

Quel est l'impact d'un animal de compagnie sur le bien-être mental et la solitude des patients lors des périodes de confinement durant la crise du covid-19?: une étude en population de médecine de ville à l'aide d'une échelle validée de santé mentale

Anne-Charlotte Le Blay

#### ▶ To cite this version:

Anne-Charlotte Le Blay. Quel est l'impact d'un animal de compagnie sur le bien-être mental et la solitude des patients lors des périodes de confinement durant la crise du covid-19?: une étude en population de médecine de ville à l'aide d'une échelle validée de santé mentale. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03543719

# HAL Id: dumas-03543719 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03543719

Submitted on 26 Jan 2022

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

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

#### UNIVERSITÉ de CAEN NORMANDIE

-----

UFR SANTÉ

Année 2020/2021

# THÈSE POUR L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le : Mercredi 22 septembre 2021 par Mme LE BLAY Anne-Charlotte

Née le 30/09/1990 à BAYEUX (CALVADOS) :

# TITRE DE LA THÈSE :

QUEL EST L'IMPACT D'UN ANIMAL DE COMPAGNIE SUR LE BIEN-ETRE MENTAL ET LA SOLITUDE DES PATIENTS LORS DES PERIODES DE CONFINEMENT DURANT LA CRISE DU COVID-19 ? UNE ETUDE EN POPULATION DE MEDECINE DE VILLE A L'AIDE D'UNE ECHELLE VALIDEE DE SANTE MENTALE.

Président : Monsieur le Professeur Pr LE BAS François

Membres : Madame le Docteur BUQUET-SAUNIER Sylvie

Madame le Docteur BINDER Sophie

Monsieur le Docteur RACHINE Laurent

Monsieur le Docteur CAILLET Stéphane

Directrice de thèse : Dr BUQUET-SAUNIER Sylvie



UFR SANTÉ - FACULTE DE MEDECINE

#### Année Universitaire 2019/2020

#### Doyen

Professeur Emmanuel TOUZÉ

#### **Assesseurs**

Professeur Paul MILLIEZ (pédagogie)
Professeur Guy LAUNOY (recherche)
Professeur Sonia DOLLFUS & Professeur Evelyne EMERY (3ème cycle)

#### **Directrice administrative**

Madame Sarah CHEMTOB

#### PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

M. AGOSTINI Denis Biophysique et médecine

nucléaire

M. AIDE Nicolas Biophysique et médecine

nucléaire

M. ALLOUCHE Stéphane Biochimie et biologie

moléculaire

M. ALVES Arnaud Chirurgie digestive

M. AOUBA Achille Médecine interne

M. BABIN Emmanuel Oto-Rhino-Laryngologie

M. BÉNATEAU Hervé Chirurgie maxillo-faciale et

stomatologie

M. BENOIST Guillaume Gynécologie - Obstétrique

M. BERGER Ludovic Chirurgie vasculaire

M. BERGOT Emmanuel Pneumologie

M. BIBEAU Frédéric Anatomie et cytologie

pathologique

Mme BRAZO Perrine Psychiatrie d'adultes

M. BROUARD Jacques Pédiatrie

M. BUSTANY Pierre Pharmacologie

Mme CHAPON Françoise Histologie, Embryologie

Mme CLIN-GODARD Bénédicte Médecine et santé au travail

M. DAMAJ Ghandi Laurent Hématologie

M. DAO Manh Thông Hépatologie-Gastro-Entérologie

M. DAMAJ Ghandi Laurent HématologieM. DEFER Gilles Neurologie

M. **DELAMILLIEURE Pascal** Psychiatrie d'adultes

M. **DENISE Pierre** Physiologie

Mme DOLLFUS Sonia Psychiatrie d'adultes

M. DREYFUS Michel Gynécologie - Obstétrique

M. DU CHEYRON Damien Réanimation médicale

Mme ÉMERY Evelyne Neurochirurgie

M. ESMAIL-BEYGUI Farzin Cardiologie

Mme FAUVET Raffaèle Gynécologie – Obstétrique

M. FISCHER Marc-Olivier Anesthésiologie et réanimation
 M. GÉRARD Jean-Louis Anesthésiologie et réanimation

M. GUILLOIS Bernard Pédiatrie

Mme GUITTET-BAUD Lydia Epidémiologie, économie de la

santé et prévention

M. HABRAND Jean-Louis Cancérologie option

Radiothérapie

M. HAMON Martial Cardiologie

Mme HAMON MichèleRadiologie et imagerie médicaleM. HANOUZ Jean-LucAnesthésie et réa. médecine

péri-opératoire

M. HULET Christophe Chirurgie orthopédique et

traumatologique

M. ICARD Philippe Chirurgie thoracique et cardio-

vasculaire

M. JOIN-LAMBERT Olivier Bactériologie - Virologie

Mme JOLY-LOBBEDEZ FlorenceCancérologieM. JOUBERT MichaelEndocrinologie

M. LAUNOY Guy Epidémiologie, économie de la

santé et prévention

M. LE HELLO Simon Bactériologie-Virologie

Mme LE MAUFF BrigitteImmunologieM. LOBBEDEZ ThierryNéphrologie

M. LUBRANO Jean Chirurgie viscérale et digestive

M. MAHE Marc-André Cancérologie

M. MANRIQUE Alain Biophysique et médecine

nucléaire

M. MARCÉLLI Christian RhumatologieM. MARTINAUD Olivier Neurologie

M. MAUREL Jean Chirurgie générale

M. MILLIEZ Paul Cardiologie

M. MOREAU Sylvain Anatomie/Oto-Rhino-

Laryngologie

M. MOUTEL Grégoire Médecine légale et droit de la

santé

M. NORMAND Hervé Physiologie

M. PARIENTI Jean-Jacques Biostatistiques, info. médicale et

tech. de communication

M. PELAGE Jean-Pierre Radiologie et imagerie médicale

Mme PIQUET Marie-Astrid Nutrition

M.QUINTYN Jean-ClaudeOphtalmologieMme RAT Anne-ChristineRhumatologie

M. RAVASSE Philippe Chirurgie infantile

M. REPESSE Yohann HématologieM. REZNIK Yves Endocrinologie

M. ROD Julien Chirurgie infantile

M. ROUPIE Eric Médecine d'urgence

Mme THARIAT Juliette Radiothérapie

M. TILLOU Xavier Urologie
 M. TOUZÉ Emmanuel Neurologie
 M. TROUSSARD Xavier Hématologie

Mme VABRET AstridBactériologie - VirologieM. VERDON RenaudMaladies infectieuses

Mme VERNEUIL Laurence Dermatologie

#### M. VIVIEN Denis

Biologie cellulaire

# PROFESSEURS ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS A MI-TEMPS

M. DE LA SAYETTE Vincent Neurologie
Mme DOMPMARTIN-BLANCHÈRE Anne Dermatologie

M. GUILLAUME Cyril Médecine palliative
 M. LE BAS François Médecine Générale

M. SABATIER Rémi Cardiologie

**PRCE** 

Mme LELEU Solveig Anglais

#### **PROFESSEURS EMERITES**

M. HURAULT de LIGNY Bruno Néphrologie

Mme KOTTLER Marie-Laure Biochimie et biologie

moléculaire

M. LE COUTOUR Xavier Epidémiologie, économie de la

santé et prévention

M. LEPORRIER Michel HématologieM. VIADER Fausto Neurologie



#### UNIVERSITÉ DE CAEN · NORMANDIE

UFR SANTÉ -FACULTE DE MEDECINE

#### Année Universitaire 2019/2020

#### Doyen

Professeur Emmanuel TOUZÉ

#### **Assesseurs**

Professeur Paul MILLIEZ (pédagogie)
Professeur Guy LAUNOY (recherche)
Professeur Sonia DOLLFUS & Professeur Evelyne EMERY (3ème cycle)

# Directrice administrative

Madame Sarah CHEMTOB

# MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

M. ALEXANDRE Joachim Pharmacologie clinique

Mme BENHAÏM Annie Biologie cellulaire

M. BESNARD Stéphane Physiologie

Mme BONHOMME Julie Parasitologie et mycologie

M. BOUVIER Nicolas Néphrologie

M. COULBAULT Laurent Biochimie et Biologie

moléculaire

M. CREVEUIL Christian Biostatistiques, info. médicale et

tech, de communication

M. DE BOYSSON Hubert Médecine interne

Mme DINA Julia Bactériologie - Virologie

Mme DUPONT Claire Pédiatrie

M. ÉTARD Olivier Physiologie

M. GABEREL Thomas Neurochirurgie

M. GRUCHY Nicolas Génétique

M. GUÉNOLÉ Fabian Pédopsychiatrie

M. HITIER Martin Anatomie - ORL Chirurgie

Cervico-faciale

M. ISNARD Christophe Bactériologie Virologie

M. JUSTET Aurélien PneumologieMme KRIEGER Sophie PharmacieM. LEGALLOIS Damien Cardiologie

Mme LELONG-BOULOUARD Véronique Pharmacologie fondamentale

Mme LEVALLET Guénaëlle Cytologie et Histologie

M. MITTRE Hervé Biologie cellulaire

M. SESBOÜÉ Bruno PhysiologieM. TOUTIRAIS Olivier Immunologie

M. VEYSSIERE Alexis Chirurgie maxillo-faciale et

stomatologie

#### MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS A MI-TEMPS

Mme ABBATE-LERAY PascaleMédecine généraleM. COUETTE Pierre-AndréMédecine généraleMme NOEL DE JAEGHER SophieMédecine généraleM. PITHON AnniMédecine généraleM. SAINMONT NicolasMédecine généraleMme SCHONBRODT LaureMédecine générale

#### MAITRES DE CONFERENCES EMERITES

Mme DEBRUYNE Danièle Pharmacologie fondamentale

MmeDERLON-BOREL AnnieHématologieMmeLEPORRIER NathalieGénétique

#### Remerciements

Au Professeur Le Bas qui me fait l'honneur de présider cette Thèse

A Sylvie Buquet-Saunier que je remercie infiniment d'avoir accepté d'être directrice de mon travail de Thèse. Merci pour ta gentillesse, pour toutes ces anecdotes tout au long du stage et surtout un grand bravo pour ton engagement auprès de tous tes jeunes patients que j'admire tant!

A Sophie Binder, Docteur en Médecine Vétérinaire, qui m'a fait l'honneur d'accepter de faire partie de ce jury de thèse Sincères remerciements

A Stéphane Caillet, merci pour ta gentillesse, ton humour, nos debriefs du soir où on ne parlait pas de médecine, pour les bonbons et les after eight. Merci de me faire l'honneur de participer à mon Jury!

A Laurent, merci pour ton humour, ton calme à toute épreuve, même quand je casse ton cabinet, quand tous les coton-tiges finissent dans la bombonne d'azote et quand je te ramène un chien en stage le matin. Je suis très honorée que tu fasses partie de mon Jury de Thèse

A ma mère, la personne la plus forte que je connaisse, merci de m'avoir soutenue chaque jour de ce si long cursus, et de me faire tant rire, tu as fait ce que tu as pu mais « on ne fait pas d'un âne un cheval de course »

A mon père, toujours présent pour me réconforter.

"J'avais surpris mon cher surhomme en flagrant délit d'humanité : je sentis que je l'en aimais davantage." La Gloire de mon père

A Cleminours, tu mets quoi sur ta tartine? –De l'air.

« On n'peut pas dire de beaucoup d'gens qu'ils te connaissent depuis la naissance Y a peu d'monde qui te permette de donner au mot « famille » un vrai sens Elle était là à chaque victoire, et bien sûr à chaque coup dur de chaque époque Elle peut raconter mon histoire, elle me connait bien avant mes meilleurs potes Avec elle on a inventé des jeux avec des décors invisibles Elle est près du cœur, même loin des yeux, il y a des liens indestructibles Il parait qu'on n'choisit pas sa famille, moi je la choisirai elle sans hésitation »

C'est grâce à vous si j'en suis là aujourd'hui, j'espère vous rendre fiers, je vous aime tous les trois!

A Philippe « oncle Kuerten », A ma douce Finette, merci pour ces inoubliables moments à Levallois, puis à La Baule et dans le combi Volswagen

A Nadine, Joël, Charlotte, Anne, Joseph, Marie-Edith, Alexia et Jordan, merci pour votre accueil si chaleureux dans votre famille

A Séverine et Julia, à l'amitié qui résiste au temps et à nos idées plus ou moins bonnes qui sont devenues de merveilleux souvenirs (moins pour nos parents...)

A Clara, ou comment une amitié peut débuter dans un pot de fleurs avec un pansement sur le menton et surtout survivre à un effroyable échange de sandwich au ski. On se voit à ton mariage, j'ai hâte et te souhaite tout le bonheur du monde

A Clémence et Gautier, pour ces pauses à la BU, les RU plaisir, les soirées, toujours à l'arrache mais ça passe quand même! Face à vous je me sens adulte, responsable, organisée et non phobique administrative

A mes rencontres d'interne...

Oana, la première de toutes, tu as parlé Français couramment avant que je ne fasse des CRH corrects.

