de la vie, mais ceux qui apparaissent durant les périodes clés de développement, spécialement durant la petite enfance, sont particulièrement nuisibles.

En revanche, des facteurs de protection apparaissent tout au long de la vie et renforcent notre capacité de résistance. Ces facteurs incluent des compétences individuelles sociales et

émotionnelles, ainsi que des interactions sociales positives, une éducation de qualité, un emploi stable, un quartier sûr et un sentiment d'appartenance communautaire.

Les facteurs de risque et de protection impactant la santé mentale se manifestent à différents niveaux de la société.

Les menaces locales accroissent le risque pour les individus, les familles et les communautés. Les menaces globales accroissent le risque pour la population entière, incluant les récessions économiques, les épidémies, les crises humanitaires, les déplacements forcés ou encore l'intensification de la crise climatique.

Chaque facteur de risque ou de protection n'a qu'une force prédictive limitée. La plupart des gens ne développent pas de problème de santé mentale après avoir été exposés à un facteur de risque, alors que de nombreux individus en développent en l'absence de facteur de risque connu. Ce sont les interactions entre les déterminants de la santé mentale qui la renforcent ou la compromettent.

L'OMS a fait de la santé mentale une priorité en adoptant le Plan d'action mondial pour la santé mentale 2013-2030. Malgré cela, dans un rapport publié en juin 2022, l'OMS a mis en évidence des progrès insuffisants et a appelé à une action urgente pour la prévention et le traitement des troubles mentaux.

En 2019, un milliard de personnes dans le monde étaient touchées par des troubles mentaux (17). En France, ces troubles constituent la première cause d'invalidité et sont à l'origine de 35% à 45% de l'absentéisme au travail. En 2020, les dépenses liées à la santé mentale représentaient 14% du budget de l'Assurance maladie, soit 19,3 milliards d'euros, ce qui en fait le poste de dépenses le plus important, devançant les maladies cardiovasculaires et les cancers (16). L'anxiété-dépression est le trouble de la santé mentale le plus courant, avec le suicide comme risque majeur.

2. Tentative de suicide

Une tentative de suicide se définit par un comportement non fatal, potentiellement préjudiciable d'auto-intoxication, d'automutilation ou d'auto-agression avec intention de mourir. La tentative de suicide a été associée récemment à un diagnostic spécifique et fait son

apparition dans la classification internationale du DSM-V sous le terme de « trouble des conduites suicidaires ».

Les critères diagnostiques sont les suivants :

*Au cours des 24 derniers mois, le sujet a fait une tentative de suicide. Une TS est une séquence de comportements initiés par un individu qui, au moment de l'initiation, s'attend à ce que cet ensemble d'actions conduise à sa propre mort.

* L'acte ne satisfait pas aux critères des lésions auto-infligées non suicidaires c'est-à-dire ne concerne pas les blessures auto-infligées à la surface du corps, réalisées pour soulager des émotions/états cognitifs négatifs ou pour atteindre un état émotionnel positif.

* Le diagnostic ne s'applique pas aux idéations suicidaires ni aux actes préparatoires.

* L'acte n'a pas été initié au cours d'un état confusionnel ou d'un délirium.

* L'acte n'a pas été entrepris uniquement dans un but politique ou religieux.

Une personne est considérée comme ayant des idéations suicidaires lorsqu'elle pense à se tuer.

L'approche scientifique actuelle du suicide, le considère comme un phénomène médical impliquant un mélange de facteurs génétiques, environnementaux et psycho-comportementaux. Il a été prouvé par la recherche que 85% à 95% des suicidés souffraient d'une maladie mentale identifiable lors de leur décès (10).

La dépression se distingue comme l'un des facteurs de risque de suicide les plus courants, significatifs et susceptibles de réparation. Une prise en charge efficace de la dépression est perçue comme une stratégie efficiente pour diminuer le risque de suicide à grande échelle.

Parmi les autres facteurs de risque de suicide figurent les autres troubles mentaux sévères, les antécédents de tentatives de suicide, les troubles de la personnalité, les traumatismes durant l'enfance, l'usage de substances toxiques, les maladies sévères ou chroniques, et le stress financier.

Des outils nous permettent d'évaluer le risque suicidaire, notamment le RUD (Risque Urgence Dangereuse). Il s'évalue selon les facteurs de risque préalablement cités (individuels, familiaux

et psycho-sociaux). Il prend en compte également l'urgence, c'est-à-dire la probabilité et l'imminence d'un passage à l'acte, et la dangerosité du scénario suicidaire (voir annexe C).

Il existe également l'échelle de Beck (BSS), qui évalue les idées suicidaires selon un questionnaire de 21 items.

Plusieurs outils ont été mis en place au niveau national en vue de diminuer ce risque suicidaire. Il s'agit notamment du dispositif Vigilans, qui permet de suivre et de recontacter les personnes ayant fait une tentative de suicide. Ce dispositif utilisé dans certaines régions françaises depuis 2015 a montré une diminution jusqu'à 38% de réitération suicidaire, et 10% de décès évités.

Le dispositif ASMA (Association pour la prévention du Suicide et du Mal-être Adolescent) a été créé pour le même principe mais est spécifique aux adolescents.

Et enfin il y a eu la création du 3114, numéro national de prévention du suicide, ligne qui permet une prise en charge des personnes ayant des idées suicidaires.

3. Covid 19 et santé mentale

Depuis son apparition, la COVID-19 a entraîné une crise de santé publique sans précédent en termes de rapidité et d'ampleur, ne trouvant son équivalent que dans l'épidémie de grippe espagnole de 1918-1919 qui avait touchée environ un tiers de la population mondiale (480 millions de cas). À ce jour, environ 770 millions de cas de COVID-19 ont été enregistrés à l'échelle mondiale (2).

