

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE LA COMMUNAUTÉ UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

Spécialité : **Modèles, méthodes et algorithmes en biologie,
santé et environnement**

Arrêté ministériel : 25 mai 2016

Présentée par

Albin GUILLAUD

Thèse dirigée par **Benoît ALLENET** et
codirigée par **Nicolas PINSAULT**

préparée au sein du **Laboratoire TIMC-IMAG**
dans l'**École doctorale ingénierie pour la santé, la cognition et
l'environnement**

Décrire et expliquer le recours aux thérapeutes alternatifs en France

Thèse soutenue publiquement le **5 juin 2020**,
devant le jury composé de :

M. Bruno FALISSARD

Professeur de l'Université Paris 11, Rapporteur

M. Edzard ERNST

Professeur émérite de l'Université d'Exeter, Rapporteur

Mme Mireille MOUSSEAU

Professeur de l'Université Grenoble-Alpes, Présidente du jury

M. Olivier, DESRICHARD

Professeur associé de l'Université de Genève, Examineur

M. Jean-Philippe REGNAUX

Maître de conférence de l'École des hautes études en santé publique,
Examineur

M. Benoît ALLENET

Professeur de l'Université Grenoble-Alpes, Directeur de thèse

M. Nicolas PINSAULT

Maître de conférence de l'Université Grenoble-Alpes, Co-directeur de
thèse



Remerciements

Je remercie de tout cœur tous les membres du CORTECS, anciens et actuels, parmi lesquels Guillemette Reviron, Denis Caroti, Richard Monvoisin, Nicolas Gaillard, Nicolas Pinsault, Julien Peccoud, Clara Egger, Nelly Darbois, Caroline Roullier, Guillaume Guidon, Ismaël Benslimane, Gwladys Demazure et Alexandre Changenet. Je remercie cette fine équipe pour avoir contribué à la naissance de ce projet de thèse, pour m'avoir encouragé à m'y lancer, pour m'avoir soutenu jusqu'à son achèvement, et enfin, le plus important, pour tout le reste.

Je remercie profondément l'indicible Nelly Darbois, partenaire de vie et collaboratrice invétérée, sans laquelle je me serais probablement depuis longtemps perdu dans quelques abscons abîmes philosophiques.

Je remercie l'ineffable Ismaël Benslimane pour m'avoir assisté dans ma découverte et mon utilisation des langages de programmation que sont LaTeX et R. Je le remercie également d'avoir élaboré pour moi un script Python sur mesure quand j'en ai eu besoin.

Je remercie l'inexprimable Julien Peccoud pour m'avoir conçu lui aussi un script Python aux petits oignons qui m'a économisé un temps précieux.

Je remercie les inénarrables Richard Monvoisin et Jacques Vaillant, pour avoir accepté d'être membres de mon comité de suivi individuel.

Je remercie spécifiquement Bruno Falissard, Clara Egger, Phillippe Michellier, Raül Magni-Berton, Richard Monvoisin, Virginie Bagneux et Yves Huerne pour avoir accepté d'expertiser le questionnaire utilisé dans cette thèse. Je remercie en outre Maïa Dolgopoff qui a assuré la majeure partie de l'analyse de fiabilité de ce questionnaire.

Je remercie tous les membres du Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes (CNOMK), en particulier sa Présidente Pascale Mathieu, pour avoir décidé de soutenir ce travail doctoral. Je remercie également Jacques Vaillant et Jean-François Dumas pour avoir assuré à tour de rôle leur fonction de responsable scientifique du projet au sein du CNOMK. Je remercie chaleureusement toute l'équipe administrative du CNOMK, tout particulièrement Marie-Josée Antoine et Alexandre Panthier, toujours aimables et efficaces dans nos échanges professionnels, ainsi que Corinne Serraf pour ses cordiaux accueils au siège du conseil.

Je remercie toute l'équipe TheMAS pour son accueil au sein du laboratoire TIMC-IMAG durant les années de ce travail de thèse, et plus particulièrement Carole Rolland et Anne Ego pour leur aide concernant les aspects éthico-légaux de mes recherches, Aurélie Gauchet pour nos discussions sur certaines interprétations de mes résultats, Pierre Gillois pour son assistance avec Limesurvey, Jean-Didier Bardet qui a partagé avec moi son expérience des enquêtes web, et Angélique Brouta qui a mainte fois pallié à mon sens de l'orientation atrophié pour m'aider à me retrouver dans les méandres du laboratoire.

Je remercie bien sûr mes directeurs de thèse. D'abord Nicolas qui a assuré l'essentiel du suivi ; nous collaborons avec plaisir et efficacité depuis maintenant sept ans. Ensuite Benoît qui s'est toujours rendu disponible quand j'en ai eu besoin. Enfin à tous les deux pour m'avoir laissé la juste dose d'autonomie qu'il me fallait ; je ne demandais pas mieux.

Je remercie l'EDISCE, mon école doctorale, pour m'avoir accompagné tout au long de ce travail de thèse, en particulier mes principales interlocutrices Orélie Garzena et Anne-Guerin.

Je remercie chaudement Fanny Daragon et Camille Riboux pour leur collaboration concernant certaines parties de mon travail de thèse ; vous m'avez souvent poussé à clarifier mes propos et ce fut une très bonne chose.

Je remercie mille fois Edward Ando qui m'a non seulement considérablement aidé à améliorer mon anglais écrit, mais a également constitué un professeur remarquable en matière d'argumentation.

Je remercie Hugo Terrisse qui a gentiment pris de son propre temps de thèse pour me faire bénéficier de son expertise statistique.

Je remercie Dominique Raynaud pour avoir accepté de s'entretenir avec moi durant les débuts de mes travaux ; nos échanges m'ont toujours été profitables.

Je remercie Léo Druart qui a répondu immédiatement présent lorsque j'ai eu besoin de relectures attentives.

Je remercie infiniment Edzard Ernst et Bruno Falissard pour avoir accepté d'être les rapporteurs de ce travail de thèse. Je remercie également Mireille Mousseau, Olivier Desrichard et

Jean-Philippe Regnaud pour avoir accepté d'être membre de mon jury de thèse. Je suis honoré d'avoir pu compter sur vous cinq pour mener à son terme ce projet doctoral.

Je remercie tous ceux et celles qui ont activement pris part à la diffusion du questionnaire utilisé dans cette thèse.

Je remercie toutes les personnes qui ont participé aux entretiens et à l'étude de fiabilité du questionnaire. Je remercie également les 10 485 répondants d'avoir pris bénévolement de leur temps pour y répondre.

Je remercie tous ces admirables bénévoles des différents forums portant sur LaTeX, Lime-survey ou R, qui prennent de leur temps pour apporter une précieuse aide aux utilisateurs néophytes.

Enfin, je remercie Béatrice Woitellier, Catherine Zoppis, Brigitte Polikar et Christian Hubert dont l'aide pour organiser ma soutenance de thèse aura été plus que bienvenue.

Bien entendu, je demeure seul responsable des erreurs et imprécisions contenues dans ce manuscrit de thèse.

Résumé

Consulter un thérapeute usant de pratiques sans fondement scientifique (thérapeute alternatif - TA) comporte des risques : retarder le diagnostic d'une maladie grave, se détourner d'une prise en charge efficace, s'exposer à des considérations erronées sur sa santé ou sa maladie, ou tout simplement payer et consacrer du temps pour un traitement au mieux sans effet mais inoffensif, au pire inefficace et dangereux. Ainsi, le recours aux TA interroge tant du point de vue de la santé publique que des raisons de ce comportement. Pourtant, en France, les données sur le sujet sont rares et insuffisamment détaillées pour évaluer l'enjeu de santé publique réel du phénomène. En outre, les processus causaux conduisant les patients à recourir aux TA sont mal connus, ce qui peut rendre difficile de communiquer sur le sujet pour les professionnels et institutions de santé. Dès lors, nos objectifs ont été de décrire et d'expliquer le recours aux TA dans la population générale française. Après avoir réalisé une revue systématique de littérature et développé et validé un questionnaire adapté à nos objectifs, nous avons conduit une étude transversale auprès d'un échantillon de convenance de 10 485 adultes résidant en France métropolitaine, ainsi qu'une analyse cas-témoins avec 2 056 répondants de cet échantillon. Dans cette dernière, nous avons testé si le fait d'être insatisfait de son médecin généraliste peut conduire à recourir à un TA non médecin. Enfin, nous avons proposé un modèle explicatif de ce recours, accompagné de prédictions testables.

52 % des répondants ont déclaré avoir eu recours, durant les 12 derniers mois, à un acupuncteur, chiropracteur, homéopathe, magnétiseur, ostéopathe ou rebouteux. 68 autres types de TA ont été consultés, élevant le taux de recours total à 54 %. Ces thérapeutes, principalement non professionnels de santé, ont été consultés majoritairement pour une lombalgie en complément d'une prise en charge médicale. Pour une lombalgie, nos résultats ont montré qu'être insatisfait de sa prise en charge médicale explique une part importante du recours complémentaire à un TA non médecin, sauf pour les ostéopathes non médecin. En revanche, consulter un TA isolément d'une prise en charge médicale est faiblement expliqué par une insatisfaction vis-à-vis de son médecin généraliste. Dans les deux cas, recours complémentaire ou isolé, d'autres facteurs explicatifs devraient être envisagés, tels que le fait que des médecins et autres professionnels de santé utilisent ou conseillent eux-mêmes des pratiques scientifiquement infondées.

Abstract

Consulting a therapist using practices lacking a scientific basis (complementary and alternative medicine (CAM) practitioner) involves risks: delaying the diagnosis of a serious disease, turning away from effective treatment, exposing oneself to false information about one's health or illness, or simply paying and spending time for treatment that is at best ineffective but harmless, at worst useless and dangerous. Thus, the use of CAM practitioners raises questions both from the point of view of public health and the reasons for this behaviour. Yet, in France, data on the subject are scarce and insufficiently detailed to assess the real public health challenge of the phenomenon. In addition, the mechanisms leading patients to use CAM practitioners are poorly understood, which can make it difficult to communicate on the subject for professionals and health institutions. Therefore, our objectives were to describe and explain the use of CAM practitioners in the general French population. After conducting a systematic literature review and developing and validating a questionnaire adapted to our objectives, we performed a cross-sectional survey with a convenience sample of 10,485 adults living in metropolitan France, as well as a case-control study involving 2,056 respondents from this sample. In the latter, we tested whether being dissatisfied with one's physician can explain the use of a CAM practitioner without medical training. Finally, we proposed an explanatory model of this recourse, accompanied by testable predictions.

52% of respondents reported use of an acupuncturist, chiropractor, homeopath, magnetizer, osteopath or bonesetter in the past 12 months. 68 other types of CAM practitioners were consulted, raising the total recourse rate to 54%. These practitioners, mainly unconventional health practitioners, were consulted mainly for low back pain in addition to medical care. For low back pain, our results showed that being dissatisfied with medical care explains a large part of the complementary use of a CAM practitioner without medical training, except for non-physician osteopaths. Conversely, consulting a CAM practitioner in isolation from any medical care is poorly explained by dissatisfaction with one's general practitioner. In both cases, complementary or isolated recourse, other explanatory factors should be considered, such as the fact that physicians and other conventional health practitioners use or advise themselves scientifically unfounded practices.

Valorisation scientifique et autres travaux

Articles liés à la thèse

- Albin Guillaud, Nelly Darbois, Benoît Allenet, Nicolas Pinsault. "Predictive factors of complementary and alternative medicine use in the general population in Europe : A systematic review". *Complementary Therapies in Medicine*. Février 2019 ;42 :347-54.
- Albin Guillaud, Nelly Darbois, Camille Riboud, Maïa Dolgopoloff, Benoît Allenet, Nicolas Pinsault. "Développement, validation et fiabilité du questionnaire pour l'évaluation du recours aux thérapeutes alternatifs (QuERTA)". Article accepté pour publication le 10 janvier 2020 dans la revue francophone *Santé publique*.
- Albin Guillaud, Benoît Allenet, Nicolas Pinsault. "Does dissatisfaction with physicians lead patients to alternative practitioners?". Article accepté pour publication le 27 janvier 2020 dans la revue anglophone *Complementary Therapies in Clinical Practice*.

Articles liés à l'objet de recherche

- Albin Guillaud, Nelly Darbois, Richard Monvoisin, Nicolas Pinsault. "Reliability of Diagnosis and Clinical Efficacy of Cranial Osteopathy : A Systematic Review". *PLOS ONE*. Décembre 2016 ;e0167823.
- Albin Guillaud, Nelly Darbois, Richard Monvoisin, Nicolas Pinsault. "Reliability of Diagnosis and Clinical Efficacy of Visceral Osteopathy : A Systematic Review". *BMC Complementary and Alternative Medicine*. Février 2018 ;18.
- Gwladys Demazure, Albin Guillaud, Richard Monvoisin. "Les fondements de la sophrologie : entre conte New Age et pseudo-science". *Science & pseudo-sciences*. Janvier 2018 ;323.
- Nelly Darbois, Jean-Noël Evain, Albin Guillaud, Marc Lilot, Nicolas Pinsault. "Une opération à cœur ouvert sous acupuncture ? Décryptage d'une émission diffusée sur France 2". *Santé publique*. Novembre 2018 ;30(4) :455-464.
- Richard Monvoisin, Albin Guillaud, Nelly Darbois, Nicolas Pinsault. "Les kinés-ostéos, centaures de la santé". *Kinésithérapie la revue*. Juin 2018 ;18(198) :55-56.

Rapports liés à l'objet de recherche

- Nicolas Pinsault, Albin Guillaud, Nelly Darbois, Richard Monvoisin, Julien Peccoud, Guillemette Reviron, Denis Caroti, Nicolas Gaillard. "Évaluation des pratiques utilisées par les masseurs-kinésithérapeutes : la biokinergie". Rapport commandé par le Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes. 2014.
- Albin Guillaud, Nelly Darbois, Nicolas Pinsault, Richard Monvoisin. "Analyse des fondements scientifiques de l'ostéopathie crânienne". Rapport commandé par le Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes. 2015.
- Albin Guillaud, Nelly Darbois, Nicolas Pinsault, Richard Monvoisin. "Analyse des fondements scientifiques de l'ostéopathie viscérale". Rapport commandé par le Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes. 2016.

Mémoire lié à l'objet de recherche

- Albin Guillaud. "Doit-on intégrer les médecines alternatives dans les systèmes de santé ? Éléments d'analyse et cas de la recherche clinique". Mémoire de master en philosophie des sciences, sous la direction de Stéphanie Ruphy et Nicolas Pinsault. Université Grenoble Alpes. 2016.

Table des matières

Table des matières	9
1 Introduction générale	13
1.1 Cadre théorique	13
1.2 Cadre terminologique	18
1.3 Problématique	22
2 Facteurs prédictifs du recours aux MAC	29
2.1 Préambule	29
2.2 Article	29
2.3 Bilan	38
2.3.1 Collecte des co-variables	38
2.3.2 Identification de problèmes méthodologiques	39
3 Un outil pour décrire le recours aux thérapeutes alternatifs	43
3.1 Préambule	43
3.2 Article	44
4 Décrire le recours aux thérapeutes alternatifs en France	63
4.1 Préambule	63

4.2	Méthodes	64
4.2.1	Participants	65
4.2.2	Procédure	65
4.3	Matériel	66
4.4	Traitement des données et analyse statistique	66
4.4.1	Quelle est l'ampleur du recours aux TA en France? Quels thérapeutes sont consultés et dans quelles proportions?	66
4.4.2	Quel est le profil professionnel de ces thérapeutes alternatifs?	68
4.4.3	Quels sont les motifs de consultation?	69
4.4.4	Comment le recours aux TA-NPS s'intègre-t-il dans le parcours de soin des patients? Ce recours est-il isolé ou complémentaire d'une prise en charge médicale?	69
4.4.5	Quel est le taux de patients ayant parlé à leur médecin de leur consultation avec un TA-NPS?	70
4.4.6	Quel taux de TA-NPS consultés isolément recommandent à leurs patients de consulter un médecin?	70
4.5	Résultats	71
4.5.1	Quels thérapeutes sont consultés et dans quelles proportions? Quel est le profil professionnel de ces thérapeutes alternatifs?	71
4.5.2	Quels sont les motifs de consultation?	75
4.5.3	Comment le recours aux TA-NPS s'intègre-t-il dans le parcours de soin des patients? Ce recours est-il isolé ou complémentaire d'une prise en charge médicale?	75
4.5.4	Quel est le taux de patients ayant parlé à leur médecin de leur consultation avec un TA-NPS?	77

4.5.5	Quel taux de TA-NPS consultés isolément recommandent à leurs patients de consulter un médecin ?	77
4.6	Discussion	79
5	Expliquer le recours aux thérapeutes alternatifs en France	83
5.1	Préambule	83
5.2	Article	84
5.3	Développement de la discussion	108
5.3.1	Remarques méthodologiques	108
5.3.2	Autres limites de l'étude	110
5.3.3	Approfondissement théorique	112
5.4	Proposition d'un modèle théorique	119
6	Perspectives générales et conclusion	129
6.1	Recours aux TA et santé publique	129
6.2	Expliquer le recours aux TA	131
6.3	Communiquer sur les MAC et les TA	132
6.4	Conclusion	135
	Bibliographie	137
	Liste des figures	155
	Liste des tableaux	157
	Liste des annexes	159
A	Popularité des désignateurs pour les procédures infondées	161

B Matériel additionnel à la revue systématique	163
C Matériel additionnel à l'article sur le QuERTA	187
D Réponses aux relecteurs de l'article sur le QuERTA	199
E Avis éthique du CECIC	211
F Questionnaire complet	215
G Matériel additionnel à l'étude cas-témoins	247
H Motifs du partitionnement de l'échantillon pour l'étude cas-témoins	343
I Analyse complémentaire à l'étude cas-témoins : focus sur les ostéopathes non médecins et non kinésithérapeutes	345

Chapitre 1

Introduction générale

1.1 Cadre théorique

S'asseoir sur une chaise bleue dix minutes par jour pour soulager des douleurs de dos : la chaise-bleue-thérapie. Sauter à cloche-pied pour mettre un terme à une nausée : la cloche-pied-thérapie. Pour lutter contre des insomnies, se frotter vigoureusement l'arrête du nez avec une gousse d'ail une heure avant d'aller se coucher : la gousse-d-ail-thérapie. Ces trois procédures thérapeutiques ont un point commun : elles sont fictives. Pourtant, du simple fait qu'elles soient pensables, il semble que nous pourrions légitimement nous poser les questions « Ces procédures thérapeutiques sont-elles efficaces pour traiter des douleurs de dos, une nausée ou des insomnies ? » et « Existe-t-il des raisons plausibles de croire qu'elles pourraient être efficaces pour soigner ces problèmes de santé ? ». Si la réponse à ces deux questions est négative, alors nous dirons que ces trois procédures sont *sans fondement scientifique*.

Par *sans fondement scientifique*, nous voulons dire : (1) d'une part qu'il n'y a pas de preuve que ces procédures thérapeutiques soient efficaces pour traiter des douleurs de dos, une nausée ou des insomnies¹, et (2) d'autre part qu'aucun mécanisme d'action plausible puisse suggérer qu'elles soient efficaces pour soigner ces symptômes².

1. Précisons que lorsque nous parlons d'efficacité d'une procédure thérapeutique, nous faisons référence à la procédure dont l'utilisateur (ou le receveur) *croit* qu'elle est efficace. Si, par exemple, un adepte de la chaise-bleue-thérapie a mal au dos alors qu'il est debout, le fait de s'asseoir sur une chaise bleue pourrait être efficace pour soulager temporairement sa douleur du simple fait qu'il se soit assis, indépendamment de la couleur de la chaise. Toutefois, cela ne rend pas pour autant la chaise-bleue-thérapie efficace pour soulager ce symptôme car c'est bien la procédure *s'asseoir sur une chaise spécifiquement bleue* dont l'utilisateur croit qu'elle peut avoir un effet positif sur son symptôme.

2. Pour une conceptualisation similaire articulant ces deux propriétés, voir (BUNGE 2013). La propriété numéro (2) est argumentée page suivante.

Les procédures impliquant l'utilisation d'un produit homéopathique sont des exemples réels et typiques de procédures thérapeutiques sans fondement scientifique³.

À l'instar des procédures thérapeutiques, imaginons maintenant une procédure diagnostique fictive et sans fondement scientifique : tirer à pile ou face pour déterminer si l'on est atteint d'un cancer, la pile-ou-façologie. Nous caractérisons ici l'attribut *sans fondement scientifique* comme : (1) l'absence de preuve que cette procédure diagnostique soit valide pour diagnostiquer un quelconque cancer, avec (2) l'absence de mécanisme plausible qui puisse suggérer que cette procédure soit valide pour détecter la présence de ce type de maladie.

Dans ce cadre des procédures diagnostiques, les procédures d'iridologie consistant en un examen de l'iris pour diagnostiquer un cancer sont, à l'instar des procédures d'homéopathie, sans fondement scientifique (ERNST 2019 ; MÜNSTEDT et al. 2005 ; MURPHY et PAUL-MURPHY 2000).

En complément de ces premières considérations conceptuelles, nous considérons qu'une procédure thérapeutique, ayant pour cible un problème de santé donné, est *scientifiquement fondée* si : (1) à la fois elle est efficace pour traiter ce problème de santé donné, *et* (2) s'il existe des raisons plausibles de croire qu'elle soit efficace pour traiter ce même problème de santé.

Si la première propriété de cette définition semble suffisamment évidente pour se passer d'être argumentée, la seconde en revanche, l'est peut-être un peu moins. En effet, à quoi bon cette exigence de plausibilité si l'on a montré que la procédure qui nous intéresse est efficace ? Afin de défendre cette exigence, livrons-nous à une brève expérience de pensée. Imaginons Monsieur Q, affirmant que manger ses madeleines est efficace pour diminuer les maux de tête. Imaginons que ses madeleines s'avèrent effectivement avoir l'effet prétendu. Il n'existe pourtant aucun mécanisme d'action plausible qui permette de croire que manger des madeleines puisse avoir un tel effet. Sauf si... La madeleine contient en réalité de l'aspirine. Dans ce cas, au sens strict, pour diminuer un mal de tête, ce n'est pas la procédure « manger une madeleine de Monsieur Q » qui est scientifiquement fondée, mais « ingérer de l'aspirine ». En pratique, cette nuance est importante. Si quelqu'un, disons Madame K, souffre d'un mal de tête tout en étant

3. Voir page [suivante](#) pour les références.

allergique à certains composés de la madeleine de Monsieur Q, elle saura qu'il est possible de trouver d'autres aliments pour l'aider, qui contiendraient eux aussi de l'aspirine. Des denrées qui, avec un peu de chance, pourraient même s'avérer plus à son goût ! Ou encore, Madame K pourra tout simplement, pour soulager son symptôme, prendre un comprimé contenant la dose optimale d'aspirine. En résumé, tenir compte de cette deuxième propriété de plausibilité présente à la fois une vertu de connaissance (Madame K *sait* que c'est l'aspirine qui fonctionne et non la madeleine dans son ensemble) et une vertu d'émancipation (le champ des possibles de Madame K est élargi, elle dispose d'autres solutions que de manger la madeleine de Monsieur Q)⁴.

Déterminer si une procédure thérapeutique ou diagnostique est scientifiquement fondée est l'objet de la recherche clinique. Dans certains cas, l'émergence d'un consensus scientifique sur l'efficacité ou l'absence d'efficacité d'une procédure pour traiter tel ou tel symptôme prend du temps. Un des premiers essais cliniques contre placebo réalisé pour tester l'effet de l'ingestion d'un produit homéopathique remonte au moins à 1835, ses auteurs concluaient déjà à l'inefficacité de l'homéopathie : « Les organisateurs conclurent que les symptômes ou changements que les homéopathes prétendaient observer comme un effet de leurs produits étaient le fruit de l'imagination, d'auto-illusions et d'opinions préconçues - sinon d'une fraude. » (STOLBERG 2006). Près de 180 ans et plusieurs centaines d'études plus tard, l'affaire est entendue :

Nous considérons comme scientifiquement non plausible l'idée que les ultra-dilutions peuvent conserver l'empreinte de substances précédemment dissoutes dans celles-ci. À notre avis, les revues systématiques et les méta-analyses démontrent de façon concluante que les produits homéopathiques ne sont pas plus efficaces que les placebos. Le financement des hôpitaux homéopathiques - hôpitaux spécialisés dans l'administration de placebos - ne devrait pas se poursuivre et les médecins du NHS ne devraient pas orienter les patients vers des homéopathes. (HOUSE OF COMMONS, SCIENCE AND TECHNOLOGY COMMITTEE 2010), Royaume-Uni

4. Pour approfondir sur les arguments en faveur de cette propriété de plausibilité, voir : GORSKI et NOVELLA 2014 ; HOFFER 2003 ; SAMPSON 2007 ; SWAN et al. 2015.

Les preuves sont de plus en plus nombreuses et la communauté scientifique en médecine est de plus en plus convaincue que l'homéopathie doit être considérée comme l'une des méthodes non scientifiques de la prétendue "médecine alternative", laquelle promet des produits sans intérêt et dont l'efficacité n'est pas scientifiquement établie. (CONSEIL MÉDICAL NATIONAL POLONAIS 2011)

Sur la base de l'évaluation des preuves de l'efficacité de l'homéopathie, le NHMRC conclut qu'il n'y a aucune affection pour laquelle il existe des preuves tangibles que l'homéopathie soit efficace. (NATIONAL HEALTH AND MEDICAL RESEARCH COUNCIL 2015), Australie

Il n'existe aucune preuve de bonne qualité que l'homéopathie soit efficace comme traitement pour n'importe quel problème de santé. En 2017, le NHS England a recommandé que les médecins généralistes et autres prescripteurs cessent de la prescrire. (NATIONAL HEALTH SERVICE ENGLAND 2017)

[...] les traitements à base d'infimes quantités de substances actives utilisés en homéopathie n'ont aucun fondement scientifique. Les faits issus de différents domaines scientifiques - allant des résultats d'essais cliniques aux concepts modernes sur la structure de la matière, des principes chimiques des interactions intermoléculaires à la physiologie humaine - permettent à la Commission de déclarer dans ce mémorandum que les principes théoriques de l'homéopathie n'ont aucune signification scientifique et que les techniques et traitements homéopathiques sont pseudoscientifiques et ne sont pas efficaces. (ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE 2017)

Toute allégation d'efficacité de produits homéopathiques en contexte clinique peut être expliquée par l'effet placebo ou attribuée à un mauvais plan d'étude, une variation aléatoire, une régression vers la moyenne ou un biais de publication. [...] il n'existe aucune affection connue pour laquelle il y ait des preuves solides et reproductibles que l'homéopathie soit plus efficace que l'effet placebo. [...] Les affirmations scientifiques concernant l'homéopathie sont invraisemblables et incompatibles avec les principes établis de la chimie et de la physique. (EUROPEAN ACADEMIES SCIENCE ADVISORY COUNCIL 2017)

L'homéopathie a été introduite à la fin du XVIII^e siècle, par Samuel Hahnemann, postulant deux hypothèses : celle des similitudes (soigner le mal par le mal) et celle des hautes dilutions. L'état des données scientifiques ne permet de vérifier à ce jour aucune de ces hypothèses. Les méta-analyses rigoureuses n'ont pas permis de démontrer une efficacité des préparations homéopathiques. (ACADÉMIES NATIONALES DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE 2019), France

180 ans auront donc été nécessaires pour aboutir à un consensus pour des procédures n'impliquant que la simple ingestion d'un produit, et dont le manque de plausibilité a été manifeste dès le 19^e siècle pour certains (LOUDON 2006). Qu'en sera-t-il, par exemple, pour des procédures plus difficiles à évaluer telles que les techniques d'acupuncture ou les manipulations vertébrales pour soulager les douleurs musculo-squelettiques⁵ ? Il serait bien aventureux de se livrer à un pronostic ; en l'état, leur statut thérapeutique pour cette catégorie de symptômes est *scientifiquement controversé*⁶.

Par conséquent, dans un premier sens (sens 1) nous avons les procédures sans aucun fondement scientifique (l'homéopathie, la chaise-bleue-thérapie, l'iridologie, la pile-ou-façologie, *etc.*), et dans un second sens (sens 2), les procédures qui manquent de fondements scientifiques *actuellement*, c'est-à-dire dont nous ne pouvons dire en l'état quelle sera l'issue de la controverse scientifique à leur sujet (telles que les techniques d'acupuncture et les manipulations vertébrales pour soulager les douleurs musculo-squelettiques). Dans le cadre de cette thèse et à partir de maintenant, nous désignerons par *sans fondement scientifique** toute procédure étant sans fondement au sens 1 ou au sens 2. L'astérisque « * » servira à marquer la réunion des deux sens sous la même bannière syntaxique ; au besoin seulement, nous rappellerons la distinction⁷.

5. L'expression « douleur musculo-squelettique » fait référence à la catégorie incluant les douleurs de dos, les douleurs cervicales, les douleurs d'épaule, les douleurs de genou, *etc.*

6. Sur la question des controverses scientifiques, voir (RAYNAUD 2018). Pour l'acupuncture, voir (ERNST 2012, 2019) ; pour les manipulations vertébrales, voir (ERNST 2019 ; MENKE 2014a,b ; OOSTENDORP 2018 ; RUBINSTEIN, MIDDELKOOP et al. 2011 ; RUBINSTEIN, TERWEE et al. 2012).

7. Dans le [Chapitre 6](#), nous discuterons d'une limite possible à traiter côte à côte ces deux objets conceptuels dans le cadre du champ de recherche de cette thèse.

Forts de ces éclaircissements, nous pouvons maintenant préciser que l'objet théorique de cette thèse est : le *recours à des praticiens de santé utilisant ou conseillant des procédures thérapeutiques ou diagnostiques sans fondement scientifique**.

1.2 Cadre terminologique

Dans la littérature scientifique internationale, les *procédures thérapeutiques ou diagnostiques sans fondement scientifique** sont parfois désignées par des expressions comme « thérapies alternatives », « médecines non conventionnelles », ou encore « médecines alternatives et complémentaires (MAC) » (BUNGE 2013). Cette dernière étant la plus utilisée internationalement⁸, c'est elle que nous utiliserons par la suite afin de construire la terminologie nécessaire pour qualifier notre objet de recherche et son réseau conceptuel.

Remarquons que ces expressions sont parfois utilisées pour désigner un autre objet conceptuel que des procédures thérapeutiques ou diagnostiques sans fondement scientifique* :

Les termes « médecine complémentaire » et « médecine alternative » réfèrent à un large éventail de pratiques de soins de santé qui ne font pas partie de la tradition ou de la médecine conventionnelle d'un pays donné, et ne sont pas pleinement intégrées au système dominant de soins de santé. Dans certains pays, ces termes sont utilisés de manière interchangeable avec « médecine traditionnelle ». (ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ 2019)⁹

Si nous assimilons les « *pratiques de soins de santé* » à des procédures diagnostiques et thérapeutiques, et interprétons l'attribut « *qui ne font pas partie de la tradition ou de la médecine conventionnelle d'un pays donné, et ne sont pas pleinement intégrées au système dominant de soins de santé* » comme « utilisées par une partie seulement des praticiens de santé

8. Voir Annexe A, page 161.

9. La citation d'origine est : « The terms "complementary medicine" or "alternative medicine" refer to a broad set of health care practices that are not part of that country's own tradition or conventional medicine and are not fully integrated into the dominant health-care system. They are used interchangeably with traditional medicine in some countries. » (ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ 2019)

conventionnels », alors l’objet conceptuel spécifié par l’OMS peut être résumé à *un ensemble de procédures diagnostiques et thérapeutiques utilisées par une partie seulement des praticiens de santé conventionnels*.

Bien que cet objet conceptuel fasse sens, il nous semble peu utile dans la mesure où, en pratique, il recouvre la quasi-intégralité des procédures sans fondement scientifique*, c’est-à-dire que son opérationnalisation conduira toujours à considérer peu ou prou les mêmes thérapies¹⁰. En outre, il fait abstraction de la nature des procédures évoquées : qu’ont en commun ces pratiques utilisées par une partie seulement des praticiens de santé conventionnels ? Ce questionnement est d’autant plus criant qu’on est également en droit de se demander ce qui explique que ces procédures ne soient que partiellement utilisées par ces praticiens. Or, il est vraisemblable qu’il s’agisse *justement* de leur absence de fondement scientifique*, au même titre que la pratique de la saignée pour traiter une infection est peu répandue car scientifiquement infondée. Enfin, en occultant le statut scientifique des procédures en question, ce choix d’objet conceptuel masque aussi le fond du problème pour les patients et pour la santé publique (voir [Problématique](#), page 22).

Ceci étant dit, nous allons maintenant pouvoir fixer la terminologie attenante à notre objet de recherche.

Nous appellerons *procédures de MAC* les procédures thérapeutiques ou diagnostiques sans fondement scientifique*.

Nous qualifierons de *praticiens de MAC* ou *thérapeutes alternatifs* les praticiens de santé utilisant ou conseillant des procédures de MAC.

Nous désignerons par *produits de MAC* tous les produits qui peuvent être utilisés durant une procédure de MAC. Une granule homéopathique d’OSCILLOCOCCINUM® est par exemple un *produit de MAC* intégré dans la *procédure de MAC* suivante : « Prendre OSCILLOCOCCINUM® le plus tôt possible, dès l’apparition des premiers symptômes de l’état grippal, prendre 1 dose 3 fois par jour, pendant 1 à 3 jours. » (LABORATOIRE BOIRON 2019)

10. Voir le [Tableau 1](#) et le [Matériel additionnel S5](#) de notre revue systématique (respectivement [Chapitre 2](#) page 33 et [Annexe B](#) page 173).

Nous nommerons *dispositif de MAC* tous les outils hors *produits de MAC* qui peuvent être utilisés durant une procédure de MAC. Les ventouses et les aiguilles sont des exemples de *dispositifs de MAC* intégrés à nombre de procédures de MAC de la médecine traditionnelle chinoise.

Notons qu’une procédure de MAC n’implique pas nécessairement l’utilisation d’un dispositif ou produit de MAC. C’est le cas par exemple de procédures manuelles comme les manipulations vertébrales ou le massage¹¹, ou encore de procédures à base d’exercices physiques ou mentaux telles qu’on peut en trouver dans le yoga ou la méditation.

Nous appellerons *théorie de MAC* un ensemble d’affirmations fausses ou dépourvues de plausibilité, portant sur le fonctionnement et les dysfonctionnements du corps ou de l’esprit humain, ainsi que sur les principes généraux qui permettraient de corriger ces dysfonctionnements. C’est par exemple le cas des théories aux fondements de l’ostéopathie (CONDANDAMOURTY, PINSULT et MONVOISIN 2014), ainsi que pour deux de ses sous-disciplines que sont l’ostéopathie crânienne (GUILLAUD, DARBOIS et al. 2015, 2016b) et l’ostéopathie viscérale (GUILLAUD, DARBOIS et al. 2016a, 2018).

Nous appellerons *discipline de MAC* n’importe quelle catégorie incluant les éléments suivants (nous fournissons une illustration spécifique juste après) :

- des praticiens de MAC ;
- des procédures de MAC ;
- des théories de MAC ;
- les relations entre ces éléments.

Accessoirement, une discipline de MAC peut également inclure des dispositifs ou produits de MAC. En outre, une discipline de MAC disposera toujours d’une histoire plus ou moins récente.

11. L’état des preuves concernant l’efficacité du massage pour nombre d’indications est encore incertain (BENNETT, UNDERDOWN et BARLOW 2013 ; FURLAN et al. 2015 ; HANSEN, JØRGENSEN et ØRTENBLAD 2006 ; HILLIER et al. 2010 ; HOFMEYR, ABDEL-ALEEM et ABDEL-ALEEM 2013 ; LOEW et al. 2014 ; PATEL et al. 2012 ; SHIN et al. 2016a ; SMITH, LEVETT et al. 2018 ; ZHANG, SUN et YUE 2015). En outre, bien que cette efficacité soit plausible, par exemple, pour certaines formes de douleurs à court terme (INGRAHAM 2018), les mécanismes d’action potentiels restent à documenter (BUCKENMAIER et al. 2016).

Toutefois, d'un point de vue conceptuel, l'histoire de la discipline ne doit pas être confondue avec la discipline elle-même.

L'acupuncture peut par exemple être considérée comme une discipline de MAC car elle inclut :

- des praticiens de MAC : les acupuncteurs ;
- des procédures de MAC : des procédures thérapeutiques spécifiques (p. ex., « pour traiter la condition X, planter tant d'aiguilles à tels endroits du corps du patient ; laisser agir Y minutes puis retirer les aiguilles ») ;
- des dispositifs de MAC : des aiguilles ;
- une théorie de MAC : la théorie énergétique avec son *qi*, ses méridiens et ses points d'acupuncture ;
- les relations entre ces ensembles : les acupuncteurs utilisent des procédures thérapeutiques spécifiques qui impliquent l'usage d'aiguilles d'acupuncture. Ce faisant, les acupuncteurs guident leurs actions en s'appuyant sur la théorie énergétique.

Enfin, quand nous parlerons de *MAC* en général sans plus de précision, nous ferons référence à la fois aux procédures de MAC utilisées en autonomie, et aux praticiens de MAC qui peuvent conseiller ou appliquer ces procédures à autrui. Ainsi, **le « recours aux MAC » fera référence à la fois à l'auto-recours aux procédures de MAC et au recours aux praticiens de MAC.**

Nous avons utilisé jusqu'à présent les termes « thérapeute » et « praticien de santé » de façon équivalente, ce que nous continuerons à faire par la suite. Nous utiliserons également de manière interchangeable les termes « procédure », « procédé », « technique », et « pratique ». Quand nous parlerons de « thérapies », « thérapeutiques » ou « traitements », cela fera référence uniquement aux procédures thérapeutiques (et non diagnostiques).

Par commodité d'écriture, nous éluderons parfois le qualificatif « de MAC » lorsque nous ferons référence aux procédures de MAC, praticiens de MAC ou disciplines de MAC. S'il s'agit d'autres types de praticiens, ou procédures, nous l'expliciterons alors.

1.3 Problématique

L'acupuncture, l'aromathérapie, la chiropratique (ou chiropraxie), l'homéopathie, l'ostéopathie et la réflexologie sont des exemples typiques de disciplines incluant des procédures thérapeutiques sans fondement scientifique* ¹².

Parmi les populations étudiées en Europe, la prévalence du recours aux MAC a pu atteindre jusqu'à 86 % (EARDLEY et al. 2012), et 76 % dans d'autres régions du monde (HARRIS et al. 2012). Ces données doivent cependant être prises avec précaution : la mesure de l'utilisation des MAC pose en effet plusieurs défis méthodologiques (KRISTOFFERSEN, FØNNEBØ et NORHEIM 2008), ce que nous aborderons en détail dans les Chapitres 2 et 3. Néanmoins, au-delà des chiffres exacts, ces études de prévalence démontrent que le recours aux MAC peut représenter une source importante de soins de santé, ce qui soulève la question des risques que cette source de soins aux bénéfices incertains voire nuls peut constituer pour la santé publique ¹³.

Les risques de recours aux MAC sont classés en trois catégories (WARDLE et ADAMS 2014) : les risques de santé directs, les risques de santé indirects et les risques économiques. Comme risques de santé directs, citons par exemple le risque d'hépatotoxicité associé à l'utilisation de certaines plantes en phytothérapie (POSADZKI, WATSON et ERNST 2013), ou le risque d'accident vasculaire cérébral (AVC) dans le cadre des manipulations des vertèbres cervicales (TURNER et al. 2018), pratique emblématique de la chiropratique (BELIVEAU et al. 2017). Les risques de santé indirects sont par exemple représentés par le risque d'utiliser uniquement une thérapie inefficace pour se soigner, ou encore le risque de différer le diagnostic d'une maladie et ainsi de retarder l'initiation d'une prise en charge adaptée (MOHD MUJAR et al. 2017). Quant au risque économique, il s'agit simplement du risque de payer et consacrer du temps pour un traitement au mieux sans effet mais inoffensif, au pire inefficace et dangereux.

12. Pour l'acupuncture, l'homéopathie et l'ostéopathie : voir bibliographie des cadres [théorique](#) et [terminologique](#) ; pour l'aromathérapie voir : ERNST 2019 ; FORRESTER et al. 2014 ; HINES et al. 2018 ; LEE et al. 2012 ; SHIN et al. 2016b ; SMITH, COLLINS et CROWTHER 2011 ; pour la chiropratique : voir bibliographie sur les manipulations vertébrales dans le [Cadre théorique](#) (les manipulations vertébrales sont emblématiques de la chiropratique (BELIVEAU et al. 2017)) ; pour la réflexologie voir : ERNST 2012, 2019.

13. Bénéfices incertains pour les procédures controversées, bénéfices nuls pour les procédures totalement infondées.

Plusieurs synthèses d'études pointent des risques de santé directs pour différentes procédures de MAC. C'est par exemple le cas pour les procédures d'acupuncture (CHAN et al. 2017), d'aromathérapie (POSADZKI, ALOTAIBI et ERNST 2012), les manipulations vertébrales (TURNER et al. 2018), la phytothérapie (POSADZKI, WATSON et ERNST 2013) ou le yoga (MATSUSHITA et OKA 2015). Concernant les risques indirects du recours aux MAC, plusieurs études réalisées principalement en Afrique subsaharienne et en Asie ont montré que consulter un praticien de MAC était un facteur de risque de retarder un diagnostic de tuberculose (FINNIE et al. 2011 ; LI et al. 2013 ; UKWAJA et al. 2013), de cancer (DONKOR et al. 2015), d'infection au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) (AUDET et al. 2014 ; MADELEINE et al. 2005), ou encore un facteur de risque d'adhésion incomplète aux traitements antirétroviraux pour une infection au VIH (DENISON et al. 2015). Dans d'autres régions du monde, l'Amérique du nord en particulier, le risque indirect de recours aux praticiens de MAC le plus étudié semble celui d'éviter de faire vacciner ses enfants (WARDLE, FRAWLEY et al. 2016). En France, à notre connaissance, une seule étude a été réalisée dans le champ de recherche des risques indirects du recours aux MAC. En 1995, Couturier et al. ont investigué les facteurs de risques d'un retard diagnostic d'une infection à VIH chez 359 adultes atteints du syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) (COUTURIER et al. 1998). Cette équipe a identifié le recours à un praticien de MAC comme étant un facteur prédictif de retard diagnostic.

À propos du risque économique, un rapport publié en 2019 par *Grand View Research Inc* indique que le marché mondial des MAC représente près de 54 milliards d'euros en 2018 (INC GRAND VIEW RESEARCH 2019b). Il y est également déclaré que ce chiffre pourrait atteindre près de 180 milliards d'euros en 2025 (INC GRAND VIEW RESEARCH 2019a). Ces chiffres sont vraisemblablement sous-estimés dans la mesure où les auteurs de ce rapport se sont focalisés sur un nombre limité de MAC : les produits phytothérapeutiques (« *botanicals* »), l'acupuncture, les pratiques psycho-corporelles et le yoga (« *Mind, body & yoga* »), ainsi que les pratiques qu'ils ont qualifiées de « magnétiques » (« *magnetic interventions* »). Cette même source estime que le marché français a représenté près de 3,6 milliards d'euros en 2018, et qu'il pourrait s'établir à près de 10,3 milliards d'euros en 2025.

En résumé, l'ensemble de ces données suggère que le recours aux MAC est un comportement de consommation de soins répandu, qu'il s'accompagne de risques de santé réels (directs et

indirects), et qu'il présente un risque substantiel pour le portefeuille . Cependant, comme nous l'avons déjà mentionné concernant les chiffres de prévalence du recours aux MAC, toutes ces données sont à prendre avec prudence. En effet, tous ces résultats dépendent entièrement des MAC incluses (KRISTOFFERSEN, FØNNEBØ et NORHEIM 2008), mais également des catégories de comportements considérées, à savoir l'auto-recours à une procédure de MAC, le recours à un praticien de MAC, ou les deux types de comportements (DAVIS, WEEKS et COULTER 2011). En outre, on peut s'interroger sur la pertinence de traiter le recours aux praticiens de MAC comme une catégorie de recours homogène.

Pour illustrer ce questionnement, examinons l'étude française déjà évoquée de Couturier et al., dans laquelle les chercheurs ont mis en évidence que consulter un praticien de MAC est un facteur de risque de retarder un diagnostic d'infection au VIH. Dans cette étude, le recours aux praticiens de MAC a été mesuré durant un entretien au moyen de la question suivante : « Avez-vous déjà consulté quelqu'un pratiquant la médecine alternative ? »¹⁴. Outre le fait que ce type de mesure ne permet pas de discriminer les types de praticiens de MAC (acupuncteur, chiropracteur, homéopathe, etc.), il ne permet pas non plus de distinguer leur profil professionnel. Pourtant, en fonction du problème de santé ayant motivé la consultation, les risques associés au recours à tel ou tel praticien de MAC pourraient différer selon que le thérapeute soit aussi médecin, sage-femme, pharmacien, kinésithérapeute, etc., ou plus généralement *professionnel de santé* ou non. Nous entendons ici *professionnel de santé* en référence aux professions de santé réglementées par le code de la santé publique français (JORF 2019). Au moins trois raisons peuvent justifier de suspecter des risques de santé indirects supérieurs à consulter des thérapeutes alternatifs non professionnels de santé (TA-NPS) par rapport à des thérapeutes alternatifs professionnels de santé (TA-PS). D'abord, les formations des TA-NPS sont globalement hétérogènes et peu encadrées juridiquement (SMITH 2010); ensuite, les TA-NPS ne disposent pas d'organismes professionnels de contrôle (SMITH 2010). Enfin, toutes les théories et procédures constitutives des disciplines de rattachement des TA-NPS (l'acupuncture, la chiropratique, l'homéopathie, l'ostéopathie, etc.) sont dans le meilleur des cas scientifiquement controversées, et dans le pire des cas scientifiquement infondées.

14. Traduction de l'anglais : « *Did you ever consult someone practising in alternative medicine ?* »

À notre connaissance, une seule étude a déjà investigué, dans la population générale française¹⁵, la prévalence du recours aux thérapeutes alternatifs selon leur profil professionnel (SEVILLA-DEDIEU et al. 2010). Cette étude, réalisée entre 2001 et 2003 en parallèle dans six pays d'Europe dont la France, a évalué la prévalence du recours aux TA-NPS pour un trouble mental. En France, la prévalence de ce recours était alors de 2,2 %¹⁶ au cours de sa vie. Aucune investigation de ce type n'a eu lieu depuis, et par conséquent aucune étude n'a examiné en France cette prévalence pour d'autres motifs.

C'est pourquoi, en l'absence de données sur les risques indirects ainsi que sur la prévalence du recours aux TA-NPS, il est difficile d'apprécier l'enjeu de santé publique que représente le phénomène. Qui plus est, outre la prévalence, d'autres données descriptives pourraient aider à cette fin, telles que le type de thérapeutes consultés, les motifs de consultation les plus fréquents, la place de ces thérapeutes dans le parcours de soin des patients (utilisation complémentaire ou isolée d'une prise en charge médicale ?), la connaissance du recours par un médecin, ou encore est-ce que les TA-NPS consultés isolément de toute prise en charge médicale recommandent à leurs patients de consulter un médecin.

Produire de telles données pour la population générale française a été le premier objectif de cette thèse.

Par ailleurs, au-delà des données chiffrées, *de fait* certains patients consultent des TA-NPS en plus de consulter des professionnels de santé. En conséquence, les professionnels de santé doivent être capables de communiquer adéquatement avec leurs patients sur ces thérapeutes et leurs pratiques (EISENBERG 1997). Ils doivent pouvoir communiquer dans différents contextes, par exemple si le patient demande des informations sur telle ou telle thérapie, ou encore si le professionnel suspecte un conflit entre sa prise en charge et celle d'un TA-NPS. Savoir communiquer à ce sujet est d'autant plus souhaitable que le patient et le praticien qui prennent le temps de discuter ensemble de MAC sont tous deux plus satisfaits de la prise en charge (ROTTER et al. 2016). Or, un patient satisfait de sa prise en charge adhère mieux au traitement

15. Nous entendons par *population générale* une population non sélectionnée sur la base de la présence d'une affection spécifique.

16. Intervalle de confiance à 95 % : 1,5-3,2.

que le professionnel lui propose (HIRSH et al. 2005), avec pour conséquence d'augmenter la réussite des soins (KUMAR et NIHARIKA 2019). Cependant, aborder et discuter de MAC avec un patient ne va pas nécessairement de soi. Ainsi, nombre de professionnels de santé souhaitent en apprendre plus au sujet des MAC pour mieux communiquer avec leurs patients, en partie pour les dissuader d'utiliser des thérapies dangereuses ou inefficaces (WINSLOW et SHAPIRO 2002). Or, pour se donner les moyens de changer le comportement d'un patient, il est nécessaire de mieux comprendre ce comportement, le recours aux MAC inclus. Mieux comprendre le recours aux MAC est d'autant plus important que de nombreux patients ne révèlent pas cette consommation de soins à leur médecin, en partie par peur d'être incompris (ROBINSON et MCGRAIL 2004). En conséquence, afin d'élaborer des stratégies et supports de communication qui puissent être utiles aux professionnels et institutions de santé, une étape est de mieux comprendre pourquoi les patients ont recours aux MAC. Car outre les professionnels, les institutions de santé ont également intérêt à prendre soin de la manière dont elles communiquent sur les MAC, dans la mesure où cette thématique s'avère particulièrement polémique, comme ont pu le montrer en France les suites de l'appel du Collectif Fakemed¹⁷ concernant (entre autres) le déremboursement des produits homéopathiques.

Mieux comprendre le recours aux MAC, en particulier le recours aux thérapeutes alternatifs, a été le deuxième objectif de cette thèse.

En résumé, cette thèse a eu deux orientations. La première, de nature descriptive, a consisté à produire des données sur le recours aux thérapeutes alternatifs en France, pour répondre aux questions suivantes :

- Quels thérapeutes sont consultés et dans quelles proportions ?
- Quel est le profil professionnel de ces thérapeutes alternatifs ?
- Quels sont les motifs de consultation ?

17. Le COLLECTIF FAKEMED (2018) est une association Loi 1901 qui s'est donné plusieurs objectifs dont la promotion d'une médecine fondée sur les preuves scientifiques. Ce collectif a publié en mars 2018 une tribune sur le *Figaro.fr* intitulée *L'appel de 124 professionnels de la santé contre les « médecines alternatives »* (COLLECTIF FAKEMED 2018).

- Comment le recours aux thérapeutes alternatifs non professionnels de santé s'intègre-t-il dans le parcours de soin des patients ? Ce recours est-il isolé ou complémentaire d'une prise en charge médicale ?
- Quel taux de patients déclarent à leur médecin avoir consulté un TA-NPS ?
- Quel taux de TA-NPS consultés isolément recommandent à leurs patients de consulter un médecin ?

Cette première orientation de notre travail est l'objet des [troisième](#) et [quatrième](#) chapitres de ce manuscrit. Dans le [troisième chapitre](#), nous présentons un article accepté pour publication en janvier 2020 dans la revue francophone *Santé publique*, qui porte sur le développement, la validation et l'évaluation de la fiabilité test-retest d'un questionnaire en ligne destiné au recueil de l'ensemble des données sus-citées. Dans le [quatrième chapitre](#), nous exposons la méthode et les résultats de l'enquête dans laquelle nous avons utilisé le questionnaire. Cette enquête a impliqué 10 485 adultes résidant en France métropolitaine.

La seconde orientation de cette thèse, de nature explicative, a consisté à étudier comment les patients en viennent à consulter un thérapeute alternatif de manière isolé ou en complément d'une prise en charge médicale. Pour cela, nous avons d'abord testé si être insatisfait de la médecine conventionnelle, plus précisément de son médecin, peut expliquer qu'un patient souffrant d'un mal de dos se tourne vers un praticien de MAC sans formation médicale. Le mal de dos est en effet le principal motif de consultation des thérapeutes alternatifs (EISENBERG et al. [1998](#) ; FRASS et al. [2012](#)). Cette étude a fait l'objet d'un article accepté pour publication en janvier 2020 dans la revue *Complementary Therapies in Clinical Practice*. Cet article est présenté dans le [cinquième et avant-dernier chapitre](#) de cette thèse, dans lequel nous proposons également un modèle théorique plus général pour expliquer le recours aux thérapeutes alternatifs en France.

Dans le [deuxième chapitre](#) faisant directement suite à cette introduction, nous rapportons le compte-rendu d'une revue systématique de la littérature sur les facteurs prédictifs du recours aux MAC dans la population générale en Europe. Cette revue, qui a constitué l'assise de l'ensemble de nos travaux, a été publiée dans le journal *Complementary Therapies in Medicine* en février 2019.

Chapitre 2

Facteurs prédictifs du recours aux MAC

2.1 Préambule

L'article présenté dans la suite de ce chapitre a été publié dans la revue *Complementary Therapies in Medicine* en février 2019. Il rapporte une revue systématique de la littérature sur les facteurs prédictifs du recours aux MAC dans la population générale en Europe, et s'intitule : « *Predictive factors of complementary and alternative medicine use in the general population in Europe : A systematic review* ». Nous avons choisi le terme « facteur prédictif » pour désigner, dans le cadre d'une analyse de régression, les variables indépendantes liées à la variable dépendante après contrôle de plusieurs co-variables (effectives ou potentielles).

Relativement à l'ensemble de nos travaux de thèse, les objectifs de cette revue ont été :

1. de collecter les co-variables à intégrer dans nos futures modélisations du recours aux thérapeutes alternatifs¹ ;
2. d'identifier d'éventuels problèmes méthodologiques qu'il nous faudrait résoudre pour la suite de nos travaux.

Le Matériel additionnel à l'article se trouve à l'Annexe [B](#), page [163](#).

2.2 Article

1. Voir [Chapitre 5](#), page [83](#).



Contents lists available at ScienceDirect

Complementary Therapies in Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ctim

Predictive factors of complementary and alternative medicine use in the general population in Europe: A systematic review

Albin Guillaud^{a,b,*}, Nelly Darbois^{a,b}, Benoît Allenet^a, Nicolas Pinsault^{a,b,c}

^a ThEMAS Team, TIMC-IMAG Laboratory, UMR CNRS-UGA, 5525 Grenoble, France

^b Critical Thinking Research Federation, Grenoble-Alpes University, FED, 4270 Grenoble, France

^c School of Physiotherapy, Grenoble-Alpes University Hospital, Grenoble, France



ARTICLE INFO

Keywords:

Complementary therapies
Predictive factors
Europe
General population
Systematic review
Health behaviour

ABSTRACT

Aim: To identify predictive factors of CAM use in the general population in Europe.

Methods: We performed a systematic review to summarize and analyse the published data on factors predictive of CAM use by the general population in Europe. The Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Google Scholar, PsycInfo, PubMed and the Web of Science databases were systematically searched up to August 2, 2018. We selected observational studies (case-control, cohort and cross-sectional) of adults conducted in Europe. Risk of bias was determined using the ROBINS-I tool recommended by the Cochrane Group.

Results: Over six thousand articles were identified of which 49 met our inclusion criteria. Twenty three studies investigated the consultation of CAM practitioners, five looked at the use of CAM products, one concerned CAM practices and twenty studied combinations of these. Female gender and self-reported chronic disease are predictive factors of CAM practitioner use. In contrast, marital status is not a predictive factor for consulting a CAM practitioner. Female gender is also a predictive factor of CAM product use. For all other factors investigated, no clear conclusions could be drawn.

Conclusion: We found no clear specificity of the use of CAM practitioners versus conventional health practitioners. Other directions of public health research should be explored, rather than assuming that there is specificity.

1. Introduction

The term “complementary and alternative medicine” (CAM) is usually applied to a heterogeneous set of scientifically controversial products, therapies and practices. This set typically include homeopathic products,¹ some services provided by various health practitioners such as chiropractors,² medical traditions (e.g., ayurveda³), some diets (e.g., alkaline diet⁴), or even certain religious practices (e.g., prayer⁵).

Thus, any attempt to assess a general prevalence of CAM use is dependent on researchers' classification criteria.⁶ In Europe, prevalence studies of CAM use by the general population provide results ranging from 0.3% to 86% for use of any type of CAM at any time.⁷ Outside the European Union, studies on the prevalence of CAM use over the past 12 months in the general population have also shown a wide range in results from 9.8% to 76%.⁸

It is essential that healthcare professional provide their patients with reliable information about CAM therapies.⁹ In addition, raising

and discussing the issue of CAMs with patients might increase visit satisfaction for both, patient and professional.¹⁰ However, almost 77% of patients do not spontaneously disclose their use of CAM to their general practitioner.¹¹ Among the reasons for this non-disclosure, 20% of patients think that the physician will not understand them.¹² In addition, physicians would like to be better informed about CAMs before addressing the issue with their patients.¹³ In order to engage in discussion of the subject and to construct communication tools about CAMs, it is necessary to understand why patients use them.

One aspect of understanding the use of CAMs is to identify factors predicting the use of these therapies.¹⁴ While there are several systematic reviews of studies of CAM use by specific populations (e.g., asthmatics¹⁵ or cancer patients¹⁶), to date, there is no such review of predictive factors of CAM use by the general population in Europe. Thus, the aim of this systematic review was to identify predictive factors of CAM use in the general population in Europe.

* Corresponding author at: Laboratoire TIMC-IMAG, 5 Avenue du Grand Sablon, 38700, La Tronche, France.

E-mail address: albin.guillaud@gresille.org (A. Guillaud).

<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.12.014>

Received 13 December 2018; Accepted 17 December 2018

Available online 18 December 2018

0965-2299/ © 2018 Elsevier Ltd. All rights reserved.

2. Method

This systematic review was registered in PROSPERO, the international prospective register of systematic reviews (CRD42018086474) and the report follows the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines.

2.1. Search strategy

The following databases were systematically searched up to August 2, 2018: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Google Scholar, PsycInfo, PubMed and the Web of Science. See Supplementary File S1 for the search strategies used for each database. In addition, the bibliographic sections of the included articles were searched.

2.2. Eligibility criteria

The inclusion criteria were:

- Study design: observational study (case-control study, cohort study and cross-sectional study).
- Participants: participants resident in Europe in one of the countries listed in the CAMbrella Work Package 2¹⁷ (Supplementary File S2). Participants are 15 years of age or older.
- Exposures: any type of exposure.
- Outcomes: the “use of CAM” without restriction on how one defines this variable. The use of one or more specific CAMs (according to the CAMbrella Work Package 4⁷).
- Languages: English or French.

For exclusion criteria, see Supplementary File S3.

2.3. Study selection

Firstly, one researcher (AG) selected publications based on the title. At this level, duplicates and clearly off-topic articles were excluded. In case of doubt, the articles were retained for the next step. Secondly, the abstracts of each article were analysed. Articles that did not meet the eligibility criteria on the basis of the content of their abstracts were excluded. Then the full-texts of the selected articles were obtained for a final check of their eligibility criteria.

For references obtained via the bibliographies of included articles, the study abstracts and, if required, full-text versions were analysed to determine whether the studies met our eligibility criteria. At each stage, uncertainty was resolved by consulting a second researcher (NP).

2.4. Data extraction

One researcher (AG) extracted the data: study design, date of publication, country, initial and final sample size, sampling method, age of participants, dependent and independent variables, results. The authors were contacted when data were missing.

2.5. Assessment of risk of bias

The tool recommended by the Cochrane Bias Method Group was used: Risk of Bias in Non-randomized Studies – of Interventions (ROBINS-I).¹⁸ One researcher (AG) completely assessed risk of bias for each selected study. If necessary, any uncertainty was resolved by independently consulting two other researchers (NP & ND). The overall risk of bias of a study was: high risk if one or more domains was assessed to have high risk; uncertain if only one domain was associated with uncertainty AND no domain assessed with high risk; moderate risk if only one domain assessed with moderate risk AND no domain assessed with high risk and/or associated with uncertainty; low risk if all

domains assessed with low risk.

2.6. Data synthesis

Two types of data synthesis were used: narrative synthesis and table. Due to the number of variables studied ($N > 100$ variables), criteria were chosen to select the results to be highlighted.

For a factor to be considered *predictive*, it had to meet the following criteria: 1) the factor had been studied in at least 3 countries AND 2) the factor emerged as predictive in at least 2/3 of the statistical models for all countries (in which the factor had been studied) AND 3) the factor emerged as predictive in at least 2/3 of the statistical models in 3 countries independently.

For a factor to be considered *non-predictive*, the chosen criteria were: 1) the factor had been studied in at least 3 countries AND 2) the factor emerged as predictive in less than 1/3 of the statistical models for all countries (in which the factor had been studied) AND 3) the factor emerged as predictive in less than 1/3 of the statistical models in 3 countries independently.

The rationale for choice of these criteria is:

- Number of countries: the larger this number is, the more likely it is that the emerging predictive factors will be intercultural.
- Ratio: the larger this ratio is (or the lower for non-predictive factors), the higher the probability that a factor emerging as predictive, or not, is actually predictive (or non-predictive).
- Number of conditions (condition 1 AND condition 2 AND, etc.): the higher this number is, the higher the probability that a factor emerging as predictive, or not, is actually predictive (or non-predictive).

The quantitative aspects of these criteria were arbitrarily set (3 countries; ratios of 2/3 and 1/3; 3 conditions). Indeed, to our knowledge, there is no reference on this subject.

3. Results

3.1. Selection of studies

Of the 6006 article titles identified by our main and complementary search procedures, 49 articles meet the inclusion criteria. A list of the excluded studies along with reasons for exclusion is provided in Supplementary File S4. The flow diagram of the study selection process is shown in Fig. 1.

3.2. Characteristics of included studies

Table 1 and Supplementary File S5 shows the characteristics of the 49 included studies. The design for all studies was cross-sectional. Most studies were conducted in Israel ($n = 9$)^{19–27} and Norway ($n = 9$),^{28–36} while others were conducted in Switzerland ($n = 6$),^{37–42} United Kingdom ($n = 6$),^{43–48} Sweden ($n = 4$),^{49–52} Germany ($n = 3$),^{53–55} Turkey ($n = 3$),^{56–58} Czech Republic ($n = 1$),⁵⁹ Denmark ($n = 1$),⁶⁰ Europe ($n = 1$; 21 countries),⁶¹ France ($n = 1$),⁶² Ireland ($n = 1$),⁶³ Italy ($n = 1$),⁶⁴ the Netherlands ($n = 1$),⁶⁵ Northern Europe ($n = 1$; 3 countries)⁶⁶ or Poland ($n = 1$).⁶⁷ The types of dependent variables assessed were the consultation of various types of CAM practitioners such as homeopaths, acupuncturists, or chiropractors ($n = 23$), use of heterogeneous treatments, therapies and practices such as religious prayer, color therapy or bio-resonance ($n = 20$), use of CAM products such as homeopathic or herbal products ($n = 5$) and use of CAM practices: yoga practice ($n = 1$). The exposures assessed in the selected articles are wide-ranging. In studies of CAM practitioners, products and practices ($n = 29$), the five most frequent exposures are age ($n = 28$), gender ($n = 26$), education ($n = 25$), self-rated health ($n = 17$) and marital status ($n = 15$). The details concerning the exposures are given in

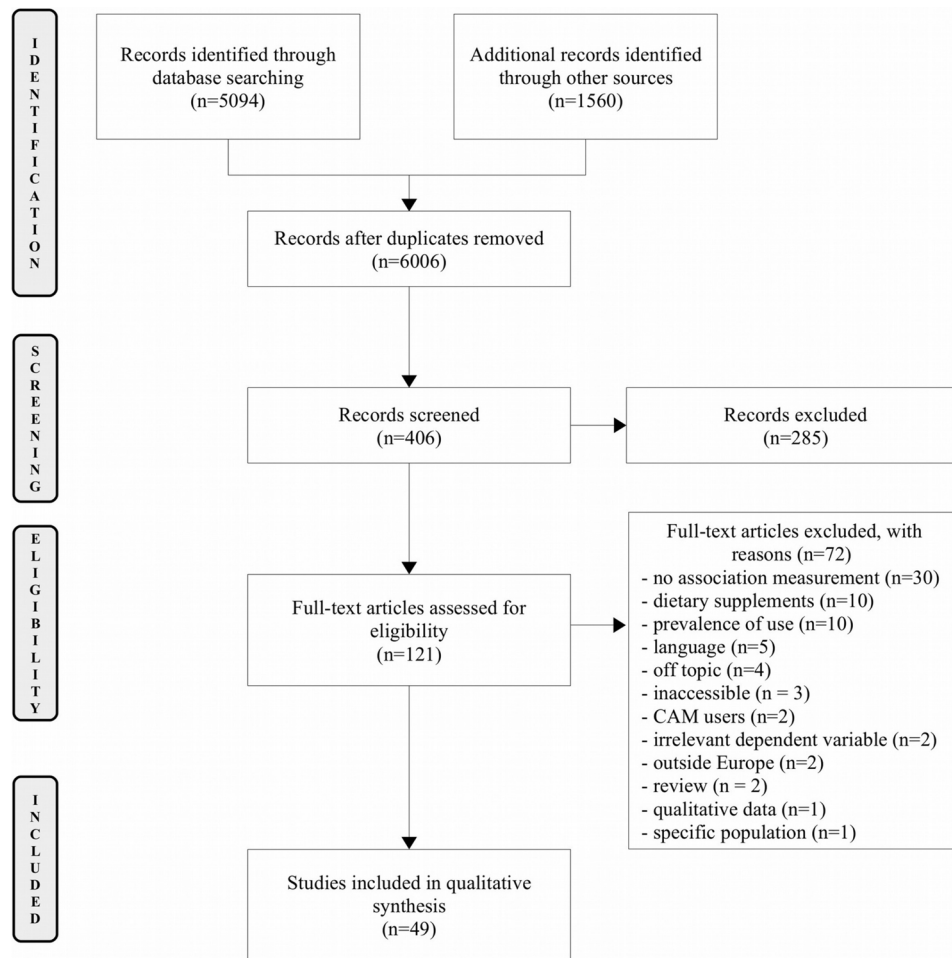


Fig. 1. Flow diagram.

Supplementary File S6.

3.3. Risk of bias analysis

For studies on consultation of CAM practitioners, in 13 out of 23 studies, the overall risk of bias is high due to confounding factors (Supplementary Files S7 & S8). In the 10 other studies it is impossible to assess the overall risk of bias due to a lack of information available in the publication and even after contact with the authors (Supplementary Files S7 & S8). The main areas of bias are the evaluation of the risk of bias regarding the classification of behaviours of interest and exposures, as well as the evaluation of the risk of bias concerning the treatment of missing data (Supplementary Files S7, S8 & S9). It is impossible to assess the overall risk of bias of studies on CAM products and practices for similar reasons (Supplementary Files S7, S8 & S9).

3.4. Summary of findings

The results of studies with combinations of CAM usages as a combined dependent variable (see Supplementary File S5) were not extracted and are not presented ($n = 20$). Only the results of studies on CAM practitioners, products and practices were extracted and presented ($n = 29$). The results for each study are summarized in Supplementary File S6. Table 2 summarizes the results for each independent variable by consultation or product category. The only CAM practice study found, on the practice of yoga, does not appear in this table because of its uniqueness.

3.4.1. Visits to CAM practitioners

3.4.1.1. Predictive factors. Patient gender (woman vs. man) was investigated in 7 countries and is a positive predictive factor (risk factor) in 75% of models for all countries as a whole and in more than 2/3 of models for 4 out of 7 countries.

The self-report of a chronic disease (presence vs. absence) was investigated in 5 European countries and is a positive predictive factor for consulting a CAM practitioner in 80% of the models for all countries and in more than 2/3 of the models for 4 out of 5 countries.

3.4.1.2. Non-predictive factors. Marital status (divorced, separated, widow vs. married/cohabiting or single vs. married/cohabiting) was investigated in 5 European countries and is predictive in less than a third of the models for all countries as a whole and in none of the models for 4 out of 5 countries.

3.4.2. Use of CAM products

Gender (woman vs. man) was investigated in 3 countries and is a positive predictive factor in 100% of models for all countries as a whole and in 100% of models for each country.

4. Discussion

4.1. Foreword

4.1.1. Summary of findings

In Europe most of the published studies concerned the consultation of a CAM practitioner. Female gender and self-reported chronic disease

Table 1
Characteristics of the studies included.