A Audrey qui partage mes goûts pour les séries de qualité

A Laurent, merci pour les super souvenirs du semestre en bio, le signe du ketchup, pour « Benedicte » le Taenia de parasito, pour accourir quand il y a « « inondation » » dans l'appartement, ou quand la chaudière est cassée, pour m'aider à aller chercher des meubles Market-place, je ne peux pas tout citer...

A mes rencontres de GAAP, André, tu l'admets pas mais tu finiras maire d'Avranches, et Benoît merci pour ta gentillesse et ton écoute, j'espère que tu vas vite trouver où t'installer!!

A Himansu, tu m'a fait découvrir l'« aphantasie », et tu nous as régalé tout le semestre avec tes anecdotes de l'espace

A ma douce Louise, une future gynéco exceptionnelle

A Stéphanie, « je pense que notre humour noir ça passe pas trop » - Tu crois ? J'ai adoré ces cinq mois avec toi

A Chloé, Pierre, petit Louis, Hélène, Ludo et Meeko l'enfant roi off course, Caen-Saint Pair c'est pas loin!

A Pierre Maillol, avec qui j'ai tellement apprécié travailler. Le seul cabinet ou je me serais peut-être vue m'installer, bravo à toi pour ce si chaleureux cabinet et pour ta patientèle tellement sympathique.

A Magali Labidi, et à toute l'équipe des urgences de Bayeux qui ont été d'un soutien exceptionnel après les évènements.

A toute l'équipe médicale et paramédicale de pédiatrie qui ont rendu ce stage exceptionnel, plus particulièrement encore à Sophie, pour ta gentillesse ta rigueur dans le travail et le temps consacré à la formation au top des internes en pédiatrie. A Jean-Charles, pour ta bienveillance, ton travail et l'énergie consacrée à l'accueil optimal des internes pour valoriser l'hôpital d'Avranches, mine de rien ça paie tu ramènes du monde!

A l'équipe Ressources : Pierre, Sophie, Ninon, Marine, Isabelle, Pierre-Antoine, j'ai adoré ces 2 mois auprès de vous, j'ai beaucoup appris d'une équipe très soudée formée de gens adorables.

A Damien, médecin généraliste-dermatologue ;) merci pour ta gentillesse pendant ces 6 mois que j'ai beaucoup appréciés. « T'es sûre que t'as pas le covid ? » - Mais noooon-Tu m'as énormément appris !

A Guillaume et Julien, déjà de supers souvenirs avec vous entre la soirée jacuzzi et votre superbe mariage. Je vous souhaite le meilleur pour votre magnifique projet

A Catherine et Maelenn, merci infiniment de m'avoir formée avec autant de patience!

A Anne-Sophie, on est clairement les Catherine et Liliane de la team, mais ça fait tellement de bien de dire du mal!

Mauruuru mon Alex, petit Puna'auia sans qui je n'aurai jamais réussi à finir cette thèse, Merci de ton soutien chaque jour Ua here au ia oe

A Achille (Pie VII), Boris mon petit lion, et, micro Nainai, mes petites muses, ou comment trois petits trucs comme vous peuvent faire fondre mon capital sommeil et mes économies comme neige au soleil, je vous aime jusqu'à la Lune aller-retour

# Tableaux et figures

# <u>Tableaux</u>

Tableau 1	Données démographiques et cliniques de la population, et des groupes Sans Animal et Animal
Tableau 2	Données d'évaluation sociale et psychologique de la population, et comparaison des groupes Sans Animal et Animal.
Tableau 3	Données d'activité physique de la population, et comparaison des groupes Sans Animal et Animal.
Tableau 4	Facteurs de risques de solitude (score ESUL > 36), modèle de régression logistique uni- et multi-varié.
Tableau 5	Facteurs prédicteurs de bien-être mental (score WEMWBS > 40), modèle de régression logistique uni- et multi-varié.
Tableau 6	Réponses aux affirmations parmi le groupe Animal et comparaison en fonction du score ESUL.
Tableau 7	Réponses positives à la question « Avez-vous constaté des modifications dans ces différents domaines depuis que vous avez un animal de compagnie ? », en fonction du score ESUL.

# **Figures**

Figure 1 Distribution du score de bien-être mental WEMWBS.

Figure 2 Distribution du score de solitude ESUL.

Figure 3 Modélisation du score de solitude ESUL en fonction du résultat au score de bien être mental WEMWBS.

Figure 4 Comparaisons des scores ESUL entre les patients déclarant avoir un effet négatif du confinement et les patients ne déclarant pas d'effet négatif du confinement, dans le groupe sans Animal.

#### **Abréviations**

APHP : Assistance Publique Hôpitaux de Paris

aOR: adjusted Odds Ratio

AVP : Programme de Visites Animaux

ESUL : l'Échelle de Solitude de l'Université de Laval

Hz: Hertz

IC : Intervalle de confiance

IMC : Indice de masse corporelle

OR: Odds ratio

SDHS: Short Depression-Happiness Scale SPA: Société Protectrice des animaux. UCLA: Unité de Californie Los Angeles

WEMWBS: échelle Warwick Edimbourgh Mental Well-Being Scale

# Table des matières

Introduction	
I. La définition de la bonne santé	3
II. Le bien être mental	3
III. Solitude et Isolement Social	4
IV. Santé mentale et animal	5
V. Histoire de la zoothérapie	6
Objectifs	8
Matériels et méthodes	9
Population d'étude	9
Caractéristiques démographiques et cliniques	9
Caractéristiques sur la possession d'un animal de compagni	ie 10
Mesures de santé mentale et de solitude	10
Informations et consentement écrits	12
Objectifs principal et secondaires	12
Statistiques	12
Résultats	
Population	14
Evaluation du bien-être mental et de la solitude	16
Activité physique	19
Analyse des facteurs de risques de solitude	20
Analyse des facteurs prédictifs de bien-être mental	22
Questions aux possesseurs d'un animal de compagnie	24
Discussion	
Conclusion	36
Rófóroncos	3.8

#### Introduction

L'isolement social et la solitude représentent un enjeu important de santé publique. Dans nos sociétés modernes, le paradoxe de l'hyper-connectivité a également engendré une augmentation des situations d'isolement social. En 2018, l'OMS en a fait un de ses axes majeurs pour la prochaine décennie<sup>1</sup>. La Direction Générale de la cohésion sociale a ainsi lancé, en 2021, un programme de lutte contre l'isolement social des personnes âgées pour remettre la question au cœur des sujets de Santé Publique. L'isolement social accroit le risque de mortalité de 25% selon certaines études <sup>2</sup>. Il a été montré, sur des populations de babouins sauvages, que les femelles socialement bien connectées sont moins harcelées par d'autres singes, ont des niveaux plus faibles d'hormones de stress, cicatrisent plus rapidement les blessures, produisent plus de descendants et vivent plus longtemps <sup>3–6</sup>. La solitude affaiblit le système immunitaire et réduit la résistance aux maladies et aux infections. La persistance de la solitude à long terme pourrait augmenter le risque d'apparition de cancer, le risque de maladie d'Alzheimer et de dépression<sup>7,8</sup>. Elle entraîne de mauvaises habitudes de sommeil, avec des conséquences psychologiques et physiologiques négatives.

Dans le contexte de la crise sanitaire liée à l'épidémie de COVID-19, la société a été confrontée à une expérience humaine inédite dans la période après-guerre : le confinement. Ce dernier, imposant volontairement un arrêt des interactions sociales, a engendré un isolement social nécessaire d'un point de vue épidémique mais probablement délétère, sur le plan du bienêtre mental et donc de la santé<sup>9</sup>. Selon la définition de l'OMS, la bonne santé « ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité », mais est également « un état de complet bien-être physique, mental et social »<sup>1</sup>. Dans ce contexte inédit, la place de l'animal de compagnie a pu être remise au cœur des interactions sociales des individus en situation de confinement et d'isolement social.

Depuis longtemps aux côtés de l'être humain dans sa vie quotidienne, la place de l'animal a fondamentalement changé dans nos sociétés modernes. D'un statut de nécessité vitale à travers la chasse, l'élevage, la protection, l'élimination des nuisibles, le statut des animaux domestiques est passé à celui d'animaux de compagnie. Ce terme a toute son importance car il est représentatif de la place de ces animaux dans les foyers modernes. De nombreuses études ont ainsi démontré les effets bénéfiques de la compagnie d'un animal à plusieurs points de vue. Sa présence aide au développement de l'enfant et de ses interactions sociales, favorise la responsabilisation, développe le sentiment d'empathie et permet même de diminuer la prévalence des allergies. Au niveau somatique, l'activité physique favorisée par l'accompagnement d'un animal aide à lutter contre les effets néfastes de la sédentarité : lutte contre les facteurs de risques cardiovasculaires, le surpoids.

La possession d'un animal de compagnie aurait des bienfaits sur la bonne santé des maîtres selon de nombreuses études. La Société Française de Cardiologie s'est d'ailleurs associée avec la Société Protectrice des Animaux en 2019 dans le cadre de la campagne #OhMyDog et #Bienfait Animal, par le biais d'un film promouvant les bienfaits d'un animal de compagnie sur l'activité physique. D'après la Société Française de Cardiologie, vivre avec un chien représenterait un cercle vertueux avec une réduction de 36% des risques de mortalité cardio-vasculaire, du fait d'un exercice physique quotidien<sup>10</sup>. De plus, la solitude, l'isolement social des personnes plus âgées représentent également des facteurs de risques cardio-vasculaires.

Des études ont montré que les propriétaires d'animaux (principalement de chiens) bénéficiaient de moins de consultations médicales que ceux qui n'en possédaient pas<sup>11</sup>. L'animal est parfois un membre à part entière d'un foyer familial, et joue donc un rôle social important. Une récente loi a d'ailleurs changé le statut de ces animaux, avant considérés comme des objets, les rapprochant du statut de personne morale<sup>12</sup>.

L'objectif de cette étude était de de déterminer l'impact d'un animal de compagnie sur le bien-être mental des patients de 18 à 74 ans sur les différentes périodes de confinement auprès d'une population de médecine de ville.

#### I. La définition de la bonne santé

Selon la définition de l'OMS, la bonne santé « ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité », mais est également « un état de complet bien-être physique, mental et social ». La santé mentale entre pleinement dans le cadre de cette définition. L'OMS a lancé un programme appelé « Special Initiative for Mental Health » sur la période 2019-2023. La santé mentale a fait l'objet de recommandations dans le Lancet, sous l'égide de l'OMS<sup>13</sup>.

#### II. Le bien être mental

L'Organisation mondiale de la santé considère que le bien-être mental fait partie intégrante de la santé. Un état positif de bien-être mental permet aux individus de se sentir valorisés, de faire face aux différentes problématiques, de travailler de manière effective et de prendre part à la société. La santé mentale est déterminée par des facteurs socio-environnementaux (pauvreté, faibles revenus, précarité, logement...), et liée au comportement<sup>14,15</sup>.

Le bien-être mental est une notion subjective et difficile à évaluer : plusieurs échelles ont été créées afin de l'évaluer. L'échelle PANAS décrit les aspects affectifs et émotionnels du bien-être, se compose de deux dimensions : l'affect positif (PANAS-PA) et l'affect négatif (PANAS-NA)<sup>16</sup>. L'échelle de satisfaction de la vie (SWLS), composée de cinq items, vise à mesurer les facettes cognitives et évaluatives du bien-être<sup>17</sup>. L'échelle du bien-être psychologique (SPWB), mesure l'autonomie, l'acceptation de soi, la maîtrise de l'environnement, le but de la vie, la croissance personnelle et les relations positives avec les autres. La Short Depression-Happiness Scale (SDHS) à cinq items, développée pour être utilisée dans des contextes thérapeutiques, évalue le bien-être comme un continuum entre les deux états de dépression et de bonheur<sup>18</sup>.

L'indice de bien-être de l'OMS (OMS-5), composé de cinq items formulés positivement, vise à mesurer le bien-être général et couvre des aspects de la santé physique et mentale.

L'échelle Warwick Edimbourgh Mental Well-Being Scale ou WEMWBS a été développée en 2007 au Royaume-Uni et est une échelle reconnue et maintenant traduite et validée dans de nombreuses langues<sup>19</sup>. Sa validation a été réalisée en français en 2016 et publiée dans Psychiatry Research<sup>20</sup>.

#### III. Solitude et Isolement Social

De nos jours, la solitude est considérée comme un problème de société majeur<sup>21</sup>. Ces deux notions ne sont pas synonymes. L'importance du réseau social est un élément prédictif de l'isolement social (21). Il est objectivement mesuré par la fréquence des rencontres et le nombre de personnes côtoyées. Une personne isolée entretient des relations sociales superficielles et n'appartient à aucun groupe <sup>22</sup>. On peut désigner l'isolement social comme «la condition des individus qui n'ont que peu ou pas de contacts avec autrui et qui, par conséquent, se sentent seuls ». A contrario, la solitude est une notion subjective, que l'on assimile à tort avec le fait d'être seul. Elle peut être définie par un sentiment désagréable voire douloureux et ce même si la personne possède un réseau social fourni. On parle alors de manque de soutien affectif. Vandenbroucke et al. décrivent la solitude comme un ressenti individuel, dépendant de la personnalité de chacun. Ils divisent la solitude en deux sous-parties, la solitude émotionnelle et la solitude sociale. On parle de solitude émotionnelle dans le cadre d'absence de relations intimes durables. La solitude sociale, plus proche de l'isolement représente les personnes qui ont un réseau social plus limité de façon quantitative. Cependant la solitude peut également être assimilée à une expérience positive quand elle est choisie et de courte durée.

