

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTÉS DE MÉDECINE

ANNÉE 2024

2024 TOU3 1544

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MÉDECINE SPÉCIALISÉE CLINIQUE

Présentée et soutenue publiquement

par

Clémence PEYREDIEU DU CHARLAT

le 24/05/2024

Description de la collaboration entre le Centre de Consultation Médicale Maritime (CCMM) français et le Centre de Ressource d'Aide Psychologique en Mer (CRAPEM)

Directrice de thèse : Dr Emilie DEHOURS

JURY

Madame le Professeur Sandrine CHARPENTIER	Président
Monsieur le Professeur Vincent BOUNES	Assesseur
Monsieur le Docteur Patrick ROUX	Assesseur
Madame le Docteur Camille JEGO	Assesseur
Madame le Docteur Emilie DEHOURS	Suppléant

Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

Tableau du personnel Hospitalo-Universitaire de médecine

2023-2024

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. GLOCK Yves
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. SERRANO Elie	Professeur Honoraire	M. GRAND Alain
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. ADOUE Daniel	Professeur Honoraire	M. LANG Thierry
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. LAROCHE Michel
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. LAUQUE Dominique
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. ATTAL Michel	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. MALECAZE François
Professeur Honoraire	M. BLANCHER Antoine	Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MARCHOU Bruno
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Professeur Honoraire	M. BONNEVIALLE Paul	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BOSSAVY Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. MONTASTRUC Jean-Louis
Professeur Honoraire Associé	M. BROS Bernard	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. BUJAN Louis	Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CALVAS Patrick	Professeur Honoraire	M. PARINAUD Jean
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. PERRET Bertrand
Professeur Honoraire	M. CARON Philippe	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. CHIRON Philippe	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. DAHAN Marcel	Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER Nicolas	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette	Professeur Honoraire	M. ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges	Professeur Honoraire	M. ROUGE Daniel
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique	Professeur Honoraire	M. SCHMITT Laurent
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. SERRE Guy
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean	Professeur Honoraire	M. SIZUN Jacques
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. FORTANIER Gilles	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle		

Professeurs Emérites

Professeur BUJAN Louis	Professeur MESTHE Pierre
Professeur CARON Philippe	Professeur MONTASTRUC Jean-Louis
Professeur CHAP Hugues	Professeur PARINI Angelo
Professeur FRAYSSE Bernard	Professeur PERRET Bertrand
Professeur LANG Thierry	Professeur ROQUES LATRILLE Christian
Professeur LAROCHE Michel	Professeur SERRE Guy
Professeur LAUQUE Dominique	Professeur SIZUN Jacques
Professeur MAGNAVAL Jean-François	Professeur VIRENQUE Christian
Professeur MARCHOU Bruno	Professeur VINEL Jean-Pierre

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie	Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. ACCADBLED Franck (C.E)	Chirurgie Infantile	M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne	M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine d'Urgence
M. AMAR Jacques (C.E)	Thérapeutique	Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie, Santé publique	M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie	M. LE CAIGNEC Cédric	Génétiq
M. ARNAL Jean-François (C.E)	Physiologie	M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire	M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. AVET-LOISEAU Hervé (C.E)	Hématologie, transfusion	M. MALAUAUD Bernard (C.E)	Urologie
M. BERRY Antoine (C.E.)	Parasitologie	M. MANSAT Pierre (C.E)	Chirurgie Orthopédique
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique cardiovascul
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. MARQUE Philippe (C.E)	Médecine Physique et Réadaptation
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique	M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. MAURY Jean-Philippe (C.E)	Cardiologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra (C.E)	Médecine Vasculaire	M. MAZIERES Julien (C.E)	Pneumologie
M. BUREAU Christophe (C.E.)	Hépat	M. MINVILLE Vincent (C.E.)	Anesthésiologie Réanimation
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépat	M. MOLINIER Laurent (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	Mme MOYAL Elisabeth (C.E)	Cancérologie
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie	M. OSWALD Eric (C.E)	Bactériologie-Virologie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique	M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
Mme CHARPENTIER Sandrine (C.E)	Médecine d'urgence	M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. CHAUFOUR Xavier (C.E.)	Chirurgie Vasculaire	M. PAUL Carle (C.E)	Dermatologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. PAYOUX Pierre (C.E)	Biophysique
M. CHAYNES Patrick	Anatomie	M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. PERON Jean-Marie (C.E)	Hépat
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	Mme PERROT Aurore	Physiologie
M. COURBON Frédéric (C.E)	Biophysique	M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
Mme COURTADE SAIDI Monique (C.E)	Histologie Embryologie	Mme RAUZY Odile (C.E.)	Médecine Interne
M. DAMBRIN Camille	Chir. Thoracique et Cardiovasculaire	M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	M. RECHER Christian(C.E)	Hématologie
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie	M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
M. DELABESSE Eric	Hématologie	M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. DELORD Jean-Pierre (C.E)	Cancérologie	M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. ROUX Franck-Emmanuel (C.E.)	Neurochirurgie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. SAILLER Laurent (C.E)	Médecine Interne
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique	M. SALES DE GAUZY Jérôme (C.E)	Chirurgie Infantile
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie	M. SANS Nicolas	Radiologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. FOURCADE Olivier (C.E)	Anesthésiologie	Mme SELVES Janick (C.E)	Anatomie et cytologie pathologiques
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie	M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie	M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. GAME Xavier (C.E)	Urologie	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie, Santé publique	M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme GASCOIN Géraldine	Pédiatrie	Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel (C.E)	Anatomie Pathologique	M. SOULAT Jean-Marc (C.E)	Médecine du Travail
M. GOURDY Pierre (C.E)	Endocrinologie	M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. GROLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique	M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie	Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie	M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
M. HUYGHE Eric	Urologie	Mme TREMOLLIERS Florence (C.E.)	Biologie du développement
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E)	Anatomie Pathologique
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie	M. VAYSSIERE Christophe (C.E)	Gynécologie Obstétrique
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique	M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie

P.U. Médecine générale

Mme DUPOUY Julie
M. OUSTRIC Stéphane (C.E)
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

FACULTE DE SANTE
Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

P.U. - P.H.
2ème classe

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie, Santé publique
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. CAVAIGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. COGNARD Christophe	Radiologie
Mme CORRE Jill	Hématologie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
Mme DUPRET-BORIES Agnès	Oto-rhino-laryngologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. GUERBY Paul	Gynécologie-Obstétrique
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
M. HOUZE-CERFON	Médecine d'urgence
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
Mme MARTINEZ Alejandra	Gynécologie
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
Mme MOKRANE Fatima	Radiologie et imagerie médicale
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme PASQUET Marlène	Pédiatrie
M. PIAU Antoine	Médecine interne
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. PUGNET Grégory	Médecine interne
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. RENAUDINEAU Yves	Immunologie
M. REVET Alexis	Pédo-psychiatrie
M. ROUMIGUIE Mathieu	Urologie
Mme RUYSSSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
M. SAVALL Frédéric	Médecine légale
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. TACK Ivan	Physiologie
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

Professeurs Associés

Professeurs Associés de Médecine Générale

M. ABITTEBOUL Yves
M. BIREBENT Jordan
M. BOYER Pierre
Mme FREYENS Anne
Mme IRI-DELAHAYE Motoko
Mme LATROUS Leila
M. POUTRAIN Jean-Christophe
M. STILLMUNKES André

Professeurs Associés Honoraires

Mme MALAUAUD Sandra
Mme PAVY LE TRAON Anne
M. SIBAUD Vincent
Mme WOISARD Virginie

MCU - PH

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène	M. GASQ David	Physiologie
M. APOIL Pol Andre	Immunologie	M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie	Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie	Biochimie	Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie	Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BELLIERES-FABRE Julie	Néphrologie	Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Médecine légale et droit de la santé
Mme BENEVENT Justine	Pharmacologie fondamentale	Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion	M. HAMDJ Safouane	Biochimie
M. BIETH Eric	Génétique	Mme HITZEL Anne	Biophysique
Mme BOST Chloé	Immunologie	M. HOSTALRICH Aurélien	Chirurgie vasculaire
Mme BOUNES Fanny	Anesthésie-Réanimation	M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme BREHIN Camille	Pneumologie	Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. BUSCAIL Etienne	Chirurgie viscérale et digestive	M. KARSENTY Clément	Cardiologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire	M. LAPEBIE François-Xavier	Médecine vasculaire
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie	Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie	M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition	M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie	Mme MASSIP Clémence	Bactériologie-virologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie	Mme MAULAT Charlotte	Chirurgie digestive
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique	Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. CHASSAING Nicolas	Génétique	M. MONTASTRUC François	Pharmacologie
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire	Mme MOREAU Jessika	Biologie du dév. Et de la reproduction
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques	Mme MOREAU Marion	Physiologie
M. COMONT Thibault	Médecine interne	M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
M. CONGY Nicolas	Immunologie	Mme NOGUEIRA Maria Léonor	Biologie Cellulaire
Mme COURBON Christine	Pharmacologie	Mme PERICART Sarah	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CUROT Jonathan	Neurologie	M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie	Mme PLAISANCIE Julie	Génétique
Mme DE GLISEZINSKY Isabelle	Physiologie	Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale	Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine nucléaire
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie	Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DELMAS Clément	Cardiologie	Mme RIBES-MAUREL Agnès	Hématologie
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale	Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie	Mme SALLES Juliette	Psychiatrie adultes/Addictologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail	Mme SIEGFRIED Aurore	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme FABBRI Margherita	Neurologie	Mme TRAMUNT Blandine	Endocrinologie, diabète
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie	M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme FLOCH Pauline	Bactériologie-Virologie	Mme VALLET Marion	Physiologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition	M. VERGEZ François	Hématologie
M. GANTET Pierre	Biophysique	Mme VIJA Lavinia	Biophysique et médecine nucléaire