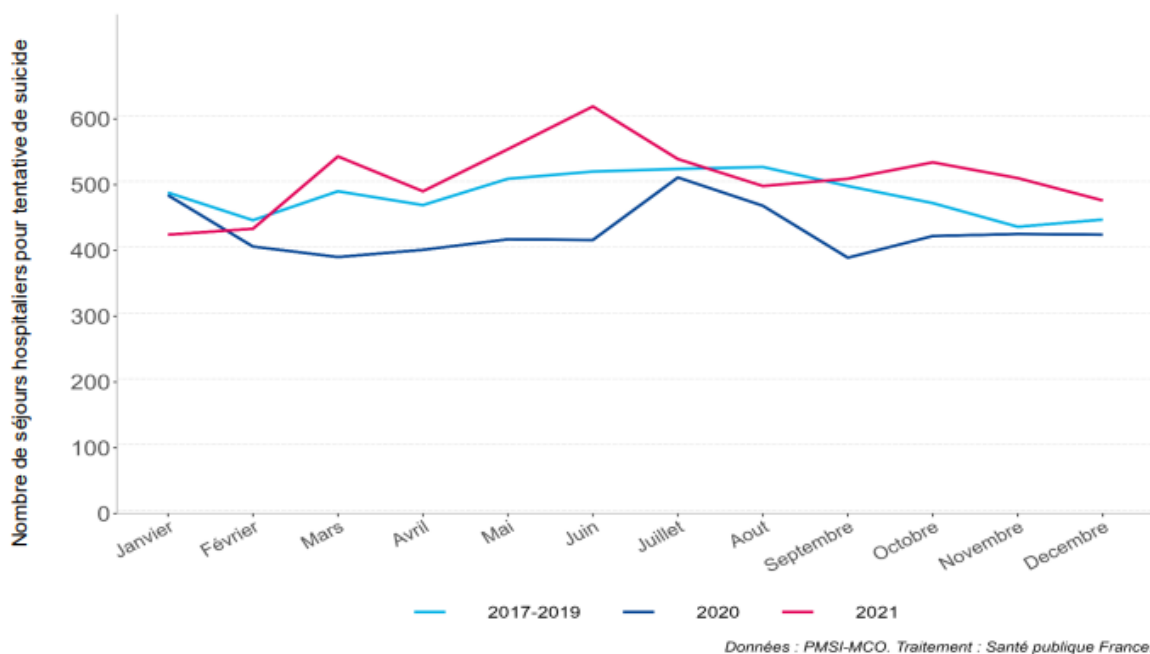
L'une des particularités de cette pandémie est la mobilisation massive de la communauté mondiale des chercheurs, qui a permis des avancées rapides dans les connaissances biologiques et médicales.

L'épidémie de COVID-19 et les mesures prises pour la combattre depuis mars 2020 ont eu des conséquences économiques, sociales et affectives sur les individus. Les restrictions, l'isolement social, la peur de la maladie et l'incertitude économique ont conduit à une augmentation significative des niveaux de stress, d'anxiété et de dépression. Comme en témoigne l'augmentation de 25% de la prévalence mondiale de l'anxiété et de la dépression en 2020 selon l'OMS (19 & 20).

De plus, les systèmes de santé étant fortement sollicités par la réponse à la pandémie, l'accès aux services de santé mentale a été entravé, laissant de nombreuses personnes sans le soutien nécessaire notamment dans le domaine des troubles mentaux, des addictions et de la prévention du suicide.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), Santé Publique France a enregistré une augmentation du recours aux soins pour troubles de la santé mentale auprès des structures de première ligne, telles que SOS médecins, les urgences et les consultations de médecine générale (18).

Figure 12 : Evolution des nombres mensuels de séjours hospitaliers pour tentative de suicide, chez les 10 ans et plus, tous sexes, Paca, moyenne des années 2017-2019, 2020 et 2021



Il a également été noté une augmentation des troubles de l'alimentation, de l'insomnie et des symptômes de stress post-traumatique. Les populations vulnérables, y compris les personnes âgées, les enfants, les travailleurs de la santé et ceux ayant des antécédents de troubles de santé mentale, ont été particulièrement touchés.

Cette crise sanitaire met en évidence l'importance cruciale de la santé mentale et la nécessité d'intégrer des soins psychologiques de qualité dans les réponses aux urgences sanitaires.

4. Le SAMU

a) Histoire du SAMU

En 1955, la France a vu la création des premières équipes mobiles de réanimation. Initialement, leur rôle était de fournir des secours médicalisés aux victimes d'accidents de la route et d'assurer les transferts inter hospitaliers pour les patients souffrant de paralysie respiratoire.

Ces premières initiatives se sont révélées fructueuses, entraînant leur multiplication à travers tout le pays dès 1965. C'est cette même année qu'un décret interministériel a été promulgué pour créer officiellement les Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation (SMUR) rattachés aux hôpitaux.

En 1968, les Services d'Aide Médicale Urgente (SAMU) ont été mis en place pour coordonner l'activité des SMUR. Chaque SAMU comprend un centre de régulation médicale des appels.

À partir de 1974, des médecins généralistes indépendants se sont joints aux praticiens hospitaliers pour contribuer à cette activité de régulation médicale.

En 1978, une décision interministérielle a conduit à la création du 15, un numéro d'appel national gratuit pour les urgences médicales. Ce numéro est venu compléter les autres numéros existants : le 17 pour la police et le 18 pour les pompiers.

Enfin, la loi du 6 janvier 1986 (décrets du 16 décembre 1987) a fourni le cadre réglementaire nécessaire aux SAMU sur l'Aide Médicale Urgente et les Transports Sanitaires.

b) Les missions du SAMU

Elles sont précisées par la loi de 1986 :

Les Services d'Aide Médicale Urgente (SAMU) sont des entités hospitalières offrant une écoute permanente, s'efforçant d'apporter, dans les meilleurs délais, la réponse adéquate à chaque situation d'urgence, qu'il s'agisse d'un conseil médical, d'une ambulance privée, d'un médecin généraliste, ou d'un véhicule de secours spécialisé comme une ambulance de réanimation (Unité Mobile Hospitalière), un véhicule d'intervention rapide ou un hélicoptère sanitaire dans les cas les plus critiques. Ils sont également capables de gérer une situation de crise impliquant un grand nombre de victimes.

Le Centre de Réception et de Régulation des Appels (CRRRA) permet également d'apporter une approche humaine : la communication avec l'appelant demande des qualités relationnelles, d'écoute, et de prise en compte du stress.

Ce centre est en interconnexion avec les autres centres de réception d'appels de secours : 18 (pompiers ou marins pompiers à Marseille), 17 (Forces de Police).

Le devoir du SAMU est de garantir que chaque patient, qu'il s'agisse d'une personne blessée, malade ou sur le point d'accoucher, reçoit des soins d'urgence appropriés à son état, où qu'il se trouve.

Ces services sont chargés d'organiser le transport des patients vers l'hôpital de la manière la plus appropriée et d'assurer leur réception dans les établissements de santé adéquats pour le traitement de leur condition spécifique.

Ils jouent un rôle essentiel dans l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'intervention d'urgence, notamment lors de grands rassemblements de foule et d'accidents majeurs. De plus, ils sont responsables de la formation à la médecine d'urgence et l'enseignement des procédures d'urgence aux professionnels de santé.

Le concept français de régulation médicale permet d'optimiser les moyens des SAMU et de déclencher seulement dans les cas les plus graves et pour les détresses vitales une ambulance de réanimation (Unité Mobile Hospitalière) qui intervient avec à son bord un médecin formé à la médecine d'urgence.

L'organisation de l'Aide Médicale Urgente en France repose sur les SAMU dont la principale mission est de coordonner la médecine préhospitalière.

Il existe un SAMU dans chaque département français (pour une moyenne de 500 000 habitants par département), soit une centaine au total, et environ 350 SMUR répartis sur tout le territoire.