A l'interrogatoire, la solitude est plus difficile à mesurer que l'isolement social du fait de la subjectivité, d'où l'utilisation d'échelles qui interrogent de façon indirecte. Dans un rapport

australien de 2010, Sansoni et al. ont proposé un aperçu et une évaluation des différentes échelles de solitudes existantes. On peut ainsi en retenir deux, qui présentent chacune leurs propres points forts et limites. L'échelle de Jong et Gierveld est la plus utilisée en Europe et dans le cadre des recherches internationales. L'échelle UCLA (Russel et al., 1978) est un instrument d'évaluation des sentiments subjectifs de solitude et d'isolement social<sup>23</sup>.

#### IV. Santé mentale et animal

L'animal représente un facteur favorisant notamment la relation, le lien affectif de qualité et l'exercice physique. Le chien notamment présente un haut potentiel d'aide dans de nombreuses situations, en apportant entre autres de l'affection.

Il a été montré que l'animal pouvait avoir un rôle central pour la santé mentale de l'Homme <sup>24,25</sup> et protéger contre la solitude et la dépression <sup>25,26</sup>. Plusieurs études ont examiné la relation entre la possession d'un animal de compagnie et l'humeur des personnes vivant seules<sup>27</sup>. Chez les femmes vivant seules, avoir un animal de compagnie était associé à un meilleur moral et à une diminution de la solitude <sup>28</sup>. Une étude a révélé que les chats atténuaient les humeurs négatives aussi bien qu'un partenaire humain, mais que seul un partenaire humain renforçait les humeurs positives <sup>29</sup>. Une étude observationnelle a conclu que les chats semblaient aider à diminuer la dépression chez les adultes célibataires<sup>30</sup>. A contrario, d'autres études ont montré une tendance plus importante à la dépression dans les populations possédant un animal de compagnie<sup>31</sup> ou chez les adultes masculins célibataires<sup>32</sup>. Un animal de compagnie peut donc compenser un manque affectif, aider à lutter contre la solitude mais ils peuvent être indirectement liés à un terrain psychologique fragile, dépendant, expliquant selon certaines études la prévalence plus importante de la dépression chez les possesseurs d'animaux de compagnie.

#### V. Histoire de la zoothérapie

La relation entre l'Homme et le chien remonterait à environ 15 000 ans, bien avant les bovins et ovins, où en plus d'être utilisé en tant qu'outil de travail, le chien était déjà assimilé à un animal de compagnie. Quant à la cohabitation avec les chats, elle remonterait à 9500 ans. On estime que le chat aurait participé à son échelle à la naissance de nos civilisations avec le passage de l'Homme-cueilleur à l'Homme-agriculteur, à travers le relationnel Homme-chat (nourriture contre chasse des rongeurs qui s'attaquaient aux grains).

En 1796, William Tuke, philantrope Anglais, a souhaité redéfinir la santé mentale en utilisant une approche plus Humaniste des patients. Il fonde l'institut « York Retreat » pour l'accueil des personnes les plus précaires et pour les patients déficients<sup>33</sup>. Dans cet établissement, les résidents s'occupaient de lapins et de volailles, pour apprendre la concentration et le sens des responsabilités. Les effets bénéfiques ont été très rapidement observés en ce qui concerne les responsabilités d'eux même et d'autrui. Cette expérience représente une étape primordiale dans la relation humain-animal, rebaptisée par la suite zoothérapie. En 1867, l'Institut Bethel a utilisé le contact avec différentes espèces telles que les chiens, chats, oiseaux et chevaux pour participer à la prise en charge des patients épileptiques.

En 1937, Freud a également travaillé sur la relation de l'enfant à l'animal : « Les enfants n'ont aucun scrupule à considérer les animaux comme leurs semblables à part entière. Ils se sentent davantage apparentés aux animaux qu'à leurs parents, qui peuvent bien être une énigme pour eux. Dans un premier temps, la ressemblance est du côté de l'animal, la différence du côté de l'adulte »<sup>34</sup>.

En 1953, le pédopsychiatre américain Boris Levinson a été le premier à parler du rôle social de l'animal sur l'Homme <sup>35</sup>. Il a reçu en consultation un enfant diagnostiqué autiste devant initialement être interné dans un établissement spécialisé mais a oublié de sortir son chien du cabinet avant la consultation. Dès la première séance, l'enfant s'est mis à parler au chien et a

réclamé à revenir le voir. Au terme de quelques séances, l'enfant a commencé à s'intéresser également au Dr Levinson avec qui il a réussi à établir une relation médecin-malade constructive, élevant Jingles le chien au statut de co-thérapeute. Cette histoire a marqué le début de la *Pet Facilitated Psychotherapy*<sup>36</sup>.

A la suite de cette expérience, de nombreuses études ont été réalisées, par plusieurs thérapeutes Américains. Le Dr James Serpell, professeur en Médecine Vétérinaire a démontré en 1996 que l'animal de compagnie permettrait de vivre plus vieux et en meilleure santé, avec notamment une réduction des fractures du col du fémur<sup>37</sup>.

De nos jours, la zoothérapie, couramment appelée en France « médiation animale » désigne un soin non médicamenteux assisté par un animal éduqué et sélectionné sous la responsabilité d'un professionnel nommé « Intervenant professionnel en médiation animale ». L'objectif est éducatif, thérapeutique et psychologique.

# **Objectifs**

L'objectif principal de cette étude était de déterminer l'impact d'un animal de compagnie sur le bien-être mental des patients de 18 à 74 ans sur les différentes périodes de confinement auprès d'une population de médecine de ville. En effet, les différentes périodes de confinement ayant impliqué un isolement social, il semblait intéressant de pouvoir déterminer si la présence d'un animal de compagnie au domicile avait un impact sur le bien-être mental et la solitude dans la population d'étude. Dans la littérature, on retrouve peu d'études autour des animaux de compagnie au domicile.

#### Matériels et méthodes

#### Population d'étude

La population d'étude comportait des patients âgés de 18 ans et plus jusqu'à 74 ans inclus consultant dans 3 cabinets de médecine générale (patientèles de 3 médecins généralistes différents) dans 2 communes différentes du Calvados (14) (Ouistreham, Mathieu).

Les patients de l'étude ont été tirés au sort le matin de chaque jour de consultation (4 patients par jour), du 16/02/21 au 22/04/21, 3 jours par semaine en excluant les patients présentant les critères d'exclusion initiaux.

Sur cette période 567 patients ont été vus en consultation (162 à Mathieu, 189 Ouistreham cabinet 1, 216 Ouistreham cabinet 2). Au total, 100 patients ont été interrogés.

Étaient exclus les patients de moins de 18 ans et plus de 74 ans (borne supérieure de l'échelle WEMWBS), les patients présentant un antécédent de démence, les patients sourds et/ou muets, les patients ne possédant pas de coordonnées, les patients sous tutelle/curatelle. Étaient également exclues les consultations d'urgence nécessitant ou non un adressage rapide vers les urgences ou autres spécialistes. Les parents lors des consultations de pédiatrie n'ont également pas été inclus dans l'étude ni les visites à domicile.

Les patients ont été interrogés au sujet des trois périodes de confinement : soit du 17 mars au 11 mai 2020 ; du 30 octobre au 15 décembre 2020 et du 3 avril au 3 mai 2021.

#### Caractéristiques démographiques et cliniques

Les informations démographiques suivantes ont été collectées puis anonymisées : date de naissance, adresse, catégorie socio-professionnelle, statut marital, enfants (nombre). Les informations cliniques suivantes ont été recueillies : âge, sexe, poids, taille, indice de masse

corporelle, antécédents médicaux (facteurs de risques cardiovasculaires, psychiatriques), conduites addictives (alcool, tabac, prise de drogues), prise de traitement psychotrope (antidépresseurs / anxiolytiques/ somnifères).

#### Caractéristiques sur la possession d'un animal de compagnie

Les patients ont été interrogés sur la possession ou non d'un animal de compagnie. La définition d'un animal de compagnie était celle du code rural (art L214-6) : « Les animaux de compagnie sont des animaux dont l'homme a la garde, notamment dans son foyer, et qui sont détenus pour son agrément ». Le type et le nombre d'animaux possédés étaient demandés. Pour les patients ne possédant pas d'animal de compagnie, ils étaient interrogés sur leur rapport aux animaux.

#### Mesures de santé mentale et de solitude

Deux échelles ont été utilisées : une première échelle de Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS) ou Échelle de bien-être mental de Warwick-Edinburgh initialement publiée en Anglais par les universités de Warwick et Edinburgh (Tennant et al., 2007)<sup>19</sup> qui a fait l'objet d'une validation en langue française par l'équipe du Professeur Nicolas Franck, psychiatre aux Hospices Civils de Lyon en 2013<sup>20</sup>. Cette échelle a été utilisée afin d'évaluer le bien-être mental des patients en prenant en compte deux dimensions différentes, à savoir le bien être hédoniste (qui constitue en la recherche des plaisirs simples) ainsi que le bonheur eudémoniste (recherche de l'acceptation de soi, des relations de qualité avec autrui et de positivisme). L'échelle WEMWBS comprend 14 items avec une échelle Likert de 5 (1. Jamais, 2. Rarement, 3. Parfois, 4. Assez souvent, 5. Très souvent). Elle est validée pour les

personnes entre 13 et 74 ans. Il n'existe pas de valeur seuil, mais plus le score est élevé, plus le bien-être mental est important.

Une seconde échelle, l'Échelle de Solitude de l'Université de Laval (ESUL) a été utilisée pour mesurer la solitude des patients, sans limite d'âge. Cette dernière est la version Francophone de l'UCLA loneliness scale, initialement proposée par Russell et al. en 1978 et revisitée en 1980<sup>38</sup>. L'échelle se compose de vingt énoncés auto-descriptifs où la personne indique la fréquence d'apparition du sentiment de solitude selon une échelle de Likert en quatre points (1. Jamais, 2. Rarement, 3. Quelquefois, 4. Souvent). Les questions sur la solitude sont formulées de manière implicite avec des doubles négations notamment pour que les interrogés puissent répondre de la manière la plus honnête possible sans se concentrer sur les réponses les plus socialement acceptables. Ainsi les scores sont inversés pour les questions 1, 5, 6, 9, 10, 15, 16, 19, 20. D'après cette échelle, plus le score est élevé, plus la personne interrogée se sent seule. Ainsi, les scores vont de 20 pour les personnes qui se sentent les moins seules à 80 pour celles ayant le sentiment de solitude le plus important.

Les patients devaient répondre aux questions de ces échelles en fonction de leur ressenti après les trois périodes de confinement secondaires à l'épidémie de COVID-19.

L'échelle de Lickert a été créée en 1932 par Rensis Lickert, psychologue Américain dans l'optique de mesurer les attitudes individuelles, en demandant aux personnes interrogées à quel point elles approuvent une proposition. L'échelle est constituée d'une série de propositions fixes (en général 5 pour « tout à fait d'accord », 1 pour « pas du tout d'accord » ou inversement), généralement entre trois et sept, souvent un chiffre impair, de manière à avoir une position plus neutre au milieu des propositions. Le score final est calculé en additionnant les différentes propositions. Il a été observé que plus il y avait de propositions, moins les personnes répondaient aux extrémités de l'échelle. Ce format permet d'obtenir de manière simple une bonne estimation de l'opinion des personnes interrogées. Cependant, ce mode

d'interrogatoire est largement influencé par la volonté de répondre de manière socialement désirable, d'où l'importance d'anonymiser les questionnaires utilisant ce type d'échelles.

#### Informations et consentement écrits

Les autorisations nécessaires à la réalisation de cette étude et à la manipulation et protection des données personnelles de patients ont été recueillies auprès des organismes référents : aval du comité d'éthique du Centre Hospitalier Universitaire de Caen (Calvados, France). Une notice d'information a été remise aux patients avant de remplir le questionnaire en consultation.

#### Objectifs principal et secondaires

Le but principal de cette étude était d'évaluer l'impact de la possession d'un animal de compagnie sur le bien-être mental dans le contexte des confinements liés au COVID-19 durant les années 2020 et 2021. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer la relation entre le bien-être mental et le degré de solitude liés aux périodes de confinement, et l'impact de la possession d'un animal de compagnie sur cette relation. L'effet de la possession d'un animal de compagnie sur l'activité physique a également été mesuré.

#### Statistiques

Une première analyse statistique descriptive a été réalisée en comparant les résultats des 2 groupes : groupe possédant au moins un animal de compagnie et groupe de patients ne possédant pas d'animal de compagnie. Les 2 groupes ont été comparés en utilisant un test du Chi deux pour les variables qualitatives et un test de Student pour les variables quantitatives.