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
M. CHICOULAA Bruno
M. ESCOURROU Emile
Mme GIMENEZ Laetitia

Maîtres de Conférence Associés

M.C.A. Médecine Générale

Mme BOURGEOIS Odile
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme DURRIEU Florence
Mme FRANZIN Emilie
M. GACHIES Hervé
M. PEREZ Denis
M. PIPONNIER David
Mme PUECH Marielle
M. SAVIGNAC Florian

Remerciements:

Pr Sandrine Charpentier: Merci d'avoir accepté de presider mon jury, et de m' avoir accompagné pendant mes années d'internat.

Pr Vincent Bounes, Dr Patrick Roux: Merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury, malgré la distance pour certain.

Dr Camille Jego: Merci d'avoir fait le trajet depuis Saint Nazaire pour participer à mon jury. Merci de votre aide pour l'obtention des données. J'espère que vous continuerez à développer le CRAPEM qui a encore beaucoup de chose à apporter.

Dr Emilie Dehours: Merci de m'avoir accompagnée, et aider dans cette aventure pas toujours évidente qu'est la these.

Ma famille: Merci de m'avoir soutenu pendant ces années d'études beaucoup trop longues, et d'être venu aujourd'hui.

Dr Diop: Merci de m'avoir montré toutes les possibilité qu'offrait cette spécialité lors de nos discussions sous le soleil de Dakar.

Dr Gwendoline Latournerie: Merci de ton aide incroyable pour la rédaction de ma these et notamment dans la gestion des statistiques.

Bernadette: Merci pour tout ce que vous faites pour les internes afin de mettre un peu de folie dans ces années difficiles. Merci pour votre aide très précieuse pour mon interchu.

Hugo: Merci de m'avoir rejoint en Occitanie, malgré ton amour pour Paris. Merci de supporter la distance et de toujours être là quand il faut.

Les copains parisiens: Merci pour ces années ensemble, notre groupe est très précieux pour moi et j'espère qu'on continuera à le faire vivre ensemble. Merci d'être venu de toute la France pour cet évènement.

Les Co-internes du Dar A: Merci de votre aide incroyable pendant mon semestre en reanimation, de m'avoir encadré sur toutes ces petites choses que je ne maîtrisais pas et d'avoir prit le temps pour moi.

La Promo DESMU 5: Mon arrivée sur Toulouse a été marquée par de super rencontres. Je n'aurais pas pu rêver de meilleurs personnes avec qui construire ma médecine.

Abréviations	1
1. Introduction	2
2. Matériels et méthodes	4
2.1. <i>Sujets</i>	4
2.2. <i>Recueil des données</i>	5
3. Résultats	6
3.1. <i>Données sur les patients</i>	6
3.2. <i>Données sur les navires</i>	8
3.3. <i>Données sur les appels</i>	10
3.4. <i>Données sur les prises en charge</i>	12
3.5. <i>Évolution des prises en charge</i>	14
4. Discussion	18
5. Conclusion	23
6. Déclaration d'intérêt	24
7. Références	24

Abréviations

CCMM: Centre de Consultation Médicale Maritime

CRAPEM: Centre de Ressource d'Aide Psychologique En Mer

SAMU: service d'aide médicale urgente

SCMM : SAMU de coordination médicale maritime

CCMU: classification clinique des malades aux urgence

ATC: Anatomical Therapeutic Chemical

DIRPS: Dispositif Infirmier de Régulation de Soins Psychiatriques

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

1. Introduction

En France, les secours en mer sont centralisés par une entité basée à Toulouse : le Centre de Consultation Médicale Maritime (le CCMM). La localisation au milieu des Terres est historique. En effet, le CCMM est issu du centre radiomaritime de Saint Lys créé en 1948 après la destruction de l'ensemble des autres moyens de radiocommunication au cours de la guerre, et qui est situé à 30km de Toulouse. Il permettait la diffusion de bulletins météorologiques, mais également l'aide en cas d'urgence à bord des navires, que ce soit en cas d'accident ou de maladie. Après l'apparition du SAMU en 1968, cette station faisait le relais entre les navires et le médecin SAMU de Toulouse.

En 1983, le CCMM est donc créé à Toulouse. L'intermédiaire de Saint Lys fût conservé jusqu'à la mise en place des liaisons satellites, permettant un lien direct entre le CCMM et les navires.

Ainsi, depuis les années 80, le CCMM assure une permanence médicale 24h sur 24. Il permet la permanence des soins pour n'importe quel navire français ou étranger sur toutes les mers du globe dès qu'il nécessite un avis médical (1) . Via une téléconsultation soit téléphonique, soit vidéo, dont la faisabilité est renforcée grâce aux nouveaux appareils connectés, le médecin régulateur du CCMM a pour mission de coordonner les soins en mer. Après avoir évalué la gravité de l'appel, il pourra ainsi soit décider de garder le patient à bord et réaliser des prescriptions à distance, soit de l'évacuation de ce dernier à l'aide des services d'aide médicale urgente (SAMU) côtiers (les SCMM : SAMU de coordination médicale maritime) dont le rôle est de médicaliser l'évacuation et d'organiser l'accueil à Terre du patient et des Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (CROSS) qui ont pour objectif de coordonner les moyens de secours.

Depuis sa création, le nombre de téléconsultations est en constante augmentation, tendance encore renforcée avec l'épidémie de COVID 19. En effet, depuis 2020, le nombre d'appels a augmenté de 30% selon le rapport d'activité du CCMM (2) par rapport à l'année précédente, notamment afin de prendre en charge l'épidémie à bord. Le médecin du CCMM pouvait intervenir dans la mise en place des mesures barrières, l'instauration des traitements symptomatiques, et dans les évacuations en tenant compte des mesures d'isolement des différents ports et des modalités de confinement des pays côtiers.

Associé aux maladies somatiques, il a été constaté par l'enquête COVIREV réalisée par Santé publique France en Février 2022 (3) une dégradation de la santé mentale au cours de

l'épidémie. Cette enquête retrouvait une prévalence élevée des états anxieux, un pourcentage important de personne présentant des problèmes de sommeil, une hausse de la prévalence des états dépressifs et des pensées suicidaires, avec un pourcentage de personnes ayant une perception positive de la vie inférieur au pourcentage hors épidémie. Cette vague a également atteint le monde maritime. L'étude transversale publiée dans les archives des maladies professionnelles et de l'environnement de 2021 (4), a exploré l'impact de la pandémie de COVID-19 chez les marins. Selon une estimation, 400 000 d'entre eux ont été embarqués autour du monde avec des prolongations de durées de missions, des difficultés de rapatriement, de relève d'équipage et des soucis financiers liés à la baisse du transport maritime et de fait des embarquements et des impayés de salaires. Cette analyse au cours de l'épidémie a mis en évidence que les marins du monde entier sont soumis à un risque de situations précaires pouvant impacter leur santé mentale. Les impacts directs dus aux restrictions de mobilité se concrétisaient par une impossibilité à quitter les navires, d'être rapatriés chez eux ou même de recevoir une assistance médicale urgente quand c'était nécessaire, avec des retards de prise en charge. Ceci associé à des résiliations de contrats, des mises en quarantaine à bord, et des retards de salaire, motivant de nombreuses alertes des marins et de leurs proches auprès de l'Organisation Maritime Internationale (OMI). Cette étude a mis en lumière l'urgence de faciliter l'accès et l'information sur les consultations de santé et notamment de psychiatrie, en face à face ou par visioconférence .