Ce maillage permet une bonne couverture nationale des urgences préhospitalières.

Deux SAMU exercent par ailleurs une activité de régulation médicale particulière :

- Le SAMU de Paris qui régule les appels provenant des trains à grande vitesse (TGV) et des avions d'Air France en vol
- Le SAMU de Toulouse qui régule les appels des navires en mer

On retiendra la maxime du Dr Trunkey: « Le bon patient, au bon endroit, au bon moment ».

c) Le Samu 13

Le SAMU 13 se compose d'un centre de régulation des appels situé à la Timone à Marseille. Ce centre a traité 748 000 appels en 2019 et 858 000 en 2022 soit une augmentation de 14%.

Pour la gestion de ces appels, il y a 10 assistants de régulation médicale (ARM) la journée et 5 ARM la nuit. Il y a également 6 médecins pour la régulation médicale.

Le Samu 13 a la particularité de réguler au sein du département mais aussi au niveau régional.

Il y a 8 SMUR adultes et un SMUR pédiatrique sur la ville de Marseille ainsi que 7 autres équipes sur le reste du département.

En 2019 il y a eu 31 600 régulations d'intervention SMUR au sein de la région PACA et 26 700 en 2022 (Voir Annexe D).

B. Epidémiologie

a) Suicide

Environ 800 000 décès par suicide sont recensés chaque année dans le monde selon l'Organisation Mondiale de la Santé. Il constitue la dixième cause de mortalité mondiale. Dans les pays riches, il concerne 3 fois plus d'hommes que de femmes.

Sur le plan international, le suicide représente 50% des morts violentes chez les hommes et 71% chez les femmes. La mort violente est une mort inattendue qui se caractérise par son caractère brutal et inopiné, on y inclut les suicides, les homicides et les accidents (17).

En France en 2017, selon les données du CépiDc il y a eu 8 500 décès par suicide, il s'agit de la statistique nationale la plus récente (21).

Le taux de suicide abouti en population générale est estimé à 13,5 pour 100 000 habitants en France. Le taux de suicide chez l'homme est de 22 pour 100 000 hommes.

Chez la femme le taux de suicide abouti est estimé à 6 pour 100 000 personnes (16).

b) Tentatives de suicides

En France, en plus de ces chiffres, environ 200 000 tentatives de suicide entraînent chaque année un contact avec le système de soins. Parmi ces cas, 90 000 donnent lieu à une hospitalisation. Il est à noter que ce nombre est en baisse; il dépassait les 100 000 avant 2011 (16). La France est un des pays européens les plus touchés par ce fléau.

Dans le contexte de l'enquête Escapad (22), qui a interrogé les adolescents de 17 ans, près de 3% d'entre eux ont déclaré avoir fait une tentative de suicide nécessitant une hospitalisation au cours de leur vie. La situation des filles est particulièrement préoccupante avec une augmentation des TS et pensées suicidaires depuis 2011.

L'analyse des hospitalisations pour TS par SpFrance confirme la situation préoccupante des jeunes filles âgées de 15 à 19 ans. C'est au sein de ce groupe que l'on observe systématiquement le taux le plus élevé.

c) Idées suicidaires

Près de 5% des 18-75 ans de la population générale déclaraient avoir pensé à se suicider au cours des 12 derniers mois. Les femmes étaient plus touchées que les hommes.

C. Problématique

Devant l'apparente contradiction entre les données des dernières études sur les tentatives de suicide et nos observations en régulation, nous avons décidé d'examiner les données du SAMU 13. Dans le but d'analyser les tendances suicidaires sur les dernières années et d'évaluer l'impact de la pandémie sur les problèmes de santé mentale, en se basant sur les tentatives de suicide. Cela permettrait de mieux comprendre la situation et de prendre les mesures appropriées pour soutenir les personnes en détresse psychologique.

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

A. Objectif principal

L'objectif principal de l'étude consiste à comparer le nombre d'appels relatifs à des tentatives de suicide reçus par le SAMU 13, avant et après la pandémie de la COVID-19.

B. Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires sont :

- Déterminer les tranches d'âge les plus affectées à la suite de la Covid-19
- Rechercher les facteurs sociaux et individuels favorisant les tentatives de suicides, notamment le sexe, le lieu d'habitation.
- Analyser la distribution des tentatives de suicide en fonction du jour, de la saison et de l'heure.
- Evaluer la gravité des tentatives de suicide selon la prise en charge médicale, c'est à dire le mode de transport et la destination des patients.
- Comparer le nombre et le pourcentage de décès par suicide.

III. MATERIELS ET METHODES

A. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle, rétrospective, menée dans les Bouches-du-Rhône sur la période du 01 janvier 2019 au 31 décembre 2019 et du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022.

B. Population étudiée

Toute la population des Bouches-du-Rhône (13).

C. Mode de recueil des données

Les données ont été extraites à partir des fiches de régulation du logiciel Centaure.

Nous avons récupéré tous les dossiers codifiés avec :

- TS par arme à feu
- TS par pendaison
- TS par défenestration
- TS par arme blanche
- TS par noyade
- Intoxication médicamenteuse volontaire
- Tentative de suicide
- Intoxication au gaz
- Intoxication à la javel non accidentelle
- Intoxication autre
- Décès

Par la suite ont été éliminés les dossiers qui étaient en fait des intoxications accidentelles notamment chez les enfants ou par erreur de prise médicamenteuse ou à la suite d'incendies ainsi que les intoxications alcooliques et prises de drogues à visée récréative.

Puis nous avons ensuite extrait toutes les données des personnes décédées, pour ne retenir que les morts suspects de suicide.

D. Méthode d'analyse statistique

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel IBM SPSS statistics v20.

Dans un premier temps, les données ont été encodées et rapportées dans un tableau Excel pour permettre l'analyse statistique.

Puis une analyse descriptive de l'échantillon a été réalisée à partir de l'ensemble des paramètres collectés.

Les résultats étaient présentés sous forme de pourcentages.

Dans un deuxième temps, deux groupes ont été constitués à partir de l'année de régulation des dossiers, 2019 ou 2022.

Une analyse comparative a été réalisée entre les deux groupes. La corrélation entre les caractéristiques des patients était évaluée à l'aide de modèle du Chi-deux et du test de Fischer. Tous les tests statistiques avaient un seuil de significativité requis à $p < 0,05$.

IV. RESULTATS

Notre recherche dans la base de données Centaure nous a permis d'extraire 5774 dossiers de régulation médicale (DRM). Ces dossiers ont été récupérés grâce aux différents codes diagnostiques listés ci-dessus.

Suite à cela nous avons exclu les cas concernant les alcoolisations récréatives (800 dossiers), les cas d'intoxications médicamenteuses accidentelles (185 cas) ainsi que les cas d'intoxications à d'autres substances également de manière accidentelle, notamment les intoxications au monoxyde de carbone suite à des incendies, les ingestions de produits toxiques par des enfants en bas âge.