Le seuil de significativité retenu était une valeur de p inférieure à 0,05. Une régression logistique univariée puis multivariée a été utilisée afin de mettre en évidence les facteurs de risques de solitudes (score ESUL >36) et les facteurs prédictifs de bien-être mental (score WEMWBS >40). Les variables significatives en modèle univarié étaient intégrées au modèle multivarié.

# Résultats

#### **Population**

Le tableau 1 décrit les caractéristiques démographiques et cliniques de la population. La population comportait 100 patients divisés en 2 groupes : le groupe Animal pour les possesseurs d'un animal de compagnie comprenait 60 patients et le groupe Sans Animal pour ceux n'en possédant pas, en comprenait 40. Il y avait plus de femmes que d'hommes (69% vs 31%) dans la population ainsi que dans les 2 groupes sans différence significative (p=0,5). Les 2 groupes ne présentaient pas de différence significative pour l'âge, le poids, la taille, l'IMC, les antécédents cardio-vasculaires et psychiatriques, les addictions, la prise de traitement psychotropes, le statut marital, le logement ou la catégorie socio-professionnelle. En ce qui concerne le statut marital, 80% de la population déclarait vivre en couple, dont une part plus importante dans le groupe Sans Animal (87,5%) par rapport au groupe Animal (75,0%), sans différence significative.

Tableau 1. Données démographiques et cliniques de la population, et des groupes Sans Animal et Animal

Variables	Population totale (n=100)	Groupe Sans Animal (n=40)	Groupe Animal (n=60)	P value
Sexe (M/F)	31%/69%	14(35,0%)/26(65,0%)	17(28,3%)/43(71,7%)	0,5
Age (années, moyenne, écart-type)	51,1+/-15,7	54,1+/-15,4	49,0+/-15,7	0,1
Catégorie socio- économique				0,6
Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	8%	3(7,5%)	5(8,3%)	
Cadres, professions intellectuelles supérieures	20%	10(25,0%)	10(16,7%)	
Professions intermédiaires	7%	2(5,0%)	5(8,3%)	
Employés	38%	18(45,0%)	20(33,3%)	
Ouvriers	7%	1(2,5%)	6(10,0%)	
Chômeur	14%	5(12,5%)	9(15,0%)	
Inactif n'ayant jamais travaillé	5%	1(2,5%)	4(6,7%)	
Retraité <b>Logement</b>	1%	0(0,0%)	1(1,7%)	1
Maison	76%	31(77,5%)	45(75,0%)	
Appartement	24%	9(12,5%)	15(25,0%)	
Statut marital				0,1
Célibataire	20%	5(12,5%)	15(25,0%)	
En couple	80%	35(87,5%)	45(75,0%)	
Enfants				
Poids (kg, moyenne,	70,7+/-15,7	72,5+/-16,9	69,6+/-14,9	0,4
écart-type)	70,7=7-13,7	72,577-10,9	09,07/-14,9	0,4
Taille (mètre,	1,67+/-0,1	1,68+/-0,1	1,67+/-0,1	0,4
moyenne, écart-type)	1,07+7-0,1	1,001/-0,1	1,0/+/-0,1	0,4
IMC (kg/m², moyenne,	25,2+/-4,7	25,5+/-5,1	25,0+/-4,5	0,6
écart-type)				
Antécédents				
Facteurs de Risques Cardio-vasculaires	39%	15(37,5%)	24(40,0%)	0,8
Psychiatriques	14%	4(10,0%)	10(16,7%)	0,3
Traitements	17/0	1(10,070)	10(10,770)	0,5
psychotropes				
Addictions				
Tabagisme	19%	7	12	
Éthylisme	3%	2	1	
Traitement				0.5
psychotropes				0,5
Antidépresseur	13%	2	11	
Anxiolytiques	11%	2	9	
Somnifères	7%	3	4	

#### Evaluation du bien-être mental et de la solitude

Respectivement 40,0% et 38,3% des patients des groupes sans animal et avec animal ont affirmé avoir vécu une situation d'isolement social lors du premier confinement (p=0,8) (tableau 2). Quarante pour cent des patients ont eu un ressenti négatif du premier confinement sans différence entre les 2 groupes (p=0,8).

Le score moyen à l'échelle de solitude de l'Université de Laval était plus élevé dans le groupe Sans Animal (38,4) par rapport au groupe avec Animal (36,8) mais cette différence n'était pas significative (p=0,5). Le score moyen à l'échelle WEMWBS était plus bas dans le groupe Sans Animal (50,2) par rapport au groupe Animal (52,3) mais cette différence n'était pas significative (p=0,2). Les figures 1 et 2 représentent la distribution des 2 scores. Il existait une corrélation significative et négative entre le score WEMWBS et l'échelle de l'ESUL (figure 3).

Tableau 2. Données d'évaluation sociale et psychologique de la population, et comparaison des groupes Sans Animal et Animal.

Variables	Population totale (n=100)	Groupe Sans Animal (n=40)	Groupe Animal (n=60)	P value
Situation d'isolement social lors du 1 <sup>er</sup> confinement	39%	16(40,0%)	23(38,3%)	0,8
Ressenti négatif du 1 <sup>er</sup> confinement	40%	15(37,5%)	25(41,7%)	0,8
Echelle de solitude de l'Université de Laval (score moyen +/- écart-	37,4+/-9,8	38,4+/-10,0	36,8+/-9,7	0,5
type) Echelle de bien-être mental de Warwick- Edinburgh (score moyen +/- écart-type)	51,4+/-8,5	50,2+/-8,3	52,3+/-8,5	0,2

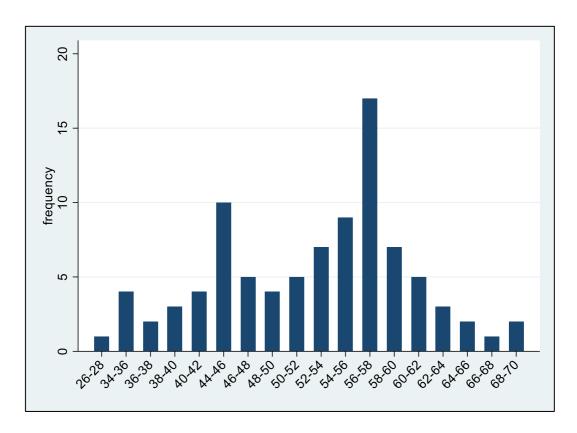


Figure 1. Distribution du score de bien-être mental WEMWBS.

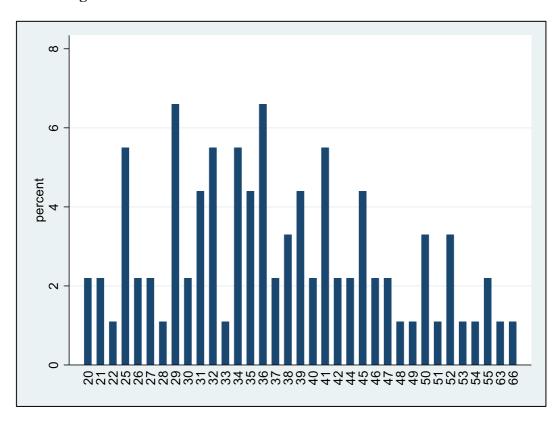


Figure 2. Distribution du score de solitude ESUL.

Figure 3. Modélisation du score de solitude ESUL en fonction du résultat au score de bien être mental WEMWBS.

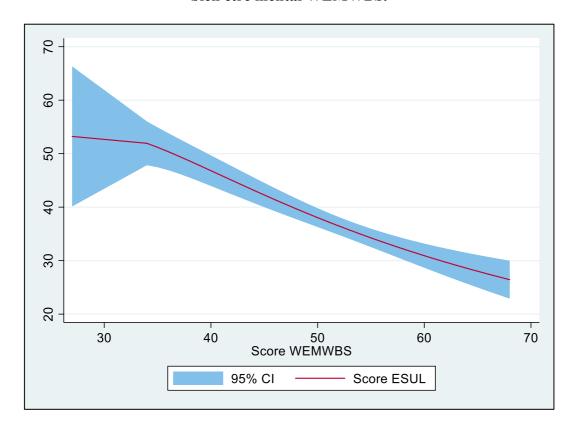
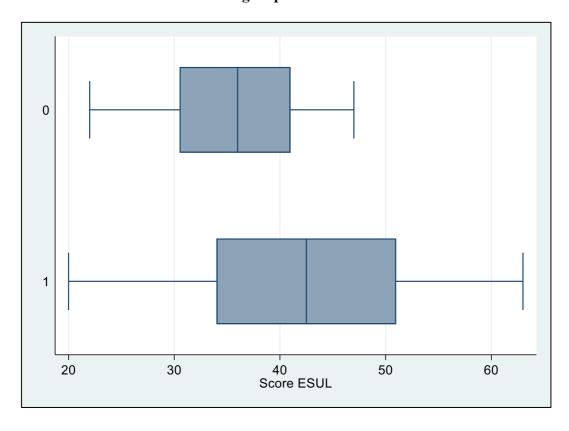


Figure 4. Comparaisons des scores ESUL entre les patients déclarant avoir un effet négatif du confinement et les patients ne déclarant pas d'effet négatif du confinement, dans le groupe sans Animal.



# Activité physique

Quatre-vingt-deux pour cent de la population déclaraient pratiquer une activité physique sans différence entre les 2 groupes (p=0,8). Il n'y avait pas de différence de fréquence ni de type d'activité physique entre les 2 groupes. L'activité physique la plus pratiquée était la marche, suivie par le vélo et par la natation, sans différences entre les 2 groupes. Dans le groupe Animal, 41,7% des patients déclaraient faire une activité physique avec leur animal.

Tableau 3. Données d'activité physique de la population, et comparaison des groupes Sans Animal et Animal.

Variables	Population totale (n=100)	Groupe Sans Animal (n=40)	Groupe Animal (n=60)	P value
Activité physique	82%	34(85,0%)	48(80,0%)	0,8
Fréquence				0,8
2 fois par semaine	55%	22(64,7%)	33(68,8%)	
1 fois par semaine	21%	10(29,4%)	11(22,9%)	
1 fois par mois	6%	2(5,9%)	4(8,3%)	
Type d'activité				0,3
physique				0,5
Marche	64%	25	39	
Vélo	21%	10	11	
Natation	7%	1	6	
Autre	20%	11	9	
Activité physique avec animal	25%	-	25(41,7%)	-
Fréquence avec animal				-
Une fois par jour	11%	-	11	
Deux fois par jour	7%	-	7	
Plus de deux fois par jour	9%	-	9	
Durée activité physique avec animal				-
Moins de 30 minutes	8%	-	8	
De 30 minutes à 1 heure	17%	-	17	
Plus d'une heure	5%	-	5	

# Analyse des facteurs de risques de solitude

Un score à l'ESUL > 36 était défini comme un état de solitude (ref.). En analyse univariée, 3 facteurs prédictifs de solitude étaient significatifs. Il existait une augmentation de l'état de solitude avec l'âge (p=0,025), chez les patients célibataires (p=0,002) et avec un IMC>24,1 (p=0,04). Seul le statut marital était significatif en analyse de régression logistique multivariée (p=0,002). Le fait de posséder un animal de compagnie semblait être protecteur de la solitude mais sans que le résultat ne soit significatif en analyse univariée (p=0,2).

Tableau 4. Facteurs de risques de solitude (score ESUL > 36), modèle de régression logistique uni- et multi-varié.

Variables	OR [IC 95%]	P value	aOR [IC 95%]	P value
Sexe (M/F)		0,5		
Homme	Ref.			
Femme	0,73[0,29-1,82]			
Age		0,025		0,08
[18-44]	Ref.		Ref.	
[44-61]	2,50[0,90-6,95]		1,57[0,50-4,98]	
[61-75]	3,33[1,14-9,75]		2,88[0,88-9,44]	
Catégorie socio-économique				
Logement		0,6		
Maison	Ref.			
Appartement	1,26[0,47-3,37]			
Statut marital	1,20[0,170,07]	0,002		0.002
	Ref.	0,002	Ref.	0,002
Célibataire				
En couple	0,17[0,06-0,52]	0.2	0,16[0,05-0,49]	
Enfants	D-£	0,3		
Non Oui	Ref.			
	0,64[0,25-1,63]			
IMC	Ref.	0.04	Ref.	0.1
<24,1		0,04		0,1
≥24,1	2,4[1,03-5,6]		2,07[0,78-5,48]	
Antécédents psychiatriques Non	Ref.	0,08		
		0,08		
Oui Traitement psychotropes	3,33[0,85-13,04]			
Non	Ref.	0,07		
Oui	3,63[0,92-14,29]	0,07		
Addiction	3,03[0,92-14,29]			
Non	Ref.	0,7		
Oui	1,22[0,41-3,62]	0,7		
Possession d'un animal de	1,22[0,41-3,02]			
compagnie		0,2		
Non	Ref.			
Oui	0,57[0,24-1,33]			
Activité physique	0,5 / [0,27-1,55]	0,4		
Non	Ref.	0,7		
Oui	1,80[0,47-6,90]			
Oui	1,00[0,47-0,90]			

## Analyse des facteurs prédictifs de bien-être mental

Un score WEMWBS > 40 était défini comme un état de bien-être mental. En analyse univariée, 4 facteurs prédictifs de bien-être mental étaient significatifs : les patients en couple (p=0,006), l'absence d'antécédents psychiatriques(p=0,005), d'addiction (p=0,01) et de traitements neuroleptiques (p=0,01). Le statut marital et l'absence d'antécédents psychiatriques étaient significatifs en analyse de régression logistique multivariée (p=0,01 et p=0,035 respectivement). Le fait de posséder un animal de compagnie n'était pas significatif sur le bien-être mental (p=0,8).