Pour répondre à cette nouvelle demande, une plateforme spécialisée dans les prises en charge des maladies psychiatriques chez les marins a vu le jour: le Centre Ressource d'Aide Psychologique En Mer (CRAPEM), basé à Saint Nazaire. Cette unité a pour objectif d'épauler le CCMM dans la gestion des appels concernant les urgences psychiatriques, à la demande de ce dernier. Elle est composée de psychiatres et de psychologues, avec une astreinte téléphonique 24h sur 24. Sa mission (5) ne se limite pas à l'urgence psychologique et à la coordination des soins de secours, mais s'étend à l'évaluation et à la prise en charge des gens de mer, de leur entourage et des personnels sédentaires du milieu maritime. Le CRAPEM a également une mission de formations et d'informations autour de la souffrance psychique adaptées aux spécificités du milieu maritime (ex : repérage de la crise suicidaire, traumatique, épuisement...), et de formations des acteurs de l'urgence médico-psychologique sur les spécificités de la clinique embarquée. Le dernier rapport d'activité du CRAPEM (6) montre que cette nouvelle offre de soin s'est imposée dans le monde des

marins, avec une majoration de son activité chaque année depuis sa création. Son impact au sein de la gestion des patients par le CCMM n'a toutefois pas encore été décrit.

L'objectif principal de cette étude est de décrire la prise en charge des urgences psychiatriques en mer par le CCMM associé au CRAPEM par rapport au CCMM seul. Nous décrirons également l'évolution des prises en charge sur les trois premières années de mise en service du CRAPEM, et la gravité des patients.

2. Matériels et méthodes

Nous avons réalisé une étude épidémiologique, rétrospective, descriptive entre le 1^{er} janvier 2020 et le 31 décembre 2022.

2.1. Sujets

Dans un premier temps, nous avons inclus tous les patients pris en charge par le CRAPEM à la demande du CCMM sur la période d'inclusion à partir du registre patient du CRAPEM et nous les avons appelés "patients-cas".

A partir de ces dossiers, nous avons identifié les codages diagnostiques de ces "patients-cas" sur le logiciel métier du CCMM appelé AppliCCMM[®].

Nous retrouvons les codages suivants : *Agitation, Confusion, Insomnie non organique, Intoxications, Malaise et fatigue, Somatisation, Désorientation, Hallucinations, Tétanie, Trouble de la personnalité et du comportement, Infection à Coronavirus, Grippe à virus non identifié.*

A partir de ces codages diagnostiques, nous avons, dans un troisième temps, extrait de l'AppliCCMM[®] tous les patients sur la période d'inclusion, appareillés sur les mêmes codages diagnostiques, appelés "patients-témoins". Il s'agissait donc de l'ensemble des patients pris en charge par le CCMM avec ces codages, pour des troubles d'origine psychiatrique ou non.

Enfin, dans un quatrième temps, nous avons exclu les patients ne présentant pas de plainte psychiatrique, permettant d'identifier les "patients-témoins". Il ne restait donc dans les "patients-témoins" que les patients présentant le même codage diagnostique que les "patients-cas" pour une problématique psychiatrique, mais pris en charge par le CCMM seul.

L'extraction des dossiers patients était anonymisée.

2.2. Recueil des données

Nous avons extrait les données sur les caractéristiques des patients (âge, sexe, nationalité, fonction à bord, présence ou non d'antécédents psychiatriques), les caractéristiques du navire (type de navire, localisation, distance de la côte), les caractéristiques de la prise en charge comprenant le nombre d'appels, les symptômes du patient, la gravité (classification CCMU), la prescription médicamenteuse (système de classification *Anatomical Therapeutic Chemical*, ATC) ainsi que la décision finale (soit soins à bord, soit débarquement, soit déroutement, soit évacuation, soit décès).

La classification CCMU définit différents stades :

- 1 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Abstention d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le médecin.
- 2 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Décision d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le médecin.
- 3 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés susceptibles de s'aggraver durant la prise en charge, sans mise en jeu du pronostic vital.
- 4 : Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge ne comportant pas de manœuvres de réanimation immédiate.
- 5 : Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge comportant la pratique immédiate de manœuvres de réanimation.
- D : Patient décédé. Pas de réanimation entreprise par le médecin.

La classification P (patient psychiatrique) n'est pas un code disponible dans l'AppliCCMM®.

La classification ATC détaillée au :

- premier niveau (première lettre) définit le groupe anatomique parmi 14 différents.
- deuxième niveau (deux premiers chiffres) donne le sous-groupe pharmacologique ou thérapeutique principal.
- troisième et quatrième niveaux (deuxième lettre) correspond à un sous-groupe pharmacologique.
- quatrième niveau (troisième lettre) correspond à un sous-groupe chimique.

- cinquième niveau (deux derniers chiffres) indique la substance chimique.

Devant le faible nombre de molécules prescrites, nous avons choisi de détailler au cinquième niveau. Les résultats sont donc présentés avec le nom de la molécule et la classification ATC. Les médicaments prescrits devaient appartenir à la dotation du navire.

2.3. *Analyses statistiques*

L'analyse statistique des données a été réalisée à l'aide du logiciel SAS 9.2® (SAS Institute, Cary NC). La normalité de chaque distribution pour les variables quantitatives a été analysée. Les variables quantitatives dont la distribution suit une loi normale sont exprimées en moyenne suivi de l'écart type. Un test de Student a été réalisé pour comparer les variables quantitatives à distribution normale. Les variables quantitatives dont la distribution ne suit pas une loi normale sont exprimées en médiane suivi du 1er quartile et du 3eme quartile. Un test de Wilcoxon a été réalisé pour comparer les variables quantitatives à distribution non normale. Les données qualitatives sont exprimées en nombre suivi du pourcentage. Un test du Chi 2 a été réalisé pour comparer les variables quantitatives. Le seuil de significativité statistique est considéré atteint quand le risque d'erreur est inférieur à 5% ($p < 0.05$). Nous n'avons pas utilisé de méthode d'imputation des données manquantes.

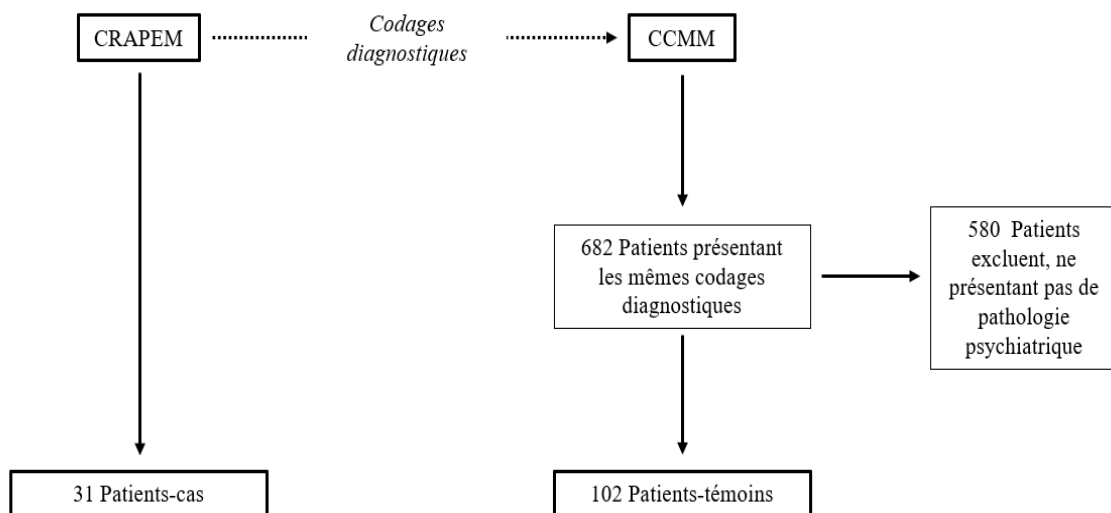
3. Résultats

3.1. *Données sur les patients*

Nous avons inclus 31 patients-cas entre le 1^{er} janvier 2020 et le 31 décembre 2022. Sur les 682 dossiers de patients-témoins présentant les codages similaires extraits de l'AppliCCMM®, nous avons exclu 580 dossiers en raison de l'absence d'étiologie psychiatrique à la plainte comme expliqué dans la figure 1. L'analyse a porté sur 31 patients-cas et 102 patients-témoins. Les caractéristiques des patients sont décrites dans le tableau 1.

Figure 1:

Flow chart



Les données descriptives de la population sont retrouvées dans le tableau 1.