Nous avons également trié tous les cas de décès pour en extraire uniquement les décès par suicide supposé ou attesté.

Il nous restait donc 3165 dossiers à analyser.

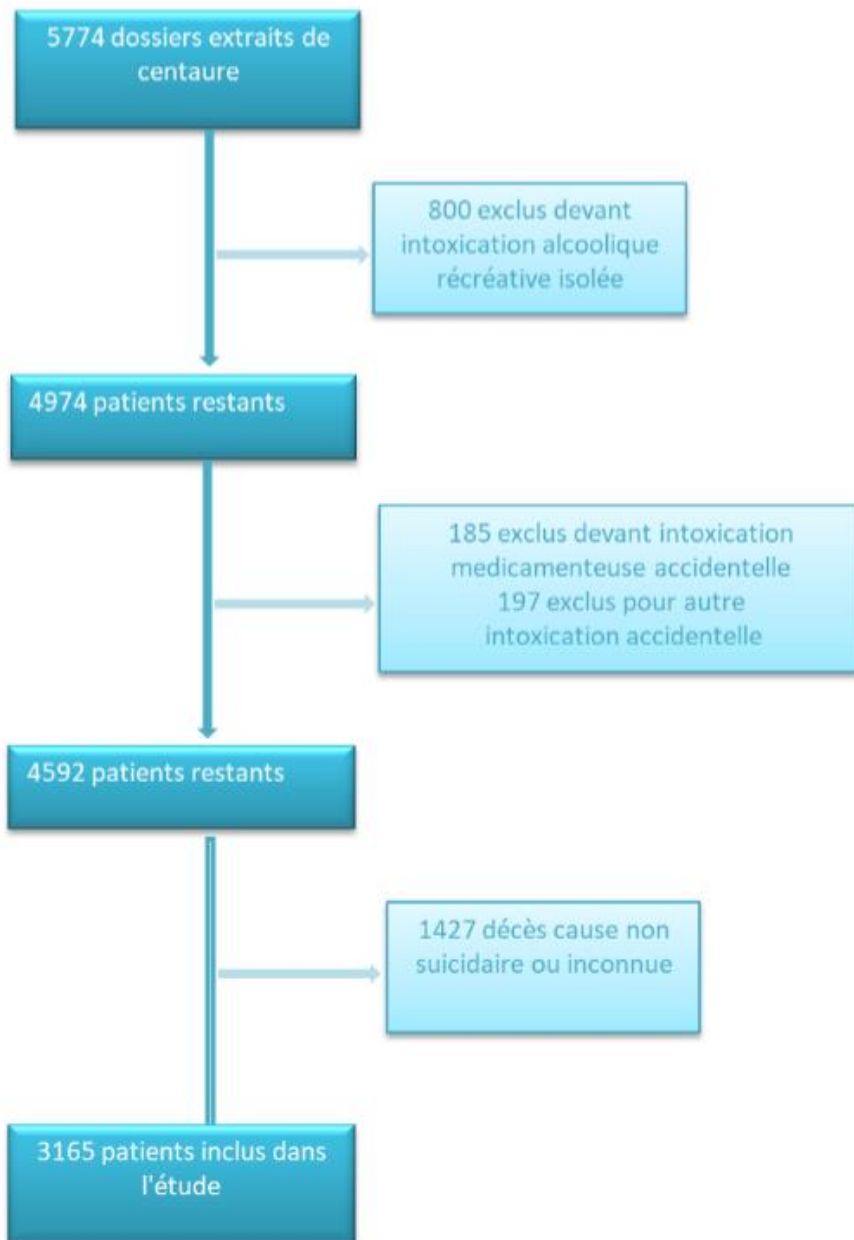


Figure 1 : flow chart

A. Population d'étude

Notre population est donc composée d'une majorité de femmes (54,50%), c'est une population essentiellement d'adultes ayant entre 30 et 59 ans.

Au niveau de la temporalité des appels, on observe une majorité d'appels la journée, répartis équitablement entre les jours de la semaine (13% par jour en semaine, 16% le week-end).

Il semble que l'on retrouve une répartition saisonnière avec plus de dossiers régulés pendant l'été (mai - octobre : 54,60%), ce qui paraît se confirmer au niveau de l'analyse des différents mois avec le pic au mois de juillet (10,05%) contrairement au mois de février qui retrouve le moins de cas (6,82%)

Au niveau des caractéristiques sociales, on retrouve une population essentiellement urbaine (64,10%). Nous avons fait le choix de classer la population en rurale ou urbaine selon un seuil de 20 000 habitants. Au sein des Bouches-du-Rhône on retrouve ainsi 1 966 000 habitants en 2020, dont 72% vivant en zone urbaine (1 413 968 habitants). Les taux retrouvés sont donc cohérents avec la densité de population.

Parmi les habitants de Marseille nous avons souhaité extraire les patients vivants dans les quartiers Nord et les comparer à ceux vivants dans les quartiers Sud. Nous avons mis en parallèle les 13-14-15-16-ème arrondissements avec les 7-8-9-ème arrondissements.

On retrouve un nombre de cas à peu près équivalent, mais pour une population deux fois plus nombreuse dans les quartiers Nord, (248 000 vs 193 000). Ce qui implique une prévalence bien plus élevée au sein des 7,8 et 9-ème arrondissements.

En ce qui concerne la gravité des tentatives de suicide, on remarque qu'il n'y a que 4.5% de transport médicalisé et seulement 2% qui sont orientés directement en réanimation. La majorité des patients sont dirigés vers les urgences (97,9%).

Une minorité de patients est orientée directement vers les urgences psychiatriques (0,03%).

Sur le plan des suicides aboutis, on répertorie 189 décès à la prise en charge initiale sur les deux années de l'étude. Ce qui nous fait un taux d'incidence de 4,8 pour 100 000 habitants.

