



**HAL**  
open science

# COVID-19 et comportements préventifs : impact de la contamination, de la perception du risque, et du cercle social

Alexandre Louis

► **To cite this version:**

Alexandre Louis. COVID-19 et comportements préventifs : impact de la contamination, de la perception du risque, et du cercle social. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03451699

**HAL Id: dumas-03451699**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03451699v1>**

Submitted on 26 Nov 2021

**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.

UNIVERSITE CÔTE D'AZUR  
ANNEE 2021



**THESE D'EXERCICE DE MEDECINE**  
Pour l'obtention du diplôme d'Etat de Docteur en Médecine

**COVID-19 et comportements préventifs : impact de la contamination, de la perception du risque, et du cercle social**

Présentée et soutenue le 21/04/2021  
A la faculté de Médecine de Nice

Par **Alexandre LOUIS**  
Né(e) le 11 octobre 1991, à Nice (06)

**MEMBRES DU JURY**

**Président :**

Monsieur le Professeur Christian PRADIER

**Assesseurs :**

Monsieur le Professeur Michel CARLES

Madame le Professeur Brigitte MONNIER

**Directeur de thèse :**

Madame le Docteur Anne-Marie BARISIC



UNIVERSITÉ  
CÔTE D'AZUR  
FACULTÉ  
DE MÉDECINE

Liste des enseignants au 1er novembre 2020 à la Faculté de Médecine de Nice

**Doyen**

**Pr. BAQUÉ Patrick**

**Vice-doyens**

**Pédagogie  
Recherche  
Etudiants**

**Pr. ALUNNI Véronique  
Pr. DELLAMONICA jean  
M. JOUAN Robin**

**Chargé de mission projet Campus**

**Pr. PAQUIS Philippe**

Conservateur de la bibliothèque

Mme AMSELLE Danièle

Directrice administrative des services

Mme CALLEA Isabelle

Doyens Honoraires

M. RAMPAL Patrick  
M. BENCHIMOL Daniel

Liste des enseignants au 1er novembre 2020 à la Faculté de Médecine de Nice

PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE

M.	BAQUÉ Patrick	Anatomie - Chirurgie Générale (42.01)
M.	BERNARDIN Gilles	Réanimation Médicale (48.02)
Mme	BLANC-PEDEUTOUR Florence	Cancérologie – Génétique (47.02)
M.	DARCOURT Jacques	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
M.	DRICI Milou-Daniel	Pharmacologie Clinique (48.03)
M.	ESNAULT Vincent	Néphrologie (52-03)
M.	GILSON Éric	Biologie Cellulaire (44.03)
M.	GUGENHEIM Jean	Chirurgie Digestive (52.02)
M.	HASSEN KHODJA Reda	Chirurgie Vasculaire (51.04)
M.	HÉBUTERNE Xavier	Nutrition (44.04)
M.	HOFMAN Paul	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
Mme	ICHAÏ Carole	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M.	LACOUR Jean-Philippe	Dermato-Vénéréologie (50.03)
M.	LEFTHERIOTIS Georges	Physiologie ; médecine vasculaire (51.04)
M.	MARQUETTE Charles-Hugo	Pneumologie (51.01)
M.	MARTY Pierre	Parasitologie et Mycologie (45.02)
M.	MICHIELS Jean-François	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
M.	MOUNIER Nicolas	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M.	MOUROUX Jérôme	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)
M.	PADOVANI Bernard	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
M.	PAQUIS Philippe	Neurochirurgie (49.02)
Mme	PAQUIS Véronique	Génétique (47.04)
M.	PRADIER Christian	Épidémiologie, Économie de la Santé et Prévention (46.01)
M.	QUATREHOMME Gérald	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M.	RAUCOULES-AIMÉ Marc	Anesthésie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M.	ROBERT Philippe	Psychiatrie d'Adultes (49.03)
M.	SCHNEIDER Stéphane	Nutrition (44.04)
M.	TRAN Albert	Hépatogastro-entérologie (52.01)



UNIVERSITÉ  
CÔTE D'AZUR  
FACULTÉ  
DE MÉDECINE

Liste des enseignants au 1er novembre 2020 à la Faculté de Médecine de Nice

PROFESSEURS PREMIERE CLASSE

Mme	ASKENAZY-GITTARD Florence	Pédopsychiatrie (49.04)
M.	BARRANGER Emmanuel	Gynécologie Obstétrique (54.03)
M.	BÉRARD Étienne	Pédiatrie (54.01)
M.	BONGAIN André	Gynécologie-Obstétrique (54.03)
Mme	BREUIL Véronique	Rhumatologie (50.01)
M.	CASTILLO Laurent	O.R.L. (55.01)
M.	CHEVALLIER Patrick	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
M.	DE PERETTI Fernand	Anatomie-Chirurgie Orthopédique (42.01)
M.	FERRARI Émile	Cardiologie (51.02)
M.	FERRERO Jean-Marc	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M.	FONTAINE Denys	Neurochirurgie (49.02)
M.	GUÉRIN Olivier	Méd. In ; Gériatrie (53.01)
M.	HANNOUN-LEVI Jean-Michel	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M	JEAN BAPTISTE Elixène	Chirurgie vasculaire (51.04)
M.	LEVRAUT Jacques	Médecine d'urgence (48.05)
M.	LONJON Michel	Neurochirurgie (49.02)
M.	PASSERON Thierry	Dermato-Vénéréologie (50-03)
M.	PICHE Thierry	Gastro-entérologie (52.01)
Mme	RAYNAUD Dominique	Hématologie (47.01)
M.	ROSENTHAL Éric	Médecine Interne (53.01)
M.	ROUX Christian	rhumatologie (50.01)
M.	STACCINI Pascal	Biostatistiques et Informatique Médicale (46.04)
M.	THOMAS Pierre	Neurologie (49.01)



Liste des enseignants au 1er novembre 2020 à la Faculté de Médecine de Nice

PROFESSEURS DEUXIEME CLASSE

Mme	ALUNNI Véronique	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M.	ANTY Rodolphe	Gastro-entérologie (52.01)
M.	BAHADORAN Philippe	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme	BAILLIF Stéphanie	Ophthalmologie (55.02)
Mme	BANNWARTH Sylvie	Génétique (47.04)
M.	BENIZRI Emmanuel	Chirurgie Générale (53.02)
M.	BENOIT Michel	Psychiatrie (49.03)
M.	BERTHET Jean-Philippe	Chirurgie Thoracique (51-03)
M.	BOZEC Alexandre	ORL- Cancérologie (47.02)
M.	BREAUD Jean	Chirurgie Infantile (54-02)
M.	BRONSARD Nicolas	Anatomie Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (42.01)
Mme	BUREL-VANDENBOS Fanny	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M.	CHEVALIER Nicolas	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04)
Mme	CHINETTI Giulia	Biochimie-Biologie Moléculaire (44.01)
M.	CLUZEAU Thomas	Hématologie (47.01)
M.	DELLAMONICA Jean	réanimation médicale (48.02)
M.	DELOTTE Jérôme	Gynécologie-obstétrique (54.03)
Mme	ESTRAN-POMARES Christelle	Parasitologie et mycologie (45.02)
M	FAVRE Guillaume	Physiologie (44.02)
M.	FOURNIER Jean-Paul	Thérapeutique (48-04)
Mme	GIORDANENGO Valérie	Bactériologie-Virologie (45.01)
Mme	GIOVANNINI-CHAMI Lisa	Pédiatrie (54.01)
M.	IANNELLI Antonio	Chirurgie Digestive (52.02)
M.	ILIE Marius	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M.	ORBAN Jean-Christophe	Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (48.01)
M.	ROHRLICH Pierre	Pédiatrie (54.01)
M.	RUIMY Raymond	Bactériologie-virologie (45.01)
Mme	SACCONI Sabrina	Neurologie (49.01)
Mme	SEITZ-POLSKI barbara	Immunologie (47.03)
M.	VANBIERVLIET Geoffroy	Gastro-entérologie (52.01)



Liste des enseignants au 1er novembre 2020 à la Faculté de Médecine de Nice

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

M.	AMBROSETTI Damien	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme	BERNARD-POMIER Ghislaine	Immunologie (47.03)
M.	CAMUZARD Olivier	Chirurgie Plastique (50-04)
Mme	CONTENTI-LIPRANDI Julie	Médecine d'urgence ( 48-04)
M.	DOGLIO Alain	Bactériologie-Virologie (45.01)
M.	DOYEN Jérôme	Radiothérapie (47.02)
M.	FOSSE Thierry	Bactériologie-Virologie-Hygiène (45.01)
M.	GARRAFFO Rodolphe	Pharmacologie Fondamentale (48.03)
Mme	HINAULT Charlotte	Biochimie et biologie moléculaire (44.01)
M.	HUMBERT Olivier	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
Mme	LAMY Brigitte	Bactériologie-virologie ( 45.01)
Mme	LONG-MIRA Elodie	Cytologie et Histologie (42.02)
M.	LOTTE Romain	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière (45.01)
Mme	MAGNIÉ Marie-Noëlle	Physiologie (44.02)
M.	MASSALOU Damien	Chirurgie Viscérale ( 52-02)
Mme	MOCERI Pamela	Cardiologie (51.02)
M.	MONTAUDIE Henri	Dermatologie (50.03)
Mme	MUSSO-LASSALLE Sandra	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M.	NAÏMI Mourad	Biochimie et Biologie moléculaire (44.01)
M.	SAVOLDELLI Charles	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie (55.03)
M.	SQUARA Fabien	Cardiologie (51.02)
M.	TESTA Jean	Épidémiologie Économie de la Santé et Prévention (46.01)
Mme	THUMMLER Susanne	Pédopsychiatrie ( 49-04)
M.	TOULON Pierre	Hématologie et Transfusion (47.01)
M.	TRAN Antoine	Pédiatrie (54.01)