Tableau 1

Caractéristiques des patients

Caractéristiques	Groupe CAS n = 31	Groupe TEMOIN n = 102	Total n = 133	P value
Sexe				p = 0,02
Homme; n (%)	30 (96,77)	79 (77,45)	109 (81,5)	
Femme; n (%)	1 (3,22)	23 (22,55)	24 (18,05)	
Age; moyenne (σ)	42,65 (13,04)	41,76 (13,34)	42 [30-51]	p = 0,09
Nationalité				p = 0,08
Français; n (%)	26 (83,87)	59 (57,84)	85 (63,91)	
Non français; n (%)	5 (16,13)	43(42,16)	48 (36,09)	
Fonction à bord				p = 0,12

Marin professionnel; n (%)	29 (93,55)	75 (73,52)	104 (78,20)
Plaisancier; n (%)	0 (0)	2 (1,96)	2 (1,50)
Passager; n (%)	2 (6,45)	22 (21,57)	24 (18,04)
Non précisé (%)	0 (0)	3 (2,94)	3 (2,25)
Antécédents psychiatriques			p = 0,18
Aucun; n (%)	24 (76,2)	78 (76,47)	102 (76,69)
1; n (%)	6 (19,35)	24 (23,53)	30 (22,56)
2; n (%)	1 (3,23)	0 (0)	1 (0,75)

3.2 Données sur les navires

Les caractéristiques des navires sont présentées dans le Tableau 2. Les deux populations étaient principalement présentes sur des navires de commerce (36,27 % CAS vs 41,94 % TEMOINS) et dans l'océan Atlantique (53,92 % des CAS vs 41,94 % des TEMOINS).

Tableau 2

Caractéristiques des navires

Caractéristiques	Groupe CAS n = 31	Groupe TEMOIN n = 102	Total n = 133	P value
Type				p = 0,60
Commerce; n (%)	13 (41,94)	37 (36,27)	50 (37,59)	
Navires à passagers; n (%)	4 (12,90)	23 (22,55)	27 (20,30)	
Pêche; n (%)	5 (16,13)	12 (11,76)	17 (12,78)	

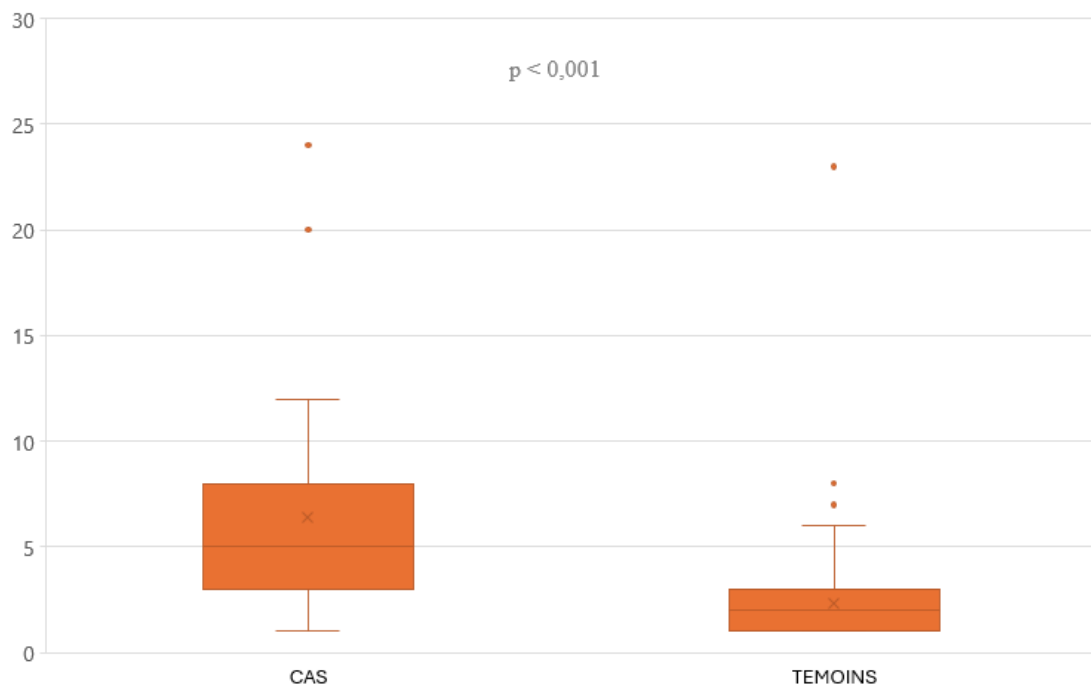
Plaisancier; n (%)	3 (19,68)	17 (16,67)	20 (15,03)
Recherche; n (%)	1 (3,23)	4 (3,92)	5 (3,76)
Service; n (%)	5 (16,13)	9 (8,82)	14 (10,53)
<hr/>			
Localisation			
<hr/>			
Océan Atlantique; n (%)	13 (41,94)	55 (53,92)	68 (51,12)
Manche; n (%)	1 (3,23)	13 (12,75)	14 (10,53)
Golfe Persique; n (%)	1 (3,23)	0 (0)	1 (0,75)
Méditerranée; n (%)	4 (12,90)	11 (10,78)	15 (11,28)
Mer du Japon ; n (%)	1 (3,23)	0 (0)	1 (0,75)
Mer de Chine; n (%)	2 (6,45)	9 (8,82)	11 (8,27)
Mer du Nord; n (%)	4(12,90)	0 (0)	4 (3,01)
Océan Arctique; n (%)	0 (0)	3 (2,94)	3 (2,26)
Océan Indien; n (%)	4 (12,90)	6 (5,88)	10 (7,51)
Océan Pacifique; n (%)	1 (3,22)	2 (1,96)	3 (2,26)
Non précisé; n (%)	0 (0)	3 (2,94)	3 (3,26)
<hr/>			
Distance de la côte			p = 0,20
<hr/>			
< 6 heures; n (%)	16 (51,61)	66 (64,71)	82 (62,65)
> 6 heures; n (%)	15 (48,39)	33 (32,35)	48 (36,09)
Non précisé; n (%)	0 (0)	3 (2,94)	3 (2,26)
<hr/>			

3.3. Données sur les appels

Le nombre d'appel médian était de 5 [3-8] pour les CAS et de 2 [1-2] pour les TEMOINS. Ils ont été comparés dans la Figure 2, qui retrouve une différence significative avec plus d'appel par patient dans le groupe CAS que dans le groupe TEMOIN.

Figure 2

Distribution du nombre d'appels par patient



Les symptômes présentés par les patients sont décrits dans le tableau 3. Les trois principaux symptômes d'appel retrouvés dans le groupe CAS étaient : l'anxiété et les troubles de l'humeur (22,58%), puis les idées suicidaires (19,35%). Dans le groupe TEMOIN les trois principaux symptômes étaient l'anxiété (33,33%), les troubles du comportement (13,73%) puis l'insomnie (12,75%).

Tableau 3

Symptômes à l'appel

Symptôme	Groupe CAS n = 31	Groupe TEMOIN n = 102	Total n = 133
Agressivité; n (%)	1 (3,23)	0 (0)	1 (0,75)
Agitation; n (%)	3 (9,68)	0 (0)	3 (2,26)
Anxiété; n (%)	7 (22,58)	34 (33,33)	41 (30,83)
Céphalée; n (%)	0 (0)	1 (0,98)	1 (0,75)
Douleur; n (%)	0 (0)	4 (3,92)	4 (3,01)
Dyspnée; n (%)	0 (0)	8 (7,84)	8 (6,02)
Idee suicidaire; n (%)	6 (19,35)	7 (6,86)	13 (9,77)
Insomnie; n (%)	3 (9,68)	13 (12,75)	16 (12,03)
Palpitations; n (%)	0 (0)	3 (2,94)	3 (2,26)
Stress post-traumatique; n (%)	4 (12,90)	2 (1,96)	6 (4,51)
Syndrome grippal; n (%)	0 (0)	3 (2,94)	3 (2,26)
Troubles de l'humeur; n (%)	7 (22,58)	5 (4,90)	12 (9,02)
Troubles de la sensibilité; n (%)	0 (0)	4 (3,92)	4 (3,01)
Troubles du comportement; n (%)	0 (0)	14 (13,73)	14 (10,53)
Troubles moteurs; n (%)	0 (0)	4 (3,92)	4 (3,01)

Les gravités des patients via la classification CCMU sont décrites dans le tableau 4. Nous avons constaté une majorité de patients CCMU 1 dans les 2 groupes (58,06% dans le groupe CAS, 72,55 dans le groupe témoin). Les patients du groupe CAS présentaient toutefois une plus grande proportion de patients classés CCMU 3 (25,80% dans le groupe CAS par rapport à 17,65% dans le groupe témoin, $p = 0,002$).

Tableau 4

CCMU

CCMU	Groupe CAS n = 31	Groupe TEMOIN n = 102	Total n = 133	P value p = 0,002
1; n (%)	18 (58,06)	74 (72,55)	92 (69,17)	
2; n (%)	2 (6,45)	9 (8,82)	11 (8,27)	
3; n (%)	8 (25,80)	18 (17,65)	26 (19,55)	
4; n (%)	0 (0)	1 (0,98)	1 (0,75)	
D; n (%)	3 (9,68)	0 (0)	3 (2,26)	

3.4. Données sur les prises en charge

Nous avons présenté les prescriptions médicamenteuses dans le Tableau 5, et les taux d'introduction de médicaments dans le Tableau 6. Il a été retrouvé une différence significative du taux d'introduction de médicaments ($p = 0,004$).