	Caractéristique	Nombre de sujets	Pourcentage
Age	Enfant <13ans	17	0,50%
	Adolescent 13-17ans	258	8,20%
	Jeune adulte 18-29 ans	635	20,10%
	Adulte 30-59ans	1738	54,90%
	Sénior >59ans	516	16,30%
Sexe	Homme	1425	45,50%
	Femme	1710	54,50%
Lieu habitation	Urbain	2027	64,10%
	Rural <20 000 hab	1137	35,90%
Quartier	Nord 13,14,15,16 -ème	331	52,00%
	Sud 7,8,9-ème	306	48,00%
Saison	Hiver	1435	45,40%
	Été	1729	54,60%
Jour de la semaine	Semaine	2130	67,30%
	Week-end	1034	32,70%
Horaire	Jour 8h-20h	1709	54%
	Nuit	1455	46%
Transport	Médicalisé	146	4,70%
	Non médicalisé	2667	86,20%
	Propre moyens	15	0,50%
	Laissé sur place	78	2,50%
	Décédé	189	6,10%
Destination	Réanimation	55	1,90%
	Urgences	2765	97,90%
	Pédiatrie	3	0,10%
	Psychiatrie	1	0,03%

Tableau 1 : Caractéristiques de la population globale

Mois	Nombre	Pourcentage
Janvier	237	7,49%
Février	216	6,82%
Mars	237	7,49%
Avril	255	8,06%
Mai	288	9,10%
Juin	293	9,20%
Juillet	318	10,05%
Août	282	8,91%
Septembre	272	8,60%
Octobre	276	8,72%
Novembre	242	7,64%
Décembre	248	7,83%

Tableau 2 : Répartition mensuelle des tentatives de suicide

B. Analyse statistique

Sur le plan du critère de jugement principal on ne retrouve pas de modification significative du nombre de cas de tentative de suicide avant et après la période de la Covid 19. On retrouve en effet 1591 dossiers en 2019 et 1574 en 2022.

En revanche, après analyse des résultats, on retrouve un nombre et un taux de cas féminin significativement supérieurs en 2022 (57,60% contre 51,50% en 2019, $p=0,001$), et une diminution du nombre de tentatives de suicide chez l'homme (768 en 2019, 657 en 2022).

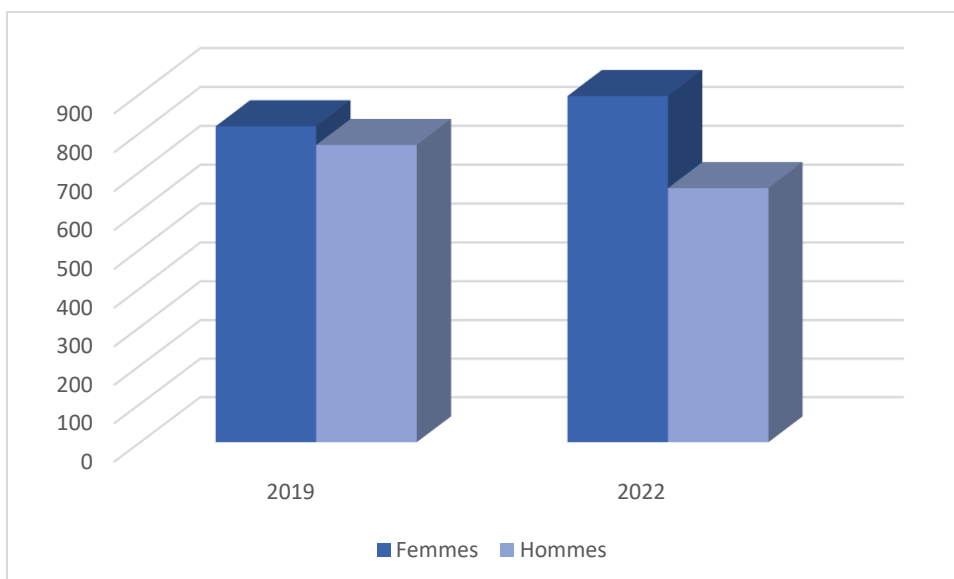


Figure 2 : Répartition des patients par sexe

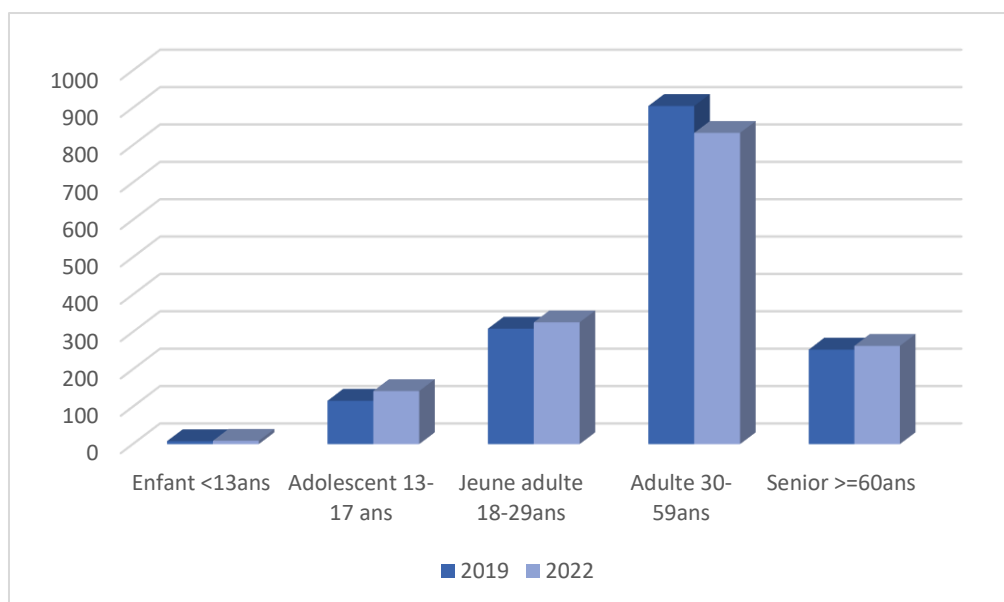


Figure 3 : Répartition des patients par tranches d'âge

Au niveau de nos différentes tranches d'âge, il est retrouvé une diminution significative du nombre de patient âgés de 30 à 59 ans (905 vs 833 ; $p=0,03$).

Les valeurs tendent vers une augmentation des cas dans la population des adolescents (116 patients vs 142 patients ; $p= 0,07$). Ainsi que dans la population des jeunes adultes, de 18 à 29 ans (309 vs 326 patients ; $p=0,36$).

En regroupant les deux tranches d'âge : de 12 à 29 ans on tend vers une augmentation significative des cas avec un $p=0.06$ (26,7% vs 29,7% des cas de TS parmi la population).

Sur le plan de la temporalité des appels à la régulation du SAMU il n'y a pas de modification significative que ce soit sur la période de l'année, de la semaine ou de la journée.

Il n'est pas non plus retrouvé de différence de répartition des cas entre les zones urbaines et rurales.

En revanche au sein de la population Marseillaise on retrouve une évolution significative du nombre de cas de tentatives de suicide dans les quartiers sud de Marseille. Avec une inversion de la tendance entre quartiers Nord et Sud (44% en 2019 pour les 7, 8,9-èmes arrondissements contre 52,3% en 2022, $p=0,038$).