UNIVERSITÉ  
CÔTE D'AZUR  
FACULTÉ  
DE MÉDECINE

Liste des enseignants au 1er novembre 2020 à la Faculté de Médecine de Nice

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS

M. DARMON David Médecine Générale (53.03)

MAITRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS

Mme GROS Auriane Orthophonie (69)

PROFESSEURS AGRÉGÉS

Mme LANDI Rebecca Anglais

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

M. DURAND Matthieu Urologie (52.04)  
M. SICARD Antoine Néphrologie (52-03)

PROFESSEURS ASSOCIÉS

M. GARDON Gilles Médecine Générale (53.03)  
Mme MONNIER Brigitte Médecine Générale (53.03)

MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Mme CASTA Céline Médecine Générale (53.03)  
M. GASPERINI Fabrice Médecine Générale (53.03)  
M. HOGU Nicolas Médecine Générale (53.03)



Liste des enseignants au 1er novembre 2020 à la Faculté de Médecine de Nice

Constitution du jury en qualité de 4ème membre

Professeurs Honoraires

M. AMIEL Jean	M. GÉRARD Jean-Pierre
M. ALBERTINI Marc	M. GIBELIN Pierre
M. BALAS Daniel	M. GILLET Jean-Yves
M. BATT Michel	M. GRELLIER Patrick
M. BLAIVE Bruno	M. GRIMAUD Dominique
M. BOQUET Patrice	M. HOFLIGER Philippe
M. BOURGEON André	M. JOURDAN Jacques
M. BOUTTÉ Patrick	M. LAMBERT Jean-Claude
M. BRUNETON Jean-Noël	M. LAZDUNSKI Michel
Mme BUSSIERE Françoise	M. LEFEBVRE Jean-Claude
M. CAMOUS Jean-Pierre	M. LE FICHOUX Yves
M. CANIVET Bertrand	Mme LEBRETON Elisabeth
M. CASSUTO Jill-patrice	M. MARIANI Roger
M. CHATEL Marcel	M. MASSEYEFF René
M. COUSSEMENT Alain	M. MATTEI Mathieu
Mme CRENESSE Dominique	M. MOUIEL Jean
M. DARCOURT Guy	Mme MYQUEL Martine
M. DELLAMONICA Pierre	M. ORTONNE Jean-Paul
M. DELMONT Jean	M. PRINGUEY Dominique
M. DEMARD François	M. SANTINI Joseph
M. DESNUELLE Claude	M. SAUTRON Jean Baptiste
M. DOLISI Claude	M. SCHNEIDER Maurice
Mme EULLER-ZIEGLER Liana	M. THYSS Antoine
M. FENICHEL Patrick	M. TOUBOL Jacques
M. FUZIBET Jean-Gabriel	M. TRAN Dinh Khiem
M. FRANCO Alain	M. VAN OBBERGHEN Emmanuel
M. FREYCHET Pierre	
M. GASTAUD Pierre	

M.C.U. Honoraires

M. ARNOLD Jacques	M. GIUDICELLI Jean
M. BASTERIS Bernard	M. MAGNÉ Jacques
M. BENOLIEL José	Mme MEMRAN Nadine
Mlle CHICHMANIAN Rose-Marie	M. MENGUAL Raymond
Mme DONZEAU Michèle	M. PHILIP Patrick
M. EMILIOZZI Roméo	M. POIRÉE Jean-Claude
M. FRANKEN Philippe	Mme ROURE Marie-Claire
M. GASTAUD Marcel	



UNIVERSITÉ  
CÔTE D'AZUR  
FACULTÉ  
DE MÉDECINE

Liste des enseignants au 1er novembre 2020 à la Faculté de Médecine de Nice

PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ

M.	BERTRAND François	Médecine Interne
M.	BROCKER Patrice	Médecine Interne Option Gériatrie
M.	CHEVALLIER Daniel	Urologie
Mme	FOURNIER-MEHOUAS Manuella	Médecine Physique et Réadaptation
M.	JAMBOU Patrick	Coordination prélèvements d'organes
M.	LEBOEUF Mathieu	gynécologie- obstétrique
Mme	NADEAU Geneviève	uro-gynécologie
M.	ODIN Guillaume	Chirurgie maxilo-faciale
M.	PEYRADE Frédéric	Onco-Hématologie
M.	PICCARD Bertrand	Psychiatrie
M.	QUARANTA Jean-François	Santé Publique

# Remerciements

## **Au Professeur Christian PRADIER**

Je vous remercie d'avoir accepté de présider le jury de cette thèse. Veuillez recevoir l'expression de ma haute considération et soyez assuré de mon profond respect.

## **Au Professeur Michel CARLES**

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail de thèse. Je vous prie de croire à l'expression de mes sentiments respectueux.

## **Au Professeur Brigitte MONNIER**

Merci infiniment d'avoir accepté d'être dans le jury de cette thèse. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère reconnaissance.

## **Au Docteur Anne-Marie BARISIC**

Merci de m'avoir accordé ta confiance pour ce projet. Merci d'avoir accepté de me suivre et de me soutenir. Merci pour ta présence régulière et bienveillante, ta disponibilité, ton écoute, tes encouragements et tes conseils précieux. J'avais pu bénéficier en tant qu'interne de tes qualités de clinicienne, j'ai pu encore mieux apprécier tes grandes qualités humaines en tant que directrice de thèse. Sans toi ce projet n'aurait pas pu aboutir. Je suis infiniment reconnaissant pour le temps que tu m'as accordé, et j'en garderai un souvenir précieux.

**Je remercie tous les participants à ce projet de thèse** : à Samuel RUFFAT et Ludivine GILLI qui m'ont fait bénéficier de leur expertise sur la question du risque et de la perception du risque au tout début de ce projet. Je remercie tous ceux qui m'ont aidé à tester le questionnaire dans ses premières versions, et les 174 personnes qui ont répondu à la version papier et qui n'ont pas été inclus dans l'analyse des données.

**Je remercie tous mes seniors** qui m'ont enseigné la médecine, et son exercice. Merci au Professeur FOURNIER, qui au cours de ce premier stage m'a permis d'acquérir une base de raisonnement clinique pour le reste de mon internat et pour ma pratique d'aujourd'hui. Merci au Dr NGUYEN, au Dr MENEGUZ-BLEUSE, au Dr PINCEMAILLE et à Jonathan, à toute l'équipe de pédiatrie de Grasse qui en quelques mois m'ont enseigné les rudiments de cette discipline. Merci au Dr CASTA et au Dr PAPA pour m'avoir fait découvrir la médecine générale. Merci au Dr Marie-Christine TANTI et au Dr Coralie DEBIEUVRE pour cette aventure précieuse à vos côtés en soins palliatifs. Merci au Dr Sylvie HANG et au Dr Caroline DUTRUC-GUEVARA, c'est à vos côtés que j'ai repris confiance. Merci au Dr CHATELIER et à tous les médecins des Sources. Merci enfin au Dr Jean-Louis GERSCHTEIN et au Dr Dominique DI VICENZO pour leur confiance, et leurs conseils précieux. Merci au Dr HOGU sa disponibilité en tant que tuteur.

**Je remercie toutes les équipes soignantes** avec qui j'ai pu travailler, Nejla, Clémentine, Julie, Mélissande qui m'ont appris elles aussi la médecine, les infirmières de pédiatrie, et les auxiliaires de puériculture qui m'ont appris à préparer des biberons, les IDE des Moulins, toute l'équipe tellement touchante de l'USP, Estel et Tania, les guerrières du A2, à Julie ma co-interne préférée, à Sandrine et toutes les filles de la Roya pour votre accueil, vos conseils et votre expérience, à l'équipe du B1, à Christiane pour sa chaleur humaine, et Léa pour son humour et ta répartie.

**Merci en particulier à toutes les secrétaires**, merci à celles qu'on ne peut pas oublier Evelyne, Ingrid, Caro et Lucie, Nadia. J'ai beaucoup appris à vos côtés. Aux secrétaires de la fac, Laurence, Marie, Pascale, Monique pour votre soutien discret et constant.

**A ceux qui m'ont aidé pendant cette thèse :** Dorian, Jade et Dominique. Merci Jérôme de m'avoir rendu intelligible les statistiques. Merci également à Adriaan pour tes conseils. Merci Marion pour ton aide technique.

**A mon père,** pour ton soutien constant tout au long de mes études, et même avant. Merci d'être comme tu es et pour ta fidélité.

**A ma mère,** pour ton soutien constant, ton écoute et pour m'avoir transmis ce qu'il y a de plus précieux.

**A ma sœur,** parce que t'es super drôle, et que quand même je suis un peu jaloux.

**A ma ptite femme** Aurélie, parce que c'est doux. A tes parents et ton oncle pour leur accueil.

**A toute ma famille,** tata Ginou, ma cousine Manue et son fils Nathaël, tonton Patrice, tonton Bernard, tata Valérie, tata Betty, tonton Gérard. A mon oncle Pierre qui n'a pas choisi le chemin le plus facile, à l'équipe du FAM de Breil qui s'occupe de lui. A mes cousins et cousines Fanny, Anaïs et Xavier. A Jade et Eleona. J'aimerais tous vous voir plus souvent.

**A mes grands-parents,** à papi Sanary pour le bleu de tes yeux, mamie pour m'avoir réchauffé les pieds, papi pour ta voix qui chante ce dernier Noël, et à ma grand-mère que je ne connaîtrai pas. Je pense souvent à vous et vous me manquez terriblement.

**A mes aînés depuis le tout début :** Cleo, Bertrand, Eric, Laurent, Gaël, Guillaume, Paul, Rumi, Takemi. Merci Joël et François d'être toujours là. Je n'ai oublié aucun de vos encouragements.