First author (yr.)	Country	Initial sample size (sampling)	Final sample size (RR)	Age range or mean	Dependent variable: use of CAM practitioners (recall period)
Verheij (1999)	Netherlands	16100 (RS)	8843 (55%)	≥ 15	Homeopath, acupuncturist, natural healer, magnetizer/paranormal healer, anthroposophic doctor, chiropractor, faith healer, other (12 mos)
Friedman (2001)	Israel	220 (?)	152 (69%)	15–70	“Alternative medicine practitioner” (12 mos)
Ong (2002)	United Kingdom	14868 (RS)	8889 (6.4%)	18–64	Osteopath, chiropractor, homeopath, herbalist, acupuncturist, religious or spiritual healer, other ‘alternative therapist’ (3 mos)
Al-Windi (2004)	Sweden	1775 (RS)	1433 (81%)	16–65 +	“Provider of any alternative medicine” such as: massage, acupuncturist, chiropractor, naprapathy, or other therapies (12 mos)
Shmueli (2004)	Israel	?	1993: 2003 (?) 2000: 2505 (?)	45–75	Homeopath, acupuncturist, chiropractor, reflexologist, naturopath, other healers such as rabbis or osteopaths (12 mos)
Busato (2005)	Switzerland	13915 (RS)	11932 (86%)	≥ 16	Physicians who have additional training outside of medical school in homeopathy, anthroposophical medicine, neural therapy, herbal medicine, or traditional Chinese herbal medicine.
Hanssen (2005)	Denmark, Norway, Sweden	Norway, 1997: 2000 (RS) Denmark, 2000: 22594 (RS) Sweden, 2000: 1588 (RS)	Norway, 1997: 1000 (51%) Denmark, 2000: 16690 (74%) Sweden, 2000: 1001 (63%)	≥ 16	Alternative practitioner (12 mos)
Shmueli (2005)	Israel	?	1993: 2003 (?) 2000: 2505 (?)	45–75	Homeopath, acupuncturist, chiropractor, reflexologist, naturopath, other healers such as rabbis or osteopaths (12 mos)
Shmueli (2006a)	Israel	4036 (RS)	2365 (59%)	21–65 +	Homeopath, acupuncturist, chiropractor/osteopath, naturopath, other CAM provider (12 mos)
Shmueli (2006b)	Israel	92936 (RS)	54448 (59%)	20–80 +	Chiropractor, homeopath, naturopath, reflexologist, laying on of hands, healer, psychic, etc. (12 mos)
Niskar (2007)	Norway	40027 (43%)	40027 (43%)	20–80 +	
Steinsbekk (2007)	Norway	42277 (46%)	42277 (46%)	20–80 +	
Steinsbekk (2008a)	Norway	9392 (RS)	6612 (70%)	18–80 +	“CAM practitioner” (12 mos)
Steinsbekk (2008b)	Norway	20000 (RS)	5830 (29%)	64.7	Acupuncturist or homeopath (5 yrs)
Steinsbekk (2009)	Germany	1998: 12245 (RS)	1998: 6539 (53%)	18–60 +	“Alternative/complementary practitioner” (e.g., acupuncturist, homeopath, reflexologist) (Lifetime)
Büssing (2010)	Ireland	2002: 11212 (RS)	2002: 5592 (53%)		
Fox (2010)	Ireland	752 (RS)	325 (50%)	45–75	Homeopath, acupuncturist, chiropractor, reflexologist, naturopath, other healers such as rabbis or osteopaths (12 mos)
Shmueli (2011)	Israel	1995-1997: 92936 (RS)	42277 (45%)	20–80 +	Chiropractor, homeopath, naturopath, reflexologist, laying on of hands, healer, psychic, etc. (12 mos)
Steinsbekk (2011)	Norway	2006-2008: 94194 (RS)	50713 (55%)	20–80 +	A person who practices homeopathy (12 mos)
Löhre (2012)	Norway	94194 (RS)	50713 (54%)	20–80 +	Practitioner of acupuncture (12 mos)
Löhre (2013)	Norway	11701 (RS)	50827 (54%)	20–80 +	“Strictly prescriber of conventional medicine (GP-CM) who never declared or rarely using homeopathy or CAM, regular prescribers of homeopathy and CAM in a mixed practice (GP-Mx), and certified homeopathic Gps (GP-Ho)”
Lert (2014)	France	19762 (RS)	9743 (49%)	30–87	Homeopath, acupuncturist, foot zone therapist, herbal medicine practitioner, laying on hand practitioner, healer, clairvoyant, etc. (12 mos)
Hansen (2014)	Norway	19762 (RS)	9743 (49%)	30–87	
First author (Yr.)	Country	Initial sample size (sampling)	Sample size	Age range or mean	Dependent variable: use of CAM products (recall period)
Al-Windi (2000)	Sweden	1312 (RS)	827 (63%)	16–65 +	Herbal medicine (12 mos)
Stjernberg (2006)	Sweden	2312 (RS)	1380 (61%)	60–90 +	Herbal medicine, dietary supplements
Nur (2010)	Turkey	4025 (RS)	3876 (98%)	18–48 +	Herbal remedies
Djuv (2013)	Norway	402 (?)	381 (95%)	18–70 +	Herbal use
Marques-Vidal (2008)	Switzerland	19830 (RS)	6188 (31%)	35–74	Homeopathic treatments
First author (Yr.)	Country	Initial sample size (sampling)	Sample size	Age range or mean	Dependent variable: use of CAM practices (recall period)

(continued on next page)

Table 1 (continued)

First author (Yr.)	Country	Initial sample size (sampling)	Sample size	Age range or mean	Dependent variable: use of CAM practices (recall period)
Ding (2014)	United Kingdom	1997-1999: ? (RS) 2003-2004: ? (RS) 2006/2008: ? (RS)	1997-1999: 38409 (?) 2003-2004: 27580 (?) 2006/2008: 15101 (?)	≥ 16	Yoga practice (4 wks)

Legend. GP: general practitioner; CS: convenient sample; RS: randomized sample; RR: response rate.

are consistently the two characteristics predictive of such consultations. Being a woman is also a positive predictive factor for resorting to other forms of CAM behaviours. There is also strong evidence against marital status as a predictive factor for consulting a CAM practitioner. For all other factors, no clear conclusion can be drawn.

4.1.2. The problem with the “use of CAM” category

Some studies have used as a combined dependent variable the use of a fuzzy and heterogeneous group of health behaviours (n = 20; see Supplementary File S5). These studies were not presented in detail or analysed in this review because that heterogeneity is scientifically problematic.^{7,68} Indeed, inclusion in the same category behaviours as different as, for example, “consulting an acupuncturist” and “praying” should be justified. The justification for the interest of grouping such behaviours is never provided in the articles, raising doubt as to validity and relevance of such studies.⁶⁸

4.2. Internal validity of the studies included

For the majority of studies selected, information is insufficient to assess the risk of classification bias for behaviours used as dependent variables (such as “use of a naturopath in the past 12 months”), the risk of classification bias for exposures (such as self-reported chronic disease), and the risk of bias concerning the processing of missing data. Therefore, for the majority of studies, it is not possible to assess the overall risk of bias.

4.3. Comparison with other studies

4.3.1. Europe compared to the rest of the world

There is no systematic review of publications from outside Europe on predictive factors for consulting a CAM practitioner. However, we found 5 studies conducted in North America that focused on this. Female gender was a positive predictive factor in 4 out of 5 of these studies.⁶⁹⁻⁷² Self-reporting of a chronic disease was examined in one study but was not found to be a predictive factor,⁷⁰ in contradiction with our results. Marital status was investigated in 1 out of 5 studies and, as in our study, did not emerge as a predictive factor.⁶⁹

An analysis of the International Social Survey Program dataset from 2011 to 2012 (32 European and non-European countries) provides confirmation that female gender is a positive predictive factor for consulting CAM practitioners.⁷³

4.3.2. General population compared to specific populations

To our knowledge, there is no systematic review addressing predictive factors of the use of CAM practitioners, CAM products or CAM practices in specific populations. “People with cancer” seem to be most studied specific population, but all studies of so-called CAM behaviours group them together as “use of CAM” without distinguishing different behaviours⁷⁴. This blanket lumping together of different behaviours was already been noted in 2009 in a review on the use of herbal medicines.⁷⁵

4.3.3. Classification of different types of behaviour compared to “use of CAM” in general

When we consider included studies using heterogeneous health behaviours as a combined dependent variable (see table A), female gender emerged as a positive predictive factor in almost all studies in which it had been studied, likewise for the self-reporting of chronic conditions. Marital status was not predictive of CAM use in any study.

4.3.4. Use of CAM practitioners, products and practices compared to conventional health services

Female gender and self-declaration of the presence of a chronic disease are positive predictive factors of both self-medication⁷⁶ and health service use in general.^{77,78} Thus, these two factors are neither

Table 2
Results for each independent variable by behavior category.

Use of CAM practitioners		
Independent variable	Number of times the variable emerges as a predictive factor / Number of statistical models (%)	Detail by country (P = protective factor; R = risk factor)
Age	16/36 (44%)	Germany 1/3; Ireland 1/2; Israel 1/11; Netherlands 2/3; Norway 11/15; Sweden 0/1; United Kingdom 0/1 (R&P [*])
Sex	20/27 (75%)	Germany 3/3; Ireland 0/2; Israel 10/12; Netherlands 1/3; Norway 5/5; Sweden 0/1; United Kingdom 1/1 (R: woman vs. man)
Education	19/35 (54%)	Germany 1/3; Ireland 2/2; Israel 10/11; Netherlands 0/3; Norway 6/15; Sweden 0/1 (R: high vs. low)
Marital status	7/26 (27%)	Germany 0/3; Ireland 0/2; Israel 0/5; Norway 7/15; Sweden 0/1 (R: divorced, separated, widow vs. married/cohabiting; P: single vs. married/cohabiting)
Chronic disease	16/20 (80%)	Israel 0/2; Netherlands 3/3; Norway 11/13; Sweden 1/1; United Kingdom 1/1 (R: yes vs. no)
Self-rated health	18/28 (64%)	Norway 14/14; Israel 1/10; Netherlands 2/3; Sweden 1/1 (R: bad vs. good)
Smoker	11/19 (58%)	Germany 0/3; Israel 0/1; Norway 11/14 (P: y/n); Sweden 0/1
Religion	3/13 (23%)	Ireland 1/2 (P: y/n); Israel 0/8; Netherlands 2/3 (R&P: roman catholic vs. rest)
Employment	4/12 (33%)	Ireland 2/2; Norway 2/9; Sweden 0/1 (R: currently working vs. not; self-employed vs. unemployed)
Cancer	0/13 (0%)	Israel 0/1; Norway 0/12
Physical activity	5/10 (50%)	Norway 4/9; Sweden 1/1 (R: substantial vs. not)
Income	2/4 (50%)	Ireland 0/2; Israel 1/1; Norway 1/1 (R: high vs. low)
Asthma	1/12 (1%)	Israel 0/1; Norway 1/11 (P: y/n)
Diabetes	1/13 (1%)	Israel 0/1; Norway 1/12 (P: y/n)
Urbanicity	1/5 (20%)	Ireland 0/2; Netherlands 1/3 (R: urban vs. not urban)
Insurance	1/4 (25%)	Ireland 1/1; Netherlands 0/3 (R: y/n)
Pain	3/3 (100%)	Ireland 2/2; Israel 1/1 (R: y/n)
GP frequency	2/2 (100%)	Norway (P: high vs. low); United Kingdom (R: high vs. low)
Alcohol	0/2 (0%)	Norway; Sweden
Arthritis	0/2 (0%)	Israel; Norway
Use of CAM products		
Gender	3/3 (100%)	Norway 1/1; Turkey 1/1; Switzerland 1/1 (R: woman vs. man)
Education	2/3 (67%)	Norway 0/1; Turkey 1/1; Switzerland 1/1 (R: high vs. low)
Alcohol	0/2 (0%)	Turkey; Switzerland
Smoker	0/2 (0%)	Turkey; Switzerland

For the sake of brevity, variables evaluated in a single study (out of 29) are not presented in this table.

* Varies according to the age categories studied.

specific to seeking a consultation with a CAM practitioners nor to the use of CAM in general. Female gender is also not a specific predictive factor of the use of CAM products.

Several studies have shown that marital status is correlated with the consultation of a general practitioner.⁷⁹ People who are married, separated or widowed having more recourse to a physician than others.⁷⁹ According to Aday, this result is explained by the fact that marital status “primarily reflects age, sex and morbidity patterns”.⁷⁹ People who are married, separated or widowed tend to be older than others, and therefore more likely to develop chronic diseases.⁷⁹ As for gender, it is linked to marital status by the fact that married women use obstetric services more than others.⁷⁹ However, in most of these studies, the actual or self-reported disease status is not controlled.⁷⁹ Therefore, it is plausible that the correlation between marital status and the use of a physician’s services is an artefact of this lack of control. If this hypothesis is true, it would be expected not to find marital status as a predictive factor of the use of CAM practitioners in the studies of our corpus in which the confirmed or self-reported morbid state is effectively controlled (see Supplementary File S6).

4.4. Interpretation & explanation

We have focused on the consultation of CAM practitioners because for the use of CAM practices we only found one study. The use of CAM products gave essentially similar results to the consultation of CAM practitioners (female gender as a positive predictive factor). Ideally, the interpretation of the different variables found to be predictive factors, or not, would require the use of theoretical models of health behaviours (such as the socio-behavioural model of Anderson and Newman,⁸⁰ the health self-management model of Grzuwacz et al.⁸¹ or the consumer

decision-making model of Sirois et Purc-Stephenson⁸²). We estimate this type of theoretical interpretation to be beyond the scope of this article. Especially since there does not appear to be any obvious specificity in the consultation of CAM practitioners compared to other health services.

How can this absence of specificity be explained? First, some CAM practitioners are health professionals who are integrated into their country’s health system (for example, homeopathic physicians in France,⁶² or chiropractors in Norway⁸³). Secondly, the consultation of a CAM practitioner is often complementary to consultation of conventional health professionals.³⁶ Finally, many conventional health professionals, particularly general practitioners, refer their patients to CAM practitioners.⁸⁴ Consequently, it is not certain that patients really perceive the ‘CAM’ character of this or that practitioner. Thus, when consulting a CAM practitioner, patients would simply consider they are using ‘conventional’ health services among others at their disposal. Therefore, predictive factors of CAM practitioner use may simply reflect the factors predicting the use of health services in general versus no use. In other words, predictive factors of CAM practitioner use are similar to predictive factors of health service use in general.

4.5. Implications for research

The studies of predictive factors of CAM practitioner are often based on the assumption that these factors would be different from those predicting the consultation of conventional health practitioners. However, this assumption is not supported by our results. This brings into question the interest of pursuing research in this direction. Other possible directions for research in this field would be to investigate the predictive factors of consulting simultaneously a CAM practitioner and

conventional health practitioner versus use of a conventional health practitioner alone.^{26,36} Another approach would be to study the issue of predictive factors of CAM practitioner use by distinguishing health practitioners inside or outside health care systems.⁸³ Questions relevant to public health should be prioritized.

With regard to use of CAM products and CAM practices, the few available studies (n = 5 and n = 1 respectively) indicate that these areas of research need to be developed.

5. Conclusions

Within the category “use of CAM”, in practice many researchers distinguish among use of CAM products, CAM practices or consultation of a CAM practitioner. The latter is currently the most studied category of behaviour. Female gender and self-reported chronic disease are the two factors that are significantly predictive of CAM practitioner use and for which the evidence is consistent. There is also strong evidence against any particular marital status being a predictive factor of CAM practitioner use. For these above-mentioned predictive and non-predictive factors, there does not appear to be a clear specificity of the use of CAM practitioners compared to the use of conventional health practitioners. Other directions of research should be explored, rather than assuming that there is specificity. It is essential to determine which direction of research is most relevant and potentially fruitful from a public health perspective.

Conflict of interest

All authors declare no competing interests.

Source of funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Ethical approval

Not applicable.

Acknowledgements

We thank Camille Riboud and Fanny Daragon for their contribution to the selection of articles and data extraction. We also thank Dr. Alison Foote from the “Publication in English” service of Grenoble-Alpes University Hospital for critically editing the manuscript.

Appendix A. Supplementary data

Supplementary material related to this article can be found, in the online version, at doi:<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.12.014>.

References

- Kelner M, Wellman B, Welsh S, Boon H. How far can complementary and alternative medicine go? The case of chiropractic and homeopathy. *Soc Sci Med*. 2006;63(10):2617–2627. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2006.07.005>.
- Mccubbin T, Kempe KL, Beck A. Complementary and alternative medicine in an integrated health care delivery system: users of chiropractic, acupuncture, and massage services. *Perm J*. 2017;21. <https://doi.org/10.7812/TPP/16-172>.
- Dhankar M. Complementary and Alternative Medicine: A Cross-Sectional Observational Study in Pediatric Inpatients. *J Evid-Based Integr Med*. 2018;23. <https://doi.org/10.1177/2515690X18765119> 2515690X18765119.
- Huebner J, Marienfeld S, Abbenhardt C, et al. Counseling patients on cancer diets: a review of the literature and recommendations for clinical practice. *Anticancer Res*. 2014;34(1):39–48.
- Robles B, Upchurch DM, Kuo T. Comparing complementary and alternative medicine use with or without including prayer as a modality in a local and diverse united states jurisdiction. *Front Public Health*. 2017;5. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00056>.
- Kristoffersen AE, Fønnebo V, Norheim AJ. Use of complementary and alternative medicine among patients: Classification criteria determine level of use. *J Altern Complement Med*. 2008;14(8):911–919. <https://doi.org/10.1089/acm.2008.0127>.
- Eardley S, Bishop FL, Prescott P, et al. CAM use in Europe—The patients' perspective. Part I: a systematic literature review of CAM prevalence in the EU. Final Rep CAMbrella Work Package. 2012; 2012:4 (Accessed April 6 2017). http://www.camdoc.eu/Pdf/CAMBrella-WP4-part_1final.pdf.
- Harris PE, Cooper KL, Relton C, Thomas KJ. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use by the general population: a systematic review and update. *Int J Clin Pract*. 2012;66(10):924–939. <https://doi.org/10.1111/j.1742-1241.2012.02945.x>.
- Eisenberg DM. Advising patients who seek alternative medical therapies. *Ann Intern Med*. 1997;127(1):61–69. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-127-1-199707010-00010>.
- Roter DL, Yost KJ, O'Byrne T, et al. Communication predictors and consequences of Complementary and Alternative Medicine (CAM) discussions in oncology visits. *Patient Educ Couns*. 2016;99(9):1519–1525. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.06.002>.
- Robinson A, McGrail MR. Disclosure of CAM use to medical practitioners: a review of qualitative and quantitative studies. *Complement Ther Med*. 2004;12(2-3):90–98. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2004.09.006>.
- Eisenberg DM, Kessler RC, Van Rompay MI, et al. Perceptions about complementary therapies relative to conventional therapies among adults who use both: results from a national survey. *Ann Intern Med*. 2001;135(5):344–351.
- Winslow LC, Shapiro H. Physicians want education about complementary and alternative medicine to enhance communication with their patients. *Arch Intern Med*. 2002;162(10):1176–1181. <https://doi.org/10.1001/archinte.162.10.1176>.
- Siahpush M. A critical review of the sociology of alternative medicine: research on users, practitioners and the orthodoxy. *Health (N Y)*. 2000;4(2):159–178.
- George M, Topaz M. A systematic review of complementary and alternative medicine for asthma self-management. *Nurs Clin North Am*. 2013;48(1):53–149. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2012.11.002>.
- Truant TL, Porcino AJ, Ross BC, Wong ME, Hilario CT. Complementary and alternative medicine (CAM) use in advanced cancer: a systematic review. *J Support Oncol*. 2013;11(3):105–113.
- Wiesener S, Falkenberg T, Hegyi G, et al. Legal status and regulation of complementary and alternative medicine in Europe. *Forsch Komplementarmedizin*. 2006;19(Suppl. 2):29–36. <https://doi.org/10.1159/000343125> 2012.
- Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ*. 2016;355:i4919. <https://doi.org/10.1136/bmj.i4919>.
- Friedman A, Lahad A. Health behavior in a kibbutz population: Correlations among different modalities of healthcare utilization. *Isr Med Assoc J IMAJ*. 2001;3(12):898–902.
- Giveon SM, Liberman N, Klang S, Kahan E. Are people who use “natural drugs” aware of their potentially harmful side effects and reporting to family physician? *Patient Educ Couns*. 2004;53(1):5–11. [https://doi.org/10.1016/S0738-3991\(03\)00241-6](https://doi.org/10.1016/S0738-3991(03)00241-6).
- Hornik-Lurie T, Cwikel J, Feinson MC, Lerner Y, Zilber N. Use of unconventional therapies by primary care patients—religious resources vs. complementary or alternative medicine services. *Complement Ther Med*. 2013;21(5):517–524. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2013.08.010>.
- Niskar AS, Peled-Leviatan T, Garty-Sandalon N. Who uses complementary and alternative medicine in Israel? *J Altern Complement Med*. 2007;13(9):989–995. <https://doi.org/10.1089/acm.2007.0599>.
- Shmueli A, Igudin I, Shuval J. Change and stability: use of complementary and alternative medicine in Israel: 1993, 2000 and 2007. *Eur J Public Health*. 2011;21(2):254–259. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckq023>.
- Shmueli A, Shuval J. Are users of complementary and alternative medicine sicker than non-users? *Evid-Based Complement Altern Med ECAM*. 2006;4(2):251–255. <https://doi.org/10.1093/ecam/nel076>.
- Shmueli A, Shuval J. Satisfaction with family physicians and specialists and the use of complementary and alternative medicine in Israel. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2006;3(2):273–278. <https://doi.org/10.1093/ecam/nel009>.
- Shmueli A, Shuval J. Complementary and alternative medicine: Beyond users and nonusers. *Complement Ther Med*. 2005;14(4):261–267. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2005.10.005>.
- Shmueli A, Shuval J. Use of complementary and alternative medicine in Israel: 2000 vs. 1993. *Isr Med Assoc J*. 2004;6(1):3–8.
- Djuv A, Nilsen OG, Steinsbekk A. The co-use of conventional drugs and herbs among patients in Norwegian general practice: a cross-sectional study. *BMC Complement Altern Med*. 2013;13(1) <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-295>.
- Hansen AH, Kristoffersen AE, Lian OS, Halvorsen PA. Continuity of GP care is associated with lower use of complementary and alternative medical providers: a population-based cross-sectional survey. *BMC Health Serv Res*. 2014;14(1):629.
- Løhre A, Steinsbekk A, Rise MB. Characteristics of female and male visitors to practitioners of acupuncture in the HUNT3 study. *Am J Chin Med (Gard City N Y)*. 2013;41(05):995–1010. <https://doi.org/10.1142/S0192415X13500675>.
- Løhre A, Rise MB, Steinsbekk A. Characteristics of visitors to practitioners of homeopathy in a large adult Norwegian population (the HUNT 3 study). *Homeopathy*. 2012;101(3):175–181. <https://doi.org/10.1016/j.homp.2012.05.004>.
- Steinsbekk A, Adams J, Sibbritt D, Jacobsen G, Johnsen R. Socio-demographic characteristics and health perceptions among male and female visitors to CAM practitioners in a total population study. *Forsch Komplementärmedizin Res Complement Med*. 2008;15(3):146–151. <https://doi.org/10.1159/000134904>.
- Steinsbekk A, Nilsen TVL, Rise MB. Characteristics of visitors to homeopaths in a total adult population study in Norway (HUNT2 study). *Homeopathy*. 2008;97(4):178–184. <https://doi.org/10.1016/j.homp.2008.08.005>.

34. Steinsbekk A, Rise MB, Johnsen R. Changes among male and female visitors to practitioners of complementary and alternative medicine in a large adult Norwegian population from 1997 to 2008 (the HUNT studies). *BMC Complement Altern Med*. 2011;11(1):61.
35. Steinsbekk A, Rise MB, Aickin M. Cross-cultural comparison of visitors to CAM practitioners in the United States and Norway. *J Altern Complement Med*. 2009;15(11):1201–1207.
36. Steinsbekk A, Adams J, Sibbritt D, Jacobsen G, Johnsen R. The profiles of adults who consult alternative health practitioners and/or general practitioners. *Scand J Prim Health Care*. 2007;25(2):86–92. <https://doi.org/10.1080/02813430701267439>.
37. Busato A, Dönges A, Herren S, Widmer M, Marian F. Health status and health care utilisation of patients in complementary and conventional primary care in Switzerland—an observational study. *Fam Pract*. 2006;23(1):116–124. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmi078>.
38. Klein S, Frei-Erb M, Wolf U. Usage of complementary medicine across Switzerland. *Swiss Med Wkly*. 2012. <https://doi.org/10.4414/smw.2012.13666> August.
39. Klein S.D., Torchetti L., Frei-Erb M., Wolf U. Usage of complementary medicine in Switzerland: results of the swiss health survey 2012 and development since 2007. In: Laffrenie R.M, ed. *PLoS One* 2015; 10 (10) e0141985. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141985>.
40. Marques-Vidal P, Pécoud A, Hayoz D, et al. Prevalence and characteristics of homeopathy users in a representative sample of the Lausanne population: CoLaus study. *Pharmacoeconom Drug Saf*. 2008;17(2):209–211. <https://doi.org/10.1002/pds.1500>.
41. Messerli-Rohrbach V. Personal values and medical preferences: postmaterialism, spirituality, and the use of complementary medicine. *Forsch Komplementärmedizin Klass Naturheilkunde Res Complement Nat Class Med*. 2000;7(4):183–189. <https://doi.org/10.1159/000021342>.
42. Simões-Wüst AP, Rist L, Dettling M. Self-reported health characteristics and medication consumption by CAM users and nonusers: a swiss cross-sectional survey. *J Altern Complement Med*. 2014;20(1):40–47. <https://doi.org/10.1089/acm.2012.0762>.
43. Bishop FL, Yardley L, Lewith GT. Why do people use different forms of complementary medicine? Multivariate associations between treatment and illness beliefs and complementary medicine use. *Psychol Health*. 2006;21(5):683–698. <https://doi.org/10.1080/14768320500444216>.
44. Ding D, Stamatakis E. Yoga practice in England 1997–2008: Prevalence, temporal trends, and correlates of participation. *BMC Res Notes*. 2014;7(1):172.
45. Furnham A. Are modern health worries, personality and attitudes to science associated with the use of complementary and alternative medicine? *Br J Health Psychol*. 2007;12(Pt 2):229–243. <https://doi.org/10.1348/135910706X100593>.
46. Hunt KJ, Coelho HF, Wider B, et al. Complementary and alternative medicine use in England: results from a national survey: CAM use in England: a national survey. *Int J Clin Pract*. 2010;64(11):1496–1502. <https://doi.org/10.1111/j.1742-1241.2010.02484.x>.
47. Ong C-K, Petersen S, Bodeker GC, Stewart-Brown S. Health status of people using complementary and alternative medical practitioner services in 4 English counties. *Am J Public Health*. 2002;92(10):1653–1656.
48. Stoneman P, Sturgis P, Allum N. Understanding support for complementary and alternative medicine in general populations: use and perceived efficacy. *Health (N Y)*. 2013;17(5):512–529.
49. Al-Windi A. Determinants of complementary alternative medicine (CAM) use. *Complement Ther Med*. 2004;12(2-3):99–111. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2004.09.007>.
50. Al-Windi A, Elmfeldt D, Svärdsudd K. The relationship between age, gender, well-being and symptoms, and the use of pharmaceuticals, herbal medicines and self-care products in a Swedish municipality. *Eur J Clin Pharmacol*. 2000;56(4):311–317.
51. Messerer M, Johansson S-E, Wolk A. Sociodemographic and health behaviour factors among dietary supplement and natural remedy users. *Eur J Clin Nutr*. 2001;55:1104–1110.
52. Stjernberg L, Berglund J, Halling A. Age and gender effect on the use of herbal medicine products and food supplements among the elderly. *Scand J Prim Health Care*. 2006;24(1):50–55.
53. Bücker B, Groenewold M, Schoefer Y, Schäfer T. The use of complementary alternative medicine (CAM) in 1 001 german adults: results of a population-based telephone survey. *Gesundheitswesen*. 2008;70(08/09):e29–e36. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1081505>.
54. Büssing A, Ostermann T, Raak C, Matthiessen PF. Adaptive coping strategies and attitudes toward health and healing in german homeopathy and acupuncture users. *Explore*. 2010;6(4):237–245. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2010.04.002>.
55. Weidenhammer W, Lacruz ME, Thwing Emery R, et al. Prevalence of use and level of awareness of CAM in older people – results from the KORA-age study. *Forsch Komplementärmedizin Res Complement Med*. 2014;21(5) <https://doi.org/10.1159/000367794> 2–2.
56. Araz A, Harlak H, Meşe G. Factors related to regular use of complementary/alternative medicine in Turkey. *Complement Ther Med*. 2009;17(5-6):309–315. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2009.09.002>.
57. Aydin SO, Bozkaya A, Mazicioglu M, Gemalmaz A, Özçakir A, Öztürk A. What influences herbal medicine Use? – Prevalence and related factors. *Turk J Med Sci*. 2008;38(5):455–463.
58. Nur N. Knowledge and behaviours related to herbal remedies: a cross-sectional epidemiological study in adults in Middle Anatolia, Turkey: use of herbal remedies. *Health Soc Care Community*. 2010;18(4):389–395. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2010.00911.x>.
59. Pokladnikova J, Selke-Krulichova I. Prevalence of complementary and alternative medicine use in the general population in the Czech Republic. *Forsch Komplementärmedizin Res Complement Med*. 2016;23(1):22–28. <https://doi.org/10.1159/000443712>.
60. Nielsen MW, Hansen EH, Rasmussen NK. Use of natural medicines in the danish population: a national cross-sectional survey. *Ann Pharmacother*. 2005;39(9):1534–1538. <https://doi.org/10.1345/aph.1G119>.
61. Kempainen LM, Kempainen TT, Reippainen JA, Salmenniemi ST, Vuolanto PH. Use of complementary and alternative medicine in Europe: Health-related and sociodemographic determinants. *Scand J Public Health*. 2017;1403494817733869 <https://doi.org/10.1177/1403494817733869> October.
62. Lert F, Grimaldi-Bensouda L, Rouillon F, et al. Characteristics of patients consulting their regular primary care physician according to their prescribing preferences for homeopathy and complementary medicine. *Homeopathy J Fac Homeopathy*. 2014;103(1):51–57. <https://doi.org/10.1016/j.homp.2013.09.001>.
63. Fox P, Coughlan B, Butler M, Kelleher C. Complementary alternative medicine (CAM) use in Ireland: a secondary analysis of SLAN data. *Complement Ther Med*. 2010;18(2):95–103. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2010.02.001>.
64. Buono MD, Urciuoli O, Marietta P, Padoani W, De Leo D. Alternative medicine in a sample of 655 community-dwelling elderly. *J Psychosom Res*. 2001;50(3):147–154.
65. Verheij RA, de Bakker DH, Groenewegen PP. Is there a geography of alternative medical treatment in The Netherlands? *Health Place*. 1999;5(1):83–97.
66. Hanssen B, Grimsgaard S, Launsø L, Fønnebo V, Falkenberg T, Rasmussen NK. Use of complementary and alternative medicine in the scandinavian countries. *Scand J Prim Health Care*. 2005;23(1):57–62. <https://doi.org/10.1080/02813430510018419>.
67. Klak A, Raciborski F, Krzych-Falta E, et al. Persons with allergy symptoms use alternative medicine more often. *Pneumonol Alergol Pol*. 2016;84(5):251–257. <https://doi.org/10.5603/PiAP.2016.0031>.
68. Ernst E. Prevalence surveys: to be taken with a pinch of salt. *Complement Ther Clin Pract*. 2006;12(4):272–275. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2006.06.003>.
69. Bausell RB, Lee WL, Berman BM. Demographic and health-related correlates to visits to complementary and alternative medical providers. *Med Care*. 2001;39(2):190–196.
70. Muhajarine N, Neudorf C, Martin K. Concurrent consultations with physicians and providers of alternative care: results from a population-based study. *Can J Public Health Rev Can Sante Publique*. 2000;91(6):449–453.
71. Wolsko P, Ware L, Kutner J, et al. Alternative/complementary medicine: wider usage than generally appreciated. *J Altern Complement Med N Y N*. 2000;6(4):321–326. <https://doi.org/10.1089/act.2000.6.321>.
72. Wolsko PM, Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Phillips RS. Insurance coverage, medical conditions, and visits to alternative medicine providers: results of a national survey. *Arch Intern Med*. 2002;162(3):281–287.
73. Peltzer K, Pengpid S. Prevalence and determinants of traditional, complementary and alternative medicine provider use among adults from 32 countries. *China J Integr Med*. 2016. <https://doi.org/10.1007/s11655-016-2748-y> December.
74. Nissen N, Lunde A, Pedersen CG, Johannessen H. The use of complementary and alternative medicine after the completion of hospital treatment for colorectal cancer: findings from a questionnaire study in Denmark. *BMC Complement Altern Med*. 2014;14. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-14-388>.
75. Gratus C, Damery S, Wilson S, et al. The use of herbal medicines by people with cancer in the UK: a systematic review of the literature. *QJM Mon J Assoc Phys*. 2009;102(12):831–842. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcp137>.
76. Tripković K, Nešković A, Janković J, Odalović M. Predictors of self-medication in Serbian adult population: cross-sectional study. *Int J Clin Pharm*. 2018. <https://doi.org/10.1007/s11096-018-0624-x> March.
77. Bertakis K, Azari R, Helms L, Callahan E, Robbins J. Gender differences in the utilization of health care services. *J Fam Pract*. 2000;49(2):147–152.
78. van Oostrom SH, Picavet HSJ, de Bruin SR, et al. Multimorbidity of chronic diseases and health care utilization in general practice. *BMC Fam Pract*. 2014;15:61. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-15-61>.
79. Aday LA. *The utilization of health services: Indices and correlates. A research bibliography*. Health Services Research and Training Program, Department of Sociology, Purdue University; 1972:112 <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED076873.pdf>.
80. Andersen R, Newman JF. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Milbank Mem Fund Q Health Soc*. 1973;51(1):95–124.
81. Grzywacz JG, Lang W, Suerken C, Quandt SA, Bell RA, Arcury TA. Age, race, and Ethnicity in the use of complementary and alternative medicine for health self-management: evidence from the 2002 National Health Interview Survey. *J Aging Health*. 2005;17(5):547–572. <https://doi.org/10.1177/0898264305279821>.
82. Sirois FM, Purc-Stephenson RJ. Consumer decision factors for initial and long-term use of complementary and alternative medicine. *Complement Health Pract Rev*. 2008;13(1):3–19. <https://doi.org/10.1177/1533210107310824>.
83. Fønnebo V, Launsø L. High use of complementary and alternative medicine inside and outside of the government-funded health care system in Norway. *J Altern Complement Med*. 2009;15(10):1061–1066.
84. Astin JA, Marie A, Pelletier KR, Hansen E, Haskell WL. A review of the incorporation of complementary and alternative medicine by mainstream physicians. *Arch Intern Med*. 1998;158(21):2303–2310.

2.3 Bilan

Dans le cadre général de ce travail de thèse, rappelons les objectifs de la réalisation de cette revue :

1. collecter les co-variables à intégrer dans nos futures modélisations du recours aux thérapeutes alternatifs² ;
2. identifier d'éventuels problèmes méthodologiques qu'il nous faudrait résoudre pour la suite de nos travaux.

Voyons dans quelle mesure la réalisation de cette revue systématique a permis de satisfaire ces deux objectifs.

2.3.1 Collecte des co-variables

Dans le [Chapitre 5](#), nous présentons une étude cas-témoins dans laquelle nous avons testé si être insatisfait de son médecin généraliste peut expliquer qu'un patient souffrant d'un mal de dos se tourne vers un thérapeute alternatif sans formation médicale. Pour tester cette hypothèse générale, déclinée en quatre sous-hypothèses, nous avons calculé des modèles au moyen d'analyses de régression logistique. Pour effectuer ces analyses, nous avons incorporé comme co-variables les facteurs prédictifs identifiés dans notre revue systématique : le genre et l'auto-déclaration d'une maladie chronique. En outre, toujours en nous appuyant sur notre revue systématique, nous avons incorporé quatre autres co-variables : l'auto-déclaration d'une douleur chronique, l'auto-évaluation de sa santé, le niveau de diplôme et le revenu. Dans le [Chapitre 5](#), nous présentons les raisons et critères utilisés pour élargir la sélection des co-variables³.

2. Voir [Chapitre 5](#), page 83.

3. Voir la [note de bas de page numéro 4](#), page 94.

2.3.2 Identification de problèmes méthodologiques

Dans la discussion de l'article, nous pointons que les facteurs prédictifs du recours aux thérapeutes alternatifs apparaissent semblables à ceux de l'utilisation des services de santé en général (incluant la consultation d'un médecin généraliste ou spécialiste ; BERTAKIS et al. 2000 ; OOSTROM et al. 2014). Nous avons proposé trois explications à ce manque de spécificité apparent du recours aux TA :

- certains thérapeutes alternatifs sont aussi, statutairement, des professionnels de santé conventionnels (p. ex., les médecins-homéopathes en France (LERT et al. 2014), ou les chiropracteurs en Norvège (FØNNEBØ et LAUNSØ 2009)) ;
- le recours à un thérapeute alternatif est souvent complémentaire au recours d'un professionnel de santé conventionnel (STEINSBEKK et al. 2007) ;
- nombre de professionnels de santé conventionnels, en particulier les médecins, adressent leurs patients à des thérapeutes alternatifs (ASTIN et al. 1998 ; STUSSMAN et al. 2019).

Par conséquent, nous avons fait l'hypothèse qu'il est incertain que les patients perçoivent véritablement le caractère « alternatif » des praticiens de santé qu'ils consultent.

Par ailleurs, il existe une autre possibilité pour rendre compte de cette absence de spécificité apparente du recours aux TA. Il s'agit d'un problème méthodologique : le choix du groupe contrôle. Dans toutes les études, à l'exception de deux sur lesquelles nous reviendrons, les chercheurs ont comparé les utilisateurs aux *non-utilisateurs* de TA. Le problème avec ce groupe contrôle est qu'il est possible qu'il soit partiellement voire totalement composé de personnes n'ayant eu recours à aucun praticien de santé conventionnel durant la période de rappel stipulée (STEINSBEKK et al. 2007). C'est-à-dire que parmi les personnes ayant répondu « Non » à une question du type « Au cours des 12 derniers mois, avez-vous eu recours à tel ou tel TA ? », peuvent aussi bien se trouver des personnes n'ayant eu recours à *aucun* praticien de santé durant les 12 derniers mois, que des personnes ayant eu recours, par exemple, à un médecin. Ainsi, pour juger si le genre féminin et l'auto-déclaration d'une maladie chronique sont des facteurs prédictifs spécifiques du recours aux TA *par rapport* au recours à des praticiens de santé classiques, nous avons dû procéder indirectement en comparant nos résultats avec ceux

d'études ayant porté spécifiquement sur les facteurs prédictifs du recours à un praticien de santé conventionnel (p. ex. un médecin) *par rapport* à une absence de recours à ce type de praticien (BERTAKIS et al. 2000 ; OOSTROM et al. 2014). Cependant, cette approche indirecte est limitée dans la mesure où rien ne garantit que les échantillons des études comparées soient effectivement comparables.

Ainsi, si l'objectif est d'identifier des facteurs prédictifs spécifiques du recours aux TA par rapport aux recours à d'autres praticiens de santé, nous pensons préférable de constituer directement un groupe contrôle composé exclusivement de personnes ayant consulté un praticien de santé conventionnel, par exemple un médecin. C'est ce qu'a fait l'équipe de Steinsbekk et al. en comparant trois groupes de personnes ayant consulté respectivement un TA uniquement, un médecin uniquement, ou un TA et un médecin (au cours des 12 derniers mois) (STEINSBEKK et al. 2007). Nous observons qu'en procédant ainsi, ils ont obtenu des résultats différents selon les groupes comparés (recours TA seul *vs.* médecin seul ; recours TA et médecin *vs.* médecin seul). Au regard du genre féminin et de l'auto-déclaration d'une maladie chronique, par exemple, nous observons que ces deux facteurs se sont avérés prédictifs du recours à un TA et à un médecin *vs.* un médecin seul, mais que concernant le recours à un TA seul *vs.* un médecin seul, c'est le genre masculin qui s'est avéré prédictif, et que la présence d'une maladie chronique n'est pas ressortie prédictive. Ces différences nous invitent à considérer qu'il est préférable de réaliser directement de telles comparaisons, plutôt que d'utiliser un groupe de non-utilisateurs comme groupe contrôle.

Toutefois, avec de telles comparaisons, deux nouveaux problèmes émergent du fait qu'il soit possible qu'un TA soit *également* médecin, autrement dit que les chercheurs n'aient pas distingué entre TA médecin et TA non médecin. Le premier problème est que cette absence de distinction écarte une hypothèse psychologique vraisemblable, à savoir qu'étant donnée la place du corps professionnel des médecins dans tous les pays du monde, le recours à un TA médecin, mettons un médecin-acupuncteur, n'implique pas les mêmes déterminants que le recours à un acupuncteur non médecin. Naturellement, la vraisemblance de cette hypothèse peut varier d'un pays à l'autre et selon la discipline de MAC considérée. Cependant, nous la jugeons raisonnable dans le contexte français pour lequel le recours à un médecin est une opération banale de vie quotidienne depuis l'enfance pour la majorité de la population, et que d'autre part l'exercice de

l'acupuncture est légalement réservé aux professions médicales⁴. Le second problème que pose l'absence de distinction entre TA médecin et non médecin est une insuffisance de pertinence du point de vue de la santé publique. En effet, le recours à l'une ou l'autre de ces catégories de TA n'implique pas, *a priori*, le même niveau de risque pour les patients. Il convient donc d'élaborer un plan d'étude qui fasse cette distinction, et plus largement qui tienne compte de la possibilité que les TA puissent aussi être des praticiens de santé classiques.

Une seconde étude de notre corpus vient renforcer notre propos, en particulier concernant les aspects psychologiques. Il s'agit de l'étude française de Lert et al., dans laquelle les chercheurs ont ciblé le recours aux médecins thérapeutes alternatifs, en particulier les médecins titulaires d'un titre d'homéopathe ou les prescripteurs réguliers de produits homéopathiques (LERT et al. 2014). L'objectif de cette investigation a été de décrire et comparer les caractéristiques et croyances de trois groupes de patients : ceux ayant consulté un médecin-homéopathe, ceux ayant consulté un médecin non titulaire du titre d'homéopathe mais prescripteur régulier de produits homéopathiques ou d'autres MAC⁵, et enfin ceux ayant consulté un médecin n'étant que peu ou pas prescripteur d'homéopathie (le groupe contrôle). Parmi les résultats de cette recherche, nous observons que le genre féminin s'est avéré prédictif du recours à un médecin-homéopathe, mais pas d'un médecin seulement prescripteur d'homéopathie ou d'autres MAC. En outre, les chercheurs ont utilisé un questionnaire à 17 items pour évaluer et comparer la force de la présence de différentes croyances entre les groupes (le *Complementary and Alternative Medicine Beliefs Inventory* – CAMBI). Ils ont ainsi pu mettre en évidence que les patients des médecins-homéopathes présentaient un ensemble de croyances spécifiques bien différent de celui des patients des médecins prescripteurs réguliers d'homéopathie mais non titulaires du titre d'homéopathe.

En somme, afin d'améliorer la pertinence des données produites dans le champ de recherche des facteurs prédictifs du recours aux MAC, les résultats de cette étude constituent selon nous un argument supplémentaire à la fois en faveur de la comparaison directe de groupes bien définis

4. Médecins, sages-femmes et chirurgiens-dentistes. En dehors de ces professions, l'exercice de l'acupuncture est considéré par la loi française comme un exercice illégal de la médecine (JORF 2010).

5. Dans la publication, il n'est pas précisé le type et la nature des MAC en question.

d'utilisateurs de praticiens de santé, mais aussi en faveur de décomposer la catégorie générale « recours aux thérapeutes alternatifs » (et donc à plus forte raison de la catégorie « recours aux MAC »).

Dans le prochain chapitre, nous présentons les étapes du développement d'un questionnaire élaboré spécifiquement pour satisfaire ce cahier des charges.

Chapitre 3

Un outil pour décrire le recours aux thérapeutes alternatifs

3.1 Préambule

Le manuscrit présenté dans la suite de ce chapitre a été accepté pour publication en janvier 2020 dans la revue francophone *Santé publique*. Il rapporte les étapes du développement, de la validation et de l'évaluation de la fiabilité test-retest d'un questionnaire, adapté pour le contexte français, destiné à évaluer le recours aux thérapeutes alternatifs. L'article s'intitule : « Développement, validation et fiabilité du Questionnaire pour l'évaluation du recours aux thérapeutes alternatifs (QuERTA) ». La lettre de réponse aux questions, remarques et suggestions des relecteurs de l'article est disponible à l'Annexe D, page 199.

Relativement à l'ensemble de nos travaux de thèse, ce questionnaire a permis de récolter des données pour décrire le recours aux TA en France¹, mais également pour constituer les groupes de l'étude cas-témoins présentée dans le [Chapitre 5](#)².

Les figures et tableaux de l'article se trouvent directement à sa suite (juste après la bibliographie). Le Matériel additionnel à l'article se trouve à l'Annexe C, page 187.

Avertissement

Dans l'article, nous avons fait des choix terminologiques légèrement différents de ceux effectifs jusqu'à maintenant. Dans l'[Introduction générale](#) de cette thèse, nous avons appelé

1. Voir [Chapitre 4](#), page 63

2. Voir page 83

praticiens de MAC ou *thérapeutes alternatifs* les praticiens de santé usant de procédures thérapeutiques ou diagnostiques sans fondement scientifique*. Ensuite, relativement à cette catégorie générale de thérapeutes, nous avons délimité le sous-groupe des *thérapeutes alternatifs non professionnels de santé* (TA-NPS). Dans le cadre de l'article, nous avons appelé les TA-NPS *thérapeutes non professionnels de santé* (TNPS) ou *thérapeutes alternatifs*.

La raison en est que le manuscrit de l'article a été rédigé avant le manuscrit de thèse et que nous avons décidé de modifier la terminologie dans ce dernier pour plus de cohérence. En effet, si les thérapeutes alternatifs peuvent être à la fois professionnels et non professionnels de santé, il est alors logique de distinguer les thérapeutes alternatifs non professionnels de santé (TA-NPS) et les thérapeutes alternatifs professionnels de santé (TA-PS).

3.2 Article

Nombre de signes : 33 880

Rubrique de publication : Politiques, interventions et expertises en santé publique

Type de publication : Recherche originale

Développement, validation et fiabilité du questionnaire pour l'évaluation du recours aux thérapeutes alternatifs (QuERTA)

Development, validation and reliability of the CAM Practitioner Use Questionnaire (CAMP-Q)

Auteurs

Albin Guillaud¹, Nelly Darbois², Camille Riboud³, Maïa Dolgoploff⁴, Benoît Allenet⁵, Nicolas Pinsault⁶

Affiliations

¹Université Grenoble Alpes – Laboratoire TIMC-IMAG, Équipe ThEMAS, UMR CNRS-UGA – Grenoble – France – Structure fédérative de recherche Pensée critique FED 4270 – Grenoble – France.

²Université Grenoble Alpes – Structure fédérative de recherche Pensée critique FED 4270 – Grenoble – France.

³ Université Grenoble Alpes – Faculté de médecine – Grenoble – France.

⁴Université Grenoble Alpes – Institut de Formation en Masso-Kinésithérapie – Grenoble – France.

⁵Université Grenoble Alpes – Laboratoire TIMC-IMAG, Équipe ThEMAS, UMR CNRS-UGA – Grenoble – France – Faculté de pharmacie – Grenoble – France.

⁶Université Grenoble Alpes – Laboratoire TIMC-IMAG, Équipe ThEMAS, UMR CNRS-UGA – Grenoble – France – Structure fédérative de recherche Pensée critique FED 4270 – Grenoble – France.

Correspondance : Albin Guillaud

albin.guillaud@gresille.org

Résumé

Objectif : Ce travail avait pour objectifs : 1) le développement et la validation d'un questionnaire pour appréhender plusieurs dimensions du recours aux thérapeutes alternatifs en France et 2) l'évaluation de la fiabilité test-retest de chacun de ses items.

Méthodes : Développement et validation (validité d'apparence) : Un questionnaire a été créé, puis il a été analysé par 7 experts dont 3 chercheurs en sciences sociales. Avant finalisation, le questionnaire a été testé auprès d'un échantillon de 43 personnes via des entretiens cognitifs. Fiabilité test-retest : 322 personnes ont complété deux fois le questionnaire (9 jours d'intervalle au moins). La fiabilité des 107 variables nominales qui composent le questionnaire a été évaluée par le coefficient AC1 non pondéré de Gwet.

Résultats : Un questionnaire court, clair et adapté au recueil des informations ciblées a été développé méthodiquement. Au total, hors items descriptifs caractérisant la population, le

questionnaire comprend 114 items dont 107 fermés et 7 ouverts. 107 de ces items sont conditionnels. La durée moyenne de remplissage a été de moins de 3 minutes. Sur les 107 items nominaux, 1 item a été associé à une fiabilité test-retest modérée, 9 items à une bonne fiabilité test-retest et 97 à une très bonne fiabilité.

Conclusions : Un questionnaire fiable et valide pour évaluer le recours aux thérapeutes alternatifs en France est disponible. Il pourra permettre le recueil d'une partie des données nécessaires à l'appréciation de l'enjeu de santé publique que représente ce phénomène.

Mots-clés : *médecines alternatives et complémentaires, thérapies complémentaires, thérapeutes alternatifs, enquêtes et questionnaires, personnel de santé.*

Abstract

Introduction: *The objectives of this work were: 1) to develop and validate a questionnaire to understand several dimensions of the use of CAM practitioners in France and 2) to evaluate the test-retest reliability of each of its items.*

Purpose of research: *Development and validation (face validity): A questionnaire was created and then analyzed by 7 experts, including 3 social scientists. Before finalization, the questionnaire was tested on a sample of 43 individuals via cognitive interviews. Test-retest reliability: 322 individuals completed the questionnaire twice (at least 9 days apart). The reliability of the 107 categorical variables that compose the questionnaire was assessed by unweighted Gwet's AC1 coefficient.*

Results: *A short and clear questionnaire, suitable for collecting the targeted information, was methodically developed. In total, excluding descriptive items characterizing the population, the questionnaire includes 114 items, 107 of which are closed and 7 open. 107 of these items are conditional. The average filling time was less than 3 minutes. Of the 107 categorical items, 1 item was associated with moderate test-retest reliability, 9 items with good reliability and 97 with very good reliability.*

Conclusions: *A reliable and valid questionnaire to evaluate the use of CAM practitioners in France is available. It may allow the collection of data necessary to assess the public health issue that this phenomenon represents.*

Keywords: *complementary and alternative medicine, complementary therapies, CAM practitioners, surveys and questionnaires, health personnel.*

Introduction

L'expression « médecines alternatives et complémentaires » (MAC) désigne un ensemble hétérogène de praticiens, produits et pratiques de santé scientifiquement controversés. Ainsi, la prévalence de l'utilisation des MAC est grandement dépendante des pratiques et produits considérés [1]. En Europe, de telles études de prévalence fournissent des résultats hétérogènes compris entre 0,3 % et 86 % pour un recours indifférencié à une MAC au cours de sa vie [2]. Hors de l'Union européenne, les résultats sont également disparates, allant de 9,8 % à 76 % pour un recours dans les 12 derniers mois [3].

Bien que l'intérêt de ces données générales de prévalence soit discutable [4], elles montrent cependant qu'à travers le monde, sont utilisés des produits et pratiques de santé dont les fondements scientifiques sont controversés voire inexistant (p. ex., les produits homéopathiques [5] ou les élixirs floraux de Bach [6]), et dont les bénéfices sont incertains (p. ex., l'auriculothérapie [7] ou l'ostéopathie [8,9]). En outre, certaines MAC impliquent des risques

de santé directs pour les patients. C'est le cas par exemple du yoga [10], de l'aromathérapie [11] ou de manière plus générale de la « médecine par les plantes » (*herbal medicine*) avec des risques d'hépatotoxicité ou d'interactions médicamenteuses [12].

À côté de ces risques de santé directs, des risques indirects sont également discutés dans la littérature, tels que l'utilisation exclusive de MAC pour traiter une maladie grave, l'exposition à des discours anti-vaccination, des interférences entre les MAC et les prises en charge conventionnelles ainsi que des retards diagnostiques [13,14]. Certains en viennent ainsi à parler de problème de santé publique [15]. Pourtant, les discussions sur ces risques indirects vont rarement au-delà des reports d'anecdotes ou des commentaires informels [16]. Il existe peu d'études épidémiologiques sur la réalité et l'ampleur de ces risques [16], et elles sont soit peu ciblées, soit contradictoires. Peu ciblées dans le sens où elles étudient l'association entre un risque donné (p. ex., un retard diagnostique pour un cancer du sein) et un ensemble hétérogène de comportements tels que prier pour sa santé, prendre de l'homéopathie ou consulter un acupuncteur [17]. Le problème est que ces études traitent cet ensemble de comportements comme une seule et même variable (« Recours aux MAC »), ce qui empêche d'identifier les risques associés à chaque comportement isolé : est-ce le fait de consulter un acupuncteur, de prier, ou bien de prendre de l'homéopathie qui est la source du retard diagnostique ?

D'autres études, plus ciblées, produisent quant à elles des résultats contradictoires. C'est le cas des études sur l'association entre la consultation de praticiens de MAC et le risque de ne pas vacciner ses enfants [18], ou le risque d'éviter certains examens de dépistages recommandés [19]. Notons que même pour ces études, l'intérêt d'une catégorie aussi générale que « consultation de praticiens de MAC » est contestable. En effet, il est possible que les risques de santé indirects à consulter un praticien de MAC soient plus ou moins importants selon son profil professionnel. Par exemple, un acupuncteur peut être acupuncteur uniquement, acupuncteur et sage-femme, acupuncteur et médecin, etc. Plus généralement, un praticien de MAC peut être *professionnel de santé* ou non.

Le terme « professionnel de santé » est entendu ici au sens juridique du terme, c'est-à-dire un praticien de santé appartenant à la liste des professionnels mentionnés dans la quatrième partie du code de la santé publique [20]. (Par la suite, nous appellerons indistinctement *thérapeutes non professionnels de santé* (TNPS) ou *thérapeutes alternatifs* les praticiens de MAC non professionnels de santé.)

Or, il est plausible que les risques de santé indirects soient plus importants à consulter un TNPS qu'un professionnel de santé également praticien de MAC, en raison du fait que les TNPS disposent de formations hétérogènes et peu encadrées, et manquent d'instances professionnelles de contrôle [21]. En outre, on peut ajouter que l'ensemble de la pratique clinique des TNPS est sujette à controverse. Ainsi, un acupuncteur non professionnel de santé utilise exclusivement une pratique aux fondements théoriques controversés [22] et aux preuves d'efficacité discutables (voir l'ensemble des revues Cochrane sur le sujet), alors qu'un médecin-acupuncteur dispose en plus de tout un arsenal technique et théorique fondé sur la science pour traiter ses patients. Autrement dit, le médecin-acupuncteur peut faire sans l'acupuncture, ce qui n'est pas le cas de l'acupuncteur exclusif.

Si l'évaluation des risques indirects du recours aux TNPS semble donc être un enjeu de santé publique, un préalable est l'évaluation de la prévalence de ce recours, et de la place de ces thérapeutes au sein du parcours de soin des patients. Par exemple, sont-ils consultés en

complément ou de manière exclusive pour un problème de santé donné ? Cette question n'a aujourd'hui pas de réponse. Sans données sur ces risques de santé indirects, sur la prévalence du recours à ces praticiens ou sur leur place dans le parcours de soin des patients, il n'est pas possible de se faire une idée de l'enjeu de santé publique associé à cette forme de recours.

Il n'existe à ce jour aucun outil ayant été développé et testé pour appréhender ne serait-ce que la prévalence du recours aux TNPS. En France, dans plusieurs thèses d'exercice en médecine, a été mesuré la prévalence au cours des 12 derniers mois du recours aux MAC en général, sans discriminer entre recours aux praticiens, recours aux produits, ou recours aux pratiques de MAC [23,24]. Sur le plan international, la seule tentative de développement structuré d'un questionnaire visant la mesure de la prévalence du recours aux MAC est l'*International CAM Questionnaire* (I-CAM-Q) mais il souffre de nombreux problèmes tant conceptuels que pratiques [25]. De surcroît, si l'I-CAM-Q permet d'évaluer une prévalence générale du recours aux praticiens de MAC, il ne permet pas d'évaluer spécifiquement le recours aux TNPS.

Ainsi, notre premier objectif a donc été de développer et valider un questionnaire permettant d'appréhender plusieurs dimensions de ce recours, telles que :

- sa prévalence ;
- son intégration au sein du parcours de soin (complémentaire ou exclusif du recours à un médecin pour un même problème de santé ?) ;
- en cas de recours complémentaire avec un médecin, est-ce que le médecin a eu connaissance de ce recours.
- en cas de recours isolé de toute prise en charge médicale, est-ce que le TNPS a recommandé à son patient de consulter un médecin.

Notre deuxième objectif a été d'évaluer la fiabilité test-retest des items de ce questionnaire.

Matériels et méthodes

Du matériel supplémentaire (MS) est disponible à : <https://eduniv.github.io/querta-mat-sup/>.

Développement et validation du questionnaire

Le développement du questionnaire s'est déroulé en 4 étapes, après un examen approfondi de la littérature sur le recours au MAC qui a donné lieu à une revue systématique publiée [26].

Étape n°1 – Création du questionnaire

La première étape de développement a consisté en la création d'un questionnaire en version papier. Une version initiale du questionnaire (V1) a été développée par un des membres de l'équipe de recherche. Cette première version a ensuite été soumise pour analyse à trois autres membres de l'équipe. L'aboutissement de cette première étape a conduit à produire un questionnaire en version papier (V2 ; voir MS 1) prêt à être soumis à une expertise externe à l'équipe de recherche. La bibliographie utilisée pour élaborer cette version V2 a consisté en les études incluses et non-incluses de la revue systématique sus-mentionnée [26]. Pour choisir les thérapeutes listés dans cette version, nous nous sommes appuyés sur les thérapies citées par les

répondants dans sept thèses d'exercice en médecine réalisées sur le recours aux MAC en France (pour un tableau de synthèse, voir MS 2). La liste des thérapeutes retenus initialement est disponible dans la V2 ainsi que dans le tableau I.

Étape n°2 – Expertise

La deuxième étape de développement a consisté en la soumission de la première version du questionnaire créée lors de l'étape n°1 (V2) à 7 experts. Cette étape eut pour but l'évaluation de la compréhensibilité du questionnaire, de son acceptabilité, et de sa pertinence au regard de ses objectifs (*validité d'apparence*). Trois types d'experts ont été sollicités : (1) des personnes ayant un lien professionnel ou académique avec les thématiques abordées dans le questionnaire (n = 3) ; (2) des professionnels de la recherche, familiers de l'usage et du développement des questionnaires (n = 3) ; (3) un professionnel de santé et de la recherche extérieur à notre équipe (n = 1). Le premier groupe fut composé d'un médecin généraliste, d'un ostéopathe non professionnel de santé et d'un chercheur spécialiste des MAC (auteur de plusieurs articles académiques et ouvrages sur la question). Le deuxième groupe fut composé de deux chercheurs en sciences sociales et d'une chercheuse en psychologie. Le dernier expert était un médecin chercheur en santé publique.

L'aboutissement de cette deuxième étape a donc conduit à produire un questionnaire en version numérique (V3 ; le passage du format papier au format numérique a été proposé par les experts – voir résultats) prêt à être soumis à un échantillon non-expert lors d'une étude pilote. Le logiciel utilisé pour créer cette version numérique fut le logiciel libre LimeSurvey version 3.15.5.

Étape n°3 – Étude pilote

La troisième étape de développement a consisté en la réalisation d'une étude pilote, durant laquelle le questionnaire V3 a été administré à un échantillon de 43 personnes âgées de plus de 18 ans. L'échantillonnage a été réalisé par quota croisé entre le sexe (femme ou homme), le niveau de diplôme (inférieur ou supérieur au baccalauréat (BAC)) et le recours à au moins un TNPS au cours des 12 derniers mois (recours ou absence de recours). Ainsi, 8 sous-groupes ont été constitués. Tout comme l'étape n°2, cette étape eut pour buts l'évaluation de la compréhensibilité du questionnaire, de son acceptabilité, et de la pertinence du questionnaire au regard de ses objectifs.

L'administration du questionnaire s'est déroulée en deux temps. Dans un premier temps, après avoir expliqué aux personnes les objectifs et les modalités de cette étude pilote, ainsi que leur avoir fait remplir et signer un formulaire d'information et de consentement, elles étaient invitées à répondre seules au questionnaire, en l'absence de chercheur et avec le support de leur choix (ordinateur, téléphone, etc.). Un hyperlien vers le questionnaire leur était alors envoyé par courrier électronique. Dans un deuxième temps, les personnes étaient invitées à répondre à nouveau au questionnaire en présence d'un chercheur. Avant de commencer à répondre, le chercheur donnait comme consignes générales : 1) de lire à haute voix chaque question, 2) de verbaliser ses réponses, 3) de faire part au chercheur de la moindre difficulté ou hésitation pour répondre à une question, et 4) de faire part de la moindre remarque concernant le sens des questions, leur contenu ou leur compréhensibilité. Le chercheur précisait également qu'il n'y avait pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Cette dernière consigne a été rappelée durant l'entretien chaque fois que jugé nécessaire. En outre, l'ensemble des items concernant le recours aux TNPS a fait l'objet d'une attention particulière. Aux personnes concernées par ces items, il a

systématiquement été demandé de verbaliser la réflexion qui les conduisait à produire leurs réponses (sur le modèle de l'*entretien cognitif* [27]). L'objectif était alors de savoir comment la personne en arrivait à juger qu'un thérapeute était ou n'était pas professionnel de santé. Dans le cas où, pour tel ou tel item, les personnes faisaient part d'une difficulté, d'une hésitation ou d'une remarque, le chercheur les invitaient à développer le plus possible leur propos. À la fin du questionnaire, chaque personne était invitée à fournir son point de vue général sur celui-ci, en particulier concernant sa longueur et sa compréhensibilité.

Chaque entretien a été enregistré via un dictaphone en plus d'une prise de note manuscrite du chercheur. Deux chercheurs ont réalisé chacun la moitié des entretiens (X & Y). L'une d'entre eux (Y) était extérieure à l'équipe de départ (voir étape n°1).

Étape n°4 – Finalisation du questionnaire

L'intégralité de chaque enregistrement des entretiens a été écoutée indépendamment par chacun des deux chercheurs (X & Y). À l'aide de la prise de note manuscrite réalisée pendant les entretiens, chaque chercheur a créé un document dans lequel il a retranscrit précisément chaque remarque, suggestion et difficultés rencontrées par les répondants. À partir de ces documents de retranscription, X et Y ont créé indépendamment un document de synthèse (documents B1 et B2) dans lequel ils ont catégorisé par item les différents points soulevés par les répondants. L'ensemble de ces documents est disponible sur demande auprès de l'auteur correspondant. À partir de l'analyse indépendante de ces documents B1 et B2, X et Y ont chacun proposé des modifications à apporter au questionnaire. Ensuite, les deux chercheurs se sont réunis pour en discuter et pour trancher. En cas de doute, un troisième chercheur de l'équipe initiale a été sollicité. Toutes les modifications suggérées ont été traitées au consensus entre les 3 chercheurs.

L'aboutissement de cette quatrième étape a donc conduit à produire un questionnaire en version numérique (V4) prêt à être utilisé dans une étude de plus grande ampleur.

Fiabilité test-retest

Diffusion du questionnaire

Afin d'évaluer la fiabilité test-retest du questionnaire, celui-ci a été diffusé une première fois au sein du réseau associatif français entre le 16 novembre et le 12 décembre 2018. Tout type d'association a été contacté (sportives, sociales, de santé, de divertissement, patriotiques, d'éducation populaire, etc.). Pour cela, ont été utilisées les adresses électroniques des associations disponibles publiquement sur les sites web de leur mairie de rattachement (adresses accessibles le plus souvent dans un annuaire des associations). Parallèlement, l'enquête a été diffusée dans les réseaux personnels et professionnels des chercheurs de l'équipe. Pour chacune de ces voies de diffusion, les personnes contactées ont été systématiquement invitées à diffuser elles-mêmes le questionnaire dans leurs propres réseaux. Toutes les informations légales nécessaires ont été présentées aux répondants dans le courriel initial et sur la première page du questionnaire. Les critères d'inclusion étaient : être âgé de 18 ans ou plus, résider en France métropolitaine, et approuver le formulaire de non-opposition disponible au début du questionnaire.

À tous les répondants ayant fourni leur adresse électronique, le questionnaire a été envoyé une nouvelle fois le 21 décembre 2018.

Procédure statistique

L'étude de la fiabilité test-retest s'est faite individuellement pour chaque item du questionnaire, à l'exception des items ouverts et sociodémographiques qui n'ont pas été analysés. Par *fiabilité test-retest*, est entendue la capacité d'un instrument à fournir exactement les mêmes valeurs pour un même sujet, pour plusieurs mesures espacées dans le temps et dans les mêmes conditions [28].

Toutes les variables étant nominales, leur fiabilité a été évaluée par le coefficient non pondéré de Gwet (AC1) [29]. À noter qu'aucun coefficient Kappa de Cohen n'a été calculé. En effet, celui-ci nécessite que l'hypothèse de l'indépendance des juges soit satisfaite, ce qui n'est pas le cas dans un contexte test-retest où les répondants se cotent eux-mêmes à chaque occasion. Un accord apparent pourrait ainsi refléter davantage une remémoration du premier remplissage qu'un réel accord vis-à-vis de la classification [30]. En outre, le calcul du Kappa de Cohen est sujet à deux paradoxes qui peuvent sensiblement influencer sur le résultat du test [31], et il a été démontré que l'AC1 était plus robuste à l'ensemble de ces paradoxes [32].

L'AC1 a été interprété selon les recommandations adaptées de Landis & Koch (*Très bon* > 0.8, *Bon* entre 0.6 et 0.8, *Modéré* entre 0.4 et 0.6, *Mauvais ou insuffisant* < 0.4) [33]. Les intervalles de confiance sont fournis pour un seuil alpha corrigé pour les comparaisons multiples selon la méthode de Bonferroni ($\alpha = .05/n$). Les statistiques descriptives sont données sous formes d'effectifs et proportions (variables qualitatives) ou moyennes et écart-types (variables quantitatives).

Les analyses ont été conduites avec le logiciel R 3.5.1.

Considérations éthiques

Un avis éthique consultatif favorable a été obtenu le 05/07/2019 (CECIC Rhône-Alpes-Auvergne, Clermont-Ferrand, IRB 5891).

Résultats

Développement et validation

Expertise

Seuls les deux points de modification les plus substantiels de la version V2, qui découlent de cette expertise, sont rapportés ici. L'ensemble des points de modification sont synthétisés dans un document disponible sur demande à l'auteur correspondant.

Le premier point de modification est le passage d'un format papier du questionnaire à un format numérique. L'avantage du format numérique est qu'il assure une gestion performante des questions conditionnelles, permettant ainsi de complexifier un questionnaire sans alourdir la charge cognitive pour les répondants.

Le deuxième point de modification est la réduction du nombre de thérapeutes proposés, dans la question évaluant le recours, de 26 à 6 thérapeutes (acupuncteur, chiropracteur, homéopathe,

magnétiseur, ostéopathe et rebouteux). En effet, certains experts ont fait remarquer qu'il pouvait être éthiquement problématique de faire la publicité de thérapeutes peu connus, aux pratiques associées à une balance bénéfices-risques incertaine, et aux fondements théoriques controversés.

Le choix de ces 6 thérapeutes s'appuie sur l'importance relative de leur prévalence de recours, estimée à partir des sept thèses de médecine précédemment mentionnées (voir MS 2). Les chiropracteurs constituent une exception à cette procédure de choix : ils ont été retenus en raison de la publicité récente que leur a accordé l'État français en légiférant sur le contenu de leur formation [34]. En plus de ces 6 thérapeutes, une modalité ouverte « Autres, pouvez-vous préciser ? » est proposée au répondant.

Étude pilote

Le nombre et le profil des personnes ayant effectivement participé à l'étude pilote sont présentés dans un tableau (tableau II). Suite à cette étude pilote, plusieurs modifications ont été apportées aux questionnaires, incluant la reformulation de certains items et modalités de réponse, l'ajout ou la mise en avant d'une aide pour quelques questions, ou encore la modification de l'ordre de plusieurs sous-questions. De manière générale et qualitative, les retours des répondants concernant la compréhensibilité, l'acceptabilité et la longueur du questionnaire ont été systématiquement positifs.

Questionnaire finalisé

Le questionnaire finalisé est accessible en ligne ici :

<https://enquetes-sante-pro.univ-grenoble-alpes.fr/index.php/94633?lang=fr>

Une version numérisée dépourvue de sa structure conditionnelle est disponible ici :

<https://eduniv.github.io/querta/>

Un diagramme de synthèse du questionnaire est présenté sur la figure I (avec en exemple, pour le recours à un acupuncteur, un développement des cheminements possibles). Au total, le questionnaire comprend 114 items dont 107 fermés et 7 ouverts, auxquels se rajoutent 5 items pour le recueil de caractéristiques sociodémographiques : âge, sexe, niveau de diplôme, situation matrimoniale et situation professionnelle. Hors questions sociodémographiques, 107 items sont conditionnels.

Fiabilité test-retest

Diffusion du questionnaire

766 personnes ont été contactées pour répondre une nouvelle fois au questionnaire, 390 y ont effectivement répondu et 322 ont fourni un code d'identification permettant un recouplement avec le premier questionnaire (taux de réponse à 42 %). Les caractéristiques démographiques de l'échantillon final sont présentées dans un tableau (tableau III). La durée moyenne de remplissage du questionnaire a été de 2 minutes et 40 secondes.

Analyse statistique

Sur les 107 items nominaux, au regard de la borne inférieure de leur intervalle de confiance, 1 item est associé à une fiabilité modérée, 9 items à une bonne fiabilité et 97 à une très bonne fiabilité. Les résultats des coefficients avec leurs intervalles de confiance à 99,9 % sont représentés sur un graphique (figure II).

Discussion

Notre premier objectif a été de développer et valider un questionnaire pour évaluer la prévalence du recours aux TNPS en France, et caractériser la place de ces TNPS dans le parcours de soin des patients. Ce premier objectif est atteint : un questionnaire court, clair et adapté au recueil des informations ciblées est prêt à l'emploi.

Notre deuxième objectif a consisté à mesurer la fiabilité test-retest de ce questionnaire. L'intégralité des items ont une fiabilité modérée (n=1), bonne (n=9) à très bonne (n=97). Il faut néanmoins remarquer que l'échantillon sur lequel a été testé cette fiabilité n'est pas représentatif de la population générale. Par exemple, les personnes ayant un niveau de diplôme supérieur au BAC sont sur-représentées dans notre échantillon (76,7 % vs. moins de 50 % dans la population générale française [35]). C'est là la principale limite de notre étude de fiabilité.

Concernant le nombre et le type de thérapeutes inclus dans le questionnaire, le choix est difficile dans la mesure où : 1) il en existe une variété importante ; 2) l'opérationnalisation du concept même de *thérapeute* s'avère délicate (p. ex., les frontières avec les métiers de la forme, du bien-être ou de l'esthétique sont floues) ; 3) il n'existe pas de procédure pour trancher le « juste » nombre de thérapeutes à inclure. D'un point de vue pratique cependant, nous pensons qu'au-delà de ce choix, l'intérêt d'un questionnaire comme le QuERTA réside dans sa structure. Les thérapeutes inclus pouvant facilement être substitués, ou la liste allongée ou raccourcie en fonction de l'évolution des comportements de recours et des besoins des chercheurs. Remarquons que des considérations similaires s'appliquent aux choix du nombre et du type de motifs de recours proposés aux répondants.