Tableau 5

Prescription médicamenteuse

Classification ATC	Groupe CAS n = 31	Groupe TEMOIN n = 102	Total n = 133
Inexium A02BC01; n (%)	1 (3,23)	0 (0)	1 (0,75)
Gaviscon A02BX13; n (%)	1 (3,23)	0 (0)	1 (0,75)
Paracetamol N02BE01; n (%)	1 (3,23)	0 (0)	1 (0,75)

Diazepam N05BA01; n (%)	13 (41,94)	32 (31,37)	45 (33,83)
Loxapine N05AH01; n (%)	2 (6,45)	1 (0,98)	3 (2,26)
Haloperidol N05AD01; n (%)	0 (0)	1 (0,98)	1 (0,75)
Zopiclone N05CF01; n (%)	6 (19,35)	6 (5,88)	12 (9,02)
Escitalopram N06AB10; n (%)	2 (6,45)	2 (1,96)	4 (3,01)
Oxazepam N05BA04; n (%)	0 (0)	1 (0,98)	1 (0,75)
Alprazolam N05BA12; n (%)	1 (3,23)	1 (0,98)	2 (1,50)
Hydroxyzine N05BB01; n (%)	5 (16,13)	3 (2,94)	8 (6,02)
Bromazepam N05BA08; n (%)	0 (0)	1 (0,98)	1 (0,75)

Tableau 6

Introduction de médicaments

Nombre de médicament introduit	Groupe CAS n = 31	Groupe TEMOIN n = 102	Total n = 133	P Value p = 0,004
0 (%)	8 (25,81)	59 (57,84)	67 (50,38)	
≥ 1 (%)	23 (74,19)	43 (42,16)	66 (49,62)	

La comparaison des décisions finales sont décrites dans le tableau 7. Elles sont statistiquement différentes entre les deux groupes.

Tableau 7

Décision finale

Décision	Groupe CAS n=31	Groupe TEMOIN n=102	Total n=133	P value p = 0,001
Soins à bord ; n (%)	12 (38,71)	65 (63,73)	77 (57,89)	
Débarquement; n (%)	14 (45,16)	27 (26,47)	41 (30,83)	

Déroutement; n (%)	2 (6,45)	3 (2,94)	5 (3,76)
Evacuation sanitaire; n (%)	0 (0)	7 (6,86)	7 (5,26)
Décès; n (%)	3 (9,68)	0 (0)	3 (2,25)

3.5. Évolution des prises en charge

Suite à cette première analyse descriptive des prises en charge, nous nous sommes interrogés sur l'évolution des appels et des pratiques sur les trois années.

Nous avons détaillé dans le Tableau 8 et la Figure 3 l'évolution du volume de dossiers année par année dans les deux groupes. Nous y avons inclus les 7 patients ayant eu un contact direct avec le CRAPEM sans dossier ouvert auprès du CCMM en 2021. Ils ne pouvaient pas être inclus dans l'étude mais il nous semblait important de les présenter ici afin de mieux représenter l'évolution du volume d'urgence psychiatrique en mer. Ils n'ont été pris en compte dans aucune autre analyse. L'analyse statistique réalisée sur ces données ne retrouvait pas de différence significative entre les années ($p = 0,30$).

Tableau 8

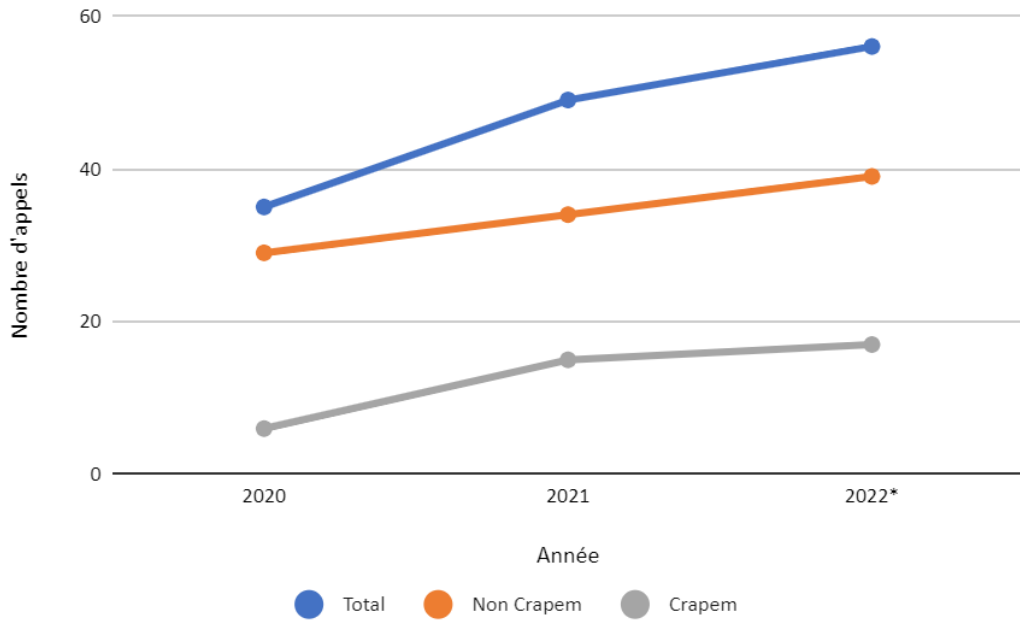
Evolution du nombre de dossiers selon les années

Année	Total	CCMM seul (%)	CCMM et CRAPEM (%)	P value $p = 0,30$
2020	35	29 (82.86)	6 (17.14)	
2021	49	34 (69.39)	15 (30.61)	
2022	49+7*	39 (69.64)	10+7* (30.36)	

* 7 patients ont été pris en charge uniquement par le CRAPEM, sans évaluation par le CCMM

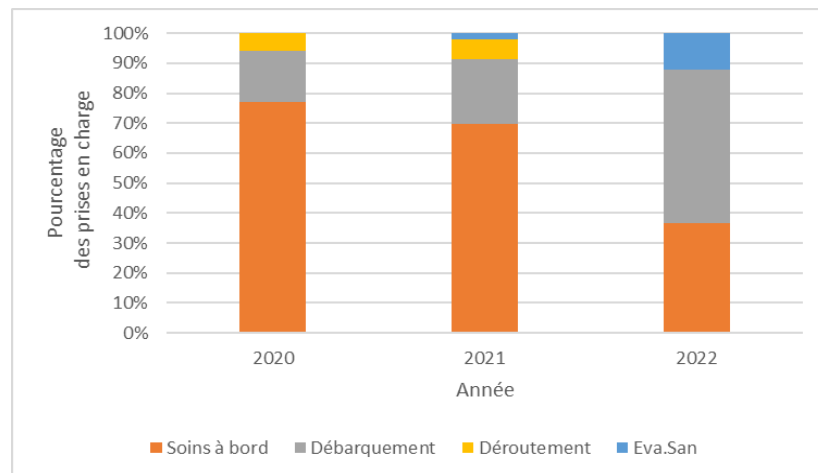
Figure 3

Evolution du nombre de dossiers selon les années



La Figure 4 décrit l'évolution des décisions sur les trois années : nous constatons une tendance à diminuer les prises en charge par soins à bord et à augmenter le nombre de débarquement et d'évacuation sanitaire. Cette évolution s'est révélée comme significative après analyse statistique par le test de Khi-2 ($p < 0,001$).

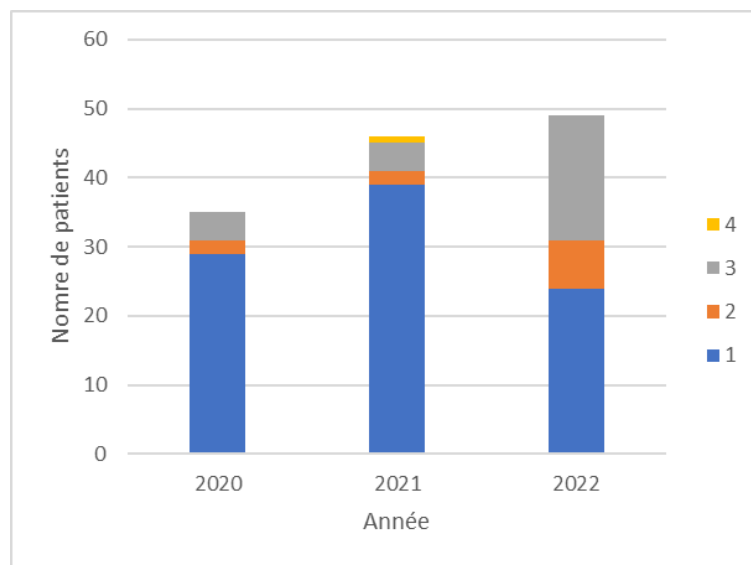
Figure 4 Evolution des décisions selon les années, $p < 0,001$



Corrélée à cette augmentation du nombre d'évacuation, nous avons constaté (Figure 5) une différence de la répartition des patients entre les classifications de CCMU ($p < 0,001$).