**A mes camarades et aînés :** Tosh, Hervé, Nicolas, Charly. Quelle chance de vous avoir comme amis !

**A mes amis, camarades, coéquipiers :** Virginie, Yuriko, Tony, Charly et Anaïs. A tous les hommes et les femmes avec qui j'ai fait équipe. Grâce à vous, votre présence et votre exemple je continue à me développer en tant que personne.

**A Shin'ichi et sa femme** pour leur exemple inspirant.

**A mes amis de toujours :** Raph, Paul, Kévin, Sonia, Julia. Merci Raph parce que depuis le CP tu prends tes rêves pour des réalités, et réussis mieux que les autres. Je t'admire. Merci Paul parce que t'es curieux, t'es drôle et que tu m'as marqué (premier et dernier jeu de mots). Merci Sonia parce que t'es toi et parce que tu me manques. Merci Julia parce que t'es vraiment une sacrée femme, et que j'ai hâte de rencontrer Léna. Merci Kévin parce que t'es comme un

frère. Je me dis souvent que j'ai eu la meilleure des enfances et des adolescences grâce à des amis comme vous. Je suis sûr qu'il en sera de même pour le reste de la vie.

**A mes amis pour toujours :** Inès pour ta présence fidèle, ton caractère trempé et ta générosité. J'aime tellement rire avec toi ! Pauline pour ton écoute, ta confiance, et pour toutes les aventures. Merci d'entendre ce qui ne se dit pas toujours. A Mélanie pour avoir écouté des choses que je n'avais jamais dites, et pour tout le reste. A Thibault pour ton exemple inspirant. Avec vous je veux bien recommencer.

**A tous ceux qui ont été là pendant mes séjours parisiens,** et Sylvain pour m'avoir accueilli.

**Merci à Sara et Dorian,** parce que vous êtes uniques, et merci Françoise. Merci Sara parce que tu es une source d'inspiration pour moi. Merci Do pour ton aide pendant cette thèse.

**A tous ceux qui comptent et qui ne rentrent dans aucune case :** à Céline ma coiffeuse, aux Parleuses pour m'avoir proposé des livres à lire quand j'aurais dû travailler, à Caterina et Pasquale pour faire bien à manger, à Enea et Arena parce que chez vous c'est comme à la maison, à l'association MIR où tout a commencé, aux personnes de la rue et autres sans noms sans qui peut être que rien de tout ça n'aurait été, à Marion pour toutes ces aventures qu'on a vécu ensemble, à l'équipe de la Poste Garibaldi, à l'équipe du Pathé Libération, aux Oliviers de Giuseppone, Clément et Monique pour m'avoir fait rêver, Gireg, Solene, Loreine et Lucie parce que c'était hors du temps, à Siddig parce que t'es un guerrier, à JB parce que t'aimes Georges Brassens, à Pierre parce qu'avec toi je ne m'excuse pas de réfléchir, à tous les swingeurs de Nice et en particulier à Gillie ma « dance partner », à Delphine et Lio, à Aurélia, Etienne, Yoko, et Fabrice pour ce CA unique, à Jean-Paul pour ton écoute, à Sarah de m'avoir proposé ce projet qui donne envie, à Karine à qui je pense toujours, à tous ceux que j'oublie et que je voudrais tellement remercier, et à tous ceux dont je ne peux pas dire le nom mais que je n'oublie pas.

# Sommaire

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>14</b>
<b>MATÉRIEL ET MÉTHODE .....</b>	<b>16</b>
<b>RÉSULTATS .....</b>	<b>19</b>
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>22</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>25</b>
<b>RÉFÉRENCES .....</b>	<b>26</b>
<b>ANNEXE 1 .....</b>	<b>30</b>
<b>ANNEXE 2 .....</b>	<b>37</b>
<b>SERMENT D'HIPPOCRATE .....</b>	<b>38</b>
<b>RÉSUMÉ .....</b>	<b>39</b>

## I) Introduction

Les mesures de prévention sont un élément clé de contrôle de la diffusion des épidémies émergentes<sup>1,2</sup>. L'efficacité des politiques de santé publique nécessite l'adhésion et la participation du public. L'adoption de ces mesures varie selon leurs natures, le lavage des mains et le port du masque sont mieux acceptés que les mesures de distance sociale<sup>3</sup>. Elle varie en fonction des pays, suggérant l'existence de facteurs culturels<sup>3,4</sup>, mais aussi en fonction de la confiance que les personnes ont dans les institutions nationales<sup>5</sup>. Elles varient également selon des facteurs de genre<sup>6</sup>, d'âge<sup>7</sup>, de niveau socio-économique<sup>4</sup>, ainsi qu'en fonction de la perception du risque associée au phénomène épidémique<sup>8-10</sup>. Les approches en santé publique et en sciences sociales sur la perception du risque ont montré leur intérêt dans la compréhension et la prédiction des comportements préventifs<sup>11</sup>. Le risque peut être défini comme une construction sociale qui « est par nature subjective et représente un mélange de science et de facteurs psychologiques, sociaux, culturels, et politiques importants »<sup>12</sup>. La perception du risque est l'évaluation individuelle et instinctive du risque faite par les individus exposés ou non au risque<sup>13</sup>. L'analyse de la perception du risque est complexe. Elle possède plusieurs dimensions : cognitive (perception de la dangerosité), affective (inquiétude concernant la survenue), socio-économique<sup>14</sup>. En période épidémique quand elle est sous-estimée, elle peut limiter l'adhésion aux comportements préventifs<sup>15</sup>, mais surestimée elle peut avoir des conséquences principalement dans le champ psychique<sup>16,17</sup>, et retarder l'accès aux soins<sup>18</sup>.

Dans le contexte actuel, plusieurs aspects constituent une rupture majeure avec nos expériences épidémiques passées : la diffusion globale du phénomène, l'ampleur des mesures prises par les gouvernements pour y répondre, la part de la population mondiale impactée, ainsi que la participation massive demandée aux individus pour l'efficacité des politiques de santé publique. Des inquiétudes sont survenues rapidement au cours de l'épidémie de COVID-19 concernant l'acceptabilité, l'efficacité perçue, et l'adoption de mesures individuelles préventives. Des actions ont été menées pour promouvoir les « gestes barrières » dans le public, à travers les médias et les réseaux sociaux<sup>19</sup>. Mais la communication autour de ces mesures devrait se fonder sur la compréhension des mécanismes qui sous-tendent l'adoption des mesures de prévention<sup>20,21</sup>.

L'épidémie de COVID-19 nous permet de mieux comprendre la relation entre l'exposition à un risque, la perception par le public de ce risque<sup>22</sup> et l'adoption de comportements préventifs. Des travaux récents ont précisé les facteurs individuels et sociétaux influençant la perception du risque liée à la COVID-19, et l'adoption des mesures de prévention. La littérature sur la pandémie a souligné l'importance de l'expérience individuelle et du contexte social sur les comportements préventifs. L'implication personnelle dans l'épidémie a été décrite comme un facteur influençant la perception du risque<sup>23</sup>. Bénéficier principalement d'informations<sup>23</sup> sur la COVID-19 par son milieu familial et amical en est un prédicteur important<sup>15</sup>. Parallèlement, le fait de connaître quelqu'un d'infecté a été associé à



une plus grande anxiété<sup>24</sup>, qui elle-même était reliée à une plus grande adoption de mesures préventives<sup>25,26</sup>. Le port du masque, l'hygiène des mains, et le respect d'une distance physique ont montré leur efficacité dans la prévention de la diffusion secondaire de la COVID-19 dans les milieux familiaux<sup>27,28</sup>. En France, l'étude ComCor de l'institut Pasteur montre que lorsque la source de contamination était identifiée, 35 % survenaient dans le foyer, 28.8% dans le milieu familial, et 20.8% dans le milieu amical<sup>29</sup>. Or les mesures d'isolement et de prévention dans le foyer n'étaient adoptées que dans la moitié des cas.

Néanmoins les données manquent sur l'adoption de comportements préventifs après contamination par le SARS-CoV-2. Les modifications comportementales après infection ont été bien documentées pour le VIH par exemple. Après contamination, une réduction des comportements à risque est souvent constatée<sup>30</sup>. En contexte de pandémie à SARS-CoV-2, la question des modifications comportementales après la survenue de la maladie mérite d'être posée compte tenu de l'incertitude sur le caractère immunisant du SARS-CoV-2, et du risque associé aux nouveaux variants<sup>31</sup>. En contexte épidémique et de catastrophes naturelles, les personnes confrontées à un risque immédiat tendent à émettre un jugement sur la base d'informations immédiatement reçues<sup>32</sup>. Ce biais cognitif, l'heuristique de disponibilité, est un mode de jugement fondé sur les informations immédiatement disponibles. En contexte épidémique émergent, ce type de biais cognitifs peut mener, en l'absence d'expérience individuelle du risque, à une perception du risque épidémique erronée, et à négliger l'engagement dans des mesures préventives<sup>33</sup>.

Dans notre étude, afin de comprendre les facteurs qui influencent l'adoption de comportements préventifs en période de pandémie à SARS-CoV-2, nous avons formulé les objectifs suivants :

Notre objectif principal était d'évaluer l'impact sur l'adoption des mesures préventives de la contamination par le SARS-CoV-2, de l'inquiétude d'être contaminé et l'inquiétude de transmettre. Nos objectifs secondaires étaient d'évaluer l'impact du cercle social sur l'adoption des mesures individuelles de prévention, et d'évaluer les liens entre cercle social, inquiétude d'être contaminé, et inquiétude de transmettre le virus.

Nous avons formulé l'hypothèse exploratoire que penser avoir été contaminé a un effet sur l'adoption des mesures préventives ( $H_1$ ). Les individus adoptent plus les mesures préventives quand ils ont présenté depuis le début de l'épidémie une inquiétude d'être contaminé ( $H_2$ ), et une inquiétude de transmettre le SARS-CoV-2 ( $H_3$ ).