Peut- alors se poser la question de la validité de ce questionnaire. Pour cela, il faut d'abord bien distinguer les questionnaires visant la mesure d'un construit multi-dimensionnel (qualité de vie, bien-être, santé mentale, etc.) de ceux dont l'objectif est le recueil d'informations factuelles [36]. Dans un questionnaire factuel, chaque item pris isolément peut être séparé du reste du questionnaire. Par conséquent, la question de la validité de l'item « Au cours des 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un acupuncteur : oui / non » est distincte de la question de la validité des autres items du questionnaire dans lequel il se trouve inséré. Dans le cas de cet item isolé, et plus généralement pour tout item visant à recueillir une information factuelle auto-déclarée, s'interroger sur sa validité revient à se poser deux questions. La première question est : l'item semble-t-il pertinent pour saisir la réalité visée par l'enquêteur ? Nous parlerons alors de *validité d'apparence*. Au sujet du présent questionnaire, son évaluation par une expertise pluri-disciplinaire et sa mise à l'épreuve auprès d'un échantillon pilote de répondants sont les garants de la validité d'apparence de ses différents items factuels. La deuxième question est : l'information fournie par le répondant par cet item correspond-elle à la réalité ? Autrement dit, en reprenant l'exemple précédent, est-ce que la personne qui déclare avoir consulté un acupuncteur au cours des 12 derniers mois a réellement consulté un acupuncteur ? Répondre à ce genre de question revient à procéder de la même

manière que pour étudier un test diagnostique : en comparant les résultats de l'auto-déclaration à une source d'information étalon, par exemple ici un hypothétique registre de consultation des acupuncteurs. Procéder de la sorte fournirait alors, comme pour étudier les tests diagnostiques, un certain nombre de vrais positifs, vrais négatifs, faux positifs et faux négatifs, avec toutes les mesures dérivées rattachées (sensibilité, spécificité, précision, etc.). En somme, il s'agit donc de se préoccuper de la *validité diagnostique* de l'item [37]. Des études de ce type sont abondantes dans le domaine de l'auto-déclaration des maladies telles que le cancer [38], le diabète [39], ou encore dans le champ de l'auto-déclaration du recours aux services de santé [40]. Dans le cas des informations recueillies dans notre questionnaire, à notre connaissance, il n'existe à ce jour aucune étude de ce type, ni recueil national standardisé qui permettrait d'accéder à ce type de données.

Ainsi, bien qu'ayant assuré sa validité d'apparence, notre questionnaire ne peut être déclaré pleinement « validé » au sens où chacun des items n'a pas fait l'objet isolément d'une étude de validation diagnostique appropriée. C'est là la principale limite de notre étude de validité. Toutefois, au regard de l'état du champ de recherche sur le recours aux TNPS dans le monde, cette limite nous paraît acceptable, dans un premier temps.

Au terme de ce travail, il convient de noter que dans le champ d'investigation du recours aux MAC, peu de questionnaires ont été validés [4]. Parmi les études incluses et non-incluses d'une revue systématique récente [26], sur 53 études portant sur le recours à divers praticiens de MAC (non spécifiques aux TNPS), 2 seulement décrivent une procédure de validation, qui plus est de manière minimaliste et sans avoir fait l'objet d'une publication spécifique. Par conséquent, s'il reste encore à contrôler la validité diagnostique de ses différents items, le développement méthodique d'un questionnaire fiable et adapté pour évaluer le recours aux TNPS représente une avancée notable dans le champ de recherche sur le recours aux médecines alternatives et complémentaires. Ce questionnaire pourra permettre de recueillir une partie des données nécessaires à l'appréciation de l'enjeu de santé publique que représente le phénomène du recours aux thérapeutes alternatifs en France.

Références

- [1] Kristoffersen AE, Fønnebo V, Norheim AJ. Use of Complementary and Alternative Medicine Among Patients: Classification Criteria Determine Level of Use. *J Altern Complement Med.* 2008;14:911–9.
- [2] Eardley S, Bishop FL, Prescott P, Cardini F, Brinkhaus B, Santos-Rey K, et al. CAM use in Europe–The patients' perspective. Part I: A systematic literature review of CAM prevalence in the EU. *Final Rep CAMbrella Work Package 2012*;4.
- [3] Harris PE, Cooper KL, Relton C, Thomas KJ. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use by the general population: a systematic review and update. *Int J Clin Pract.* 2012;66:924–39.
- [4] Ernst E. Prevalence surveys: to be taken with a pinch of salt. *Complement Ther Clin Pract.* 2006;12:272–5.

- [5] Ernst E. Homeopathy - The Undiluted Facts: Including a Comprehensive A-Z Lexicon. 1^{ère} ed. Springer International Publishing; 2016.
- [6] Monvoisin R. Élixirs floraux de Bach : étude zététique, critique des concepts pseudo-scientifiques, pseudo-médicaux et des postures philosophiques induites par la théorie du Dr Bach. *Ann Pharm Fr.* 2005;63:416–28.
- [7] Yang L-H, Duan P-B, Du S-Z, Sun J-F, Mei S-J, Wang X-Q, et al. Efficacy of auriculotherapy for constipation in adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Altern Complement Med.* N Y N 2014;20:590–605.
- [8] Guillaud A, Darbois N, Monvoisin R, Pinsault N. Reliability of Diagnosis and Clinical Efficacy of Cranial Osteopathy: A Systematic Review. *PLOS ONE.* 2016;11:e0167823.
- [9] Guillaud A, Darbois N, Monvoisin R, Pinsault N. Reliability of diagnosis and clinical efficacy of visceral osteopathy: a systematic review. *BMC Complement Altern Med.* 2018;18.
- [10] Matsushita T, Oka T. A large-scale survey of adverse events experienced in yoga classes. *Biopsychosoc Med.* 2015;9:9.
- [11] Posadzki P, Alotaibi A, Ernst E. Adverse effects of aromatherapy: a systematic review of case reports and case series. *Int J Risk Saf Med.* 2012;24:147–61.
- [12] Posadzki P, Watson LK, Ernst E. Adverse effects of herbal medicines: an overview of systematic reviews. *Clin Med Lond Engl.* 2013;13:7–12.
- [13] Ernst E. Intangible Risks of Complementary and Alternative Medicine. *J Clin Oncol.* 2001;19:2365–6.
- [14] Ernst E. Complementary Medicine. *Diabetes Care.* 2001;24:1486–8.
- [15] Hanssen B, Grimsgaard S, Launsø L, Fønnebø V, Falkenberg T, Rasmussen NK. Use of complementary and alternative medicine in the scandinavian countries. *Scand J Prim Health Care.* 2005;23:57–62.
- [16] Wardle J (Jon) L, Adams J. Indirect and non-health risks associated with complementary and alternative medicine use: An integrative review. *Eur J Integr Med.* 2014;6:409–22.
- [17] Mohd Mujar NM, Dahlui M, Emran NA, Abdul Hadi I, Wai YY, Arulanantham S, et al. Complementary and alternative medicine (CAM) use and delays in presentation and diagnosis of breast cancer patients in public hospitals in Malaysia. *PLOS ONE.* 2017;12.
- [18] Wardle J, Frawley J, Steel A, Sullivan E. Complementary medicine and childhood immunisation: A critical review. *Vaccine.* 2016;34:4484–500.
- [19] Downey L, Tyree PT, Lafferty WE. Preventive screening of women who use complementary and alternative medicine providers. *J Womens Health.* 2002 2009;18:1133–43.
- [20] République Française. Code de la santé publique, Quatrième partie : Professions de santé. Disponible sur <<http://www.code-sante-publique.fr/partie-reglementaire-s6112927/quatrieme-partie-professions-sante-s6132386/>> (Accès le 28 juin 2019).
- [21] Smith GD. Editorial: Regulation in complementary and alternative medicine: is it time for statutory regulation of CAM in the UK? *J Clin Nurs.* 2010;19:901–3.

- [22] Singh S, Ernst E. Trick or Treatment? Alternative Medicine on Trial. 1^{ère}ed. Londre (Royaume-Uni) : Corgi Press ; 2009. 343p.
- [23] Chamard A, Prat D. État des lieux du recours aux médecines alternatives et complémentaires en médecine générale, dans le Languedoc-Roussillon: étude quantitative auprès de patients et de médecins. Thèse d'exercice en médecine. Université de Montpellier, 2016.
- [24] Roudier A, Elbez G. Recours aux approches complémentaires en médecine: revue de la littérature et enquête dans un cabinet de médecine générale. Thèse d'exercice en médecine. Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), 2014.
- [25] Druart L, Pinsault N. The I-CAM-FR: A French Translation and Cross-Cultural Adaptation of the I-CAM-Q. Med Basel Switz. 2018;5. doi:10.3390/medicines5030072.
- [26] Guillaud A, Darbois N, Allenet B, Pinsault N. Predictive factors of complementary and alternative medicine use in the general population in Europe: A systematic review. Complement Ther Med. 2019;42:347–54.
- [27] Shafer K, Lohse B. How to conduct a cognitive interview : A nutrition education example. US Department of Agriculture, National Institute of Food and Agriculture, 2005. Disponible sur <<https://nifa.usda.gov/sites/default/files/resource/how-to-conduct-a-cognitive-interview.pdf>> (Accès le 28 juin 2019).
- [28] Berchtold A. Test-retest: Agreement or reliability? Methodol Innov. 2016;9:2059799116672875.
- [29] Gwet KL. Computing inter-rater reliability and its variance in the presence of high agreement. Br J Math Stat Psychol. 2008;61:29–48.
- [30] Sim J, Wright CC. The Kappa Statistic in Reliability Studies: Use, Interpretation, and Sample Size Requirements. Phys Ther. 2005;85:257–68.
- [31] Cicchetti DV, Feinstein AR. High agreement but low kappa: II. Resolving the paradoxes. J Clin Epidemiol. 1990;43:551–8.
- [32] Shankar V, Bangdiwala SI. Observer agreement paradoxes in 2x2 tables: comparison of agreement measures. BMC Med Res Methodol. 2014;14:100.
- [33] Landis JR, Koch GG. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. Biometrics. 1977;33:159–74.
- [34] République Française. Décret n° 2018-91 du 13 février 2018 relatif à la formation en chiropraxie. Disponible sur <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000036596406&categorieLien=id>> (Accès le 28 juin 2019).
- [35] Institut national de la statistique et des études économiques. Diplôme le plus élevé selon l'âge et le sexe en 2018. Disponible sur <<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2416872>> (Accès le 28 juin 2018).
- [36] Burns KEA, Duffett M, Kho ME, Meade MO, Adhikari NKJ, Sinuff T, et al. A guide for the design and conduct of self-administered surveys of clinicians. CMAJ Can Med Assoc J. 2008;179:245–52.

- [37] Haynes SN. Clinical applications of analogue behavioral observation: Dimensions of psychometric evaluation. *Psychol Assess.* 2001;13:73–85.
- [38] Loh V, Harding J, Koshkina V, Barr E, Shaw J, Magliano D. The validity of self-reported cancer in an Australian population study. *Aust N Z J Public Health.* 2014;38:35–8.
- [39] Yuan X, Liu T, Wu L, Zou Z-Y, Li C. Validity of self-reported diabetes among middle-aged and older Chinese adults: the China Health and Retirement Longitudinal Study. *BMJ Open.* 2015;5.
- [40] Drapeau A, Boyer R, Diallo FB. Discrepancies between survey and administrative data on the use of mental health services in the general population: findings from a study conducted in Québec. *BMC Public Health.* 2011;11:837.

Tableaux

Tableau I : Liste des 28 thérapeutes pré-sélectionnés dans la V2

Acupuncteur	Magnétiseur
Aromathérapeute	Mésothérapeute
Auriculothérapeute	Musicothérapeute
Barreur ou coupeur de feu	Naturopathe
Chiropracteur	Oligothérapeute
Conseiller en élixirs floraux de Bach	Ostéopathe
Gestalt-thérapeute	Phytothérapeute
Guérisseur	Praticien EMDR*
Homéopathe	Praticien ou thérapeute en médecine ayurvédique
Hypnothérapeute	Praticien ou thérapeute en psychogénéalogie
Réflexologue	Praticien ou thérapeute en shiatsu
Iridologue	Praticien ou thérapeute énergétique
Kinésiologue	
Lithothérapeute	Rebouteux

**Eye movement desensitization and reprocessing (Intégration neuro-émotionnelle par les mouvements oculaires)*

Tableau II : Composition de l'échantillon de l'étude pilote (n = 43)

		Femmes		Hommes		Total
		< BAC	> BAC	< BAC	> BAC	
<i>Recours</i>	<i>Oui</i>	5	6	4	6	21
	<i>Non</i>	6	7	5	4	22
Total		11	13	9	10	43

Tableau III : Caractéristiques démographiques de l'échantillon final pour l'évaluation de la fiabilité test-retest (n=322)

	Moyenne (écart-type) n (%)
Âge :	47,5 (17,1)
Sexe :	
Femme	200 (62,1)
Homme	122 (37,9)
Niveau de diplôme :	
Inférieur au BAC	19 (5,9)
Niveau BAC	56 (17,4)
Supérieur au BAC	247 (76,7)
Situation matrimoniale :	
Célibataire	70 (21,7)
Divorcé ou séparé	38 (11,8)
En couple	203 (63,0)
Veuf	11 (3,4)
Situation professionnelle :	
Au foyer	6 (1,8)
En activité	167 (51,8)
En recherche d'emploi	10 (3,1)
Étudiant	34 (10,5)
Retraité	78 (24,2)
Autre	27 (8,3)

Figures

Figure I : Diagramme synthèse du questionnaire avec un exemple de développement pour le recours à un acupuncteur

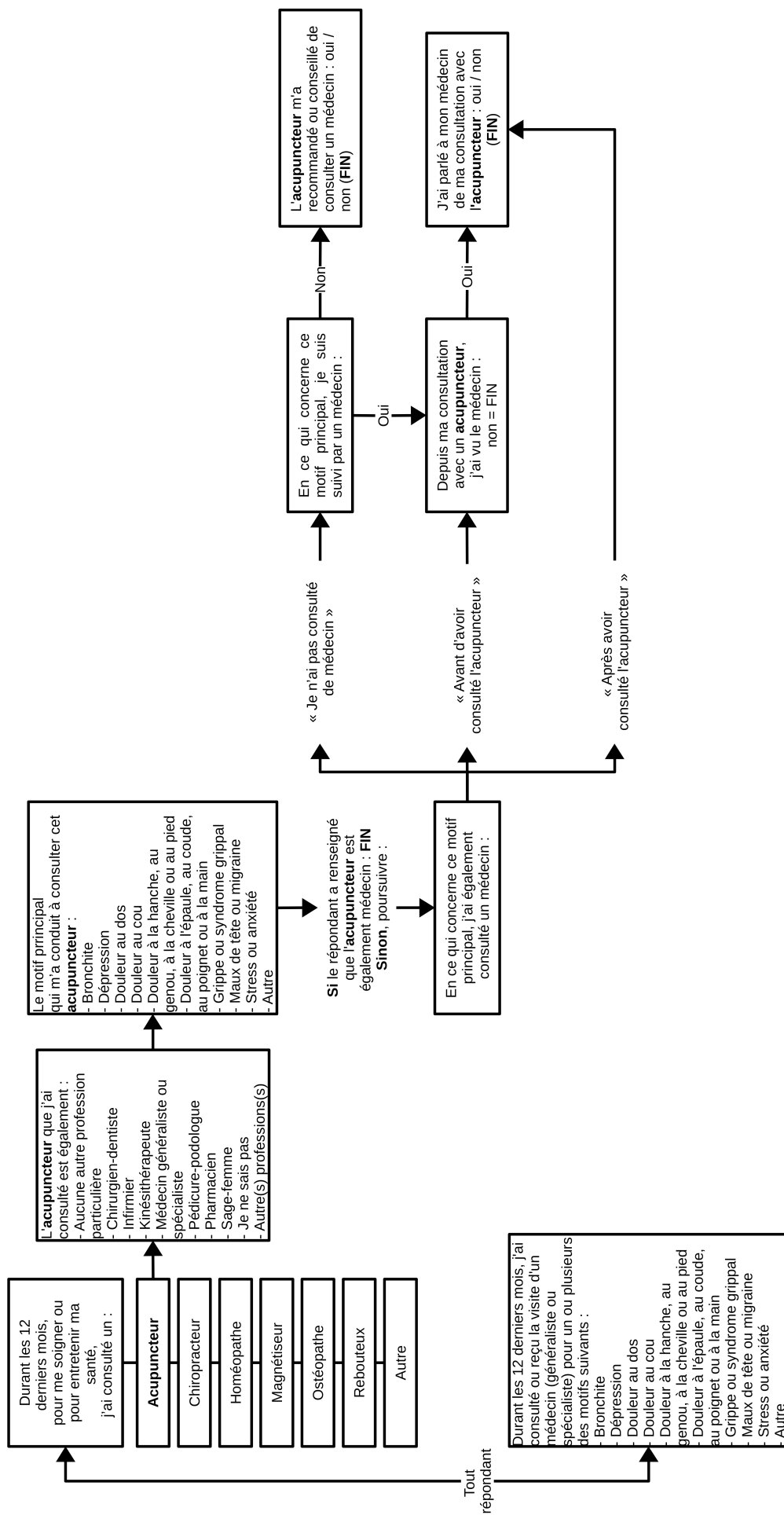
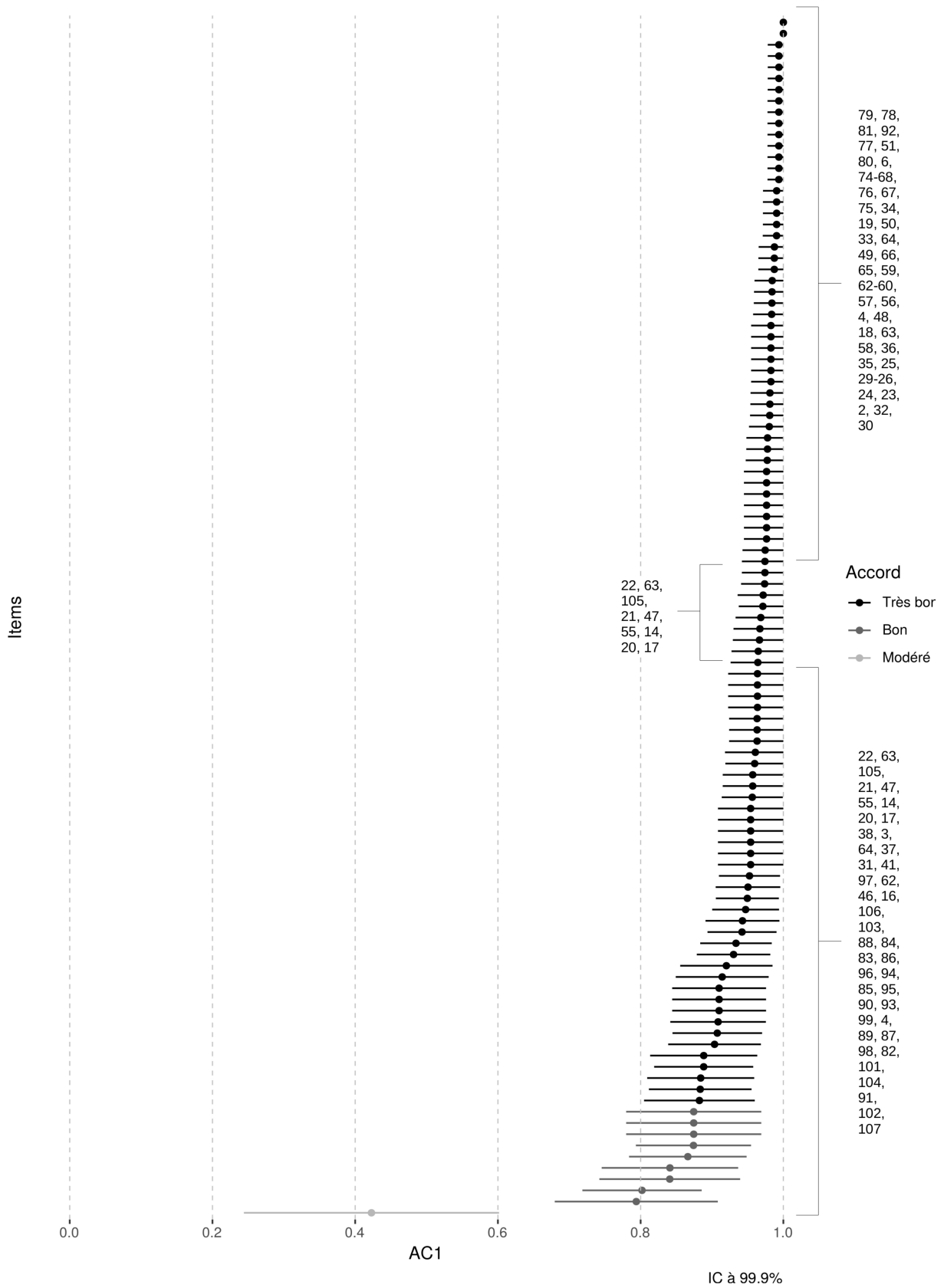


Figure II : Coefficients AC1 de Gwet pour items nominaux (n=107); IC: Intervalle de confiance



Chapitre 4

Décrire le recours aux thérapeutes alternatifs en France

4.1 Préambule

Dans ce chapitre, nous présentons des données inédites sur le recours aux thérapeutes alternatifs en France. Ces données ont été récoltées avec notre questionnaire et à partir d'un échantillon de convenance de 10 485 adultes résidant en France métropolitaine.

Relativement à l'ensemble de nos travaux de thèse, en réalisant cette enquête, nos objectifs ont été :

1. de documenter l'ampleur et la nature du recours aux thérapeutes alternatifs dans la population générale en France métropolitaine¹, en particulier du recours aux TA-NPS, ceci afin de constituer une base factuelle pour alimenter la discussion sur l'enjeu de santé publique que représente ce phénomène ;
2. de produire des données pour réaliser une étude cas-témoins destinée à tester une hypothèse explicative du recours aux TA non médecins pour un mal de dos².

1. Nous avons diffusé notre questionnaire dans les départements d'Outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte, La Réunion), mais nous avons récolté trop peu de données exploitables pour pouvoir prétendre présenter des résultats dépassant le cadre métropolitain. Nous n'avons en effet obtenu qu'une vingtaine de questionnaires complétés pour un peu plus de 2 000 associations contactées et relancées. Il se pourrait que cet état de fait s'explique par un taux élevé d'adresses électroniques invalides, bien que nous ne soyons pas en mesure de donner un chiffre concernant ce taux (nous ne l'avons pas évalué).

2. Voir [Chapitre 5](#), page 83.

Au sujet du premier objectif, pour choisir nos questions de recherche, nous sommes partis de deux scénarios extrêmes allant du plus au moins problématique d'un point de vue de santé publique.

Le premier scénario, le plus problématique, correspond à une situation où le taux de recours aux TA est élevé, en particulier aux TA-NPS, que ceux-ci sont consultés principalement de manière isolée de toute prise en charge médicale et sans qu'aucun médecin soit au courant, et ceci pour des affections pour lesquelles le pronostic vital ou fonctionnel est en jeu. En outre, aucun des TA-NPS consulté isolément ne recommande à leurs patients de consulter un médecin.

Le deuxième scénario, le moins problématique, correspond à une situation où le taux de recours aux TA est bas, en particulier aux TA-NPS, que ceux-ci sont consultés principalement de manière complémentaire à une prise en charge médicale, et ceci pour des affections pour lesquelles le pronostic vital ou fonctionnel n'est pas engagé. En outre, tous les TA-NPS consultés isolément recommandent à leurs patients de consulter un médecin.

Sur la base de ces différents scénarios, nous nous sommes posés les questions suivantes :

- Quelle est l'ampleur du recours aux TA en France ?
- Quels thérapeutes sont consultés et dans quelles proportions ?
- Quels sont les motifs de consultation ?
- Comment le recours aux TA-NPS s'intègre-t-il dans le parcours de soin des patients ? Ce recours est-il isolé ou complémentaire d'une prise en charge médicale ?
- Quel est le taux de patients déclarant à leur médecin avoir consulté un TA-NPS ?
- Quel taux de TA-NPS consultés isolément recommandent à leurs patients de consulter un médecin ?

La suite de ce chapitre est structurée selon le format *Méthodes / Résultats / Discussion*.

4.2 Méthodes

Notre investigation a consisté en une étude transversale, par questionnaire, sur échantillon de convenance. Après que le Comité de protection des personnes Ouest III ait classé notre

projet d'étude hors loi Jardé, le Comité d'éthique des centres d'investigation clinique (CECIC) de Clermont-Ferrand a été sollicité et a rendu un avis favorable pour cette étude (IRB 5891)³.

4.2.1 Participants

La procédure de diffusion a été identique à celle employée pour tester la fiabilité de notre questionnaire⁴. À titre de précision, ajoutons que les adresses électroniques utilisées ont été collectées auprès de l'ensemble des communes de France métropolitaine de plus de 2 500 habitants et disposant d'un site web. Le questionnaire a été diffusé et ouvert du 16 novembre 2018 au 31 mars 2019. Au total, près de 125 000 e-mails ont été envoyés, incluant plus de 100 000 associations contactées. 14 581 personnes ont commencé le questionnaire et 10 583 l'ont complété intégralement. De ce total, 98 questionnaires ont été exclus incluant 1 questionnaire d'essai de notre part, 6 doublons et 91 ne satisfaisant pas nos critères d'inclusion, fournissant un total de 10 485 questionnaires valides.

4.2.2 Procédure

Le courrier électronique envoyé aux participants potentiels contenait les informations suivantes : éléments de contexte et objectifs de l'étude, anonymité du questionnaire, temps de remplissage, personnes concernées, méthode utilisée pour collecter les adresses e-mails, identité des chercheurs, et lien pour accéder au questionnaire en ligne⁵.

Les participants qui ont cliqué sur le lien ont été conduits vers une première page en ligne sur laquelle étaient rappelées les informations contenues dans l'e-mail ainsi que les mentions légales nécessaires. Ensuite, les répondants ont cliqué sur un bouton « Suivant » qui les a conduit sur une deuxième page contenant un formulaire de non-opposition qu'ils ont dû approuver pour continuer l'enquête. Enfin, les participants ont été conduits jusqu'à une troisième page contenant deux questions, l'une sur l'âge et l'autre sur le lieu de résidence, ceci afin de sélectionner les sujets

3. Voir Annexe E, page 211.

4. Voir Chapitre 3, page 50.

5. Voir Annexe F, page 215.

répondant aux critères d'inclusion. Le questionnaire commençait une fois ces trois premières pages parcourues et complétées.

4.3 Matériel

Chaque participant a complété un questionnaire de trois pages intégrant le QuERTA sur sa deuxième page⁶. La première page n'a pas concerné la présente investigation descriptive mais uniquement l'étude cas-témoins présentée dans le [Chapitre 5](#)⁷. La dernière page a permis de récolter plusieurs données socio-démographiques : l'âge, le sexe, le niveau de diplôme, le statut marital, le statut par rapport à l'emploi, la catégorie socio-professionnelle, le revenu personnel, l'auto-évaluation du caractère urbain ou rural de son lieu de résidence, le département de résidence⁸.

4.4 Traitement des données et analyse statistique

Les manipulations et analyses des données ont été réalisées avec le logiciel libre R version 3.6.1. À partir des données récoltées, nous avons extrait et calculé les taux permettant de répondre aux questions que nous nous sommes posées.

4.4.1 Quelle est l'ampleur du recours aux TA en France ? Quels thérapeutes sont consultés et dans quelles proportions ?

Pour répondre à ces questions, nous avons calculé :

6. Voir [Chapitre 3](#), page 43

7. Voir page 83.

8. Les items concernant le niveau de diplôme, le statut marital, le statut par rapport à l'emploi, la catégorie socio-professionnelle et le revenu personnel sont basés sur les items utilisés dans le questionnaire socio-démographique de l'étude Nutrinet-santé (ÉTUDE NUTRINET SANTÉ 2019). L'item sur l'auto-évaluation du caractère urbain ou rural de son lieu de résidence a été emprunté au questionnaire français de l'*International Social Survey Programme* (ISSP) de 2011 sur la santé (BRÉCHON 2017).

- le taux général de recours à au moins un des six TA considérés dans l’item « Au cours des 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j’ai consulté un : Acupuncteur / Chiropracteur / Homéopathe / Magnétiseur / Ostéopathe / Rebouteurs / Autre(s), pouvez-vous préciser? » ;
- les taux spécifiques de recours pour chacun des six TA pris individuellement.

Les données saisies via la modalité « Autre(s), pouvez-vous préciser? » ont été analysées, classées et quantifiées dans le cadre d’une thèse d’exercice en médecine générale de l’Université Grenoble Alpes⁹. Nous avons cependant pu fournir certains résultats préliminaires qui donne un aperçu de la *thérapeute-diversité* consultée au sein de notre échantillon, au-delà des six TA considérés. La classification a été effectuée sur la base des intitulés d’activité rapportés par les répondants (p. ex., « énergétique », « naturopathe », « réflexologue », *etc.*), et avec les critères d’inclusion et d’exclusion suivants :

— Critères d’inclusion

- Intitulé pouvant être rattaché à une ou plusieurs disciplines ou procédures de MAC connues (« naturopathe » pour la naturopathie, « réflexologue » pour la réflexologie, *etc.*).
- Intitulé utilisé pour désigner des thérapeutes non professionnels de santé (« énergétique », « guérisseur », « coupeur de feu », *etc.*).

— Critères d’exclusion

- Intitulé pouvant être rattaché à une profession de santé ou une spécialité médicale (infirmière, pharmacien, rhumatologue, *etc.*).
- Intitulés « psychologue » ou « psychothérapeute » : ces deux intitulés se rattachent étymologiquement à la psychologie qui est une discipline scientifique, sont des titres professionnels encadrés juridiquement, et nécessitent tous deux une formation théorique et clinique encadrée également (JORF 1990, 2010) (ce qui n’est pas le cas des psychopraticiens).

9. Thèse d’exercice réalisée par Fanny Daragon, sous la direction de Yoann Gaboreau et Nicolas Pinsault, en collaboration avec Albin Guillaud : à paraître.

- Intitulé pouvant être rattaché uniquement à un métier du sport, du bien-être ou du développement personnel (coach, coach sportif, prof de gym, esthéticienne, *etc.*)

Cet ensemble de critères constitue bien sûr un choix possible et discutabile d'opérationnalisation du concept théorique de *thérapeute alternatif*¹⁰. Nous y reviendrons dans la discussion de ce chapitre.

4.4.2 Quel est le profil professionnel de ces thérapeutes alternatifs ?

Pour répondre à cette question, nous avons calculé :

- les taux spécifiques de recours à un acupuncteur non médecin, à un chiropracteur non médecin et ainsi de suite pour les quatre autres TA considérés ;
- les mêmes types de taux spécifiques et généraux pour les TA médecins, les TA professionnels de santé non médecins et les TA non professionnels de santé.

Pour mémoire, le calcul de tels taux a été possible grâce à l'item associé à chaque TA (exemple pour un acupuncteur) : « L'acupuncteur que j'ai consulté est également : Aucune autre profession particulière / Chirurgien-dentiste / Infirmier / Kinésithérapeute / Médecin généraliste ou spécialiste / Pédiacre-podologue / Pharmacien / Sage-femme / Je ne sais pas / Autre(s) profession(s), pouvez-vous préciser ? » La modalité de réponse « Je ne sais pas » a systématiquement donné lieu à un classement en TA-NPS sur la base de l'hypothèse qu'il paraît peu probable qu'un patient puisse ignorer que le TA qu'il consulte n'est pas professionnel de santé si celui-ci est réellement professionnel de santé. La modalité de réponse « Autre(s) profession(s), pouvez-vous préciser ? » a été analysée et factorisée en *médecin*, *professionnel de santé non médecin* et *non professionnel de santé*.

10. Voir le [Cadre théorique](#) de l'[Introduction générale](#)

4.4.3 Quels sont les motifs de consultation ?

Pour répondre à cette question, nous avons calculé la prévalence de chacun des motifs de consultation renseigné par les répondants, rapportée au *volume total de consultations de TA*. Il s'avère en effet que certains répondants ont déclaré avoir consulté plusieurs TA pour des motifs distincts (p. ex., un acupuncteur pour une bronchite et un chiropracteur pour un mal de dos).

Rappelons que ce calcul a été rendu possible grâce à l'item associé à chaque TA (exemple pour un acupuncteur) : « Le motif principal qui m'a conduit à consulter cet acupuncteur : (Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes) Bronchite / Dépression / Douleur au cou / Douleur au dos / Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main / Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied / Grippe ou syndrome grippal / Mal de gorge / Maux de tête ou migraine / Stress ou anxiété / Autre, pouvez-vous préciser ? »¹¹

Nous avons analysé les données saisies via la modalité de réponse « Autre, pouvez-vous préciser » afin d'en extraire les motifs dépassant 1 % du volume total de consultation. Pour cela, nous avons procédé à une analyse de fréquence automatisée (technique de *fouille de texte* ou « *text mining* ») couplée à une inspection directe des données.

4.4.4 Comment le recours aux TA-NPS s'intègre-t-il dans le parcours de soin des patients ? Ce recours est-il isolé ou complémentaire d'une prise en charge médicale ?

Pour répondre à cette question, nous avons calculé :

- le taux général de recours complémentaire à au moins un des six TA-NPS considérés ;
- le taux général de recours alternatif à au moins un des six TA-NPS considérés ;
- les taux spécifiques à chaque TA-NPS pour ces deux formes de recours.

11. Une justification détaillée de cette liste de motifs est présente dans la lettre de réponse aux relecteurs de notre article sur le développement du QuERTA. Voir Annexe D, page 206.

Afin d'expliquer comment nous avons défini *recours complémentaire* et *recours alternatif*, nous prendrons l'exemple du recours à un acupuncteur non professionnel de santé (NPS) pour un mal de dos.

Nous avons défini qu'il y avait eu *recours complémentaire* à un acupuncteur NPS pour un mal de dos, quand nous avons observé qu'un médecin avait été consulté avant ou après cet acupuncteur *pour ce même motif*.

Nous avons défini qu'il y avait eut *recours alternatif* à un acupuncteur NPS pour un mal de dos, quand nous avons observé qu'aucun médecin n'avait été consulté *pour ce même motif*.

4.4.5 Quel est le taux de patients ayant parlé à leur médecin de leur consultation avec un TA-NPS ?

Pour que la réponse à cette question ait un sens, nous avons dû considérer uniquement :

- les patients ayant consulté un TA-NPS *en complément* d'un médecin (avant ou après) ;
- parmi les patients ayant consulté un TA-NPS après un médecin, ceux qui ont *revu* un médecin depuis.

À partir de cet ensemble ainsi défini, nous avons calculé le taux général de patients ayant déclaré avoir parlé à leur médecin de leur consultation avec au moins un TA-NPS. Nous avons également calculé les taux spécifiques à chaque TA-NPS.

4.4.6 Quel taux de TA-NPS consultés isolément recommandent à leurs patients de consulter un médecin ?

Pour répondre à cette question, nous avons considéré l'ensemble des personnes ayant eu au moins un *recours alternatif* à un TA-NPS. À partir de cet ensemble, nous avons calculé le taux général de patients ayant déclaré qu'au moins un TA-NPS leur ait recommandé ou conseillé de consulter un médecin. Nous avons également calculé les taux spécifiques à chaque TA-NPS.

4.5 Résultats

Le code utilisé pour la manipulation et l'analyse des données est téléchargeable ou visualisable ici : <https://github.com/eduniv/these-ag-code>¹². Le jeu de données, réparti sur deux fichiers, est également accessible à la même adresse¹³.

Le **Tableau 1** (page 72) présente les caractéristiques descriptives de l'échantillon, avec effectif et pourcentage pour les variables catégorielles, et moyenne et écart-type pour les variables continues. Les données manquantes ont également été rapportées dans ce tableau.

4.5.1 Quels thérapeutes sont consultés et dans quelles proportions ?

Quel est le profil professionnel de ces thérapeutes alternatifs ?

La **Figure A** (page 73) présente les différents taux calculés pour répondre à ces questions (résultats arrondis à l'unité). 52 % de notre échantillon a consulté au moins un des six TA considérés (**Figure A1**), 13 % au moins un TA médecin (**Figure A2**) et 47 % au moins un TA non médecin (**Figure A3**). Dans le cas du recours aux TA non médecins, 13 % de notre échantillon ont consulté au moins un TA professionnel de santé non médecin (**Figure A4**) et 36 % un TA non professionnel de santé (**Figure A5**).

Dans tous les cas, les ostéopathes ont été 4 à 45 fois plus consultés que les autres TA, à l'exception des médecins-ostéopathes qui sont moins consultés que les médecins-acupuncteurs et médecins-homéopathes. Sans tenir compte du profil professionnel, les chiropracteurs et les rebouteux sont les TA les moins consultés (2 % et 1 % respectivement ; **Figure A1**).

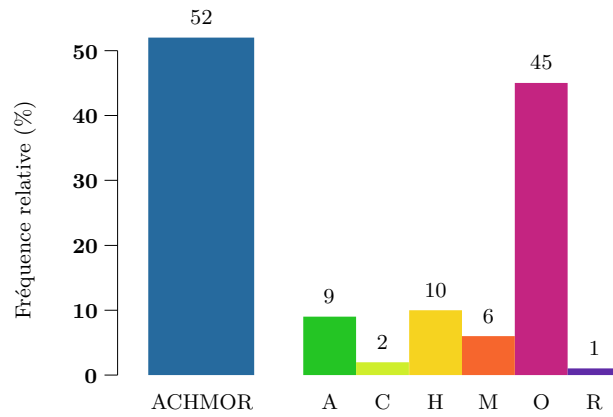
2 265 répondants ont saisi des données dans le champ libre associé à la modalité de réponse « Autre(s), pouvez-vous préciser ? ». En tenant compte des saisies multiples (p. ex. « naturopathe, kinésithérapeute »), 2 846 entités syntaxiques ont été dénombrées dont 1 613 faisant référence à un professionnel de santé (médecin ou autre). À partir des entités restantes, nous

12. Le fichier se nomme « code_etude_descriptive.R ». Le code n'a pas été mis en annexe car trop volumineux (plus de 7 000 lignes).

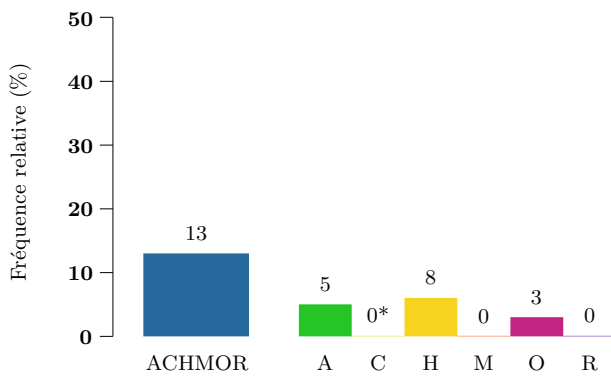
13. Les deux fichiers se nomment « q1_all.csv » et « q2_all.csv ».

Caractéristiques		Moyenne (écart-type) ou effectif (%)
Âge		51 (16)
Sexe	Femme	6 690 (64)
	Homme	3 788 (36)
Lieu de vie	Rural	2 837 (27)
	Intermédiaire	3 398 (32)
	Urbain	4 243 (40)
Niveau de diplôme	Lycée ou inférieur	1 607 (15)
	1 ^{er} cycle universitaire (BAC à licence)	4 804 (46)
	2 ^e cycle universitaire (master ou doctorat)	4 058 (39)
	DM	9 (0)
Revenu mensuel	< 1 135€	1 452 (14)
	1 135-1 800€	2 542 (24)
	1 800-3 000€	3 660 (35)
	> 3 000€	1 787 (17)
	DM	1 037 (10)
Situation matrimoniale	Célibataire	1 572 (15)
	Divorcé ou séparé	1 115 (11)
	En couple	7 396 (71)
	Vœuf	356 (3)
	Autre	39 (0)
Situation professionnelle	Au foyer	176 (2)
	En activité	5 410 (52)
	En recherche d'emploi	355 (3)
	Étudiant	553 (5)
	Invalidité ou longue maladie	476 (5)
	Retraité	3218 (31)
	Autre	290 (3)

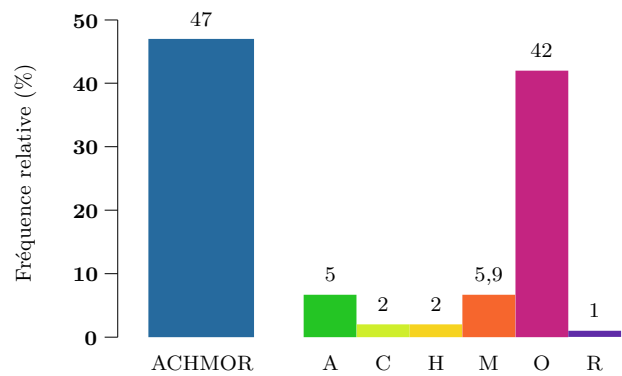
Tableau 1 – Caractéristiques démographiques de l'échantillon pour l'étude descriptive (n = 10 485; « DM » : données manquantes).



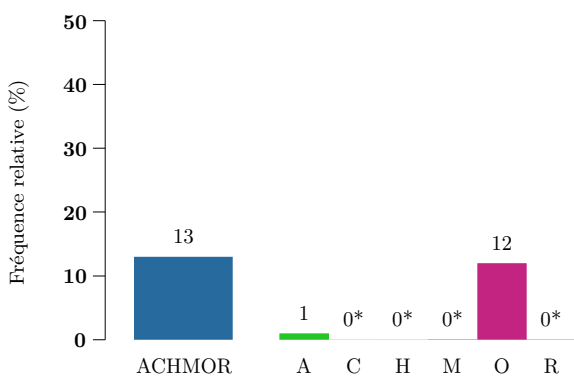
A1. Taux de recours aux TA



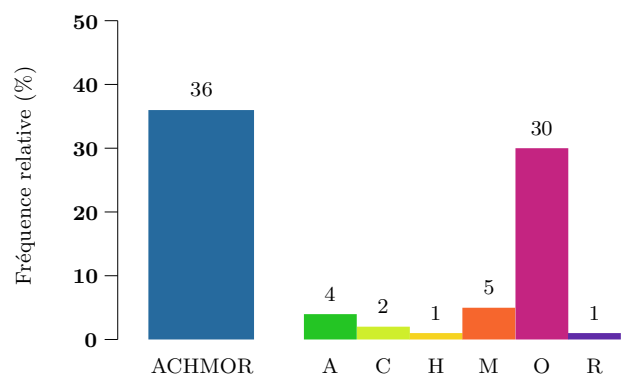
A2. Taux de recours aux TA médecins



A3. Taux de recours aux TA non médecins



A4. Taux de recours aux TA professionnels de santé non médecins



A5. Taux de recours aux TA non professionnels de santé

FIGURE A – Recours aux six TA considérés : taux généraux et spécifiques selon leur profil professionnel. « A » : acupuncteur; « C » : chiropracteur; « H » : homéopathe; « M » : magnétiseur; « O » : ostéopathe; « R » : rebouteux; « 0* » : indique que l'effectif a été supérieur à zéro, bien qu'il n'ait pas permis d'atteindre les 1 %.

Hypnothérapeute (156)	Herboriste (6)	Nutrithérapeute (1)
Naturopathe (151)	Micronutritionniste (6)	Ondobiologue (1)
Réflexologue (78)	Chaman (5)	Orthobionomiste (1)
Énergéticien (61)	Psychopraticien (3)	Pisologue (1)
Étiopathe (60)	Iridologue (3)	Praticien méthode Poyet (1)
Sophrologue (59)	Praticien en méthode Feldenkrais (2)	Praticien en neurofeedback (1)
Kinésiologue (50)	Art thérapeute (2)	Praticien en régulation émotionnelle TIPI (1)
Praticien en médecine traditionnelle chinoise (47)	Guérisseur (2)	Praticien RESC (1)
Microkinésithérapeute (39)	Radiesthésiste (2)	Praticien en technique de la Trame (1)
Praticien en shiatsu (38)	Sexologue (2)	Prêtre exorciste (1)
Masseur (24)	Anthroposophe (1)	Psycho-bio-acupresseur (1)
Thérapeute en reiki (22)	Astrologue (1)	Relaxologue (1)
Fasciathérapeute (20)	Atrapuncteur (1)	Scintinopathe (1)
Phytothérapeute (15)	Chromatothérapeute (1)	Sonothérapeute (1)
Somatothérapeute (12)	Consultante en intégration des réflexes archaïques (1)	Spinologue (1)
Mésothérapeute (12)	Coupeur de feu (1)	Synergéticien (1)
Posturologue (11)	Dialectologue (1)	Thérapeute EMDR (1)
Auriculothérapeute (11)	Florithérapeute (1)	Vellaologue (1)
Praticien en ayurvéda (8)	Gemmothérapeute (1)	
Psychanalyste (8)	Lithothérapeute (1)	
Yogathérapeute (8)	Maître Qi Gong (1)	
Biokinergiste (7)	Marabout (1)	
Thérapeute quantique (6)	Musicothérapeute (1)	
Aromathérapeute (6)	Naturaliste (1)	
Conseiller en fleurs de Bach (6)	Neuro-traineur (1)	

Tableau 2 – *Thérapeute-diversité* française reflétée par notre échantillon. Thérapeutes alternatifs renseignés via la modalité de réponse « Autre » (intitulé d'activité et effectif) ; « EMDR » : *eye movement desensitization and reprocessing* ; « RESC » : résonance par stimulation cutanée.

avons distingué 68 intitulés d'activité faisant référence à un TA selon nos critères d'inclusion et d'exclusion (voir [Tableau 2, 74](#)). Les deux TA les plus fréquemment cités ont été les hypnothérapeutes (N = 156) et les naturopathes (N = 151). Au total, 7 % des répondants (N = 737) ont déclaré avoir consulté un TA autre que les six considérés.

En tenant compte de ces données et en incluant donc tous les thérapeutes alternatifs (les six considérés plus ces 68 autres), il s'avère que 54 % des répondants ont déclaré avoir consulté au moins un TA au cours des 12 derniers mois, soit 2 % de plus que le taux général calculé pour les six TA considérés.

4.5.2 Quels sont les motifs de consultation ?

La [Figure B](#) (page 76) présente la prévalence de chacun des motifs de consultation renseigné par les répondants, rapportée au volume total de consultations de TA (n = 7 714). Les trois motifs de consultation les plus fréquents sont une douleur au dos (33 %) une douleur des membres inférieurs (14 %) et une douleur des membres supérieurs (10 %). La modalité de réponse « Autre, pouvez-vous préciser ? » représente 26 % des motifs. L'analyse des données saisies via cette modalité indique que le seul motif dépassant 1 % du volume total de consultation est des *polyalgies* (4 % ; « douleurs partout », « douleurs diffuses dans tout le corps », « douleurs multiples », « douleurs multilocalisées », « douleurs généralisées », « fibromyalgie », etc.). Le reste des données représente plusieurs centaines de motifs distincts.

4.5.3 Comment le recours aux TA-NPS s'intègre-t-il dans le parcours de soin des patients ? Ce recours est-il isolé ou complémentaire d'une prise en charge médicale ?

La [Figure C1](#) (page 76) présente le taux général de recours *complémentaire* à au moins un des six TA-NPS considérés, ainsi que les taux spécifiques pour chaque TA-NPS. La [Figure C2](#) (page 76) présente les mêmes types de taux pour le recours *alternatif*. 25 % des répondants ont consulté

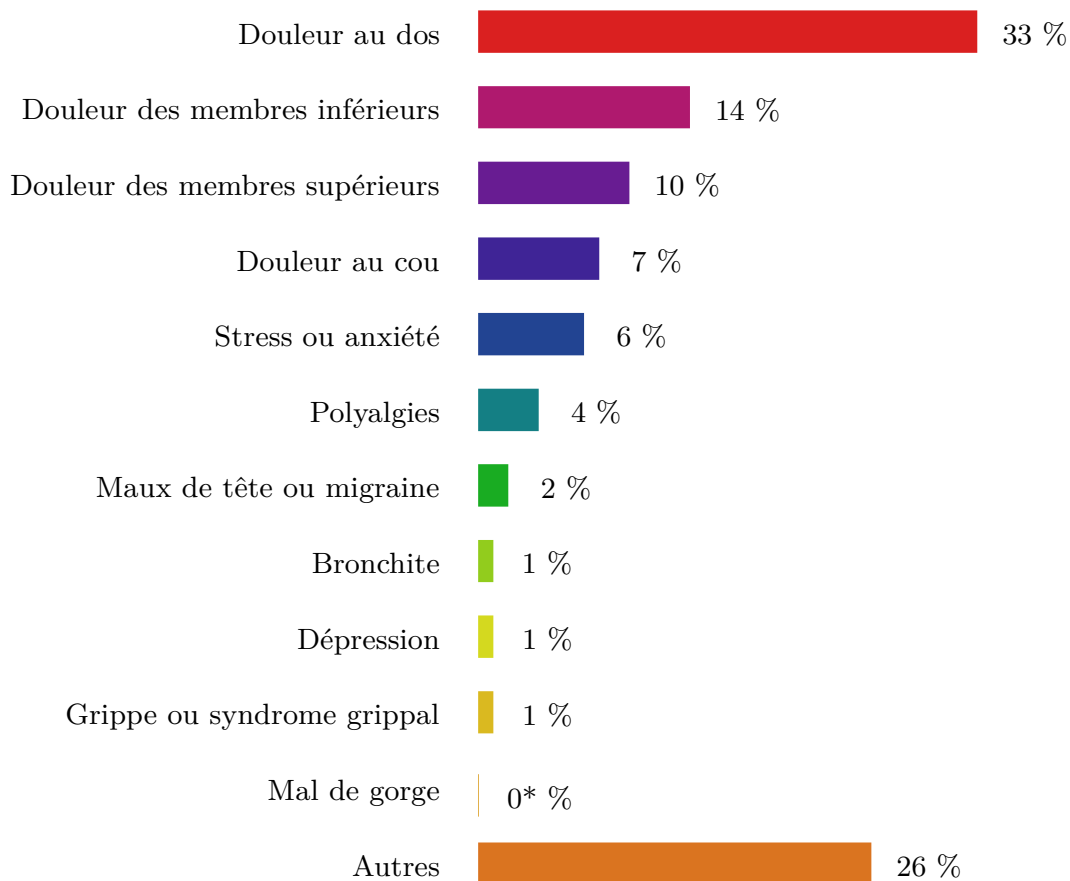


FIGURE B – Prévalence des motifs de consultation rapportée au volume total de consultations (n = 7 714). « 0* » : indique que l’effectif a été supérieur à zéro, bien qu’il n’ait pas permis d’atteindre les 1 %.

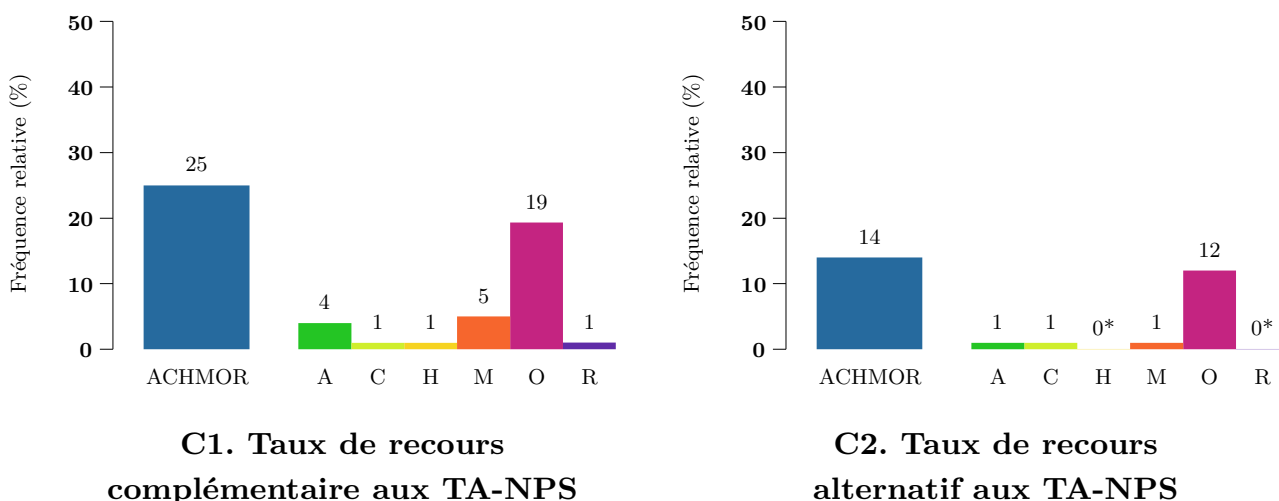


FIGURE C – Taux des recours complémentaire et alternatif à un TA-NPS. « A » : acupuncteur ; « C » : chiropracteur ; « H » : homéopathe ; « M » : magnétiseur ; « O » : ostéopathe ; « R » : rebouteux ; « 0* » : indique que l’effectif a été supérieur à zéro, bien qu’il n’ait pas permis d’atteindre les 1 %.

au moins un TA-NPS en complément d'un médecin, et 14 % isolément¹⁴. Conformément à l'ensemble de nos données, le recours aux ostéopathes représente l'essentiel de ces deux formes de recours.

4.5.4 Quel est le taux de patients ayant parlé à leur médecin de leur consultation avec un TA-NPS ?

La [Figure D](#) (page 78) présente le taux général de patients ayant déclaré avoir parlé à leur médecin de leur consultation avec un TA-NPS, ainsi que les taux spécifiques à chaque TA-NPS. 58 % des patients ont déclaré avoir parlé à leur médecin de leur consultation avec un TA-NPS. Le taux de déclaration le plus élevé concerne les ostéopathes (63 %), et le moins élevé les rebouteux (40 %).

4.5.5 Quel taux de TA-NPS consultés isolément recommandent à leurs patients de consulter un médecin ?

La [Figure E](#) (page 78) présente le taux général de TA-NPS consultés isolément et ayant recommandé à leurs patients de consulter un médecin (10 %), ainsi que les taux spécifiques à chaque TA-NPS. Le taux de recommandation le plus élevé concerne les homéopathes (14 %), et le moins élevé les chiropracteurs (4 %).

14. La somme de ces deux pourcentages dépasse de 3 % le taux général de recours aux TA-NPS (36 % ; voir [Figure A5](#), page 73). Ces 3 % correspondent au taux de répondants ayant consulté à la fois un TA-NPS en complément d'une prise en charge médicale pour un certain motif, et un autre ou le même TA-NPS isolément pour un autre motif.

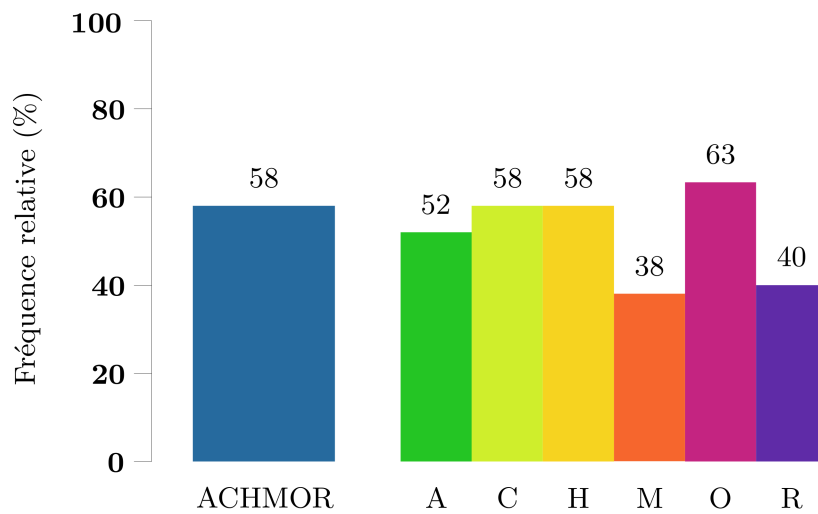


FIGURE D – Taux de patients ayant parlé à leur médecin de leur consultation avec un TA-NPS. « A » : acupuncteur ; « C » : chiropracteur ; « H » : homéopathe ; « M » : magnétiseur ; « O » : ostéopathe ; « R » : rebouteux.

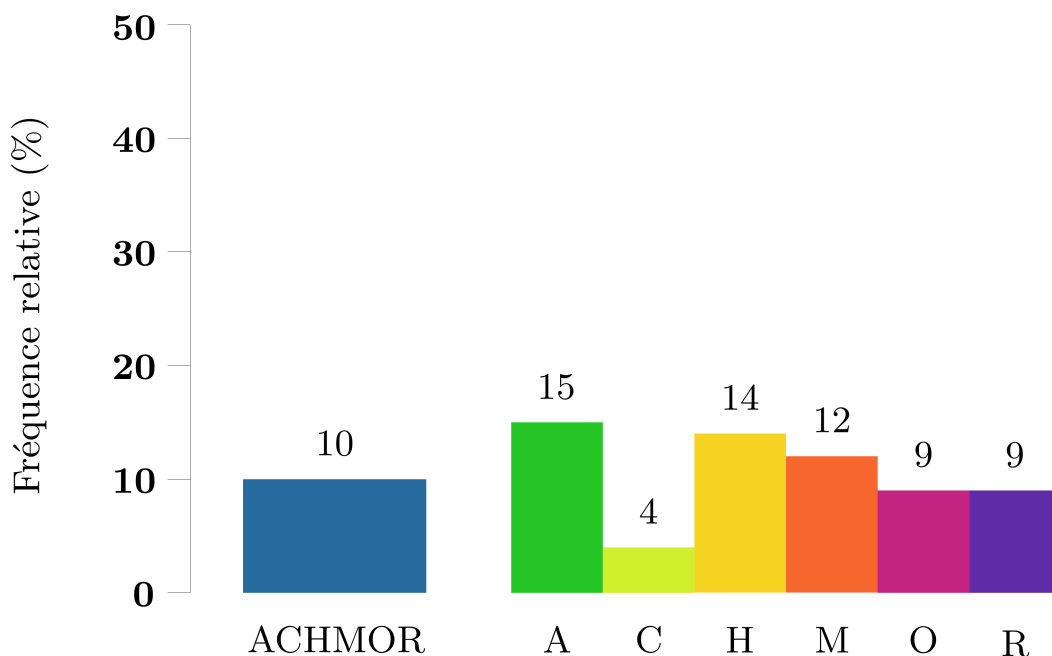


FIGURE E – Taux de TA-NPS ayant recommandé à leurs patients de consulter un médecin. « A » : acupuncteur ; « C » : chiropracteur ; « H » : homéopathe ; « M » : magnétiseur ; « O » : ostéopathe ; « R » : rebouteux.

4.6 Discussion

Dans notre échantillon, environ une personne sur deux a déclaré avoir eu recours, au cours des 12 derniers mois, à un thérapeute usant de procédures sans fondement scientifique*. Les patients ont consulté majoritairement des TA non professionnels de santé, en complément d'une prise en charge médicale, et essentiellement pour des douleurs musculo-squelettiques. Dans ce cadre de recours complémentaire, 58 % des patients ayant revu leur médecin ont déclaré avoir parlé avec lui de ce recours. Dans le cadre du recours isolé à un TA-NPS, peu de ces thérapeutes semblent avoir recommandé à leurs patients de consulter un médecin ¹⁵.

Cette étude présente toutefois plusieurs limites qui doivent inviter à prendre avec précaution l'ensemble de ces résultats. Premièrement, notre procédure d'échantillonnage n'étant pas probabiliste, elle ne permet pas d'inférer statistiquement nos résultats à une population plus large que celle de notre échantillon (BAKER et al. 2013). Deuxièmement, nos données sont auto-déclarées, ce qui implique des risques de biais de désirabilité sociale ou de remémoration (BHANDARI et WAGNER 2006 ; KRUMPAL 2013). Troisièmement, bien que nous ayons utilisé un questionnaire développé et validé spécifiquement pour cette étude, cet outil comporte lui-même quelques faiblesses ¹⁶. Ceci dit, à notre connaissance cette étude est la première à documenter pour la population générale ¹⁷ de France métropolitaine, la prévalence du recours pour tout motif aux thérapeutes alternatifs en fonction de leur profil professionnel.

Les ostéopathes NPS ont été de loin les TA-NPS les plus consultés, quelque soit la forme de recours (alternative ou complémentaire). Cette donnée concorde avec ce qui a été observé dans plusieurs échantillons indépendants ¹⁸, ainsi qu'avec l'importante démographie de

15. Cette interprétation doit cependant être considérée avec prudence dans la mesure où elle s'appuie sur la déclaration par le répondant du comportement d'une tierce personne (est-ce que le thérapeute lui a recommandé ou non de consulter un médecin).

16. Voir [Chapitre 3](#), page 43.

17. Nous entendons par *population générale* une population non sélectionnée sur la base de la présence d'une affection spécifique.

18. Voir le [Matériel supplémentaire 2](#) de notre article sur le QuERTA, Annexe C, page 197. Notons que ce n'est pas le recours aux TA-NPS qui a été mesuré dans ces études mais le recours aux MAC en général, ventilé selon les disciplines de MAC présentées aux répondants par les investigateurs. L'ostéopathie et l'homéopathie sont ressorties systématiquement dans le binôme de tête. Toutefois, d'une part il apparaît vraisemblable qu'une déclaration de recours à la discipline ostéopathie fasse bien référence au *recours à un praticien* ostéopathe et non

ces thérapeutes en France (REGISTRE DES OSTÉOPATHES DE FRANCE 2019). Ainsi, bien que nous ne puissions inférer statistiquement nos résultats à une population plus large que celle de notre échantillon, il nous paraît raisonnable de considérer les ostéopathes NPS comme les TA-NPS les plus consultés de France métropolitaine dans la population générale.

Aux côtés des six thérapeutes concernés par notre enquête, les répondants ont déclaré avoir consulté 68 autres thérapeutes alternatifs, donnant ainsi un aperçu de ce que nous avons qualifié de *thérapeute-diversité* française. Il est possible que cette diversité soit sous-estimée : le site francophone annuaire-thérapeutes.com affirmant recenser « 30 000 thérapeutes de médecines alternatives qui exercent en France, en Belgique et au Luxembourg » (ANNUAIRE-THERAPEUTES.COM 2019), répertorie près de 180 disciplines de rattachement pour l'ensemble de ces praticiens (aurathérapie, auriculoréflexologie, danse-thérapie, décodage biologique, hirudothérapie, etc.). Bien sûr, que ce soit au sein des résultats de notre enquête ou parmi les thérapeutes identifiables sur ce site, il y a probablement plusieurs cas limites, c'est-à-dire des cas pour lesquels il peut s'avérer difficile de s'accorder sur si oui ou non il s'agit d'un *thérapeute*, ceci notamment en raison des difficultés qu'il y a à identifier clairement les limites entre quête de résolution d'un problème de santé, réadaptation ou compensation d'un handicap, recherche de bien-être, développement personnel, et amélioration de sa condition ou de son apparence physique. Cependant, relativement au taux général de recours à un TA dans notre échantillon, même si nous considérons les 68 thérapeutes comme des cas limites et les écartons de l'analyse, cela ne change que marginalement le résultat (54 vs. 52 %).

Concernant les motifs de consultation, la place des douleurs musculo-squelettiques dans notre échantillon, en particulier des douleurs de dos, est conforme aux données produites en France pour le recours aux MAC en général¹⁹, et hors de France pour le recours aux praticiens

à un *auto-recours à une procédure* d'ostéopathie, et d'autre part que le recours à l'homéopathie fasse référence à un auto-recours à une procédure d'homéopathie (p. ex., prendre la granule A à la dose B pour le symptôme C pendant la période D) plutôt qu'au recours à un homéopathe, ce qui est d'autant plus crédible au regard du faible taux de recours aux homéopathes dans notre propre échantillon. Concernant le profil professionnel de ces ostéopathes, dans la mesure où la proportion d'ostéopathes NPS est de loin supérieure à celle des ostéopathes PS (REGISTRE DES OSTÉOPATHES DE FRANCE 2019), il apparaît encore une fois vraisemblable que la majeure partie de ces recours à l'ostéopathie concernant principalement des ostéopathes NPS.

19. Voir la [Bibliographie](#) présentée dans le [Matériel supplémentaire 2](#) de notre article sur le QuERTA, Annexe C, page 198.

de MAC (EISENBERG et al. 1998 ; FRASS et al. 2012). Il nous paraît donc encore une fois vraisemblable d'estimer que nos résultats reflètent la réalité de la population générale de France métropolitaine.

Nous avons réalisé des analyses additionnelles afin d'identifier si l'exclusion des ostéopathes affectait nos résultats concernant les motifs de consultation²⁰. La lombalgie reste à la première place bien que dans une moindre mesure (33 % vs. 13 % du volume des consultations), et le motif « stress ou anxiété » prend alors la deuxième place, suivi par le reste des douleurs musculo-squelettiques.

Pour rendre compte de la première place du mal de dos comme motif de consultation des TA-NPS, nous proposons une explication fondée sur la *nature* du mal de dos concerné. Notre explication s'appuie sur l'hypothèse que les sujets de notre échantillon ont majoritairement consulté pour des lombalgies *non spécifiques* (sans cause biologique identifiable), ce qui est vraisemblable à la fois au regard de leur prévalence par rapport aux lombalgies spécifiques (MAHER, UNDERWOOD et BUCHBINDER 2017), et du fait que les ostéopathes, qui représentent la part la plus importante des TA-NPS consultés, sont légalement tenus de ne prendre en charge que ce type de troubles²¹. Sur la base de cette hypothèse, nous pourrions simplement supposer que les TA-NPS utilisent certaines procédures thérapeutiques efficaces pour traiter les lombalgies non spécifiques, expliquant alors l'engouement à consulter ces thérapeutes pour un mal de dos. L'inconvénient de cette explication est qu'à ce jour, toutes les modalités de traitement des lombalgies non spécifiques reposent sur des preuves limitées (FOSTER, ANEMA et al. 2018), il n'est donc pas évident que le succès de ces thérapeutes s'appuie sur l'efficacité de leurs procédures. Il faut dès lors envisager d'autres pistes. Si les patients consultent effectivement des TA-NPS pour des lombalgies non spécifiques, celles-ci peuvent-être *aiguës* ou *chroniques*²². Dans le cadre d'une lombalgie aiguë, étant donné que ce type d'épisode tend dans la plupart des

20. Voir le code disponible ici (lignes 1788 à 1933) : <https://github.com/eduniv/these-ag-code>.

21. « *Les praticiens justifiant d'un titre d'ostéopathe sont autorisés à pratiquer des manipulations ayant pour seul but de prévenir ou de remédier à des troubles fonctionnels du corps humain, à l'exclusion des pathologies organiques qui nécessitent une intervention thérapeutique, médicale, chirurgicale, médicamenteuse ou par agents physiques.* » (JORF 2007). L'expression « troubles fonctionnels » est ici synonyme de « troubles non spécifiques », c'est-à-dire sans cause biologique (ou organique) identifiable.

22. *Lombalgie aiguë* : durée de la symptomatologie douloureuse inférieure à 12 semaines ; *lombalgie chronique* : durée supérieure à 12 semaines (KOES et al. 2010).

cas à s'améliorer rapidement avec le temps (HARTVIGSEN et al. 2018), cela pourrait contribuer à fonder artificiellement la croyance dans l'efficacité des procédures de MAC utilisées par les TA, et ainsi participer à leur succès. Dans le cadre d'une lombalgie chronique, il s'agit d'une affection difficile à traiter (FOSTER, ANEMA et al. 2018), et cela pour n'importe quel praticien de santé. Par conséquent, dans ces conditions, nous pouvons comprendre qu'un patient puisse facilement être insatisfait de la prise en charge de tel ou tel professionnel de santé, et ainsi être tenté d'explorer différents parcours de soins. L'examen de cette dernière hypothèse est l'objet du prochain chapitre de ce travail de thèse. Nous continuerons également à argumenter, à la lumière de nos résultats, en faveur de l'hypothèse que la *nature de l'affection*, en l'occurrence du mal de dos, puisse constituer un facteur explicatif du recours aux TA-NPS.

Dans notre échantillon, 42 % des patients ayant consulté un TA-NPS en complément d'une prise en charge médicale ont déclaré ne pas avoir parlé de leur consultation à leur médecin. Ce chiffre ayant atteint au maximum 62 % pour les magnétiseurs, et au minimum 37 % pour les ostéopathes. Nous faisons l'hypothèse que ces différences reflètent le niveau *d'acceptation médicale* perçu par les patients pour tel ou tel praticien. En l'occurrence, concernant nos deux extrêmes, cela signifierait que les patients perçoivent une acceptation médicale plus forte vis-à-vis des ostéopathes que des magnétiseurs. Nous discuterons du contenu et du rôle possible de cette *acceptation médicale* comme facteur explicatif du recours aux TA dans le prochain chapitre. Pour en revenir au taux général de non-déclaration (42 %), ce chiffre est très proche de la moyenne de 40 % retrouvée dans sept études indépendantes ayant porté sur ce point dans le cadre du recours aux MAC (ROBINSON et MCGRAIL 2004). Quand les chercheurs ont demandé aux répondants d'expliquer pourquoi ils se sont abstenus d'en parler à leur médecin, ils ont fourni plusieurs raisons dont la croyance en un manque d'intérêt de sa part, l'anticipation de sa désapprobation ou de son hostilité, ou encore la peur d'être incompris (ROBINSON et MCGRAIL 2004). Par conséquent, si les professionnels de santé souhaitent que les patients puissent leur parler librement de ce sujet, ils ont tout intérêt à mieux comprendre pourquoi ces thérapeutes sont consultés. Contribuer à améliorer notre compréhension du recours aux thérapeutes alternatifs a précisément été l'objet de la dernière partie de cette thèse.

Chapitre 5

Expliquer le recours aux thérapeutes alternatifs en France

5.1 Préambule

Le manuscrit présenté dans la suite de ce chapitre a été accepté pour publication dans la revue *Complementary Therapies in Clinical Practice* en janvier 2020. Il rend compte d'une étude cas-témoins destinée à tester une hypothèse explicative du recours aux *TA non médecins* dans le cadre du mal de dos. L'article s'intitule : « Does dissatisfaction with physicians lead patients to alternative practitioners ? »¹.

Relativement à l'ensemble de nos travaux de thèse, cette étude répond directement à l'objectif d'améliorer notre compréhension du recours aux thérapeutes alternatifs.

Visant une audience internationale, nous nous sommes concentrés sur les *TA non médecins* pour les raisons suivantes :

- Cette catégorie présente un caractère transnationale (la liste des professionnels de santé non médecins variant d'un pays à l'autre).
- En France, contrairement aux médecins, tous les professionnels de santé ne peuvent pas nécessairement être consultés en première intention et être pris en charge par l'Assurance maladie. Ainsi, les patients sont structurellement incités à consulter d'abord un médecin dans la majorité des cas.

1. Dans le cadre de ce rapport de thèse, nous avons inséré dans le manuscrit de l'article quelques notes de bas de page en français pour préciser et discuter certains points de méthode.