	2019		2022		p
Tentative de suicide	1591	50,30%	1574	49,70%	0,304
Femme	816	51,50%	894	57,60%	0,001
Homme	768	48,50%	657	42,40%	
<i>Classe d'âge :</i>					
Enfant	8	0,50%	9	0,60%	0,79
Adolescent (12-17ans)	116	7,30%	142	9%	0,07
Jeune adulte (18-29)	309	19,40%	326	20,70%	0,36
Adulte (30-59 ans)	905	56,90%	833	53%	0,03
Sénior	253	15,90%	263	16,70%	0,53
Eté	872	54,80%	857	54,50%	0,854
Hiver	719	45,20%	716	45,50%	
Jour semaine	1070	67,30%	1060	67,40%	0,936
Jour Week end	521	32,70%	513	32,60%	
Journée	845	53,40%	864	54,90%	0,306
Nuit	746	46,90%	709	45,10%	
Rural	567	35,60%	570	36,20%	0,726
Urbain	1024	64,40%	1003	63,80%	
Marseille Nord	183	56,00%	148	47,70%	0,038
Marseille Sud	144	44,00%	162	52,30%	
<i>Transfert :</i>					
Transfert médicalisé	87	5,60%	59	3,80%	0,02
Non médicalisé	1344	86,30%	1323	86,10%	0,88
Transport personnel	44	2,80%	49	3,20%	0,55
Décédé	83	5,30%	106	6,90%	0,07
<i>Orientation :</i>					
Réanimation	32	2,30%	23	1,60%	0,228
Toutes urgences	1384	97,70%	1385	98,40%	

Tableau 3 : Analyse statistique - 3165 patients - Chi square test

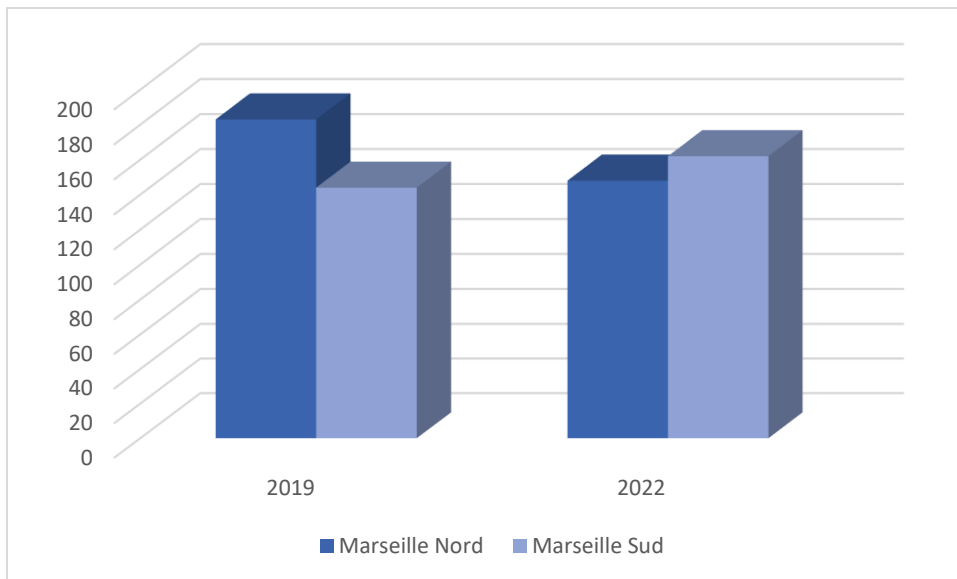


Figure 4 : Répartition par quartiers dans Marseille

Au niveau des transports sanitaires, on observe une diminution significative du nombre d'interventions médicalisées après la période Covid 19 (5,60% vs 3,80% en 2022, $p=0,02$).

De plus il semble y avoir une tendance à la hausse du nombre de décès, mais qui n'est pas significative avec un $p=0,07$.

Devant ces données nous décidons de réaliser une analyse spécifique dans le sous-groupe des patients décédés.

C. Analyse statistique au sein du groupe des patients décédés

Nous avons donc extrait les données des 189 patients décédés. Nous ne retrouvons pas de résultats significatifs dans cette analyse en sous-groupe.

Une tendance forte à l'augmentation des décès par tentative de suicide est en revanche retrouvée, en effet en 2022 il y a 27% de décès en plus avec un $p=0,07$.

En revanche on retrouve une tendance à l'augmentation des suicides en journée (61,40% vs 74,50% en 2022, $p= 0,054$).

Et également de manière non significative une majoration des suicides dans les arrondissements Sud de Marseille (p=0,064).

	2019		2022		p
Décès	83		106		0,07
Femme	24	30%	25	25%	0,454
Homme	56	70%	75	75%	
Enfant	0		0		0,852
Adolescent	1	1,20%	2	1,90%	
Jeune adulte	5	4,80%	12	9,40%	
Adulte	37	44,60%	41	38,70%	
Sénior	40	48,20%	49	46,20%	
Eté	44	53%	52	49,10%	0,589
Hiver	39	47%	54	50,90%	
Jour semaine	61	73,50%	75	70,80%	0,677
Jour Week end	22	26,50%	31	29,20%	
Journée	51	61,40%	79	74,50%	0,054
Nuit	32	38,60%	27	25,50%	
Rural	19	22,90%	25	23,60%	0,911
Urbain	64	77,10%	81	76,40%	
Marseille Nord	12	54,50%	7	28,00%	0,064
Marseille Sud	10	45,50%	18	72,00%	

Tableau 4 : Analyse des patients décédés – 189 patients - Chi square test / Fisher's test

V. DISCUSSION

A. Critère de jugement principal

Dans son rapport de 2022 (19), l'Observatoire national du suicide (ONS) observe de janvier 2020 à fin mars 2021, une diminution des tentatives de suicides dans les pays à niveau de vie

élevé. Cette diminution s'accompagne cependant d'une tendance à une sévérité accrue des gestes suicidaires. Ce qui est en adéquation avec les données de notre étude, où l'on retrouve une stabilité voire une légère diminution du nombre de tentatives.

En France il y avait en 2019, 200 000 tentatives de suicides pour 67,7 millions d'habitants. Ce qui nous donne un taux d'incidence de 295 pour 100 000 habitants. Nous avons un taux calculé avec les données de la régulation de 77 pour 100 000 habitants au sein des Bouches-du-Rhône.

On peut par ailleurs noter que le nombre de DRM a augmenté significativement entre 2019 et 2022 (+14%), donc la proportion d'appels pour tentative de suicide a diminué.

Ce qui nous amène à dire que les données de la régulation sont insuffisantes pour une estimation globale des TS. En revanche par extrapolation on peut en déduire que 26% des tentatives de suicides au sein du département 13 sont régulées par le SAMU.

On peut en revanche estimer que le nombre de tentative de suicide n'a pas augmenté après la pandémie Covid.

Entre 2019 et 2022 il y a eu la création de divers outils ayant pu participer à la stabilité du nombre de TS. En effet il y a eu en janvier 2021 la mise en place du dispositif Vigilans dans la région PACA. Ce dispositif utilisé dans certaines régions françaises depuis 2015 a montré une diminution jusqu'à 38% de réitération suicidaire, et 10% de décès évités.