Nous avons également fait l'hypothèse que l'adoption des mesures préventives dans les lieux publics est supérieure à l'adoption de ces mesures dans le cercle familial et amical ( $H_4$ ). L'inquiétude de contamination est associée aux lieux publics ( $H_5$ ), alors que l'inquiétude de transmission est associée au cercle familial et amical ( $H_6$ ).

## II) Matériel et méthode

### 1) Protocole, population et échantillon

#### 1.1 Type d'étude

Nous avons réalisé une étude transversale, par questionnaire auto-administré sur internet.

Notre stratégie d'échantillonnage était non probabiliste. Le questionnaire a été diffusé par mail et sur deux réseaux sociaux, localement et nationalement. L'inclusion s'est déroulée du 6 novembre au 23 novembre 2020. La diffusion du questionnaire a commencé une semaine après le début du second confinement en France.

#### 1.2 Population de l'étude et critères d'inclusion

La population cible était définie par la population âgée de plus de 18 ans habitant en France pendant la période du premier confinement au deuxième confinement. Les critères d'inclusion étaient être majeur, habiter en France pendant la période allant du premier au deuxième confinement. Les personnes mineures étaient exclues.

### 2) Questionnaire

L'intégralité du questionnaire est reproduite en ANNEXE 1.

#### 2.1 Évaluation de l'adoption des mesures de prévention

En l'absence de questionnaire unique, validé et standardisé, notre questionnaire a été constitué à partir d'une analyse approfondie de la littérature sur l'évaluation de l'adoption de comportements préventifs en période épidémique. Notre méthode était similaire au Preventive COVID-19 Infection Behaviors Scale (PCIBS)<sup>34,35</sup>. Pour évaluer l'hygiène des mains, le port du masque et la distance sociale, nous avons utilisé une échelle de Likert de 1 à 6 indexée sur la fréquence (« jamais », « rarement », « de temps en temps », « souvent », « très souvent », « toujours »). Un score élevé indiquait une plus grande fréquence d'adoption des mesures préventives. L'évaluation était répétée dans huit situations : « quand je suis chez moi », « quand je reçois de la famille ou rends visite à ma famille », « quand je suis au travail », « quand je fais les courses », « quand je reçois des amis, ou que je vais chez des amis », « quand je marche dans la rue », « quand je croise une connaissance (dans la rue) », « quand je suis chez le médecin ». Il était possible de répondre « non concerné ». Ils étaient interrogés sur leurs comportements préventifs au cours du mois d'octobre 2020.

Nous avons estimé la cohérence interne des échelles d'évaluation des mesures de prévention en calculant l'alpha de Cronbach. 24 items ont été inclus dans l'analyse. La cohérence interne de notre échelle a été jugée bonne, d'après l'alpha de Cronbach (0,88), et supérieure à celle du PCIBS (0,77). Nos échelles de Likert évaluaient toutes la fréquence, et la cohérence interne de notre échelle était bonne. Nous avons donc pu calculer les scores moyens d'adoption pour l'hygiène des mains, le port du masque, et la distance sociale, en effectuant pour chaque geste barrière la moyenne des scores pour les huit échelles de Likert. Nous avons également calculé les scores moyens pour le cercle familial

et amical (« quand je suis chez moi », « quand je reçois de la famille ou rends visite à ma famille », « quand je reçois des amis, ou que je vais chez des amis »), et dans les lieux publics (« quand je fais les courses », « quand je marche dans la rue », « quand je suis chez le médecin »).

### 2.2 Évaluation de la contamination au SARS-CoV-2

Nous avons considéré pour l'évaluation de ce facteur les participants ayant pensé ou non avoir été contaminés depuis le début de l'épidémie, avec ou sans test PCR de confirmation. Cette attitude pragmatique centrée sur l'expérience est justifiée par l'inégal accès aux tests diagnostiques en début d'épidémie, et la nécessité de maintenir des mesures d'isolement en cas de suspicion forte en dépit d'un test PCR négatif. Cette définition a été utilisée par Smith et al. pour évaluer comment le fait de croire avoir été contaminé influençait l'adoption des mesures préventives<sup>36</sup>. Les options de réponse étaient « Oui », « Non », « Ne sais pas ». Pour les participants pensant avoir été contaminés, était demandé s'ils avaient bénéficié d'un test PCR positif de confirmation. Les participants répondant « Ne sais pas » n'étaient pas inclus dans l'analyse pour ce facteur.

### 2.3 Évaluation de l'inquiétude d'être contaminé ou de transmettre

Était demandé aux participants s'ils avaient présenté une inquiétude ou une angoisse à l'idée d'être contaminé, et une inquiétude ou une angoisse à l'idée de transmettre le SARS-CoV-2, depuis le début de l'épidémie. Les options de réponse étaient « Oui », « Non », « Ne sais pas ». Pour les réponses positives, une précision sur le contexte social était demandée. Les participants répondant « Ne sais pas » n'étaient pas inclus dans l'analyse pour ces facteurs.

### 2.4 Validation du questionnaire

Le questionnaire a été préparé et envoyé pour évaluation et pré-test à un médecin, deux universitaires en sciences sociales et 27 participants. L'analyse a porté sur la compréhension des questions, le temps de réponse, l'intérêt suscité, et la « survey fatigue ».

#### 3) Traitement des données manquantes

La non prise en compte des données manquantes est susceptible de sous-estimer les scores individuels<sup>37</sup>. Exclure les participants avec des données manquantes peut également diminuer la puissance et la pertinence des analyses<sup>38</sup>. Les données manquantes de l'évaluation de l'adoption des mesures de prévention concernaient principalement les situations « chez le médecin », « au travail », et « quand je croise une connaissance (dans la rue) » (voir ANNEXE 2). Elles concernaient donc une population ne travaillant pas, et probablement en bonne santé. Exclure ces participants aurait conduit à renforcer un biais de sélection inhérent à un échantillonnage non probabiliste et aux enquêtes transversale par questionnaire auto-administré. Nous avons utilisé l'imputation multiple pour remplacer par la moyenne de la variable les données manquantes des scores d'adoption. Cette procédure a pour intérêt principal de ne pas affecter la moyenne<sup>37</sup>, ce qui était intéressant compte tenu de notre hypothèse principale. Elle a comme effet délétère d'affecter le calcul de la variance.

L'information sur le sexe était absente pour 6% (n=79) des participants. Dans notre étude le sexe était considéré comme une variable de contrôle. L'effet du sexe sur les comportements préventifs a été bien documenté, et nous n'avons pas inclus d'analyses sur le genre dans nos hypothèses. Compte tenu de la taille de l'échantillon nous avons maintenu dans l'analyse les participants pour lesquels l'information sur le genre était inconnue.

#### 4) Analyse statistique

Les données ont été collectées sur la plateforme LimeSurvey de l'Université Côte d'Azur (Version 3.17.3+190429). Une base de données a été importée sur Excel (version 16.30 2019). Les données ont été analysées sur le logiciel de statistiques JAMOVI (version 1.1.9.0 2019).

Nous avons ensuite réalisé les analyses descriptives sur les caractéristiques sociodémographiques. Compte tenu de la taille de notre échantillon, nous avons supposé la distribution normale de nos données. L'utilisation des tests paramétriques pour l'analyse de données issues d'échelles de Likert a été discutée, compte tenu de leur nature ordinale. Elle est néanmoins performante, même pour des violations extrêmes de l'hypothèse de normalité<sup>39</sup>. Compte tenu du bon résultat de notre alpha de Cronbach, et que nos échelles évaluaient toutes la fréquence, nous avons pu calculer des scores moyens et utiliser des tests paramétriques pour l'analyse de nos données<sup>39</sup>. Nous avons contrôlé nos résultats avec les équivalents non paramétriques. Nos conclusions n'étant pas différentes nous n'avons présenté que les résultats issus des tests paramétriques. Les moyennes et médianes étant proches, nous avons choisi la moyenne et l'écart-type comme indices de dispersion de nos données. Nous avons contrôlé dans notre échantillon l'effet du sexe, et d'être professionnel de santé sur l'adoption des comportements préventifs en utilisant le test-t de Student pour des échantillons indépendants. L'âge exact des participants n'étant pas connu nous n'avons pas pu contrôler l'effet de l'âge sur les mesures préventives. La répartition de notre population selon la tranche d'âge est rapportée dans l'analyse descriptive. Nous avons réalisé le test-t de Student pour la comparaison des moyennes d'échantillons indépendants pour évaluer l'impact sur les mesures préventives de la contamination (H<sub>1</sub>), de l'inquiétude d'être contaminé (H<sub>2</sub>), de l'inquiétude de transmettre (H<sub>3</sub>). Nous avons comparé l'adoption des mesures préventives entre cercle familial et amical et les lieux publics (H<sub>4</sub>) avec le test-t de Student pour les échantillons dépendants. Pour évaluer l'association entre le cercle social, l'inquiétude d'être contaminé (H<sub>5</sub>) et l'inquiétude de transmettre (H<sub>6</sub>) nous avons utilisé le Chi-deux de McNemar pour des échantillons appariés.

#### 5) Aspects réglementaires et éthiques

Le questionnaire a été soumis pour autorisation au directeur de la protection des données (DPO) de l'Université Côte d'Azur. Après modifications il a été validé pour diffusion, et considéré comme ne relevant pas du régime général de la protection des données, et non sujet à des déclarations supplémentaires.

### III) Résultats

#### 1) Analyse descriptive

1423 personnes ont participé à l'étude. 1308 ont été retenus, 115 participants ont été exclus car n'ayant pas complété les quatre parties du questionnaire. 93% (n=1220) ont répondu la première semaine de diffusion. 83.6% (n=1028) des participants étaient des femmes. 74% (n=968) des participants avaient entre 25 et 54 ans. 65% (n=850) étaient des professionnels de santé (Tableau 1).