- Les médecins, au regard de leur formation et de leurs prérogatives, peuvent être potentiellement consultés pour n'importe quel motif de santé, ce qui n'est pas le cas des professionnels de santé non médecins.

Le [Matériel additionnel](#) à l'article se trouve à l'Annexe [G](#), page [247](#).

5.2 Article

Does dissatisfaction with physicians lead patients to alternative practitioners?

Authors: Albin Guillaud, MSc^{a,b}; Benoît Allenet, PhD^a; Nicolas Pinsault, PhD^{a,b,c}

^aThEMAS team, TIMC-IMAG laboratory, UMR CNRS-UGA, 5525 Grenoble, France; ^b Critical Thinking Research Federation, Grenoble-Alpes University, FED, 4270 Grenoble, France; ^cSchool of Physiotherapy, Grenoble-Alpes University Hospital, Grenoble, France

Corresponding Author

Name: Albin Guillaud

Phone number: +33 (0)4 56 52 01 08

Email address: albin.guillaud@gresille.org

Adress: Laboratoire TIMC-IMAG, 5 Avenue du Grand Sablon, 38700, La Tronche, France

Abstract

Objectives: To test the dissatisfaction hypothesis by focusing on the use of CAM practitioners by low back pain patients, because low back pain is the most typical reason for consulting a CAM practitioner. Moreover, we have distinguished between the *complementary use* of a CAM practitioner in addition to medical care, and the *alternative use* of a CAM practitioner without any medical care.

Methods: We conducted a cross-sectional study of a sample of 2,056 adults living in metropolitan France. The results were analysed using logistic regression models.

Results: The likelihood of the alternative use of a CAM practitioner *decreased* with increasing satisfaction with the general practitioner (OR: 0.990, 95% CI 0.984-0.996). The likelihood of the complementary use of a CAM practitioner (excluding osteopaths) *decreased* with increasing satisfaction with medical care (OR: 0.979, 95% CI 0.968-0.991).

Conclusions: Our results support the dissatisfaction hypothesis to explain the use of CAM practitioners for low back pain, whether this use is alternative or complementary to medical care. However, concerning the complementary use, our study shows that this hypothesis is invalid for osteopaths. For the other CAM practitioners, dissatisfaction with physicians explains a substantial part of the complementary use, inviting future research to examine which aspects of dissatisfaction are involved. Conversely, this dissatisfaction accounts for only a small part of the alternative use, inviting researchers to find better explanations.

Keywords: patient satisfaction; health personnel; decision making; complementary therapies; cross-sectional studies; France.

1. Introduction

Complementary and alternative medicines (CAMs) are heterogeneous health products and practices such as acupuncture, auriculotherapy, ayurveda, Bach flower remedies, homeopathy or chiropractic. Because CAMs are an important source of care for many people¹ and a potential source of risks², healthcare professionals should provide their patients with reliable information on these therapies³. Moreover, satisfactions of both patients and clinicians are higher during consultations where a discussion about CAMs takes place⁴. However, discussing the topic with patients is not necessarily easy. As a result, many health professionals want to learn more about CAMs to better communicate with their patients, partly to dissuade them from using unsafe or ineffective therapies⁵. Therefore, to effectively change patient behaviours, it is necessary to better understand these behaviours, including the use of CAMs. This understanding is particularly important because many patients do not reveal their use of CAMs to their physician, partly for fear of being misunderstood⁶. Consequently, to enable professionals and any health institution or organization to communicate effectively about CAMs, it is necessary to understand why patients use them.

Several explanations for the use of CAMs have been proposed such as the search for a less authoritarian therapeutic relationship, or a relationship more in line with certain philosophical conceptions of health and illness⁷. The most studied explanation is that patients are dissatisfied with conventional medicine, which is supported only partially by quantitative studies. We reviewed and summarized these studies in Table 1 (see Supplementary Material 1 for a more extensive table). Out of 16 studies testing the association between dissatisfaction with conventional medicine and use of CAMs, eight succeeded in showing an association for all the satisfaction variables considered (n = 10), four for only part (n = 12, out of 39) and four failed for all variables (n = 6).

Table 1
Review and Synthesis of Studies in the Research Field (Shortened Version).

Study	Population	Dependent variable	Results
Downer (1994)	Cancer patients	CAM in general, any motive	+
Begbie (1996)	Cancer patients	CAM in general, any motive	+
Astin (1998)	General population*	CAM in general, any motive	Ø
Rawsthorne (1999)	IBD patients	CAM in general, any motive	+
Shumay (2002)	Cancer patients	CAM in general, cancer	Ø
Sirois (2002)	Ambulatory care patients	CAM in general, any motive	+
Testerman (2004)	Family practice outpatients	CAM in general, any motive	Ø
Cleary (1982)	General population*	Chiropractors, any motive	Ø
Furnham (1988)	GP patients vs. homeopath patients	Homeopaths, any motive	+
Verhoef (1990)	Patients attending a gastroenterology clinic	CAM practitioners, gastroenterological disorders	+
Furnham (1993)	GP practice patients vs. homeopathic hospital outpatients	Homeopaths, any motive	+
Furnham (1994)	GP patients vs. CAM practitioners patients	CAM practitioners, any motive	~
Sutherland (1994)	Patients attending a gastroenterology clinic	CAM practitioner, gastroenterological disorders	+
McGregor (1996)	General population*	CAM practitioners, any motive	~
Shmueli (2006)	General population*	CAM practitioners, any motive	~
Sirois (2008)	Ambulatory care patients	CAM practitioners, any motive	~

CAM: complementary and alternative medicine; +: expected association between satisfaction and the dependent variable; Ø: no association; ~: mixed results; IBD: inflammatory bowel disease; GP: general practitioner. * “General population” means a population without specific health problem.

This inconsistency can be explained in at least two ways. First, the use of CAMs includes two distinct categories of behaviour⁸: the *use of CAM practitioners* (e.g., acupuncturists, chiropractors, osteopaths, etc.), and the *use of CAM self-care*, which itself includes the self-administrations of CAM products (e.g., dietary supplements, homeopathic products, herbs, etc.) and the self-practices of CAM activities (e.g., yoga, tai chi, etc.). Of the 16 studies reviewed, seven asked their participants about their use of CAMs in general, without distinguishing between these different categories of behaviours. Yet the psychological pathways leading to either of these behaviours are likely to be different⁸. Consequently, to test the dissatisfaction hypothesis, it seems necessary to distinguish between the use of CAM practitioners and the use of CAM self-care.

A second way to explain this inconsistency is that if the hypothesis of dissatisfaction is true, it should be true specifically for the purpose of consultation. For example, if a person consults a physician for back pain and is dissatisfied with their care, then this patient may be tempted to visit a chiropractor for the *same health problem*. On the other hand, it is unlikely that this dissatisfaction will lead this person to see a chiropractor for a common cold. Therefore, to test the dissatisfaction hypothesis, it seems necessary to compare dissatisfaction with conventional medicine for a *given health problem* between users and non-users of CAMs for this *same health problem*.

Of the 16 studies examined, only two of them adopted the methodological precautions described above^{9,10}. In these two studies conducted in Canada on patients with gastroenterological disorders, the dissatisfaction hypothesis was confirmed for all variables (n = 4). However, they focused only on the *complementary use* of a non-medical CAM practitioner in addition to medical care. To our knowledge, no hypothesis has been tested quantitatively for *alternative use* without any medical treatment. Moreover, patients with gastroenterological disorders are not the most typical users of CAM practitioners¹¹, which raises the question of the transferability of these results. Therefore, the aim of this study was to test the dissatisfaction hypothesis for low back pain, which is the most typical health reason for consulting a CAM practitioner^{11,12}. Furthermore, we aimed to test the

dissatisfaction hypothesis for both the complementary *and* alternative use of a CAM practitioner.

For this, we tested the following sub-hypotheses:

Hypothesis (1) For low back pain, the *complementary use* of a non-medically trained CAM practitioner is explained by *dissatisfaction with medical care* for this health problem.

Hypothesis (2) For low back pain, the *alternative use* of a non-medically trained CAM practitioner is explained by *dissatisfaction with the referring general practitioner* (because by definition no medical care has been provided).

We also performed additional analyses by removing osteopaths from the groups of CAM practitioners. Indeed, osteopaths in France constitute the essential part of the use of CAM practitioners^{13,14}, and this recourse occurs mainly to treat low back pain¹⁵. Moreover, osteopaths are the only CAM practitioners (together with chiropractors) for whom French law recognizes a *professional title*^{16,17} (although this same law *does not recognize* osteopaths and chiropractors as *health professionals*¹⁸), and although the majority of osteopaths are without medical training, 7% of them are also physicians²⁰. Finally, patients can consult directly osteopaths and be reimbursed by many private health insurances, which is not possible when visiting many other alternative or conventional health practitioners (*e.g.*, physiotherapists). Consequently, for low back pain, it is possible that part of the French population automatically considers visiting an osteopath in addition to medical care. As a result, in France, the dissatisfaction hypothesis may not be valid to explain the use of this kind of professional.

Therefore, we tested the following additional sub-hypotheses:

Hypothesis (3) *Except for osteopaths*, for low back pain the complementary use of a non-medically trained CAM practitioner is explained by dissatisfaction with medical care for this health problem.

Hypothesis (4) *Except for osteopaths*, for low back pain the alternative use of a non-medically trained CAM practitioner is explained by dissatisfaction with the referring general practitioner.

2. Method

2.1. Participants

Ethics approval for the study was granted by the French Clinical Research Centers Ethics Committee (CRCEC; Clermont-Ferrand, IRB 5891). This study was cross-sectional. Participants were recruited by sending an online questionnaire by e-mail to associations of all types throughout France between December 2018 and March 2019. Participants were required to be at least 18 years old and reside in metropolitan France.

Nearly 115,000 e-mails were sent, with 88.3% being successfully delivered, representing more than 100,000 associations. The email addresses were collected from French municipalities of more than 2,500 inhabitants and having a website. A total of 8,992 people started the questionnaire and 6,132 of them completed it. Of these, 251 were excluded, including 215 duplicates and 36 not meeting the inclusion criteria, providing a total of 5,883 valid questionnaires¹. From the dataset constituted (and intended for use also in other studies), we selected only subjects who consulted a CAM practitioner or a physician for low back pain within the past 12 months (n = 2,056).

To test our hypotheses, four subgroups of participants were defined:

- Group (A) *physician only* (n = 921). This subgroup included individuals who visited only a physician. This is the reference group to which the other groups were compared.
- Group (B) *complementary use* (n = 641). This subgroup included individuals who first saw a physician and then a CAM practitioner without medical training.
- Group (C) *alternative use* (n = 494). This subgroup included individuals who consulted only a CAM practitioner without medical training.
- Groups (D) (n = 72) and (E) (n = 31) were formed by removing osteopaths from groups (B) and (C), respectively.

¹ Cet échantillon (n = 5 883) ne représente qu'une partie de l'échantillon total (n = 10 478) présenté dans le Chapitre 4. Voir l'Annexe H pour les justifications de cette situation.

2.2. Procedure

The email sent to potential participants contained: the context and purpose of the study, the anonymity of the questionnaire, its completion time, the people concerned, the method for collecting e-mail addresses, the researchers' identity, and a link to access the questionnaire online.

On the first page on the online questionnaire, the information contained in the e-mail was recalled, with several additional legal notices. Its second page was a *no objection form*, in accordance with French law. Its third page contained two questions, on age and the place of residence, to select participants who met the inclusion criteria.

2.3. Materials

Each participant completed a three-page questionnaire that measured the following variables².

2.3.1. The use of CAM practitioners

The recourse to CAM practitioners was measured with the CAM Practitioner Questionnaire (CAMP-Q)³, which has good face validity and excellent test-retest reliability²¹.

In this questionnaire, the participants were asked:

- whether they consulted, in the preceding 12 months, one or more of the following six CAM practitioners: acupuncturist, chiropractor, homeopath, magnetizer, osteopath, bonesetter (these six CAM practitioners were chosen because of their high prevalence of use in France^{13,22});
- for each CAM practitioner visited, whether this practitioner was also a physician;
- for each CAM practitioner visited and regardless of the answer to the previous question, the reason for consultation;
- when a non-medically trained CAM practitioner was seen, if a physician was consulted before or after the CAM practitioner.

2 L'ensemble du questionnaire utilisé à été développé et validé (validation d'apparence) en même temps et selon le même processus que le QuERTA (voir Chapitre 3).

3 « CAM Practitioner Questionnaire (CAMP-Q) » est l'intitulé anglais que nous avons donné au QuERTA.

2.3.2. *Satisfaction with the general practitioner*

If applicable, the following statement was proposed to the participants: “In general, I am satisfied with my current general practitioner: [...]”

The answer was given using a Visual Analogue Scale (VAS) providing a score between 0 and 100, with the response modalities *strongly disagree* and *strongly agree* respectively on the left and right of the scale.

2.3.3. *Satisfaction with medical care for low back pain*

All participants were asked if they had consulted, in the preceding 12 months, a physician for low back pain. Then, they were asked to respond to the statement: “For my back pain, I was satisfied with my medical care: [...]” The response modalities were similar to those presented in the previous paragraph.

2.3.4. *Demographic and other variables*

Demographic and other variables were collected: age, sex, income, educational attainment, the presence of a chronic disease, the presence of chronic pain and self-rated health (justifications in the section below).

As the questionnaire employed was part of a larger research project, it included other items that were not reported here because they were not used in the analyses. To consult the entire questionnaire without its conditional structure, see here: <https://eduniv.github.io/querta/> (in French).

2.4. *Statistical analysis*

For each hypothesis tested, we used bivariate and multivariate logistic regression. This approach was preferred over propensity score matching because the number of events by covariates was high (>50). In these circumstances, analyses using logistic regression are precise and less biased than the propensity score estimates²³.

Therefore, covariates for multivariate logistic regression were selected based on two systematic reviews, the first on the determinants of recourse to CAM practitioners²⁴, and the other on the

determinants of patient satisfaction²⁵. To reduce the risk of confusion bias, we chose the co-variables associated with both patient satisfaction and the use of CAM practitioners. These covariates were: sex, educational attainment, income, the presence of a chronic disease, the presence of chronic pain and self-rated health⁴.

To address the issue of missing data, we applied multiple imputation by chained equations (MICE) to the main analyses (10 imputed datasets) under the assumption of data missing at random.

For supported hypotheses, we repeated the analyses by dividing the satisfaction measures into five equal categories. This division also allowed us to compare our effect sizes with other studies in the field, in which the satisfaction variables were measured only categorically (mainly with 5-point scales).

All tests were two-tailed, with a significance level of 5%.

3. Results

The code used for data manipulation and analysis is presented in Supplementary Material 2⁵.

Table 2 presents the descriptive characteristics of the population, in absolute number and percentage for categorical variables, with mean and standard deviation for continuous variables. Missing data are also reported in this table. The self-reported variable of chronic pain is not presented as it is a perfect duplicate of the self-reported variable of a chronic disease. For this reason, it was also not included in the analyses.

4 Pour sélectionner les facteurs prédictifs du recours aux praticiens de MAC, nous avons assoupli les critères utilisés dans notre revue systématique (voir Chapitre 2) en retenant tous les facteurs démontrés prédictifs dans au moins deux pays d'Europe (*vs.* 3), dans au moins 50 % des modèles pour l'ensemble de ces pays (*vs.* 2/3), *et* dans au moins 50 % des modèles (*vs.* 2/3) indépendamment dans au moins deux pays (*vs.* 3). En procédant ainsi, nous avons souhaité diminuer les risques d'exclure des co-variables pertinentes pour nos modélisations.

5 Le fichier de données est quant à lui téléchargeable ici : <https://github.com/eduniv/these-ag-code>. Il s'agit du fichier nommé « q2_all.csv ».

Table 2
Descriptive Characteristics of the Total Sample and Subgroups.

Variable	Total sample (N = 2,056)	Physician only (N = 921)	Complementary use (N = 641)	Alternative use (N = 494)	Complementary use, without osteopaths (N = 72)	Alternative use, without osteopaths (N = 31)
Age	54 (±13)	55 (±13)	55 (±13)	51 (±14)	56 (±13)	49 (±15)
Sex*						
Female	1391 (68%)	655 (71%)	430 (67%)	306 (62%)	50 (69%)	19 (41%)
Male	665 (32%)	266 (29%)	211 (33%)	188 (38%)	22 (31%)	12 (39%)
Monthly income						
<1135€	315 (15%)	178 (20%)	90 (14%)	47 (10%)	15 (21%)	5 (16%)
1135-1800€	516 (25%)	241 (26%)	152 (24%)	123 (25%)	17 (24%)	4 (13%)
1800-3000€	667 (32%)	261 (28%)	229 (36%)	177 (36%)	27 (38%)	11 (35%)
>3000€	322 (16%)	120 (13%)	99 (15%)	103 (21%)	5 (7%)	9 (29%)
MD	236 (11%)	121 (14%)	71 (11%)	44 (9%)	8 (11%)	2 (6%)
Educational attainment*						
Upper secondary education / less	454 (22%)	242 (26%)	135 (21%)	77 (16%)	20 (28%)	4 (13%)
Bachelor's degree / short cycle tertiary education	980 (48%)	443 (48%)	321 (50%)	216 (44%)	32 (44%)	15 (48%)
Master's degree / doctorate	622 (30%)	236 (26%)	185 (29%)	201 (41%)	20 (28%)	12 (39%)
Chronic disease*						
Yes	1151 (56%)	293 (62%)	386 (60%)	357 (72%)	31 (43%)	17 (55%)
No	904 (44%)	607 (38%)	255 (40%)	137 (28%)	41 (57%)	14 (45%)
Self-rated health						
Poor	203 (10%)	144 (16%)	54 (8%)	5 (1%)	8 (11%)	0 (0%)
Fair	484 (24%)	305 (33%)	155 (24%)	24 (5%)	16 (22%)	2 (6%)

Good	790 (38%)	326 (35%)	273 (43%)	191 (39%)	31 (43%)	14 (45%)
Very good	452 (22%)	122 (13%)	130 (20%)	200 (40%)	16 (22%)	11 (35%)
Excellent	127 (6%)	24 (3%)	29 (5%)	74 (15%)	1 (1%)	4 (13%)
Satisfaction with the GP	79 (\pm 23)	79 (\pm 23)	81 (\pm 21)	79 (\pm 23)	79 (\pm 22)	86 (\pm 21)
MD	27 (1%)	4 (0%)	5 (1%)	18 (4%)	1 (1%)	2 (6%)
Satisfaction with medical care	60 (\pm 29)	59 (\pm 29)	63 (\pm 27)	NA	47 (\pm 24)	NA
MD	837 (41%)	59 (7%)	283 (46%)	NA	32 (44%)	

MD: missing data; GP: general practitioner; NA: not adapted. * No missing data.

Table 3 presents the results of the regression analyses with satisfaction variables treated as continuous variables. The results are presented as follows (top to bottom): the results of the bivariate analyses, then the results for each co-variable added, and finally, in the bottom row of the table, the results of the complete multivariate models. Odds ratios (ORs), 95% confidence intervals (CIs)⁶ and p-values are provided for each model.

6 Nous avons présenté les intervalles de confiance à la fois parce que le statisticien que nous avons consulté nous l'a conseillé, mais également car il s'agit d'une pratique courante même pour un échantillonnage non probabiliste. Nous ne sommes cependant pas convaincus de l'intérêt d'avoir présenté ces intervalles, dans la mesure où notre échantillonnage n'est non seulement pas probabiliste, mais est également dépourvu de base théorique. Par conséquent, un tel échantillonnage est inadapté pour réaliser la moindre inférence statistique (Baker et al. 2013). Heureusement, l'impossibilité de réaliser des inférences statistiques n'entrave pas la possibilité de réaliser des inférences scientifiques (Rothman et al. 2013).

Table 3

Results of the Regression Analyses with Satisfaction Variables Treated as Continuous Variables.

	Comparison for the first hypothesis		Comparison for the second hypothesis		Comparison for the third hypothesis		Comparison for the fourth hypothesis	
	Physician only vs. Complementary use	OR [95% CI]	Physician only vs. Alternative use	OR [95% CI]	Physician only vs. Complementary use (without osteopaths)	OR [95% CI]	Physician only vs. Alternative use (without osteopaths)	OR [95% CI]
Variable inclusion in the model								
Bivariate analyses (Crude OR)								
Satisfaction with medical care (SM)	1.005*	[1.001, 1.010]	NA	NA	0.989	[0.979, 1.000]	NA	NA
Satisfaction with the GP (SG)	NA	NA	1.001	[0.996, 1.006]	NA	NA	1.019	[0.998, 1.040]
Multivariate analyses (Adjusted OR)								
(SM or SG)								
+ Chronic disease (CD)	1.004	[1.000, 1.010]	0.997	[0.992, 1.003]	0.988*	[0.976, 0.999]	1.016	[0.996, 1.038]
(SM or SG) + CD								
+ Educational attainment (EA)	1.004	[1.000, 1.009]	0.998	[0.992, 1.003]	0.988*	[0.976, 0.999]	1.017	[0.996, 1.038]
(SM or SG) + CD + EA								
+ Income (I)	1.004	[0.999, 1.010]	0.997	[0.992, 1.002]	0.987*	[0.976, 0.999]	1.016	[0.995, 1.038]
(SM or SG) + CD + EA + I								
+ Self-rated health (SH)	1.001	[0.996, 1.006]	0.990***	[0.984, 0.996]	0.984*	[0.972, 0.996]	1.009	[0.987, 1.031]
(SM or SG) + CD + EA + I + SH								
+ Sex (complete models)	1.001	[0.996, 1.006]	0.990***	[0.984, 0.996]	0.984*	[0.972, 0.996]	1.009	[0.988, 1.031]

SM: satisfaction with medical care; SG: satisfaction with the GP; CD: chronic disease; EA: educational attainment; I: income; SH: self-rated health; NA: not adapted. *p<.05, **p<.01, *** p<.001.

The complete model indicated that:

- Hypothesis (1) The likelihood of the complementary use of a CAM practitioner *increased* with increasing satisfaction with medical care (OR: 1.001, 95% CI 0.996-1.006). This result is contrary to our theoretical prediction and was not significant ($p = 0.6$).
- Hypothesis (2) The likelihood of the alternative use of a CAM practitioner *decreased* with increasing satisfaction with the general practitioner (OR: 0.990, 95% CI 0.984-0.996). This result is consistent with our theoretical prediction and was significant ($p = 0.0007$).
- Hypothesis (3) The likelihood of the complementary use of a CAM practitioner excluding osteopaths *decreased* with increasing satisfaction with medical care (OR: 0.984, 95% CI 0.972-0.996). This result is consistent with our theoretical prediction and was significant ($p = 0.01$).
- Hypothesis (4) The likelihood of the alternative use of a CAM practitioner excluding osteopaths *increased* with increasing satisfaction with the general practitioner (OR: 1.009, 95% CI 0.988-1.031). This result is contrary to our theoretical prediction and was not significant ($p = 0.40$).

Figures 1 and 2 present the analyses after categorialization of the satisfaction variables for Hypotheses (2) and (3), respectively. Each figure shows from left to right: the size of the group for each satisfaction modality, the adjusted ORs from the complete multivariate model, and the corresponding forest plot. For each model, the reference category corresponds to a satisfaction score within the interval (80, 100].

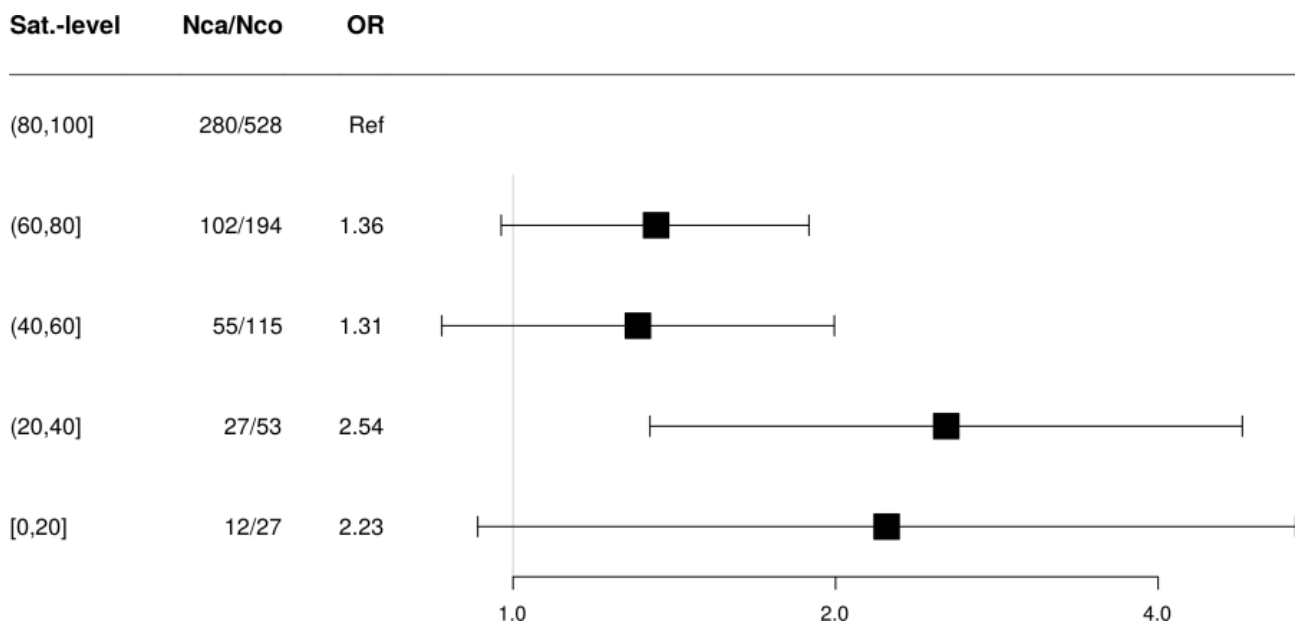


Figure 1. Analysis after categorialization of the variable *satisfaction with the general practitioner* (second hypothesis testing; complete model). Sat. level: Satisfaction level; Nca: the number of cases (alternative use of a CAM practitioner); Nco: the number of controls (use of a physician only); OR: odds ratio; Ref: reference level.

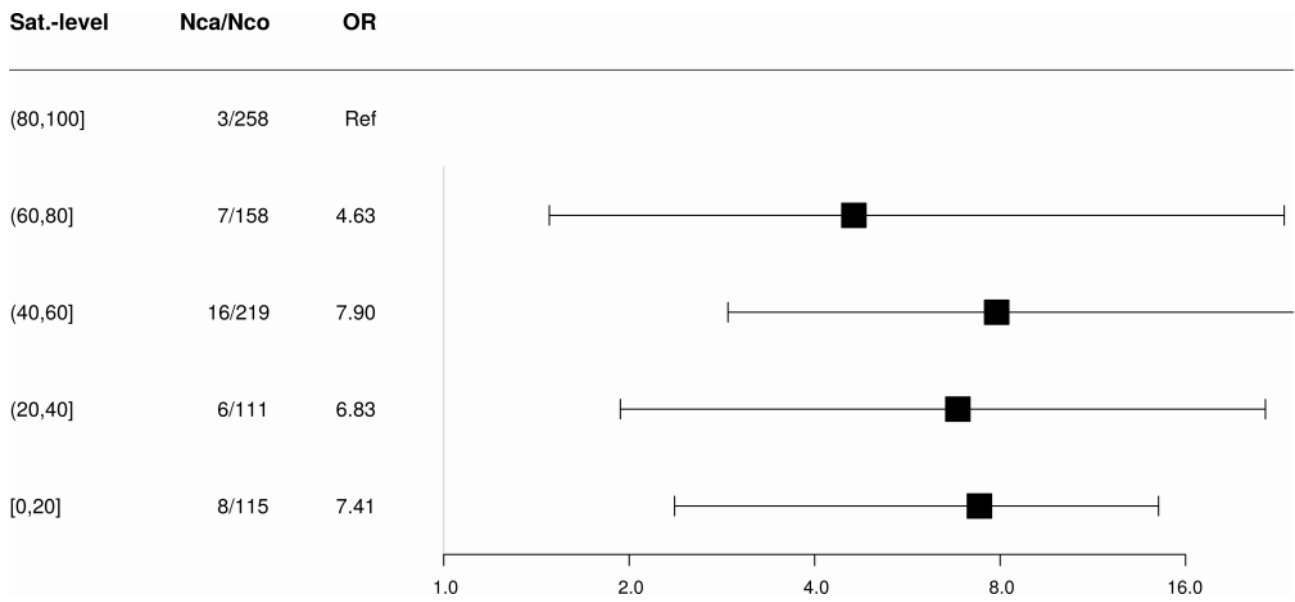


Figure 2. Analysis after categorialization of the variable satisfaction with medical care (third hypothesis testing; complete model). Sat. level: Satisfaction level; Nca: the number of cases (complementary use of a CAM practitioner; without osteopaths); Nco: the number of controls (use of a physician only); OR: odds ratio; Ref: reference level.

4. Discussion

The purpose of this study was to test whether being dissatisfied with one's physician can explain the use of a CAM practitioner without medical training. To this end, we have distinguished between *complementary use* of a CAM practitioners in addition to medical care, and *alternative use* of a CAM practitioner without any medical care. Overall, our results confirm the dissatisfaction hypothesis, although they limit its scope.

Concerning the complementary use of CAM practitioners, the hypothesis holds only after removal of osteopaths from the group of CAM practitioners. Consequently, dissatisfaction with medical care cannot explain the complementary use of an osteopath. What other explanation can there be? As stated in the introduction, it is possible that part of the French population considers the complementary use of an osteopath for low back pain as a matter of course. Therefore, a patient may decide *at the same time* to consult both a physician and an osteopath. In this case, dissatisfaction with the physician's care is independent of the decision to visit an osteopath.

Regarding the alternative use, the results support the hypothesis for the group of CAM practitioners as a whole. On the other hand, the removal of osteopaths from this group eliminates the overall effect observed for the entire group. We have no theoretical reasons to explain this result. In our view, it is due to insufficient statistical power given the size of the effects involved.

4.1. Effect sizes

Concerning the complementary use, two studies employed a similar methodology to ours, with patients with gastroenterological disorders^{9,10}. In both cases, their data support the dissatisfaction hypothesis. To rate the importance of our effects, we created a scale divided into three equal parts, ranging from one (left), to the value of the maximum effect size obtained for all the variables considered in these studies (right – OR max: 6.69; see Figure 3A for the rating scale). Because the authors of these studies did not provide a measure of their effect sizes, we calculated it on the basis of the information available in the publications, choosing the odds ratio as for our own results (see

Supplementary Material 4 for the details of the calculation). Compared to these studies, we consider that we have obtained high effect sizes (OR min: 4.42 and OR max: 7.90; see Figure 2). However, these comparisons should be considered with caution because the data available in these studies were insufficient to calculate adjusted effect sizes.

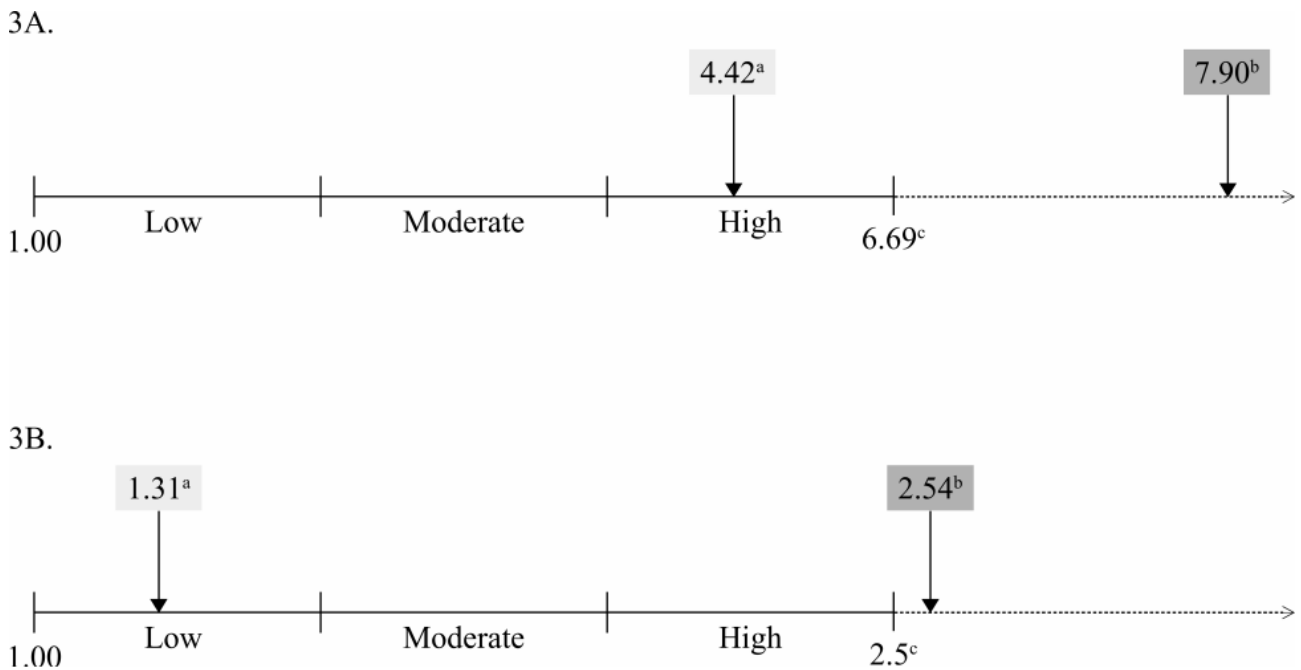


Figure 3. Rating scales of the importance of our effect sizes compared to those obtained in previous studies. *3A.* Complementary use of a CAM practitioner (without osteopaths). *3B.* Alternative use of a CAM practitioner. a: our minimum effect sizes; b: our maximum effect sizes; c: maximum effect sizes of the reference studies.

To our knowledge, only one study examined the alternative use of a CAM practitioner²⁶, but did not address the role of satisfaction with physicians. In this study, ORs are adjusted for all covariables (OR max: 2.5). On this basis, we consider that we have obtained small to high effect sizes, depending on the level of satisfaction (ORs: 1.31 and 2.54, respectively; see Figure 1; see Figure 3B for the rating scale). Nevertheless, it should be noted that among the associations we controlled in our study, we observed ORs 24 to 46 times higher concerning the association between alternative

use and self-rated health (OR max: 60; complete model in Supplementary Material 3). Therefore, this observation leads us to consider that satisfaction accounts for only a small part of the explanation for the alternative use of a CAM practitioner.

4.2. Limitations and strengths

A first limitation of our study is its case-control nature, which is conducive to the risk of confusion bias. Second, its cross-sectional design complicates the interpretation of the direction of causality, although our questionnaire allowed respondents to specify the chronology of their consultations. Another limitation is that we did not distinguish between patients with acute and chronic back pain. Because the psychologies of chronic and acute pain are different²⁷, our results could be applied differently to these two categories of patients. Finally, due to our non-probabilistic sample, we cannot statistically infer from our results to a larger population.

On the other hand, our study has several strengths. First, to our knowledge the dissatisfaction hypothesis had not yet been tested for low back pain patients, despite the fact that they are the largest consumers of CAM practitioners^{11,12}, what was confirmed by our data (see Supplementary Material 5). A second strength is that to measure the different forms of recourse to CAM practitioners, we used a reliable and valid questionnaire²¹ – which has been made available online for the sake of transparency. Moreover, we avoided two common methodological pitfalls by distinguishing the *use of CAM practitioners* from the *use of CAM self-care*, as well as taking into account the reason for consultation (see Introduction for more details). Finally, to our knowledge, this is the first quantitative study to test an explanation for the alternative use of a CAM practitioner.

4.3. Future directions for research

It would be useful that our results are replicated both by addressing their limitations and by using independent samples. Furthermore, regarding the complementary use of a CAM practitioner, the effect sizes are important enough to split the variable “satisfaction with medical care”. Is it satisfaction with the medical outcome or the physician-patient relationship that matters the most?

Further research is needed to answer this question. On the other hand, dissatisfaction with the general practitioner accounts for a small part of the explanation for the alternative use of a CAM practitioner. Which factors could have stronger explanatory power? In our statistical models, we incidentally observed a strong association between alternative use and self-rated health: The higher subjects rated their health the more likely they were to consult only a CAM practitioner (see Supplementary Material 3). It would be interesting to propose and test an explanation of this result.

Finally, we suggested that part of the French population considers the complementary use of an osteopath for low back pain as a matter of course. This hypothesis deserves to be tested directly. More generally, it would be interesting to study patients' beliefs about the health practitioners in their country, as well as how these beliefs influence their decision to visit a given practitioner.

5. Conclusion

A better understanding of why patients use CAMs will help any health professional, institution or organization to better communicate about CAMs. Our study supports the dissatisfaction hypothesis to explain the use of CAM practitioners for low back pain, whether this use is alternative or complementary to medical care. However, concerning the complementary use, our results show that this hypothesis is invalid for osteopaths⁷. For the other CAM practitioners, dissatisfaction with medical care explains a substantial part of the complementary use, inviting future research to examine which aspects of satisfaction are involved. Conversely, dissatisfaction with the general practitioner accounts for only a small part of the alternative use, inviting researchers to find better explanations.

Conflict of interest

All authors declare no competing interests.

⁷ Nous avons vérifié et confirmé ultérieurement ce résultat en nous concentrant sur les ostéopathes non médecins *et* non kinésithérapeutes (voir Annexe I).

References

1. Eardley S, Bishop FL, Prescott P, et al. A systematic literature review of complementary and alternative medicine prevalence in EU. *Forsch Komplementmed*. 2012;19 Suppl 2:18-28. doi:10.1159/000342708
2. Wardle J (Jon) L, Adams J. Indirect and non-health risks associated with complementary and alternative medicine use: An integrative review. *European Journal of Integrative Medicine*. 2014;6(4):409-422. doi:10.1016/j.eujim.2014.01.001
3. Eisenberg DM. Advising Patients Who Seek Alternative Medical Therapies. *Annals of Internal Medicine*. 1997;127(1):61-69. doi:10.7326/0003-4819-127-1-199707010-00010
4. Roter DL, Yost KJ, O'Byrne T, et al. Communication predictors and consequences of Complementary and Alternative Medicine (CAM) discussions in oncology visits. *Patient Educ Couns*. 2016;99(9):1519-1525. doi:10.1016/j.pec.2016.06.002
5. Winslow LC, Shapiro H. Physicians Want Education About Complementary and Alternative Medicine to Enhance Communication With Their Patients. *Arch Intern Med*. 2002;162(10):1176-1181. doi:10.1001/archinte.162.10.1176
6. Eisenberg DM, Kessler RC, Van Rompay MI, et al. Perceptions about complementary therapies relative to conventional therapies among adults who use both: results from a national survey. *Ann Intern Med*. 2001;135(5):344-351.
7. Astin JA. Why Patients Use Alternative Medicine: Results of a National Study. *JAMA*. 1998;279(19):1548-1553. doi:10.1001/jama.279.19.1548
8. Davis MA, Weeks WB, Coulter ID. A proposed conceptual model for studying the use of complementary and alternative medicine. *Altern Ther Health Med*. 2011;17(5):32-36.
9. Sutherland LR, Verhoef MJ. Why Do Patients Seek a Second Opinion or Alternative Medicine? *Journal of Clinical Gastroenterology*. 1994;19(3):194.
10. Verhoef MJ, Sutherland LR, Brkich L. Use of alternative medicine by patients attending a gastroenterology clinic. *CMAJ*. 1990;142(2):121-125.
11. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, et al. Trends in Alternative Medicine Use in the United States, 1990-1997: Results of a Follow-up National Survey. *JAMA*. 1998;280(18):1569-1575. doi:10.1001/jama.280.18.1569
12. Frass M, Strassl RP, Friehs H, Müllner M, Kundi M, Kaye AD. Use and Acceptance of Complementary and Alternative Medicine Among the General Population and Medical Personnel: A Systematic Review. *Ochsner J*. 2012;12(1):45-56.
13. Chamard A, Prat D. État des lieux du recours aux médecines alternatives et complémentaires en médecine générale, dans le Languedoc-Roussillon : étude quantitative auprès de patients et de médecins (Doctoral dissertation). 2016. University of Montpellier, France.
14. Devos A-S, Henriot A. Le recours des patients aux médecines non conventionnelles en Basse-Normandie. Etude quantitative descriptive transversale par questionnaire auprès de patients de médecine générale (Doctoral dissertation). 2014. University of Caen, France.

15. Dubois T, Berthiller J, Nourry J, et al. Douleurs en cabinet d'ostéopathie : étude prospective descriptive des motifs de consultations des patients consultant en cabinet d'ostéopathie. *Douleurs*. 2012;13(S1):A59-A60. doi:10.1016/j.douler.2012.08.159
16. French Republic. Decree n° 2007-435 of 25 March 2007 relating to the acts and conditions of exercise of osteopathy. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000462001&categorieLien=id>. Accessed January 23, 2020.
17. French Republic. Decree No. 2011-32 of January 7, 2011 relating to the acts and conditions of exercise of chiropractic. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023387301>. Accessed January 23, 2020.
18. French Republic. Public Health Code, Fourth part : Health Professions. <http://www.code-sante-publique.fr/partie-reglementaire-s6112927/>. Accessed January 23, 2020.
19. Wiesener S, Falkenberg T, Hegyi G, et al. Legal status and regulation of complementary and alternative medicine in Europe. *Forsch Komplementarmedizin*. 2006;19(Suppl. 2):29–36. <https://doi.org/10.1159/000343125> 2012
20. Etudes démographiques - Registre Des Ostéopathes de France ROF - Association ostéopathie. <https://www.osteopathie.org/demographie.html>. Accessed September 12, 2019.
21. Anonymous, 2019. Details omitted for double-blind reviewing.
22. Roudier A, Elbez G. Recours aux approches complémentaires en médecine : revue de la littérature et enquête dans un cabinet de médecine générale (Doctoral dissertation). 2014. Pierre & Marie Curie University (Paris 6), France.
23. Cepeda MS, Boston R, Farrar JT, Strom BL. Comparison of logistic regression versus propensity score when the number of events is low and there are multiple confounders. *Am J Epidemiol*. 2003;158(3):280-287. doi:10.1093/aje/kwg115
24. Anonymous, 2019. Details omitted for double-blind reviewing.
25. Batbaatar E, Dorjdagva J, Luvsannyam A, Savino MM, Amenta P. Determinants of patient satisfaction: a systematic review. *Perspect Public Health*. 2017;137(2):89-101. doi:10.1177/1757913916634136
26. Steinsbekk A, Adams J, Sibbritt D, Jacobsen G, Johnsen R. The profiles of adults who consult alternative health practitioners and/or general practitioners. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 2007;25(2):86-92. doi:10.1080/02813430701267439
27. Hansen GR, Streltzer J. The psychology of pain. *Emerg Med Clin North Am*. 2005;23(2):339-348. doi:10.1016/j.emc.2004.12.005

5.3 Développement de la discussion

Dans cette partie, nous nous attarderons d'abord sur deux points de méthode que sont le choix des mesures de satisfaction et le choix d'une approche centrée sur les motifs de consultation. Ensuite, nous aborderons deux limites à notre étude, l'une concernant l'absence de prise en compte des *intentions* de consulter un thérapeute alternatif, l'autre concernant les co-variables choisies pour les analyses de régression². Enfin, nous approfondirons la discussion théorique dans la perspective de proposer un modèle explicatif des recours complémentaire et isolé à un thérapeute alternatif non médecin.

5.3.1 Remarques méthodologiques

Satisfaction ou insatisfaction ?

Notre première remarque méthodologique concerne nos choix d'items pour les mesures de satisfaction (ou d'insatisfaction). Tous ont été formulés de la façon suivante (italique ajouté) : « En général, je suis *satisfait* de mon médecin généraliste actuel : [...] ». On pourrait imaginer que nos résultats auraient été différents si nous avions formulé nos items de façon négative, en demandant par exemple aux répondants s'ils sont insatisfaits plutôt que satisfaits de leur médecin généraliste. En effet, l'évaluation d'un attribut ou de son contraire peuvent donner lieu à différents comportements de réponse (*effet de framing* ; TVERSKY et KAHNEMAN 1986). Pourtant, nous défendrons notre décision en invoquant deux arguments. Le premier est que des items formulés négativement ont de moins bonnes propriétés psychométriques (STREINER, NORMAN et CAIRNEY 2015). Le second argument est que dans la mesure où pour tester nos hypothèses de recherche nous avons dû *comparer* des groupes, nous n'avons pas été intéressés par les *valeurs absolues* de satisfaction pour chaque groupe, mais uniquement par les *différences* entre les groupes. Dans ce cadre, même si la manière de formuler l'item a pu introduire un biais dans la mesure, ce biais s'est vraisemblablement appliqué à tous les sujets et n'a donc *a priori*

2. Nous avons identifié ces limites après que l'article ait été soumis à la revue, ce qui explique qu'elles ne soient pas mentionnées dans le manuscrit.

pas affecté les différences inter-groupes. Nous devons toutefois mentionner que d'une part, il n'est pas certain que les mots « satisfaction » et « insatisfaction » réfère au même construit psychologique (GIESE et COTE 2000), et que d'autre part, il n'est pas certain non plus que les façons positive et négative de mesurer la satisfaction (ou l'insatisfaction) aient les mêmes propriétés d'échelles. Dans le doute et dans le cadre de cette thèse, nous continuerons à utiliser indifféremment les termes « satisfaction » et « insatisfaction » comme s'ils faisaient référence au même construit.

Sur l'approche motif-spécifique

Notre seconde remarque concerne notre choix d'une approche centrée sur les motifs de consultation. Dans notre article, nous avons en effet défendu que si l'hypothèse de l'insatisfaction est vraie, elle devrait l'être spécifiquement pour le motif de consultation. Nous avons donné l'exemple de la personne qui consulterait un médecin pour une lombalgie et qui, insatisfait de sa prise en charge, serait tentée de consulter un chiropracteur pour ce *même problème de santé*. Nous avons alors affirmé qu'il serait improbable que cette insatisfaction conduise cette personne à voir un chiropracteur pour soigner un rhume. En réalité, nous pensons que ce choix méthodologique est discutable pour deux raisons.

La première raison est que ce choix n'a de sens que pour le recours *complémentaire* à un TA. En effet, dans le cadre d'un recours isolé, le patient n'a par définition pas eu de prise en charge médicale pour le motif qui l'amène à consulter isolément un thérapeute alternatif. C'est d'ailleurs pourquoi dans ce cadre nous avons évalué l'*insatisfaction vis-à-vis du médecin généraliste référent*, et non l'*insatisfaction vis-à-vis de la prise en charge médicale*. La conséquence méthodologique de cette première raison est que quiconque souhaiterait étudier spécifiquement le recours isolé aux thérapeutes alternatifs pourrait faire l'économie de cette précaution méthodologique. Cela aurait l'avantage de permettre de créer des groupes de tailles plus importantes de cas et de témoins, et ainsi d'augmenter la puissance des analyses (ce qui, nous l'avons mentionné dans la discussion de l'article, a posé problème pour l'analyse du recours isolé à un TA hors ostéopathes).

La seconde raison est que pour le recours complémentaire à un TA, il est possible d'envisager un effet de contagion rendant jusqu'à un certain point superflue la précaution méthodologique, en particulier pour des motifs différents mais appartenant à une même méta-catégorie. Ce serait le cas, par exemple, des douleurs de dos, de cou ou d'un membre, au sein de la méta-catégorie *douleurs musculo-squelettiques*. Dans ce cadre, nous pouvons supposer qu'une insatisfaction vis-à-vis de sa prise en charge médicale pour un mal de dos pourrait non seulement entraîner le recours à un thérapeute alternatif pour ce motif, mais également pour d'autres douleurs musculo-squelettiques. Bien que cet effet de contagion soit à documenter, l'avantage d'en tenir compte dans une étude ultérieure serait similaire à celui présenté dans le paragraphe précédent, c'est-à-dire permettre de constituer des groupes de tailles plus importantes de cas et de témoins, et ainsi augmenter la puissance des analyses statistiques.

5.3.2 Autres limites de l'étude

Dans la discussion de notre article, nous énonçons quatre limites à notre étude pouvant affecter l'interprétation et la généralisation de nos résultats : sa conception en cas-témoins, sa nature transversale, l'absence de contrôle du type de lombalgie (aiguë ou chronique) et le caractère non-probabiliste de l'échantillonnage. Dans cette section, nous abordons deux limites supplémentaires à notre étude, l'une concernant l'absence de prise en compte des *intentions* de consulter un thérapeute alternatif, l'autre concernant les co-variables choisies pour les analyses de régression.

Intention de consulter un TA

La première limite que nous souhaitons ajouter consiste dans le fait que nous n'avons pas évalué les potentielles intentions de consulter un thérapeute alternatif. En effet, d'un côté il est possible d'envisager qu'une personne réponde ne pas avoir consulté un TA dans les 12 derniers mois, et d'un autre côté que cette personne ait décidé d'en consulter un dans un futur proche (peut-être même a-t-elle déjà pris rendez-vous). En outre, cette décision pourrait tout à fait résulter d'une insatisfaction récente vis-à-vis d'une prise en charge médicale (SIROIS et PURC-STEPHENSON 2008b). Par conséquent, il est possible que le niveau moyen d'insatisfaction des

personnes ayant l'intention de consulter un TA soit plus bas que celui des personnes ayant consulté uniquement un médecin (le groupe de référence). Or, dans notre étude, comme nous avons négligé les intentions de consultation, notre groupe de référence a inclus à la fois les répondants ayant consulté uniquement un médecin, et ceux ayant consulté un médecin *et* ayant l'intention de consulter un thérapeute alternatif. En conséquence, cette situation a pu abaisser artificiellement le niveau d'insatisfaction du groupe de référence, conduisant ainsi à une sous-estimation du véritable effet de l'insatisfaction vis-à-vis de sa prise en charge médicale ou de son médecin. Dès lors, afin de saisir plus justement cet effet, une future étude devrait à la fois évaluer les intentions des répondants pour une consultation imminente d'un TA, et écarter ces répondants du groupe de référence.

Choix des co-variables

La seconde limite que nous souhaitons ajoutée consiste dans le choix des co-variables utilisées dans les analyses de régression, en particulier le fait que nous n'ayons pas intégré d'évaluation des *attentes* des patients concernant leur médecin ou leur prise en charge médicale. En effet, le niveau de satisfaction ressenti lors de la consommation d'un bien ou d'un service est directement fonction des attentes préalables pour ce bien ou service (SCHIFFMAN, KANUK et HANSEN 2012). D'un autre côté, il nous paraît plausible que ces attentes soient liées au recours aux TA. De faibles attentes pour sa prise en charge médicale pourraient par exemple augmenter la probabilité d'un recours isolé à un thérapeute alternatif (et inversement). Ainsi, il serait nécessaire de contrôler ces attentes afin d'éviter une mésestimation de l'effet de l'insatisfaction.

D'une manière plus générale, nous avons sélectionné nos co-variables sans guide théorique. Nous sommes en effet partis d'une hypothèse générale mono-causale, l'hypothèse de l'insatisfaction, que nous avons cherchée à tester de manière analytique sans nous soucier des interrelations théoriques de nos variables de satisfaction avec d'autres variables. À la place, nous avons utilisé une procédure de sélection purement « mécanique » (ne retenir que les facteurs prédictifs mis en évidence dans la littérature) et basée sur des critères arbitraires³. La popula-

3. Voir la [section 2.6](#) de la partie *Méthode* de notre revue systématique présentée dans le Chapitre 2 (page 31), et la [note de bas de page numéro 4](#) du manuscrit du présent chapitre, page 94.

rité de cette approche athéorique du recours aux MAC a déjà été signalée par d'autres (SIROIS et PURC-STEPHENSON 2008a). En outre, un réexamen des études incluses dans notre revue systématique sur les facteurs prédictifs du recours aux MAC⁴ montre que 94 % d'entre elles (45 sur 49) relèvent de cette approche⁵, et que 100 % des études portant spécifiquement sur les facteurs prédictifs du recours aux *praticiens* de MAC sont athéoriques. Par *athéorique*, nous entendons que ces études ne s'appuient explicitement sur aucun modèle théorique connu ou formalisé pour les besoins de l'investigation. Qui plus est, la formulation explicite d'hypothèses ou questions de recherche est absente dans 78 % de ces articles (18 sur 23)⁶.

La meilleure façon de corriger cette limite pour de futures études sera d'inventorier les modèles théoriques disponibles pour expliquer nos comportements d'intérêt ; s'il en existe, de choisir l'un d'eux et de le modifier si nécessaire au regard de données lui étant postérieures ; d'en extraire des prédictions testables ; et enfin d'élaborer un protocole d'étude pour mettre à l'épreuve ces prédictions, ceci afin de confirmer ou d'infirmer certaines parties du modèle, et d'éventuellement le réviser. À défaut d'un modèle existant⁷, il sera nécessaire de le construire. C'est ce que nous avons fait dans la suite de ce chapitre, fort d'un approfondissement théorique des résultats de notre étude.

5.3.3 Approfondissement théorique

À la fin de la discussion de l'article, nous nous demandons : 1) dans le cadre du recours complémentaire à un thérapeute alternatif, quelle est la sous-dimension de l'insatisfaction pour la prise en charge médicale qui compte le plus entre l'insatisfaction vis-à-vis du *résultat de la prise en charge* ou vis-à-vis de la *relation avec le médecin* ; 2) dans le cadre du recours isolé à un TA, quels autres facteurs au pouvoir explicatif plus fort que l'insatisfaction pour son médecin généraliste sont à l'œuvre ; 3) quel rôle jouent les croyances des individus sur les praticiens de

4. Voir [Chapitre 2](#), page 29.

5. Les trois exceptions sont : ARAZ, HARLAK et MEŞE 2009 ; AL-WINDI 2004 ; AL-WINDI, ELMFELDT et SVÄRDSUDD 2000.

6. Les cinq exceptions sont : BÜSSING et al. 2011 ; HANSEN, KRISTOFFERSEN et al. 2014 ; SHMUELI et SHUVAL 2006a,b ; VERHEIJ, BAKKER et GROENEWEGEN 1999.

7. Ce qui est le cas comme nous allons le voir par la suite (page 119).

santé (TA ou non) dans la décision de consulter un thérapeute alternatif. Dans cette partie, nous allons proposer des pistes de réponses pour chacun de ces points, ce qui nous conduira en bout de course à esquisser un modèle théorique pour les recours complémentaire et isolé à un thérapeute alternatif non médecin.

Insatisfaction du résultat de la prise en charge ou de la relation avec son médecin ?

D'autres avant nous ont proposé de distinguer entre insatisfaction du résultat de la prise en charge et insatisfaction pour la relation médecin-patient, ainsi que d'étudier leurs effets spécifiques sur le recours aux thérapeutes alternatifs (SIAHPUSH 1999). Au sein même du corpus d'études que nous avons examiné pour notre article, certaines d'entre elles ont décomposé et évalué l'effet de différents types d'insatisfaction⁸. Cependant, leurs résultats sont trop variables pour pouvoir dégager la moindre tendance. Si nous isolons par exemple uniquement les deux études de conception similaire à la nôtre (SUTHERLAND et VERHOEF 1994; VERHOEF, SUTHERLAND et BRKICH 1990), dans l'une l'effet de l'insatisfaction pour la manière dont le médecin répond aux questions est plus important que l'effet de l'insatisfaction générale pour le médecin (SUTHERLAND et VERHOEF 1994), dans l'autre le résultat est inverse (VERHOEF, SUTHERLAND et BRKICH 1990). En conséquence, à notre connaissance, à la question de savoir si un des moteurs du recours complémentaire à un thérapeute alternatif réside plutôt dans une insatisfaction pour la prise en charge médicale ou vis-à-vis de la relation avec le médecin, il n'y a véritablement aujourd'hui pas de réponse (scientifique).

Quels autres facteurs explicatifs ?

Nature et perception de l'affection. Nous faisons l'hypothèse que la *nature de l'affection* et la façon dont la personne *perçoit* cette affection expliquent une part importante du recours à un TA non médecin. Avant de justifier cette hypothèse et de la détailler, nous allons rappeler et développer quelques-uns des résultats évoqués dans la discussion de notre article.

8. Voir le [Matériel additionnel 1 de l'article](#), Annexe G, page 258.

Nous avons observé dans nos modèles statistiques une forte association entre le recours isolé à un TA et l'auto-évaluation de sa santé : plus les sujets ont évalué favorablement leur état de santé général, plus ceux-ci ont été susceptibles d'avoir consulté isolément un TA (ORs = 2,3 ; 13,9 ; 35,3 ; 60,7 ; respectivement pour les évaluations *passable*, *bonne*, *très bonne* et *excellente*, par rapport à la catégorie de référence *médiocre*)⁹. Nous avons constaté des patterns similaires pour les autres formes de recours, d'un même ordre de grandeur pour le recours isolé à un TA hors ostéopathes¹⁰, beaucoup plus atténué pour le recours complémentaire à un TA, ostéopathes inclus ou non (respectivement ORs = 1,3 ; 2,1 ; 2,8 ; 3,2 et ORs = 1,1 ; 2,6 ; 4,2 ; 1,4¹¹ ; voir Annexe G page 303 et page 310).

Comment expliquer la force de l'association observée entre recours isolé à un TA et auto-évaluation de sa santé ?

Les patients souffrant d'une douleur chronique ont des croyances sur leur affection impactant à la baisse l'auto-évaluation de leur état de santé (MÄNTYSELKÄ et al. 2003). Par ailleurs, les croyances sur sa maladie varient pour une même affection entre les individus : certains croiront par exemple que leur douleur va durer plus ou moins longtemps, que ses conséquences vont être plus ou moins sérieuses, et que cette douleur est plus ou moins maîtrisable (FOSTER, BISHOP et al. 2008). En somme, on peut entretenir des croyances plus ou moins négatives ou pessimistes vis-à-vis de sa douleur. Or, des croyances négatives sur son affection sont associées à une moins bonne auto-évaluation de son état de santé général (PETRIE, JAGO et DEVCICH 2007). Ainsi, une auto-évaluation élevée de sa santé dans le groupe *recours isolé aux TA* pourrait indiquer qu'il a été constitué à la fois de personnes ayant des perceptions faiblement négatives sur la

9. Voir Annexe G, page 307.

10. ORs = 9,8 ; 21,9 ; 43,4 ; respectivement pour les évaluations *bonne*, *très bonne* et *excellente*, par rapport à la catégorie de référence *médiocre ou passable*. Nous avons dû fusionner les catégories *médiocre* et *passable* en raison d'un effectif nul à la croisée de la catégorie *médiocre* et de la variable à expliquer. Pour obtenir ces résultats, il faut utiliser le code disponible ici : <https://github.com/eduniv/these-ag-code>. Le fichier s'appelle « code_complementaire_etude_cas_temoins.R ». Le jeu de données, réparti en deux fichiers, est également accessible à la même adresse. Les deux fichiers se nomment « q1_all.csv » et « q2_all.csv ».

11. Cette donnée ne colle pas avec le caractère croissant observé pour les relations précédentes. Nous n'avons pas cherché à l'expliquer dans la mesure où ceci ne remet pas en cause le schéma général d'une plus grande probabilité de recours associée à une auto-évaluation favorable de sa santé.

gravité de leur affection¹², et à la fois dont le mal de dos serait effectivement de faible gravité, par exemple en étant non spécifique¹³, de survenue récente, d'intensité douloureuse basse, et associé des conséquences fonctionnelles limitées¹⁴. Ce résultat est cohérent avec d'autres études montrant que les patients recourent principalement aux thérapeutes alternatifs pour traiter des problèmes de santé mineurs (SIROIS 2002 ; SIROIS et PURC-STEPHENSON 2008b).

Reste à expliquer pourquoi les patients ayant des lombalgies mineures auraient plus tendance à se tourner isolément vers un thérapeute alternatif. Nous faisons l'hypothèse que la *nature* et la *perception de l'affection* interagissent avec certains types de *croyances vis-à-vis des praticiens de santé* concernés. C'est cette nouvelle catégorie de facteurs que nous allons détailler et justifier maintenant.

Croyances vis-à-vis des praticiens de santé. Dans notre article, nous avons supposé que la population française avait des représentations particulières concernant les ostéopathes. Or, le recours isolé à un ostéopathe représente 94 % du recours isolé à un TA non médecin dans notre échantillon. Par ailleurs, nous avons précédemment évoqué la possibilité que des attentes basses quant à la prise en charge médicale du mal de dos pouvait augmenter la probabilité de recourir à un TA¹⁵. Par conséquent, nous faisons l'hypothèse que pour un mal de dos mineur ou perçu comme tel, d'un côté les patients n'ont pas d'attentes élevées quant à la capacité des médecins à les aider pour ce type de problème, et d'un autre côté qu'ils auraient au contraire des attentes ou croyances fortes quant aux capacités des ostéopathes à prendre en charge ce type d'affection.

12. La conséquence de ce raisonnement est qu'il faut envisager un ou plusieurs facteurs de confusion qui seraient des facteurs causaux communs à l'auto-évaluation de sa santé *et* à la perception de la gravité de son affection. Dans le cadre de ce travail doctoral, nous n'avons pas formulé d'hypothèse quant à la nature de ces facteurs. Nous les avons cependant intégrés comme « boîte noire » à notre [modélisation théorique](#) (voir page 119).

13. C'est-à-dire sans cause biologique identifiable. Voir la discussion du [Chapitre 4](#), page 81.

14. Nous désignons par *conséquences fonctionnelles* les conséquences de la douleur sur des activités de vie courante plus ou moins complexes allant par exemple de la capacité à se tenir debout, de s'asseoir ou de marcher, à la possibilité d'aller faire des courses, de travailler ou de faire du sport.

15. Voir la section « [Choix des co-variables](#) » du présent chapitre, page 111.

Corp et *al.* ont publié en 2018 une revue de la littérature sur les raisons invoquées par les patients pour justifier de leur recours à un TA pour des troubles musculo-squelettiques (CORP, JORDAN et CROFT 2018). Dans cette revue, nous trouvons des éléments pour soutenir nos hypothèses. Les auteurs ont en effet remarqué que les patients ayant déclaré avoir consulté pour des troubles « mal définis » ou pour des symptômes modérés, ont aussi fourni des déclarations indiquant des croyances spécifiques quant aux capacités des médecins à prendre en charge leur affection, par exemple : « Ce problème n'est pas assez sérieux pour un médecin. » ou « J'ai plutôt l'impression que mon corps ne fonctionne pas correctement. On ne va pas voir un médecin pour ça. . . »¹⁶. Certains patients ont également déclaré choisir leur thérapeute en fonction du type de douleur perçue (p. ex., douleur « d'origine nerveuse » pour un chiropracteur, ou douleur « d'origine musculaire » pour un massothérapeute), soutenant l'idée que les patients prennent leur décision à la fois en fonction de leur perception de la nature du problème (ici son origine), mais aussi de leur croyance dans les capacités de tel ou tel TA à prendre en charge le type d'affection dont ils se croient atteints.

Recours préalable. Aux côtés des facteurs précédents, le *recours préalable* à un TA pourrait avoir un pouvoir explicatif conséquent tant dans le cadre du recours complémentaire qu'alternatif. Furnham et Bhagrath ont investigué différents facteurs affectant la décision de consulter un médecin-homéopathe plutôt qu'un médecin généraliste non homéopathe (FURNHAM et BHAGRATH 1993). Le fait d'avoir déjà consulté un médecin-homéopathe par le passé s'est avéré un facteur près de 15 fois plus fortement associé à la variable dépendante que l'insatisfaction vis-à-vis de sa dernière visite avec son médecin généraliste. Bien que la conception de l'étude ne soit pas spécifique au motif et porte uniquement sur des médecins, ce résultat est cohérent avec un fait comportemental redondant : les comportements passés sont souvent prédictifs des comportements futurs (ALBARRACÍN et WYER 2000). Par conséquent, pour de futures études, ce constat invite à contrôler le recours préalable à un TA en distinguant par exemple entre utilisateurs débutants (tout premier recours) et utilisateurs confirmés (n-ième recours).

16. Ces déclarations indiquent également des croyances particulières concernant la nature de l'affection, ce qui nous ramène au groupe de variables précédemment proposé.

Acceptations sociales. Dans la discussion de notre revue systématique¹⁷, nous avons remarqué qu’il ne semblait pas y avoir de différence entre les facteurs prédictifs du recours à un praticien de santé conventionnel et à un thérapeute alternatif. Pour expliquer cette absence de spécificité du recours aux TA, nous avons fait l’hypothèse qu’il était incertain que les patients perçoivent véritablement le caractère « alternatif » des praticiens de santé qu’ils consultent. Pour appuyer cette hypothèse, nous avons alors rappelé les faits suivants :

- Certains thérapeutes alternatifs sont aussi, statutairement, des professionnels de santé conventionnels (p. ex., les médecins-homéopathes en France (LERT et al. 2014), ou les chiropracteurs en Norvège (FØNNEBØ et LAUNSØ 2009)).
- Le recours à un TA est souvent complémentaire du recours à un professionnel de santé conventionnel (STEINSBEKK et al. 2007) (fait confirmé par nos données¹⁸).
- Nombre de professionnels de santé conventionnels, en particulier les médecins, adressent leurs patients à des TA (ASTIN et al. 1998 ; STUSSMAN et al. 2019).

Nous pourrions également ajouter que *de fait* les professionnels de santé conventionnels utilisent ou conseillent des procédures de MAC (LERT et al. 2014), même s’ils ne portent pas le titre de la discipline de MAC concernée. C’est le cas, par exemple, des médecins ou des pharmaciens qui prescrivent ou conseillent de l’homéopathie sans pour autant revendiquer le titre d’homéopathe.

Ainsi, non seulement la situation dépeinte par ces éléments factuels peut contribuer à brouiller les pistes pour les patients, mais elle pourrait aussi constituer en elle-même un moteur du recours aux thérapeutes alternatifs. Prenons l’exemple de l’ostéopathie : que celle-ci soit pratiquée par des professionnels de santé, que ceux-ci affichent un rattachement à cette discipline via l’utilisation d’un intitulé professionnel spécifique (médecin-ostéopathe, kinésithérapeute-ostéopathe, *etc.*), que ceux-ci recommandent à leurs patients de consulter un ostéopathe¹⁹, que ceux-ci acceptent l’intervention d’ostéopathes dans des établissements de santé (telles des

17. Voir [Chapitre 2](#), page 32.

18. Voir [Chapitre 4](#), page 76.

19. Dans notre échantillon total (n = 10 485), parmi les patients ayant consulté uniquement un médecin pour un mal de dos au cours des 12 derniers mois (n = 1 921), 21 % ont déclaré qu’un médecin leur a déjà recommandé de consulter un ostéopathe pour un mal de dos. Dans ce même échantillon, parmi les patients ayant consulté un ostéopathe en complément d’un médecin pour un mal de dos (n = 855), ce chiffre monte à 46 %.

maternités ou des hôpitaux ; HÔPITAL.FR 2019a,b), *etc.*, tous ces éléments concourent vraisemblablement à créer un niveau d'*acceptation des professionnels de santé* pour la discipline de MAC qu'est l'ostéopathie, niveau d'acceptation qui affecterait les croyances des patients sur les capacités des ostéopathes, et par ce biais leur décision de recourir à ce type de thérapeute (professionnel de santé ou non).

Par ailleurs, d'autres formes d'acceptations sociales entrent probablement en jeu tels que l'*acceptation du réseau social* (famille, amis, collègues) du potentiel utilisateur de la discipline de MAC considérée, son *acceptation médiatique* via une couverture plus ou moins positive des médias²⁰, et enfin son *acceptation institutionnelle* au travers, par exemple en France, du remboursement de certains produits de MAC comme les produits homéopathiques, ou de la reconnaissance d'un titre professionnel pour des praticiens de MAC tels les chiropracteurs ou les ostéopathes. En 2010, Van der Schee et Groenewegen ont étudié les déterminants de la confiance dans les MAC en général, au moyen d'une étude transversale par questionnaire en comparant un groupe d'utilisateurs et de non-utilisateurs de MAC (n = 917) (SCHEE et GROENEWEGEN 2010). Ils ont testé un modèle incluant les quatre types d'acceptation précédemment décrits, et leurs résultats ont confirmé l'influence de l'ensemble de ces facteurs sur la confiance aux MAC, à l'exception de l'acceptation des professionnels de santé. Cette variable avait été opérationnalisée de manière minimaliste et peu spécifique au moyen de deux items : l'un permettant de recueillir si la personne avait déjà reçu des conseils sur les MAC de la part de son médecin généraliste, et l'autre de mesurer la perception du répondant vis-à-vis de la nature de ces conseils (« très négatifs », « négatifs », « neutres », « positifs », « très positifs »). Les auteurs ont expliqué cette absence de résultat par le faible nombre de personnes ayant déclaré avoir reçu des conseils de leur médecin.

Évidemment, la confiance dans les MAC en général entre des utilisateurs et des non-utilisateurs de MAC est une variable bien différente de nos variables d'intérêts, à la fois comportementales et beaucoup plus spécifiques. Toutefois, cette étude illustre selon nous l'intérêt de concevoir un modèle qui tienne compte des quatre types d'acceptation que nous avons présentés.

20. Voir par exemple (DARBOIS et al. 2018) pour l'acupuncture.

Nous terminerons cette section en faisant l'hypothèse que s'il paraît plausible que tous ces facteurs aient un effet direct sur la probabilité de recours à un thérapeute alternatif non médecin, ces effets pourraient résulter principalement du niveau d'acceptation des professionnels de santé au sein d'un pays donné, et peut-être même plus précisément du niveau d'*acceptation médicale* vis-à-vis de telle discipline de MAC. En effet, étant donné la place des médecins au sein du système de santé français, ainsi que leur haut niveau de formation (le plus élevé parmi les professionnels de santé), cette acceptation médicale pourrait affecter directement la confiance et donc l'acceptation de la discipline par la population, les médias, et les institutions, et ainsi finalement à affecter directement *et* indirectement la probabilité de recours à un TA non médecin. Cette hypothèse nous semble d'autant plus raisonnable que le niveau de confiance de la population française en ses médecins fait partie des plus élevés au monde (HUANG et al. 2018).