Figure 5

Répartition des patients selon la classification CCMU selon les années, $p < 0,001$

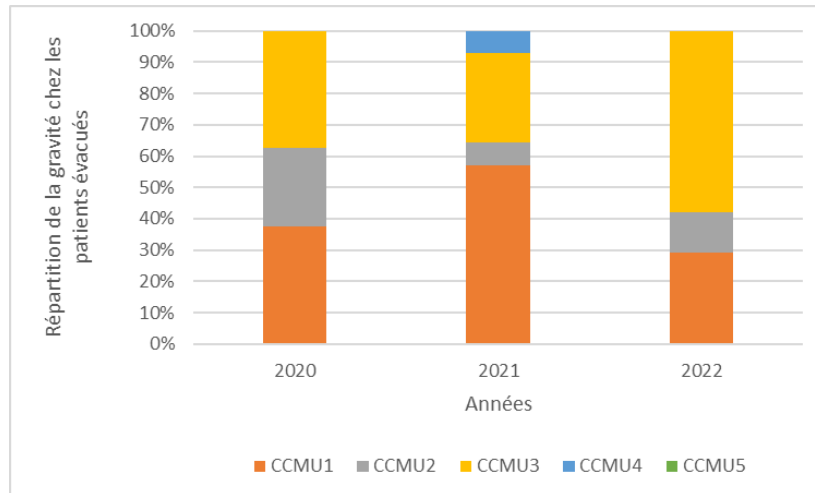


Enfin, nous nous sommes intéressés à la gravité des patients selon leur prise en charge, en comparant la gravité des patients qui ont été évacués sur la Figure 6, et qui ont présenté des soins à bord sur la Figure 7. Ainsi, comme le montre la Figure 6, en 2022 la majorité des patients évacués correspondaient à des patients classés CCMU 3, alors qu'en 2020, la répartition était plus harmonieuse entre les patients classés CCMU 1, 2 et 3.

Concernant les patients soignés à bord, nous constatons sur la Figure 7 que cela concernait surtout des patients CCMU 1 sur les années 2020 et 2021. Alors que pour l'année 2022, la majorité des patients présentent un classement CCMU 2.

Figure 6

Evaluation de la gravité des patients évacués (débarquement, déroutement, évacuation sanitaire) via la classification CCMU * en fonction des années **

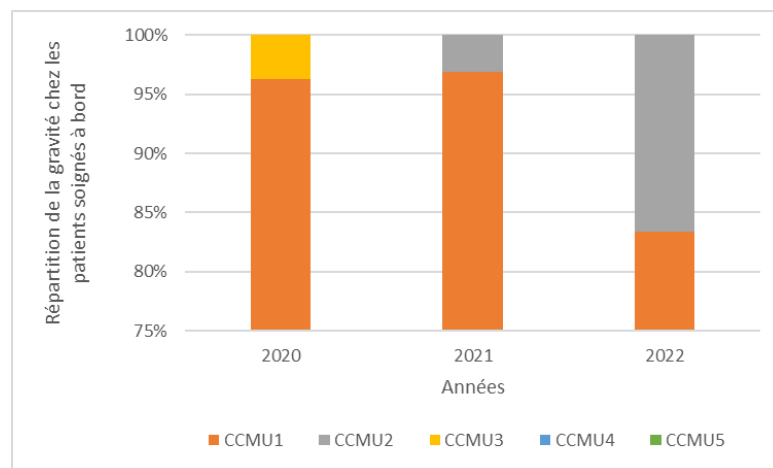


** ne prend pas en compte les 3 dossiers de patients décédés de 2021*

*** ne prend en compte que les patients avec un dossier CCMM*

Figure 7

Evaluation de la gravité des patients pris en charge à bord via la classification CCMU * en fonction des années **



** ne prend pas en compte les 3 dossiers de patients décédés de 2021*

*** ne prend en compte que les patients avec un dossier CCMM*

Ainsi, au fil des années, le nombre d'appels pour des urgences psychiatriques en mer semblait augmenter, avec une augmentation parallèle de la participation du CRAPEM, associé à des patients semblant plus graves. L'évolution des prises en charge semble

s'orienter vers une augmentation du nombre d'évacuation associée à une diminution des prises en charge à bord.

4. Discussion

La prise en charge des urgences psychiatriques en mer a évolué depuis ces dernières années en France, notamment avec la création du CRAPEM.

Il est retrouvé une différence de prise en charge dans les deux groupes avec une majorité de patient pris en charge par des débarquements et évacuations dans le groupe CRAPEM, alors que la majorité des patients pris en charge par le CCMM seul étaient soignés à bord. Cette différence était probablement liée au fait que les patients pour lesquels les médecins du CCMM demandent un avis auprès du CRAPEM semblaient plus graves. Ce qui peut expliquer aussi que les médicaments antipsychotiques avaient l'air plus fréquemment prescrit lorsqu'il y avait une consultation par le CRAPEM alors que la majorité des patients traités par le CCMM ne bénéficiaient d'aucune introduction de médicament. L'expertise psychiatrique du CRAPEM semble permettre une réponse plus adaptée à la prise en charge des urgences psychiatriques en mer. En effet, dans notre étude, les patients semblaient bénéficier d'une introduction plus rapide d'un antipsychotique probablement due à une meilleure identification des pathologies.

On observait également que, d'année en année, les patients pris en charge semblaient plus graves et que les décisions s'harmonisaient en fonction de la gravité.

Les marins constituent une population particulière. Du fait de leurs conditions de travail, ils sont plus exposés à une fragilité de santé que ce soit sur le plan physique ou mental. Une revue systématique publiée en 2022 (7) avait pour objectif d'identifier les facteurs impactant ces deux aspects, en collectant les articles parus à ce sujet entre 2012 et 2021. Au total 66 études étaient incluses permettant d'identifier les facteurs de risque suivant : le jeune âge, le célibat, la mauvaise santé physique, l'exposition aux bruits et aux vibrations, le sentiment de danger, les exigences élevées de l'emploi, les longues heures de travail, les horaires de sommeil irréguliers, le mauvais sommeil, la mauvaise cohésion d'équipe, la mauvaise perception de la gestion, le manque de soutien social, le manque d'autonomie, les incertitudes liées à l'établissement des horaires, les longues périodes en mer

et le surengagement. Ces éléments n'étaient certes pas spécifiques du milieu maritime mais permettaient de mettre en lumière les risques de cette population.

De plus en plus de travaux s'intéressent à l'amélioration de leurs conditions de travail, et à la prévention des risques, afin de créer une prise en charge spécifique et adaptée. Une étude descriptive transversale publiée en 2020 (8) avait notamment analysé le stress et les tensions subis par les différentes catégories de marins à bord de porte-conteneurs : une première partie de l'étude portait sur une analyse de données subjectives de la perception du stress, via le remplissage d'un formulaire auto-déclaratif, et l'autre partie sur la mesure objective par un brassard de la fréquence cardiaque en continu chez plus de 200 marins. Les données recueillies mettaient en évidence que les officiers étaient les plus exposés à la dette de sommeil (avec un temps moyen total de sommeil de 5h par jour, en fragmenté) . Une seconde étude descriptive transversale publiée en 2008 (9) avait également comparé le niveau de stress perçu par les marins par rapport aux non marins intervenant sur les mêmes navires océanographiques français, via des formulaires déclaratifs. Sur 74 marins et 74 non marins, d'âge similaire, cette étude n'avait pas retrouvé de différence significative en termes de tension au travail ou de soutien social, mais avait retrouvé une différence significative dans la latitude de décision: niveau beaucoup plus bas pour les marins. Cette dernière est considérée par le système d'analyse de stress au travail de Karazek comme un risque élevé de stress au travail.

Enfin, les données actuelles concernant la santé psychologique des marins montrent que les décès à bord de navires résultant d'une dépression conduisant au suicide sont largement signalés, ayant également des répercussions sur les autres membres de l'équipage, leurs familles et les armateurs. Une revue de la littérature de 2012 (10) réalisait des statistiques sur les données de 1960 à 2009 sur cette population en calculant un pourcentage du nombre de suicides par rapport au nombre total de décès chez les marins et le nombre de suicides dans la population de marins atteints de maladie. Ces analyses retrouvaient que 5,9% des morts chez les marins sont des décès par suicide. Pour comparaison, les données épidémiologiques sur les décès par suicide en France évalués par l'Inserm-CépiDC (11) évaluait le taux de suicide dans la population générale à 14% selon l'INSERM .