Tableau 5. Facteurs prédicteurs de bien-être mental (score WEMWBS > 40), modèle de régression logistique uni- et multi-varié.

Variables	OR [IC 95%]	P value	aOR [IC 95%]	P value
Sexe (M/F)		0,1		
Homme	Ref.			
Femme	0,21[0,03-1,71]			
Age		0,9		
[18-44]	Ref.			
[44-61]	0,93[0,21-4,10]			
[61-75]	1,14[0,23-5,62]			
Catégorie socio-économique				
Logement		0,5		
Maison	Ref.			
Appartement	1,27[0,25-6,49]			
• •	1,27[0,23-0,47]			
Statut marital		0,006		0,01
Célibataire	Ref.		Ref.	
En couple	7,49[1,76-31,85]		7,15[1,59-32,07]	
Enfants		0,5		
Non	Ref.			
Oui	1,51[0,40-5,66]			
IMC				
<24,1	Ref.	0,44		
≥24,1	1,66[0,45-6,13]			
Antécédents psychiatriques				
Non	Ref.	0,005	Ref.	0,035
Oui	0,13[0,03-0,54]		0,18[0,04-0,88]	
Traitements psychotropes				
Non	Ref.	0,01		
Oui	0,13[0,03-0,63]			
Addiction				
Non	Ref.	0,01		
Oui	0,16[0,04-0,66]			
Possession d'un animal de		0,8		
compagnie		0,8		
Non	Ref.			
Oui	0,86[0,23-3,17]			
Activité physique	-	0,5		
Non	Ref.			
Oui	1,89[0,35-10,32]			

#### Questions aux possesseurs d'un animal de compagnie

Dans le tableau 6 sont rapportés la proportion des patients ayant répondu positivement aux questions. Plus de la moitié des patients du groupe Animal ont répondu positivement à l'affirmation « Mon animal m'apporte une présence qui me fait sentir moins seul(e) » et 60% à l'affirmation « Je considère mon animal comme un membre de ma famille à part entière ». Les patients ayant un score de solitude ESUL élevé > 36 déclaraient significativement plus l'affirmation A1 que les patients ayant un score de solitude bas (p=0,01).

Dans le tableau 7 sont rapportés les patients du groupe animal ayant sélectionné les réponses à la question « Avez-vous constaté des modifications au quotidien dans ces différents domaines depuis que vous avez un animal de compagnie ? ». Les patients ayant un score de solitude élevé répondaient significativement plus avoir eu des modifications de leur anxiété par rapport aux patients ayant un score de solitude bas (p=0,03).

Tableau 6. Réponses aux affirmations parmi le groupe Animal et comparaison en fonction du score ESUL.

A	Affirmation	N=60	ESUL <36(n=28)	ESUL ≥36(n=26)	P value
A1	Mon animal m'apporte une présence qui me fait sentir moins seul(e)	34(56,7%)	11(39,3%)	19(73,1%)	0,01
A2	Mon animal donne un sens à mes journées	22(36,7%)	9(42,9%)	12(57,1%)	0,3
A3	Mon animal augmente ma sociabilisation	12(20,0%)	5(45,5%)	6(54,6%)	0,6
A4	Je considère mon animal comme un membre de ma famille à part entière	36(60,0%)	21(60,0%)	14(40,0%)	0,1

Tableau 7. Réponses positives à la question « Avez-vous constaté des modifications dans ces différents domaines depuis que vous avez un animal de compagnie ? », en fonction du score ESUL.

Questions	N=60	ESUL <36 (n=28)	ESUL ≥36(n=26)	P value
Mon sommeil	11(18,33%)			
Mon anxiété	20(33,3%)	6(21,4%)	13(50,0%)	0,03
Mon moral	26(43,3%)	9(32,1%)	15(57,7%)	0,06
Ma solitude	30(50%)	12(42,9%)	15(57,7%)	0,3

## Discussion

Dans cette étude menée sur une population de médecine de ville, il n'y avait pas de différence significative entre les scores d'ESUL (38,4 vs 36,8) et WEMWBS (52,3 vs 50,2) entre les deux groupes (possesseur ou non d'un animal de compagnie). Toutefois, on constatait une tendance, certes non significative, à un score de solitude moins élevé et un score de bien être mental plus élevé chez les patients qui possèdent un animal de compagnie. On ne peut cependant pas conclure à une causalité, malgré des effectifs dans les deux groupes comparables, que cette tendance est attribuable à un animal de compagnie au sein du foyer. Il n'y avait pas de différence entre les deux groupes sur les caractéristiques cliniques et non cliniques. Il n'y avait pas de différence par ailleurs sur le statut marital, qui était le seul facteur prédictif indépendant de solitude en régression logistique multivariée. La possession d'un animal n'apparaissait pas être un facteur protecteur significatif de solitude.

Parmi le groupe possédant un animal, les patients ayant un score de solitude élevé (ESUL>36) déclaraient significativement plus que leur animal leur permettait de lutter contre la sensation de solitude. On peut donc penser que l'animal est un moyen de lutter contre la solitude. On ne peut toutefois pas conclure que la présence seule d'un animal de compagnie permet d'éviter tout sentiment de solitude mais qu'elle intervient probablement au sein d'un ensemble de facteurs environnementaux dont le statut marital, qui semble être un élément plus déterminant.

Il a été mis en évidence que 39% de la population totale de l'étude affirmait que le Covid avait eu des conséquences délétères sur leur santé mentale, ce qui est superposable à la population Française<sup>39</sup>. En effet, selon l'enquête réalisée dans le cadre du projet Coconel<sup>40</sup>, 37% des enquêtés (42% chez les femmes versus 32% chez les hommes) ont décrit un état de détresse psychologique. De plus, 60% de la population d'étude possédait un animal de compagnie, pour une moyenne de 50% dans la population Française<sup>39</sup>.

Il existe très probablement un lien entre la santé et l'interaction Homme-Animal. Les études réalisées jusqu'alors se répartissent principalement en trois catégories : comparaison entre propriétaires ou non d'animaux de compagnie, études sur les contacts ponctuels avec certains animaux et celles sur les interventions assistées par l'animal. Divers bénéfices ont été mis en lumière, notamment sur la santé mentale avec une amélioration des états dépressifs ou de la solitude, des interactions sociales de meilleure qualité et une diminution des états d'angoisse et d'agitation.

En 2020, le journal Plos One a publié un article de l'Université d'York (Royaume-Uni) étudiant l'apport des animaux sur la santé mentale pendant la période du confinement au Royaume-Uni, de mars à Juin 2020<sup>41</sup>. Par le biais d'un questionnaire en ligne, 5926 Britanniques de 18 ans et plus ont été interrogés sur leur quotidien pendant le confinement et leur rapport aux animaux. Sur l'ensemble des interrogés, 89,8% possédaient un animal de compagnie (70% chien ou chats), 90% affirmaient que leur animal de compagnie était d'une grande aide émotionnelle et 96% déclaraient qu'il leur permettait de garder la forme et de rester dynamiques. Selon l'étude, un pourcentage d'attachement très élevé à son animal est associé à un score plus faible de bien être mental. Cependant, les résidents Britanniques qui possédaient un animal de compagnie étaient significativement associés à une moindre baisse du score de bien-être mental sur la période du confinement d'Avril 2020. Un essai contrôlé randomisé, publié dans BMC Public Health a été réalisé en 2019 sur 71 patients divisés en 3 groupes : un groupe de 17 personnes possédant un chien depuis moins d'un mois, un groupe de 29 personnes n'ayant aucune intention d'adopter un animal et un groupe de 29 participants possédant un chien depuis plus longtemps<sup>42</sup>. L'étude a été menée sur 8 mois, les participants ont dû remplir le score de solitude UCLA au début puis après 3 mois puis à 8 mois. On a retrouvé une interaction groupe-temps significative (p=0,03) sur la sensation de solitude et sur l'affect positif (p= 0,03 également) entre les groupes « animal » et « pas d'animal ». Cette étude, sur

échantillon limité, permet d'introduire d'autres études à grande échelle dans le domaine du bien être mental induit par les animaux de compagnie.

Une revue de la littérature publiée dans BMC Psychiatry publiée en 2017 a été réalisée sur l'impact du soutien des animaux de compagnie pour les patients présentant des problèmes de santé mentale. Dix-sept études ont été inclues<sup>43</sup>. Cette revue vient suggérer que les animaux représentent un soutien pour les personnes les plus vulnérables sur le plan de la santé mentale, en contribuant à l'intégration sociale, permettant parfois la création de nouveaux liens et l'extension du réseau social. Ils permettent également de lutter contre l'isolement social<sup>44</sup>. La présence de l'animal rassure et peut faciliter la tenue de conversations avec la famille ou les amis<sup>45</sup>. Par ailleurs, chez certains patients, l'animal donnerait un sens à leur vie<sup>46</sup>. Toutefois ces résultats doivent être nuancés par un potentiel impact négatif : coût d'entretien de l'animal, charge mentale liée à la responsabilité vis-à-vis de l'animal qui peut être vécue comme un fardeau<sup>47</sup>. Des recherches complémentaires sont nécessaires pour tester la nature et la force de cette relation, en incluant des données qui relatent l'ensemble des rôles et des types de soutien que les animaux de compagnie offrent en santé mentale et les moyens par lesquels proposer cette aide au plus grand nombre. L'APHP mène depuis 2019 un protocole de recherche non interventionnel intitulé « Impact du chien de compagnie sur la solitude et le lien social des personnes âgées (> 74 ans) à domicile : une étude exploratoire », permettant d'étudier le lien entre le chien à domicile et la solitude, à l'aide de l'échelle de solitude de Jong Gierveld<sup>48</sup>. D'autres facteurs sont analysés en critères secondaires, à savoir l'isolement social, l'activité physique quotidienne, les accidents de type chutes et les troubles de l'humeur (anxiété, dépression). Le but de cette recherche est de pouvoir étudier l'éventuel impact positif du chien sur la santé des personnes âgées et la possibilité de mettre en place des interventions ponctuelles d'éducateurs canins au domicile. En effet, auprès des personnes âgées isolées, de plus en plus d'aides artificielles telles que les robots émotionnels sont utilisés dans le but de reproduire un sentiment d'empathie. Ces méthodes rencontrent un franc succès malgré le caractère artificiel de la relation. Dans ce contexte, la capacité du chien à entrer en relation avec l'Homme et à partager une relation authentique pourrait contribuer à la lutte contre l'isolement social et représenter une approche complémentaire.

En ce qui concerne la population pédiatrique, une revue de la littérature comportant 22 articles a été conduite en Février 2017 faisant état du lien entre la possession d'un animal et le développement émotionnel, comportemental et socio-éducatif de l'enfant<sup>49</sup>. On y retrouve un large éventail d'avantages pour la santé mentale de l'enfant, au niveau de l'estime de soi et du sentiment de solitude. En revanche, les résultats ne sont pas significatifs pour la dépression et l'anxiété chez l'enfant.

Aux États-Unis, pour contrer le stress et l'anxiété des étudiants, un Programme de Visitation Animal a été mis au point, intitulé « AVP » pour « programme de visite animaux » 50. Un essai Contrôlé randomisé sur 249 étudiants a été réalisé pour réaliser les effets de 10 minutes d'AVP sur le taux de cortisol salivaire des étudiants. Les étudiants ont été répartis de Manière aléatoire dans quatre groupes : 73 ont caressé des chiens et chats, 52 ont regardé des animaux de compagnie, 57 ont regardé des images d'animaux et 57 étaient sur liste d'attente. Le cortisol salivaire a été prélevé pour chacun des participants au réveil puis 15 et 25 minutes après les 10 minutes d'AVP. Les étudiants du premier groupe (caresses d'animaux) présentaient de manière significative (p= 0,04) un taux de cortisol momentanément plus bas que les groupes « observation, » « image » et « liste d'attente », permettant d'évoquer que les caresses pourraient être à l'origine d'une baisse de stress chez les étudiants. Ces séances d'AVP sont à présent représentées dans plus de 1000 universités. De plus, il est aujourd'hui reconnu que le ronronnement du chat permet la production d'ocytocine et de sérotonine. Le ronronnement est en effet étagé sur des fréquences de 25 à 50 Hz, connues par les compositeurs de musique pour susciter des émotions.