5.4 Proposition d'un modèle théorique

À notre connaissance, il n'existe pas de modèle théorique spécifique pour expliquer nos comportements d'intérêt, c'est-à-dire un modèle expliquant *le recours à un TA non médecin, complémentaire ou isolé d'une prise en charge médicale, pour un motif ou une catégorie de motifs spécifiques vs. le recours à un médecin pour ce même motif ou catégorie de motifs.*

Davis et al. (2011) ont développé un modèle pour expliquer *le recours à un thérapeute alternatif vs. l'absence de recours à un thérapeute alternatif*, sans tenir compte du profil professionnel de ces thérapeutes, du motif ou de la catégorie de motifs de consultation, ou encore de la place de ce recours par rapport à une éventuelle prise en charge médicale (DAVIS, WEEKS et COULTER 2011). Deux autres équipes de recherche ont appliqué, dans les mêmes circonstances, pour l'une le modèle socio-comportemental d'Andersen et Newman (KELNER et WELLMAN 1997)²¹,

21. Le modèle socio-comportemental d'Andersen et Newman (*sociobehavioral model*) a été développé pour étudier l'utilisation des services de santé par rapport à l'absence d'utilisation, pour tout type de services de santé (ANDERSEN et NEWMAN 1973).

pour l'autre le modèle décisionnel du consommateur (*consumer decision-making model* ; SIROIS et PURC-STEPHENSON 2008a).

À la lumière des résultats, données, et réflexions présentés jusqu'alors, notre objectif dans cette partie a été de proposer un modèle théorique spécifique pour rendre compte du recours à un thérapeute alternatif non médecin pour un mal de dos, isolé ou complémentaire d'une prise en charge médicale. Par la suite, nous parlerons synthétiquement de « recours à un thérapeute alternatif » pour résumer ces circonstances.

Conformément à nos réflexions préliminaires, nous avons distingué entre *premier* recours et *n-ième* recours²², ce qui nous a conduit à proposer deux versions du modèle théorique principal.

La [Figure F](#) (page 121) présente un modèle théorique pour rendre compte du *premier* ou du *n-ième* recours à un thérapeute alternatif, qu'il soit isolé ou complémentaire d'une prise en charge médicale. Le module délimité par des pointillés concerne uniquement le *n-ième* recours à un thérapeute alternatif.

Sur cette figure, nous n'avons pas représenté les cadres de recours isolé et complémentaire séparément, par souci de concision. Nous avons précisé les variations entre ces deux contextes d'utilisation dans le [Tableau 3](#) (page 128). Ce tableau présente une description détaillée des variables qui apparaissent sur la [Figures F](#), leurs variations entre les différents cadres de recours, un rappel des arguments sous-tendant leur présence, et enfin, pour chacune d'elle, des prédictions testables. Car bien entendu, les différentes composantes de ces modèles devraient être testées empiriquement dans de futures études. En outre, il convient de souligner que seules des études prospectives seront en capacité de démêler de manière convaincante les relations causales en jeu. À ce titre, il conviendra de penser les modèles de façon dynamique, ceci afin de détecter des risques de biais de confusion possibles, et ainsi de contrôler les variables adéquates.

22. Voir le paragraphe « [Recours préalable](#) » du présent chapitre, page 116.

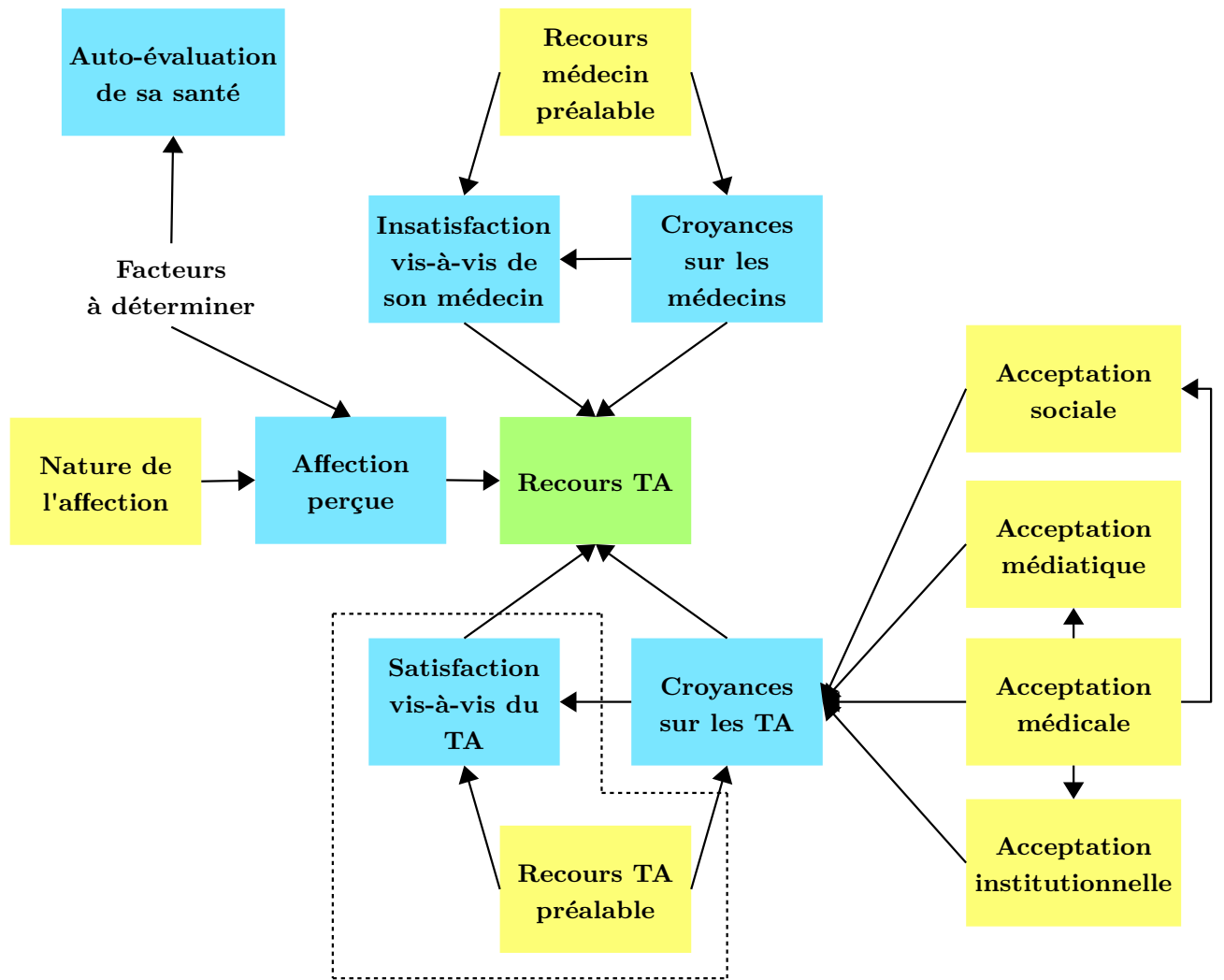


FIGURE F – Modèle théorique du premier recours ou du n-ième recours à un TA non médecin. Cadre vert : comportement à expliquer ; cadres bleus : variables psychologiques ; cadres jaunes : variables extra-psychologiques.

Tableau 3 – Description des modèles théoriques et prédictions associées. Fond vert : variable à expliquer ; fond jaune : variables extra-psychologiques ; fond bleu : variables psychologiques.

Variable	Description détaillée	Arguments	Prédictions
Recours TA	Quatre scénarios : (A) Premier recours à un TA pour mal de dos, complémentaire d'une prise en charge médicale. (B) N-ième recours à un TA pour mal de dos, complémentaire d'une prise en charge médicale. (C) Premier recours à un TA pour mal de dos, isolé de toute prise en charge médicale. (D) N-ième recours à un TA pour mal de dos, isolé de toute prise en charge médicale.	Pour l'intérêt de distinguer premier recours et n-ième recours, voir (Sirois 2008).	
Acceptation institutionnelle	Acceptation de l'État (p. ex., reconnaissance de titres professionnels pour certains TA) ou de toute institution publique (hôpital faisant appel à des TA, bibliothèque municipale hébergeant des ouvrages promotionnels de diverses disciplines de MAC, etc.).	Voir la section « Acceptations sociales » de ce chapitre.	(1) Un haut niveau d'acceptation institutionnelle pour un groupe de TA ou sa discipline est un facteur causal du recours à ce TA. (2) Effet médié par les croyances sur les TA (un haut niveau d'acceptation entraînant des croyances positives).
Acceptation médiatique	Acceptation de journalistes, rédacteurs webs ou vidéastes non professionnels de santé.	Voir la section « Acceptations sociales » de ce chapitre.	
Acceptation médicale	<i>Acceptation médicale</i> comprise dans un sens élargi : <ul style="list-style-type: none"> acceptation des professionnels de santé de terrain : utilisation ou conseil de procédures 	Voir la section « Acceptations sociales » de ce chapitre.	(1) Un haut niveau d'acceptation médicale pour un groupe de TA ou sa discipline est un facteur causal du recours à ce TA par la

Variable	Description détaillée	Arguments	Prédictions
	<p>de MAC, promotion des mérites d'une discipline de MAC, mise en avant d'un titre de TA ou d'une mention relative à une discipline de MAC (homéopathe, acupuncture, etc.), affirmations sans preuve et sans recul critique, recommandation du recours à un TA, etc. ; promotion directe aux patients ou via divers médias ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • acceptation des instances représentatives ou éducatives des professionnels de santé, telles que les universités ou conseils ordinaires : promotion des mérites d'une discipline de MAC, affirmations sans preuve et sans recul critique, hébergement de formations de TA pour les universités (p. ex., un diplôme universitaire d'homéopathie ou d'ostéopathie) ; autorisation aux professionnels par les conseils ordinaires d'usage de mentions ; (p. ex., mésothérapie ou acupuncture pour les médecins ; CNOM 2019) ; promotion directe à d'autres institutions (l'État) ou via divers médias à la population. 		<p>population. (2) Effet médié par les croyances sur les TA (un haut niveau d'acceptation entraînant des croyances positives).</p> <p>(3) Effet médié par les niveaux d'acceptation médiatique, institutionnelle et du réseau social.</p> <p>(4) L'acceptation proprement médicale (c'est-à-dire des médecins et de leurs instances) est un facteur causal de l'acceptation des autres professions de santé.</p>
Acceptation du réseau social	<p>Acceptation des proches, de la famille, des amis, des collègues de travail via des discours positifs et des recommandations de consultation ou utilisation de tel ou tel TA, procédure de MAC, ou discipline de MAC</p>	<p>Voir la section « Acceptations sociales » de ce chapitre.</p>	<p>(1) Un haut niveau d'acceptation du réseau social pour un groupe de TA ou sa discipline est un facteur causal du recours à ce TA.</p> <p>(2) Effet médié par les croyances</p>

Variable	Description détaillée	Arguments	Prédictions
Nature de l'affection	<p>(bouche-à-oreille).</p> <p>Caractéristiques de l'affection, en l'occurrence du mal de dos : cause biologique identifiable, intensité de la douleur, répercussions fonctionnelles de la douleur (impossibilité de se redresser, ralentissement de la vitesse de marche, insomnies, <i>etc.</i>), date de survenue.</p>	<p>Voir la section « Perception et nature de l'affection » de ce chapitre.</p>	<p>sur les TA (un haut niveau d'acceptation entraînant des croyances positives).</p> <p>(1) Un mal de dos bénin (absence de cause biologique identifiable, faible douleur, répercussions fonctionnelles limitées, survenue récente) est plus susceptible de conduire à un TA qu'un mal de dos plus grave. (2) Effet beaucoup plus important pour un recours isolé que complémentaire. (3) Effet médié par les croyances sur son affection.</p>
Recours médecin préalable	<p>Scénarios (A) et (B) : recours préalable pour un mal de dos. Scénarios (C) et (D) : recours préalable pour tout motif hors mal de dos.</p> <p>Variable spécifique aux scénarios (B) et (D), peu importe le motif de consultation.</p>	<p>Il est assumé dans le modèle qu'un adulte français a nécessairement eu recours à un médecin au moins une fois dans sa vie, quelque soit le scénario.</p> <p>Pour l'intérêt de distinguer premier recours et n-ième recours, voir (Sirois 2008).</p>	
Affection perçue	<p>Croyances, attitudes, représentations, perceptions de son affection, en l'occurrence de son mal de dos. Ces croyances peuvent être plutôt positives ou plutôt négatives.</p>	<p>Voir la section « Perception et nature de l'affection » de ce chapitre.</p>	<p>(1) Des croyances plutôt positives sur son mal de dos sont plus susceptibles de conduire à un TA que des croyances négatives. (2) Effet beaucoup plus important pour un recours isolé que</p>

Variable	Description détaillée	Arguments	Prédictions
Auto-évaluation de sa santé	Voir notre questionnaire disponible à l'annexe F.		complémentaire. Contrôler les croyances sur son affection (affection perçue) élimine l'association entre l'auto-évaluation de sa santé et le recours aux TA.
Croyances sur les médecins	Croyances, attitudes, représentations sur les médecins en général ou sur son médecin en particulier. Scénarios (A) et (B) : croyances sur leurs capacités à prendre en charge son mal de dos. Scénarios (C) et (D) : croyances sur leurs capacités à prendre en charge ses problèmes quels qu'ils soient.	Voir la section « Croyances vis-à-vis des praticiens de santé » de ce chapitre.	(1) Croire que les médecins (ou son médecin) ne sont pas vraiment capables de prendre en charge son mal de dos est un facteur causal du recours à un TA. (2) Effet plus important pour un recours isolé que complémentaire. (3) Effet en partie médié par les attentes vis-à-vis du médecin ou de sa prise en charge (des croyances négatives entraînant des attentes basses et donc une plus grande probabilité de recours - et inversement). Les attentes n'ont pas été distinguées sur les figures.
Croyances sur les TA	Croyances, attitudes, représentations sur les TA. Croyances sur leurs capacités à prendre en charge son mal de dos. « Sur les TA » peut référer : • au TA spécifique qui va être consulté (Monsieur Y) ; • au type de TA qui va être consulté (les	Voir la section « Croyances vis-à-vis des praticiens de santé ».	(1) Croire que tel type de TA (p. ex., les ostéopathes) ou un TA spécifique (Monsieur Y, ostéopathe) est très capable de prendre en charge son mal de dos est un facteur causal du recours à ce TA. (2) Effet plus important

Variable	Description détaillée	Arguments	Prédictions
	<p>ostéopathes) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> aux TA en général (si tant est que le patient possède une telle catégorie conceptuelle, ce dont on peut douter). 		<p>pour un recours isolé que complémentaire.</p> <p>(3) Dans le cadre d'un n-ième recours, effet en partie médié par les attentes vis-à-vis du TA et par le niveau de satisfaction pour le TA. Les attentes n'ont pas été distinguées sur les figures.</p>
Insatisfaction vis-à-vis de son médecin	<p>Scénarios (A) et (B) : insatisfaction vis-à-vis de sa prise en charge médicale pour son mal de dos. Scénarios (C) et (D) : insatisfaction vis-à-vis de son médecin généraliste en général, indépendamment d'une prise en charge passée pour un mal de dos.</p>	<p>Voir l'article présenté dans ce chapitre.</p>	
Satisfaction vis-à-vis du TA	<p>Spécifique aux scénarios (B) et (D). Satisfaction vis-à-vis :</p> <ul style="list-style-type: none"> soit du TA <i>spécifique</i> déjà consulté pour un mal de dos ou pour un autre motif (p. ex., Monsieur Y, ostéopathe) ; soit du <i>type</i> de TA déjà consulté pour un mal de dos ou pour un autre motif (p. ex., les ostéopathes en général). 	<p>Cette variable a été placée en symétrie de l'insatisfaction vis-à-vis de son médecin. Cette variable a été proposée dans le modèle de Davis et al. (2011), mais il n'existe à notre connaissance aucune étude ayant documenté que la satisfaction vis-à-vis d'une visite chez un TA augmentait la probabilité d'y retourner. Cette hypothèse est cependant très plausible, même si nous pouvons douter qu'elle soit vraie pour tous les TA. On peut en effet imaginer au moins deux raisons pour qu'un patient retourne consulter un TA malgré</p>	<p>(1) Avoir été satisfait de sa consultation avec un TA est un facteur causal d'un n-ième recours à ce TA. (2) Effet moins important pour les ostéopathes que pour les autres TA.</p>

Variable	Description détaillée	Arguments	Prédictions
		<p>une insatisfaction préalable : (1) il a été insatisfait vis-à-vis d'un TA <i>spécifique</i> (Monsieur Y) mais pas de la catégorie d'appartenance de ce TA (ostéopathe). Ainsi, il pourrait simplement ne plus retourner voir Monsieur Y sans abandonner l'idée de se faire soigner par un ostéopathe. (2) Le patient croit qu'il n'a pas le choix, pour son mal de dos, que de consulter ce thérapeute-ci (Monsieur Y) ou cette catégorie de thérapeutes (les ostéopathes). Ainsi, bien qu'insatisfait de Monsieur Y, le patient pourrait persister à vouloir consulter un ostéopathe.</p>	
<p>Facteurs à déterminer</p>	<p>Facteurs causaux de l'auto-évaluation de sa santé (AVS) et des croyances sur son affection. Contenu non déterminé dans le cadre de cette thèse.</p>	<p>Permettent d'expliquer que l'AVS soit associée au recours aux TA sans que nous puissions envisager de relation causale entre les deux variables. Graphiquement, l'association est illustrée par les <i>lignes</i> des flèches reliant les variables (d'après le formalisme des graphes orientés acycliques appliqué à la représentation graphique des modèles causaux ; pour approfondir ce point voir : Rohrer 2018).</p>	

Chapitre 6

Perspectives générales et conclusion

Dans cette dernière partie, nous allons proposer plusieurs pistes de recherche, d'abord relatives à la santé publique, ensuite à l'étude des explications du recours aux thérapeutes alternatifs, enfin à la question de la communication sur cette thématique dans un cadre clinique ou institutionnel.

6.1 Recours aux TA et santé publique

Dans notre échantillon présenté dans le [Chapitre 4](#), nous avons vu que près d'une personne sur deux a déclaré avoir eu recours, au cours des 12 derniers mois, à un thérapeute usant de procédures sans fondement scientifique*. Les répondants ont consulté majoritairement des TA non professionnels de santé, en complément d'une prise en charge médicale, et essentiellement pour des douleurs musculo-squelettiques. Dans ce cadre de recours complémentaire, 58 % des patients ayant revu leur médecin depuis déclarent avoir parlé avec lui de ce recours. Dans le cadre du recours isolé à un TA-NPS, peu de ces thérapeutes semblent avoir recommandé à leurs patients de consulter un médecin. Les ostéopathes NPS ont été de loin les TA-NPS les plus consultés, quelque soit la forme de recours (isolé ou complémentaire).

Ces données descriptives constituent un point de départ pour juger factuellement de l'enjeu de santé publique que représente le recours aux thérapeutes alternatifs. Elles sont toutefois insuffisantes pour cette fin, et devraient être complétées par des données sur les risques de santé à recourir aux TA¹. Cependant, dans la mesure où récolter de telles informations nécessite des ressources économiques, il faut préalablement établir l'enjeu de santé publique potentiel que

1. Voir [Problématique](#), page 22.

représente le phénomène. À ce titre, nous pensons que la situation décrite par notre analyse descriptive² constitue une base adéquate à la fois pour apprécier l'intérêt de poursuivre les recherches, et pour les orienter. Dans l'éventualité d'une évaluation favorable à la poursuite des investigations, nous proposons ici plusieurs questions de recherche dont les réponses permettraient de compléter nos données descriptives pour mieux juger de l'enjeu de santé publique que représente le recours aux TA :

- Existe-t-il en France des risques de retard diagnostic à consulter en première intention un TA professionnel ou non professionnel de santé?
- Quelles croyances erronées sont transmises indirectement ou directement par ces thérapeutes à leurs patients sur leur problème de santé, son diagnostic, son traitement ou son pronostic? Sur leur santé en général? Quelles sont les conséquences sanitaires de ces croyances?
- Quelles sont les procédures de MAC précisément utilisées par ces TA? Quelle est la part de procédures définitivement sans fondement scientifique (sens 1) par rapport à celles en situation de controverse (sens 2)³? Quelle est la part de procédures activement utilisées par les TA (p. ex., les manipulations vertébrales, les techniques d'acupuncture, *etc.*), par rapport à celles simplement conseillées aux patients (p. ex., prendre un produit homéopathique, adopter un régime alcalin⁴, *etc.*)?
- Quel est le rapport des TA français à la pratique clinique basée sur les connaissances scientifiques? Dans quelle mesure ce rapport affecte-t-il leur propension à utiliser ou recommander les meilleurs traitements disponibles à leurs patients?

Par ailleurs, les réponses à ces questions gagneront bien sûr à être complétées par des données sur la présence ou l'absence d'efficacité des pratiques controversées utilisées par les TA, ainsi que sur les risques directs associés à ces procédures.

2. Voir [Chapitre 5](#), page 83.

3. Pour la distinction entre les sens 1 & 2, voir [Cadre théorique](#), page 18.

4. Sur le régime alcalin, voir : FENTON et FENTON 2016; HUEBNER et al. 2014.

6.2 Expliquer le recours aux TA

Dans cette thèse, nous avons décomposé la catégorie « recours aux MAC » en *auto-recours* à des *procédures de MAC* et *recours* à des *praticiens de MAC* (thérapeutes alternatifs). Ensuite, tout en nous concentrant sur le recours aux thérapeutes alternatifs, nous nous sommes attelés à poursuivre l'analyse à la fois en distinguant les TA professionnels de santé et non professionnels de santé, mais également en produisant des données *spécifiques* pour chaque TA (acupuncteur, chiropracteur, homéopathe, *etc.*). Dans la mesure où nous avons montré que les processus causaux conduisant au recours à un TA peuvent varier selon le type de thérapeute considéré (p. ex. le recours aux ostéopathes⁵), et qu'ils peuvent être également différents pour un même TA en fonction de son profil professionnel (p. ex., médecin-homéopathe *vs.* médecin uniquement ; LERT et al. 2014), nous pensons important que la recherche sur la thématique des MAC garde ce cap analytique, sous peine de produire des résultats d'une utilité discutable (ERNST 2006).

Dans le [Chapitre 5](#), nous avons proposé un modèle théorique du recours aux thérapeutes alternatifs non médecins, fournissant les perspectives de recherche suivantes : étudier comment la *nature* des affections et leur *perception* par les patients déterminent le recours aux TA, identifier les croyances des individus sur les praticiens de santé disponibles (médecins généralistes, ostéopathes, *etc.*) ainsi qu'investiguer le rôle de ces cognitions dans le choix des patients pour leur parcours de soin, et enfin, examiner l'effet de l'*acceptation des professionnels de santé* pour telle ou telle discipline de MAC, ainsi que la relation de cette variable avec les acceptations médiatique, institutionnelle, et celle du réseau social de la personne. Nous avons également argumenté en faveur de l'hypothèse que l'effet de l'acceptation des professionnels de santé vis-à-vis d'une discipline de MAC donnée, en particulier son acceptation par les médecins, pourrait constituer un facteur fort pour expliquer le recours aux TA non médecins de cette discipline.

Cette acceptation médicale constitue d'ailleurs un problème scientifique à part entière : parmi les médecins qui disposent du plus haut niveau de formation au sein des professionnels de santé (8 à 11 ans de formation universitaire), exposés plus de 15 ans à des contenus scientifiques

5. Voir [Chapitre 5](#), page 83.

(physique, chimie, biologie, biochimie, physiopathologie, statistiques, recherche clinique, *etc.*)⁶, comment expliquer que certains de ces professionnels en arrivent à utiliser ou conseiller des procédures sans fondement scientifique*?

Concernant ces procédures, nous pensons utile que les futures études sur la thématique du recours aux MAC distinguent les deux sens que nous avons réunis dans cette thèse sous la même bannière syntaxique « sans fondement scientifique* »⁷. En effet, il n'est pas garanti que les processus causaux conduisant au recours soient similaires selon qu'on ait affaire à des procédures sans aucun fondement scientifique (bougies d'oreilles, élixirs floraux de Bach, iridologie, kinésiologie appliquée, lithothérapie, homéopathie, prière d'intercession, *etc.*)⁸, ou à des procédures encore scientifiquement controversées (telles que les procédures d'acupuncture ou les manipulations vertébrales pour soulager les douleurs de dos), en particulier quand les affections concernées sont difficilement soignées par l'ensemble des traitements existants⁹.

6.3 Communiquer sur les MAC et les TA

Mieux comprendre pourquoi les patients ont recours aux MAC permettra à tout professionnel, organisation ou institution de santé de mieux communiquer sur cette thématique.

Si un patient est plus satisfait de sa prise en charge quand un professionnel de santé déploie une communication de qualité (BOISSY et al. 2016), et en particulier quand ce dernier aborde la question des MAC (ROTTER et al. 2016), alors d'après nos résultats, cela diminuera la probabilité que le patient recoure de manière complémentaire ou isolée à un TA non médecin dans le futur, et ainsi réduira automatiquement les risques associés à ce type de comportement.

6. Incluant les quatre années de collège et les trois de lycée pour le contexte éducatif français.

7. Voir le [Cadre théorique](#) de l'[Introduction générale](#), page 18.

8. Pour une synthèse des données scientifiques sur les bougies d'oreilles, les élixirs floraux de Bach, la kinésiologie appliquée, la lithothérapie, la prière d'intercession et de nombreuses autres procédures ou disciplines de MAC, voir : ERNST 2019.

9. Ce qui est le cas des lombalgies non spécifiques aiguës et chroniques par exemple (FOSTER, ANEMA et al. 2018).

Que proposer aux professionnels de santé pour améliorer leurs compétences de communication sur les MAC ?

En premier lieu, investiguer leurs besoins et difficultés en la matière constituera un guide efficace pour assurer le développement d'outils utiles. À notre connaissance, ceci n'a été réalisé qu'une seule fois aux États-Unis et avec un échantillon réduit de médecins (WINSLOW et SHAPIRO 2002). En second lieu, il faudra développer des stratégies et outils adaptés pour résoudre les problèmes de communication concrets identifiés. Un champ de recherche spécifique à ce sujet s'est développé en oncologie (SCHOFIELD et al. 2010), vraisemblablement parce que les risques d'abandon de traitement ou d'interaction entre les prises en charge y sont les plus importants. Ainsi, plusieurs outils pour les professionnels ont déjà été proposés dans ce cadre pour conduire une discussion avec un patient sur des pratiques infondées ou controversées (GARHART 2015 ; KISSANE 2017 ; SCHOFIELD et al. 2010). En France, un outil éducatif a été créé pour communiquer sur le sujet avec des patients douloureux chroniques (AMIEL et BAUDRANT-BOGA 2015). Intégré à un kit pédagogique plus vaste (VION-GENOVESE et al. 2017), cet outil prend la forme d'une séance éducative permettant à plusieurs professionnels de santé de discuter la thématique avec plusieurs patients en même temps¹⁰. À notre connaissance, rien n'a été proposé dans le cadre d'une prise en charge individuelle (cadre clinique le plus fréquent) ou pour d'autres affections plus ciblées, ce qui indique une piste de développement possible. En outre, des fiches d'informations à l'usage des professionnels pourraient être créées pour renseigner sur la plausibilité, l'efficacité, les risques et les coûts des procédures et disciplines de MAC les plus courantes¹¹.

Cependant, il conviendra d'être vigilant à ce que ces supports d'information ne soient pas complaisants avec les thérapies concernées (SAMPSON 2006), ni que ces guides de communication adoptent une approche soit radicalement négative (« tout à jeter »), soit « ouverte d'esprit

10. Remarquons que ce kit intègre des fiches d'information sur diverses disciplines de MAC (acupuncture, chiropraxie, homéopathie, etc.). Ces fiches sont hélas insuffisamment documentées sur le plan scientifique pour que nous puissions en recommander l'usage. Les produits homéopathiques sont par exemple déclarés (à tort) efficaces dans le cadre de la douleur, du stress, de l'anxiété, de la fatigue et des troubles du sommeil (voir à ce sujet le [Cadre théorique](#) de notre [Introduction générale](#), page 13).

11. À l'image des fiches récapitulatives pour 150 procédures ou disciplines de MAC proposées ici : ERNST 2019.

» mais insuffisamment informée, soit promotionnelle et dénuée de recul critique (ERNST 2019). À la place, une approche empathique, rationnelle et basée sur les preuves scientifiques devrait être la clef de voûte d'une communication souhaitée pertinente.

Par *preuves scientifiques*, précisons que nous parlons à la fois des preuves empiriques d'*efficacité*, mais également des preuves de *plausibilité*. En effet, laisser entendre à un patient, par exemple, que les bougies d'oreilles, les élixirs floraux de Bach, l'iridologie, la kinésiologie appliquée, la lithothérapie, l'homéopathie ou la prière d'intercession ne bénéficient à ce jour d'aucune preuve d'efficacité *mais* qu'il pourrait en être autrement à l'avenir est éthiquement discutable (ERNST et SMITH 2018), tout comme il est discutable d'appeler à plus de recherche clinique sur ces pratiques¹². Ou alors, pour être cohérent, il faudrait aussi tenir la même posture vis-à-vis de la chaise-bleue-thérapie pour le mal de dos, de la cloche-pied-thérapie pour la nausée, de la gousse-d'ail-thérapie pour les insomnies, de la pile-ou-façologie pour détecter un cancer¹³, ainsi que de l'infinité d'autres procédures thérapeutiques et diagnostiques imaginables et sans aucune plausibilité, ce qui paraît difficilement tenable pour l'entendement.

Selon nous, les considérations exposées dans cette section peuvent aussi constituer un point de départ pour élaborer les communications sur les MAC de toute institution ou organisation de santé. Nous ajouterons toutefois que tous les acteurs de santé ayant à cœur de communiquer adéquatement sur les MAC risquent d'être confrontés à un problème notable : comment d'un côté expliquer aux usagers du système de soins que certaines pratiques sont sans fondement scientifique ou controversées, et d'un autre côté justifier qu'elles soient couramment utilisées par des professionnels de santé parmi les mieux formés ? À la fois les professionnels de santé basant leur pratique clinique sur la raison et les preuves empiriques, ainsi que les institutions de santé telles que les ordres professionnels ou l'État¹⁴, tous ces acteurs se trouvent en ce sens aujourd'hui, dans une position délicate.

12. Voir (ERNST et SMITH 2018) ainsi que la quatrième partie « MAC et recherche clinique » de notre mémoire de master en philosophie des sciences (GUILLAUD 2016).

13. Voir le [Cadre théorique de l'Introduction générale](#), page 18.

14. Via le Ministère de la Santé.

6.4 Conclusion

Pour nous soigner, nous guérir, ou prévenir l'apparition d'une maladie, nous avons tous l'opportunité de solliciter des praticiens de santé prêts à nous aider. Parmi ces praticiens, médecins ou non, professionnels de santé ou non, certains utilisent ou conseillent des pratiques scientifiquement infondées ou controversées. Que des patients se tournent vers ces thérapeutes alternatifs interroge, tant du point de vue de la santé publique que des raisons de ce recours. Dans un échantillon auto-sélectionné de 10 485 adultes résidant en France métropolitaine, 52 % ont déclaré avoir eu recours, au cours des 12 derniers mois, à un acupuncteur, chiropracteur, homéopathe, magnétiseur, ostéopathe ou rebouteux. Soixante-huit autres types de TA ont été consultés, élevant le taux de recours total à 54 %. Ces thérapeutes, principalement non professionnels de santé, ont été consultés majoritairement pour une douleur de dos en complément d'une prise en charge médicale. Pour ce type de douleur, nos résultats ont montré qu'être insatisfait de sa prise en charge médicale explique une part substantielle du recours complémentaire à un thérapeute alternatif non médecin, à l'exception des ostéopathes. Pour une douleur de dos, consulter un thérapeute alternatif isolément de toute prise en charge médicale est faiblement expliqué par une insatisfaction vis-à-vis de son médecin généraliste. Dans les deux cas, recours complémentaire ou isolé, d'autres facteurs explicatifs devraient être envisagés tels que la perception de la gravité de son affection, la nature de cette affection, et les croyances sur les capacités des médecins généralistes comme des thérapeutes alternatifs à la prendre en charge. Par ailleurs, il conviendra d'éclaircir le rôle qu'a la connaissance par les patients du fait que des médecins et autres professionnels de santé utilisent ou conseillent eux-mêmes des pratiques scientifiquement infondées.

Bibliographie

- ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE. *МЕМОРАНДУМ №2 (ГОМЕОПАТИЯ) [...] (en russe)*. 2017. URL : <http://klnran.ru/2017/02/memorandum02-homeopathy/> (visité le 12/2019).
- ACADÉMIES NATIONALES DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. *L'homéopathie en France*. 2019. URL : <http://www.academie-medecine.fr/lhomeopathie-en-france-position-de-lacademie-nationale-de-medecine-et-de-lacademie-nationale-de-pharmacie/> (visité le 12/2019).
- ALBARRACÍN, Dolores et Robert S. WYER. « The Cognitive Impact of Past Behavior : Influences on Beliefs, Attitudes, and Future Behavioral Decisions ». In : *Journal of personality and social psychology* 79.1 (juil. 2000), p. 5-22.
- AMIEL, Julie et Magalie BAUDRANT-BOGA. « Éclairer et partager sur les approches non médicamenteuses visant à soulager la douleur chronique : conception d'une offre éducative à destination des patients et des professionnels de santé ». Thèse d'exercice en sciences pharmaceutiques. Université Grenoble Alpes, 2015. URL : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01414863/document>.
- ANDERSEN, Ronald et John F. NEWMAN. « Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States ». In : *The Milbank Quarterly* 83.4 (1973), Online. DOI : [10.1111/j.1468-0009.2005.00428.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00428.x).
- ANNUAIRE-THERAPEUTES.COM. *Vos rendez-vous de médecine alternative*. 2019. URL : <https://www.annuaire-therapeutes.com/> (visité le 12/2019).
- ARAZ, Arzu, Hacer HARLAK et Gülgün MEŞE. « Factors Related to Regular Use of Complementary/Alternative Medicine in Turkey ». In : *Complementary Therapies in Medicine* 17.5-6 (oct. 2009), p. 309-315. DOI : [10.1016/j.ctim.2009.09.002](https://doi.org/10.1016/j.ctim.2009.09.002).
- ASTIN, J. A., A. MARIE, K. R. PELLETIER, E. HANSEN et al. « A Review of the Incorporation of Complementary and Alternative Medicine by Mainstream Physicians ». In : *Archives of Internal Medicine* 158.21 (23 nov. 1998), p. 2303-2310.
- AUDET, Carolyn M., Meridith BLEVINS, Caitlin ROSENBERG, Sarah FARNSWORTH et al. « Symptomatic HIV-Positive Persons in Rural Mozambique Who First Consult a Tradi-

- tional Healer Have Delays in HIV Testing : A Cross-Sectional Study ». In : *Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)* 66.4 (août 2014), e80-e86. DOI : [10.1097/QAI.000000000000194](https://doi.org/10.1097/QAI.000000000000194).
- BAKER, Reg, J Michael BRICK, Nancy A BATES, Mike BATTAGLIA et al. *Report of the AAPOR Task Force on non- Probability Sampling*. 2013, p. 128. URL : https://www.aapor.org/AAPOR_Main/media/MainSiteFiles/NPS_TF_Report_Final_7_revised_FNL_6_22_13.pdf.
- BELIVEAU, Peter J. H., Jessica J. WONG, Deborah A. SUTTON, Nir Ben SIMON et al. « The Chiropractic Profession : A Scoping Review of Utilization Rates, Reasons for Seeking Care, Patient Profiles, and Care Provided ». In : *Chiropractic & Manual Therapies* 25.1 (nov. 2017), p. 35. DOI : [10.1186/s12998-017-0165-8](https://doi.org/10.1186/s12998-017-0165-8).
- BENNETT, Cathy, Angela UNDERDOWN et Jane BARLOW. « Massage for Promoting Mental and Physical Health in Typically Developing Infants under the Age of Six Months ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 4 (2013). DOI : [10.1002/14651858.CD005038.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005038.pub3). (Visité le 15/12/2019).
- BERTAKIS, KD, R AZARI, LJ HELMS, EJ CALLAHAN et al. « Gender Differences in the Utilization of Health Care Services ». In : *The Journal of Family Practice* 49.2 (fév. 2000), p. 147-52.
- BHANDARI, Aman et Todd WAGNER. « Self-Reported Utilization of Health Care Services : Improving Measurement and Accuracy ». In : *Medical Care Research and Review* 63.2 (avr. 2006), p. 217-235. DOI : [10.1177/1077558705285298](https://doi.org/10.1177/1077558705285298).
- BOISSY, Adrienne, Amy K. WINDOVER, Dan BOKAR, Matthew KARAFI et al. « Communication Skills Training for Physicians Improves Patient Satisfaction ». In : *Journal of General Internal Medicine* 31.7 (juil. 2016), p. 755-761. DOI : [10.1007/s11606-016-3597-2](https://doi.org/10.1007/s11606-016-3597-2).
- BRÉCHON, Pierre. *ISSP - Populations urbaines, populations rurales*. 2017. URL : <http://www.issp-france.fr/wp-content/uploads/2017/03/Populations-urbaines-100317-Brechon.pdf> (visité le 12/2019).
- BUCKENMAIER, Chester, Jerrilyn CAMBRON, Ruth WERNER, Pamela BUCKENMAIER et al. « Massage Therapy for Pain—Call to Action ». In : *Pain Medicine : The Official Journal of the American Academy of Pain Medicine* 17.7 (juil. 2016), p. 1211-1214. DOI : [10.1093/pm/pnw092](https://doi.org/10.1093/pm/pnw092).

- BUNGE, Mario. *Medical Philosophy : Conceptual Issues in Medicine*. Singapore : World Scientific, 2013. 270 p.
- BÜSSING, Arndt, Thomas OSTERMANN, Peter HEUSSER et Peter F. MATTHIESSEN. « Usage of Alternative Medical Systems, Acupuncture, Homeopathy and Anthroposophic Medicine, by Older German Adults. » In : *Journal of Chinese Integrative Medicine* 9.8 (août 2011), p. 847-856.
- CHAN, Malcolm W. C., Xin Yin WU, Justin C. Y. WU, Samuel Y. S. WONG et al. « Safety of Acupuncture : Overview of Systematic Reviews ». In : *Scientific Reports* 7.1 (juin 2017), p. 1-11. DOI : [10.1038/s41598-017-03272-0](https://doi.org/10.1038/s41598-017-03272-0).
- CNOM. *Titres et mentions autorisés sur les plaques et ordonnances*. 2019. URL : https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/1k2cngt/titres.pdf (visité le 12/2019).
- COLLECTIF FAKEMED. *L'appel de 124 professionnels de la santé contre les « médecines alternatives »*. 2018. URL : <http://sante.lefigaro.fr/article/l-appel-de-124-professionnels-de-la-sante-contre-les-medecines-alternatives-/> (visité le 12/2019).
- *Site web*. (2018). URL : <http://fakemedecine.blogspot.com/> (visité le 12/2019).
- CONDANDAMOURTY, Maguendra, Nicolas PINSAULT et Richard MONVOISIN. « Évolution Des Fondements de l'ostéopathie : Comparaison Des Modèles et Principes Édité Par AT Still (XIXe Siècle) et l'OMS (2010) ». Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute. Université Grenoble Alpes, 2014. URL : <http://cortecs.org/wp-content/uploads/2014/11/M%C3%A9moire-Maguendra-Codandamourty.pdf>.
- CONSEIL MÉDICAL NATIONAL POLONAIS. *Decyzja nr DOK - 12/2011 (en polonais)*. 2011. URL : <https://www.uokik.gov.pl/download.php?plik=11282> (visité le 12/2019).
- CORP, Nadia, Joanne L. JORDAN et Peter R. CROFT. « Justifications for Using Complementary and Alternative Medicine Reported by Persons with Musculoskeletal Conditions : A Narrative Literature Synthesis ». In : *PLOS ONE* 13.7 (juil. 2018), e0200879. DOI : [10.1371/journal.pone.0200879](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200879).

- COUTURIER, Elisabeth, Valérie SCHWOEBEL, Christophe MICHON, Jean-Baptiste HUBERT et al. « Determinants of Delayed Diagnosis of HIV Infection in France, 1993–1995 ». In : *AIDS* 12.7 (mai 1998), p. 795.
- DARBOIS, Nelly, Jean-Noël EVAIN, Albin GUILLAUD, Marc LILOT et al. « Une opération à cœur ouvert sous acupuncture? Décryptage d'une émission diffusée sur France 2 ». In : *Sante Publique* Vol. 30.4 (nov. 2018), p. 455-464.
- DAVIS, Matthew A., William B. WEEKS et Ian D. COULTER. « A Proposed Conceptual Model for Studying the Use of Complementary and Alternative Medicine ». In : *Alternative Therapies in Health and Medicine* 17.5 (sept. 2011), p. 32-36.
- DENISON, Julie A., Olivier KOOLE, Sharon TSUI, Joris MENTEN et al. « Incomplete Adherence among Treatment-Experienced Adults on Antiretroviral Therapy in Tanzania, Uganda and Zambia ». In : *AIDS (London, England)* 29.3 (jan. 2015), p. 361-371. DOI : [10.1097/QAD.0000000000000543](https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000000543).
- DONKOR, A., J. LATHLEAN, S. WIAFE, V. VANDERPUYE et al. « Factors Contributing to Late Presentation of Breast Cancer in Africa : A Systematic Literature Review ». In : *Archives of Medicine* 8.2.2 (déc. 2015), p. 1-10.
- EARDLEY, Susan, Felicity L. BISHOP, Philip PRESCOTT, Francesco CARDINI et al. *CAM Use in Europe–The Patients' Perspective. Part I : A Systematic Literature Review of CAM Prevalence in the EU*. Cambrella, 2012, p. 68. URL : http://www.camdoc.eu/Pdf/CAMBrella-WP4-part_1final.pdf.
- EISENBERG, David M. « Advising Patients Who Seek Alternative Medical Therapies ». In : *Annals of Internal Medicine* 127.1 (juil. 1997), p. 61-69. DOI : [10.7326/0003-4819-127-1-199707010-00010](https://doi.org/10.7326/0003-4819-127-1-199707010-00010).
- EISENBERG, David M., Roger B. DAVIS, Susan L. ETTNER, Scott APPEL et al. « Trends in Alternative Medicine Use in the United States, 1990-1997 : Results of a Follow-up National Survey ». In : *JAMA* 280.18 (11 nov. 1998), p. 1569-1575. DOI : [10.1001/jama.280.18.1569](https://doi.org/10.1001/jama.280.18.1569).
- ERNST, E. « Prevalence Surveys : To Be Taken with a Pinch of Salt ». In : *Complementary Therapies in Clinical Practice* 12.4 (nov. 2006), p. 272-275. DOI : [10.1016/j.ctcp.2006.06.003](https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2006.06.003).

- ERNST, Edzard. « Acupuncture : What Does the Most Reliable Evidence Tell Us ? An Update ». In : *Journal of Pain and Symptom Management* 43.2 (fév. 2012), e11-e13. DOI : [10.1016/j.jpainsymman.2011.11.001](https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2011.11.001).
- *Alternative Medicine : A Critical Assessment of 150 Modalities*. Suisse : Springer, Copernicus, 2019. 312 p.
- ERNST, Edzard et Kevin SMITH. *More Harm than Good ? : The Moral Maze of Complementary and Alternative Medicine*. Copernicus. Suisse : Springer International Publishing, 2018. DOI : [10.1007/978-3-319-69941-7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-69941-7).
- ÉTUDE NUTRINET SANTÉ. *Questionnaire socio-démographique*. 2019. URL : https://info.etude-nutrinet-sante.fr/protectednew/Quest_socio_demo_inscription.pdf (visité le 12/2019).
- EUROPEAN ACADEMIES SCIENCE ADVISORY COUNCIL. *Homeopathic products and practices : assessing the evidence [...]* 2017. URL : https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/EASAC_Homeopathy_statement_web_final.pdf (visité le 12/2019).
- FENTON, T. R. et C. J. FENTON. « Evidence Does Not Support the Alkaline Diet ». In : *Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA* 27.7 (juil. 2016), p. 2387-2388. DOI : [10.1007/s00198-016-3504-z](https://doi.org/10.1007/s00198-016-3504-z).
- FINNIE, Ramona K. C., Lunic Base KHOZA, Bart van den BORNE, Tiyane MABUNDA et al. « Factors Associated with Patient and Health Care System Delay in Diagnosis and Treatment for TB in Sub-Saharan African Countries with High Burdens of TB and HIV ». In : *Tropical medicine & international health : TM & IH* 16.4 (avr. 2011), p. 394-411. DOI : [10.1111/j.1365-3156.2010.02718.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2010.02718.x).
- FØNNEBØ, Vinjar et Laila LAUNSE. « High Use of Complementary and Alternative Medicine inside and Outside of the Government-Funded Health Care System in Norway ». In : *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 15.10 (2009), p. 1061-1066.
- FORRESTER, Lene T., Nicola MAAYAN, Martin ORRELL, Aimee E. SPECTOR et al. « Aromatherapy for Dementia ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2 (2014). DOI : [10.1002/14651858.CD003150.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003150.pub2).

- FOSTER, Nadine E., Johannes R. ANEMA, Dan CHERKIN, Roger CHOU et al. « Prevention and Treatment of Low Back Pain : Evidence, Challenges, and Promising Directions ». In : *The Lancet* 391.10137 (juin 2018), p. 2368-2383. DOI : [10.1016/S0140-6736\(18\)30489-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30489-6).
- FOSTER, Nadine E., Annette BISHOP, Elaine THOMAS, Chris MAIN et al. « Illness Perceptions of Low Back Pain Patients in Primary Care : What Are They, Do They Change and Are They Associated with Outcome? » In : *Pain* 136.1-2 (mai 2008), p. 177-187. DOI : [10.1016/j.pain.2007.12.007](https://doi.org/10.1016/j.pain.2007.12.007).
- FRASS, Michael, Robert Paul STRASSL, Helmut FRIEHS, Michael MÜLLNER et al. « Use and Acceptance of Complementary and Alternative Medicine Among the General Population and Medical Personnel : A Systematic Review ». In : *The Ochsner Journal* 12.1 (2012), p. 45-56.
- FURLAN, Andrea D., Mario GIRALDO, Amanda BASKWILL, Emma IRVIN et al. « Massage for Low-back Pain ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 9 (2015). DOI : [10.1002/14651858.CD001929.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001929.pub3).
- FURNHAM, Adrian et Ravi BHAGRATH. « A Comparison of Health Beliefs and Behaviours of Clients of Orthodox and Complementary Medicine ». In : *British Journal of Clinical Psychology* 32.2 (1993), p. 237-246.
- GARHART, Emily. « Evaluation of Provider-Directed Communication Strategies Regarding Complementary and Alternative Health : An Integrative Review ». Mémoire de master de sciences infirmières. University of Alaska Anchorage, déc. 2015. URL : <https://pdfs.semanticscholar.org/dd16/b3d14b07f731c6fb010d6867a7221eaf0e8c.pdf>.
- GIESE, Joan L et Joseph A COTE. « Defining Consumer Satisfaction ». In : *Academy of Marketing Science Review* 2000.1 (jan. 2000), p. 28.
- GORSKI, David H. et Steven P. NOVELLA. « Clinical Trials of Integrative Medicine : Testing Whether Magic Works? » In : *Trends in Molecular Medicine* 20.9 (sept. 2014), p. 473-476. DOI : [10.1016/j.molmed.2014.06.007](https://doi.org/10.1016/j.molmed.2014.06.007).
- GUILLAUD, Albin. « Doit-on Intégrer Les Médecines Alternatives Dans Les Systèmes de Santé ? Éléments d'analyse et cas de la recherche clinique ». Mémoire de master en philosophie des sciences. Université Grenoble Alpes, juin 2016. URL : <https://hal-univ-tlse3.archives-ouvertes.fr/MEM-LAB-IPHIG/dumas-01471650v1>.

- GUILLAUD, Albin, Nelly DARBOIS, Richard MONVOISIN et Nicolas PINSAULT. *Analyse des fondements scientifiques de l'ostéopathie crânienne*. Grenoble : sur demande du Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes au Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique et sciences, 2015, p. 286. URL : http://www.ordremk.fr/wp-content/uploads/2016/01/CorteX-CNOMK_osteo_cranienne_Janvier2016.pdf.
- *Analyse des fondements scientifiques de l'ostéopathie viscérale*. Grenoble : sur demande du Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes au Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique et sciences, 2016, p. 287. URL : <http://www.ordremk.fr/wp-content/uploads/2018/03/osteopathie-viscerale-rapport-cortecs-2016.pdf>.
- « Reliability of Diagnosis and Clinical Efficacy of Cranial Osteopathy : A Systematic Review ». In : *PLOS ONE* 11.12 (déc. 2016), e0167823. DOI : [10.1371/journal.pone.0167823](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167823).
- « Reliability of Diagnosis and Clinical Efficacy of Visceral Osteopathy : A Systematic Review ». In : *BMC Complementary and Alternative Medicine* 18 (fév. 2018). DOI : [10.1186/s12906-018-2098-8](https://doi.org/10.1186/s12906-018-2098-8).
- HANSEN, Anne Helen, Agnete E. KRISTOFFERSEN, Olaug S. LIAN et Peder A. HALVORSEN. « Continuity of GP Care Is Associated with Lower Use of Complementary and Alternative Medical Providers : A Population-Based Cross-Sectional Survey ». In : *BMC health services research* 14.1 (2014), p. 629.
- HANSEN, Niels Viggo, Torben JØRGENSEN et Lisbeth ØRTENBLAD. « Massage and Touch for Dementia ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 4 (2006). DOI : [10.1002/14651858.CD004989.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004989.pub2).
- HARRIS, P. E., K. L. COOPER, C. RELTON et K. J. THOMAS. « Prevalence of Complementary and Alternative Medicine (CAM) Use by the General Population : A Systematic Review and Update ». In : *International Journal of Clinical Practice* 66.10 (oct. 2012), p. 924-939. DOI : [10.1111/j.1742-1241.2012.02945.x](https://doi.org/10.1111/j.1742-1241.2012.02945.x).
- HARTVIGSEN, Jan, Mark J. HANCOCK, Alice KONGSTED, Quinette LOUW et al. « What Low Back Pain Is and Why We Need to Pay Attention ». In : *The Lancet* 391.10137 (juin 2018), p. 2356-2367. DOI : [10.1016/S0140-6736\(18\)30480-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30480-X).

- HILLIER, Susan L., Quinette LOUW, Linzette MORRIS, Jeanine UWIMANA et al. « Massage Therapy for People with HIV/AIDS ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1 (2010). DOI : [10.1002/14651858.CD007502.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007502.pub2).
- HINES, Sonia, Elizabeth STEELS, Anne CHANG et Kristen GIBBONS. « Aromatherapy for Treatment of Postoperative Nausea and Vomiting ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 3 (2018). DOI : [10.1002/14651858.CD007598.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007598.pub3).
- HIRSH, Adam, James ATCHISON, Jerry BERGER, Lori WAXENBERG et al. « Patient Satisfaction With Treatment for Chronic Pain : Predictors and Relationship to Compliance ». In : *The Clinical Journal of Pain* 21.4 (juil. 2005), p. 302-310. DOI : [10.1097/01.ajp.0000113057.92184.90](https://doi.org/10.1097/01.ajp.0000113057.92184.90).
- HOFFER, L. John. « Complementary or Alternative Medicine : The Need for Plausibility ». In : *CMAJ : Canadian Medical Association Journal* 168.2 (jan. 2003), p. 180-182.
- HOFMEYR, G. Justus, Hany ABDEL-ALEEM et Mahmoud A. ABDEL-ALEEM. « Uterine Massage for Preventing Postpartum Haemorrhage ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 7 (2013). DOI : [10.1002/14651858.CD006431.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006431.pub3).
- HÔPITAL.FR. *Les ostéopathes font leur entrée à l'hôpital*. 2019. URL : <https://www.hopital.fr/Actualites/Les-osteopathes-font-leur-entree-a-l-hopital> (visité le 12/2019).
- *Ostéopathie*. 2019. URL : <https://www.hopital.fr/Vos-dossiers-sante/Pathologies/Osteopathie> (visité le 12/2019).
- HOUSE OF COMMONS, SCIENCE AND TECHNOLOGY COMMITTEE. *Fourth Report Evidence Check 2 : Homeopathy*. 2010. URL : <https://publications.parliament.uk/pa/cm200910/cmselect/cmsctech/45/4504.htm#a16> (visité le 12/2019).
- HUANG, Ellery Chih-Han, Christy PU, Yiing-Jenq CHOU et Nicole HUANG. « Public Trust in Physicians—Health Care Commodification as a Possible Deteriorating Factor : Cross-Sectional Analysis of 23 Countries ». In : *Inquiry : A Journal of Medical Care Organization, Provision and Financing* 55 (mar. 2018). DOI : [10.1177/0046958018759174](https://doi.org/10.1177/0046958018759174).
- HUEBNER, Jutta, Sabine MARIENFELD, Clare ABBENHARDT, Cornelia ULRICH et al. « Counseling Patients on Cancer Diets : A Review of the Literature and Recommendations for Clinical Practice ». In : *Anticancer Research* 34.1 (jan. 2014), p. 39-48.

- INC GRAND VIEW RESEARCH. *Alternative and Complementary Medicine Market Worth \$196.87 Billion By 2025*. 2019. URL : <https://www.prnewswire.com/news-releases/alternative--complementary-medicine-market-worth-19687-billion-by-2025-grand-view-research-inc-619591673.html> (visité le 12/2019).
- *Complementary And Alternative Medicine Market Size, Share and Trends Analysis Report*. 2019, p. 195. URL : <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/complementary-alternative-medicine-market>.
- INGRAHAM, Paul. *Massage Therapy : Does It Work ?* 2018. URL : <https://www.painscience.com/articles/does-massage-work.php>.
- JORF. *Décret 90-255 du 22 mars 1990 fixant la liste des diplômes permettant de faire usage professionnel du titre de psychologue*. 1990. URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000714886&categorieLien=cid> (visité le 12/2019).
- *Décret 2007-435 du 25 mars 2007 relatif aux actes et aux conditions d'exercice de l'ostéopathie*. 2007. URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT0000462001&categorieLien=id> (visité le 12/2019).
- *Décret 2010-534 du 20 mai 2010 relatif à l'usage du titre de psychothérapeute*. 2010. URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022244482&categorieLien=id> (visité le 12/2019).
- *Code de la santé publique - Quatrième partie : Professions de santé*. 2019. URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20080314> (visité le 12/2019).
- *Code de la santé publique - Exercice illégal de la médecine*. 2010. URL : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=8B79B2355D97C5B744F5DD3EA6195B48.tpdjo05v_2?idArticle=LEGIARTI000021709047&cidTexte=LEGITEXT000006072665&categorieLien=id&dateTexte=20140227 (visité le 12/2019).
- KELNER, Merrijoy et Beverly WELLMAN. « Health Care and Consumer Choice : Medical and Alternative Therapies ». In : *Social Science & Medicine* 45.2 (juil. 1997), p. 203-212. DOI : [10.1016/S0277-9536\(96\)00334-6](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(96)00334-6).
- KISSANE, David W. *Oxford Textbook of Communication in Oncology and Palliative Care*. Oxford : Oxford University Press, 2017. 457 p.

- KOES, Bart W., Maurits van TULDER, Chung-Wei Christine LIN, Luciana G. MACEDO et al. « An Updated Overview of Clinical Guidelines for the Management of Non-Specific Low Back Pain in Primary Care ». In : *European Spine Journal* 19.12 (déc. 2010), p. 2075-2094. DOI : [10.1007/s00586-010-1502-y](https://doi.org/10.1007/s00586-010-1502-y).
- KRISTOFFERSEN, Agnete Egilsdatter, Vinjar FØNNEBØ et Arne Johan NORHEIM. « Use of Complementary and Alternative Medicine Among Patients : Classification Criteria Determine Level of Use ». In : *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 14.8 (oct. 2008), p. 911-919. DOI : [10.1089/acm.2008.0127](https://doi.org/10.1089/acm.2008.0127).
- KRUMPAL, Ivar. « Determinants of Social Desirability Bias in Sensitive Surveys : A Literature Review ». In : *Quality & Quantity* 47.4 (juin 2013), p. 2025-2047. DOI : [10.1007/s11135-011-9640-9](https://doi.org/10.1007/s11135-011-9640-9).
- KUMAR, Rada Santosh et V. NIHARIKA. « Patient Compliance : A Milestone in Therapy ». In : *Journal of Drug Delivery and Therapeutics* 9.4-s (août 2019), p. 815-818. DOI : [10.22270/jddt.v9i4-s.3370](https://doi.org/10.22270/jddt.v9i4-s.3370).
- LABORATOIRE BOIRON. *OSCILLOCOCCINUM®*, Médicament Homéopathique Contre Etats Grippaux. 2019. URL : <https://www.boiron.fr/nos-produits/decouvrir-nos-produits/2-familles-de-medicaments/nos-principaux-medicaments/oscillococcinum-r> (visité le 12/2019).
- LEE, Myeong Soo, Jiae CHOI, Paul POSADZKI et Edzard ERNST. « Aromatherapy for Health Care : An Overview of Systematic Reviews ». In : *Maturitas* 71.3 (mar. 2012), p. 257-260. DOI : [10.1016/j.maturitas.2011.12.018](https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.12.018).
- LERT, France, Lamiae GRIMALDI-BENSOUDA, Frederic ROUILLON, Jacques MASSOL et al. « Characteristics of Patients Consulting Their Regular Primary Care Physician According to Their Prescribing Preferences for Homeopathy and Complementary Medicine ». In : *Homeopathy : The Journal of the Faculty of Homeopathy* 103.1 (jan. 2014), p. 51-57. DOI : [10.1016/j.homp.2013.09.001](https://doi.org/10.1016/j.homp.2013.09.001).
- LI, Ying, John EHIRI, Shenglan TANG, Daikun LI et al. « Factors Associated with Patient, and Diagnostic Delays in Chinese TB Patients : A Systematic Review and Meta-Analysis ». In : *BMC Medicine* 11.1 (juil. 2013), p. 156. DOI : [10.1186/1741-7015-11-156](https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-156).

- LOEW, Laurianne M., Lucie BROSSEAU, Peter TUGWELL, George A. WELLS et al. « Deep Transverse Friction Massage for Treating Lateral Elbow or Lateral Knee Tendinitis ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 11 (2014). DOI : [10.1002/14651858.CD003528.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003528.pub2).
- LOUDON, Irvine. « A Brief History of Homeopathy ». In : *Journal of the Royal Society of Medicine* 99.12 (déc. 2006), p. 607-610.
- MADELEINE, Okome-Nkoumou, Okome-Miame FLEUR, Kendjo ERIC, Obiang GUY-PATRICK et al. « Delay Between First HIV-Related Symptoms and Diagnosis of HIV Infection in Patients Attending the Internal Medicine Department of the Fondation Jeanne Ebori (FJE), Libreville, Gabon ». In : *HIV Clinical Trials* 6.1 (fév. 2005), p. 38-42. DOI : [10.1310/ULR3-VN8N-KKB5-05UV](https://doi.org/10.1310/ULR3-VN8N-KKB5-05UV).
- MAHER, Chris, Martin UNDERWOOD et Rachele BUCHBINDER. « Non-Specific Low Back Pain ». In : *The Lancet* 389.10070 (fév. 2017), p. 736-747. DOI : [10.1016/S0140-6736\(16\)30970-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30970-9).
- MÄNTYSELKÄ, Pekka T., Juha H. O. TURUNEN, Riitta S. AHONEN et Esko A. KUMPUSALO. « Chronic Pain and Poor Self-Rated Health ». In : *JAMA* 290.18 (12 nov. 2003), p. 2435-2442. DOI : [10.1001/jama.290.18.2435](https://doi.org/10.1001/jama.290.18.2435).
- MATSUSHITA, Tomoko et Takakazu OKA. « A Large-Scale Survey of Adverse Events Experienced in Yoga Classes ». In : *BioPsychoSocial Medicine* 9 (2015), p. 9. DOI : [10.1186/s13030-015-0037-1](https://doi.org/10.1186/s13030-015-0037-1).
- MENKE, J. Michael. « Do Manual Therapies Help Low Back Pain ? A Comparative Effectiveness Meta-Analysis ». In : *Spine* 39.7 (1^{er} avr. 2014), E463-472. DOI : [10.1097/BRS.000000000000000230](https://doi.org/10.1097/BRS.000000000000000230).
- « Manual Therapy Researchers Are Misled by Natural History and Placebo Effects ». In : *Spine* 39.23 (1^{er} nov. 2014), p. 1997. DOI : [10.1097/BRS.0000000000000585](https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000000585).
- MOHD MUJAR, Noor Mastura, Maznah DAHLUI, Nor Aina EMRAN, Imisairi ABDUL HADI et al. « Complementary and Alternative Medicine (CAM) Use and Delays in Presentation and Diagnosis of Breast Cancer Patients in Public Hospitals in Malaysia ». In : *PLoS ONE* 12.4 (avr. 2017). DOI : [10.1371/journal.pone.0176394](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176394).

- MÜNSTEDT, Karsten, Samer EL-SAFADI, Friedel BRÜCK, Marek ZYGMUNT et al. « Can Iridology Detect Susceptibility to Cancer : A Prospective Case-Controlled Study ». In : *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 11.3 (juin 2005), p. 515-519. DOI : [10.1089/acm.2005.11.515](https://doi.org/10.1089/acm.2005.11.515).
- MURPHY, Christopher J. et Joanne PAUL-MURPHY. « Iridology ». In : *Archives of Ophthalmology* 118.8 (août 2000), p. 1140-1140.
- NATIONAL HEALTH AND MEDICAL RESEARCH COUNCIL. *NHMRC Statement : Statement on Homeopathy*. 2015. URL : <https://www.nhmrc.gov.au/sites/default/files/images/nhmrc-statement-on-homeopathy.pdf> (visité le 12/2019).
- NATIONAL HEALTH SERVICE ENGLAND. *Homeopathy*. 2017. URL : <https://www.nhs.uk/conditions/homeopathy/> (visité le 12/2019).
- OOSTENDORP, Rob A. B. « Credibility of Manual Therapy Is at Stake ‘Where Do We Go from Here?’ ». In : *Journal of Manual & Manipulative Therapy* 26.4 (8 août 2018), p. 189-192. DOI : [10.1080/10669817.2018.1472948](https://doi.org/10.1080/10669817.2018.1472948).
- OOSTROM, Sandra H van, H Susan J PICAVET, Simone R de BRUIN, Irina STIRBU et al. « Multimorbidity of Chronic Diseases and Health Care Utilization in General Practice ». In : *BMC Family Practice* 15 (7 avr. 2014), p. 61. DOI : [10.1186/1471-2296-15-61](https://doi.org/10.1186/1471-2296-15-61).
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. *WHO Global Report on Traditional and Complementary Medicine 2019*. 2019, p. 228. URL : <https://www.who.int/traditional-complementary-integrative-medicine/WhoGlobalReportOnTraditionalAndComplementaryMedicine2019.pdf?ua=1>.
- PATEL, Kinjal C., Anita GROSS, Nadine GRAHAM, Charles H. GOLDSMITH et al. « Massage for Mechanical Neck Disorders ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 9 (2012). DOI : [10.1002/14651858.CD004871.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004871.pub4).
- PETRIE, Keith, Lana JAGO et Daniel DEVCICH. « The Role of Illness Perceptions in Patients With Medical Conditions ». In : *Current opinion in psychiatry* 20 (avr. 2007), p. 163-7. DOI : [10.1097/YC0.0b013e328014a871](https://doi.org/10.1097/YC0.0b013e328014a871).
- POSADZKI, Paul, Amani ALOTAIBI et Edzard ERNST. « Adverse Effects of Aromatherapy : A Systematic Review of Case Reports and Case Series ». In : *The International Journal of Risk & Safety in Medicine* 24.3 (jan. 2012), p. 147-161. DOI : [10.3233/JRS-2012-0568](https://doi.org/10.3233/JRS-2012-0568).

- POSADZKI, Paul, Leala K. WATSON et Edzard ERNST. « Adverse Effects of Herbal Medicines : An Overview of Systematic Reviews ». In : *Clinical Medicine (London, England)* 13.1 (fév. 2013), p. 7-12.
- RAYNAUD, Dominique. *Sociologie des controverses scientifiques*. Paris : Editions Matériologiques, 2018. 426 p.
- REGISTRE DES OSTÉOPATHES DE FRANCE. *La démographie des ostéopathes en France*. 2019. URL : <https://www.osteopathie.org/demographie.html> (visité le 12/2019).
- ROBINSON, A. et M. R. MCGRAIL. « Disclosure of CAM Use to Medical Practitioners : A Review of Qualitative and Quantitative Studies ». In : *Complementary Therapies in Medicine* 12.2-3 (juin 2004), p. 90-98. DOI : [10.1016/j.ctim.2004.09.006](https://doi.org/10.1016/j.ctim.2004.09.006).
- ROHRER, Julia M. « Thinking Clearly About Correlations and Causation : Graphical Causal Models for Observational Data ». In : *Advances in Methods and Practices in Psychological Science* 1.1 (1^{er} mar. 2018), p. 27-42. DOI : [10.1177/2515245917745629](https://doi.org/10.1177/2515245917745629).
- ROTTER, Debra L., Kathleen J. YOST, Thomas O'BYRNE, Megan BRANDA et al. « Communication Predictors and Consequences of Complementary and Alternative Medicine (CAM) Discussions in Oncology Visits ». In : *Patient Education and Counseling* 99.9 (sept. 2016), p. 1519-1525. DOI : [10.1016/j.pec.2016.06.002](https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.06.002).
- ROTHMAN, Kenneth J., John E. J. GALLACHER et Elizabeth E. HATCH. « Why Representativeness Should Be Avoided ». In : *International Journal of Epidemiology* 42.4 (août 2013), p. 1012-1014. DOI : [10.1093/ije/dys223](https://doi.org/10.1093/ije/dys223).
- RUBINSTEIN, Sidney M., Marienke van MIDDELKOOP, Willem JJ ASSENDELFT, Michiel R. de BOER et al. « Spinal Manipulative Therapy for Chronic Low-back Pain ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2 (2011). DOI : [10.1002/14651858.CD008112.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008112.pub2).
- RUBINSTEIN, Sidney M., Caroline B. TERWEE, Willem JJ ASSENDELFT, Michiel R. de BOER et al. « Spinal Manipulative Therapy for Acute Low-back Pain ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 9 (2012). DOI : [10.1002/14651858.CD008880.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008880.pub2).
- SAMPSON, Wallace. « Information on Complementary and Alternative Medicine in US Government Databases Is Biased ». In : *Medscape General Medicine* 8.2 (9 juin 2006), p. 70.
- « Whatever Happened to Plausibility as the Basis for Clinical Research and Practice After EBM and CAM Rushed In ? » In : *Medscape General Medicine* 9.1 (jan. 2007), p. 19.

- SCHEE, Evelien van der et Peter P GROENEWEGEN. « Determinants of Public Trust in Complementary and Alternative Medicine ». In : *BMC Public Health* 10 (12 mar. 2010), p. 128. DOI : [10.1186/1471-2458-10-128](https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-128).
- SCHIFFMAN, Leon G., Leslie Lazar KANUK et Håvard HANSEN. *Consumer Behaviour : A European Outlook*. 2^e éd. Harlow : Pearson Financial Times/Prentice Hall, 2012. 460 p.
- SCHOFIELD, Penelope, Justine DIGGENS, Catherine CHARLESON, Rita MARIGLIANI et al. « Effectively Discussing Complementary and Alternative Medicine in a Conventional Oncology Setting : Communication Recommendations for Clinicians ». In : *Patient Education and Counseling* 79.2 (mai 2010), p. 143-151. DOI : [10.1016/j.pec.2009.07.038](https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.07.038).
- SEVILLA-DEDIEU, Christine, Viviane KOVÉSS-MASFÉTY, Josep Maria HARO, Anna FERNÁNDEZ et al. « Seeking Help for Mental Health Problems Outside the Conventional Health Care System : Results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESE-MeD) ». In : *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne De Psychiatrie* 55.9 (sept. 2010), p. 586-597. DOI : [10.1177/070674371005500907](https://doi.org/10.1177/070674371005500907).
- SHIN, Ein-Soon, Kyung-Hwa SEO, Sun-Hee LEE, Ji-Eun JANG et al. « Massage with or without Aromatherapy for Symptom Relief in People with Cancer ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 6 (2016). DOI : [10.1002/14651858.CD009873.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009873.pub3).
- « Massage with or without Aromatherapy for Symptom Relief in People with Cancer ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 6 (2016). DOI : [10.1002/14651858.CD009873.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009873.pub3).
- SHMUELI, Amir et Judith SHUVAL. « Are Users of Complementary and Alternative Medicine Sicker than Non-Users? » In : *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine : eCAM* 4.2 (oct. 2006), p. 251-255. DOI : [10.1093/ecam/nel076](https://doi.org/10.1093/ecam/nel076).
- « Satisfaction with Family Physicians and Specialists and the Use of Complementary and Alternative Medicine in Israel ». In : *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* 3.2 (mai 2006), p. 273-278. DOI : [10.1093/ecam/nel1009](https://doi.org/10.1093/ecam/nel1009).
- SIAHPUSH, Mohammad. « Why Do People Favour Alternative Medicine? » In : *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 23.3 (1999), p. 266-271.