**Tableau 1.** Caractéristiques socio-professionnelles.

Modalités	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
<b>Sexe</b>		
Femmes	1028	83.6 %
Hommes	201	16.4 %
<b>Tranche d'âge</b>		
18-24 ans	163	12.5 %
25-34 ans	507	38.8%
35-44 ans	276	21.1%
45-54 ans	185	14.1%
55-64 ans	129	9.9%
65-74 ans	38	2.9%
75 ans et plus	10	0.8%
<b>Professionnels de santé</b>		
Non	458	35.0 %
Oui	850	65.0 %

#### 2) Contrôle de l'effet du sexe et d'être professionnel de santé sur les mesures préventives

Les résultats sont rapportés dans le tableau 2. Dans notre étude, les femmes présentaient des scores moyens d'adoption des mesures préventives significativement supérieurs aux hommes, pour le lavage des mains ( $p < .001$ ), le port du masque ( $p < .001$ ) et la distance sociale ( $p < .001$ ). Les professionnels de santé présentaient des scores moyens d'adoption des mesures préventives significativement supérieurs à ceux des non professionnels de santé, pour l'hygiène des mains ( $p < .001$ ), sur le port du masque ( $p < .001$ ), et la distance sociale ( $p < .001$ ).

**Tableau 2.** Contrôle de l'effet du sexe et d'être professionnel de santé sur les comportements préventifs

	Effectifs	Score hygiène mains			Score port du masque			Score distance sociale		
		Moyenne	Écart-type	$p$	Moyenne	Écart-type	$p$	Moyenne	Écart-type	$p$
<b>Sexe</b>										
Femmes	1028 (83.6%)	4.68	0.85	<.001	4.27	0.63	<.001	4.34	0.93	<.001
Hommes	201 (16.4%)	4.27	0.87		4.07	0.67		3.97	1.08	
<b>Professionnel de santé</b>										
Oui	850 (65.0%)	4.68	0.80	<.001	4.31	0.60	<.001	4.39	0.88	<.001
Non	458 (35.0%)	4.51	0.96		4.10	0.69		4.04	1.07	

### 3) Contamination par le SARS-CoV-2 et mesures préventives (H<sub>3</sub>)

269 participants ne se sont pas prononcés (données manquantes), et n'ont pas été inclus dans l'analyse pour cet item. Les résultats de l'effet de penser avoir été contaminé depuis le début de l'épidémie sur les mesures préventives au cours du mois d'octobre 2020 sont rapportés dans le Tableau 3. Les personnes qui ne pensaient pas avoir été contaminées présentaient un score d'hygiène des mains significativement supérieur à celles qui pensaient avoir été contaminées ( $p=.033$ ). Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative sur le score moyen de port du masque ( $p=.472$ , ns). Les participants ne pensant pas avoir été contaminés présentaient un score moyen d'adoption d'une distance sociale significativement supérieur aux personnes pensant avoir été contaminées ( $p<.001$ ). Nous avons contrôlé dans la population ayant pensé être contaminée l'effet d'avoir reçu une confirmation diagnostique par PCR. Nous n'avons pas retrouvé de différences significatives pour l'hygiène des mains ( $p=.346$ , ns) et la distance sociale ( $p=.174$ , ns). Le score moyen de port du masque était significativement supérieur chez les participants ayant eu une confirmation diagnostique ( $p<.05$ ).

**Tableau 3.** Effet de penser avoir été contaminé, de l'inquiétude de contamination et de l'inquiétude de transmission sur les mesures préventives au cours du mois d'octobre 2020

	Effectifs	Score hygiène mains			Score port du masque			Score distance sociale		
		Moyenne	Écart-type	$p$	Moyenne	Écart-type	$p$	Moyenne	Écart-type	$p$
<b>A pensé être contaminé</b>				0.033			0.379			<.001
Oui	258 (24.8%)	4.54	0.90		4.23	0.65		4.10	1.05	
Non	781 (75.2%)	4.67	0.84		4.27	0.64		4.35	0.94	
<b>PCR positive</b>				0.346			0.046			0.174
Oui	100 (38.8%)	4.57	0.89		4.31	0.63		4.17	1.03	
Non	158 (61.2%)	4.53	0.91		4.17	0.66		4.05	1.06	
<b>A été inquiet d'être contaminé</b>				<.001			<.001			<.001
Oui	733 (57.2%)	4.76	0.83		4.32	0.61		4.37	0.92	
Non	548 (42.8%)	4.43	0.88		4.12	0.66		4.13	1.01	
<b>A été inquiet de transmettre</b>				0.002			0.003			0.137
Oui	1022 (79.7%)	4.66	0.84		4.26	0.61		4.29	0.94	
Non	260 (20.3%)	4.49	0.95		4.14	0.73		4.22	1.03	

### 4) Inquiétude d'être contaminé par le SARS-CoV-2 et mesures préventives (H<sub>2</sub>)

27 participants ne se sont pas prononcés (données manquantes), et n'ont pas été inclus dans l'analyse pour cet item. Les participants qui depuis le début de l'épidémie ont été inquiets d'être contaminés par le SARS-CoV-2 présentaient des scores moyens d'adoption des mesures préventives au cours du mois d'octobre 2020 significativement supérieurs aux participants n'ayant pas été inquiets, pour l'hygiène des mains ( $p<.001$ ), le port du masque ( $p<.001$ ), et la distance sociale ( $p<.001$ ). Les résultats sont rapportés dans le Tableau 3.

5) Inquiétude de transmettre le SARS-CoV-2 et mesures préventives (H<sub>3</sub>)

26 participants ne se sont pas prononcés (données manquantes), et n'ont pas été inclus dans l'analyse pour cet item. Les participants qui depuis le début de l'épidémie ont été inquiets de transmettre le SARS-CoV-2 présentaient des scores moyens d'adoption des mesures préventives au cours du mois d'octobre 2020 significativement supérieurs aux participants n'ayant pas été inquiets, pour l'hygiène des mains ( $p < .01$ ) et le port du masque ( $p < .01$ ). Nous n'avons pas mis en évidence d'effet de l'inquiétude de transmission sur le score moyen d'adoption de la distance sociale ( $p = .137$ , ns). Les résultats sont rapportés dans le Tableau 3.

6) Effet du cercle social sur l'adoption des mesures préventives (H<sub>4</sub>)

Nous avons comparé les scores moyens d'adoption des mesures préventives dans le cercle social amical et familial et dans les lieux publics (voir tableau 4). Les scores d'adoption dans les lieux publics étaient significativement supérieurs pour l'hygiène des mains ( $p < .001$ ), le port du masque ( $p < .001$ ) et la distance sociale ( $p < .001$ ).

**Tableau 4.** Comparaison de l'adoption des mesures préventives dans le cercle familial et amical et les lieux publics

	Effectifs	Score hygiène mains			Score port du masque			Score distance sociale		
		Moyenne	Écart-type	$p$	Moyenne	Écart-type	$p$	Moyenne	Écart-type	$p$
<b>Cercle familial et amical</b>	1038 (100%)	4.58	1.00	<.001	2.10	1.05	<.001	3.04	1.24	<.001
<b>Lieux publics</b>	1038 (100%)	4.86	1.06		5.63	0.56		5.15	0.98	

7) Inquiétude d'être contaminé, inquiétude de transmettre et cercle social (H<sub>5</sub> et H<sub>6</sub>)

La proportion d'inquiétude provenant du cercle familial et amical était supérieure pour l'inquiétude de transmission. Le cercle familial et amical était significativement associé à l'inquiétude de transmission ( $p < .001$ ). La proportion d'inquiétude provenant des lieux publics était supérieure pour l'inquiétude de contamination. Les lieux publics étaient significativement associés à l'inquiétude de contamination ( $p < .001$ ). Les résultats sont rapportés dans le Tableau 5.

**Tableau 5.** Association type d'inquiétude et cercle social

	TYPE D'INQUIETUDE		$p$
	Inquiétude d'être contaminé (n=733)	Inquiétude de transmettre (n=1022)	
<b>Inquiétude liée à famille et amis</b>			<.001
Oui	359 (49%)	976 (95.5%)	
Non	374 (51%)	46 (4.5%)	
<b>Inquiétude liée aux lieux publics</b>			<.001
Oui	519 (70.8%)	290 (24.8%)	
Non	214 (29.2%)	732 (71.6%)	

#### **IV) Discussion**

En contexte épidémique de SARS-CoV-2 des travaux ont souligné l'importance de l'expérience personnelle vis-à-vis du risque et du cercle social sur l'adoption de comportements préventifs. Nos résultats suggèrent un moindre engagement dans des comportements préventifs chez les personnes qui pensaient avoir été contaminées. L'inquiétude d'être contaminé, l'inquiétude de transmettre le SARS-CoV-2 ont un impact sur l'adoption des gestes barrières. La prise en compte du cercle social semble importante pour comprendre ces différences de comportements.

##### *1) Effet de la contamination*

Les données de notre étude sont en faveur d'une adoption moins fréquente des comportements préventifs après infection, en particulier pour les mesures de distance sociale. Contrairement à ce que les travaux sur le VIH pouvaient suggérer, la contamination par le SARS-CoV-2 n'agit pas comme un déclencheur de l'adoption des mesures préventives. Dans notre étude, nous nous sommes intéressés aux personnes qui pensaient avoir été contaminées et dont le nombre était deux fois plus grand que le taux d'infection estimé en France en novembre 2020<sup>40</sup>. Cet écart peut s'expliquer par des erreurs d'« autodiagnostic »<sup>36</sup>, mais également par notre échantillon constitué majoritairement de professionnels de santé plus exposés. Dans la population qui pensait avoir été contaminée, nous avons contrôlé l'effet d'avoir bénéficié d'un test PCR positif sur les comportements préventifs. Les participants ayant eu un test PCR positif portaient plus fréquemment le masque. La confirmation diagnostique a donc probablement un effet sur les comportements préventifs ultérieurs. Par contre certaines personnes considérant à tort avoir un antécédent de COVID-19 respectent moins les mesures de prévention. Smith et al. ont obtenu des résultats similaires d'adoption de comportements préventifs et de taux de déclaration en utilisant la même définition<sup>36</sup>. Les personnes qui pensaient avoir été contaminées appliquaient moins les mesures d'isolement après infection, pensant être protégées par l'immunité. Dans nos études, l'adoption des mesures préventives avant contamination étant inconnue, nos résultats pourraient s'expliquer également par des différences de comportements antérieurs à la contamination. Une diminution des comportements préventifs après infection pourrait s'expliquer par le fait que les participants aient adapté leurs comportements au risque perçu qui est faible dans cette population jeune et active. La perception de protection conférée par l'immunité a probablement également joué un rôle.