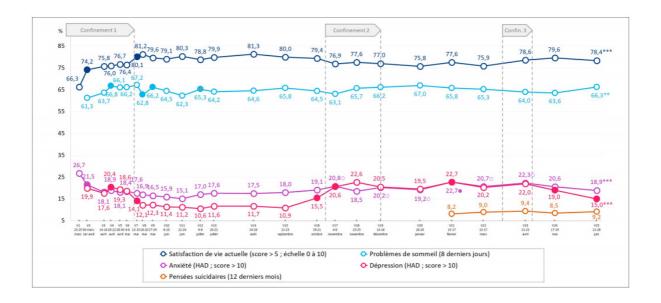
Le bien-être mental passe en partie par un état de bien-être physique. Or, les animaux de compagnie, principalement les chiens, sont vecteurs d'activité physique. Dans cette optique, La Fédération Française de Cardiologie a réalisé une campagne destinée aux seniors pour les inciter à se maintenir en bonne santé par le biais de l'adoption d'animaux, à l'occasion des Portes Ouvertes 2019 de la SPA. La campagne « #Ohmydog# » met en scène dans une vidéo humoristique des chiens et leurs bêtises, et met en avant une réduction de 36% des risques de mourir d'une maladie cardio-vasculaire<sup>51</sup>. Ce spot est basé sur l'étude Suédoise de Mubanga M et al. <sup>10</sup>. Cette dernière étude avait pour but de montrer que la présence d'un chien était liée à une baisse de la mortalité cardio-vasculaire. L'étude Suédoise a été menée sur 12 ans, auprès de 3,4 millions de participants. Après ajustement des variables, il existait une différence significative entre les 2 groupes sur le risque d'infarctus du myocarde, de mortalité cardio vasculaire et de mortalité toute cause.



En France, l'espérance de vie des femmes à ce jour est de 85,3 ans et de 79,4 ans pour les hommes. Seulement, les femmes ne vivent en moyenne que 64,1 années en bonne santé contre 62,7 ans pour les hommes en grande partie liée à une trop grande sédentarité<sup>52</sup>. L'isolement fait partie des facteurs de risque cardiovasculaires à ne pas négliger. En France, 900 000 personnes de 60 ans et plus ont déclaré se sentir isolés de leur famille et amis<sup>53</sup>. 300 000 d'entre elles se déclarent dans une situation d'isolement extrême. Or La précarité affective augmente de 29% les chances de présenter un infarctus du myocarde<sup>2,54</sup>. Ce chiffre peut être expliqué par l'augmentation de consommation d'alcool et de tabac dans les situations d'isolement social ainsi que par le manque d'exercice physique, le stress, la dépression et une mauvaise alimentation.

La propagation rapide de l'épidémie de covid-19 dans le monde entier suscite une réelle répercussion sur la santé mentale. La situation génère du stress, la peur du virus et de ses conséquences sur soi ou l'entourage. Les épisodes de confinements sont vecteurs d'isolement social. L'impact peut être lié à la peur de contracter le virus, au remaniement des conditions de travail<sup>55</sup>, chômage partiel, avec perte de revenus, perte d'emploi) ou à l'exposition à des troubles psychiques plus complexes <sup>56</sup>. Sur la population générale, les niveaux de stress et d'anxiété se sont fortement majorés. En France un adulte sur trois se déclare en situation de détresse (on atteint un adulte sur deux chez les jeunes étudiants notamment)<sup>9</sup>. Le sentiment de solitude, de dépression, la violence physique ainsi que les risques de suicides, augmentent de façon significative. Certains groupes de population se retrouvent particulièrement exposés à une altération de leur santé mentale (sans-abris, migrants, enfants et adolescents, personnes âgées, personnes atteintes de troubles psychiatriques, personnes en situation de handicap). L'enquête CovidPrev a été menée à plusieurs reprises depuis le 23 Mars 2020 par Santé

Publique France<sup>9</sup>. Chaque enquête est réalisée sur un échantillon de 2000 personnes comparables à la population Française en termes d'âge, sexe, catégorie socio-professionnelle, région et taille d'agglomération. Elles ont permis de relever chaque mois plusieurs points de vigilance tels que le respect des gestes barrières, les addictions, le vécu du confinement...) et la santé mentale de la population via quatre indicateurs : le sommeil, l'anxiété, la dépression et les troubles du sommeil.



Prévalences et évolutions des indicateurs de santé mentale et des problèmes de sommeil (% pondérés). Enquête CoviPrev, France métropolitaine, juin 2021

Quatre groupes de personnes en particulier sont particulièrement vulnérables à la situation sanitaire actuelle au niveau de la santé mentale : les personnes exposées au virus directement ou indirectement, les personnes avec antécédents de troubles psychologiques, les professionnels de santé ainsi que les personnes qui passent beaucoup de temps à regarder les informations.

La crise sanitaire a également un impact important sur les autres facteurs de risques cardiovasculaires, notamment les conduites addictives avec une augmentation du tabagisme

chez 27% des personnes interrogées et de l'éthylisme pour 11% d'entre elles, principalement du fait de l'ennui et de l'anxiété. 27% des personnes interrogées déclarent avoir pris du poids. La population s'est également montrée plus sédentaire, avec un temps passé assis plus important et une diminution de l'activité physique. Dans ce contexte de mise à mal de la santé mentale de la population, il est important de cibler les facteurs protecteurs de l'isolement social et de la solitude. Sur le plan individuel, on peut citer la résilience, que l'on définit comme la capacité à fonctionner de manière adaptée quand l'on se retrouve confronté à des évènements stressants. Le soutien familial (conjoint, enfants), ainsi qu'amical. La spiritualité est selon Ladoucette, un facteur protecteur<sup>57</sup>. Les récentes études sur l'impact de l'animal sur le bien-être mental, pourrait suggérer que l'animal à domicile pourrait représenter un soutien supplémentaire contre la solitude et l'isolement social.

Comme le relate l'étude Plos One de Septembre 2020<sup>41</sup>, il était constaté une baisse de mentale significativement plus chez les catégories de population les plus vulnérables. Cette population dite vulnérable bénéficierait le plus du contact avec un animal de compagnie en ce qui concerne le bien-être mental et de solitude. Plusieurs études observationnelles<sup>43,58</sup> ont été réalisées et révèlent des bénéfices dans le domaine de la santé mentale, l'animal étant vu comme une source inépuisable de soutien moral et de réconfort<sup>59</sup>. D'autres études viennent cependant affirmer le contraire, l'attachement à l'animal serait source de dépression et d'anxiété à l'égard de l'animal. On a constaté de nombreuses limites aux études observationnelles réalisées jusqu'alors. En effet, elles ne concernaient qu'un nombre restreint d'espèces (chien, chat, cheval) et ne s'intéressaient qu'à une sous-catégorie de la population, les sujets âgés par exemple. L'étude réalisée au Royaume-Uni avait pour mérite d'être la première réalisée selon ces critères. Seulement, le mode d'interrogatoire ne la rendait pas représentative de la population britannique, en ciblant principalement des adeptes des animaux. Cette étude était majoritairement composée de femmes, de propriétaires d'animaux (89,8%), alors que seule

40% de la population britannique possède un animal de compagnie. En France, 1 foyer sur 2 possèdent un animal de compagnie au moins. Dans l'étude présente, 60% de la population interrogée possédait un animal de compagnie.

Parmi les forces de cette étude, on peut retenir la méthode de sélection de la population. Les patients interrogés ont été tirés au sort chaque jour au début des consultations. La méthode d'interrogatoire a permis de n'avoir aucun perdu de vue. Seuls 3 patients ont refusé de participer au questionnaire. Les scores utilisés (WEMWBS pour le bien être mental et score d'ESUL) sont des échelles validées sur le plan international et en France et ont fait l'objet de traductions en langue française validées et publiées. Par ailleurs, le questionnaire a été validé par le Guichet d'Orientation de recherche en santé et le comité d'éthique de l'UFR de médecine.

On peut noter cependant certaines faiblesses liées au design de l'étude et à la méthode d'interrogatoire. Cette étude était rétrospective et avait un effectif faible avec une population de 100 patients. Trois biais inhérents à ce type d'étude peuvent être avancés : un biais de mémorisation, un biais de volontariat et un biais de sélection avec une population de médecine de ville. Tout d'abord, il existait un biais de mémorisation car l'interrogatoire était réalisé à distance du premier confinement, rendant parfois difficile de répondre au questionnaire de santé mental sur un ressenti passé. En second lieu, on retrouvait un biais de volontariat inhérent à tout questionnaire. Concernant le biais de sélection, les patients résidant à Ouistreham et à Mathieu, ne sont pas représentatifs de l'ensemble de la population Française. Ces 2 villes font parties de la banlieue résidentielle de l'agglomération caennaise et ont donc un niveau de vie et socioéconomique élevé. Par ailleurs, l'effet confinement a été impacté par la situation géographique des 2 villes : Ouistreham est une station balnéaire, ayant offert aux patients un cadre géographique de confinement globalement plus agréable. La plupart des patients des deux cabinets de Ouistreham vivaient dans une maison avec jardin et les différentes restrictions de déplacement imposées par les confinements permettaient l'accès à des services primaires

importants (plage, supermarché, restrictions kilométriques permettaient d'avoir accès à une grande ville). Quant à la population de patients de Mathieu, la majorité d'entre eux exercent des emplois qui leur ont permis de travailler, que cela soit en présentiel ou en télétravail. Comme à Ouistreham, les patients résidaient pour la plupart dans des maisons avec jardin et la proximité géographique avec la ville et la plage ont également permis un accès aux besoins primaires de façon aisée et un cadre de vie pendant le confinement favorable. Ces deux situations particulières et socioéconomiques rendent difficilement transposables les résultats en population générale. Il existait un biais de sélection lié au fait que la population de l'étude représente la part de la patientèle qui accepte de venir en consultation au cabinet avec l'interne, soit une population majoritairement féminine (les 3 médecins titulaires sont des hommes), une population plus jeune également, et qui consulte souvent peu, pour une pathologie aigüe avec peu de demandes cachées d'ordre psychique.

Le score ESUL de solitude a semblé compliqué à comprendre pour de nombreux patients du fait de sa longueur, la formulation des questions en double négation pour certains items, et le caractère intime des questions.

## **Conclusion**

Dans cette période de crise sanitaire inédite, la population, notamment les personnes les plus vulnérables se retrouvent particulièrement exposées à la solitude et à l'isolement social, qui représentent d'importants facteurs de fragilité. La présence d'un animal au domicile favorise la sociabilisation, l'affection et l'activité physique de surcroît. En effet, les animaux de compagnie et leur impact potentiel sur la santé des êtres humains font l'objet de nombreuses études scientifiques depuis quelques années selon plusieurs axes. La médiation par l'animal notamment offre des résultats intéressants sur le plan thérapeutique, éducatif et psychologique. L'objectif de l'étude était de connaître quel était l'impact de l'animal de compagnie au sein du foyer sur le bien-être mental de la population interrogée. L'étude a porté sur un faible nombre de patients. Bien que les résultats ne soient pas significatifs, on a constaté une tendance à un score de solitude moins élevé chez les personnes qui possédaient un animal de compagnie. La présence d'un animal au domicile, bien que moins étudiée sur le plan scientifique, semble indéniablement apporter un soutien et un réconfort primordiaux auprès des personnes, notamment les plus vulnérables. En médecine générale, beaucoup de temps soignant est investi auprès des personnes seules, que ce soit sur le plan social, ou la réassurance. La présence d'un animal pourrait représenter une aide complémentaire intéressante à tous les moyens mis en œuvre pour lutter contre l'isolement social des personnes. De plus, aborder son animal avec un patient peut parfois contribuer à la création d'un lien essentiel avec ce dernier. Pour certaines patients, l'animal représente un membre de la famille à part entière, parfois même le seul, créant un frein potentiel à une hospitalisation ou une institutionnalisation qu'il est important de prendre en compte.