- SIROIS, Fuschia M. « Treatment Seeking and Experience with Complementary/Alternative Medicine : A Continuum of Choice ». In : *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 8.2 (avr. 2002), p. 127-134. DOI : [10.1089/107555302317371415](https://doi.org/10.1089/107555302317371415).
- SIROIS, Fuschia M. et Rebecca J. PURC-STEPHENSON. « Consumer Decision Factors for Initial and Long-Term Use of Complementary and Alternative Medicine ». In : *Complementary health practice review* 13.1 (jan. 2008), p. 3-19. DOI : [10.1177/1533210107310824](https://doi.org/10.1177/1533210107310824).
- « When One Door Closes, Another Door Opens : Physician Availability and Motivations to Consult Complementary and Alternative Medicine Providers ». In : *Complementary Therapies in Clinical Practice* 14.4 (nov. 2008), p. 228-236. DOI : [10.1016/j.ctcp.2008.06.002](https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2008.06.002).
- SMITH, Caroline A., Carmel T. COLLINS et Caroline A. CROWTHER. « Aromatherapy for Pain Management in Labour ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 7 (2011). DOI : [10.1002/14651858.CD009215](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009215).
- SMITH, Caroline A., Kate M. LEVETT, Carmel T. COLLINS, Hannah G. DAHLEN et al. « Massage, Reflexology and Other Manual Methods for Pain Management in Labour ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 3 (2018). DOI : [10.1002/14651858.CD009290.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009290.pub3).
- SMITH, Graeme D. « Editorial : Regulation in Complementary and Alternative Medicine : Is It Time for Statutory Regulation of CAM in the UK? ». In : *Journal of Clinical Nursing* 19.7-8 (avr. 2010), p. 901-903. DOI : [10.1111/j.1365-2702.2010.03221.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03221.x).
- STEINSBEKK, Aslak, Jon ADAMS, David SIBBRITT, Geir JACOBSEN et al. « The Profiles of Adults Who Consult Alternative Health Practitioners and/or General Practitioners ». In : *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 25.2 (jan. 2007), p. 86-92. DOI : [10.1080/02813430701267439](https://doi.org/10.1080/02813430701267439).
- STOLBERG, Michael. « Inventing the Randomized Double-Blind Trial : The Nuremberg Salt Test of 1835 ». In : *Journal of the Royal Society of Medicine* 99.12 (déc. 2006), p. 642-643. DOI : [10.1258/jrsm.99.12.642](https://doi.org/10.1258/jrsm.99.12.642).
- STREINER, David L., Geoffrey R. NORMAN et John CAIRNEY. *Health Measurement Scales : A Practical Guide to Their Development and Use*. Oxford : Oxford University Press, 2015. 415 p.
- STUSSMAN, Barbara J., Richard R. NAHIN, Patricia M. BARNES et Brian W. WARD. « U.S. Physician Recommendations to Their Patients About the Use of Complementary Health

- Approaches ». In : *The Journal of Alternative and Complementary Medicine Online* (déc. 2019). DOI : [10.1089/acm.2019.0303](https://doi.org/10.1089/acm.2019.0303).
- SUTHERLAND, Lloyd R. et Marja J. VERHOEF. « Why Do Patients Seek a Second Opinion or Alternative Medicine? » In : *Journal of Clinical Gastroenterology* 19.3 (oct. 1994), p. 194.
- SWAN, Lawton K., Sondre SKARSTEN, Martin HEESACKER et John R. CHAMBERS. « Why Psychologists Should Reject Complementary and Alternative Medicine : A Science-Based Perspective ». In : *Professional Psychology : Research and Practice* 46.5 (2015), p. 325-339. DOI : [10.1037/pro0000041](https://doi.org/10.1037/pro0000041).
- TURNER, Ryan C, Brandon P LUCKE-WOLD, Sohyun BOO, Charles L ROSEN et al. « The Potential Dangers of Neck Manipulation & Risk for Dissection and Devastating Stroke : An Illustrative Case & Review of the Literature ». In : *Biomedical research and reviews* 2.1 (2018).
- TVERSKY, Amos et Daniel KAHNEMAN. « Rational Choice and the Framing of Decisions ». In : *The Journal of Business* 59.4 (1986), S251-S278.
- UKWAJA, Kingsley N., Isaac ALOBU, Chibueze O. NWEKE et Ephraim C. ONYENWE. « Healthcare-Seeking Behavior, Treatment Delays and Its Determinants among Pulmonary Tuberculosis Patients in Rural Nigeria : A Cross-Sectional Study ». In : *BMC Health Services Research* 13.1 (jan. 2013), p. 25. DOI : [10.1186/1472-6963-13-25](https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-25).
- VERHEIJ, Robert A., Dinny H. de BAKKER et Peter P. GROENEWEGEN. « Is There a Geography of Alternative Medical Treatment in The Netherlands? » In : *Health & place* 5.1 (1999), p. 83-97.
- VERHOEF, M J, L R SUTHERLAND et L BRKICH. « Use of Alternative Medicine by Patients Attending a Gastroenterology Clinic. » In : *CMAJ : Canadian Medical Association Journal* 142 (jan. 1990), p. 121-125.
- VION-GENOVESE, V., C. MAINDET, D. GILLET, C. BOSCAPOMI et al. « « Kit KAD » (kit pour accompagner la douleur) — une collaboration territoriale réussie. Création d'une offre éducative pour patients douloureux chroniques ». In : *Douleur et Analgésie* 30.3 (sept. 2017), p. 123-127. DOI : [10.1007/s11724-017-0489-4](https://doi.org/10.1007/s11724-017-0489-4). (Visité le 09/01/2020).
- WARDLE, Jonathan (Jon) Lee et Jon ADAMS. « Indirect and Non-Health Risks Associated with Complementary and Alternative Medicine Use : An Integrative Review ». In : *European*

Journal of Integrative Medicine 6.4 (août 2014), p. 409-422. DOI : [10.1016/j.eujim.2014.01.001](https://doi.org/10.1016/j.eujim.2014.01.001).

WARDLE, Jonathan, Jane FRAWLEY, Amie STEEL et Elizabeth SULLIVAN. « Complementary Medicine and Childhood Immunisation : A Critical Review ». In : *Vaccine* 34.38 (août 2016), p. 4484-4500. DOI : [10.1016/j.vaccine.2016.07.026](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.07.026).

AL-WINDI, Ahmad. « Determinants of Complementary Alternative Medicine (CAM) Use ». In : *Complementary Therapies in Medicine* 12.2-3 (juin 2004), p. 99-111. DOI : [10.1016/j.ctim.2004.09.007](https://doi.org/10.1016/j.ctim.2004.09.007).

AL-WINDI, Ahmad, D. ELMFELDT et K. SVÄRDSUDD. « The Relationship between Age, Gender, Well-Being and Symptoms, and the Use of Pharmaceuticals, Herbal Medicines and Self-Care Products in a Swedish Municipality ». In : *European journal of clinical pharmacology* 56.4 (2000), p. 311-317.

WINSLOW, Lisa Corbin et Howard SHAPIRO. « Physicians Want Education About Complementary and Alternative Medicine to Enhance Communication With Their Patients ». In : *Archives of Internal Medicine* 162.10 (mai 2002), p. 1176-1181. DOI : [10.1001/archinte.162.10.1176](https://doi.org/10.1001/archinte.162.10.1176).

ZHANG, Qinhong, Zhongren SUN et Jinhuan YUE. « Massage Therapy for Preventing Pressure Ulcers ». In : *Cochrane Database of Systematic Reviews* 6 (2015). DOI : [10.1002/14651858.CD010518.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010518.pub2).

Liste des figures

A	Recours aux six TA considérés : taux généraux et spécifiques selon leur profil professionnel	73
B	Prévalence des motifs de consultation rapportée au volume total de consultations (n = 7 714)	76
C	Taux des recours complémentaire et alternatif à un TA-NPS	76
D	Taux de patients ayant parlé à leur médecin de leur consultation avec un TA-NPS	78
E	Taux de TA-NPS ayant recommandé à leurs patients de consulter un médecin .	78
F	Modèle théorique du recours à un TA non médecin	121

Liste des tableaux

- 1 Caractéristiques de l'échantillon pour l'étude descriptive (n = 10 485) 72
- 2 Thérapeute-diversité reflétée par notre échantillon 74
- 3 Description des modèles théoriques et prédictions associées 122

Liste des annexes

A Popularité des désignateurs pour les procédures infondées	161
B Matériel additionnel à la revue systématique	163
C Matériel additionnel à l'article sur le QuERTA	187
D Réponses aux relecteurs de l'article sur le QuERTA	199
E Avis éthique du CECIC	211
F Questionnaire complet	215
G Matériel additionnel à l'étude cas-témoins	247
H Motifs du partitionnement de l'échantillon pour l'étude cas-témoins	343
I Analyse complémentaire à l'étude cas-témoins : focus sur les ostéopathes non médecins et non kinésithérapeutes	345

Annexe A

Popularité des désignateurs pour les procédures infondées

Expression	Nombre d'occurrences
complementary and alternative medicine	1 370 000
traditional medicine	664 000
folk medicine	198 000
complementary medicine	193 000
complementary therapies	103 000
alternative medicine*	71 100
quackery	43 100
complementary and alternative therapies	17 800
holistic medicine	16 700
unconventional medicine	6 790
unorthodox medicine	1 590

L'ensemble de ces désignateurs ont été recherchés avec le moteur de recherche *Google scholar*¹ le 19 juin 2019 (encadrés par des guillemets droits doubles). Le nombre d'occurrences correspond au nombre de résultats fourni par le moteur de recherche à cette date. *Le désignateur "alternative medicine" a été recherché avec la formule « "alternative medicine" -complementary » afin d'identifier les documents contenant cette expression exacte à l'exclusion de ceux contenant l'expression « complementary and alternative medicine ».

1. <https://scholar.google.fr/>

Annexe B

Matériel additionnel à la revue systématique

Supplementary material

S1 – Full search strategy

Pubmed

(Entering the following formula in "Search details")

("epidemiologic studies"[mesh terms] OR "health services research"[mesh terms] OR "data collection"[mesh terms] OR "attitude to health"[mesh terms] OR "adaptation, psychological"[mesh terms] OR "risk"[mesh terms] OR "models, theoretical"[mesh terms] OR "socioeconomic factors"[mesh terms] OR "health behavior"[mesh terms]) AND "complementary therapies"[mesh terms] OR ((patterns[tiab] OR "predictive factors"[tiab] OR determinants[tiab] OR odds[tiab] OR predictors[tiab]) AND "alternative medicine"[all fields]) NOT (("animals"[mesh terms] NOT "humans"[mesh terms]) OR "philosophy"[mesh terms] OR "physiology"[subheading]) AND ("europe" [mesh terms] OR albania* [tiab] OR austria* [tiab] OR belgium* [tiab] OR bosnia* [tiab] OR bulgaria* [tiab] OR croatia* [tiab] OR cyprus* [tiab] OR czech [tiab] OR (denmark [tiab] OR danish [tiab]) OR estonia* [tiab] OR finland* [tiab] OR (france [tiab] OR french* [tiab]) OR german* [tiab] OR (greece [tiab] OR greek [tiab]) OR hungary* [tiab] OR iceland* [tiab] OR ireland [tiab] OR irish* [tiab]) OR israel* [tiab] OR latvia* [tiab] OR liechtenstein* [tiab] OR lithuania* [tiab] OR luxembourg* [tiab] OR macedonia* [tiab] OR (malta [tiab] OR maltese* [tiab]) OR montenegro* [tiab] OR norway* [tiab] OR (poland [tiab] OR polish* [tiab]) OR portugal* [tiab] OR romania* [tiab] OR serbia* [tiab] OR slovakia* [tiab] OR slovenia* [tiab] OR (spain [tiab] OR spanish* [tiab]) OR (sweden [tiab] OR swedish* [tiab]) OR (netherlands [tiab] OR dutch* [tiab]) OR (turkey [tiab] OR turkish* [tiab]) OR ("united kingdom" [tiab] OR british* [tiab]))

Psychinfo

(MA "epidemiologic studies" OR MA "health services research" OR MA "data collection" OR MA "attitude to health" OR MA "adaptation, psychological" OR MA risk OR MA "models, theoretical" OR MA "socioeconomic factors" OR MA "health behavior") AND (MA "complementary therapies" OR (((TI patterns OR AB patterns) OR (TI "predictive factors" OR AB "predictive factors")) OR (TI determinants OR AB determinants) OR (TI odds OR AB odds) OR (TI predictors OR AB predictors)) AND "alternative medicine")) AND (MA europe OR (TI albania* OR AB albania*) OR (TI austria* OR AB austria*) OR (TI belgium* OR AB belgium*) OR (TI bosnia* OR AB bosnia*) OR (TI bulgaria* OR AB bulgaria*) OR (TI croatia* OR AB croatia*) OR (TI cyprus* OR AB cyprus*) OR (TI czech OR AB czech) OR (TI denmark OR AB denmark) OR (TI danish OR AB danish) OR (TI estonia* OR AB estonia*) OR (TI finland* OR AB finland*) OR (TI france OR AB france) OR (TI french OR AB french*) OR (TI german OR AB german) OR (TI greece OR AB greek) OR (TI hungary* OR AB hungary*) OR (TI iceland* OR AB iceland*) OR (TI ireland OR AB ireland) OR (TI irish* OR AB irish*) OR (TI israel* OR AB israel*) OR (TI latvia* OR AB latvia*) OR (TI liechtenstein* OR AB liechtenstein*) OR (TI lithuania* OR AB lithuania*) OR (TI luxembourg* OR AB luxembourg*) OR (TI macedonia OR AB macedonia) OR (TI malta OR AB malta) OR (TI maltese* OR AB maltese*) OR (TI montenegro* OR AB montenegro*) OR (TI norway* OR AB norway*) OR (TI poland OR AB poland) OR (TI polish* OR AB polish*) OR (TI portugal* OR AB portugal*) OR (TI romania* OR AB romania*) OR (TI serbia* OR AB serbia*) OR (TI slovakia* OR AB slovakia*) OR (TI slovenia* OR AB slovenia*) OR (TI spain OR AB spain) OR (TI spanish* OR AB spanish*) OR (TI sweden OR AB sweden) OR (TI swedish* OR AB swedish*) OR (TI netherlands OR AB netherlands) OR (TI dutch* OR AB dutch*) OR (TI turkey OR AB turkey) OR (TI turkish* OR AB turkish*) OR (TI "united kingdom" OR AB "united kingdom") OR (TI british* OR AB british*))

Web of science

(TS=("alternative medicine*" OR "alternative therap*" OR "complementary medicine*" OR "complementary therap*" OR acupuncture OR acupuncturist* OR homeopathy OR homeopath* OR yoga OR osteopathy OR osteopath* OR chiropractic OR chiropractor* OR herbal remedies OR herbal medicines OR CAM) OR TI=("alternative medicine*" OR "alternative therap*" OR "complementary medicine*" OR "complementary therap*" OR acupuncture OR acupuncturist* OR homeopathy OR homeopath* OR yoga OR osteopathy OR osteopath* OR chiropractic OR chiropractor* OR herbal remedies OR herbal medicines OR CAM)) AND (TS=(users OR use OR utilization OR sociodemographic* OR characteristics OR factors OR correlates) OR TI=(users OR use OR utilization OR sociodemographic* OR characteristics OR factors OR correlates)) AND (TS=(population* OR adults OR patients OR elderly OR survey OR cohort) OR TI=(population* OR adults OR patients OR elderly OR survey OR cohort)) AND (TS=(questionnaire OR questions OR interview* OR regression OR cross-sectional OR "cross sectional" OR longitudinal) OR TI=(questionnaire OR questions OR interview* OR regression OR cross-sectional OR "cross sectional" OR longitudinal)) AND (TS=(albanian* OR austrian* OR belgian* OR bosnian* OR bulgarian* OR croatian* OR cyprus* OR czech OR denmark OR danish OR estonian* OR finnish* OR french* OR german* OR greek OR hungarian* OR icelandic* OR ireland OR irish* OR israeli* OR latvian* OR liechtenstein* OR lithuanian* OR luxembourg* OR macedonian* OR malta OR maltese* OR montenegrin* OR norwegian* OR poland OR polish* OR portuguese* OR romanian* OR serbian* OR slovak* OR slovenian* OR spain OR spanish* OR sweden OR swedish* OR netherlands OR dutch* OR turkey OR turkish* OR "united kingdom" OR british*) OR TI=(albanian* OR austrian* OR belgian* OR bosnian* OR bulgarian* OR croatian* OR cyprus* OR czech OR denmark OR danish OR estonian* OR finnish* OR french* OR german* OR greek OR hungarian* OR icelandic* OR ireland OR irish* OR israeli* OR latvian* OR liechtenstein* OR lithuanian* OR luxembourg* OR macedonian* OR malta OR maltese* OR montenegrin* OR norwegian* OR poland OR polish* OR portuguese* OR romanian* OR serbian* OR slovak* OR slovenian* OR spain OR spanish* OR sweden OR swedish* OR netherlands OR dutch* OR turkey OR turkish* OR "united kingdom" OR british*))

CINAHL

(Exclude MEDLINE data) (Most recent date)

("alternative health personnel" OR "alternative medicine*" OR "alternative therap*" OR "complementary medicine*" OR "complementary therap*" OR acupuncture OR acupuncturist* OR homeopathy OR homeopath* OR yoga OR osteopathy OR osteopath* OR chiropractic OR chiropractor* OR herbal remedies OR herbal medicines OR CAM OR "alternative medicine*" OR "alternative therap*" OR "complementary medicine*" OR "complementary therap*" OR acupuncture OR acupuncturist* OR homeopathy OR homeopath* OR yoga OR osteopathy OR osteopath* OR chiropractic OR chiropractor* OR herbal remedies OR herbal medicines OR CAM) AND (users OR use OR utilization OR sociodemographic* OR characteristics OR factors OR correlates OR users OR use OR utilization OR sociodemographic* OR characteristics OR factors OR correlates) AND (population* OR adults OR patients OR elderly OR survey OR cohort OR population* OR adults OR patients OR elderly OR survey OR cohort) AND (questionnaire OR questions OR interview* OR regression OR cross-sectional OR "cross sectional" OR longitudinal OR questionnaire OR questions OR interview* OR regression OR cross-sectional OR "cross sectional" OR longitudinal) AND (albanian* OR austrian* OR belgian* OR bosnian* OR bulgarian* OR croatian* OR cyprus* OR czech OR denmark OR danish OR estonian* OR finnish* OR french* OR german* OR greek OR hungarian* OR icelandic* OR ireland OR irish* OR israeli* OR latvian* OR liechtenstein* OR lithuanian* OR luxembourg* OR macedonian* OR malta OR maltese* OR montenegrin* OR norwegian* OR poland OR polish* OR portuguese* OR romanian* OR serbian* OR slovak* OR slovenian* OR spain OR spanish* OR sweden OR swedish* OR netherlands OR dutch* OR turkey OR turkish* OR "united kingdom" OR british* OR albanian* OR austrian* OR belgian* OR

bosni* OR bulgari* OR croati* OR cypr* OR czech OR denmark OR danish OR estoni* OR finn* OR france OR french* OR german* OR greece OR greek OR hungar* OR iceland* OR ireland OR irish* OR israel* OR latvi* OR liechtenstein* OR lithuania* OR luxembourg* OR macedonia* OR malta OR maltese* OR montenegr* OR norw* OR poland OR polish* OR portug* OR romania* OR serbia* OR slovak* OR sloven* OR spain OR spanish* OR sweden OR swedish* OR netherlands OR dutch* OR turkey OR turkish* OR "united kingdom" OR british*)

Google scholar

(Disable patents and citations)

Nine search formulas was used:

- allintitle:(*"alternative medicine"* OR *"alternative therapy"* OR *"complementary therapy"* OR *"complementary medicine"*) (*"predictive factors"* OR *"risk factors"* OR *"socioeconomic factors"* OR *patterns* OR *determinants* OR *predictors* OR *correlates*)
- allintitle:(*"alternative medicines"* OR *"alternative therapies"* OR *"complementary therapies"* OR *"complementary medicines"*) (*"predictive factors"* OR *"risk factors"* OR *"socioeconomic factors"* OR *patterns* OR *determinants* OR *predictors* OR *correlates*)
- allintitle:(*"alternative practitioner"* OR *"complementary practitioner"*)
- allintitle:(*"alternative practitioners"* OR *"complementary practitioners"*) (*"predictive factors"* OR *"risk factors"* OR *"socioeconomic factors"* OR *patterns* OR *determinants* OR *predictors* OR *correlates*)
- allintitle:(*homeopathy* OR *homeopath* OR *homeopaths*) (*"predictive factors"* OR *"risk factors"* OR *"socioeconomic factors"* OR *patterns* OR *determinants* OR *predictors* OR *correlates*)
- allintitle:(*acupuncture* OR *acupuncturist* OR *acupuncturists*) (*"predictive factors"* OR *"risk factors"* OR *"socioeconomic factors"* OR *patterns* OR *determinants* OR *predictors* OR *correlates*)
- allintitle:(*osteopathy* OR *osteopath* OR *osteopaths*) (*"predictive factors"* OR *"risk factors"* OR *"socioeconomic factors"* OR *patterns* OR *determinants* OR *predictors* OR *correlates*)
- allintitle:(*chiropractic* OR *chiropractor* OR *chiropractors*) (*"predictive factors"* OR *"risk factors"* OR *"socioeconomic factors"* OR *patterns* OR *determinants* OR *predictors* OR *correlates*)
- allintitle:(*yoga* OR *herbal remedies* OR *herbal medicines* OR *CAM*) (*"predictive factors"* OR *"risk factors"* OR *"socioeconomic factors"* OR *patterns* OR *determinants* OR *predictors* OR *correlates*)

S2 - Countries listed in the CAMbrella Work Package 2

Albania
Austria
Belgium
Bosnia and Herzegovina
Bulgaria
Croatia
Cyprus
The Czech Republic
Denmark
Estonia
Finland
France
Germany
Greece
Hungary
Iceland
Ireland
Israel
Italy
Latvia
Liechtenstein
Lithuania
Luxembourg
Macedonia (Former Yugoslav Republic of Macedonia)
Malta
Montenegro
Norway
Poland
Portugal
Romania
Serbia
Slovakia
Slovenia
Spain
Sweden
Switzerland
The Netherlands
Turkey
The United Kingdom (UK)

S3 – Exclusion criteria

Study population

- Specific disease (cancer, multiple sclerosis, etc.)
- Subgroup of the general population: students, immigrants, veterans, etc. (excluding age subgroups)
- People having not itself decided to use CAMs (a third person decided): children, dependent elderly persons, etc.
- Only CAM users
- Resident of a country not listed in CAMbrella Work Package 2

Study objective

- Prevalence of use
- No association measurement
- Predictors at an institutional or service level
- Predictors factors of self-medication
- Irrelevant dependent variable: attitudes, beliefs or intentions to use
- Use of dietary supplements (vitamins, minerals, etc.).
- Dietary supplements including in “use of CAMs” category without dissociated results between the different CAMs

Document

- Case studies, conference summaries, systematic or narrative reviews
- Study in progress or not published
- No abstract
- Full article inaccessible even after direct request to authors

S4 – Studies excluded and reason for exclusion

First author (yr.)	Short title	Reason for exclusion
Furnham (1993)	A comparison of health beliefs and behaviours of clients of orthodox and complementary medicine	No association measurement
Furnham (1994)	The attitudes, behaviors and beliefs of patients of conventional vs. complementary (alternative) medicine	
Furnham (1995)	Health, just world beliefs and coping style preferences in patients of complementary and orthodox medicine	
Furnham (1996)	The health beliefs and behaviours of orthodox and complementary medicine clients	
Hentschel (1996)	Decision to use complementary medicine	
Bernstein (1997)	Nonconventional medicine in Israel	
Kitai (1998)	Use of complementary and alternative medicine among primary care patients	
Gri (1999)	The consumption of drugs and natural remedies in the older population of a rural area	
Norheim (2000)	A survey of acupuncture patients	
Thomas (2001)	Use and expenditure on complementary and alternative medicine in England	
Featherstone (2003)	Prevalence Study of Concurrent Use of Complementary and Alternative Medicine in Patients Attending Primary Care Services in Scotland	
Steinsbekk (2003)	Users of homeopaths in Norway in 1998 compared to previous users and GP patients	
Gözüm (2004)	Use of herbal therapies by older, community-dwelling women	
Tan (2004)	Trends in complementary and alternative medicine in eastern Turkey	
Busato (2005)	Health status and health care utilisation of patients in complementary and conventional primary care in Switzerland	
Krivoy (2006)	Ethnic differences in population approach and experience regarding complementary-alternative medicine (CAM)	
Furnham (2007)	The Health Beliefs and Behaviors of Three Groups of Complementary Medicine and a General Practice Group of Patients	
Schwarz (2007)	Use of complementary medicinal therapies in West Pomerania	
Esch (2008)	Patient satisfaction with primary care	
Ben-Arye (2009)	Attitudes of Arab-Muslims toward integration of complementary medicine in primary-care clinics in Israel	
Fønøbo (2009)	High Use of Complementary and Alternative Medicine Inside and Outside of the Government-Funded Health Care System in Norway	

Häussinger (2009)	Health beliefs and over-the-counter product use
Büssing (2011)	Usage of alternative medical systems, acupuncture, homeopathy and anthroposophic medicine, by older German adults
Kristoffersen (2014)	Gender differences in prevalence and associations for use of CAM in a large population study
Vitale (2014)	Use of complementary and alternative medicine among family medicine patients
Gölge (2015)	Consultation of traditional bone setters instead of doctors
Krug (2016)	Complementary and alternative medicine (CAM) as part of primary health care in Germany
Peltzer (2016)	Prevalence and determinants of traditional, complementary and alternative medicine provider use among adults from 32 countries
Turkmenoglu (2016)	Evaluation of herbal product use and possible herb-drug interactions in Turkish elderly
Kristoffersen (2017)	Prevalence and associations for use of a traditional medicine provider in the SAMINOR 1 Survey
Mäntyranta (1999)	Use of alternative drugs in Finland
Nilsson (2001)	Use of complementary and alternative medicine remedies in Sweden
Featherstone (2003)	Characteristics associated with reported CAM use in patients attending six GP practices in the Tayside and Grampian regions of Scotland
Al-Windi (2004)	Predictors of herbal medicine use in a Swedish health practice
Rössler (2007)	The use of complementary and alternative medicine in the general population
Ben-Arye (2009)	Attitudes of Arab and Jewish patients toward integration of complementary medicine in primary care clinics in Israel
Ben-Arye (2009)	Complementary medicine in the primary care setting
Li (2010)	Consistency of vitamin and/or mineral supplement use and demographic, lifestyle and health-status predictors
Schnabel (2014)	Use of complementary and alternative medicine by older adults
Peklar (2017)	Medication and supplement use in older people with and without intellectual disability
Murray (1988)	Alternative or additional medicine?
Ernst (2000)	The BBC survey of complementary medicine use in the UK
Messerer (2001)	Use of dietary supplements and natural remedies increased dramatically during the 1990s
Menniti-Ippolito (2002)	Use of unconventional medicine in Italy
	Prevalence of use
	Dietary supplements

Thomas (2004)	Use of complementary or alternative medicine in a general population in Great Britain	
Nunes (2006)	Therapeutic itineraries in rural and urban areas	
Belgarian (2012)	Analysis of consumer demand for herbal medicine in the Republic of Armenia	
Knotek (2012)	Prevalence and use of herbal products in the Czech Republic	
Parisius (2014)	Use of home remedies	
Pokladnikova (2016)	The Use of Complementary and Alternative Medicine by the General Population in the Czech Republic	
Buda (2002)	Correlations of alternative medicine, health status and health care in Hungary	Language
Giannelli (2004)	Non-conventional medicine in Tuscany	
Härtel (2004)	Use and acceptance of classical natural and alternative medicine in Germany	
Lønroth (2006)	Alternative therapies in Denmark	
Köntopp (2008)	Extrinsic determinants for using complementary medical therapies	
Emslie (1996)	Complementary therapies in a local healthcare setting (Part 1)	Off-topic
Barrenberg (2015)	Use of over-the-counter (OTC) drugs and perceptions of OTC drug safety among German adults	
Andersson (2016)	Beliefs about medicines are strongly associated with medicine-use patterns among the general population	
Koleva (2016)	A study on current status of herbal utilization in Bulgaria (Part 2)	
Cappuccio (2001)	Use of alternative medicines in a multi-ethnic population	Inaccessible
Cizmesija (2008)	Use of complementary and alternative medicine among the patients in primary health care	
Helgadóttir (2010)	Utilization of complimentary and alternative health services in Iceland	
Emslie (2001)	Changes in public awareness of, attitudes to, and use of complementary therapy in North East Scotland	CAM users
van der Schee (2010)	Why Seek Complementary Medicine?	
Leiser (2003)	Support for non-conventional medicine in Israel	Irrelevant dependent variable
Saher (2005)	Alternative medicine	
McGregor (1996)	The choice of alternative therapy for health care	Outside Europe

Rådmark (2017)	Prevalence of mind and body exercises (MBE) in relation to demographics, self-rated health, and purchases of prescribed psychotropic drugs and analgesics	
Ritchie (2007)	Use of herbal supplements and nutritional supplements in the UK	Review
Shuval (2012)	Complementary and alternative health care in Israel	
Schär (1999)	Motivation for the choice of complementary and mainstream medicine	Qualitative data
Franke (2014)	The use of Ginkgo biloba in healthy elderly	Specific population

S5 - Characteristics of the studies included (Use of heterogeneous CAMs)

FiRSt author (Yr.)	Country	Initial sample size (sampling)	Sample size	Age range or mean	Dependent variable: use of heterogeneous CAMs (recall period)
Messeri-Rohrbach (2000)	Switzerland	1995: ? (RS) 1996: ? (RS)	1995: 3077 (?) 1996: 2276 (?)	20-79	“Complementary medicine”
Dello Buono (2001)	Italy	1362 (RS)	666 (49%)	65-75+	Phytotherapeutic or homeopathic products, acupuncture, relaxation therapy, shiatsu massage, yoga, autogenous training (12 mos)
Messerer (2001)	Sweden	1980-1981: 16947 (RS) 1988-1989: 16069 (RS) 1996-1997: 14765 (RS)	1980-1981: 14642 (86%) 1988-1989: 12391 (80%) 1996-1997: 11561 (78%)	16-84	Natural remedies (2 wks)
Givveon (2004)	Israel	740 (RS)	723 (98%)	45.5	Natural drugs, acupuncture, chiropractic, homeopathy, shiatsu, herbs, healing, other (12 mos)
Nielsen (2005)	Denmark	22486 (RS)	16690 (74%)	16-80+	“Natural medicine” (2 wks)
Bishop (2006)	United Kingdom	592 (?)	247 (64%)	18-60	Acupuncture, cupressure, Alexander technique, aromatherapy, art therapy, autogenic training, Ayurveda, Bach flower remedies, biochemical tissue salts, biorhythms, chiropractic, chelation and cell therapy, colonic irrigation, color therapy, crystal and gem therapy, dance movement therapy, healing, herbal medicine, homeopathy, hypnosis, magnetic therapy, massage, meditation, music therapy, naturopathy, nutritional therapy, osteopathy, ozone therapy, reiki, reflexology, shiatsu, spiritual healing, talk therapies and counseling, traditional Chinese medicine, therapeutic touch, visualization, voice and sound therapy, yoga
Furnham (2007)	United-Kingdom	? (CS)	243 (?)	20-70	Acupuncture, herbalism, homeopathy, osteopathy
Aydin (2008)	Turkey	873 (RS)	873 (100%)	18-60+	Herbal medicine, herbal products, herbal drugs, thermal spring, religious prayer, acupuncture, magnetic field treatment, otheRS
Bücker (2008)	Germany	2140 (RS)	1001 (47%)	18-70+	Acupuncture, homeopathy, phytotherapy, yoga, autogenic training, Bach flower therapy, traditional Chinese medicine, bioresonance, muscle relaxation, craniosacral therapy
Araz (2009)	Turkey	1000 (CS)	988 (99%)	18-80	Bioenergy, reiki, Ayurveda, aromatherapy, acupuncture, massage, herbal

Hunt (2010)	United Kingdom	8573	7630 (89%)	≥16	therapy, meditation, color therapy, yoga, music therapy, thermal therapy, praying, art therapy, other methods
Klein (2012)	Switzerland	14393 (RS)	13154 (91%)	15-65+	Massage therapy, aromatherapy, acupuncture/acupressure, relaxation, osteopathy, herbal medicine, reflexology, homeopathy, chiropractic, meditation/visualization therapy, hypnotherapy, healing/spiritual healing, reiki, traditional Chinese medicine, crystal therapy, shiatsu, nutritional therapy, kinesiology, ayurvedic medicine, naturopathy, dowsing, indology, unami medicine
Stoneman (2012)	United Kingdom	2406 (RS)	1179 (49%)	≥18	Acupuncture, homeopathy, herbal medicine, shiatsu/foot reflexology, autogenic training, hypnosis, neural therapy, traditional Chinese medicine, bioresonance therapy, Indian medicine/ Ayurveda, osteopathy; other therapies, e.g., kinesiology, Feldenkrais method, etc. (12 mos)
Hornik-Lurie (2013)	Israel	?	905 (?)	25-75	Herbal medicine, homeopathy, acupuncture, reiki, hypnotherapy, crystal healing
Simões-Wüst (2014)	Switzerland	? (RS)	14393 (?)	15-80+	Reflexology, Bach flower remedies, naturopathy (nutritional therapy, herbal medicines), chiropractics, biofeedback, hypnosis, Chinese acupuncture, Chinese herbal medicine, homeopathic medicine, Shiatsu, other type of 'CAM' (12 mos)
Weidenhammer (2014)	Germany	1079 (RS)	1026 (99%)	65-93	Acupuncture, homeopathy, phytotherapy, Shiatsu/foot reflexology, autogenic training/hypnoses, neural therapy, Traditional Chinese Medicine without acupuncture, anthroposophic medicine, bio-resonance, Indian medicine/Ayurveda, osteopathy, other (e.g., kinesiology, Feldenkrais method) (12 mos)
Klein (2015)	Switzerland	40749 (RS)	18357 (45%)	15-65+	"Alternative methods" (e.g., herbal drugs, Kneipp, relaxation techniques, acupuncture, homeopathy) (12 mos)
Klak (2016)	Poland	? (RS)	4621 (?)	20-44	Acupuncture; homeopathy; herbal medicine; shiatsu/foot reflexology; autogenic training; hypnosis; neural therapy; traditional Chinese medicine; bioresonance therapy; Indian medicine/ Ayurveda; osteopathy; other therapies, e.g. kinesiology, Feldenkrais method, etc. (12 mos)
Pokladnikova (2016)	Czech Republic	1996 (RS)	1797 (90%)	15-60+	"Alternative medicine", i.e. homeopathy, acupuncture, bioresonance, yoga or herbalism (Lifetime)
					Vitamins and minerals, medicinal herbs, aromatherapy, homeopathy, Bach flower remedies, gemmotherapy, non-vitamin/non-mineral dietary supplements, special diets, detoxication, chiropractic, osteopathy, massage, reflexology therapy, yoga, relaxation, guided imagery, biofeedback, hypnosis, Ayurveda, Chinese medicine (e.g. acupuncture, Chinese herbs, etc.), energy healing

(e.g., reiki, therapeutic touch, etc.), ethicotherapy, meditation, any other CAM modalities not included in the previous list (30 days)	15-75+		Europe	Kemppainen (2017)
Acupuncture, acupressure, Chinese medicine, chiropractic, osteopathy, homeopathy, herbal treatment, hypnotherapy, massage therapy, reflexology and spiritual healing (12 mos)	39258	? (RS) Austria: 3600 Belgium: 3204 Czech Republic: 3258 Denmark: 2937 Estonia: 3620 Finland: 3400 France: 4173 Germany: 9850 Hungary: 3339 Ireland: 4400 Israel: 3500 Lithuania: 3634 Netherlands: 3452 Norway: 2747 Poland: 2715 Portugal: 3100 Slovenia: 2400 Spain: 3010 Sweden: 3750 Switzerland: 2941 United Kingdom: 5600	Europe	Kemppainen (2017)
	Austria: 1795 (52%) Belgium: 1769 (57%) Czech Republic: 2148 (68%) Denmark: 1502 (52%) 1482 Estonia: 2051 (60%) Finland: 2087 (63%) 2086 France: 1917 (51%) Germany: 3045 (31%) Hungary: 1698 (53%) 1529 Ireland: 2390 (61%) Israel: 2562 (74%) Lithuania: 2250 (69%) 2244 Netherlands: 1919 (59%) 1837 Norway: 1436 (54%) 1436 Poland: 1615 (66%) Portugal: 1265 (43%) Slovenia: 1224 (52%) 1221 Spain: 1925 (68%) Sweden: 1791 (50%) Switzerland: 1532 (53%) United Kingdom: 2264 (44%) 2246			

S6 – Study results

Use of CAM practitioners		Results		
First author (year)		Homeopath	Paranormal healer	Manual therapist
Verheij (1999)	Age (25-54 vs. no)	Log-odds (SE): 0.3632 (0.11)		0.6044 (0.14)
	Gender (w/m)	0.5837 (0.11)		
	Education			
	Urbanicity (RC: not urban)			Intermediately urban: 0.3995 (0.27) Little urban: 0.5993 (0.25)
	Religion (roman catholic vs. rest)	-0.3561 (0.12)	0.7067 (0.13)	
	Insurance			
	Self-rated health (>good vs. ≤good)	0.6407 (0.13)	0.8003 (0.15)	
	(Minor) chronic disease	0.4877 (0.10)	0.5417 (0.12)	0.3404 (0.13)
	Gender (w/m)		OR=4.09	
	Self-rated health		OR=1.54	
Ong (2002)	Age (18-24; 25-34; 35-44; 45-54; 55-64)			
	Gender (w/m)		OR=1.60 95CI=(1.33-1.92)	
AI-Windi (2004)	Social class (non-manual vs. manual)		OR=2.00 95CI=(1.63-2.45)	
	GP frequency (≥4/yr vs. less)		OR=1.32 95CI=(1.09-1.58)	
	Chronic disease (y/n)		OR=2.07 95CI=(1.73-2.49)	
AI-Windi (2004)	Age (25-64; ≥65 vs. 16-24)			
	Gender			
	Education			
	Marital status			
	Employment			
	Country of birth			
	Alcohol			
	Smoker			

Physical activity (y/n)											
OR=0.47 95CI=(0.29-0.76)											
Self-rated health (fair/good vs. poor)											
OR=1.99 95CI=(1.30-3.04)											
Chronic disease (y/n)											
OR=3.26 95CI=(1.87-5.68)											
	Shmueli (2004) β-coefficient (t-value)		Shmueli (2005) OR (t-value)		Shmueli (2006a) OR (95%CI)		Shmueli (2006b) β-coefficient (t-value)		Shmueli (2011) OR (95%CI)		
	1993	2000	1993	2000	1993	2000	1993	2000	1993	2000	2007
Age (continuous variable)											
Gender (m/w)	-0.528 (-2.322)	-0.715 (-4.217)	0.527 (-5.317)	0.499 (0.363-0.686)			-0.762 (-4.535)	0.455 (0.334-0.619)	0.605 (0.400-0.914)	0.476 (0.286-0.792)	
Education (RC: elementary or 0-8yrs)	High: 0.707 (2.327)	High: 0.584 (2.051) University: 0.701 (2.321)	9-12yrs: 1.934 (3.496) 13+: 2.176 (3.729)	High: 2.079 (1.192-3.624) University: 3.226 (1.800-5.780)	High: 2.373 (1.374-4.099) University: 3.226 (1.800-5.780)		University: 2.599 (1.986)	High: 2.012 (1.185-3.417) University: 2.554 (1.461-4.465)	High: 1.947 (1.133-3.346)	University: 3.104 (1.069-9.011)	
Marital status											
Population size (>200 000 inhabitants vs. smaller)			1.370 (2.541)				0.354 (2.022)				
Ethnicity											
Religion											
Sick fund (RC: Clalit)		Meuhedet: 0.824 (3.209)		Meuhedet: 1.835 (1.131-2.977)			Meuhedet: 0.640 (2.395)	MHS: 1.840 (1.146-2.955)	MHS: 0.424 (0.181-0.991)	MHS: 2.225 (1.024-4.836)	
Subjective economic status (very good/good vs. fair/poor)		0.410 (2.345)	1.288 (2.015)	1.591 (1.142-2.217)				Very good: 1.369 (1.007- 1.862)			
Self-rated health											
Chronic disease											
Pain (continuous variable)			0.989 (-3.621)								
Satisfaction with family physician (higher score vs. lower)	-0.150 (-2.055)						-0.156 (-2.051)				
Satisfaction with medical specialists (idem)	-0.139 (-1.991)	-0.131 (-2.243)						-0.131 (-2.283)			

Busato (2005)	Age	The results of the regression analysis are not available.						
	Gender							
	Education							
	Residence							
	Self-rated-health							
	GP frequency							
Hanssen (2005)	Age	The results of the regression analysis are not available.						
	Gender							
	Education							
	Self-rated health							
	Visited a physician							
Niskar (2007)	Age (continuous variable)	Steinsbekk 2008 ^a	Steinsbekk 2008b OR (95%CI)	Steinsbekk 2009 ^a				
	Gender							
	Education							
	Marital status							
	Group (Jews vs. Arabs)		OR=3.07 95CI=(1.08-8.70)					
	Income (high vs. medium/low)		OR=1.49 95CI=(1.13-1.95)					
	Religion							
	Smoker							
	Arthritis							
	Asthma							
	Bronchitis							
	Cancer							
	Diabetes							
	Health satisfaction							
	GP vs. GP & CHPRA	Steinsbekk 2007 OR (95%CI)	GP vs. CHPRA	Steinsbekk 2008 ^a	Steinsbekk 2008b OR (95%CI)	Men	Women	Steinsbekk 2009 ^a

Age (30-39; 40-49; 50-59; 60-69; 70-79; 80+ vs. 20-29)	30-39: 1.4 (1.2-1.6) 40-49: 1.4 (1.2-1.7) 50-59: 1.3 (1.1-1.5)	30-39: 2.0 (1.4-2.8) 40-49: 3.0 (2.1-4.2) 50-59: 2.8 (1.9-4.1) 60-69: 2.2 (1.4-3.5)	30-39: 1.3 (1.1-1.5)	30-39: 1.3 (1.1-1.7) 40-49: 1.6 (1.2-2.0) 50-59: 1.5 (1.2-2.0)	30-39: 1.4 (1.1-1.6) 40-49: 1.3 (1.1-1.6) 50-59: 1.3 (1.1-1.6)	40-49: 1.5 (1.1-2.0) 80+: 0.3 (0.1-0.8)
Gender (m/w)	0.8 (0.7-0.8)	1.7 (1.4-2.0)	2.3 (2.1-2.6)			0.4 (0.4-0.5)
Education (middle; university vs. compulsory)	Middle: 1.3 (1.2-1.4) University: 1.3 (1.2-1.5)		Middle: 1.2 (1.1-1.5)	Middle: 1.2 (1.1-1.4)		
Marital status (single; divorced/separated; widow vs. married/cohabiting)				Divorced/separated: 1.4 (1.1-1.9)		
Employment						
Weight						
Smoker (y/n)	0.8 (0.7-0.9)		0.7 (0.6-0.7)	0.7 (0.6-0.9)	0.8 (0.7-0.9)	0.6 (0.5-0.8)
Alcohol (y/n)						
Physical activity						
Social welfare benefits (y/n)						
Chiropractor last year (y/n)						
Physician last year						1.6 (1.2-2.1)
Self-rated health (good; fair; poor vs. very good)	Good: 1.4 (1.3-1.7) Fair: 2.3 (1.9-2.7) Poor: 3.6 (2.7-5.0)	Poor: 2.2 (1.1-4.7)	Good: 1.5 (1.2-1.8) Fair: 2.5 (2.0-3.1) Poor: 2.9 (1.9-4.3)	Good: 1.6 (1.3-1.9) Fair: 2.4 (1.9-3.1) Poor: 5.1 (3.1-8.5)	Good: 1.7 (1.4-1.9) Fair: 3.2 (2.6-3.8) Poor: 3.9 (2.2-6.8)	
Anxiety/depression (HADS-T)			10-14: 1.3 (1.1-1.6) 15-19: 1.6 (1.3-2.0)	15-19: 1.3 (1.1-1.7)	10-14: 1.4 (1.2-1.7) 15-19: 1.5 (1.2-1.8) ≥20: 1.5 (1.2-2.0)	
Arthritis (y/n)						
Asthma (y/n)		0.6 (0.4-0.9)				
Cancer (y/n)						
Cardiovascular disease (y/n)	0.7 (0.6-0.9)		0.4 (0.2-0.7)			
Chronic disease (y/n)	1.2 (1.1-1.3)			1.5 (1.3-1.8)	1.4 (1.2-1.6)	
Diabetes (y/n)						
Epilepsy (y/n)						
Hay fever (y/n)	1.3 (1.2-1.4)					
Musculoskeletal disease (y/n)	1.3 (1.2-1.4)					
Psychiatric complaint (y/n)	1.4 (1.2-1.5)		1.5 (1.3-1.8)			
Recent complaint (y/n)	1.6 (1.4-1.8)		1.5 (1.2-1.7)			

Thyroid disorders				2.7 (2.1-3.5)
Another chronic disease		1.3 (1.1-1.6)		

Büssing (2010)				
	Acupuncturist	Homeopath	Homeopath & acupuncturist	
Age (?)				β -coefficient=-0.063 t-value=(-3.022)
Gender (w/m)	β -coefficient=0.65 t-value=(3.210)	β -coefficient=-0.059 t-value=(-2.923)		β -coefficient=-0.062 t-value=(-3.039)
Education (RC: elementary)		β -coefficient=0.043 t-value=(2.198)		
Marital status				
Smoker				

Fox (2010)				
	1998 OR (95%CI)		2002 OR (95%CI)	
Age (40-59; ≥ 60 vs. 15-39)			40-59: 1.796 (1.530-2.108)	
Gender				
Education (RC: none/primary/some secondary)	Secondary: 1.303 (1.060-1.603) Third: 1.717 (1.406-2.096)		Complete secondary: 1.584 (1.300-1.931) Third: 1.809 (1.481-2.211)	
Marital status				
Employment (RC: homemaker/seeking work/unemployed/retired)	Self-employed: 2.000 (1.520-2.633)		Self-employed: 1.864 (1.455-2.388)	
Urbanicity				
Religion (y/n)			0.716 (0.576-0.891)	
Income				
Insurance (y/n)			1.320 (1.132-1.538)	
Pain (RC: no pain)	Moderate: 2.617 (2.204-3.108) Extreme: 3.472 (1.955-6.168)		Moderate: 2.122 (1.806-2.495) Extreme: 2.848 (1.716-4.725)	
Health satisfaction				

	Steinsbekk (2011) OR (95%CI)		Løhre (2012) OR (95%CI)		Løhre (2013) OR (95%CI)	
	Women 1997	Men 1997	Women 2008	Men 2008	Women	Men
Age (30-39; 40-49; 50-59; 60-69; 70-79; 80+ vs. 20-29)	30-39: 1.3 (1.1-1.5) 40-49: 1.3 (1.1-1.5) 50-59: 1.3 (1.1-1.6)	80+: 0.5 (0.4-0.7)	50-59: 0.7 (0.5-0.9) 60-69: 0.5 (0.4-0.7) 70-79: 0.4 (0.3-0.6) 80+: 0.4 (0.2-0.6)	80+: 0.4 (0.3-0.7)		
Education (middle; university vs. compulsory)		Middle: 1.2 (1.1-1.4)	Middle: 1.4 (1.1-1.8) University: 1.6 (1.3-2.1)	Middle: 1.4 (1.2-1.6) University: 1.3 (1.1-1.6)		

Marital status (single; divorced/separated; widow vs. married/cohabiting)				Single: 0.7 (0.6-0.9) Widow: 1.7 (1.1-2.6)	Single: 0.4 (0.2-0.7)	Single: 0.7 (0.6-0.9)	Single: 0.4 (0.3-0.6)
Employment (y/n)	1.2 (1.1-1.4)					1.3 (1.1-1.6)	
Smoker (y/n)	0.8 (0.7-0.9)	0.9 (0.8-0.9)	0.7 (0.6-0.8)	0.7 (0.6-0.9)		0.8 (0.7-0.9)	0.7 (0.5-0.9)
Physical activity (>3h/wk vs. less)				1.3 (1.1-1.5)	1.6 (1.1-2.4)	1.3 (1.1-1.5)	1.4 (1.1-1.8)
Physician last year (y/n)	1.9 (1.7-2.1)	1.6 (1.4-1.9)	2.0 (1.7-2.4)	1.8 (1.5-2.2)	1.9 (1.2-3.0)	1.9 (1.5-2.4)	1.9 (1.4-2.6)
Chiropractor last year (y/n)		1.8 (1.6-2.1)	3.2 (2.6-3.9)	2.6 (2.2-3.0)	2.1 (2.6-2.7)	1.8 (1.5-2.1)	2.7 (2.2-3.3)
Self-rated health (good; fair; poor vs. very good)	Good: 1.5 (1.3-1.8) Fair: 2.5 (2.1-3.0) Poor: 3.5 (2.5-4.9)	Good: 1.4 (1.2-1.6) Fair: 1.8 (1.5-2.1) Poor: 2.5 (1.8-3.4)	Good: 1.4 (1.1-1.8) Fair: 2.4 (1.8-3.1) Poor: 3.8 (2.5-5.9)	Good: 1.3 (1.1-1.6) Fair: 2.0 (1.6-2.6) Poor: 2.9 (1.9-4.5)	Fair: 1.7 (1.2-2.2); Poor: 2.3 (1.2-4.2)	Fair: 2.5 (1.4-4.6)	Good: 1.5 (1.2-1.8); Fair: 1.8 (1.5-2.3); Poor: 2.2 (1.4-3.4)
Anxiety/depression (HADS-T)	10-14: 1.3 (1.1-1.5) 15-19: 1.5 (1.2-1.7) 20+: 1.3 (1.1-1.6)	10-14: 1.2 (1.1-1.4) 15-19: 1.3 (1.2-1.5)					
Asthma							
Cancer							
Cardiovascular disease		0.7 (0.5-0.9)					
Chronic disease	1.2 (1.0-1.3)	1.4 (1.2-1.5)	1.3 (1.1-1.6)	1.4 (1.2-1.6)	1.7 (1.4-2.0)	1.7 (1.2-2.4)	1.4 (1.3-1.6)
Diabetes							
Hand eczema							
Hay fever	1.3 (1.2-1.4)		1.3 (1.1-1.6)		1.7 (1.4-2.0)	2.0 (1.4-2.8)	1.3 (1.1-1.4)
Musculoskeletal disease					1.3 (1.1-1.6)		
Psoriasis							
Psychiatric complaint	1.4 (1.2-1.5)		1.9 (1.6-2.3)		1.4 (1.1-1.7)	3.0 (2.1-4.4)	1.2 (1.1-1.4)
Recent complaint		1.8 (1.5-2.1)		1.9 (1.5-2.3)	5.6 (3.8-8.2)	5.7 (3.1-10.4)	4.8 (3.3-6.9)
Thyroid disorders					1.6 (1.2-2.1)		
Lert (2014)	Age (≤ 17 ; 18-39; 40-59; ≥ 60)						
Gender	The results of the regression analysis are not available for these variables.						
Education							
Country of birth							

Insurance		
Weight		
Alcohol		
Smoker		
Physical activity		
Hansen (2014)	Age (50-69; 70-87 vs. 30-49) 50-69: OR=0.81 95CI=(0.7-0.94) 70-87: OR=0.56 (0.43-0.71) OR=0.45 95CI=(0.39-0.52)	
Gender (m/w)		
Education		
Marital status (married/cohabitant vs. single)	Single: OR=0.78 95CI=(0.65-0.93)	
Income (RC: low)	Low middle: OR=1.46 95CI=(1.12-1.90) High middle: OR=1.74 95CI=(1.29-2.33) High: OR=1.62 95CI=(1.16-2.27)	
Self-rated health (RC: poor)	Fair: OR=0.62 95CI=(0.48-0.80) Good: OR=0.45 95CI=(0.35-0.58) Excellent: OR=0.35 95CI=(0.26-0.48)	
GIP frequency (Previous year: <3 visits vs. ≥3)	OR=1.57 95CI=(1.37-1.81)	
Use of CAM products		
First author (year)	Independent variables	Results
Al-Windi (2000)	Age Gender	? ?
Stjernberg (2006)	Age (RC: 60-69) Gender (w/m)	80-89: OR=0.694 95CI=(0.501-0.962) 90+: OR=0.253 95CI=(0.118-0.500) OR=1.382 95CI=(1.045-1.828)
Marques-Vidal (2008)	Age Gender (w/m) Education (RC: basic)	OR=1.89 95CI=(1.40-2.56) Apprenticeship: OR=1.58 95CI=(1.02-2.46) High school/college: OR=1.71 95CI=(1.08-2.71)
Nur (2010)	Employment Alcohol Smoker Age (RC: ≥48)	18-27: OR=1.23 95CI=(1.02-1.49)

Gender (m/w)	OR=2.22 95CI=(1.90-2.59)
Education (RC: primary)	Secondary: OR=1.47 95CI=(1.23-1.77) High: OR=2.77 95CI=(2.27-3.39)
Alcohol	
Smoker	
Age (RC: <30)	40-49: OR=0.2 95CI=(0.0-0.9) >70: OR=3.3 95CI=(1.2-9.3)
Gender (w/m)	OR=2.0 95CI=(1.0-4.0)
Education	
Employment	

Legend. SE: standard error; RC: reference category; 95CI: 95% confidence interval; OR: odds ratio; w/m: woman vs. man; m/w: man vs. woman; y/n: yes vs. no; GP: general practitioner. The light grey colour indicates that the variable is not predictive in the model. The dark grey colour indicates that the variable has not been studied. For the sake of brevity, only variables investigated in more than one study are presented. All variables are self-reported.

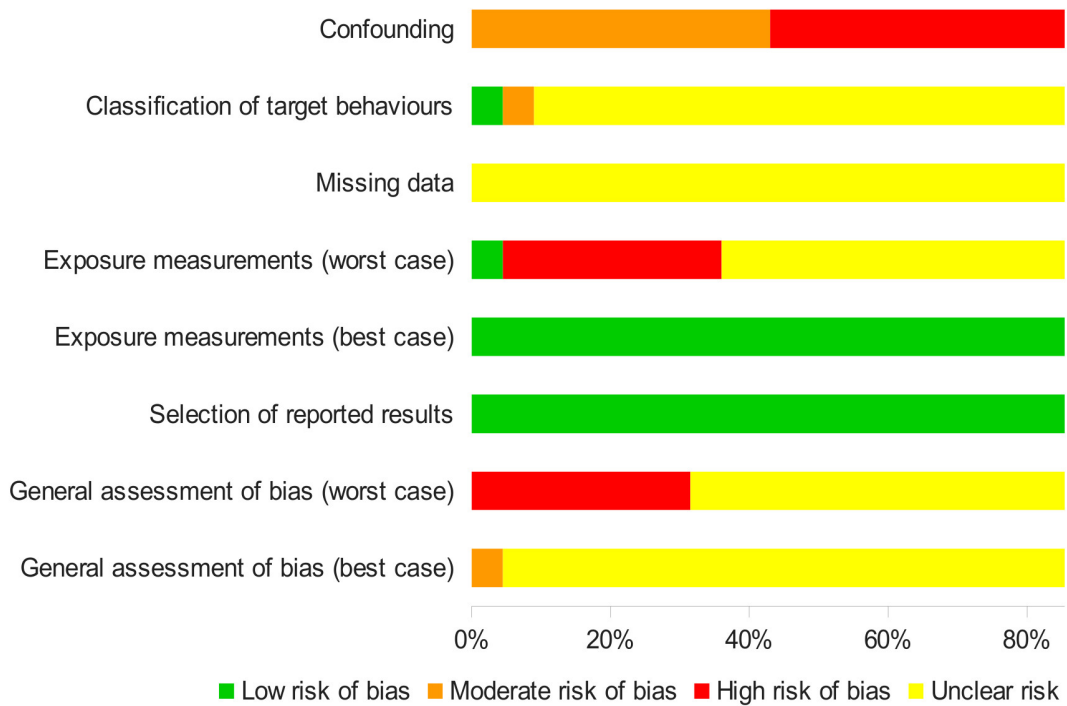
S7 – Risk of bias assessment per study

		Confounding	Classification of target behaviours	Missing data	Exposure measurements	Selection of the reported results	General assessment of bias
CAM practitioner studies	Verheij 1999	+	?	?	+ ?	+	?
	Friedman 2001	-	?	?	+	+	-
	Ong 2002	+	?	?	+ ?	+	?
	Al-Windi 2004	+	?	?	+ ?	+	?
	Shmueli 2004	+	?	?	+ ?	+	?
	Busato 2005	-	?	?	+ ?	+	-
	Hanssen 2005	-	?	?	+ ?	?	-
	Shmueli 2005	-	?	?	+ ?	+	-
	Shmueli 2006a	-	?	?	+ ?	+	-
	Shmueli 2006b	-	?	?	+ ?	+	-
	Niskar 2007	-	?	?	+ ?	+	-
	Steinsbekk 2007	+	?	?	+ ?	+	?
	Steinsbekk 2008a	+	?	?	+ ?	+	?
	Steinsbekk 2008b	+	?	?	+ ?	+	?
	Steinsbekk 2009	-	?	?	+ ?	+	-
	Büssing 2010	-	?	?	+ ?	+	-
	Fox 2010	-	?	?	+ ?	+	-
	Shmueli 2011	-	?	?	+ ?	?	-
	Steinsbekk 2011	+	?	?	+ ?	+	?
	Løhre 2012	+	?	?	+ ?	+	?
Løhre 2013	+	+	?	+ ?	+	?	
Lert 2014	-	+	?	+ ?	?	-	
Hansen 2014	-	?	?	+ ?	+	-	
CAM product studies	Al-Windi 2000	+	?	?	+ ?	+	?
	Stjernberg 2006	+	?	?	+	+	?
	Nur 2010	+	?	?	+ ?	+	?
	Djuv 2013	+	?	?	+ ?	+	?
CAM practice studies	Marques-Vidal 2008	+	?	?	+ ?	+	?
φ	Ding 2014	?	?	?	+ ?	+	?

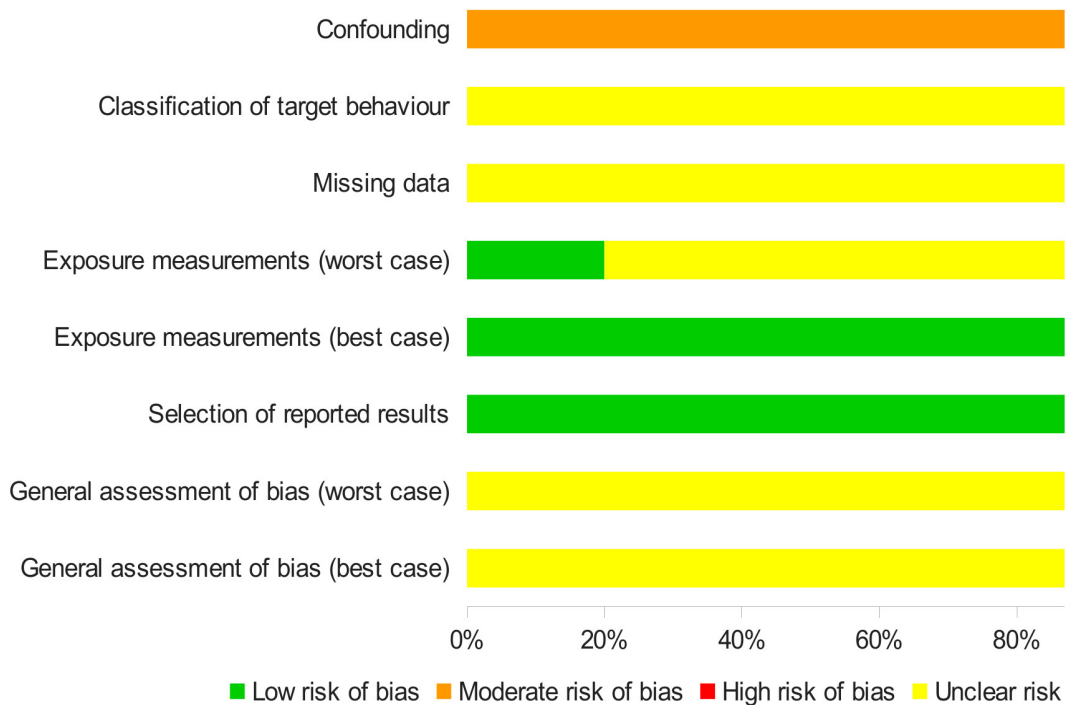
Legend - The green elements represent a low risk of bias, the yellow an unclear risk of bias, the orange a moderate risk of bias and the red a high risk. Several elements in a same cell indicates different assessments according to the type of exposure. φ: CAM practice studies

S8 – Risk of bias assessment per bias domain

S8A. Studies on use of CAM practitioners



S8B. Studies on use of CAM products



S9 – Details for risk of bias assessments for exposure measurements

Low risk of bias

Factual, personal and current information

Age, gender, education, religion, insurance, marital status, employment, country of birth, smoker, ethnicity, sick fund, income, social class (via a coding system), social welfare benefits

Unclear risk of bias

Lack of information on the validity of measures

- **Self-assessment of an external state of affairs:** population size, urbanicity
- **Self-reported conditions:** arthritis, asthma, bronchitis, cancer, cardiovascular disease, chronic disease, epilepsy, diabetes, hand eczema, hay fever, musculoskeletal disease, psoriasis, psychiatric complaint, recent complaint, thyroid disorders
- **Self-reported information requiring recall effort:** GP frequency, visited a chiropractor last year, visited a physician last year
- **Psychological constructs:** health satisfaction, pain, self-rated health, satisfaction with family physician, satisfaction with medical specialists, subjective economic status
- **Other:** alcohol consumption, physical activity, weight/BMI

Legend. GP: general practitioner; BMI: body mass index. For the sake of brevity, variables evaluated in a single study (out of 29) are not presented in the table.

Annexe C

Matériel additionnel à l'article sur le QuERTA

Matériel supplémentaire pour l'article :

Développement, validation et fiabilité du questionnaire pour l'évaluation du recours aux thérapeutes alternatifs (QuERTA)

Table des matières

Matériel supplémentaire 1 : version pré-expertise du questionnaire (V2).....	2
Matériel supplémentaire 2 : Tableau de synthèse des résultats de prévalence de sept thèses d'exercice en médecine ayant porté sur le recours aux MAC.....	8

Matériel supplémentaire 1 : version pré-expertise du questionnaire (V2)

//Début de la page de garde//

Recherche universitaire

[Nom de l'université et logos des institutions de rattachement]

France métropolitaine

2018

Questionnaire sur le recours aux thérapeutes ou praticiens de santé

[Autre logo institutionnel] Qui doit répondre à ce questionnaire ?

Toute personne âgée de plus de 18 ans ou née à partir du 1^{er} janvier 2000.

//Fin de la page de garde//

Durant le remplissage de ce questionnaire, vos prénoms et votre nom ne vous seront pas demandés.

Durant les 12 derniers mois, pour vous soigner ou pour entretenir votre santé, avez-vous consulté un des thérapeutes ou praticiens mentionnés ci-dessous ?

Veillez cocher les cases correspondantes ; plusieurs réponses possibles.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Acupuncteur | <input type="checkbox"/> Magnétiseur |
| <input type="checkbox"/> Aromathérapeute | <input type="checkbox"/> Mésothérapeute |
| <input type="checkbox"/> Auriculothérapeute | <input type="checkbox"/> Musicothérapeute |
| <input type="checkbox"/> Barreur ou coupeur de feu | <input type="checkbox"/> Naturopathe |
| <input type="checkbox"/> Chiropracteur | <input type="checkbox"/> Oligothérapeute |
| <input type="checkbox"/> Conseiller en élixirs floraux de Bach | <input type="checkbox"/> Phytothérapeute |
| <input type="checkbox"/> Gestalt-thérapeute | <input type="checkbox"/> Praticien EMDR* |
| <input type="checkbox"/> Guérisseur | <input type="checkbox"/> Praticien ou thérapeute en médecine ayurvédique |
| <input type="checkbox"/> Homéopathe | <input type="checkbox"/> Praticien ou thérapeute en psychogénéalogie |
| <input type="checkbox"/> Hypnothérapeute | <input type="checkbox"/> Praticien ou thérapeute en shiatsu |
| <input type="checkbox"/> Réflexologue | <input type="checkbox"/> Praticien ou thérapeute énergétique |
| <input type="checkbox"/> Iridologue | <input type="checkbox"/> Rebouteurs |
| <input type="checkbox"/> Kinésologue | <input type="checkbox"/> Autre(s) |
| <input type="checkbox"/> Lithothérapeute | Pouvez-vous préciser ? |

**EDMR : Intégration neuro-émotionnelle par les mouvements oculaires*

Si vous avez coché plus d'une case en réponse à cette première question, veuillez passer à la question n°2, page suivante.

Si vous avez coché une seule case en réponse à cette première question, veuillez passer directement à la question n°3, page suivante.

// Page 2 //

Si vous avez coché plus d'une case en réponse à la première question, pouvez-vous indiquer si vous avez consulté :

- Un seul et même thérapeute ou praticien avec plusieurs spécialisations (par exemple, un thérapeute à la fois naturopathe et magnétiseur).
- Plusieurs thérapeutes ou praticiens.

Si vous avez répondu « Un seul et même thérapeute », veuillez passer à la question suivante (question n°3).

Si vous avez répondu « Plusieurs thérapeutes ou praticiens », veuillez passer directement à la question n°5, page suivante.

Si vous avez répondu « Un seul et même thérapeute ou praticien » à la question précédente, ce thérapeute ou praticien était-il également :

Veillez cocher les cases correspondantes ; aucune à plusieurs réponses possibles.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chirurgien | <input type="checkbox"/> Pédicure-podologue |
| <input type="checkbox"/> Chirurgien-dentiste | <input type="checkbox"/> Pharmacien |
| <input type="checkbox"/> Infirmier | <input type="checkbox"/> Sage-femme |
| <input type="checkbox"/> Kinésithérapeute | <input type="checkbox"/> Autre(s) |
| <input type="checkbox"/> Médecin | Pouvez-vous préciser ? |

Si vous avez coché au moins une case à la question précédente, veuillez passer directement à la question n°6 (page 5 du questionnaire).

Si vous n'avez coché aucune case à la question précédente, veuillez passer à la question n°4, page suivante.

// Page 3 //

Si vous n'avez coché aucune case à la question précédente, pouvez-vous indiquer si ce thérapeute ou praticien vous a été recommandé par un médecin :

Oui

Non

Veillez maintenant passer directement à la question n°6, page suivante.

Si vous avez coché la case « Plusieurs thérapeutes ou praticiens » à la question n°2, combien de ces thérapeutes ou praticiens exerçaient également l'une des professions suivantes :

Chirurgien-dentiste

Infirmier

Kinésithérapeute

Médecin

Pédicure-Podologue

Pharmacien

Sage-femme

Aucun

Au moins un

Tous

// Page 4 //

Nous allons maintenant nous intéresser plus spécifiquement au recours aux ostéopathes. *[Remarques des auteurs pour les lecteurs de la publication sur le QuERTA : nous nous sommes focalisés sur les ostéopathes au départ en raison 1) de la lourdeur à développer un questionnaire papier permettant de recueillir toutes les informations souhaitées pour tous les thérapeutes mentionnés dans le premier item, et 2) des éléments que nous avons à disposition pour penser que les ostéopathes représentaient les thérapeutes alternatifs les plus consultés en France, constituant ainsi un bon modèle d'étude.]*

Durant les 12 derniers mois, pour vous soigner ou pour entretenir votre santé, avez-vous consulté un ostéopathe non médecin ?

Oui

Non

Si vous avez répondu « Non » à cette question, veuillez passer directement à la question n°9, page 6 du questionnaire.

// Page 5 //

Quel motif principal vous a conduit à consulter cet ostéopathe (une seule réponse possible) ?

Maux de tête ou migraines

Douleur au cou

Douleur au dos

Douleur d'épaule, de coude ou de poignet

Douleur de hanche, de genou ou de cheville

Maux de ventre ou problèmes digestifs

Prévention, entretien du corps, bilan annuel

Autre

Pouvez-vous préciser ?

En ce qui concerne ce motif principal, aviez-vous également consulté un médecin ?

Oui , avant d'avoir consulté l'ostéopathe

Oui , après avoir consulté l'ostéopathe

Non

Nous devons encore vous poser quelques questions qui aideront à interpréter les réponses.

Quelle est votre année de naissance ? |_|_|_|_|

Quel niveau d'étude le plus élevé avez-vous atteint ?

- Aucun
- École primaire sans le CEP*
- École primaire avec le CEP*
- Collège (de la 6e à la 3e)
- Enseignement professionnel après le collège sans baccalauréat
- Enseignement professionnel après le collège avec baccalauréat
- Enseignement général des lycées (de la seconde à la terminale) sans baccalauréat
- Enseignement général des lycées (de la seconde à la terminale) avec baccalauréat
- Premier cycle universitaire (ou équivalent Bac + 3)
- Deuxième ou troisième cycle universitaire (ou équivalent à bac + 4 et au-delà)

**CEP : Certificat d'étude primaire ; officiellement supprimé en 1989*

Quel est le montant de votre revenu mensuel personnel (moyenne des 12 derniers mois) ?

Ce revenu est en moyenne de |_|_|_|_|_|_|_|_| euros par mois

Quel est le montant du revenu mensuel de votre ménage, en tenant compte de toutes les rentrées d'argent de votre foyer : salaires et revenus professionnels, allocations familiales, produits éventuels de propriétés ou placements financiers, etc. (moyenne des 12 derniers mois) ?

Ce revenu est en moyenne de |_|_|_|_|_|_|_|_| euros par mois

À quel genre vous identifiez-vous le plus :

- Femme
- Homme

Autre

Le questionnaire est maintenant terminé.

Toute l'équipe de recherche vous remercie infiniment pour votre participation.