##### *2) Effet de l'inquiétude d'être contaminé et de l'inquiétude de transmettre le SARS-CoV-2*

Nos résultats nous ont permis de valider nos hypothèses H<sub>2</sub> et H<sub>3</sub>. Nous avons mis en évidence un effet de l'inquiétude d'être contaminé et de transmettre le SARS-CoV-2 sur l'adoption de comportements préventifs. Nos résultats viennent confirmer l'impact de la dimension émotionnelle et affective de la perception du risque, à savoir l'inquiétude ou l'angoisse de la survenue du risque, sur l'adoption de comportements préventifs<sup>14,25,26</sup>. Compte tenu de l'accessibilité aux informations sur la pandémie des



participants de notre étude, nous aurions pu nous attendre à un moindre impact de l'inquiétude sur les comportements préventifs.

### 3) Effet du cercle social sur l'adoption des comportements préventifs et de l'inquiétude

En accord avec notre hypothèse H<sub>4</sub>, nous avons mis en évidence une différence importante d'adoption des comportements préventifs entre cercle familial et amical et lieux publics. Ces différences peuvent expliquer en France l'excès de contamination dans le cercle proche<sup>29</sup>.

Les mécanismes qui sous-tendent l'adoption des gestes barrières semblent être différents selon le cercle social. Dans les lieux publics, les comportements préventifs sont influencés par un fort contexte normatif. Le port du masque est obligatoire dans les lieux publics clos depuis le 20 juillet 2020. Dans notre échantillon, l'inquiétude d'être contaminé avait un effet sur les gestes barrières (H<sub>2</sub>), et concernait les lieux publics (H<sub>5</sub>) où les comportements préventifs sont les plus fréquents. L'inquiétude de transmettre aux autres avait également un effet sur les gestes barrières (H<sub>3</sub>), mais concernait les milieux familiaux et amicaux (H<sub>6</sub>) où les comportements préventifs sont les moins fréquents. L'inquiétude de transmettre n'est donc probablement pas suffisante pour favoriser les gestes barrières dans les cercles proches. Nous n'avons pas conduit d'analyse de la variance et comparé l'effet relatif de l'inquiétude d'être contaminé et de transmettre sur l'adoption des comportements préventifs. Nos résultats suggèrent que les milieux familiaux et amicaux sont considérés comme des milieux à protéger, alors que les lieux publics sont des milieux dont il faut se protéger. Ceci peut s'expliquer par l'existence d'un biais d'optimisme lié à la perception du risque de contamination. Le biais d'optimisme peut être défini comme le fait d'attribuer une probabilité plus faible pour soi-même d'expérimenter des événements de santé négatifs comparativement aux autres. Il est susceptible en contexte épidémique de diminuer la motivation des individus à adopter des comportements préventifs<sup>41,42</sup>.

Récemment, en raison de l'importance de l'effet de l'inquiétude sur les comportements préventifs, certains auteurs ont proposé d'augmenter l'inquiétude dans la population pour augmenter l'adoption des gestes barrières<sup>43</sup>. Néanmoins nos résultats suggèrent une représentation du risque différente entre lieux publics et cercle familial et amical. Compte tenu des conséquences notamment en termes de santé psychique de cette stratégie<sup>44</sup>, son efficacité devrait être évaluée au même titre que l'évaluation des alternatives médicamenteuses<sup>45</sup>.

### 4) Effet du sexe et d'être professionnel de santé

Dans notre étude les femmes et les professionnels de santé adoptaient plus fréquemment les gestes barrières, ce qui est cohérent avec la littérature. Comme notre échantillon était constitué de 83.6% de femmes et de 65.0% de professionnels de santé, nous ne pouvons exclure que cela ait influencé le résultat de nos hypothèses. Néanmoins nos résultats sont concordants avec la littérature sur l'impact sur les gestes barrières de penser avoir été contaminé, de l'inquiétude d'être contaminé et de transmettre. L'effet de ce biais de sélection sur nos conclusions a donc été limité.

## 5) Limites et biais

### 5.1 Limites et biais liés au protocole

Notre questionnaire était auto-administré, ce qui expose aux biais liés aux conditions non standardisées de passation. Le questionnaire a été diffusé une semaine après l'annonce du second confinement, il est probable que le contexte national ait augmenté l'inquiétude rapportée des participants. Notre évaluation était ponctuelle, ne permettant pas d'évaluer l'évolution des comportements dans le temps. L'évaluation était rétrospective ce qui nous expose notamment à des biais de mémorisation. Enfin, le statut d'étudiant en médecine du porteur de recherche était précisé, ce qui peut éventuellement conduire à des biais de désirabilité sociale.

### 5.2 Limites et biais liés au choix des variables

Nous avons fondé notre définition de la contamination sur l'expérience qu'en faisaient les participants. Cette définition expose à des biais de classement. La date de la survenue de la contamination étant inconnue nous n'avons pas pu évaluer l'effet de celle-ci sur l'évolution de l'application des gestes barrières.

Nos modalités d'évaluation ne nous permettaient pas de mesurer des niveaux d'inquiétude. Nous ne pouvions pas discuter de la proportionnalité de l'effet de l'inquiétude. Nous avons utilisé un modèle unidimensionnel de la perception du risque centré sur l'inquiétude liée à la contamination. C'est insuffisant pour comprendre l'intégralité des comportements, ce que nos résultats confirment<sup>46</sup>.

### 5.3 Limites et biais statistiques

L'analyse des données manquantes souligne la vulnérabilité de notre échelle pour les personnes ne travaillant pas ou en bonne santé. La part des données manquantes dans le cercle amical suggère également l'existence de stratégies d'évitement des situations à risque, qui peuvent être considérées comme des mesures de prévention.

Pour traiter les données manquantes nous les avons remplacées par la moyenne de la variable. Cette stratégie courante n'affecte pas la moyenne. Néanmoins elle expose à un certain nombre de biais. Elle affecte la variance de l'échelle, et réduit la corrélation avec les autres échelles. Dans notre étude cela a dû affecter le calcul de l'écart-type. Nous avons contrôlé nos résultats en ne prenant pas en compte les données manquantes dans le calcul de nos scores moyens et nos conclusions n'étaient pas modifiées. Ces différents éléments nous encouragent néanmoins à la prudence quant à l'interprétation des indices de dispersion de nos scores moyens. Les résultats des scores moyens sont utiles pour évaluer le sens de l'effet. Néanmoins les résultats donnés ne correspondent pas à des modalités de réponse des échelles de Likert. Enfin l'utilisation des scores à partir des échelles de Likert entraîne une augmentation de la puissance. Les résultats faiblement significatifs sont donc à analyser avec prudence. Des travaux supplémentaires pour adapter notre échelle et la rendre moins vulnérable aux données manquantes pourraient être conduits.

#### 5.4 Validité externe

Notre échantillon était constitué principalement de femmes, de professionnels de santé et de personnes âgées de moins de 65ans. Nos données concernent donc une population plus exposée, sensibilisée, et qui adopte plus les mesures préventives. Néanmoins nos résultats concordent avec la littérature. La taille importante de notre échantillon a probablement permis la diminution de ce biais de sélection. La population âgée de plus de 65 ans étant sous-représentée dans notre étude et l'effet de l'âge n'ayant pu être contrôlé, nos résultats ne sont pas applicables à cette population.

#### **V) Conclusion**

Notre étude suggère l'existence de différences d'adoption de comportements préventifs en lien avec l'antécédent de contamination. Des travaux supplémentaires pourraient évaluer de manière prospective l'évolution de l'adoption des comportements préventifs et de la perception du risque après un diagnostic de COVID-19.

Une approche prenant en compte le cercle social permet de contextualiser à la fois l'adoption de comportements préventifs et la dimension affective de la perception du risque. Cette démarche permet un niveau d'analyse supplémentaire des comportements en période d'épidémie. Des travaux supplémentaires pourraient évaluer la généralisation d'un score d'adoption des mesures préventives en fonction du cercle social.

Mobiliser la peur pour influencer les comportements de santé au cours des épidémies émergentes est une arme à double tranchant<sup>5</sup>. Nos résultats confirment l'effet de l'inquiétude. Mais user de l'inquiétude comme médiateur des comportements préventifs au cours d'une crise longue peut comporter des risques sur le plan sanitaire. De plus l'inquiétude d'être contaminé est faiblement liée aux milieux familiaux et amicaux où les contaminations sont les plus fréquentes, et les mesures préventives les plus faibles. Un tel effet peut s'expliquer par un biais d'optimisme.

Les biais cognitifs devraient être pris en compte dans les stratégies de communication autour des risques épidémiques, ainsi que les enjeux sociologiques contextualisant l'adoption de comportements préventifs. La pandémie de COVID-19 a permis l'émergence de nombreuses démarches de recherche sur ces thématiques. Néanmoins, trop peu de démarches expérimentales et comparatives évaluent l'efficacité des différentes stratégies de communication. La communication autour du risque en période épidémique devrait être évaluée au même titre que les thérapeutiques médicamenteuses. Sur la base de notre travail et de notre revue de la littérature, nous pensons que pour engager les comportements sur le long terme les stratégies de communication devraient permettre de réduire la peur<sup>47</sup>, d'augmenter l'adoption des gestes barrières en particulier dans les situations à risque<sup>23</sup>, d'aider à repérer les situations à risque, et de valoriser la participation individuelle des personnes<sup>48</sup>.