### Références

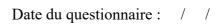
- 1 Cacioppo JT, Cacioppo S. The growing problem of loneliness. *The Lancet*. 2018 Feb; **391**: 426.
- 2 Steptoe A, Shankar A, Demakakos P, Wardle J. Social isolation, loneliness, and all-cause mortality in older men and women. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013 Apr 9; **110**: 5797–5801.
- 3 Cheney DL, Silk JB, Seyfarth RM. Network connections, dyadic bonds and fitness in wild female baboons. *R Soc open sci.* 2016 Jul; **3**: 160255.
- 4 Silk JB, Beehner JC, Bergman TJ, Crockford C, Engh AL, Moscovice LR, *et al.* Strong and Consistent Social Bonds Enhance the Longevity of Female Baboons. *Current Biology*. 2010 Aug; **20**: 1359–1361.
- 5 Wittig RM, Crockford C, Lehmann J, Whitten PL, Seyfarth RM, Cheney DL. Focused grooming networks and stress alleviation in wild female baboons. *Hormones and Behavior*. 2008 Jun; **54**: 170–177.
- 6 Archie EA, Tung J, Clark M, Altmann J, Alberts SC. Social affiliation matters: both same-sex and opposite-sex relationships predict survival in wild female baboons. *Proc R Soc B*. 2014 Oct 22; **281**: 20141261.
- Wilson RS, Krueger KR, Arnold SE, Schneider JA, Kelly JF, Barnes LL, *et al.* Loneliness and Risk of Alzheimer Disease. *Arch Gen Psychiatry*. 2007 Feb 1; **64**: 234.
- Holwerda TJ, Deeg DJH, Beekman ATF, van Tilburg TG, Stek ML, Jonker C, *et al.* Feelings of loneliness, but not social isolation, predict dementia onset: results from the Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL). *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 2014 Feb 1; **85**: 135–142.
- 9 Santé Publique France. CoviPrev : une enquête pour suivre l'évolution des comportements et de la santé mentale pendant l'épidémie de COVID-19 [Internet]. Available from: https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/coviprev-une-enquete-pour-suivre-l-evolution-des-comportements-et-de-la-sante-mentale-pendant-l-epidemie-de-covid-19
- 10 Mubanga M, Byberg L, Nowak C, Egenvall A, Magnusson PK, Ingelsson E, *et al.* Dog ownership and the risk of cardiovascular disease and death a nationwide cohort study. *Sci Rep.* 2017 Dec; 7: 15821.
- 11 Siegel JM. Stressful life events and use of physician services among the elderly: The moderating role of pet ownership. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1990; **58**: 1081–1086.
- 12 Journal Officiel. LOI n° 2015-177 du 16 février 2015 relative à la modernisation et à la simplification du droit et des procédures dans les domaines de la justice et des affaires intérieures (1). Available from: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article\_jo/JORFARTI000030248589

- 13 Patel V, Saxena S, Lund C, Thornicroft G, Baingana F, Bolton P, *et al.* The Lancet Commission on global mental health and sustainable development. *The Lancet*. 2018 Oct; **392**: 1553–1598.
- 14 De Moortel D, Thévenon O, De Witte H, Vanroelen C. Working Hours Mismatch, Macroeconomic Changes, and Mental Well-being in Europe. *J Health Soc Behav*. 2017 Jun; **58**: 217–231.
- 15 Penedo FJ, Dahn JR. Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity: *Current Opinion in Psychiatry*. 2005 Mar; **18**: 189–193.
- 16 Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1988; **54**: 1063–1070.
- 17 Pavot W, Diener E, Colvin CR, Sandvik E. Further Validation of the Satisfaction With Life Scale: Evidence for the Cross-Method Convergence of Well-Being Measures. *Journal of Personality Assessment.* 1991 Aug; **57**: 149–161.
- 18 Joseph S, Linley PA, Harwood J, Lewis CA, McCollam P. Rapid assessment of well-being: The Short Depression-Happiness Scale (SDHS). *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. 2004 Dec; 77: 463–478.
- 19 Tennant R, Hiller L, Fishwick R, Platt S, Joseph S, Weich S, *et al.* The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): development and UK validation. *Health Qual Life Outcomes.* 2007; **5**: 63.
- 20 Trousselard M, Steiler D, Dutheil F, Claverie D, Canini F, Fenouillet F, *et al.* Validation of the Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS) in French psychiatric and general populations. *Psychiatry Research*. 2016 Nov; **245**: 282–290.
- 21 De Jong Gierveld J, Van Tilburg T. The De Jong Gierveld short scales for emotional and social loneliness: tested on data from 7 countries in the UN generations and gender surveys. *Eur J Ageing*. 2010 Jun; 7: 121–130.
- 22 Dury R. Social isolation and loneliness in the elderly: an exploration of some of the issues. *British Journal of Community Nursing*. 2014 Mar 2; **19**: 125–128.
- 23 Russell D, Peplau LA, Ferguson ML. Developing a Measure of Loneliness. *Journal of Personality Assessment*. 1978 Jun; **42**: 290–294.
- 24 Enmarker I, Hellzén O, Ekker K, Berg A-G. Health in older cat and dog owners: The Nord-Trondelag Health Study (HUNT)-3 study. *Scand J Public Health*. 2012 Dec; **40**: 718–724.
- 25 Stanley IH, Conwell Y, Bowen C, Van Orden KA. Pet ownership may attenuate loneliness among older adult primary care patients who live alone. *Aging & Mental Health*. 2014 Apr 3; **18**: 394–399.
- 26 Barker SB, Wolen AR. The Benefits of Human–Companion Animal Interaction: A Review. *Journal of Veterinary Medical Education*. 2008 Dec; **35**: 487–495.

- 27 Goldmeier J. Pets or People: Another Research Note. *The Gerontologist*. 1986 Apr 1; **26**: 203–206.
- 28 Zasloff RL, Kidd AH. Loneliness and Pet Ownership among Single Women. *Psychol Rep.* 1994 Oct; **75**: 747–752.
- 29 Turner DC, Rieger G, Gygax L. Spouses and cats and their effects on human mood. *Anthrozoös*. 2003 Sep; **16**: 213–228.
- 30 Rieger G, Turner DC. How Depressive Moods Affect the Behavior of Singly Living Persons Toward their Cats. *Anthrozoös*. 1999 Dec; **12**: 224–233.
- 31 Parslow R, McKinney P, Law G, Staines A, Williams R, Bodansky H. Incidence of childhood diabetes mellitus in Yorkshire, northern England, is associated with nitrate in drinking water: An ecological analysis. *DIABETOLOGIA*. 1997 May; **40**: 550–556.
- 32 Tower RB, Nokota M. Pet companionship and depression: Results from a United States Internet sample. *Anthrozoös*. 2006 Mar; **19**: 50–64.
- 33 Tuke, D. H. William Tuke, the Founder of the York Retreat. *Journal of Psychological Medicine and Mental Pathology*. 1855; 507–512.
- 34 F. Beiger. S. Freud (1937) L'enfant et la médiation animale. Une nouvelle approche par la zoothérapie. Dunod. Paris; 2008. p. 10.
- 35 Levinson BM. Pet Psychotherapy: Use of Household Pets in the Treatment of Behavior Disorder in Childhood. *Psychol Rep.* 1965 Dec; **17**: 695–698.
- 36 Brickel CM. Pet-Facilitated Psychotherapy: A Theoretical Explanation VIA Attention Shifts. *Psychol Rep.* 1982 Feb; **50**: 71–74.
- 37 Serpell J. Beneficial Effects of Pet Ownership on Some Aspects of Human Health and Behaviour. *J R Soc Med*. 1991 Dec; **84**: 717–720.
- 38 de Grâce G-R, Joshi P, Pelletier R. L'Échelle de solitude de l'Université Laval (ÉSUL): validation canadienne-française du UCLA Loneliness Scale. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*. 1993; **25**: 12–27.
- 39 Les Français et les animaux de compagnie Faits et chiffres [Internet]. Available from: https://fr.statista.com/themes/3183/les-français-et-les-animaux-de-compagnie/
- 40 Projet Coconel [Internet]. Available from: https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2020/04/Etude-Coconel-Note-n2-impact-sante-mentale.pdf
- 41 Ratschen E, Shoesmith E, Shahab L, Silva K, Kale D, Toner P, *et al.* Human-animal relationships and interactions during the Covid-19 lockdown phase in the UK: Investigating links with mental health and loneliness. Triberti S, editor. *PLOS ONE*. 2020 Sep 25; **15**: e0239397.
- 42 Powell L, Edwards KM, McGreevy P, Bauman A, Podberscek A, Neilly B, *et al.* Companion dog acquisition and mental well-being: a community-based three-arm controlled study. *BMC Public Health.* 2019 Nov 5; **19**: 1428.

- 43 Brooks HL, Rushton K, Lovell K, Bee P, Walker L, Grant L, *et al.* The power of support from companion animals for people living with mental health problems: a systematic review and narrative synthesis of the evidence. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2018 Dec [cited 2020 Nov 25]; **18**. Available from: https://bmcpsychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-018-1613-2
- 44 Brooks H, Rushton K, Walker S, Lovell K, Rogers A. Ontological security and connectivity provided by pets: a study in the self-management of the everyday lives of people diagnosed with a long-term mental health condition. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2016 Dec [cited 2020 Nov 25]; **16**. Available from: http://bmcpsychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-016-1111-3
- 45 Zimolag U, Krupa T. Pet Ownership as a Meaningful Community Occupation for People With Serious Mental Illness. *American Journal of Occupational Therapy*. 2009 Mar 1; **63**: 126–137.
- 46 Bradley L, Bennett PC. Companion-Animals' Effectiveness in Managing Chronic Pain in Adult Community Members. *Anthrozoös*. 2015 Dec; **28**: 635–647.
- 47 Wells DL. Associations Between Pet Ownership and Self-Reported Health Status in People Suffering from Chronic Fatigue Syndrome. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2009 Apr; **15**: 407–413.
- 48 Fromantin I. « Impact du chien de compagnie sur la solitude et le lien social des personnes âgées (> 74 ans) à domicile : une étude exploratoire » Chien de compagnie et sentiment de solitude des personnes âgées C-KDOG. Available from: https://sfgg.org/media/2019/11/c-kdog-rni\_loi-jarde%CC%81\_v0-2\_20190201\_pna.pdf
- 49 Purewal R, Christley R, Kordas K, Joinson C, Meints K, Gee N, *et al.* Companion Animals and Child/Adolescent Development: A Systematic Review of the Evidence. *IJERPH*. 2017 Feb 27; **14**: 234.
- 50 Pendry P, Vandagriff JL. Animal Visitation Program (AVP) Reduces Cortisol Levels of University Students: A Randomized Controlled Trial. *AERA Open.* 2019 Apr; **5**: 233285841985259.
- 51 Société Française de Cardiologie. Oh my dog le chien est le meilleur ami de l'homme et encore plus des séniors ! https://fedecardio.org/oh-my-dog/.
- 52 Moisy M. Les Français vivent plus longtemps, mais leur espérance de vie en bonne santé reste stable. *Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques* [Internet]. Available from: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/les-français-vivent-plus-longtemps-mais-leur-esperance-de-vie-en
- 53 CONTRE LA « MORT SOCIALE » DE 300 000 PERSONNES ÂGÉES. Available from: https://www.petitsfreresdespauvres.fr/informer/prises-de-positions/contre-la-mort-sociale-de-300-000-personnes-agees
- 54 Valtorta NK, Kanaan M, Gilbody S, Ronzi S, Hanratty B. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *Heart*. 2016 Jul 1; **102**: 1009–1016.

- 55 Xiao Y, Becerik-Gerber B, Lucas G, Roll SC. Impacts of Working From Home During COVID-19 Pandemic on Physical and Mental Well-Being of Office Workstation Users. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*. 2021 Mar; **63**: 181–190.
- 56 Doré I, Caron J. Santé mentale : concepts, mesures et déterminants. *smq*. 2017 Jun 14; **42**: 125–145.
- 57 Référentiel de psychiatrie. Collège national des universitaires en psychiatrie Association pour l'enseignement de la sémiologie psychiatrique. Presses universitaires François Rabelais. 2014; 94.
- 58 Hui Gan GZ, Hill A-M, Yeung P, Keesing S, Netto JA. Pet ownership and its influence on mental health in older adults. *Aging & Mental Health*. 2020 Oct 2; **24**: 1605–1612.
- 59 Peacock J, Chur-Hansen A, Winefield H. Mental health implications of human attachment to companion animals. *J Clin Psychol*. 2012 Mar; **68**: 292–303.