Matériel supplémentaire 2 : Tableau de synthèse des résultats de prévalence de sept thèses d'exercice en médecine ayant porté sur le recours aux MAC

Premier auteur (année)	Département / Région / Ville	Taille de l'échantillon	Résultats (prévalence au cours de la vie)
Mayer-Lévy (2010)	Paris	500	Ostéopathie / médecine manuelle 54,5 % Homéopathie 53,5 % Acupuncture / médecine traditionnelle Chinoise 42,7 % Phytothérapie / aromathérapie 10,3 % Autres 5,6 % ; naturopathe, auriculothérapeute, médecin chamane, étiope, praticien de médecine énergétique, sophrologue, kinésologue, réflexologue, guérisseur, magnétiseur Mésothérapie 4,7 % Hypnose 2,8 %
Geesen (2011)	Rhône-Alpes	473	Ostéopathie 50,3 % Homéopathie 38,7 % Acupuncture 24,3 % Autres 8,9 % ; magnétisme, phytothérapie, reiki, sophrologie, coupeur de feu, microkinésithérapie, biomagnétisme synergique, marabout, shiatsu, lithothérapie, haptonomie, réflexologie, bioénergie, naturopathie, mésothérapie, psychogénéalogie, fleurs de Bach
M ^r Hammed (2012)	Oise	311	Homéopathie 49 % Ostéopathie / chiropraxie 46 % Acupuncture 34 % Mésothérapie 14 % Sophrologie 8 % Aromathérapie / phytothérapie 5 % Autres 3 % ; naturopathe, magnétiseur, praticien de médecine énergétique
Thiriat (2012)	Lorraine (zone rurale)	300	Homéopathie 65,2 % Ostéopathie 47,8 % Magnétiseur 29,8 % Acupuncture 28 % Phytothérapie / aromathérapie 23 % Rebouteux 21,1 % Autres 4,3 % : microkinésithérapie, lithothérapie, mésothérapie, hypnose ericksonienne, reiki, chiropraxie, fleurs de Bach, oligothérapie, iridologie
Devos (2014)	Basse-Normandie	307	Ostéopathie / médecine manuelle 58,5 % Homéopathie 52,7 % Acupuncture / médecine chinoise 27,1 % Rebouteux, magnétiseurs et autres 19,8 % Phytothérapie 11,6 % Mésothérapie 8,2 %
Roudier (2014)	Seine-et-Marne	284	Ostéopathie / chiropraxie / réflexologie 77 % Homéopathie / phytothérapie / aromathérapie 55 % Médecine traditionnelle (acupuncture, ayurvéda) 23 % Autres 9 % Hypnose / méditation 3 %

Chamard (2016)	Languedoc-Roussillon	578	Homéopathie 86 % Ostéopathie 76 % Acupuncture 73 % Phytothérapie 30 % Mésothérapie 19 % Autres 11 % ; médecine énergétique, réflexologie, kinésiologie, shiatsu, reiki, microkinésithérapie, lithothérapie, étiothérapie, gestalthérapie, médecine ayurvédique, iridologie, musicothérapie, EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) Hypnose 8 %
----------------	----------------------	-----	--

Références

- Mayer-Lévy C, Paquier-Freiring B. Recours aux Médecines Complémentaires et Alternatives parmi les patients de Médecine Générale à Paris. Thèse d'exercice en médecine: Université Paris 5. 2010.
- Geesen M. Le recours des patients aux médecines non conventionnelles en région Rhône-Alpes - Étude quantitative descriptive transversale par questionnaire de 473 patients. Thèse d'exercice en médecine: Université Claude Bernard (Lyon 1). 2011.
- Ait M'Hammed M. Evaluation du recours aux médecines complémentaires et alternatives en médecine générale dans le département de l'Oise». Thèse d'exercice en médecine: Université de Picardie. 2012.
- Thiriart F. Le recours aux médecines complémentaires et alternatives en milieu rural lorrain. Thèse d'exercice en médecine: Université de Lorraine. 2012.
- Devos A-S, Henriot A. Le recours des patients aux médecines non conventionnelles en Basse-Normandie. Etude quantitative descriptive transversale par questionnaire auprès de patients de médecine générale. Thèse d'exercice en médecine: Université de Caen. 2014.
- Roudier A, Elbez G. Recours aux approches complémentaires en médecine : revue de la littérature et enquête dans un cabinet de médecine générale. Thèse d'exercice en médecine: Université Pierre et Marie Curie (Paris 6). 2014.
- Chamard A. Etat des lieux du recours aux médecines alternatives et complémentaires en médecine générale, dans le Languedoc-Roussillon : étude quantitative auprès de patients et de médecins. Thèse d'exercice en médecine: Université de Montpellier. 2016.

Annexe D

Réponses aux relecteurs de l'article sur le QuERTA

Par souci de clarté et de concision, nous avons retiré les passages barrés contenus initialement dans les citations de ce document. Ces passages indiquaient au relecteurs les portions de texte supprimées dans le manuscrit de l'article, en réponse à leurs remarques.

Réponses aux experts

Nous remercions sincèrement les deux experts pour avoir pris de leur temps pour relire notre manuscrit et nous transmettre des remarques et suggestions pertinentes, stimulantes et encourageantes. Dans cette lettre, nous répondons point par point en précisant à chaque fois les modifications apportées dans le texte.

Avant cela, précisons que nous avons dû corriger deux erreurs de notre part que nous avons détectées en nous plongeant à nouveau dans le manuscrit. Notre première erreur a consisté en l'oubli d'insérer deux items cruciaux du QuERTA. Le premier item, essentiel pour apprécier le caractère complémentaire ou alternatif du recours aux TNPS, évalue si la personne a eu recours, au cours des 12 derniers mois, à un médecin généraliste ou spécialiste pour un ou plusieurs motifs spécifiques (liste des motifs similaires à ceux proposés pour le recours aux TNPS). Le deuxième item permet de détecter si dans le cadre d'un recours isolé de toute prise en charge médicale, le TNPS a recommandé à son patient de consulter un médecin. Ces deux items ont été ajoutés sur la figure I créée en réponse à une remarque du premier expert (voir ci-après). Notre seconde erreur a consisté à insérer un item correspondant à une extension du QuERTA que nous avons utilisé dans un projet de recherche particulier (dans lequel nous testons plusieurs hypothèses explicatives du recours aux TNPS). Cette extension du questionnaire a fait l'objet de la même procédure de développement et d'évaluation, mais elle répond à de tout autres objectifs que le QuERTA, c'est pour cette raison qu'elle en a été dissociée. L'item inséré à tort était lié à la variable « Le cas échéant, le médecin a-t-il conseillé ou recommandé à la personne de consulter le thérapeute. »

Les versions conditionnelle et non-conditionnelle en ligne du QuERTA, ainsi que les chiffres et la figure de l'étude de fiabilité ont été actualisées en fonction. Nous présentons nos plus plates excuses pour ces erreurs, heureusement corrigées.

Réponses au premier expert

« l'étape 1 pourrait être plus développée, avec des précisions sur le nombre d'items retenus au départ, sur la bibliographie utilisée pour définir cette pré-liste d'items. En particulier, on aimerait connaître les arguments qui ont fait retenir ou non les différents types de thérapies alternatives, avec un tableau récapitulatif sur les pratiques retenues »

Concernant le nombre d'items retenus au départ, nous avons introduit dans le manuscrit la possibilité d'accéder à du matériel supplémentaire via la phrase suivante placée au début de la section « Matériel et Méthodes » :

« Du matériel supplémentaire (MS) est disponible à : <https://eduniv.github.io/querta-mat-sup/>. »

Dans ce matériel supplémentaire, nous avons placé en MS 1 la première version papier du questionnaire (V2) dans laquelle se trouve l'ensemble des items retenus initialement. Pour répondre au reste de la suggestion, nous avons ajouté ceci dans la section « Étape n°1 – Création du questionnaire » (nous avons mis en surbrillance les éléments nouveaux) :

« L'aboutissement de cette première étape a conduit à produire un questionnaire en version papier (V2 ; voir MS 1) prêt à être soumis à une expertise externe à l'équipe de recherche. La

bibliographie utilisée pour élaborer cette version V2 a consisté en les études incluses et non-incluses de la revue systématique sus-mentionnée [26]. Pour choisir les thérapeutes listés dans cette version, nous nous sommes appuyés sur les thérapies citées par les répondants dans sept thèses d'exercices en médecine réalisées sur le recours aux MAC en France (pour un tableau de synthèse, voir MS 2). La liste des thérapeutes retenus initialement est disponible dans la V2 ainsi que dans le tableau I. »

Nous avons donc créé un tableau spécifique (tableau I), qui récapitule les thérapeutes retenus au départ :

Tableau I : Liste des 28 thérapeutes pré-sélectionnés dans la V2

Acupuncteur	Magnétiseur
Aromathérapeute	Mésothérapeute
Auriculothérapeute	Musicothérapeute
Barreur ou coupeur de feu	Naturopathe
Chiropracteur	Oligothérapeute
Conseiller en élixirs floraux de Bach	Ostéopathe
Gestalt-thérapeute	Phytothérapeute
Guérisseur	Praticien EMDR*
Homéopathe	Praticien ou thérapeute en médecine ayurvédique
Hypnothérapeute	Praticien ou thérapeute en psychogénéalogie
Réflexologue	Praticien ou thérapeute en shiatsu
Iridologue	Praticien ou thérapeute énergétique
Kinésiologue	Rebouteux

**Eye movement desensitization and reprocessing (Intégration neuro-émotionnelle par les mouvements oculaires)*

« Pour l'étape 2, a-t-il été discuté de solliciter des patients au titre d'experts ? »

Nous avons considéré que les 43 patients vus en entretien constitueraient l'expertise complémentaire à celle des professionnels.

« Etape de diffusion du questionnaire : quels types d'association ont été incluses ? » [et] « L'intérêt de la dichotomisation du questionnaire en A et B est peu clair et alourdit le texte inutilement »

Nous avons remanié la section « Diffusion du questionnaire » de la sorte :

« Afin d'évaluer la fiabilité test-retest du questionnaire, celui-ci a été diffusé une première fois au sein du réseau associatif français entre le 16 novembre et le 12 décembre 2018. Tout type d'association a été contacté (sportives, sociales, de santé, de divertissement, patriotiques, d'éducation populaire, etc.). Pour cela, ont été utilisées les adresses électroniques des associations disponibles publiquement sur les sites web de leur mairie de rattachement (adresses accessibles le plus souvent dans un annuaire des associations). Parallèlement, l'enquête a été diffusée dans les réseaux personnels et professionnels des chercheurs de l'équipe. Pour chacune de ces voies de diffusion, les personnes contactées ont été systématiquement invitées à diffuser elles-mêmes le questionnaire-test dans leurs propres réseaux. Toutes les informations légales nécessaires ont été présentées aux répondants dans le courriel initial et sur la première page du questionnaire-test. Les critères d'inclusion étaient : être âgé de 18 ans ou plus, résider en France métropolitaine, et approuver le formulaire de non-opposition disponible au début du questionnaire.

À tous les répondants ayant fourni leur adresse électronique, le questionnaire a été envoyé une nouvelle fois le 21 décembre 2018. »

« Dans le paragraphe statistique, mentionner le logiciel en fin de paragraphe. »

Ceci a été fait.

« Le terme « considérations légales » pourrait être changé en « considérations éthiques » et le paragraphe peut être compacté. »

Nous avons bien changé « considérations légales » pour « considérations éthiques » et avons compacté le paragraphe de la façon suivante :

Un avis éthique consultatif favorable a été obtenu le 05/07/2019 (CECIC Rhône-Alpes-Auvergne, Clermont-Ferrand, IRB 5891). »

« Le diagramme figure 2 est peu informatif et peut être soit étoffé soit retiré pour raccourcir les méthodes (dans lequel il doit être appelé) »

Nous l'avons retiré.

« La mention de l'adaptabilité des logiciels aux questions conditionnelles est bien connue et mérite d'être raccourcie. »

Nous avons modifié la section ainsi :

« Seuls les deux points de modification les plus substantiels de la version V2, qui découlent de cette expertise, sont rapportés ici. L'ensemble des points de modification sont synthétisés dans un document disponible sur demande à l'auteur correspondant.

Le premier point de modification est le passage d'un format papier du questionnaire à un format numérique. L'avantage du format numérique est qu'il assure une gestion performante des questions

conditionnelles, permettant ainsi de complexifier un questionnaire sans alourdir la charge cognitive pour les répondants. »

« Les tableaux 1 et 2 devraient être fusionnés. »

Nous ne voyons hélas pas comment procéder dans la mesure où il s'agit de tableaux ayant des propriétés différentes (qui sont maintenant les tableaux II et III).

« On comprend que le passage de 26 à 6 thérapeutes a été discuté entre experts mais la encore il faudrait fournir la liste des récusés pour que le lecteur puisse critiquer cette étape. L'argument de fréquence de recours est discutable compte tenu de la faiblesse des données de prévalence. L'absence d'hypnotiseurs et de sophrologues en particulier interroge. »

La liste des récusés est maintenant disponible dans le tableau I. L'argument de fréquence de recours est effectivement discutable mais nous n'avons malheureusement pas trouvé, pour guider nos décisions, d'autres données que les sept thèses d'exercices en médecine dont nous parlons à présent dans le manuscrit (synthétisée en MS 2). En outre, les résultats (à paraître) de l'étude que nous avons conduite avec le QuERTA auprès de 10 478 adultes résidant en France métropolitaine nous ont confortés dans nos choix, à l'exception des rebouteux qui auraient pu être substitués par les hypnothérapeutes. À ce titre, l'intuition du premier expert est tout à fait juste. Quant aux sophrologues, ils sont arrivés en 12^e position derrière dans l'ordre : les ostéopathes (loin devant), les magnétiseurs, les acupuncteurs, les chiropracteurs, les homéopathes, les hypnothérapeutes, les naturopathes, les rebouteux, les réflexologues, les énergéticiens et les étioopathes (avec le trio de tête assez loin devant tous les autres). Enfin, nous avons ajouté ce paragraphe dans la discussion (juste après le premier paragraphe) :

« Concernant le nombre et le type de thérapeutes inclus dans le questionnaire, le choix est difficile dans la mesure où : 1) il en existe une variété importante ; 2) l'opérationnalisation du concept même de thérapeute s'avère délicate (p. ex., les frontières avec les métiers de la forme, du bien-être ou de l'esthétique sont floues) ; 3) il n'existe pas de procédure pour trancher le « juste » nombre de thérapeutes à inclure. D'un point de vue pratique cependant, nous pensons qu'au-delà de ce choix, l'intérêt d'un questionnaire comme le QuERTA réside dans sa structure. Les thérapeutes inclus pouvant facilement être substitués, ou la liste allongée ou raccourcie en fonction de l'évolution des comportements de recours et des besoins des chercheurs. Remarquons que des considérations similaires s'appliquent aux choix des motifs de recours proposés aux répondants. »

Nous avons également ajouté ceci dans la sous-section « Expertise » de la section « Résultats » :

« Le choix de ces 6 thérapeutes s'appuie sur l'importance relative de leur prévalence de recours, estimée à partir des sept thèses de médecine précédemment mentionnées (voir MS 2). »

« L'argument de la publicité potentielle doit être discuté, avec si possible des références bibliographiques »

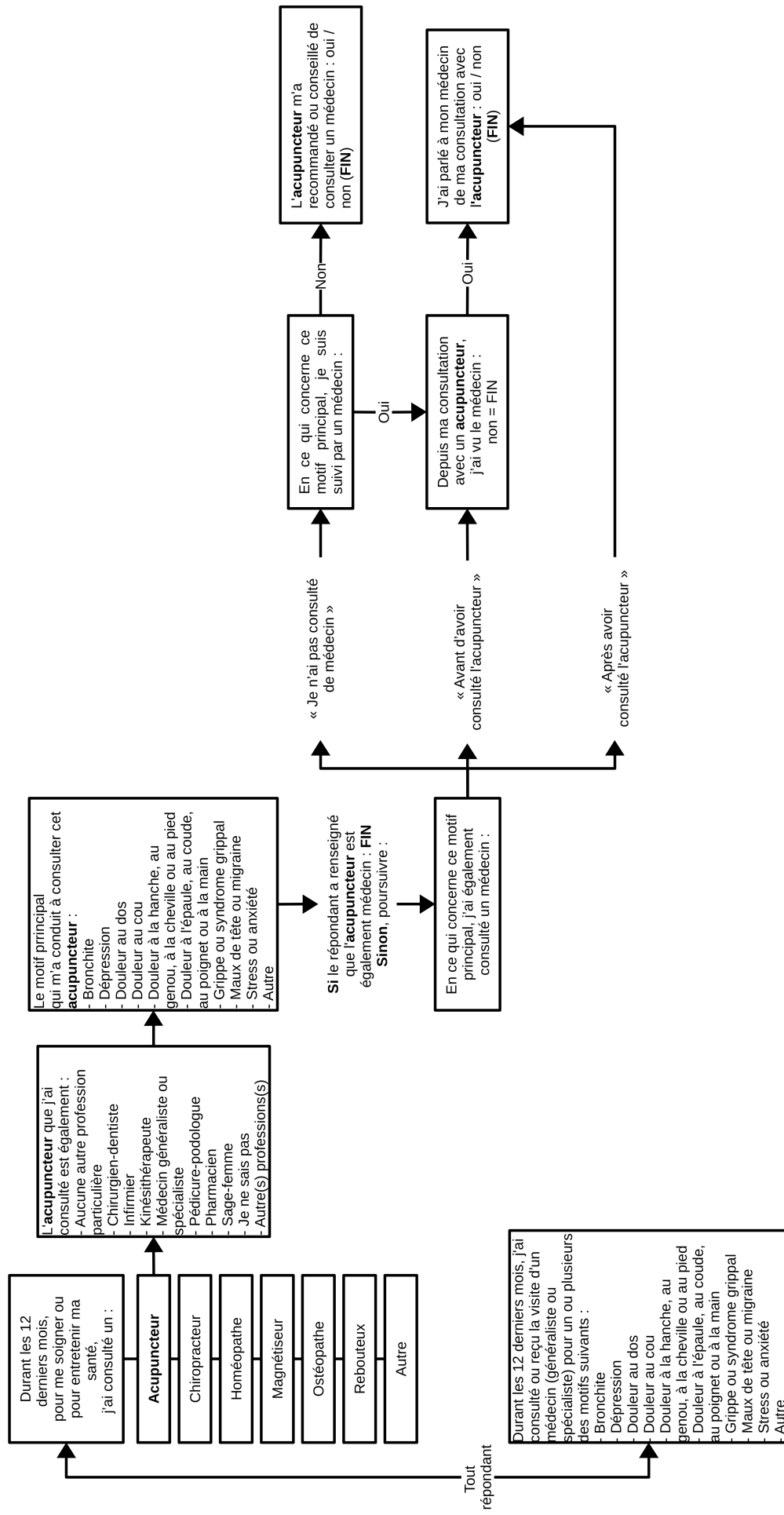
L'argument de la publicité potentielle nous a été suggéré par la chercheuse en psychologie sociale ayant expertisé le questionnaire. Celle-ci nous a raconté avoir rencontré une problématique similaire lors de l'élaboration d'un questionnaire visant l'évaluation de la prévalence de différentes drogues récréatives illicites. Elle ne nous a cependant pas fourni de bibliographie particulière et nous n'avons nous même rien trouvé à ce sujet. Dans la mesure où cet argument touche à la question du nombre et du type de thérapeutes à inclure, nous pensons que le nouveau paragraphe de discussion précédemment présenté peut servir à répondre sur ce point.

« Le questionnaire finalisé doit apparaître en table, même si les auteurs ont pris soins de mentionner le lien d'accès. »

Nous avons créé une nouvelle figure spécifique pour cela, la figure I (voir page suivante). Nous l'avons introduite dans la section « Questionnaire finalisé », juste sous le lien conduisant à la version en ligne dépourvue de sa structure conditionnelle avec la phrase :

« Un diagramme de synthèse du questionnaire est présenté sur la figure I (avec en exemple, pour le recours à un acupuncteur, un développement des cheminements possibles). »

Figure I : Diagramme de synthèse du questionnaire avec un exemple de développement pour le recours à un acupuncteur



« Est-il prévu de l'introduire par un paragraphe explicatif pour éviter que le patient ne se sente pas interpellé voire jugé dans sa démarche de consulter un professionnel alternatif ? »

Ceci est le cas sur la page d'accueil du questionnaire, dans la deuxième section « But de cette enquête » :

« Cette enquête fait partie d'une étude visant à quantifier et à décrire le recours à certains praticiens de santé en France, incluant le recours à plusieurs praticiens qualifiés parfois d'alternatifs. Les résultats de cette étude contribueront à améliorer nos connaissances sur les besoins des patients, et ainsi à améliorer notre système de santé. »

D'un côté nous ne pouvons être certains que cela soit totalement suffisant, mais d'un autre côté tous les retours que nous avons obtenus que ce soit via notre étude pilote ou via notre récente étude de plus grande ampleur (grâce à un champ libre « Commentaires » rajouté en fin d'enquête) nous ont rassurés sur ce point.

« La liste des motifs de consultation est assez restreinte (notamment, pas de mention des troubles du sommeil pour lesquels le recours à des médecins est extrêmement difficile) et repose sur l'hypothèse que le symptôme motive le recours, alors qu'un échec des thérapies classiques peut être aussi souvent moteur (cancer en rechute, handicap d'un enfant, dermatose invalidante...). »

Concernant la question du nombre de motifs, la liste contient dix possibilités de réponse plus une modalité « Autre, pouvez-vous préciser ? ». De la même façon que pour le nombre de thérapeutes, il nous paraît délicat d'estimer à partir de quand juger que la liste est restreinte ou non. C'est pour cette raison que nous avons rajouté une précision sur les motifs de recours dans le nouveau paragraphe de la discussion que nous citons une nouvelle fois in extenso :

« Concernant le nombre et le type de thérapeutes inclus dans le questionnaire, c'est un choix difficile dans la mesure où : 1) il en existe une variété importante ; 2) l'opérationnalisation du concept même de thérapeute s'avère délicate (p. ex., les frontières avec les métiers de la forme, du bien-être ou de l'esthétique sont floues) ; 3) il n'existe pas de procédure pour trancher le « juste » nombre de thérapeutes à inclure. D'un point de vue pratique cependant, nous pensons qu'au-delà de ce choix, l'intérêt d'un questionnaire comme le QuERTA réside dans sa structure. Les thérapeutes inclus pouvant facilement être substitués, ou la liste allongée ou raccourcie en fonction de l'évolution des comportements de recours et des besoins des chercheurs. Remarquons que des considérations similaires s'appliquent aux choix du nombre et du type des motifs de recours proposés aux répondants. »

Concernant le type de motifs choisis, notre décision s'est appuyée à la fois sur la base de l'expertise de deux médecins et d'un ostéopathe non professionnel de santé (le type de thérapeute dont nous nous doutions qu'il était le plus consulté), sur la base des sept thèses de médecine déjà mentionnées, ainsi que sur la base de la littérature internationale examinée dans notre revue systématique indiquant clairement les symptômes musculo-squelettiques comme motifs principaux

de recours aux thérapeutes alternatifs en général. Le premier expert a donc tout à fait raison d'affirmer que l'hypothèse sous-jacente de la liste de motifs est que ce sont le plus souvent des symptômes qui motivent le recours. Toutes les données disponibles vont en ce sens et les résultats de notre étude portant sur 10 478 adultes résidant en France métropolitaine nous ont confortés sur ce point. Les symptômes musculo-squelettiques, en particulier le mal de dos, apparaissent de loin comme les principaux motifs de consultation des thérapeutes alternatifs (suivi par le stress et l'anxiété). Bien sûr, une analyse de la modalité de réponse « Autre, pouvez-vous préciser ? » nous a clairement montré que de nombreux autres motifs étaient possibles, le plus fréquent dans notre échantillon étant une polysymptomatologie de type « polyalgies » (« douleurs multiples », « douleurs diffuses », « douleurs multilocalisées », *etc.*), derrière le stress et l'anxiété cependant. Au-delà de ces polyalgies, un problème de sommeil apparaît effectivement comme un motif souvent cité relativement aux centaines d'autres renseignés, mais loin derrière les 8 motifs de tête appartenant à notre liste. Quant au cancer, il se situe à peu près au même niveau que les problèmes de sommeil, en sachant qu'il est impossible, sur la base des données qualitatives que nous avons obtenues, de déterminer si le recours concerne le cancer en lui-même ou le soulagement d'un symptôme associé au cancer. Au regard de ce que nous enseigne la littérature internationale sur la question du recours aux MAC dans le cadre du cancer (thérapeutes alternatifs inclus), il semble raisonnable de considérer qu'il s'agit d'un recours complémentaire pour soulager des symptômes dans l'écrasante majorité des cas (douleurs, sensations de brûlure liées à une radiothérapie, *etc.*). Pour ce qui est de motifs de type « handicap d'un enfant », notre question principale de recours précise bien (nos italiques) « pour vous soigner ou pour entretenir votre santé ». La question du recours pour autrui (p. ex., un enfant) est une question distincte qui fait l'objet d'une littérature spécifique. Enfin, les troubles cutanés apparaissent derrière les troubles du sommeil dans nos résultats.

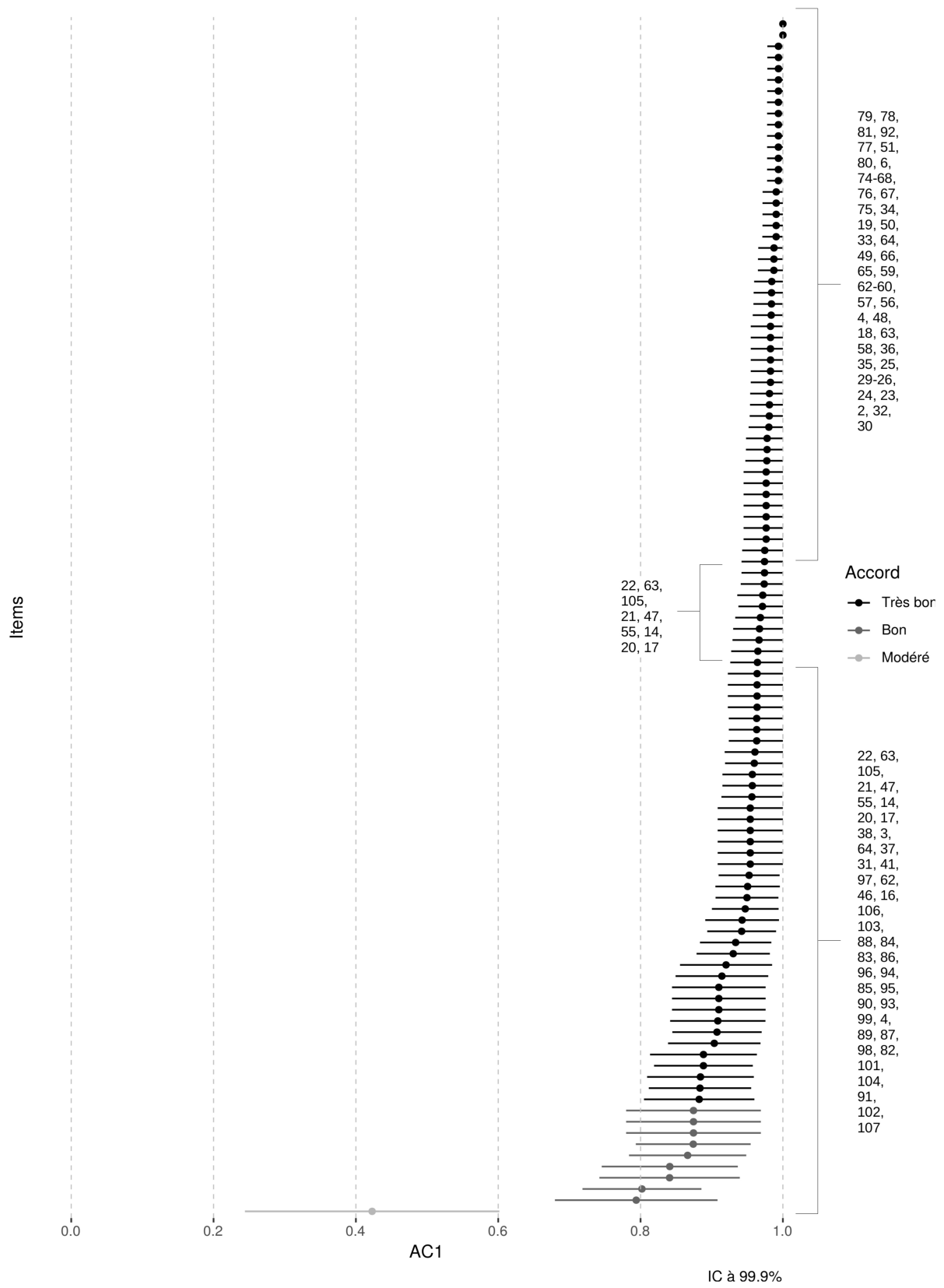
« Figure 3 : merci d'indiquer le numéro des items sur le graphique »

C'est chose faite (voir page suivante ; cette figure est maintenant la figure II).

« Y a-t-il des données descriptives sur les résultats en fonction du profil sociodémographiques ? »

Si cela auraient été un complément utile, nous n'avons pas prévu de produire de tels résultats au moment de la conception de l'étude. À ce stade, hélas, il nous serait difficile de mobiliser les ressources nécessaires pour générer de telles données.

Figure II : Coefficients AC1 de Gwet pour items nominaux (n=107) ; IC : Intervalle de confiance



« Le terme ‘valider’ est impropre (ligne 1, aussi mentionner en fin d’introduction et dans le titre), la structure du questionnaire (données factuelles, non subjectives) n’autorisant que très peu de statistiques. C’est d’ailleurs discuté dans le 3e paragraphe. »

Dans la mesure où :

- 1) le terme « valider » recouvre plusieurs concepts distincts^{1,2} ;
- 2) nous discutons longuement de cette question dans la discussion ;
- 3) nous précisons clairement que notre démarche relève d'une *validation d'apparence* en définissant le concept (nos italiques) :

« Dans le cas de cet item isolé, et plus généralement pour tout item visant à recueillir une information factuelle auto-déclarée, s’interroger sur sa validité revient à se poser deux questions. La première question est : l’item semble-t-il pertinent pour saisir la réalité visée par l’enquêteur ? Nous parlerons alors de validité d’apparence. Au sujet du présent questionnaire, son évaluation par une expertise pluri-disciplinaire et sa mise à l’épreuve auprès d’un échantillon pilote de répondants sont les garants de la validité d’apparence de ses différents items factuels. » ;

4) nous affichons dès le résumé et la méthodologie que nous nous situons sur une démarche de validation d'apparence ;

5) nous n'avons pas d'alternative lexicale,

pour toutes ces raisons nous défendons le maintien du terme « valider » dans notre article. Nous pensons avoir livré suffisamment de garanties pour ne pas induire le lecteur en erreur.

« Globalement, la discussion pourra être remaniée avec un plan de discussion classique pour dégager les idées fortes au début et présenter dans un second temps les limites de l’étude et les perspectives (manquantes ici). »

Il nous semble avoir peu ou prou déjà respecté cette structuration. Nous introduisons la discussion en rappelant nos deux objectifs et en énonçant en quoi nous les estimons atteints, ce qui constitue selon nous les principales idées fortes. Tout le reste de la discussion, à l'exception du paragraphe conclusif, porte sur les limites de notre démarche, d'abord concernant l'étude de fiabilité et ensuite concernant l'étude de validité (avec le nouveau paragraphe sur le problème du choix du nombre et du type de thérapeutes listés dans le questionnaire). Enfin, la phrase de fin que nous rappelons ici, nous paraît décrire les perspectives centrales : « Ce questionnaire pourra permettre de recueillir une partie des données nécessaires à l'appréciation de l'enjeu de santé publique que représente le phénomène du recours aux thérapeutes alternatifs en France. » C'est d'ailleurs précisément ce que nous avons fait dans notre étude déjà évoquée (dont nous espérons publier les résultats).

« Le terme ‘il a été reproché aux chercheurs’ indique que le travail a été discuté en amont et doit être évité. »

Nous avons retiré l'expression :

« Au terme de ce travail, il convient de noter que dans le champ d’investigation du recours aux MAC, peu de questionnaires ont été validés [4]. »

Réponses au deuxième expert

« Article pertinent, clair, bien documenté, rigoureux

Quelques fautes d'orthographe

Un peu long (20 pages avec bibliographie et annexes)

Je serais curieux d'avoir les premiers résultats à la suite de la diffusion de ce questionnaire »

Nous avons contrôlé une nouvelle fois l'orthographe et avons effectivement corrigé quelques fautes. Concernant la longueur, en plus des suggestions de coupes du premier expert, nous avons retiré les éléments suivants :

[...]

Pour ce qui est du deuxième passage ci-dessus, nous l'avons retiré car il faisait doublon avec la nouvelle figure I sur laquelle apparaissent clairement les différents items.

Nous avons également supprimé l'ancienne figure I qui illustrait le processus de formation des sous-groupes de l'étude pilote (qui s'avère redondant avec le tableau de description de l'échantillon de cette même étude pilote).

Nous aussi réduit le nombre de paragraphes des sections « Matériel et méthodes » et « Résultats » en supprimant des sauts de ligne superflus.

Au total, nous avons réduit le manuscrit de 37 655 à 33 880 caractères (soit un différentiel de 3 624 caractères). Il fait maintenant 17 pages au lieu des 20 pages initiales.

Références

1. Zarins B. Are Validated Questionnaires Valid? *Journal of Bone and Joint Surgery*. 2005;87(8):1671. doi:10.2106/JBJS.E.00554
2. Haynes SN. Clinical applications of analogue behavioral observation: Dimensions of psychometric evaluation. *Psychological Assessment*. 2001;13(1):73-85. doi:10.1037/1040-3590.13.1.73

Annexe E

Avis éthique du CECIC

Le courrier présenté sur la prochaine page fait suite à notre demande d'avis pour notre publication sur le QuERTA. Nous avons ultérieurement adressé une nouvelle demande d'avis pour notre étude descriptive, demande à laquelle le CECIC a répondu par courrier électronique le 13 septembre 2019 :

Après avoir regardé votre dossier, la publication étant basée sur la même étude que celle pour laquelle nous avons déjà donné un avis favorable, nous vous informons que le CECIC étend cet avis favorable à toutes les publications issues de cette même étude et vous n'aurez donc pas besoin de nous les adresser.

Comité d’Ethique des Centres d’Investigation Clinique de l’inter-région Rhône-Alpes-Auvergne



Dr Christian Dualé
Chair
Centre de Clermont-Ferrand
IRB n°0005891
cduale@chu-clermontferrand.fr
Tél. 04.73.17.84.18
Fax 04.73.17.84.12



Inserm

Institut national
de la santé et de la recherche médicale

Pr Jean-Luc Cracowski
Chair

Centre de Grenoble
IRB n°0005921
cic@chu-grenoble.fr
Tél. 04 76 76 92 60
Fax 04 76 76 92 62



Clermont-Ferrand, le 05/07/2019

Cher Monsieur,

Nous vous prions de prendre connaissance de l'évaluation de votre projet présenté au CECIC en date du 11/06/2019. Cette décision a été rendue après revue de votre projet selon la loi Française sur la Recherche Impliquant la Personne Humaine [1] et la déclaration de Déclaration d'Helsinki de l'Association Médicale Mondiale [2].

Le présent avis n'est rendu qu'à titre consultatif et n'exempte pas le porteur du présent projet du respect de la législation en vigueur à la date d'émission dudit avis.

[1] Chapitre Ier du titre II du livre Ier de la première partie du Code de la Santé Publique relatif aux recherches impliquant la personne humaine.

[2] Déclaration d'Helsinki de l'Association Médicale Mondiale. Principes éthiques applicables aux recherches médicales sur des sujets humains [<http://www.wma.net/f/policy/b3.htm>].

Date de la réunion	11/06/2019
N° IRB	5891
Membres présents	Dualé C, Dubray C, Laclautre L, Molnar I, Mourgues C, Rubio M, Usclade A.
Membres excusés	Lambert C, Pereira B.
Expertise extérieure	n/a (CPP Ouest-III)
Titre du projet soumis	Développement, validation et test-retest du questionnaire pour l'évaluation du recours aux thérapeutes alternatifs (QuERTA).
Porteur du projet	Allenet B.
N° de dossier IRB	2019-08
Service	Pharmacie & TIMC-IMAG UMR CNRS 5525
CHU de rattachement	Grenoble
Autres destinataires	CECIC

Le CECIC, à la lecture des nouveaux éléments apportés :

- la présente recherche et celle considérée comme hors RIPH par Mr Frasca, président du CPP Ouest III (courrier daté du 21/11/2018), relèvent de la même démarche ;
- le CPP Ouest III a depuis confirmé cette qualification au regard de la version actuelle du protocole ;
- les réseaux associatifs sollicités pour la troisième partie de l'étude (test-retest) ne concernent pas des patients identifiés comme tels ;
- l'étude a fait l'objet d'une déclaration auprès de la CNIL ;

ne relève pas de problème éthique à la publication de ce travail.

En cas de publication de ce travail, voici une suggestion de formulation pour attester de l'obtention de l'avis favorable du CECIC Clermont-Ferrand :

« Un avis éthique consultatif favorable a été obtenu le 05/07/2019 (CECIC Rhône-Alpes-Auvergne, Clermont-Ferrand, IRB 5891) ».

« Study ethics approval was obtained on 05 July 2019 (CECIC Rhône-Alpes-Auvergne, Clermont-Ferrand, IRB 5891) ».

Avec nos sentiments les meilleurs.

Dr Christian DUALÉ

A handwritten signature in black ink, consisting of a long horizontal stroke with a small loop at the end, followed by a vertical stroke that crosses the horizontal one.

Annexe F

Questionnaire complet

Nous avons inséré par la suite le questionnaire complet utilisé pour nos études descriptive et cas-témoins¹. Il s'agit d'une version dépourvue de structure conditionnelle et de logos institutionnels. Pour accéder à la version fonctionnelle en ligne, se rendre ici : <https://enquetes-sante-pro.univ-grenoble-alpes.fr/index.php/243416?lang=fr>.

1. Ce questionnaire comprend également des items additionnels non présentés car non analysés dans le cadre de cette thèse.

Questionnaire complet utilisé pour les études descriptive et cas-témoins

Enquête sur le recours aux praticiens de santé en France

(Si avez commencé à lire cette page sur un téléphone mobile, il est possible de basculer l'affichage en mode paysage.)

Avant de commencer à répondre à l'enquête, nous vous invitons à lire les informations ci-dessous.

But de cette enquête

Cette enquête fait partie d'une étude visant à quantifier et à décrire le recours à certains praticiens de santé en France, incluant le recours à plusieurs praticiens qualifiés parfois d'alternatifs. Les résultats de cette étude contribueront à améliorer nos connaissances sur les besoins des patients, et ainsi à améliorer notre système de santé.

Durée de l'enquête

Le temps de remplissage total de cette enquête est d'**environ 5 minutes**.

Qui peut répondre à l'enquête ?

Toute personne résidant en France métropolitaine, âgée de plus de 18 ans.

Investigateurs, coordonnateur et demandeur de l'étude

Les investigateurs de l'étude sont le professeur Benoît Allenet, le docteur Nicolas Pinsault, le chercheur-doctorant Albin Guillaud (investigateur principal) et les internes en médecine Camille Riboud et Fanny Daragon. Le coordonnateur de l'étude est le docteur Nicolas Pinsault. Le demandeur de l'étude est le laboratoire TIMC-IMAG (Techniques de l'ingénierie médicale et de la complexité - Informatique, mathématiques et applications, Grenoble) situé à la Tronche à côté de Grenoble en Isère.

Confidentialité des informations

Toutes les informations vous concernant seront conservées de façon anonyme et confidentielle. Seuls les responsables de l'étude pourront avoir accès à ces données. Les données de l'enquête seront anonymisées de façon irréversible. La publication des résultats de l'étude ne comportera aucun résultat individuel nominatif.

Législation

Les réponses à certaines questions ont un caractère obligatoire (signalé par un astérisque rouge en début de question). Le défaut de réponse aura pour simple et unique conséquence l'impossibilité de poursuivre l'enquête.

Le demandeur de l'étude (le laboratoire TIMC-IMAG) conservera vos données jusqu'à deux ans après la dernière publication des résultats de la recherche ou, en cas d'absence de publication, jusqu'à la signature du rapport final de la recherche. Elles feront ensuite l'objet d'un archivage pour une durée de 5 ans.

Conformément aux dispositions de loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés modifiée par la loi du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles et au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) du 14 avril 2016 applicable depuis le 25 mai 2018 :

- Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, ainsi que du droit de demander la limitation du traitement.
- Vous disposez aussi d'un droit d'opposition à la transmission des données couvertes par le secret professionnel susceptibles d'être utilisées dans le cadre de cette recherche et d'être traitées.
- Vous disposez d'un droit à l'effacement des données et à l'oubli. Néanmoins, conformément aux articles 17.3.c et 17.3.d du RGPD, ce droit ne s'applique pas dans la mesure où le traitement des données est nécessaire à des fins statistiques et pouvant rendre impossible ou compromettre gravement la réalisation des objectifs du dit traitement.
- Vous disposez d'un droit de réclamation auprès d'une autorité de contrôle (en France : la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés).
- Vous pouvez aussi accéder directement ou par l'intermédiaire d'un médecin de votre choix à l'ensemble de vos données médicales en application des dispositions de l'article L 1111-7 du Code de la Santé Publique. Ces droits s'exercent auprès du médecin qui vous suit dans le cadre de la recherche et qui connaît votre identité.

Dans le cas où vous souhaiteriez retirer votre consentement, conformément à l'article L.1122-1-1 du code de la santé publique, les données recueillies préalablement au retrait de votre consentement pourront ne pas être effacées et pourront continuer à être traitées dans les conditions prévues par la recherche.

Si vous souhaitez exercer vos droits, vous pouvez vous adresser à : Nicolas Pinsault, école de kinésithérapie du CHUGA, 19 avenue Kimberley, 38130 Échirolles ; téléphone : 04 76 76 52 56 ; mail : nicolas.pinsault@univ-grenoble-alpes.fr ; fax : 04 76 76 89 41.

Informations supplémentaires

Vous avez la possibilité d'obtenir des informations supplémentaires concernant cette étude auprès de l'investigateur principal (albin.guillaud@univ-grenoble-alpes.fr).

Veillez cliquer sur le bouton « Suivant » ci-dessous pour continuer.

Il y a 101 questions dans ce questionnaire.

consentement

Formulaire de non-opposition

J'atteste avoir lu et compris les informations fournies précédemment.

Je suis libre d'accepter ou de refuser de participer.

Je suis libre d'arrêter à tout moment ma participation en cours d'étude.

J'ai bien compris que mon anonymat serait préservé.

J'accepte que les données anonymisées recueillies à l'occasion de cette étude puissent faire l'objet d'un traitement automatisé par les organisateurs de la recherche. Je pourrai exercer mon droit d'accès et de rectification auprès des investigateurs. *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Selection

Je réside en France métropolitaine : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai 18 ans ou plus : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Volet spécifique

J'ai le même médecin généraliste depuis (médecin traitant ou non) : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Moins d'un an
- 1 à 2 ans
- 2 à 5 ans
- Plus de 5 ans
- **Je n'ai pas** de médecin généraliste attitré

Si vous avez commencé à répondre à ce questionnaire sur un téléphone mobile, il est possible de basculer l'affichage en mode paysage.

En général, je suis satisfait·e de mon médecin généraliste actuel :

Veillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse.

*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([spe1.NAOK](#) == "A1" or [spe1.NAOK](#) == "A2" or [spe1.NAOK](#) == "A3" or [spe1.NAOK](#) == "A4"))

Veillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

Durant les 12 derniers mois, j'ai consulté ou reçu la visite d'un médecin généraliste : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- **Je n'ai pas** consulté ou reçu la visite d'un médecin généraliste
- De 1 à 2 fois
- 3 fois ou plus

En général, j'ai été satisfait·e de ces visites ou consultations :

Veillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse.

*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([spe1.NAOK](#) == "A5") and ([spe3.NAOK](#) == "A1" or [spe3.NAOK](#) == "A2"))

Veillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

En général, ma santé aujourd'hui est : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Excellente
- Très bonne

- Bonne
- Passable
- Mauvaise

Avoir une vie saine est important pour moi :

Veillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse.

*

Veillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

J'ai une maladie de longue durée ou un problème de santé chronique : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai des douleurs persistantes ou récurrentes qui durent depuis 3 mois ou plus : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai une complémentaire santé (assurance privée ou mutuelle) : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Volet recours

Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Acupuncteur
- Chiropracteur
- Homéopathe
- Magnétiseur

- Ostéopathe
- Rebouteurs
- Autre(s), pouvez-vous préciser ?:

Si vous n'avez rien à cocher, vous pouvez passer à la question suivante.

L'acupuncteur que j'ai consulté est également : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Aucune autre profession particulière
- Chirurgien-dentiste
- Infirmier
- Kinésithérapeute
- Médecin généraliste ou spécialiste

- Pédicure-podologue
- Pharmacien
- Sage-femme
- Je ne sais pas
- Autre(s) profession(s), pouvez-vous préciser ?:

Le motif principal qui m'a conduit·e à consulter cet acupuncteur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Bronchite
- Grippe ou syndrome grippal
- Mal de gorge
- Maux de tête ou migraine
- Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main
- Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied
- Douleur au cou
- Douleur au dos
- Dépression
- Stress ou anxiété
- Autre, pouvez-vous préciser ?

Si plusieurs motifs vous ont conduit·e à consulter cet acupuncteur, veuillez choisir le motif le plus important pour vous.

En ce qui concerne ce motif principal, j'ai également consulté un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :) *et* La réponse était à la question '14 [acup1]' (L'acupuncteur que j'ai consulté est également :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant d'avoir consulté l'acupuncteur
- Après avoir consulté l'acupuncteur
- Je n'ai pas consulté de médecin

En ce qui concerne ce motif principal, je suis suivi·e par un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ001.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([acup1_SQ004.NAOK](#))) and ([acup4.NAOK](#) == "A3"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

L'acupuncteur m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ001.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([acup1_SQ004.NAOK](#))) and ([acup4bis.NAOK](#) == "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

C'est l'acupuncteur qui m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ001.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([acup1_SQ004.NAOK](#))) and ([acup4.NAOK](#) == "A2"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Ce médecin m'a déjà recommandé·e ou conseillé·e de consulter un acupuncteur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ001.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([acup1_SQ004.NAOK](#))) and ([acup4.NAOK](#) == "A1"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Depuis ma consultation avec un acupuncteur, j'ai vu le médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ001.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([acup1_SQ004.NAOK](#))) and ([acup4.NAOK](#) != "A2") and ([acup5.NAOK](#) != "Y") and ([acup4bis.NAOK](#) != "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai parlé à mon médecin de ma consultation avec l'acupuncteur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ001.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([acup1_SQ004.NAOK](#))) and ([acup5.NAOK](#) != "Y") and ([acup4bis.NAOK](#) != "N") and ([acup5b.NAOK](#) == "Y")) or (([recoG_SQ001.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([acup1_SQ004.NAOK](#))) and ([acup4.NAOK](#) == "A2"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai souscrit un contrat de complémentaire santé qui rembourse tout ou partie des soins d'acupuncture : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ001.NAOK](#) == "Y") and ([spe8.NAOK](#) == "Y"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Le chiropracteur que j'ai consulté est également : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y"))

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Aucune autre profession particulière
- Chirurgien-dentiste
- Infirmier
- Kinésithérapeute
- Médecin généraliste ou spécialiste

- Pédicure-podologue
- Pharmacien
- Sage-femme
- Je ne sais pas
- Autre(s) profession(s), pouvez-vous préciser ?:

Le motif principal qui m'a conduit·e à consulter ce chiropracteur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Bronchite
- Grippe ou syndrome grippal
- Mal de gorge
- Maux de tête ou migraine

- Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main
- Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied
- Douleur au cou
- Douleur au dos
- Dépression
- Stress ou anxiété
- Autre, pouvez-vous préciser ?

Si plusieurs motifs vous ont conduit·e à consulter ce chiropracteur, veuillez choisir le motif le plus important pour vous.

En ce qui concerne ce motif principal, j'ai également consulté un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([chir1_SQ004.NAOK](#))))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant d'avoir consulté le chiropracteur
- Après avoir consulté le chiropracteur
- Je n'ai pas consulté de médecin

En ce qui concerne ce motif principal, je suis suivi·e par un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([chir1_SQ004.NAOK](#))) and ([chir4.NAOK](#) == "A3"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Le chiropracteur m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and ([chir6.NAOK](#) == "Y") and ([chir7.NAOK](#) == "A1") and ([chir6bis.NAOK](#) != "Y"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

C'est le chiropracteur qui m'a recommandé de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([chir1_SQ004.NAOK](#))) and ([chir4.NAOK](#) == "A2"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Ce médecin m'a déjà recommandé·e ou conseillé·e de consulter un chiropracteur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([chir1_SQ004.NAOK](#))) and ([chir4.NAOK](#) == "A1"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Depuis ma consultation avec un chiropracteur, j'ai vu le médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([chir1_SQ004.NAOK](#))) and ([chir4.NAOK](#) != "A2") and ([chir5.NAOK](#) != "Y") and ([chir4bis.NAOK](#) != "N"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai parlé à mon médecin de ma consultation avec le chiropracteur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([chir1_SQ004.NAOK](#))) and ([chir5.NAOK](#) != "Y") and ([chir4bis.NAOK](#) != "N") and ([chir5b.NAOK](#) == "Y")) or (([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([chir1_SQ004.NAOK](#))) and ([chir4.NAOK](#) == "A2"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Pour ce même motif principal, j'ai été ou je suis pris·e en charge par un kinésithérapeute : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Ce kinésithérapeute est aussi le chiropracteur que j'ai consulté pour ce même motif principal : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and ([chir1_SQ013.NAOK](#) == "Y") and ([chir6.NAOK](#) == "Y"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

En général, j'ai été satisfait·e de ce kinésithérapeute chiropracteur :

[Veuillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse. *](#)

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and ([chir1_SQ013.NAOK](#) == "Y") and ([chir6.NAOK](#) == "Y") and ([chir6bis.NAOK](#) == "Y"))

Veuillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

Ma prise en charge avec un kinésithérapeute a commencé : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and ([chir6.NAOK](#) == "Y") and ([chir6bis.NAOK](#) != "Y"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant d'avoir consulté le chiropracteur
- Après avoir consulté le chiropracteur
- En même temps

En général, j'ai été satisfait·e de cette prise en charge en kinésithérapie :

Veuillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse. *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and ([chir6.NAOK](#) == "Y") and ([chir6bis.NAOK](#) != "Y"))

Veuillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

Le kinésithérapeute m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un chiropracteur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and ([chir6.NAOK](#) == "Y") and ([chir7.NAOK](#) == "A1") and ([chir6bis.NAOK](#) != "Y"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai souscrit un contrat de complémentaire santé qui rembourse tout ou partie des soins délivrés par un chiropracteur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ011.NAOK](#) == "Y") and ([spe8.NAOK](#) == "Y"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

L'homéopathe que j'ai consulté est également : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :
(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y"))

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Aucune autre profession particulière
- Chirurgien-dentiste
- Infirmier
- Kinésithérapeute
- Médecin généraliste ou spécialiste

- Pédicure-podologue
- Pharmacien
- Sage-femme
- Je ne sais pas
- Autre(s) profession(s), pouvez-vous préciser ?:

Le motif principal qui m'a conduit-e à consulter cet homéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :
(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Bronchite
- Grippe ou syndrome grippal
- Mal de gorge
- Maux de tête ou migraine
- Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main
- Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied
- Douleur au cou
- Douleur au dos
- Dépression
- Stress ou anxiété
- Autre, pouvez-vous préciser ?

Si plusieurs motifs vous ont conduit-e à consulter cet homéopathe, veuillez choisir le motif le plus important pour vous.

En ce qui concerne ce motif principal, j'ai également consulté un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :
(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([home1_SQ004.NAOK](#))))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant d'avoir consulté l'homéopathe
- Après avoir consulté l'homéopathe
- Je n'ai pas consulté de médecin

En ce qui concerne ce motif principal, je suis suivi par un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([home1_SQ004.NAOK](#))) and ([home4.NAOK](#) == "A3"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

L'homéopathe m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([home1_SQ004.NAOK](#))) and ([home4bis.NAOK](#) == "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

C'est l'homéopathe qui m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([home1_SQ004.NAOK](#))) and ([home4.NAOK](#) == "A2"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Ce médecin m'a déjà recommandé·e ou conseillé·e de consulter un homéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([home1_SQ004.NAOK](#))) and ([home4.NAOK](#) == "A1"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Depuis ma consultation avec un homéopathe, j'ai vu le médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([home1_SQ004.NAOK](#))) and ([home4.NAOK](#) != "A2") and ([home5.NAOK](#) != "Y") and ([home4bis.NAOK](#) != "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai parlé à mon médecin de ma consultation avec l'homéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([home1_SQ004.NAOK](#))) and ([home5.NAOK](#) != "Y") and ([home4bis.NAOK](#) != "N") and ([home5b.NAOK](#) == "Y")) or (([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([home1_SQ004.NAOK](#))) and ([home4.NAOK](#) == "A2"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai souscrit un contrat de complémentaire santé qui rembourse tout ou partie des produits homéopathiques : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ005.NAOK](#) == "Y") and ([spe8.NAOK](#) == "Y"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Le magnétiseur que j'ai consulté est également : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Aucune autre profession particulière
- Chirurgien-dentiste
- Infirmier
- Kinésithérapeute
- Médecin généraliste ou spécialiste

- Pédicure-podologue
- Pharmacien
- Sage-femme
- Je ne sais pas
- Autre(s) profession(s), pouvez-vous préciser ?:

Le motif principal qui m'a conduit-e à consulter ce magnétiseur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Bronchite
- Grippe ou syndrome grippal
- Mal de gorge
- Maux de tête ou migraine
- Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main
- Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied
- Douleur au cou
- Douleur au dos
- Dépression
- Stress ou anxiété

- Autre, pouvez-vous préciser ?

Si plusieurs motifs vous ont conduit·e à consulter ce magnétiseur, veuillez choisir le motif le plus important pour vous.

En ce qui concerne ce motif principal, j'ai également consulté un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :) *et* La réponse était à la question '50 [magn1]' (Le magnétiseur que j'ai consulté est également :)

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant d'avoir consulté le magnétiseur
- Après avoir consulté le magnétiseur
- Je n'ai pas consulté de médecin

En ce qui concerne ce motif principal, je suis suivi·e par un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ007.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([magn1_SQ004.NAOK](#)))) and ([magn4.NAOK](#) == "A3"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Le magnétiseur m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ007.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([magn1_SQ004.NAOK](#)))) and ([magn4bis.NAOK](#) == "N"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

C'est le magnétiseur qui m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ007.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([magn1_SQ004.NAOK](#)))) and ([magn4.NAOK](#) == "A2"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Ce médecin m'a déjà recommandé·e ou conseillé·e de consulter un magnétiseur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ007.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([magn1_SQ004.NAOK](#)))) and ([magn4.NAOK](#) == "A1"))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Depuis ma consultation avec un magnétiseur, j'ai vu le médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ007.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([magn1_SQ004.NAOK](#)))) and ([magn4.NAOK](#) != "A2") and ([magn5.NAOK](#) != "Y") and ([magn4bis.NAOK](#) != "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai parlé à mon médecin de ma consultation avec le magnétiseur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ007.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([magn1_SQ004.NAOK](#)))) and ([magn5.NAOK](#) != "Y") and ([magn4bis.NAOK](#) != "N") and ([magn5b.NAOK](#) == "Y")) or (([recoG_SQ007.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([magn1_SQ004.NAOK](#)))) and ([magn4.NAOK](#) == "A2"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai souscrit un contrat de complémentaire santé qui rembourse tout ou partie des soins délivrés par un magnétiseur : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :) *et* La réponse était 'Oui' à la question '12 [spe8]' (J'ai une complémentaire santé (assurance privée ou mutuelle) :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Le rebouteux que j'ai consulté est également : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Aucune autre profession particulière
- Chirurgien-dentiste
- Infirmier
- Kinésithérapeute
- Médecin généraliste ou spécialiste

- Pédicure-podologue
- Pharmacien
- Sage-femme

- Je ne sais pas
- Autre(s) profession(s), pouvez-vous préciser ?:

Le motif principal qui m'a conduit·e à consulter ce rebouteux : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Bronchite
- Grippe ou syndrome grippal
- Mal de gorge
- Maux de tête ou migraine
- Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main
- Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied
- Douleur au cou
- Douleur au dos
- Dépression
- Stress ou anxiété
- Autre, pouvez-vous préciser ?

Si plusieurs motifs vous ont conduit·e à consulter ce rebouteux, veuillez choisir le motif le plus important pour vous.

En ce qui concerne ce motif principal, j'ai également consulté un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :) *et* La réponse était à la question '60 [rebo1]' (Le rebouteux que j'ai consulté est également :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant d'avoir consulté le rebouteux
- Après avoir consulté le rebouteux
- Je n'ai pas consulté de médecin

En ce qui concerne ce motif principal, je suis suivi·e par un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ010.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([rebo1_SQ004.NAOK](#))) and ([rebo4.NAOK](#) == "A3"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Le rebouteux m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ010.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([rebo1_SQ004.NAOK](#))) and ([rebo4bis.NAOK](#) == "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

C'est le rebouteux qui m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ010.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([rebo1_SQ004.NAOK](#))) and ([rebo4.NAOK](#) == "A2"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Ce médecin m'a déjà recommandé·e ou conseillé·e de consulter un rebouteux : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ010.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([rebo1_SQ004.NAOK](#))) and ([rebo4.NAOK](#) == "A1"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Depuis ma consultation avec un rebouteux, j'ai vu le médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ010.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([rebo1_SQ004.NAOK](#))) and ([rebo4.NAOK](#) != "A2") and ([rebo5.NAOK](#) != "Y") and ([rebo4bis.NAOK](#) != "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai parlé à mon médecin de ma consultation avec le rebouteux : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ010.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([rebo1_SQ004.NAOK](#))) and ([rebo5.NAOK](#) != "Y") and ([rebo4bis.NAOK](#) != "N") and ([rebo5b.NAOK](#) == "Y")) or (([recoG_SQ010.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([rebo1_SQ004.NAOK](#))) and ([rebo4.NAOK](#) == "A2"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai souscrit un contrat de complémentaire santé qui rembourse tout ou partie des soins délivrés par un rebouteux :

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :) et La réponse était 'Oui' à la question '12 [spe8]' (J'ai une complémentaire santé (assurance privée ou mutuelle) :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

L'ostéopathe que j'ai consulté est également : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Aucune autre profession particulière
- Chirurgien-dentiste
- Infirmier
- Kinésithérapeute
- Médecin généraliste ou spécialiste

- Pédicure-podologue
- Pharmacien
- Sage-femme
- Je ne sais pas
- Autre(s) profession(s), pouvez-vous préciser ?:

Le motif principal qui m'a conduit·e à consulter cet ostéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Bronchite
- Grippe ou syndrome grippal
- Mal de gorge
- Maux de tête ou migraine
- Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main
- Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied
- Douleur au cou
- Douleur au dos
- Dépression
- Stress ou anxiété
- Autre, pouvez-vous préciser ?

Si plusieurs motifs vous ont conduit·e à consulter cet ostéopathe, veuillez choisir le motif le plus important pour vous.

En ce qui concerne ce motif principal, j'ai également consulté un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :) *et* La réponse était à la question '70 [oste1]' (L'ostéopathe que j'ai consulté est également :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant d'avoir consulté l'ostéopathe
- Après avoir consulté l'ostéopathe
- Je n'ai pas consulté de médecin

En ce qui concerne ce motif principal, je suis suivi·e par un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([oste1_SQ004.NAOK](#)))) and ([oste4.NAOK](#) == "A3"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

L'ostéopathe m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([oste1_SQ004.NAOK](#)))) and ([oste4bis.NAOK](#) == "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

C'est l'ostéopathe qui m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([oste1_SQ004.NAOK](#)))) and ([oste4.NAOK](#) == "A2"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Ce médecin m'a déjà recommandé·e ou conseillé·e de consulter un ostéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([oste1_SQ004.NAOK](#)))) and ([oste4.NAOK](#) == "A1"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Depuis ma consultation avec un ostéopathe, j'ai vu le médecin : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([oste1_SQ004.NAOK](#)))) and ([oste4.NAOK](#) != "A2") and ([oste5.NAOK](#) != "Y") and ([oste4bis.NAOK](#) != "N"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai parlé à mon médecin de ma consultation avec l'ostéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([oste1_SQ004.NAOK](#))) and ([oste5.NAOK](#) != "Y") and ([oste4bis.NAOK](#) != "N") and ([oste5b.NAOK](#) == "Y")) or (([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and (is_empty([oste1_SQ004.NAOK](#))) and ([oste4.NAOK](#) == "A2")))

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Pour ce même motif principal, j'ai été ou je suis pris·e en charge par un kinésithérapeute : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :)

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Ce kinésithérapeute est aussi l'ostéopathe que j'ai consulté pour ce même motif principal : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '70 [oste1]' (L'ostéopathe que j'ai consulté est également :) *et* La réponse était 'Oui' à la question '79 [oste6]' (Pour ce même motif principal, j'ai été ou je suis pris·e en charge par un kinésithérapeute :)

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

En général, j'ai été satisfait·e de ce kinésithérapeute ostéopathe :

Veuillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse. *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([oste6bis.NAOK](#) == "Y"))

Veuillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

Ma prise en charge avec un kinésithérapeute a commencé : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and ([oste6.NAOK](#) == "Y") and ([oste6bis.NAOK](#) != "Y"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant d'avoir consulté l'ostéopathe
- Après avoir consulté l'ostéopathe
- En même temps

En général, j'ai été satisfait·e de ma prise en charge en kinésithérapie :

Veillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse. *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and ([oste6.NAOK](#) == "Y") and ([oste6bis.NAOK](#) != "Y"))

Veillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

Le kinésithérapeute m'a recommandé·e ou conseillé·e de consulter un ostéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

(([recoG_SQ008.NAOK](#) == "Y") and ([oste6.NAOK](#) == "Y") and ([oste7.NAOK](#) == "A1") and ([oste6bis.NAOK](#) != "Y"))

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Durant les 12 derniers mois, j'ai consulté ou reçu la visite d'un médecin (généraliste ou spécialiste) pour un ou plusieurs des motifs suivants : *

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Je n'ai pas consulté ou reçu la visite d'un médecin
- Bronchite
- Grippe ou syndrome grippal
- Mal de gorge
- Maux de tête ou migraine
- Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main

- Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied
- Douleur au cou
- Douleur au dos
- Dépression
- Stress ou anxiété
- Autre

Pour ma douleur au dos, j'ai été satisfait·e de ma prise en charge médicale :

Veillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse. *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

((spe3bis2_SQ009.NAOK == "Y"))

Veillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

Pour ma douleur au dos, un médecin (généraliste ou spécialiste) m'a déjà recommandé·e ou conseillé·e de consulter un ostéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :) *et* La réponse était à la question '85 [spe3bis2]' (Durant les 12 derniers mois, j'ai consulté ou reçu la visite d'un médecin (généraliste ou spécialiste) pour un ou plusieurs des motifs suivants :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Durant les 12 derniers mois, j'ai été pris·e en charge en kinésithérapie pour un ou plusieurs des motifs suivants : *

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Je n'ai pas été pris·e en charge en kinésithérapie
- Maux de tête ou migraine
- Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main
- Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied

- Douleur au cou
- Douleur au dos
- Autre

Pour ma douleur au dos, j'ai été satisfait·e de ma prise en charge en kinésithérapie :

Veillez faire glisser le curseur pour donner votre réponse. *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

((is_empty(recoG_SQ008.NAOK)) and (is_empty(recoG_SQ011.NAOK)) and (is_empty(spe3bis3_SQ007.NAOK)) and (spe3bis3_SQ005.NAOK == "Y"))

Veillez écrire votre(vos) réponse(s) ici :

- |Pas du tout d'accord|Tout à fait d'accord

Pour ma douleur au dos, un kinésithérapeute m'a déjà recommandé·e ou conseillé·e de consulter un ostéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était à la question '13 [recoG]' (Durant les 12 derniers mois, pour me soigner ou pour entretenir ma santé, j'ai consulté un :) *et* La réponse était à la question '88 [spe3bis3]' (Durant les 12 derniers mois, j'ai

été pris·e en charge en kinésithérapie pour un ou plusieurs des motifs suivants :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

J'ai souscrit un contrat de complémentaire santé qui rembourse tout ou partie des soins délivrés par un ostéopathe : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question '12 [spe8]' (J'ai une complémentaire santé (assurance privée ou mutuelle) :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Volet général

Mon année de naissance est : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 2010
- 2009
- 2008
- 2007
- 2006
- 2005
- 2004
- 2003
- 2002
- 2001
- 2000
- 1999
- 1998
- 1997
- 1996
- 1995
- 1994
- 1993
- 1992
- 1991
- 1990
- 1989
- 1988
- 1987
- 1986
- 1985
- 1984
- 1983
- 1982
- 1981
- 1980

- 1979
- 1978
- 1977
- 1976
- 1975
- 1974
- 1973
- 1972
- 1971
- 1970
- 1969
- 1968
- 1967
- 1966
- 1965
- 1964
- 1963
- 1962
- 1961
- 1960
- 1959
- 1958
- 1957
- 1956
- 1955
- 1954
- 1953
- 1952
- 1951
- 1950
- 1949
- 1948
- 1947
- 1946
- 1945
- 1944
- 1943
- 1942
- 1941
- 1940
- 1939
- 1938
- 1937
- 1936
- 1935
- 1934
- 1933
- 1932
- 1931
- 1930
- 1929
- 1928
- 1927
- 1926
- 1925
- 1924
- 1923
- 1922

- 1921
- 1920
- 1918
- 1917
- 1916
- 1915
- 1914
- 1913
- 1912
- 1911
- 1910

Votre situation matrimoniale actuelle : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Marié(e)
- En couple (PACS, concubinage...)
- Divorcé(e) ou séparé(e)
- Veuf(ve)
- Célibataire
- Autre

Votre situation actuelle par rapport à l'emploi : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Occupe un emploi
- Chômeur(se)
- Allocataire du RSA
- Étudiant(e)
- Préretraité(e)
- Retraité(e)
- Au foyer
- En invalidité / en longue maladie
- Autre

Votre situation professionnelle actuelle : *

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Occupe un emploi' *ou* 'Autre' à la question '94 [gene1c]' (Votre situation actuelle par rapport à l'emploi :)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Agriculteur exploitant
- Artisan, commerçant, chef d'entreprise
- Cadre ou profession intellectuelle supérieure :
 - Profession libérale et assimilée
 - Cadre de la fonction publique
 - Profession intellectuelle et artistique
 - Cadre d'entreprise et ingénieur

- Profession intermédiaire :
 - de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés
 - administrative et commerciales des entreprises
 - Technicien
 - Contremaître, agent de maîtrise
- Employé :
 - de la fonction publique
 - administratif d'entreprise
 - de commerce
 - Personnel de services directs aux particuliers
- Ouvrier :
 - qualifié de type industriel, artisanal, de la manutention, du magasinage et du transport, chauffeurs
 - non qualifié de type industriel et artisanal
 - agricole

Je vis dans : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Une grande ville
- La banlieue ou les environs d'une grande ville
- Une ville moyenne ou petite
- Un village
- Une ferme ou une maison à la campagne

Le diplôme le plus élevé que j'ai obtenu : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Certificat d'étude primaire (CEP), diplôme de fin d'études obligatoires
- CAP, BEP, BEPC, Brevet élémentaire, Brevet des collèges
- Brevet de technicien, Brevet professionnel, BEI, BEC, BEA
- Baccalauréat technologique ou professionnel
- Baccalauréat général ou DAEU
- BTS, DUT, DEST, DEUG, Licence
- 2e ou 3e cycle universitaire (Master, Doctorat), Grande École
- Autre, veuillez préciser :

Mon revenu net, en tenant compte de toutes mes rentrées d'argent (en moyenne) : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Moins de 1 135 euros/mois OU moins de 13600/an

- De 1135 à moins de 1500 euros/mois OU de 13600 à moins de 18000/an
- De 1500 à moins de 1800 euros/mois OU de 18000 à moins de 21600/an
- De 1800 à moins de 2000 euros/mois OU de 21600 à moins de 24000/an
- De 2000 à moins de 3000 euros/mois OU de 24000 à moins de 42000/an
- De 3000 à moins de 4000 euros/mois OU de 42000 à moins de 48000/an
- Plus de 4000 euros/mois OU plus de 48000/an
- Je ne sais pas
- Je ne souhaite pas répondre

Sexe : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Femme
- Homme

Département de résidence principale : *

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- AIN
- AISNE
- ALLIER
- HAUTES-ALPES
- ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE
- ALPES-MARITIMES
- ARDÈCHE
- ARDENNES
- ARIÈGE
- AUBE
- AUDE
- AVEYRON
- BOUCHES-DU-RHÔNE
- CALVADOS
- CANTAL
- CHARENTE
- CHARENTE-MARITIME
- CHER
- CORRÈZE
- CORSE-DU-SUD
- HAUTE-CORSE
- CÔTE-D'OR
- CÔTES-D'ARMOR
- CREUSE
- DORDOGNE
- DOUBS
- DRÔME
- EURE
- EURE-ET-LOIR
- FINISTÈRE
- GARD
- HAUTE-GARONNE
- GERS
- GIRONDE
- HÉRAULT
- ILE-ET-VILAINE
- INDRE

- INDRE-ET-LOIRE
- ISÈRE
- JURA
- LANDES
- LOIR-ET-CHER
- LOIRE
- HAUTE-LOIRE
- LOIRE-ATLANTIQUE
- LOIRET
- LOT
- LOT-ET-GARONNE
- LOZÈRE
- MAINE-ET-LOIRE
- MANCHE
- MARNE
- HAUTE-MARNE
- MAYENNE
- MEURTHE-ET-MOSELLE
- MEUSE
- MORBIHAN
- MOSELLE
- NIÈVRE
- NORD
- OISE
- ORNE
- PAS-DE-CALAIS
- PUY-DE-DÔME
- PYRÉNÉES-ATLANTIQUES
- HAUTES-PYRÉNÉES
- PYRÉNÉES-ORIENTALES
- BAS-RHIN
- HAUT-RHIN
- RHÔNE
- HAUTE-SAÔNE
- SAÔNE-ET-LOIRE
- SARTHE
- SAVOIE
- HAUTE-SAVOIE
- PARIS
- SEINE-MARITIME
- SEINE-ET-MARNE
- YVELINES
- DEUX-SÈVRES
- SOMME
- TARN
- TARN-ET-GARONNE
- VAR
- VAUCLUSE
- VENDÉE
- VIENNE
- HAUTE-VIENNE
- VOSGES
- YONNE
- TERRITOIRE DE BELFORT
- ESSONNE
- HAUTS-DE-SEINE
- SEINE-SAINT-DENIS
- VAL-DE-MARNE

- VAL-D'OISE

code

Remarques générales sur l'enquête (facultatif) :

Veillez écrire votre réponse ici :

Vous avez terminé !

Toute l'équipe de recherche vous remercie pour votre participation.

Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires concernant cette étude,
vous pouvez écrire à : albin.guillaud@univ-grenoble-alpes.fr

14/12/2050 – 17:06

Envoyer votre questionnaire.
Merci d'avoir complété ce questionnaire.