L'arrivée de l'épidémie de la COVID 19, en impactant fortement la population sur le plan psychologique, n'a fait qu'exacerber cette fragilité déjà connue et maintes fois signalée chez les marins, en majorant leur stress de travail. (12)

Plusieurs études ont montré qu'un contexte d'épidémie, de confinement ou de mesures barrières pouvaient être responsables de répercussions négatives sur la santé mentale et de troubles du sommeil. Une étude rétrospective de 2021 (13) avait pour objectif de comprendre l'état émotionnel de la population générale durant le confinement, au regard d'éléments du quotidien et du sentiment de solitude. Sur les 4689 personnes recrutées en ligne du 17 mars au 11 mai 2020 en France, une détresse psychologique modérée était retrouvée chez 27,5 % des personnes, accompagnée de troubles anxieux, de symptômes dépressifs, d'irritabilité ou encore de troubles cognitifs. Une étude de 2021 (14) avait également exploré l'impact de la distanciation sociale associée au confinement sur la santé mentale et le vécu par la population via des questionnaires en ligne à partir d'un mois après le début du confinement et jusqu'à 3 semaines après la fin de ce dernier. Les résultats mettaient en évidence que la distanciation sociale et le confinement ont pu être vécus comme des événements traumatisants, corrélés à une augmentation du nombre de patients atteints de stress post-traumatique, due à la Covid 19.

La population maritime n'a pas échappé à cette vague de décompensation psychologique. Une étude observationnelle transversale réalisée en 2022 sur les marins américains (15) montrait que ces éléments étaient constatés chez les marins pendant l'épidémie de COVID 19, avec une augmentation des cas d'anxiété et de dépression. Dans cette étude, une enquête en ligne était réalisée en janvier et juillet 2021, et avait permis de mesurer l'augmentation des symptômes dépressifs, des symptômes d'anxiété et du stress perçu, des préoccupations, des inquiétudes et des expériences lors de la navigation pendant l'épidémie, de la satisfaction au travail et du climat de sécurité chez plus de 1300 marins américains. Les résultats montraient une mauvaise santé mentale déclarée, associée à l'augmentation des préoccupations liées à la COVID 19. Les marins ayant vécu le plus d'expériences défavorables à bord d'un navire présentaient un risque plus élevé de stress et de dépression. On retrouvait également une mauvaise qualité du sommeil, une absence de soutien jouant également sur l'augmentation du risque de développer un syndrome dépressif.

En cette période particulière d'épidémie mondiale, le milieu médical a dû s'adapter et le confinement a permis le développement important de la téléconsultation. Une étude de 2020 (16), réalisée dans une population de personnes âgées vivant en communauté et souffrant de démence légère ou de déficience cognitive légère, avait montré l'importance et

l'impact bénéfique de l'accès à l'information malgré l'isolement, et l'importance du réseau de soutien à travers la télévision et le téléphone.

L'accessibilité aux soins une fois à bord des navires est un défi pour le personnel médical. Dans ce contexte, depuis 1983, le CCMM assure une permanence médicale pour tous les marins, depuis le territoire maritime français, étranger ou international. Avec l'arrivée de la COVID 19, comme le montre le rapport d'activité du CCMM de 2022, (2) le nombre d'appels au CCMM n'a fait que croître avec en 2021, 5889 appels de consultations télé-médicales pour 2360 patients. Une étude observationnelle, rétrospective de 2022 (17) avait pu analyser l'impact qualitatif et quantitatif de l'épidémie de COVID 19 sur les téléconsultations réalisées par le CCMM. Sur les 199 dossiers inclus (dont 39 (29%) étaient des clusters), 376 patients étaient soupçonnés d'être atteints de la COVID 19, avec 87% de patients symptomatiques, 10,9% d'asymptomatiques et 2,1% d'appels de patients non suspects mais dont l'appel concernait la COVID19. Ainsi, même si la majorité des appels concernait des patients pauci- ou asymptomatiques, la téléconsultation a permis la gestion de l'épidémie et du confinement à bord. Une seconde étude réalisée en 2021 (18) se concentrait sur les appels du 1er mars au 30 avril 2020 au sujet du coronavirus et avait permis de décrire ces appels. Elle avait ainsi montré que la téléconsultation était efficace dans l'accompagnement et la prise en charge de ces marins. Les médecins du CCMM ont donc pu, via la téléconsultation, accompagner les navires pour la prise en charge de l'épidémie, que ce soit en termes de diagnostic, de prise en charge des symptômes ou de la pathologie elle-même .

La COVID 19, en provoquant l'augmentation des appels liés à des soins psychologiques ou psychiatriques, a motivé la création de cette plateforme spécialisée qu'est le CRAPEM. Son objectif est d'accompagner les marins en post-événements de mer, mais également d'assurer une permanence de soins psychiques lors des embarquements. Si sur le plan aigu, le CCMM y fait appel depuis 2020 quand les médecins en ont la nécessité, elle répond également au besoin d'accompagnement sur le long terme de cette population.

A distance de ces prises en charge, grâce au suivi mis en place par le CRAPEM, des étiologies plus détaillées et un dépistage de troubles latents, ont pu être réalisés, tels que les troubles de l'adaptation, les troubles du sommeil, la réaction aiguë à un facteur de stress, les décompensations psychotiques. La création de cette plateforme ne répond donc pas

seulement à un problème aigu. Des études alertaient déjà depuis le début des années 2000 (19) sur les nombreux facteurs de risque reconnus de problèmes de santé psychosociaux chez les marins et la nécessité de mettre en place des démarches de prévention et de suivi.

On peut donc supposer à la vue de notre étude que l'analyse du dossier par le CRAPEM, et la téléconsultation avec un psychiatre ou un psychologue, ont permis une analyse plus détaillée de la symptomatologie avant que le diagnostic final ne soit posé, facilitant ainsi la prise en charge. Une étude de 2015 (20) avait montré via une mesure subjective de la fatigue par un questionnaire auto-déclaratif, que le mode de vie des marins, la fatigue et le stress liés à l'exercice de leur métier avaient des impacts négatifs sur leurs performances. Et qu'il s'agissait de facteurs de risque de développer des maladies psychiatriques dont la prise en charge des décompensations était particulièrement difficile en raison de l'isolement lié à la pleine mer

Actuellement, le CRAPEM propose des téléconsultations pour les marins et leurs familles, afin de prévenir l'apparition des troubles, qui sont favorisés par le mode de vie particulier et l'isolement lié à la vie en mer. Son objectif est de devenir la plateforme privilégiée pour la prise en charge à long terme des patients. Il sera intéressant par la suite d'analyser si cette structure permettra de contrebalancer l'augmentation des appels constatée ces dernières années, avec par exemple l'établissement d'une ligne directe entre les patients et le CRAPEM, comme c'est le cas avec les infirmiers psychiatriques présents à la régulation du SAMU via le Dispositif Infirmier de Régulation de Soins Psychiatrique (DIRPS). Le DIRPS a été mis en place au SAMU afin de répondre à une demande des régulateurs qui avaient le sentiment de ne pas avoir le temps ni l'expertise pour la prise en charge des pathologies psychiatriques, ou de la ré-orientation des patients ne nécessitant pas toujours des prises en charges relevant de l'urgence. Ainsi les infirmiers du DIRPS participent pleinement au diagnostic et à la prise en charge des patients, en faisant le relai avec les médecins psychiatres référents et en apportant ainsi une meilleure réponse aux besoins des patients via leur expertise, et en permettant une meilleure orientation dans le parcours-patient. Ces mêmes problématiques sont retrouvées dans le monde des marins. A voir si ce modèle est applicable aux urgences psychiatriques en mer et si l'expertise de cette plateforme permettra une diminution du nombre de décompensations psychiatriques en pleine mer par la suite.

Notre étude présente toutefois des limites. Le CRAPEM n'est en place que depuis 2020, rendant le nombre de dossiers, de données et de suivi limités.

Avec les résultats des années 2020 et 2021, un article est en cours de publication dans l'European Journal of Trauma & Dissociation. Ce travail sera également présenté au congrès Hispano-Francophone de la Médecine Maritime de 2024 et au congrès de la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU) de 2024. Enfin, la mise en place d'un registre des consultations maritimes va être mis en place grâce à ce travail.

5. Conclusion

Notre étude épidémiologique descriptive rétrospective retrouvait une prise en charge qui différait lors de l'implication du CRAPEM par rapport au CCMM seul.