## VI) Références

1. Ferguson N, Laydon D, Nedjati Gilani G, Imai N, Ainslie K, Baguelin M, et al. Report 9: Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand [Internet]. Imperial College London 2020 [cité 5 mars 2021]. Disponible sur: <http://spiral.imperial.ac.uk/handle/10044/1/77482>
2. Yang Chan EY, Shahzada TS, Sham TST, Dubois C, Huang Z, Liu S, et al. Narrative review of non-pharmaceutical behavioural measures for the prevention of COVID-19 (SARS-CoV-2) based on the Health-EDRM framework. *Br Med Bull* 2020;136(1):46-87.
3. SteelFisher GK, Blendon RJ, Ward JR, Rapoport R, Kahn EB, Kohl KS. Public response to the 2009 influenza A H1N1 pandemic: a polling study in five countries. *Lancet Infect Dis* 2012;12(11):845-50.
4. Rubin GJ, Amlôt R, Page L, Wessely S. Public perceptions, anxiety, and behaviour change in relation to the swine flu outbreak: cross sectional telephone survey. *BMJ* 2009;339:b2651.
5. Rousseau C, Moreau N, Bost I, Lefebvre S, Atlani-Duault L. Public media communications about H1N1, risk perceptions and immunization behaviours: A Quebec–France comparison. *Public Underst Sci* 2015;24(2):225-40.
6. Capraro V, Barcelo H. The effect of messaging and gender on intentions to wear a face covering to slow down COVID-19 transmission [Preprint]. *PsyArXiv* 2020; Disponible sur: <https://doi.org/10.31234/osf.io/tg7vz>
7. Takahashi S, Sato K, Kusaka Y, Hagihara A. Public preventive awareness and preventive behaviors during a major influenza epidemic in Fukui, Japan. *J Infect Public Health* 2017;10(5):637-43.
8. Hooker C. Health scares: Professional priorities. *Health (N Y)* 2010;14(1):3-21.
9. Blendon RJ, Benson JM, DesRoches CM, Raleigh E, Taylor-Clark K. The Public's Response to Severe Acute Respiratory Syndrome in Toronto and the United States. *Clin Infect Dis* 2004;38(7):925-31.
10. de Zwart O, Veldhuijzen IK, Elam G, Aro AR, Abraham T, Bishop GD, et al. Perceived Threat, Risk Perception, and Efficacy Beliefs Related to SARS and Other (Emerging) Infectious Diseases: Results of an International Survey. *Int J Behav Med* 2009;16(1):30-40.
11. Wiedemann PM, Schütz H. The precautionary principle and risk perception: experimental studies in the EMF area. *Environ Health Perspect* 2005;113(4):402-5.
12. Slovic P. Trust, emotion, sex, politics, and science: Surveying the risk-assessment battlefield. *Risk Anal* 1999;19(4):689-701.
13. Cori L, Bianchi F, Cadum E, Anthonj C. Risk Perception and COVID-19. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(9):3114.

14. Yıldırım M, Güler A. Factor analysis of the COVID-19 Perceived Risk Scale: A preliminary study. *Death Stud* 2020;0(0):1-8.
15. Dryhurst S, Schneider CR, Kerr J, Freeman ALJ, Recchia G, Bles AM van der, et al. Risk perceptions of COVID-19 around the world. *J Risk Res* 2020;0(0):1-13.
16. Cheng C, Tang CS. The psychology behind the masks: Psychological responses to the severe acute respiratory syndrome outbreak in different regions. *Asian J Soc Psychol* 2004;7(1):3-7.
17. Lee SA. How much "Thinking" about COVID-19 is clinically dysfunctional? *Brain Behav Immun* 2020;87:97-8.
18. Wong LE, Hawkins JE, Murrell KL. Where are all the patients? Addressing Covid-19 fear to encourage sick patients to seek emergency care. *NEJM Catal Innov Care Deliv*. Epub may 14 2020; <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0193>
19. Risk Communication During COVID-19. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2020;8(6):1791-4.
20. Atlani-Duault L, Rousseau C, Moatti J-P, Delfraissy J-F, Murgue B. Behavioural research in epidemics. *Lancet Infect Dis* 2013;13(7):567-8.
21. Pachur T, Hertwig R, Steinmann F. How do people judge risks: Availability heuristic, affect heuristic, or both? *J Exp Psychol Appl* 2012;18(3):314-30.
22. Health psychology and the coronavirus (COVID-19) global pandemic: A call for research - Arden - 2020 - *British Journal of Health Psychology* - Wiley Online Library [Internet]. [cité 27 nov 2020]. Disponible sur: <https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjhp.12414>
23. Qian D, Li O. The Relationship between Risk Event Involvement and Risk Perception during the COVID-19 Outbreak in China. *Appl Psychol Health Well-Being* 2020;12(4):983-999. Disponible sur: <https://iaap-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aphw.12219>
24. Liu M, Zhang H, Huang H. Media exposure to COVID-19 information, risk perception, social and geographical proximity, and self-rated anxiety in China. *BMC Public Health* 2020;20(1):1-8.
25. Yıldırım M, Geçer E, Akgül Ö. The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychol Health Med* 2021;26(1):35-43.
26. Kwok K, Li K, Chan H, Yi Y, Tang A, Wei W, et al. Community Responses during Early Phase of COVID-19 Epidemic, Hong Kong. *Emerg Infect Dis* 2020;26(7):1575-1579. <https://dx.doi.org/10.3201/eid2607.200500>
27. Wang Y, Tian H, Zhang L, Zhang M, Guo D, Wu W, et al. Reduction of secondary transmission of SARS-CoV-2 in households by face mask use, disinfection and social distancing: a cohort study in Beijing, China. *BMJ Glob Health* 2020;5(5):e002794.

28. Gehanno J, Bonnetterre V, Andujar P, Pairon J, Paris C, Petit A, et al. Arguments pour une possible transmission par voie aérienne du SARS-CoV-2 dans la crise COVID-19. *Arch Mal Prof Environ* 2020;81(4):306-315 Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1775878520309875>
29. Galmiche S, Charmet T, Schaeffer L, Paireau J, Grant R, Cheny O. Étude des facteurs sociodémographiques, comportements et pratiques associés à l'infection par le SARS-CoV-2 (ComCor)[Rapport de recherche]. Institut Pasteur 2020.
30. Steward WT, Remien RH, Higgins JA, Dubrow R, Pinkerton SD, Sikkema KJ, et al. Behavior Change Following Diagnosis with Acute/Early HIV Infection—A Move to Serosorting with Other HIV-Infected Individuals. The NIMH Multisite Acute HIV Infection Study: III. *AIDS Behav* 2009;13(6):1054-60.
31. Iwasaki A. What reinfections mean for COVID-19. *Lancet Infect Dis* 2021;21(1):3-5.
32. Pike J, Shogren JF, Aadland D, Viscusi WK, Finnoff D, Skiba A, et al. Catastrophic Risk: Waking Up to the Reality of a Pandemic? *EcoHealth* 2020;17(2):217-21.
33. Halpern SD, Truog RD, Miller FG. Cognitive Bias and Public Health Policy During the COVID-19 Pandemic. *JAMA* 2020;324(4):337.
34. Chang K-C, Strong C, Pakpour AH, Griffiths MD, Lin C-Y. Factors related to preventive COVID-19 infection behaviors among people with mental illness. *J Formos Med Assoc* 2020;119(12):1772-80.
35. Breakwell GM, Fino E, Jaspal R. The COVID-19 Preventive Behaviors Index: Development and Validation in Two Samples From the United Kingdom. *Eval Health Prof* 2021;44(1):77-86.
36. Smith LE, Mottershaw AL, Egan M, Waller J, Marteau TM, Rubin GJ. The impact of believing you have had COVID-19 on self-reported behaviour: Cross-sectional survey. *PLOS ONE* 2020;15(11):e0240399.
37. Downey RG, King CV. Missing Data in Likert Ratings: A Comparison of Replacement Methods. *J Gen Psychol* 1998;125(2):175-91.
38. Roth PL, Switzer III FS. A Monte Carlo analysis of missing data techniques in a HRM setting. *J Manag* 1995;21(5):1003-23.
39. Sullivan GM, Artino AR. Analyzing and Interpreting Data From Likert-Type Scales. *J Grad Med Educ.* déc 2013;5(4):541-2.
40. Proportion de la population infectée par SARS-CoV-2 [Internet]. [cité 29 mars 2021]. Disponible sur: [/realtime-analysis/infected-population/](#)

41. Park T, Ju I, Ohs JE, Hinsley A. Optimistic bias and preventive behavioral engagement in the context of COVID-19. *Res Soc Adm Pharm* 2021;17(1):1859-66.
42. Druică E, Musso F, Ianole-Călin R. Optimism bias during the Covid-19 pandemic: Empirical evidence from Romania and Italy. *Games* 2020;11(3):39.
43. Duan T, Jiang H, Deng X, Zhang Q, Wang F. Government Intervention, Risk Perception, and the Adoption of Protective Action Recommendations: Evidence from the COVID-19 Prevention and Control Experience of China. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(10):3387.
44. Kuang J, Ashraf S, Das U, Bicchieri C. Awareness, Risk Perception, and Stress during the COVID-19 Pandemic in Communities of Tamil Nadu, India. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(19):7177.
45. Fischhoff B, Bostrom A, Quadrel MJ. Risk perception and communication. McGraw-Hill Handb Terror Count-Terror N Y McGraw-Hill. 2013.
46. Hermand D, Chauvin B. Contribution du paradigme psychométrique à l'étude de la perception des risques : une revue de littérature de 1978 à 2005. *Année Psychol* 2008;108(2):343-86.
47. Arden MA, Byrne-Davis L, Chater A, Hart J, McBride E, Chilcot J. The vital role of health psychology in the response to COVID-19. *Br J Health Psychol* 2020;25(4):831-838.
48. Fischer I, Avrashi S, Oz T, Fadul R, Gutman K, Rubenstein D, et al. The behavioural challenge of the COVID-19 pandemic: indirect measurements and personalized attitude changing treatments (IMPACT). *R Soc Open Sci* 2020;7(8):201131.