# QUESTIONNAIRE THESE ANICOV



Catégorie socio-professionnelle (si 1	retraité : ancienne catégorie)		
<ul> <li>□ Agriculteurs, Exploitants</li> <li>□ Artisans, commerçants, chefs d'entreprises</li> <li>□ Cadres, professions intellectuelles supérieures</li> <li>□ Professions intermédiaires</li> <li>□ Employés</li> <li>□ Ouvriers</li> <li>□ Inactifs ayant déjà travaillé</li> <li>□ Personnes n'ayant jamais travaillé</li> </ul>			
Tranche d'âge	Type de logement		
<ul><li>☐ 18-25 ans</li><li>☐ 25-45 ans</li><li>☐ 45-65 ans</li><li>☐ 65-74 ans</li></ul>	<ul><li>☐ Maison individuelle</li><li>☐ Appartement</li><li>☐ Logement mobile</li><li>☐ Autre :</li></ul>		
Statut marital	Enfants		
<ul><li>☐ Célibataire</li><li>☐ Concubinage</li><li>☐ Mariage</li></ul>	☐ Oui ☐ Non <b>Nombre</b> :		

# Antécédents médicaux

Poids :	Taille:	IMC :
Facteur de risques care	diovasculaires:	
<ul> <li>☐ Hypertension a</li> <li>☐ Dyslipidémie</li> <li>☐ Infarctus du my</li> <li>☐ Accident Vascul</li> <li>☐ Diabète</li> <li>☐ Surpoids</li> </ul>	ocarde	
Psychiatriques:		
<ul><li>☐ Syndrome anxio</li><li>☐ Trouble bipolai</li><li>☐ Trouble psycho</li></ul>	re	
Conduites addictives :		
☐ Tabagisme ☐ Éthylisme chror ☐ Autres :	nique	
Traitement:		
<ul><li>☐ Antidépresseur</li><li>☐ Anxiolytiques</li><li>☐ Antipsychotique</li><li>☐ Somnifère</li></ul>		

# Caractéristiques sur la possession d'un animal de compagnie

1/ Possedez-vous un animal de compagnie ?					
□ Oui □ Non					
OUI	NON				
Type d'animal  Chien Chat Rongeur (rat, cochon d'inde, souris, gerbille, furet) Reptile Cheval Poisson Animaux de la ferme hors élevage	Souhaiteriez-vous en adopter un ?  ☐ Oui ☐ Non				
Avez-vous adopté un animal selon votre propre initiative ?  □ Oui □ Non	Quel item s'approche le plus de votre ressenti ?  De n'apprécie pas les animaux D'aime les animaux mais je n'en veux pas D'aimerai posséder un animal mais les circonstances actuelles ne le permettent pas D'ai prévu d'en adopter un incessamment sous peu				

# Activité physique

1)	Faites-vous de l'activité physique (fréquence) ?
	≥ 2 fois par semaine 1 fois par semaine 1 fois par mois Jamais
2)	Type d'activité
	Marche, promenade, jogging Vélo Natation Autres :
3)	Avec votre animal ?
	Oui Non Non concerné
4)	Combien de fois par jour sortez-vous votre animal?
	0 1 2 Plus de 2 Non concerné
5)	Pendant combien de temps ?
	Moins de 30 min De 30 min à 1h Plus d'une heure Non concerné

## Période du confinement

1) Avez-vous été isolé socialement durant la période de confinement du Covid-19 ?	1
□ Oui □ Non	
2) Avez-vous l'impression que la période de confinement a eu un effet négatif sur votre vie sociale ?	2
□ Oui	
□ Non	
☐ Ne sait pas	

# Confinement et Animal de compagnie

3) Veuillez nous indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord avec les affirmations suivantes (tout à fait d'accord, plutôt d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord, je ne sais pas) (**Likert-Scale** en 4 points)

Question	Tout à fait	Plutôt	Pas	Pas du tout	Je ne sais
Question	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	pas
Mon animal m'aide à faire face					
émotionnellement à la situation					
de Covid-19					
Mon animal me garde en forme					
et actif dans la situation Covid-					
19					
Mon animal est la raison pour					
laquelle je reste en contact					
avec certaines personnes ou					
des groupes de médias					
sociaux					
Mon animal a des effets positifs					
sur ma famille en ce moment					
Mon animal cause des					
problèmes dans ma famille en					
ce moment					
la na nauv naa imaginar âtra					
Je ne peux pas imaginer être sans mon animal en ce					
moment					
Ce serait plus facile pour moi					
de ne pas avoir d'animal en ce					
moment					
4) A propos de votre animal vous diriez que :					

Silioni					
e serait plus facile pour moi ne pas avoir d'animal en ce oment					
4) A propos de votre ar	nimal vous	diriez que	:		
<ul> <li>☐ Mon animal m'apporte une présence qui me fait me sentir moins seul(e)</li> <li>☐ Mon animal donne un sens à mes journées</li> <li>☐ Mon animal augmente ma sociabilisation</li> <li>☐ Je considère mon animal comme un membre de ma famille à part entière</li> </ul>					
Avez-vous constaté des modifications au quotidien dans ces différents domaines depuis que vous avez un animal de compagnie (Répondez par oui par non)					
<ul><li>☐ Mon sommeil</li><li>☐ Mon anxiété</li></ul>					

☐ Mon	mora
-------	------

☐ Ma solitude

# Échelle de Solitude de l'Université de Laval

N°		Jamais	Rarement	Quelquefois	Souvent
1	Je me sens sur la même longueur d'onde que les gens autour de moi	1	2	3	4
2	Je n'ai pas assez de compagnon	1	2	3	4
3	Il n'y a personne à qui je peux avoir recours	1	2	3	4
4	Je ne me sens pas seul	1	2	3	4
5	Je pense faire partie d'un groupe d'amis	1	2	3	4
6	J'ai beaucoup de choses en commun avec les gens qui m'entourent	1	2	3	4
7	Je ne me sens pas proche de quiconque	1	2	3	4
8	Mon entourage ne partage pas mes idées et intérêts	1	2	3	4
9	Je suis une personne sociable	1	2	3	4
10	Je me sens proche de certaines personnes	1	2	3	4
11	Je me sens exclu	1	2	3	4
12	Mes relations sociales sont superficielles	1	2	3	4
13	Personne ne me connaît vraiment bien	1	2	3	4
14	Je me sens isolé des autres	1	2	3	4
15	Je peux m'entourer de compagnons quand je le veux	1	2	3	4
16	Il y a des gens qui me comprennent vraiment	1	2	3	4
17	Je vis mal d'être retiré des autres	1	2	3	4
18	Les gens sont autour et non avec moi	1	2	3	4
19	Il y a des gens à qui je peux me confier	1	2	3	4
20	Il y a des gens à qui je peux avoir recours	1	2	3	4

## Score de WARWICK-EDINBURGH

Vécu	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Tout le temps
Je me suis senti(e) optimiste quant à l'avenir	1	2	3	4	5
Je me suis senti(e) utile	1	2	3	4	5
Je me suis senti(e) détendu(e)	1	2	3	4	5
Je me suis senti(e) intéressé(e) par les autres	1	2	3	4	5
J'ai eu de l'énergie à dépenser	1	2	3	4	5
J'ai bien résolu les problèmes auxquels j'ai été confronté	1	2	3	4	5
Ma pensée était claire	1	2	3	4	5
J'ai eu une bonne image de moi	1	2	3	4	5
Je me suis senti(e) proche des autres	1	2	3	4	5
Je me suis senti(e) confiant(e)	1	2	3	4	5
J'ai été capable de prendre mes propres décisions	1	2	3	4	5
Je me suis senti(e) aimé(e)	1	2	3	4	5
Je me suis senti(e) intéressé(e) par de nouvelles choses	1	2	3	4	5
Je me suis senti(e) joyeux(se)	1	2	3	4	5

## ANNEXE 2 UCLA Loneliness Scale, 1980.

Table 1
The Revised UCLA Loneliness Scale

Directions: Indicate how often you feel the way described in each of the following statements. Circle one number for each.

Statement	Never	Rarely	Sometimes	Often
1. I feel in tune with the people around mea	1	2	3	4
2. I lack companionship	1	2	3	4
3. There is no one I can turn to	1	2	3	4
4. I do not feel alone <sup>n</sup>	1	2	3	4
5. I feel part of a group of friends <sup>a</sup>	1	2	3	4
6. I have a lot in common with the people around mea	1	2	3	1
7. I am no longer close to anyone	1	2	3	4
8. My interests and ideas are not shared by those				
around me	1	2	3	4
9. I am an outgoing person <sup>a</sup>	1	2	3	4
10. There are people I feel close to <sup>a</sup>	1	2	3	4
11. I feel left out	1	2	3	4
12. My social relationships are superficial	1	2	3	4
13. No one really knows me well	1	2	3	4
14. I feel isolated from others	1	2	3	4
15. I can find companionship when I want ita	1	2	3	4
16. There are people who really understand mea	1	2	3	4
17. I am unhappy being so withdrawn	1	2	3	4
18. People are around me but not with me	1	2	3	4
19. There are people I can talk to <sup>a</sup>	1	2	3	4
20. There are people I can turn to <sup>a</sup>	1	2	3	4

Note. The total score is the sum of all 20 items.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Item should be reversed (i.e., 1 = 4, 2 = 3, 3 = 2, 4 = 1) before scoring.

ANNEXE 3: Echelle WEMWBS

STATEMENTS	None of the time	Rarely	Some of the time	Often	All of the time
1. I've been feeling optimistic about the future	1	2	3	4	5
2. I've been feeling useful	1	2	3	4	5
3. I've been feeling relaxed	1	2	3	4	5
4. I've been feeling interested in other people	1	2	3	4	5
5. I've had energy to spare	1	2	3	4	5
6. I've been dealing with problems well	1	2	3	4	5
7. I've been thinking clearly	1	2	3	4	5
8. I've been feeling good about myself	1	2	3	4	5
9. I've been feeling close to other people	1	2	3	4	5
10. I've been feeling confident	1	2	3	4	5
11. I've been able to make up my own mind about things	1	2	3	4	5
12. I've been feeling loved	1	2	3	4	5
13. I've been interested in new things	1	2	3	4	5
14. I've been feeling cheerful	1	2	3	4	5

Below are some statements about feelings and thoughts. Please tick the box that best describes your experience of each over the last 2 weeks. "Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS). "NHS Health Scotland, University of Warwick and University of Edinburgh, 2006, all rights reserved."

« Par délibération de son Conseil en date du 10 Novembre 1972, l'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ou mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ».

VU, le Président de Thèse

VU, le Doyen de l'UFR Santé

VU et permis d'imprimer en référence à la délibération du Conseil d'Université en date du 14 Décembre 1973

Pour le Président de l'Université de CAEN-NORMANDIE et P.O

Le Doyen

ANNEE DE SOUTENANCE: 2021

NOM ET PRENOM DE L'AUTEUR : LE BLAY Anne-Charlotte

TITRE DE LA THESE:

QUEL EST L'IMPACT D'UN ANIMAL DE COMPAGNIE SUR LE BIEN-ETRE MENTAL ET LA SOLITUDE DES PATIENTS LORS DES PERIODES DE CONFINEMENT DURANT LA CRISE DU COVID-19? UNE ETUDE EN POPULATION DE MEDECINE DE VILLE A L'AIDE D'UNE ECHELLE VALIDEE DE SANTE MENTALE.

#### **RESUME DE LA THESE EN FRANÇAIS:**

<u>Introduction</u>: Les confinements liés à la pandémie de Covid-19 ont remis l'isolement social et la santé mentale au cœur des priorités de Santé Publique. Les animaux de compagnie représentent pour les patients un lien affectif vecteurs de relations sociales, et d'activité physique potentielle. L'objectif de cette étude rétrospective était d'évaluer l'impact de la possession d'un animal de compagnie sur le bien être mental pendant les périodes de confinement.

<u>Méthodes</u>: Un questionnaire oral était réalisé auprès des patients de trois cabinets de médecine de ville afin d'évaluer la solitude, score ESUL, et le bien-être mental, score WEMWBS sur la période du 16/02/21 au 22/04/21.

<u>Résultats</u>: La population comprenait 60 patients dans le groupe Animal et 40 dans le groupe Sans Animal. Il n'y avait pas de différences entre les 2 groupes sur les caractéristiques cliniques. Le groupe Animal avait un score moyen ESUL moins élevé (38,4 vs 36,8, p=0,5) et un score moyen WEMWBS plus élevé (52,3 vs 50,2, p= 0,2) que le groupe Sans Animal. Le statut marital était le seul facteur prédictif de solitude (aOR: 0,16[0,05-0,49], p=0,002), le statut marital, l'absence d'antécédents psychiatriques était des facteurs prédictifs de bien-être mental.

Conclusion: La possession d'un animal de compagnie semblait diminuer la solitude et augmenté le bien-être mental pendant les périodes de confinement sans que cela ne soit significatif. Dans les périodes de confinement, cette dimension doit être intégrée dans l'approche psychologique des patients consultant en médecine générale.

MOTS CLES: bien-être mental, isolement social, solitude, animaux de compagnie, confinement, Covid-19

#### TITRE DE LA THESE EN ANGLAIS:

IMPACT OF A PET ON PATIENTS' MENTAL WELL-BEING AND LONELINESS DURING COVID-19 LOCKDOWNS. A GENERAL PRACTITIONER POPULATION-BASED STUDY USING VALIDATED MENTAL HEALTH AND LONELINESS SCALES.

#### RESUME DE LA THESE EN ANGLAIS:

<u>Introduction:</u> The Covid-19 pandemic lockdowns put social isolation and mental health back on the Public Health agenda. Pets represent an emotional connection for patients, providing social relationships and potential physical activity. The objective of this retrospective study was to evaluate the impact of pet ownership on mental well-being during periods of confinement

<u>Methods:</u> An oral questionnaire was administered to patients in three outpatient practices to assess loneliness, ESUL score, and mental well-being, WEMWBS score over the period of 02/16/21 to 04/22/21.

**Results:** The population included 60 patients in the Animal group and 40 in the No Animal group. There were no differences between the 2 groups on clinical characteristics. The Animal group had a lower mean ESUL score (38.4 vs 36.8, p=0.5) and a higher mean WEMWBS score (52.3 vs 50.2, p= 0.2) than the No Animal group. Marital status was the only predictor of loneliness (aOR: 0,16[0,05-0,49], p=0,002), marital status and the absence of a psychiatric history were predictors of mental well-being.

<u>Conclusion:</u> Pet ownership appeared to decrease loneliness and increase mental well-being during periods of confinement without being significant. In periods of confinement, this dimension should be integrated in the psychological approach of patients consulting in general medicine.

KEY WORDS: mental well-being, social isolation, loneliness, pets, confinement, Covid-19