Mais il y a eu également la création du 3114 qui a ouvert le 1^{er} octobre 2021.

Ces nouveaux outils pourraient permettre dans les prochaines années une diminution franche du nombre de tentatives de suicides grâce à une meilleure prise en charge et un meilleur suivi des patients.

B. Critères de jugement secondaires

Le rapport de l'ONS 2022 retrouve une forte hausse du nombre de gestes suicidaires chez les jeunes, en particulier les jeunes femmes, à partir du second semestre 2020. Cette tendance est mise en évidence dans notre étude, même si nous ne retrouvons pas de significativité en ce qui concerne ces tranches d'âges.

En ce qui concerne les différentes catégories sociales, dans l'étude « Association between race and socio economic factors and suicide-related 911 call rate » parue dans Social Sciences Medicine en 2022 (13), on retrouve un taux d'appel au 911 plus élevé chez les patients ayant un faible niveau d'éducation, vivants dans des quartiers défavorisés et ayant une assurance non adaptée. Et dans le rapport de l'ONS les lésions auto infligées sont plus fréquentes chez les plus modestes (19). C'est à la suite de la lecture de ces études que nous avons voulu comparer pour Marseille différents quartiers, et que nous avons décidé d'opposer les quartiers Nord et Sud. En vue d'opposer différentes catégories sociales.

En effet selon une étude de l'Insee (23) le taux de pauvreté dans les quartiers Nord de Marseille est parmi les plus élevés de France, avec une faible insertion professionnelle.

Ces deux études montrent des résultats opposés à ce que nous retrouvons à Marseille à savoir un taux de tentatives de suicide plus élevé dans les quartiers Sud. Et surtout une inversion du rapport des tentatives de suicides entre les quartiers Nord et Sud entre 2019 et 2022. Le taux de tentatives de suicide réalisés dans les 7-8-9 ème arrondissements passe de 44% à 52%. Pour une population deux fois moins nombreuse.

En plus de cela on retrouve un taux de décès par suicide qui semble augmenter dans les quartiers Sud.

Mais en ce qui concerne l'étude américaine les patients les plus modestes sont aussi ceux ayant le moins de suivi psychiatrique. Ces résultats sont difficilement superposables à la France qui permet plus facilement l'accès des soins à tous.

On peut se demander quels sont les facteurs en cause pour ce changement depuis la pandémie.

La diminution des transports médicalisés dans notre étude, ne semble pas être en lien avec la diminution de la gravité car le nombre de décès tend à augmenter. Mais il pourrait être en rapport avec les modifications de pratiques à la suite de la pandémie. Dans l'étude "EMS responses and non-transports during the COVID-19 pandemic" (23), on retrouve une diminution du transport à la suite d'interventions d'urgences de 48% en 2020 par rapport aux moyennes des années précédentes.

Sur le même principe les décisions de régulations ont peut-être été modifiées après la pandémie. En effet sur les statistiques du Samu 13 (annexe D) on retrouve une diminution de régulation des SMUR dans la région PACA de 16% (31624 vs 26730).

Sur le plan des tentatives de suicide ces modifications de pratiques pourraient être en lien avec l'utilisation à la régulation du Samu d'échelle d'évaluation du risque de suicide, comme le RUD ou l'échelle de Beck.

En ce qui concerne le nombre de décès par suicide : selon l'ONS (19) le nombre global de décès par suicide, leur répartition selon l'âge ou le lieu du décès ne paraissent pas avoir été affectés par la pandémie en 2021.

En 2022 nous retrouvons une majoration du nombre de suicides. Ce qui semble en adéquation avec leur observation sur la sévérité accrue des gestes suicidaires observés en 2021.

C. Limites de l'étude

Les limites de cette étude sont principalement dues à son recrutement.

En effet on retrouve uniquement les patients gérés par le 15. Ce qui exclut tous les patients qui consultent directement aux urgences, qui passent par leur médecin traitant ou qui ne consultent pas.

Nous n'avons également pas pu recouper les dossiers et chercher dans la base de données s'il y avait des récurrences ou des antécédents de TS.

Il se pose également le problème de la codification des appels. Effectivement nous avons récupérés tous les dossiers ayant été codé comme tentative de suicide, intoxication. Mais il est probable que certains régulateurs les aient classés différemment : notamment en « psychiatrie », « inquiétude pour sa santé ».

Autre problème rencontré : les patients décédés, il est difficile de catégoriser la cause de la mort avant la conclusion du médecin légiste. Le suicide dans notre étude est seulement une supposition de la part du smuriste.

Les informations concernant les victimes ne sont pas toujours justes en régulation, notamment l'âge et le sexe des patients qui étaient parfois manquants dans les dossiers.

Enfin au niveau de la gravité des tentatives de suicides. Il est difficile d'évaluer la dangerosité de l'acte car tous les patients sont conduits aux urgences en vue d'une évaluation psychiatriques. De plus, lors de prise en charge notamment en réanimation, nous n'avons pas l'évolution des patients. Il y a probablement des décès dans un second temps à la suite de ces tentatives, notamment dans les causes traumatiques.

D. Points forts de l'étude

Les forces de cette étude sont notamment le nombre de sujets inclus, plus de 3000 patients. Les données ont été récoltées parmi une grande population, il y a en effet plus de 2 millions d'habitants dans les Bouches-du-Rhône qui est le 3ème département le plus peuplé de France.

Notre comparaison selon les classes d'âge qui a été faite suite à des impressions de nos médecins régulateurs nous permet d'appréhender les problèmes spécifiques de chaque population, notamment l'augmentation des TS chez les jeunes.

Ces données récoltées sur tout un département nous permettent en plus de toucher des zones variées, des patients différents, ayant des milieux culturels et sociaux différents, des secteurs d'activités divers.

L'inclusion de nos patients a été faite sur une longue période, 24 mois au total.

Le fait que les données soient issues de la régulation du SAMU nous apporte une précision quant à la temporalité de l'appel, le lieu de la prise en charge, les circonstances de l'appel, le devenir du patient.

VI. CONCLUSION

Notre étude avait pour but la comparaison des données de la régulation entre deux périodes avec pour objectif principal de déterminer s'il y avait une différence statistique du nombre d'appels pour tentative de suicide avant et après la pandémie Covid.

En définitive cette étude démontre que le nombre d'appels pour tentative de suicides régulés par le centre 15 dans les Bouches-du-Rhône ne varient pas entre 2019 et 2022.

En revanche sur le plan des objectifs secondaires, il a été mis en avant une augmentation de la proportion de femmes et de jeunes qui réalisent un geste d'autolyse. On observe également une majoration des tentatives de suicide dans les quartiers aisés de Marseille, ce qui n'était pas le résultat escompté selon les données de la littérature.

Par ailleurs on observe une diminution de la médicalisation des patients ayant fait une tentative de suicide, probablement à la suite de modifications d'exercice des régulateurs depuis la pandémie Covid.