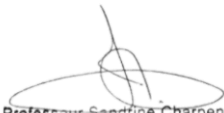
Les deux groupes ne présentaient pas de différence concernant les caractéristiques des navires, mais le groupe « Cas » présentait une moins grande proportion de femmes (3,22% par rapport à 22,55% dans le groupe « Témoin »).

Nous retrouvions dans le groupe « Cas » une plus grande proportion de prescription d'au moins un médicament (74% par rapport à 58% dans le groupe « Témoin »), et une prise en charge majoritairement par des évacuations (52%). Alors que dans le groupe « Témoins » pris en charge par le CCMM seul, nous retrouvions une majorité de soins à bords (64%). Cette différence de prise en charge peut être en partie expliquée par une gravité plus importante des patients adressés au CRAPEM avec une plus grande proportion de patients classifiés comme CCMU 3 dans le groupe « Cas » (25,80% par rapport à 17,65% dans le groupe « Témoins »).

Le CRAPEM est une nouvelle structure répondant à une demande récurrente des psychiatres pour une prise en charge adaptée aux gens de mer. Il sera intéressant par la suite de déterminer si son implication permet la diminution du nombre d'urgences psychiatriques en mer.

Vu et permis d'imprimer,
À Toulouse le 22/04/2024

La Présidente de l'Université Toulouse III - Paul Sabatier
Faculté de Santé
Par délégation, le Doyen - Directeur du Département de
de Médecine, Maïeutique et Paramédical
M. le Pr Thomas GEERAERTS


Professeur Sandrine Charpentier
Cheffe de service des Urgences adultes
1 av. du Pr Jean Poulhès CHU Toulouse Rangueil
Place du Dr Baylac CHU Toulouse Purpan
31059 TOULOUSE Cedex 9 - Tél. : 05 61 32 33 54
RPPS 10002872827



6. Déclaration d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêt.

7. Références

1. Registre international. Registre international français (RIF). 2024. Centre de consultation médicale maritime (CCMM). Disponible sur: <https://www.rif.mer.gouv.fr/centre-de-consultation-medicale-maritime-ccmm-a556.html>
2. Centre de Consultation Médicale Maritime (CCMM), Direction de la communication du CHU de Toulouse. Présentation et bilan d'activité [Internet]. 2021. Disponible sur: <https://www.ccmmtoulouse.com/medias/files/2021-presentation-et-bilan-activite-ccmm-mailing.pdf>
3. Chêne G. Comment évolue la santé mentale des Français pendant l'épidémie de Covid-19 ? Résultats de la vague 31 de l'enquête CoviPrev (11-18 janvier 2022). [Internet]. Santé Publique France; 2022. Disponible sur: file:///C:/Users/cleme/Downloads/2021_LePointSur_CoviPrev_SanteMentale_Vague31.pdf
4. Lucas D, Jegou C, Chresten Jensen O, Loddé B, Pougnet R, Dewitte JD, et al. Santé mentale chez les gens de mer : connaissances actuelles et impact de la pandémie COVID 19. Arch Mal Prof Environ. 2021;82(6):619-23.
5. Centre hospitalier de saint nazaire. Plaquette de présentation du CRAPEM [Internet]. 2023. Disponible sur: <https://www.hopital-saintnazaire.fr/CRAPEM.html>
6. Centre Hospitalier de Saint Nazaire, CRAPEM. L'ancrage d'un centre ressource [Internet]. 2022. Disponible sur: <https://www.hopital-saintnazaire.fr/CRAPEM.html>
7. Brooks SK, Greenberg N. Mental health and psychological wellbeing of maritime personnel: a systematic review. BMC Psychol. 2022;10(1):139.

8. Oldenburg M, Jensen HJ. Stress and Strain among Seafarers Related to the Occupational Groups. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(7):1153.
9. Lodde B, Jegaden D, Lucas D, Feraud M, Eusen Y, Dewitte JD. Stress in seamen and non seamen employed by the same company. *Int Marit Health*. 2008;59(1-4):53-60.
10. Iversen RTB. The mental health of seafarers. *Int Marit Health*. 2012;63(2):78-89.
11. Rey G. Données épidémiologiques sur les décès par suicide en France en 2017 [Internet]. 2022. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-09/Fiche%2014%20-%20Donn%C3%A9es%20%C3%A9pid%C3%A9miologiques%20sur%20les%20d%C3%A9c%C3%A8s%20par%20suicide%20en%20France%20en%202017.pdf>
12. Pesel G, Canals ML, Sandrin M, Jensen O. Wellbeing of a selection of seafarers in Eastern Adriatic Sea during the COVID-19 pandemic 2020. *Int Marit Health*. 2020;71(3):184-90.
13. Sordes F, Guillemot C, Croiset A, Cipriani E. Détresse psychologique et sentiment de solitude : quels impacts du confinement lié à la Covid-19 dans la population française ? *Eur J Trauma Dissociation*. 2021;5(2):100189.
14. Koliouli F, Canellopoulos L. Dispositional optimism, stress, post-traumatic stress disorder and post-traumatic growth in Greek general population facing the COVID-19 crisis. *Eur J Trauma Dissociation*. 2021;5(2):100209.
15. Yassin AH, Spector JT, Mease L, Shumate A, Hill R, Lincoln JE, et al. Workplace Determinants of Depression, Anxiety, and Stress in U.S. Mariners during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(24):16628.
16. Goodman-Casanova JM, Dura-Perez E, Guzman-Parra J, Cuesta-Vargas A, Mayoral-Cleries F. Telehealth Home Support During COVID-19 Confinement for Community-Dwelling Older Adults With Mild Cognitive Impairment or Mild Dementia: Survey Study. *J Med Internet Res*. 2020;22(5):e19434.
17. Dehours E, De Camaret E, Lucas D, Saccavini A, Roux P. The COVID-19 pandemic and maritime telemedicine: 18-month report. *Int Marit Health*. 2022;73(2):83-8.

18. Dehours E, Balen F, Saccavini A, Roux P, Houze-Cerfon CH. COVID-19 and French Medical Maritime Teleconsultation. *Telemed J E-Health Off J Am Telemed Assoc.* 2021;27(4):397-401.
19. Carter T. Working at sea and psychosocial health problems Report of an International Maritime Health Association Workshop. *Travel Med Infect Dis.* mai 2005;3(2):61-5.
20. Bal BeşİkÇİ E, Tavacıođlu L, Arslan Ö. The subjective measurement of seafarers' fatigue levels and mental symptoms. *Marit Policy Manag.* 2016;43(3):329-43.

**Description de la collaboration entre le Centre de Consultation Médicale Maritime (CCMM)
français et le Centre de Ressource d'Aide Psychologique en Mer (CRAPEM)**

Introduction: Le Centre de Consultation Médicale Maritime français (CCMM) assure la permanence des soins en mer. En 2020, le Centre de Ressource et d'Aide psychologique en mer et aux marins (CRAPEM) est né à Saint Nazaire afin d'épauler le CCMM dans la gestion des urgences psychiatriques en mer.

Matériel et Méthode: L'objectif de cette étude est de comparer la décision de prise en charge des urgences psychiatriques en mer par les médecins CCMM seuls (patients-témoin) versus les médecins du CCMM aidés du CRAPEM (patients-cas). Nous avons réalisé une étude épidémiologique, descriptive, rétrospective, entre le 1^{er} janvier 2020 et le 31 décembre 2022.

Résultats: L'analyse des prises en charge met en évidence que dans le groupe « cas », les patients sont moins soignés à bord et bénéficient d'une introduction plus fréquente de médicaments.

Conclusion: Cette différence est probablement liée au fait que les patients pour lesquels les médecins du CCMM demandent un avis auprès du CRAPEM sont plus graves.

Introduction: The French Maritime Medical Consultation Center (CCMM) ensures emergency medical care at sea. In 2020, the Maritime Psychological Resource and Assistance Center (CRAPEM) was founded in Saint Nazaire to support the CCMM in managing psychiatric emergencies at sea.

Material and Methods: This study aims to compare the decision-making process in handling psychiatric emergencies at sea by CCMM physicians alone (control group patients) to CCMM physicians assisted by CRAPEM (case group patients). An epidemiological, descriptive, retrospective study was conducted between January 1st, 2020, and December 31st, 2022.

Results: The analysis of the interventions reveals that the case group patients received fewer on-board treatments and more frequent medication prescriptions than the control group.

Conclusion: It has been found that the difference is likely linked to CCMM physicians requesting consultation from CRAPEM for patients with more severe cases.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE: Médecine spécialisée Clinique – Médecine d'urgence

MOTS-CLÉS: maritime, urgence, téléconsultation, psychiatrie, multidisciplinarité

Université Toulouse III-Paul Sabatier - Faculté de médecine Toulouse-Purpan,

37 Allées Jules Guesde 31000 Toulouse

Directrice de thèse: Dr Emilie DEHOURS