## **ANNEXE 1. Questionnaire**

La version du questionnaire reproduite ci-après correspond à la version papier de test. Dans la version numérique du questionnaire diffusé sur la plateforme LimeSurvey de l'Université Côte d'Azur la mise en page était différente et les questions conditionnelles étaient générées automatiquement.

### **« Mesures préventives et exposition au risque »**

Merci d'avoir accepté de répondre à ce questionnaire. Il est **anonyme**. Il répond aux critères de collecte anonyme des données.

Ce questionnaire est simple, et il faut environ 5 minutes pour y répondre.

Les résultats permettront de valider un travail de thèse en médecine générale à la faculté de médecine de Nice.

Alexandre Louis

Interne en médecine générale, faculté de médecine de Nice

Mail : alexandre.louis@etu.univ-cotedazur.fr

### **ATTENTION :**

Afin de veiller à ce que les données restent anonymes, les champs libres ont été réduits au minimum. Merci de ne pas utiliser les champs libres pour donner votre identité, ou toute autre information qui ne respecterait le caractère anonyme des données recueillies, auquel cas vos réponses au questionnaire ne pourraient pas être analysées.



## **PARTIE 1 – Contexte socioprofessionnel**

Pour nous permettre d'analyser les réponses au questionnaire, nous avons besoin de mieux connaître les caractéristiques des personnes qui répondent.

### **(1) Sexe :**

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes

- Féminin       Masculin       Ne souhaite pas répondre

### **(2) Quel est votre âge ?**

- 18-24  
 25-34  
 35-44  
 45-54  
 55-64  
 65-74  
 75 et plus

### **(3) Votre situation socio-professionnelle :**

- Agriculteurs, exploitants  
 Artisans, commerçants et chefs d'entreprises  
 Cadres et professions intellectuelles supérieurs  
 Professions intermédiaires  
 Employés  
 Ouvriers  
 Retraités  
 Sans activité professionnelle  
 Etudiant

Si vous ne savez pas à quelle catégorie socio-professionnelle vous appartenez,

Inscrivez votre métier

### **(4) Quel est votre code postal ?**

### **(5) Travaillez-vous dans le domaine de la santé ?**

- OUI**       **NON**
- Aide-soignant-e ou infirmier-ère.  
 Médecin, pharmacien.  
 Dentiste, kiné, sage-femme.  
 Autre professionnel de santé.  
 Personnel administratif.



Quand je marche dans la rue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je croise une connaissance (dans la rue)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je suis chez le médecin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Concernant la distance sociale :**

**(11) Au cours du mois d'octobre 2020, dans les situations suivantes, vous essayiez de garder une distance d'un mètre avec d'autres personnes :**

	Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent	Très souvent	Toujours	Non concerné
Avec les personnes qui habitent avec moi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je reçois de la famille ou que je rends visite à ma famille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je suis au travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je fais les courses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je reçois des amis, ou que je vais chez des amis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je marche dans la rue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je croise une connaissance (dans la rue)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quand je suis chez le médecin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**PARTIE 3 – Exposition au covid-19**

**Exposition au risque covid :**

**(12) A votre avis quel est le pourcentage de français qui a eu le covid-19 ?**

**(13) A votre avis quel est le pourcentage de la population des Alpes-Maritimes qui a eu le covid-19 ?**

**(14) Vous considérez-vous à risque de faire une forme grave de covid (c'est-à-dire d'attraper le coronavirus et de devoir être hospitalisé)?**

OUI	NON
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**(15) Êtes-vous suivi pour une maladie chronique ?**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

**(16) Pensez-vous avoir attrapé le covid ?**

Pensez-vous avoir attrapé le covid ?			Si OUI : Avez-vous eu un test PCR positif (dans le nez) ?	
Ne sais pas	Non	OUI	OUI	NON
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**(17) Pensez-vous avoir été en contact avec des personnes ayant eu le covid ?**

Ne sais pas	NON	OUI	Si OUI	OUI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Par des personnes de mon entourage proche (famille, amis)	<input type="checkbox"/>
			Par une connaissance éloignée	<input type="checkbox"/>
			Par des personnes que je ne connais pas (dans la rue, au supermarché, dans les transports, ...)	<input type="checkbox"/>
			Au travail	<input type="checkbox"/>

**(18) Connaissez-vous une personne ayant fait une forme grave de covid ?**

Ne sais pas	NON	OUI	Si OUI	OUI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Parmi les personnes de mon entourage proche (famille, amis)	<input type="checkbox"/>
			Par une connaissance éloignée	<input type="checkbox"/>
			Au travail	<input type="checkbox"/>

**(19) Connaissez-vous ou êtes-vous en contact avec des personnes fragiles, à risque de faire une forme grave de covid ?**

Ne sais pas	NON	OUI	Si OUI	OUI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Parmi les personnes de mon entourage proche (famille, amis)	<input type="checkbox"/>
			Une connaissance éloignée	<input type="checkbox"/>
			Au travail	<input type="checkbox"/>

**(20) Depuis le début de l'épidémie à coronavirus, avez-vous été inquiet ou angoissé d'être contaminé par le covid ?**

Ne sais pas	NON	OUI	Si OUI	OUI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Par les personnes de mon entourage proche (famille, amis)	<input type="checkbox"/>
			Par une connaissance éloignée	<input type="checkbox"/>
			Au travail	<input type="checkbox"/>
			Par des personnes que je ne connais pas (dans la rue, au supermarché, dans les transports, ...)	<input type="checkbox"/>

**(21) Depuis le début de l'épidémie à coronavirus, avez-vous été inquiet ou angoissé de transmettre le covid à quelqu'un ?**

Ne sais pas	NON	OUI	Si OUI	OUI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A des personnes de mon entourage proche (famille, amis)	<input type="checkbox"/>
			A une connaissance éloignée	<input type="checkbox"/>
			Au travail	<input type="checkbox"/>
			A des personnes que je ne connais pas (dans la rue, au supermarché, dans les transports, ...)	<input type="checkbox"/>



**(27) Êtes-vous favorable aux vaccinations en général, sur une échelle de 1 à 10 ?**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**(28) Avez-vous eu besoin de l'aide de quelqu'un pour répondre à ce questionnaire ?**

**OUI**

**NON**

Merci d'avoir répondu au questionnaire.

**ANNEXE 2. Distribution des données manquantes**

Effectifs et données manquantes de l'échelle d'évaluation de l'hygiène des mains

	Hygiène mains domicile	Hygiène mains famille	Hygiène mains travail	Hygiène mains courses	Hygiène mains amis	Hygiène mains rue	Hygiène mains connaissance	Hygiène mains médecin
N	1305	1256	1194	1291	1230	1276	1154	1142
Manquantes	3	52	114	17	78	32	154	166

Effectifs et données manquantes de l'échelle d'évaluation du port du masque

	Masque au domicile	Masque en famille	Masque au travail	Masque courses	Masque avec amis	Masque dans la rue	Masque avec connaissance	Masque chez le médecin
N	1289	1221	1183	1289	1164	1289	1224	1167
Manquantes	19	87	125	19	144	19	84	141

Effectifs et données manquantes de l'échelle d'évaluation de la distance sociale

	Distance au domicile	Distance avec famille	Distance au travail	Distance courses	Distance amis	Distance rue	Distance connaissance	Distance chez le médecin
N	1225	1220	1169	1280	1173	1273	1217	1132
Manquantes	83	88	139	28	135	35	91	176

## 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.



# Résumé

**Introduction:** Les mesures préventives sont un élément clé de la gestion des épidémies virales émergentes. Cette étude avait deux objectifs : d'évaluer l'impact de l'antécédent de contamination au SARS-CoV-2, de l'inquiétude d'être contaminé et de transmettre le SARS-CoV-2 sur l'adoption des comportements préventifs, ainsi que l'impact du cercle social.

**Méthode:** Étude transversale par questionnaire auto-administré sur internet. Les critères d'inclusion étaient : adulte ayant habité en France pendant la période allant du premier confinement à l'administration du questionnaire. L'analyse statistique a été réalisée sur JAMOVI.

**Résultats:** 1308 participants ont été inclus dans l'analyse. L'âge, le sexe, et être professionnel de santé avaient un effet significatif sur la fréquence du lavage des mains, du port du masque et du respect d'une distance sociale.

Les participants qui pensaient avoir été contaminés adoptaient moins fréquemment une distance sociale. Nous avons mis en évidence un effet significatif de l'inquiétude d'être contaminé et de l'inquiétude de transmettre sur l'adoption des mesures préventives. L'adoption des gestes barrières est significativement supérieure dans les lieux publics. L'inquiétude d'être contaminé était significativement associée aux lieux publics, alors que l'inquiétude de transmettre était significativement associée au cercle amical et familial. Cela peut s'expliquer par un biais d'optimisme.

**Conclusion :** Nos résultats suggèrent un moindre engagement dans les mesures préventives après contamination. L'inquiétude d'être contaminé et de transmettre sont des facteurs prédictifs importants de l'adoption de comportements préventifs. Une approche prenant en compte le cercle social semble importante pour évaluer l'adoption des comportements préventifs et la perception du risque associée au SARS-CoV-2.

**Mots clés :**

Inquiétude, comportements préventifs, modifications comportementales, cercle social, COVID-19