Devant ces observations inquiétantes, et selon une volonté nationale et locale il y a eu en février 2023, la création du centre régional de prévention du suicide (CRPS) à Marseille (annexe E). Il regroupe Vigilans, Asma et enfin le 3114. Ce centre a pour but de mieux prendre en charge et de façon globale les patients suicidaires, et ainsi entraîner une diminution des tentatives suicidaires et notamment des récives.

Il permettra probablement dans les prochains mois de mieux prendre en charge les patients suicidaires, et pourrait avec la collaboration du centre 15 permettre de créer un outil d'évaluation en régulation du risque suicidaire.

Il serait probablement utile de réaliser un suivi de cohorte permettant à moyen et long terme de mesurer les effets de ces organisations qui ont pour objectif de lutter contre le suicide. Ce suivi permettrait également d'étudier la corrélation entre les besoins de la population et l'offre de soins disponible, notamment en ambulatoire.

VII. BIBLIOGRAPHIE

- 1/ Post-COVID syndrome and suicide risk, QJM: An International Journal of Medicine, 2021
- 2/ InfoCovidFrance, Santé publique France
- 3 / Telephone calls for suicide attempt to the French emergency call center SAMU/Centre 15: a quantitative indicator of suicidal morbidity in a given health territory at a given period. Vaiva G, Plancke L, Ducrocq F, Wiel E, Goldstein P, Presse Med. 2011
- 4/L'essentiel de l'actualité documentaire consacrée au suicide, ONS, 2023
- 5/Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey, Psychiatry Res 2020
- 6/Do psychiatric patients experience more psychiatric symptoms during COVID-19 pandemic and lockdown? A case-control study with service and research implications for immunopsychiatry. Brain Behav Immun 2020
- 7/British teen dies after suicide attempt due to coronavirus fears. New York Post, March 25, 2020.
- 8/ Suicide : mesurer l'impact de la crise sanitaire liée au Covid-19 - Effets contrastés au sein de la population et mal-être chez les jeunes - ONS 5e rapport, Septembre 2022
- 9/ Plan d'action global pour la santé mentale 2013-2030, Comprehensive mental health action plan 2013-2030, WHO
- 10 /Prévention du suicide : l'état d'urgence mondial, OMS 2014
- 11/Suicide behaviors during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis of 54 studies. Dubé JP, Smith MM, Sherry SB, Hewitt PL, Stewart SH, Psychiatry Res. 2021
- 12/Suicide, self-harm, and suicidal ideation during COVID-19: A systematic review. Farooq S, Tunmore J, Wajid Ali M, Ayub M, Psychiatry Res. 2021
- 13/Association between race and socioeconomic factors and suicide-related 911 call rate. O'Connell KL, Jacobson SV, Ton AT, Law KC, Soc Sci Med. 2022
- 14/ Suicide Ideation and Attempts in a Pediatric Emergency Department Before and During COVID-19, Pediatrics, 2021
- 15/ Répercussions de la COVID-19 sur l'incidence de blessures graves causées par la violence intentionnelle, les traumatismes accidentels et des traumatismes découlant d'une tentative de suicide au Canada., Ball CG. Can J Surg. 2021

- 16/ Suicides et tentatives de suicide, de la surveillance épidémiologique à la prévention, Réunion EPAC 17 octobre 2017, Santé publique France
- 17/ Atlas de la santé mentale, WHO, 2020
- 18/Bulletin de santé publique suicides, Provence-Alpes-Côte d'Azur, février 2019
- 19/ Recueil Covid 19 et suicide, ONS, Juin 2022
- 20/ The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates, Sher L. QJM. 2020
- 21/ Statistique nationale des causes de décès - Inserm CépiDc
- 22/ ESCAPAD : Enquête sur la santé et les consommations lors de la Journée d'appel et de préparation à la défense 2022
- 23/ EMS responses and non-transports during the COVID-19 pandemic, Am J Emerg Med 2021

VIII. ANNEXES

A. Lexique

AMU : Aide médicale urgente

ARM : Assistant de régulation médicale

CRPS : Centre régional de prévention du suicide

DRM : Dossier de régulation médicale

DSM-V : Manuel diagnostique et statistiques des troubles mentaux, dernière édition

IMV : intoxication médicamenteuse volontaire

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONS : Observatoire national du suicide

RUD : Echelle risque urgence dangerosité

SAMU : Service d'aide médicale urgente

SMUR : Structures mobiles d'urgences et de réanimation

TS : Tentative de suicide

TIH : Transport inter hospitalier

UMH : Unité Mobile Hospitalière

B. Villes des Bouches-du-Rhône

Commune > 20 000 habitants	Nombre habitants
AIX-EN-PROVENCE	142 700
ALLAUCH	18 728
ARLES	52 730
AUBAGNE	46 000
GARDANNE	21 000
ISTRES	42 600
LA CIOTAT	33 800
LES PENNES-MIRABEAU	20 200
MARIGNANE	34 000
MARSEILLE	852 000
MARTIGUES	46 500
MIRAMAS	25 600
SALON-DE-PROVENCE	41 500
VITROLLES	36 610
Total	1 413 968

C. Echelle RUD

Niveau de risque	Symptômes	Évaluation RUD	Proposition de prise en charge
0	Pas de détresse	Nulle	RAS
1	Tristesse sans idées noires ou suicidaires	Faible	Avis médecin traitant
2	Idées noires mais pas suicidaires	Faible	Avis médecin traitant ou psychiatre
3 ou 3	Idées suicidaires fluctuantes sans projet ou sans ATCD psychiatriques	Faible à Moyen	Avis psychiatrique ambulatoire
4	Idées suicidaires actives sans projet ou ATCD psychiatriques	Moyen	Avis psychiatrique avec +/- une hospitalisation
5 ou 5	Idées suicidaires actives sans projet avec ATCD psychiatriques	Moyen à Élevé	Avis psychiatrique, hospitalisation fortement recommandée
6	Idées suicidaires actives avec projet sans ATCD psychiatriques	Élevé	Hospitalisation en urgence
7	Idées suicidaires actives avec projet avec ATCD psychiatriques – Passage à l'acte	Élevé	Hospitalisation en urgence

D. Statistiques Samu 13

Gestion des appels	2018	2019	2020	2021	2022
Appels entrants	684 343	747 776	786 631	811 933	858 335
DRM	362 453	372 917	395 255	412 813	436337
Régulation SMUR région et département	34 975	31 624	27 421	29 659	26 730
Dont TIH	6 419	5144	4555	5519	4200
Dont pédiatrique	1 260	1 141	1 000	1 382	1320
Dont hélicoptère	730	739	650	651	782
Dont UMAC (assistance cardiaque externe)	36	39	58	87	42

E. CRPS PACA

CRPS PACA

Hôpitaux
Universitaires
de Marseille | ap·hm



SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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