Annexe G

Matériel additionnel à l'étude cas-témoins

Supplementary Material Attached to the Article:

***Does Dissatisfaction With physicians Lead Patients to
Alternative Practitioners?***

Table of Contents

Reading Guide.....	10
Supplementary Material 1.....	11
Supplementary Material 2: Code Used for Data Manipulations and Analyses.....	14
Libraries.....	14
Data Manipulations.....	14
Dataset Preparation.....	14
Loading the Working Directory.....	14
Reading the Data File and Assignment to the Object <i>dt</i> s.....	14
Column Renaming.....	14
Replacement of all <i>N/A</i> Values With <i>NA</i>	16
Replacement of all Empty Values “” With <i>NA</i>	16
Dataset Cleaning.....	16
Removal of Incomplete Questionnaires (n=2726).....	16
Removal of Questionnaires With Unapproved No Objection Forms (n=135).....	16
Removal of Subjects not Meeting the Inclusion Criteria (n=36).....	16
Duplicate Identification and Removal.....	16
Co-variable Preparation.....	17
Creation of the Variable <i>Educational Attainment</i>	17
Level Renaming of the Variable <i>diplome.autre</i>	17
Integration of the Modality <i>diplome.autre</i> in the Variable <i>Educational Attainment</i>	24
Rearrangement and Factorization of the <i>Educational Attainment</i> Variable Levels.....	25
English Translation of the Variable <i>Presence of a Chronic Disease</i>	25
English Translation of the Variable <i>Presence of a Chronic Pain</i>	25
English Translation of the Variable <i>Self-rated Health</i>	25
Rearrangement of the Variable <i>Self-rated Health</i>	25
Creation of the Variable <i>Income</i>	25

Rearrangement and Factorization of the Variable <i>Income</i>	26
English Translation of the Variable <i>Sex</i>	26
Factorization of all Variables.....	26
Creation of the <i>Age</i> Variable.....	26
Creation of the Variable <i>sat_gp</i> (Satisfaction With the General Practitioner).....	26
Variable Renaming for Presentation of the Analyses.....	26
Chronic Disease.....	26
Chronic Pain.....	26
Educational Attainment.....	26
Income.....	27
Self-rated Health.....	27
Sex.....	27
Dependent Variable Preparation.....	27
Construction of the Group B <i>Complementary Use</i> (all CAM Practitioners).....	27
Preliminary Construction.....	27
Effective Construction of the Group B.....	28
Construction of the Reference Group A (Physician Only).....	29
Preliminary Construction.....	29
Effective Construction of the Group A.....	29
Construction of the Group C <i>Alternative Use</i> (all CAM Practitioners).....	29
Construction of the Group D (Group B <i>Without</i> Osteopaths).....	30
Preliminary Construction.....	30
Effective Construction of the Group D.....	30
Construction of the Group E (Group C <i>Without</i> Osteopaths).....	31
Preliminary Construction.....	31
Effective Construction of the Group E.....	31
Data Analyses.....	31

Complete Sample Description.....	31
Sex.....	31
Monthly Income.....	32
Educational Attainment.....	32
Age.....	33
Chronic Disease.....	33
Chronic Pain.....	34
Self-rated Health.....	34
Satisfaction With the General Practitioner.....	35
Satisfaction With Medical Care.....	35
Description of the Group A.....	36
Sex.....	36
Monthly Income.....	36
Educational Attainment.....	36
Age.....	37
Chronic Disease.....	37
Chronic Pain.....	38
Self-rated Health.....	38
Satisfaction With the General Practitioner.....	38
Satisfaction With Medical Care.....	39
Description of the Group B.....	39
Sex.....	39
Monthly Income.....	40
Educational Attainment.....	40
Age.....	41
Chronic Disease.....	41
Chronic Pain.....	41

Self-rated Health.....	42
Satisfaction With the General Practitioner.....	42
Satisfaction With Medical Care.....	42
Description of the Group C.....	43
Sex.....	43
Monthly Income.....	43
Educational Attainment.....	44
Age.....	44
Chronic Disease.....	45
Chronic Pain.....	45
Self-rated Health.....	45
Satisfaction With the General Practitioner.....	46
Description of the Group D.....	46
Sex.....	46
Monthly Income.....	46
Educational Attainment.....	47
Age.....	47
Chronic Disease.....	48
Chronic Pain.....	48
Self-rated Health.....	49
Satisfaction With the General Practitioner.....	49
Satisfaction With Medical Care.....	49
Description of the Group E.....	50
Sex.....	50
Monthly Income.....	50
Educational Attainment.....	51
Age.....	51

Chronic Disease.....	52
Chronic Pain.....	52
Self-rated Health.....	52
Satisfaction With the General Practitioner.....	53
Regression Analyses (Satisfaction Variables Treated as Continuous).....	53
First Hypothesis.....	53
Dependent Variable Construction.....	53
First Hypothesis Testing.....	54
Missing Data Imputation.....	54
Bivariate Analysis.....	54
Multivariate Analyses.....	54
Variable <i>Chronic Disease</i> Added.....	54
Variable <i>Educational Attainment</i> Added.....	55
Variable <i>Income</i> Added.....	55
Variable <i>Self-rated Health</i> Added.....	55
Variable <i>Sex</i> Added: Complete Model.....	56
Second Hypothesis.....	57
Dependent Variable Construction.....	57
Second Hypothesis Testing.....	57
Missing Data Imputation.....	57
Bivariate Analysis.....	57
Multivariate Analyses.....	58
Variable <i>Chronic Disease</i> Added.....	58
Variable <i>Educational Attainment</i> Added.....	58
Variable <i>Income</i> Added.....	58
Variable <i>Self-rated Health</i> Added.....	59
Variable <i>Sex</i> Added: Complete Model (Supplementary Material 3).....	60

Third Hypothesis.....	60
Dependent Variable Construction.....	60
Third Hypothesis Testing.....	61
Missing Data Imputation.....	61
Bivariate Analysis.....	61
Multivariate Analyses.....	61
Variable <i>Chronic Disease</i> Added.....	61
Variable <i>Educational Attainment</i> Added.....	62
Variable <i>Income</i> Added.....	62
Variable <i>Self-rated Health</i> Added.....	62
Variable <i>Sex</i> Added: Complete Model.....	63
Fourth Hypothesis.....	64
Dependent Variable Construction.....	64
Fourth Hypothesis Testing.....	64
Bivariate Analysis.....	64
Multivariate Analyses.....	65
Variable <i>Chronic Disease</i> Added.....	65
Variable <i>Educational Attainment</i> Added.....	65
Variable <i>Income</i> Added.....	65
Variable <i>Self-rated Health</i> Added.....	66
Variable <i>Sex</i> Added: Complete Model.....	66
Regression Analyses (Satisfaction Variables Treated as Categorical).....	67
Second Hypothesis.....	67
Variable Preparation.....	67
Missing Data Imputation.....	67
Complete Model.....	68
Construction of the Figure 1.....	68

Figure 1.....	69
Third Hypothesis.....	70
Variable Preparation.....	70
Missing Data Imputation.....	70
Complete model.....	70
Construction of the Figure 2.....	71
Figure 2.....	72
Supplementary Material 4: Effect size Calculation For Previous Studies.....	73
Supplementary Material 5: Prevalence Data (Total Dataset; N = 5,883) – Code Provided).....	74
Figure construction.....	74
Preliminary constrution for figures A and B.....	74
Main general reason for consulting an acupuncturist.....	74
Main general reason for consulting a chiropractor.....	76
Main general reason for consulting a homeopath.....	77
Main general reason for consulting a magnetizer.....	79
Main general reason for consulting an osteopath.....	80
Main general reason for consulting a bonesetter.....	83
Main general reason for consulting a CAM practitioner.....	83
Main general reason for consulting a CAM practitioner (without osteopaths).....	84
Figure A.....	85
Figure B.....	86
Preliminary constrution for figures C and D.....	86
Main reason for consulting an acupuncturist.....	86
Main reason for consulting a chiropractor.....	88
Main reason for consulting a homeopath.....	88
Main reason for consulting a magnetizer.....	89
Main reason for consulting an osteopath.....	90

Main reason for consulting a bonesetter.....	91
Main reason for consulting a CAM practitioner.....	91
Main reason for consulting a CAM practitioner without osteopaths.....	92
Figure C.....	93
Figure D.....	94

Reading Guide

[Supplementary Material 1 – Extended Version of Table 1. Review and Synthesis of Studies in the Research Field. \(Pages 11-13\).](#)

[Supplementary Material 2 – Code Used for Data Manipulation and Analysis. \(Pages 14-72\).](#)

[Supplementary Material 3 – Complete Model for the Alternative Use of a CAM practitioner. \(Page 60\).](#)

[Supplementary Material 4 – Effect Size Calculation for Previous Studies. \(Page 73\).](#)

[Supplementary Material 5 – Prevalence Data \(Total Dataset; N = 5,883 – Code Provided\). \(Pages 74-94\).](#)

[Figure A – Prevalence of Pain as a General Reason for Consulting a CAM Practitioner, compared to other reasons. \(Page 85\).](#)

[Figure B – Prevalence of Pain as General Reason for Consulting a CAM Practitioner \(Without Osteopaths\), Compared to Other Reasons. \(Page 86\).](#)

[Figure C - Prevalence of Low Back Pain as a Reason for Consulting CAM Practitioners, Compared to Other Pain Sites. \(Page 93\).](#)

[Figure D – Prevalence of Low Back Pain as a Reason for Consulting CAM Practitioners \(Without Osteopaths\), Compared to Other Pain Sites. \(Page 94\).](#)

Supplementary Material 1

[\(Click me to return to the reading guide.\)](#)

Extended Version of Table 1. Review and Synthesis of Studies in the Research Field.

Study	Population	Sample	Dependent variable	Satisfaction variables	Results
Downer (1994)	Cancer patients	415	CAM in general Any motive	Conventional treatment for cancer	+
Begbie (1996)	Cancer patients	319	CAM in general Any motive	Conventional treatment for cancer	+
Astin (1998)	General population*	1035	CAM in general Any motive	Last visit with a medical doctor	∅
Rawsthorne (1999)	IBD patients	289	CAM in general Any motive	Conventional treatment	+
Shumay (2002)	Cancer patients	143	CAM in general Cancer	(1) Primary care physician; (2) Conventional treatment for cancer; (3) Informations provided.	∅
Sirois (2002)	Ambulatory care patients	199	CAM in general Any motive	“Medical doctors”	+
Testerman (2004)	Family practice outpatients	230	CAM in general Any motive	Physician care	∅

Study	Population	Sample	Dependent variable	Satisfaction variables	Results
Cleary (1982)	General population*	1026	Chiropractors Any motive	“Satisfaction with care” (conventionnal care)	Ø
Furnham (1988)	GP patients vs. homeopath patients	87	Homeopaths Any motive	Treatment at your last visit to your GP	+
Verhoef (1990)	Patients attending a gastroenterology clinic	395	CAM practitioners Gastroenterological disorders	(1) Clinic physicians (gastroenterologists); (2) Way clinic physicians answer questions.	+
Furnham (1993)	GP practice patients vs. homeopathic hospital outpatients	160	Homeopaths Any motive	Treatment at your last visit to your GP	+
Furnham (1994)	GP patients vs. CAM practitioners patients	160	CAM practitioners Any motive	(1) Treatment at your last visit to your GP; (2) Listening quality of your GP; (3) Concern of your GP for your well-being; (4) Effectiveness of the treatment your GP; (5) Capacity of your GP to help their patients; (6) Capacity of GPs to help their patients.	+ (var n°2) Ø (the others)
Sutherland (1994)	Patients attending a gastroenterology clinic	341	CAM practitioner Gastroenterological disorders	(1) Clinic physicians (gastroenterologists); (2) Way clinic physicians answer questions.	+

Study	Population	Sample	Dependent variable	Satisfaction variables	Results
McGregor (1996)	General population*	164	CAM practitioners Any motive	(1) Last visit to a medical practitioner; (2) Conventional medical treatment for a chronic problem.	+ (var n°1) Ø (var n°2)
Shmueli (2006)	General population*	2505	CAM practitioners Any motive	(1) Attitude; (2) Time devoted; (3) Availability; (4) Information sharing; (5) Quality of care; (6) Overall. (Either for FP, or for Sp, in 1993 & 2000 = 24 tests)	+ 1993. FP: var n°1, 4 & 6. 2000. S: var n°2 & 6. - 2000. FP: var n°2. 1993. FP: var n°2, 3 & 5. Ø 1993. S: var n°1 & 3-5. 2000. FP: var n°1 & 3-6. 2000. S: var n°4 & 5.
Sirois (2008)	Ambulatory care patients	239	CAM practitioners Any motive	Conventional doctor: (1) General; (2) Time spent; (3) Accessibility and convenience; (4) Communication; (5) Interpersonal manner; (6) Technical quality; (7) Total satisfaction score.	+ (var n°6) Ø (the others)

CAM: complementary and alternative medicine; +: expected association between satisfaction and the dependent variable; Ø: no association;
 IBD: inflammatory bowel disease; GP: general practitioner; FP: family physician; S: specialists * “General population” means a population without specific health problem.

Supplementary Material 2: Code Used for Data Manipulations and Analyses

([Click me to return to the reading guide.](#))

Libraries

```
library(stringr)
library(mice)
library(forestplot)
library(Epi)
```

Data Manipulations

Dataset Preparation

Loading the Working Directory

```
setwd(insert the path to the working directory)
```

Reading the Data File and Assignment to the Object *dts*

```
dts <- read.csv("dataset.csv", dec = ",")
```

Column Renaming

```
names(dts)[c(3, 9:11)] <- c("dern.page",
"form.non.opp", "resid.fr", "sup.18ans")
names(dts)[12:20] <- c("duree.mg", "sat.mg1",
"fr.mg", "sat.mg2", "auto.sante", "vie.saine",
"san.chr", "doul.chr", "compl.san1")
names(dts)[21:27] <- c("acup", "chiro", "homeo", "magne",
"osteo", "rebut", "autre.rec")
names(dts)[28:47] <-
c("acup.tnps", "acup.chir.d", "acup.inf", "acup.kin", "acup.med",
"acup.pod", "acup.pharm", "acup.sfemme", "acup.na", "acup.autre", "acup.motif",
"acup.motif.autre", "acup.rec.comp.med1", "acup.rec.comp.med2", "acup.recom.me
d1",
"acup.recom.med2", "med.recom.acup", "med.depuis.acup", "talk.acup.med", "acup.
comp.san")
names(dts)[48:73] <-
c("chiro.tnps", "chiro.chir.d", "chiro.inf", "chiro.kin", "chiro.med",
"chiro.pod", "chiro.pharm", "chiro.sfemme", "chiro.na", "chiro.autre", "chiro.mo
tif",
"chiro.motif.autre", "chiro.rec.comp.med1", "chiro.rec.comp.med2", "chiro.reco
m.med1",
"chiro.recom.med2", "med.recom.chiro", "med.depuis.chiro", "talk.chiro.med",
```

```

"chiro.rec.comp.kin1", "kin.is.chiro", "sat.kin.chiro", "chiro.rec.comp.kin2",
  "chiro.sat.pec.kin", "kin.recom.chiro", "chiro.comp.san")
names(dts)[74:93] <-
c("homeo.tnps", "homeo.chir.d", "homeo.inf", "homeo.kin", "homeo.med",
  "homeo.pod", "homeo.pharm", "homeo.sfemme", "homeo.na", "homeo.autre", "homeo.mo
tif",
  "homeo.motif.autre", "homeo.rec.comp.med1", "homeo.rec.comp.med2", "homeo.reco
m.med1",
  "homeo.recom.med2", "med.recom.homeo", "med.depuis.homeo", "talk.homeo.med",
  "homeo.comp.san")
names(dts)[94:113] <-
c("magne.tnps", "magne.chir.d", "magne.inf", "magne.kin", "magne.med",
  "magne.pod", "magne.pharm", "magne.sfemme", "magne.na", "magne.autre", "magne.mo
tif",
  "magne.motif.autre", "magne.rec.comp.med1", "magne.rec.comp.med2", "magne.reco
m.med1",
  "magne.recom.med2", "med.recom.magne", "med.depuis.magne", "talk.magne.med",
  "magne.comp.san")
names(dts)[114:133] <-
c("rebut.tnps", "rebut.chir.d", "rebut.inf", "rebut.kin",
  "rebut.med", "rebut.pod", "rebut.pharm", "rebut.sfemme", "rebut.na", "rebo
ut.autre",
  "rebut.motif", "rebut.motif.autre", "rebut.rec.comp.med1", "rebut.rec.comp
.med2",
  "rebut.recom.med1", "rebut.recom.med2", "med.recom.rebut", "med.depuis.rebo
ut",
  "talk.rebut.med", "rebut.comp.san")
names(dts)[134:158] <-
c("osteo.tnps", "osteo.chir.d", "osteo.inf", "osteo.kin",
  "osteo.med", "osteo.pod", "osteo.pharm", "osteo.sfemme", "osteo.na", "osteo.autr
e",
  "osteo.motif", "osteo.motif.autre", "osteo.rec.comp.med1", "osteo.rec.comp.med
2",
  "osteo.recom.med1", "osteo.recom.med2", "med.recom.osteo1", "med.depuis.osteo"
,
  "talk.osteo.med", "osteo.rec.comp.kin1", "kin.is.osteo", "sat.kin.osteo",
  "osteo.rec.comp.kin2", "osteo.sat.pec.kin", "kin.recom.osteo1")
names(dts)[159:172] <-

```

```

c("med.non", "med.bronchite", "med.grippe", "med.gorge",
"med.migraine", "med.doul.msup", "med.doul.minf", "med.doul.cou", "med.doul.dos",
"med.depression", "med.stress", "med.autre", "sat.pec.med", "med.recom.osteo2")
names(dts)[173:182] <-
c("kin.non", "kin.migraine", "kin.doul.msup", "kin.doul.minf",
"kin.doul.cou", "kin.doul.dos", "kin.autre", "sat.pec.kin", "kin.recom.osteo2",
"osteo.comp.san")
names(dts)[183:195] <-
c("age", "sit.matri", "emploi", "prof", "lieu.de.vie", "diplome",
"diplome.autre", "revenu", "sexe", "dep.resid", "support", "remarques", "temps.to
tal")

```

Replacement of all N/A Values With NA

```
dts[dts[ , ] == "N/A"] <- NA
```

Replacement of all Empty Values "" With NA

```
dts[dts[ , ] == ""] <- NA
```

Dataset Cleaning

Removal of Incomplete Questionnaires (n=2726)

```
dts <- dts[-which((dts$dern.page < 5) | is.na(dts$dern.page)), ]
```

Removal of Questionnaires With Unapproved No Objection Forms (n=135)

```
dts <- dts[-which(dts$form.non.opp == "Non"), ]
```

Removal of Subjects not Meeting the Inclusion Criteria (n=36)

```

dts <- dts[-which(dts$resid.fr == "Non"), ] # n=21
dts <- dts[-which(dts$sup.18ans == "Non"), ] # n=14
dts <- dts[-which(((2018-dts$age) < 18) | ((2019-dts$age) < 18)), ] # n=1

```

Duplicate Identification and Removal

```

duplicated2 <- function(x){
  if (sum(dup <- duplicated(x))==0)
    return(dup)
  if (class(x) %in% c("data.frame", "matrix"))
    duplicated(rbind(x[dup, ], x))[-(1:sum(dup))]
  else duplicated(c(x[dup, ], x))[-(1:sum(dup))]
} # Source: http://forums.cirad.fr/logiciel-R/viewtopic.php?p=2968
dts <- dts[-which(duplicated2(dts[c(183:186, 188:192)])), ]

```


Co-variable Preparation

Creation of the Variable *Educational Attainment*

```
dts$educ.att[dts$diplome %in%  
  c("2e ou 3e cycle universitaire (Master, Doctorat), Grande École")  
] <- "Master's degree or doctorate"  
dts$educ.att[dts$diplome %in%  
  c("Baccalauréat général ou DAEU", "Baccalauréat technologique ou  
professionnel"  
  , "BTS, DUT, DEST, DEUG, Licence")  
] <- "Bachelor's degree or short cycle tertiary education"  
dts$educ.att[dts$diplome %in%  
  c("Brevet de technicien, Brevet professionnel, BEI, BEC, BEA"  
  , "CAP, BEP, BEPC, Brevet élémentaire, Brevet des collèges",  
  "Certificat d'étude primaire (CEP), diplôme de fin d'études  
obligatoires")  
] <- "Upper secondary education or less"
```

Level Renaming of the Variable *diplome.autre*

```
library(stringr)  
infir <- as.character(  
  dts$diplome.autre[  
    (which  
      (str_detect(dts$diplome.autre, "infir") == TRUE  
    )  
  ]  
)  
  
Infir <- as.character(  
  dts$diplome.autre[  
    (which  
      (str_detect(dts$diplome.autre, "Infir") == TRUE  
    )  
  ]  
)  
  
INFIR <- as.character(  
  dts$diplome.autre[  
    (which  
      (str_detect(dts$diplome.autre, "INFIR") == TRUE  
    )  
  ]  
)  
  
kin <- as.character(  
  dts$diplome.autre[  
    (which  
      (str_detect(dts$diplome.autre, "kin") == TRUE  
    )  
  ]  
)
```

```

)
Kin <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "Kin") == TRUE
    ))
  ]
)

KIN <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "KIN") == TRUE
    ))
  ]
)

ing <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "ing") == TRUE
    ))
  ]
)

Ing <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "Ing") == TRUE
    ))
  ]
)

agreg <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "gation") == TRUE
    ))
  ]
)

bac2 <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "\\+2") == TRUE
    ))
  ]
)

```

```

bac3 <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "\\+3") == TRUE
    ))
  ]
)

bac4 <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "\\+4") == TRUE
    ))
  ]
)

bac5 <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "\\+5") == TRUE
    ))
  ]
)

doctorat <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "doct") == TRUE
    ))
  ]
)

Doctorat <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "Doct") == TRUE
    ))
  ]
)

cadre <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "cadre") == TRUE
    ))
  ]
)

Cadre <- as.character(
  dts$diplome.autre[

```

```

    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "Cadre") == TRUE
    ))
  ]
)

CADRE <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "CADRE") == TRUE
    ))
  ]
)

cape <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "cape") == TRUE
    ))
  ]
)

CAPE <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "CAPE") == TRUE
    ))
  ]
)

dea <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "dea") == TRUE
    ))
  ]
)

DEA <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "DEA") == TRUE
    ))
  ]
)

licence <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "licence") == TRUE

```

```

))
]
)

Licence <- as.character(
  dts$diplome.autre[
    (which
      (str_detect(dts$diplome.autre, "Licence") == TRUE
    ))
  ]
)

dts$diplome.autre.r[dts$diplome.autre %in%
  c("3eme de collège générale",
    "acpt transport / assistant réalisateur/diplôme de formation
professionnelle port de rouen"
    ,"acupuncteur","Aide soignant + artisan savonnier","aide soignante",
    "Aide soignante","AS","Asd","aucun","Aucun diplome","aux USA",
    "auxiliaire de puériculture","Auxiliaire de puériculture",
    "Auxiliaire de Puériculture", "Brevet des collèges ", "CAFAS",
    "Certificat européen d'anglais","De aide à la soignante","DE",
    "DE auxiliaire de puériculture","DEtats","diplo me d'etat d'aide
soignant"
    ,"Diplôme d'état", "Diplômé d'état ", "Diplômé aide soignante",
    "Diplôme aide soignante ", "diplome d'état", "Diplôme d'État ", "diplome
d'etat",
    "Diplome d'etat", "diplome d'état", "Diplôme d'etat", "diplôme d'état",
    "Diplôme d'état", "Diplôme d'État", "Diplôme d'état ", "Diplômé d'état",
    "Diplôme d'état ", "Diplôme d'état aide-soignante", "Dp aide
soignante /puer "
    ,"DPAP","fin d'études secondaires", "obtenu, aucun", "pas de
diplome", "sans",
    "Accident a 13 ans", "Aide soignante ", "aide soignate a l'etranger
", "Aucun",
    "AUCUN", "Aucun ", "aucun diplôme", "Aucun diplôme", "autodidacte",
    "auxillaire de puériculture", "Brevet de maîtrise. Maître artisan
", "cafas"
    ,"Cap Coiffure, (pas de diplôme) formation continue", "CAPAL et DEFA"
    ,"diplome aide soignante", "Diplome d etat", "Diplome d etat ",
    "Diplôme d'Etat d'auxiliaire de puériculture "
    ,"Diplômé de l'auxiliaire de puériculture "
    ,"diplôme enseignant Yoga", "diplôme instituteur bac+1", "Diplômé
suisse coiffure ",
    "diplômes techniques militaires", "formation intra entreprise jusqu'a
24 ans"
    ,"Le concours d'entrée à l'Ecole Nationale Supérieur des Arts
Décoratifs, rue d'Ulm, Paris"
    ,"ne sais plus", "niveau bac D", "Niveau CAP", "NIVEAU LICENCE NON
VALIDE",
    "Pas de diplôme", "Pas de diplôme ", "Pas de papiers", "patient

```

```

expert", "personnel",
  "titre professionnel", "suivi stages et passé examens réussis.
", "rien",
  "professeur de yoga diplome fédéral", "prof de yoga", "cfen", "Concours
ATSEM",
  "conservatoire", "Conservatoire de Musique Artiste Lyrique", "CQP",
"DEAVS ", "DECEP "
  , "En équivalence", "Educatrice", "moiteur éducateur", "musical",
  "Responsable de centre de formation", "Diplômé d'état ", "DPAS"
)] <- "Upper secondary education or less"

dts$diplome.autre.r[dts$diplome.autre %in%
  c("BAC + CFEN", "bac tech tailleur haute couture", "Baccalauréat
Professionnel",
  "BEES metier de la Forme", "BEESAPT et Brevet Technicien transport
international",
  "Bpjeps", "Bpjeps ", "Brevet d'État ", "BSC",
  "Cambridge International Examinations(0 Level & A Level)"
  , "fin d'études secondaires", "niveau bac g", "niveau baccalauréat g3",
  "1ère année IUT", "BAC", "baccalauréat Mathématiques et technique"
  , "Beesan/betriathlon/bpjepsapt", "BESAPT", "BM", "BPJEPS", "BREVET D'ETAT",
  "BREVET d'ETAT SPORTIF", "Brevet Banque", "Capacité en droit
", "cfc", "CFC",
  "diplôme architecte technicien Genève"
)]<- "Bachelor's degree or short cycle tertiary education"

dts$diplome.autre.r[dts$diplome.autre %in%
  c("Capacité en droit ", "infirmier", "kin", "1ere année iut", "3ans et demi
ifsi", "bac2", "bac3",
  "bac agricole + 2 : ENITA bordeaux", "Bts", "licence", "Certificat niveau
II RNCP ",
  "DDiplome d'Etat travail social", "DE DU", "DE EJE", "DE para médical ",
  "Deug et bachelor of art ", "DFGSM2",
  "Diplôme CPGE", "Diplôme d'état d'éducateur spécialisé", "Diplome
d'état d'IBODE"
  , "Diplôme d'état puericultrice",
  "Diplome de fin de deuxieme cycle des etudes medicales",
  "Diplôme éducateur jeunes enfants ", "diplome état MK", "diplome
IDE", "Diplome ide",
  "diplome travailleur social bac Plus trois ", "diplome universitaire"
  , "Diplôme universitaire ETP", "DU", "DU ", "ecole paramedicale",
  "Ecole supérieure d'approvisionnement", "Éducatrice spécialisée ",
  "Enseignante artistique", "equivalence BAC +2", "fac de
pharmacie", "IDE", "Ifsi",
  "IFSI", "MKDE", "Niveau 2", "pharmacie ",
  "Plusieurs années d'étude à l'étranger après le bac", "Post
bac", "VAE",
  "2 brevets d'état, Dagess, (3 diplômes classés bac+2)s",
  "2ieme année études assistante sociale", "Architecture d'intérieur
", "ASS",

```

```

"assistant de service social","assistante sociale","BEES2","bts +1
année ",
"DE Assistant Social","DE ergothérapeute","DE psychomotricienne","DE
IDE",
"De puériculture","DE travail social","DECF (ancien = bac
+4)","DEMK",
"Diplôme d'état de monitrices éducatrice ","DIPLOME D'ETAT",
"Diplome d'Etat (Niveau Bac +3)", "diplôme d'état d'EJE ",
"diplome d'etat de puéricultrice","diplome d'état éducateur
spécialisé",
"Diplome d'état éducateur spécialisé","Diplôme d'état",
"Diplôme d'état","Diplôme d'état ",
"Diplôme d'état d'assistante de service social ",
"Diplôme de manipulatrice en radiologie ","Diplôme en Droit","diplome
etat EJE",
"Diplôme état paramédical","Diploôme d'Etat ","DNAP et BTS",
"DU DES SOINS PSYCHIATRIQUES","éducatrice spécialisée",
"éducatrice spécialisée, psychomotricienne, musicienne intervenante"
,"En reconversion professionnelle \"Psychologue du travail\" au CNAM"
,"faculté médecine","Formation Educatrice Spécialisée en
Allemagne","M.K.",
"MK ostéo","VAE NIVEAU BAC +2","CAPAL et DEFA","DEEJE et
DEES","DEES",
"diplome d'administration publique","diplome d'état de professeur de
danse",
"diplôme de l'école d'administration de strasbourg","DTS",
"Ecole sup de filature et tissage",
"ENADEP (réservée aux salariés des cabinets d'avocats)",
"ENSAD Paris","pupitreur", "Ki ","D.E KINÉSITHÉRAPIE"
,Infir,INFIR,Kin,KIN,"DE puéricultrice","BAC + 2 ans École Normale",
"JE VEUT FAIRE UN MASTER EN VAE ET J AI UNE LICENCE EN VAE JE N AI
PAS LE BAC MON NIVEAU SCOLAIRE EST CAP"
,"DE infirmière","ITB","DEISP"
)] <- "Bachelor's degree or short cycle tertiary education"

dts$diplome.autre.r[dts$diplome.autre %in%
c("CAPA certificat d'aptitude a la profession d'avocat ",ing,
"3 eme cycle maths appli à Grenoble",
agreg,doctorat,bac5,bac4,cadre,cape,"CAP Professeur des
écoles",dea,"CAPLP",
"Certificat aptitude pédagogique ",
"Certificat d'Aptitude à la Profession d'Avocat","DECS comptabilité
","DESS",
"Diplôme d'ostéopathe.","Diplôme d'ostéopathie",
"diplomé école sup sécurité sociale","diplome iep bc +4",
"diplômes professionnels obtenus après le bac (CAP d'institutrice,
concours de professeurs des écoles,CAFIPEMF)"
,"DNAP","DNSEP beaux arts","DO","Ecole normale d'instituteurs",
"Formation i.genieur entreprise
","HDR","maitrise","Maitrise","maîtrise",

```

```

"maitrise ", "Master 1", "Master M1", "Medecin Generaliste", "sage
femme",
"Sage femme DE", "thèse d'Etat", "bac plus 5",
"BTS puis école normale de formation des professeurs de lycées
professionnels",
"CAEI", "CAFERUIS", "CAP instituteur", "Cap instituteur ",
"CAPA certificat d'aptitude a la profession d'avocat ", "CAPET",
"CAPET professorat", "Cer'tificat d'aptitude pédagogique", "CAPSAIS",
"certificat capacité orthophoniste",
"certificat d'aptitude à l'enseignement élémentaire",
"certificat d'aptitude pédagogique", "certificat de capacité en
orthophonie",
"Certificat de capacité en orthophonie",
"Certificat de fin d'études à l'écolenormale d'instituteur(trice)s de
Paris Batignolles",
"certificat fin d'études ecole normale", "CFEN, CAPSAAIS",
"concours chef d etablissement", "CONCOURS DE CADRE EQUIVALENT
MASTER",
"concours professeur technique", "DE de sage-femme",
"Diplômable architecte DESA", "diplome d'état de sage-femme",
"diplome de professeur des écoles ( bac+5 )", "Diplômé IUFM",
"diplôme sage-femme", "ecole d'officier", "école de commerce",
"Ecole EDF et formation ingénieur interne", "Ecole Hôtelière de
Lausanne Bac + 5"
"Ecole Speciale d'Architecture", "expertise comptable",
"habilitation à diriger des recherches",
"IAE et Certificats supérieurs (expertise comptable)"
, "INSTIT", "institutrice", "Maîtrise", "Maitrise ",
"Maitrise + Sciences Po", "Maitrise de Droit", "Maîtrise de lettres
modernes"
, "maitrise en droit", "maitrise management du sport ",
"maitrise universitaire ancien regime", "maitrise, capes", "Master
informatique"
, "mastère", "medecin", "medecine", "médecine",
"médecine générale, capacité de gérontologie",
"officier sapeur pompier professionnel", "pharmacien"
, "pharmacien et naturopathe", "prof d'école", "Professeur des écoles ",
"Rhumatologue.....", "Sage-femme ", "Sup de Co Rouen,
DEA", "université 4 ans USA"
, "Maitrise ", "Certificai d'enseignante spécialisée", "CRPE (ex IUFM)",
"D.E.S.I.", "DECS", "dess", "PLP2", "DOCTORAT"
, Ing, Doctorat, Cadre, CADRE, CAPE, Licence, DEA
) ] <- "Master's degree or doctorate"

```

Integration of the Modality *diplome.autre* in the Variable *Educational Attainment*

```

dts$educ.att[which(
  dts$diplome.autre.r == "Upper secondary education or less"
)] <- "Upper secondary education or less"
dts$educ.att[which(
  dts$diplome.autre.r == "Bachelor's degree or short cycle tertiary

```



```
education"
  )] <- "Bachelor's degree or short cycle tertiary education"
dts$educ.att[which(
  dts$diplome.autre.r == "Master's degree or doctorate"
)] <- "Master's degree or doctorate"
```

Rearrangement and Factorization of the *Educational Attainment Variable Levels*

```
dts$educ.att <- factor(dts$educ.att, levels=c("Upper secondary education or
less",
  "Bachelor's degree or short cycle tertiary education", "Master's degree or
doctorate"))
```

English Translation of the Variable *Presence of a Chronic Disease*

```
dts$chr.disease[dts$san.chr %in% c("Non")] <- "No"
dts$chr.disease[dts$san.chr %in% c("Oui")] <- "Yes"
```

English Translation of the Variable *Presence of a Chronic Pain*

```
dts$chr.pain[dts$doul.chr %in% c("Non")] <- "No"
dts$chr.pain[dts$doul.chr %in% c("Oui")] <- "Yes"
```

English Translation of the Variable *Self-rated Health*

```
dts$sr.health[dts$auto.sante %in% c("Mauvaise")] <- "Poor"
dts$sr.health[dts$auto.sante %in% c("Passable")] <- "Fair"
dts$sr.health[dts$auto.sante %in% c("Bonne")] <- "Good"
dts$sr.health[dts$auto.sante %in% c("Très bonne")] <- "Very good"
dts$sr.health[dts$auto.sante %in% c("Excellente")] <- "Excellent"
```

Rearrangement of the Variable *Self-rated Health*

```
dts$sr.health <- factor(dts$sr.health, levels = c("Poor", "Fair", "Good",
  "Very good", "Excellent"))
```

Creation of the Variable *Income*

```
dts$income[dts$revenu %in%
  c("Moins de 1 135 euros/mois OU moins de 13600/an")] <- "<1135€"
dts$income[dts$revenu %in%
  c("De 1135 à moins de 1500 euros/mois OU de 13600 à moins de 18000/an"
  )] <- "1135-1800€"
dts$income[dts$revenu %in%
  c("De 1500 à moins de 1800 euros/mois OU de 18000 à moins de 21600/an"
  )] <- "1135-1800€"
dts$income[dts$revenu %in%
  c("De 1800 à moins de 2000 euros/mois OU de 21600 à moins de 24000/an"
  )] <- "1800-3000€"
dts$income[dts$revenu %in%
  c("De 2000 à moins de 3000 euros/mois OU de 24000 à moins de 42000/an"
  )] <- "1800-3000€"
dts$income[dts$revenu %in%
  c("De 3000 à moins de 4000 euros/mois OU de 42000 à moins de 48000/an"
  )] <- ">3000€"
dts$income[dts$revenu %in%
  c("Plus de 4000 euros/mois OU plus de 48000/an")]
```

```

    )] <- ">3000€"
dts$income[dts$revenu %in%
  c("Je ne sais pas", "Je ne souhaite pas répondre")] <- NA

```

Rearrangement and Factorization of the Variable *Income*

```

dts$income <- factor(dts$income, levels = c("<1135€", "1135-1800€", "1800-
3000€",
">3000€"))

```

English Translation of the Variable *Sex*

```

dts$ssex[dts$sexe %in% c("Homme")] <- "Male"
dts$ssex[dts$sexe %in% c("Femme")] <- "Female"

```

Factorization of all Variables

```

dts$ssex <- factor(dts$ssex)
dts$educ.att <- factor(dts$educ.att)
dts$income <- factor(dts$income)
dts$chr.disease <- factor(dts$chr.disease)
dts$chr.pain <- factor(dts$chr.disease)
dts$sr.health <- factor(dts$sr.health)

```

Creation of the Age Variable

```

dts$age <- (2018 - dts$age)

```

Creation of the Variable *sat.gp* (Satisfaction With the General Practitioner)

```

dts$newcolumn <- NA
names(dts)[311] <- c("sat.gp")
dts$sat.gp <- as.numeric(dts$sat.gp)
dts$sat.gp[1:5883] <- dts$sat.mg1[1:5883]
dts$sat.gp[which((is.na(dts$sat.gp) == TRUE) &
  (is.na(dts$sat.mg2)==FALSE))] <- dts$sat.mg2[which(is.na(dts$sat.mg2)
== FALSE)]

```

Variable Renaming for Presentation of the Analyses

Chronic Disease

```

dts$chr.disease.r[dts$chr.disease %in% c("No")] <- "0"
dts$chr.disease.r[dts$chr.disease %in% c("Yes")] <- "1"
dts$chr.disease.r <- factor(dts$chr.disease.r)

```

Chronic Pain

```

dts$chr.pain.r[dts$chr.pain %in% c("No")] <- "0"
dts$chr.pain.r[dts$chr.pain %in% c("Yes")] <- "1"
dts$chr.pain.r <- factor(dts$chr.pain.r)

```

Educational Attainment

```

dts$educ.att.r[dts$educ.att %in% c("Upper secondary education or less")] <-
"0"
dts$educ.att.r[dts$educ.att %in%
  c("Bachelor's degree or short cycle tertiary education")] <- "1"

```

```
dts$educ.att.r[dts$educ.att %in% c("Master's degree or doctorate")] <- "2"
dts$educ.att.r <- factor(dts$educ.att.r)
```

Income

```
dts$income.r[dts$income %in% c("<1135€")] <- "0"
dts$income.r[dts$income %in% c("1135-1800€")] <- "1"
dts$income.r[dts$income %in% c("1800-3000€")] <- "2"
dts$income.r[dts$income %in% c(">3000€")] <- "3"
dts$income.r <- factor(dts$income.r)
```

Self-rated Health

```
dts$sr.health.r[dts$sr.health %in% c("Poor")] <- "0"
dts$sr.health.r[dts$sr.health %in% c("Fair")] <- "1"
dts$sr.health.r[dts$sr.health %in% c("Good")] <- "2"
dts$sr.health.r[dts$sr.health %in% c("Very good")] <- "3"
dts$sr.health.r[dts$sr.health %in% c("Excellent")] <- "4"
dts$sr.health.r <- factor(dts$sr.health.r)
```

Sex

```
dts$ssex.r[dts$ssex %in% c("Male")] <- "0"
dts$ssex.r[dts$ssex %in% c("Female")] <- "1"
dts$ssex.r <- factor(dts$ssex.r)
```

Dependent Variable Preparation

Construction of the Group B Complementary Use (all CAM Practitioners)

Preliminary Construction

Construction of a group "use of a non-physician CAM practitioner for low back pain":

```
dos.camp.nmed <- (
  (dts$acup == "Oui" & dts$acup.med == "Non" & (is.na(dts$acup.motif) ==
FALSE
  & dts$acup.motif == "Douleur au dos"))
| (dts$chiro == "Oui" & dts$chiro.med == "Non" & (is.na(dts$chiro.motif)
== FALSE
  & dts$chiro.motif == "Douleur au dos"))
| (dts$homeo == "Oui" & dts$homeo.med == "Non" & (is.na(dts$homeo.motif)
== FALSE
  & dts$homeo.motif == "Douleur au dos"))
| (dts$magne == "Oui" & dts$magne.med == "Non" & (is.na(dts$magne.motif)
== FALSE
  & dts$magne.motif == "Douleur au dos"))
| (dts$osteo == "Oui" & dts$osteo.med == "Non" & (is.na(dts$osteo.motif)
== FALSE
  & dts$osteo.motif == "Douleur au dos"))
| (dts$rebut == "Oui" & dts$rebut.med == "Non" &
(is.na(dts$rebut.motif) == FALSE
  & dts$rebut.motif == "Douleur au dos"))
```

```

)
table(dos.camp.nmed, useNA = "always")

## dos.camp.nmed
## FALSE TRUE <NA>
## 4652 1231 0

Effective Construction of the Group B
dos.camp.nmed.comp <- (
  (dts$acup == "Oui" & dts$acup.med == "Non" & (is.na(dts$acup.motif) ==
FALSE
  & dts$acup.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$acup.rec.comp.med1 == "Avant d'avoir consulté l'acupuncteur"
  | dts$acup.rec.comp.med2 == "Oui")
  & dts$acup.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté l'acupuncteur")
| (dts$chiro == "Oui" & dts$chiro.med == "Non" & (is.na(dts$chiro.motif) ==
FALSE
  & dts$chiro.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$chiro.rec.comp.med1 == "Avant d'avoir consulté le chiropracteur"
  | dts$chiro.rec.comp.med2 == "Oui")
  & dts$chiro.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté le chiropracteur")
| (dts$homeo == "Oui" & dts$homeo.med == "Non" & (is.na(dts$homeo.motif) ==
FALSE
  & dts$homeo.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$homeo.rec.comp.med1 == "Avant d'avoir consulté l'homéopathe"
  | dts$homeo.rec.comp.med2 == "Oui")
  & dts$homeo.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté l'homéopathe")
| (dts$magne == "Oui" & dts$magne.med == "Non" & (is.na(dts$magne.motif) ==
FALSE
  & dts$magne.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$magne.rec.comp.med1 == "Avant d'avoir consulté le magnétiseur"
  | dts$magne.rec.comp.med2 == "Oui")
  & dts$magne.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté le magnétiseur")
| (dts$osteo == "Oui" & dts$osteo.med == "Non" & (is.na(dts$osteo.motif) ==
FALSE
  & dts$osteo.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$osteo.rec.comp.med1 == "Avant d'avoir consulté l'ostéopathe"
  | dts$osteo.rec.comp.med2 == "Oui")
  & dts$osteo.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté l'ostéopathe")
| (dts$rebut == "Oui" & dts$rebut.med == "Non" & (is.na(dts$rebut.motif)
== FALSE
  & dts$rebut.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$rebut.rec.comp.med1 == "Avant d'avoir consulté le rebouteux"
  | dts$rebut.rec.comp.med2 == "Oui")
  & dts$rebut.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté le rebouteux")
)
table(dos.camp.nmed.comp, useNA = "always")

## dos.camp.nmed.comp
## FALSE TRUE <NA>
## 5242 641 0

```

Construction of the Reference Group A (Physician Only)

Preliminary Construction

```
# Preliminary construction of a group "use of a CAM practitioner physician  
for low back pain"
```

```
dos.camp.med <- (dts$acup == "Oui" & dts$acup.med == "Oui"  
  & dts$acup.motif == "Douleur au dos"  
  | dts$chiro == "Oui" & dts$chiro.med == "Oui" & dts$chiro.motif ==  
  "Douleur au dos"  
  | dts$homeo == "Oui" & dts$homeo.med == "Oui" & dts$homeo.motif ==  
  "Douleur au dos"  
  | dts$magne == "Oui" & dts$magne.med == "Oui" & dts$magne.motif ==  
  "Douleur au dos"  
  | dts$osteo == "Oui" & dts$osteo.med == "Oui" & dts$osteo.motif ==  
  "Douleur au dos"  
  | dts$rebut == "Oui" & dts$rebut.med == "Oui"  
  & dts$rebut.motif == "Douleur au dos")  
table(dos.camp.med, useNA = "always")
```

```
## dos.camp.med  
## FALSE TRUE <NA>  
## 5724 159 0
```

Effective Construction of the Group A

```
dos.med.seul <- ((  
  dts$med.doul.dos == "Oui" | dos.camp.med == TRUE) & dos.camp.nmed.comp ==  
  FALSE)  
table(dos.med.seul, useNA = "always")
```

```
## dos.med.seul  
## FALSE TRUE <NA>  
## 4962 921 0
```

Construction of the Group C Alternative Use (all CAM Practitioners)

```
dos.camp.nmed.alt <- ((  
  (dts$acup == "Oui" & dts$acup.med == "Non" & (is.na(dts$acup.motif) ==  
  FALSE  
  & dts$acup.motif == "Douleur au dos")  
  & (dts$acup.rec.comp.med1 == "Je n'ai pas consulté de médecin"  
  | dts$acup.rec.comp.med2 == "Non")  
  & dts$acup.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté l'acupuncteur")  
  | (dts$chiro == "Oui" & dts$chiro.med == "Non" & (is.na(dts$chiro.motif) ==  
  FALSE  
  & dts$chiro.motif == "Douleur au dos")  
  & (dts$chiro.rec.comp.med1 == "Je n'ai pas consulté de médecin"  
  | dts$chiro.rec.comp.med2 == "Non")  
  & dts$chiro.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté le chiropracteur")  
  | (dts$homeo == "Oui" & dts$homeo.med == "Non" & (is.na(dts$homeo.motif) ==  
  FALSE  
  & dts$homeo.motif == "Douleur au dos")
```

```

& (dts$homeo.rec.comp.med1 == "Je n'ai pas consulté de médecin"
  | dts$homeo.rec.comp.med2 == "Non")
& dts$homeo.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté l'homéopathe")
| (dts$magne == "Oui" & dts$magne.med == "Non" & (is.na(dts$magne.motif) ==
FALSE
  & dts$magne.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$magne.rec.comp.med1 == "Je n'ai pas consulté de médecin"
    | dts$magne.rec.comp.med2 == "Non")
  & dts$magne.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté le magnétiseur")
| (dts$osteo == "Oui" & dts$osteo.med == "Non" & (is.na(dts$osteo.motif) ==
FALSE
  & dts$osteo.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$osteo.rec.comp.med1 == "Je n'ai pas consulté de médecin"
    | dts$osteo.rec.comp.med2 == "Non")
  & dts$osteo.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté l'ostéopathe")
| (dts$rebut == "Oui" & dts$rebut.med == "Non" & (is.na(dts$rebut.motif)
== FALSE
  & dts$rebut.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$rebut.rec.comp.med1 == "Je n'ai pas consulté de médecin"
    | dts$rebut.rec.comp.med2 == "Non")
  & dts$rebut.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté le rebouteux"))
& dos.med.seul == FALSE
& dos.camp.nmed.comp == FALSE)
table(dos.camp.nmed.alt, useNA = "always")

## dos.camp.nmed.alt
## FALSE TRUE <NA>
## 5389 494 0

```

Construction of the Group D (Group B Without Osteopaths)

Preliminary Construction

Preliminary construction of a group "complementary use of a non-physician osteopath for low back pain"

```

dos.osteo.nmed.comp <- (dts$osteo == "Oui" & dts$osteo.med == "Non"
  & (is.na(dts$osteo.motif) == FALSE & dts$osteo.motif == "Douleur au dos")

  & (dts$osteo.rec.comp.med1 == "Avant d'avoir consulté l'ostéopathe"
    | dts$osteo.rec.comp.med2 == "Oui")
  & dts$osteo.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté l'ostéopathe")
table(dos.osteo.nmed.comp, useNA = "always")

## dos.osteo.nmed.comp
## FALSE TRUE <NA>
## 5314 569 0

```

Effective Construction of the Group D

```

dos.camp_o.nmed.comp <- (dos.camp.nmed.comp == TRUE & dos.osteo.nmed.comp
== FALSE)
table(dos.camp_o.nmed.comp)

```

```
## dos.camp_o.nmed.comp
## FALSE TRUE
## 5811 72
```

Construction of the Group E (Group C Without Osteopaths)

Preliminary Construction

Preliminary construction a group "alternative use of a non-physician osteopath for low back pain"

```
dos.osteo.nmed.alt <- (dts$osteo == "Oui" & dts$osteo.med == "Non"
  & (is.na(dts$osteo.motif) == FALSE & dts$osteo.motif == "Douleur au dos")
  & (dts$osteo.rec.comp.med1 == "Je n'ai pas consulté de médecin"
    | dts$osteo.rec.comp.med2 == "Non")
  & dts$osteo.rec.comp.med1 != "Après avoir consulté l'ostéopathe")
table(dos.osteo.nmed.alt, useNA = "always")
```

```
## dos.osteo.nmed.alt
## FALSE TRUE <NA>
## 4814 593 476
```

Effective Construction of the Group E

```
dos.camp_o.nmed.alt <- (dos.camp.nmed.alt == TRUE & dos.osteo.nmed.alt ==
  FALSE)
table(dos.camp_o.nmed.alt, useNA = "always")
```

```
## dos.camp_o.nmed.alt
## FALSE TRUE <NA>
## 5852 31 0
```

Data Analyses

Complete Sample Description

Sex

```
table(dts$sex[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
  | dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always")
```

```
##
##      Femme Homme <NA>
##      0 1391 665 0
```

```
round(prop.table(table(dts$sex[which(dos.med.seul == TRUE |
  dos.camp.nmed.comp == TRUE
  | dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA =
  "always")), 2)*100
```

```
##
##      Femme Homme <NA>
##      0 68 32 0
```

```
sum(table(dts$sexe[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always"))
## [1] 2056
```

Monthly Income

```
table(dts$income[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always")
```

```
##
## <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€ >3000€ <NA>
## 315 516 667 322 236
```

```
round(prop.table(table(dts$income[which(dos.med.seul == TRUE
| dos.camp.nmed.comp == TRUE | dos.camp.nmed.alt == TRUE |
dos.camp_o.nmed.alt)],
useNA = "always")),2)*100
```

```
##
## <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€ >3000€ <NA>
## 15 25 32 16 11
```

```
sum(table(dts$income[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp ==
TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always"))
## [1] 2056
```

Educational Attainment

```
table(dts$educ.att[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always")
```

```
##
## Upper secondary education or less
## 454
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education
## 980
## Master's degree or doctorate
## 622
## <NA>
## 0
```

```
round(prop.table(table(dts$educ.att[which(dos.med.seul == TRUE
| dos.camp.nmed.comp == TRUE | dos.camp.nmed.alt == TRUE |
dos.camp_o.nmed.alt)],
useNA = "always")),2)*100
```

```
##
## Upper secondary education or less
## 22
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education
```



```

##                               48
##                               Master's degree or doctorate
##                               30
##                               <NA>
##                               0

sum(table(dts$educ.att[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp ==
TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always"))
## [1] 2056

Age
mean(dts$age[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)])
## [1] 54.17899

sd(dts$age[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)])
## [1] 13.39808

sum(table(dts$age[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)]))
## [1] 2056

table(is.na(dts$age[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)]))
##
## FALSE
## 2056

Chronic Disease
table(dts$chr.disease[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp ==
TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always")
##
## No Yes <NA>
## 905 1151 0

round(prop.table(table(dts$chr.disease[which(dos.med.seul == TRUE
| dos.camp.nmed.comp == TRUE | dos.camp.nmed.alt == TRUE |
dos.camp_o.nmed.alt)],
, useNA = "always")),2)*100
##
## No Yes <NA>
## 44 56 0

```

```
sum(table(dts$chr.disease[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always"))
## [1] 2056
```

Chronic Pain

```
table(dts$chr.pain[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always")
```

```
##
## No Yes <NA>
## 905 1151 0
```

```
round(prop.table(table(dts$chr.pain[which(dos.med.seul == TRUE
| dos.camp.nmed.comp == TRUE | dos.camp.nmed.alt == TRUE |
dos.camp_o.nmed.alt)],
, useNA = "always")),2)*100
```

```
##
## No Yes <NA>
## 44 56 0
```

```
sum(table(dts$chr.pain[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always"))
## [1] 2056
```

Self-rated Health

```
table(dts$sr.health[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always")
```

```
##
## Poor Fair Good Very good Excellent <NA>
## 203 484 790 452 127 0
```

```
round(prop.table(table(dts$sr.health[which(dos.med.seul == TRUE
| dos.camp.nmed.comp == TRUE | dos.camp.nmed.alt == TRUE |
dos.camp_o.nmed.alt)],
useNA = "always")),2)*100
```

```
##
## Poor Fair Good Very good Excellent <NA>
## 10 24 38 22 6 0
```

```
sum(table(dts$sr.health[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], useNA = "always"))
## [1] 2056
```

Satisfaction With the General Practitioner

```
mean(dts$sat.gp[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], na.rm=TRUE)
## [1] 79.27994

sd(dts$sat.gp[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], na.rm=TRUE)
## [1] 22.70461

table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp ==
TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)]))
##
## FALSE TRUE
## 2029 27

round(prop.table(table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.med.seul == TRUE
| dos.camp.nmed.comp == TRUE | dos.camp.nmed.alt == TRUE
| dos.camp_o.nmed.alt)]))),2)*100
##
## FALSE TRUE
## 99 1
```

Satisfaction With Medical Care

```
mean(dts$sat.pec.med[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp ==
TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], na.rm=TRUE)
## [1] 60.1977

sd(dts$sat.pec.med[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp == TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)], na.rm=TRUE)
## [1] 28.80723

table(is.na(dts$sat.pec.med[which(dos.med.seul == TRUE | dos.camp.nmed.comp
== TRUE
| dos.camp.nmed.alt == TRUE | dos.camp_o.nmed.alt)]))
##
## FALSE TRUE
## 1219 837

round(prop.table(table(is.na(dts$sat.pec.med[which(dos.med.seul == TRUE
| dos.camp.nmed.comp == TRUE | dos.camp.nmed.alt == TRUE
| dos.camp_o.nmed.alt)]))),2)*100
```

```
##
## FALSE TRUE
## 59 41
```

Description of the Group A

Description of the reference group A (physician only)

Sex

```
table(dts$sex[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##      Femme Homme <NA>
##      0    655  266    0
```

```
round(
  prop.table(table(dts$sex[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA =
    "always")), 2) * 100
```

```
##
##      Femme Homme <NA>
##      0     71   29    0
```

```
sum(table(dts$sexe[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always"))
```

```
## [1] 921
```

Monthly Income

```
table(dts$income[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€ >3000€ <NA>
##      178      241      261      120    121
```

```
round(
  prop.table(table(dts$income[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA =
    "always")), 2) * 100
```

```
##
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€ >3000€ <NA>
##      19      26      28      13     13
```

```
sum(table(dts$income[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always"))
```

```
## [1] 921
```

Educational Attainment

```
table(dts$educ.att[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##      Upper secondary education or less
##      242
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education
##      443
```

```

##          Master's degree or doctorate
##          236
##          <NA>
##          0

round(
  prop.table(table(dts$educ.att[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100

##
##          Upper secondary education or less
##          26
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education
##          48
##          Master's degree or doctorate
##          26
##          <NA>
##          0

sum(table(dts$educ.att[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always"))
## [1] 921

```

Age

```

mean(dts$age[which(dos.med.seul == TRUE)])
## [1] 55.37242

sd(dts$age[which(dos.med.seul == TRUE)])
## [1] 13.29593

sum(table(dts$age[which(dos.med.seul == TRUE)]))
## [1] 921

table(is.na(dts$age[which(dos.med.seul == TRUE)]))

##
## FALSE
## 921

```

Chronic Disease

```

table(dts$chr.disease[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always")

##
##   No  Yes <NA>
## 293 628   0

round(prop.table(
  table(dts$chr.disease[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100

```

```
##
##   No  Yes <NA>
##   32   68    0

sum(table(dts$chr.disease[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always"))
## [1] 921
```

Chronic Pain

```
table(dts$chr.pain[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##   No  Yes <NA>
##  293  628    0
```

```
round(prop.table(
  table(dts$chr.pain[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
```

```
##
##   No  Yes <NA>
##   32   68    0
```

```
sum(table(dts$chr.pain[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always"))
## [1] 921
```

Self-rated Health

```
table(dts$sr.health[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>
##      144      305      326      122      24          0
```

```
round(prop.table(
  table(dts$sr.health[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
```

```
##
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>
##      16       33       35      13         3          0
```

```
sum(table(dts$sr.health[which(dos.med.seul == TRUE)], useNA = "always"))
## [1] 921
```

Satisfaction With the General Practitioner

```
mean(dts$sat.gp[which(dos.med.seul == TRUE)], na.rm=TRUE)
```

```
## [1] 78.47874
```

```
sd(dts$sat.gp[which(dos.med.seul == TRUE)], na.rm=TRUE)
```

```
## [1] 23.42229
```

```

table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.med.seul == TRUE)]))
##
## FALSE TRUE
## 917 4

round(prop.table(table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.med.seul ==
TRUE)]))),2)*100
##
## FALSE TRUE
## 100 0

```

Satisfaction With Medical Care

```

mean(dts$sat.pec.med[which(dos.med.seul == TRUE)], na.rm=TRUE)
## [1] 59.20557

sd(dts$sat.pec.med[which(dos.med.seul == TRUE)], na.rm=TRUE)
## [1] 29.37359

table(is.na(dts$sat.pec.med[which(dos.med.seul == TRUE)]))
##
## FALSE TRUE
## 861 60

round(prop.table(table(is.na(dts$sat.pec.med[which(dos.med.seul ==
TRUE)]))),2)*100
##
## FALSE TRUE
## 93 7

```

Description of the Group B

Sex

```

table(dts$sex[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")
##
##      Femme Homme <NA>
##      0    430   211    0

round(prop.table(
  table(dts$sex[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
##
##      Femme Homme <NA>
##      0    67   33    0

sum(table(dts$sexe[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always"))

```

```
## [1] 641
```

Monthly Income

```
table(dts$income[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##  
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€      >3000€      <NA>  
##          90          152          229          99          71
```

```
round(prop.table(  
  table(dts$income[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =  
  "always")),2)*100
```

```
##  
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€      >3000€      <NA>  
##          14          24          36          15          11
```

```
sum(table(dts$income[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always"))
```

```
## [1] 641
```

Educational Attainment

```
table(dts$educ.att[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##  
##          Upper secondary education or less  
##                                135  
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education  
##                                321  
##          Master's degree or doctorate  
##                                185  
##                                <NA>  
##                                0
```

```
round(prop.table(  
  table(dts$educ.att[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =  
  "always")),2)*100
```

```
##  
##          Upper secondary education or less  
##                                21  
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education  
##                                50  
##          Master's degree or doctorate  
##                                29  
##                                <NA>  
##                                0
```

```
sum(table(dts$educ.att[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =  
  "always"))
```

```
## [1] 641
```


Age

```
mean(dts$age[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)])  
## [1] 55.07488  
sd(dts$age[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)])  
## [1] 12.94582  
sum(table(dts$age[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)]))  
## [1] 641  
table(is.na(dts$age[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)]))  
##  
## FALSE  
## 641
```

Chronic Disease

```
table(dts$chr.disease[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")  
##  
## No Yes <NA>  
## 255 386 0  
  
round(prop.table(  
  table(dts$chr.disease[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =  
  "always")), 2) * 100  
##  
## No Yes <NA>  
## 40 60 0  
  
sum(table(dts$chr.disease[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =  
  "always"))  
## [1] 641
```

Chronic Pain

```
table(dts$chr.pain[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")  
##  
## No Yes <NA>  
## 255 386 0  
  
round(prop.table(  
  table(dts$chr.pain[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =  
  "always")), 2) * 100  
##  
## No Yes <NA>  
## 40 60 0
```

```
sum(table(dts$chr.pain[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always"))
## [1] 641
```

Self-rated Health

```
table(dts$sr.health[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")
##
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>
##      54      155      273      130      29          0

round(prop.table(
  table(dts$sr.health[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always")), 2)*100
##
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>
##      8       24      43      20      5          0

sum(table(dts$sr.health[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always"))
## [1] 641
```

Satisfaction With the General Practitioner

```
mean(dts$sat.gp[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], na.rm=TRUE)
## [1] 80.52673

sd(dts$sat.gp[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], na.rm=TRUE)
## [1] 21.20179

table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)]))
##
## FALSE  TRUE
##  636    5

round(prop.table(table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.camp.nmed.comp ==
TRUE)]))), 2)*100
##
## FALSE  TRUE
##   99    1
```

Satisfaction With Medical Care

```
mean(dts$sat.pec.med[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], na.rm=TRUE)
## [1] 62.5838

sd(dts$sat.pec.med[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)], na.rm=TRUE)
```

```
## [1] 27.28956
table(is.na(dts$sat.pec.med[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)]))
##
## FALSE TRUE
## 358 283
round(prop.table(
  table(is.na(dts$sat.pec.med[which(dos.camp.nmed.comp == TRUE)]))),2)*100
##
## FALSE TRUE
## 56 44
```

Description of the Group C

Sex

```
table(dts$sex[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")
##
##      Femme Homme <NA>
##      0    306   188    0
round(prop.table(
  table(dts$sex[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
##
##      Femme Homme <NA>
##      0     62   38    0
sum(table(dts$sex[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always"))
## [1] 494
```

Monthly Income

```
table(dts$income[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)],useNA = "always")
##
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€      >3000€      <NA>
##      47      123      177      103      44
round(prop.table(
  table(dts$income[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)],useNA =
"always")),2)*100
##
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€      >3000€      <NA>
##      10      25      36      21      9
sum(table(dts$income[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)],useNA = "always"))
```

```
## [1] 494
```

Educational Attainment

```
table(dts$educ.att[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##  
##           Upper secondary education or less  
##                                     77  
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education  
##                                     216  
##           Master's degree or doctorate  
##                                     201  
##           <NA>  
##                                     0
```

```
round(prop.table(  
  table(dts$educ.att[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
  "always")),2)*100
```

```
##  
##           Upper secondary education or less  
##                                     16  
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education  
##                                     44  
##           Master's degree or doctorate  
##                                     41  
##           <NA>  
##                                     0
```

```
sum(table(dts$educ.att[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
"always"))
```

```
## [1] 494
```

Age

```
mean(dts$age[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)])
```

```
## [1] 50.7915
```

```
sd(dts$age[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)])
```

```
## [1] 13.62312
```

```
sum(table(dts$age[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)]))
```

```
## [1] 494
```

```
table(is.na(dts$age[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)]))
```

```
##  
## FALSE  
##    494
```

Chronic Disease

```
table(dts$chr.disease[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")  
##  
##   No   Yes <NA>  
## 357 137   0  
  
round(prop.table(  
  table(dts$chr.disease[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
  "always")),2)*100  
  
##  
##   No   Yes <NA>  
##   72   28   0  
  
sum(table(dts$chr.disease[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
  "always"))  
## [1] 494
```

Chronic Pain

```
table(dts$chr.pain[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")  
##  
##   No   Yes <NA>  
## 357 137   0  
  
round(prop.table(  
  table(dts$chr.pain[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
  "always")),2)*100  
  
##  
##   No   Yes <NA>  
##   72   28   0  
  
sum(table(dts$chr.pain[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
  "always"))  
## [1] 494
```

Self-rated Health

```
table(dts$sr.health[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")  
##  
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>  
##         5        24       191       200         74         0  
  
round(prop.table(  
  table(dts$sr.health[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
  "always")),2)*100
```

```
##
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>
##      1         5        39        40         15         0

sum(table(dts$sr.health[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always"))

## [1] 494
```

Satisfaction With the General Practitioner

```
mean(dts$sat.gp[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], na.rm=TRUE)

## [1] 79.15756

sd(dts$sat.gp[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)], na.rm=TRUE)

## [1] 23.21003

table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.camp.nmed.alt == TRUE)]))

##
## FALSE TRUE
##  476   18

round(prop.table(table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.camp.nmed.alt ==
TRUE)]))),2)*100

##
## FALSE TRUE
##   96    4
```

Description of the Group D

Sex

```
table(dts$sex[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")

##
##      Femme Homme <NA>
##      0      50    22    0

round(prop.table(table(dts$sex[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)],
useNA = "always")),2)*100

##
##      Femme Homme <NA>
##      0      69    31    0

sum(table(dts$sex[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always"))

## [1] 72
```

Monthly Income

```
table(dts$income[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€      >3000€      <NA>
##          15          17          27          5          8

round(prop.table(
  table(dts$income[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100

##
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€      >3000€      <NA>
##          21          24          38          7          11

sum(table(dts$income[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always"))

## [1] 72
```

Educational Attainment

```
table(dts$educ.att[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##                Upper secondary education or less
##                                     20
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education
##                                     32
##                Master's degree or doctorate
##                                     20
##                                     <NA>
##                                     0
```

```
round(prop.table(
  table(dts$educ.att[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
```

```
##
##                Upper secondary education or less
##                                     28
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education
##                                     44
##                Master's degree or doctorate
##                                     28
##                                     <NA>
##                                     0
```

```
sum(table(dts$educ.att[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always"))
```

```
## [1] 72
```

Age

```
mean(dts$age[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)])
```

```
## [1] 56.26389
```

```

sd(dts$age[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)])
## [1] 13.04272
sum(table(dts$age[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)]))
## [1] 72
table(is.na(dts$age[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)]))
##
## FALSE
## 72

```

Chronic Disease

```

table(dts$chr.disease[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always")
##
## No Yes <NA>
## 31 41 0
round(prop.table(
table(dts$chr.disease[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
##
## No Yes <NA>
## 43 57 0
sum(table(dts$chr.disease[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always"))
## [1] 72

```

Chronic Pain

```

table(dts$chr.pain[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")
##
## No Yes <NA>
## 31 41 0
round(prop.table(
table(dts$chr.pain[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
##
## No Yes <NA>
## 43 57 0
sum(table(dts$chr.pain[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =
"always"))
## [1] 72

```


Self-rated Health

```
table(dts$sr.health[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA = "always")  
##  
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>  
##      8       16       31       16       1         0  
  
round(prop.table(  
  table(dts$sr.health[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =  
  "always")),2)*100  
##  
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>  
##      11       22       43       22       1         0  
  
sum(table(dts$sr.health[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], useNA =  
  "always"))  
## [1] 72
```

Satisfaction With the General Practitioner

```
mean(dts$sat.gp[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], na.rm=TRUE)  
## [1] 78.52113  
  
sd(dts$sat.gp[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], na.rm=TRUE)  
## [1] 21.69849  
  
table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)]))  
##  
## FALSE TRUE  
##    71    1  
  
round(prop.table(table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.camp_o.nmed.comp ==  
  TRUE)]))),2)*100  
##  
## FALSE TRUE  
##    99    1
```

Satisfaction With Medical Care

```
mean(dts$sat.pec.med[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], na.rm=TRUE)  
## [1] 46.825  
  
sd(dts$sat.pec.med[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)], na.rm=TRUE)  
## [1] 23.85199  
  
table(is.na(dts$sat.pec.med[which(dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)]))
```

```
##
## FALSE TRUE
##    40    32

round(prop.table(
  table(is.na(dts$sat.pec.med[which(dos.camp_o.nmed.comp ==
TRUE)]))),2)*100

##
## FALSE TRUE
##    56    44
```

Description of the Group E

Sex

```
table(dts$sex[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##      Femme Homme <NA>
##      0      19   12    0
```

```
round(prop.table(
  table(dts$sex[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
```

```
##
##      Femme Homme <NA>
##      0      61   39    0
```

```
sum(table(dts$sex[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always"))
```

```
## [1] 31
```

Monthly Income

```
table(dts$income[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")
```

```
##
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€      >3000€      <NA>
##      5          4          11          9          2
```

```
round(prop.table(
  table(dts$income[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)],useNA =
"always")),2)*100
```

```
##
##      <1135€ 1135-1800€ 1800-3000€      >3000€      <NA>
##      16          13          35          29          6
```

```
sum(table(dts$income[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)],useNA = "always"))
```

```
## [1] 31
```

Educational Attainment

```
table(dts$educ.att[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")  
  
##  
##           Upper secondary education or less  
##                                     4  
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education  
##                                     15  
##           Master's degree or doctorate  
##                                     12  
##                                     <NA>  
##                                     0  
  
round(prop.table(  
  table(dts$educ.att[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
  "always")), 2)*100  
  
##  
##           Upper secondary education or less  
##                                     13  
## Bachelor's degree or short cycle tertiary education  
##                                     48  
##           Master's degree or doctorate  
##                                     39  
##                                     <NA>  
##                                     0  
  
sum(table(dts$educ.att[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =  
  "always"))  
## [1] 31
```

Age

```
mean(dts$age[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)])  
## [1] 48.83871  
  
sd(dts$age[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)])  
## [1] 14.98465  
  
sum(table(dts$age[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)]))  
## [1] 31  
  
table(is.na(dts$age[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)]))  
  
##  
## FALSE  
##    31
```

Chronic Disease

```
table(dts$chr.disease[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always")

##
##   No   Yes <NA>
##   17   14    0

round(prop.table(
  table(dts$chr.disease[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100

##
##   No   Yes <NA>
##   55   45    0

sum(table(dts$chr.disease[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always"))

## [1] 31
```

Chronic Pain

```
table(dts$chr.pain[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")

##
##   No   Yes <NA>
##   17   14    0

round(prop.table(
  table(dts$chr.pain[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100

##
##   No   Yes <NA>
##   55   45    0

sum(table(dts$chr.pain[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always"))

## [1] 31
```

Self-rated Health

```
table(dts$sr.health[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA = "always")

##
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>
##      0         2         14         11         4         0

round(prop.table(
  table(dts$sr.health[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always")),2)*100
```

```
##
##      Poor      Fair      Good Very good Excellent      <NA>
##          0         6         45         35         13         0

sum(table(dts$sr.health[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], useNA =
"always"))

## [1] 31
```

Satisfaction With the General Practitioner

```
mean(dts$sat.gp[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], na.rm=TRUE)

## [1] 86.44828

sd(dts$sat.gp[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)], na.rm=TRUE)

## [1] 21.26464

table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)]))

##
## FALSE TRUE
##      29      2

round(prop.table(table(is.na(dts$sat.gp[which(dos.camp_o.nmed.alt ==
TRUE)]))), 2)*100

##
## FALSE TRUE
##      94      6
```

Regression Analyses (Satisfaction Variables Treated as Continuous)

```
library(mice)
```

First Hypothesis

Dependent Variable Construction

```
a <- (dos.med.seul == TRUE)
b <- (dos.camp.nmed.comp == TRUE)
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[318] <- c("vd1")
names(dts)[318]

## [1] "vd1"

dts$vd1 <- factor(dts$vd1, levels = c("dos.camp.nmed.comp",
"dos.med.seul"))
table(dts$vd1)

##
## dos.camp.nmed.comp      dos.med.seul
##          0              0
```

```
dts[(which(a == TRUE)),318] <- "dos.med.seul"
dts[(which(b == TRUE)),318] <- "dos.camp.nmed.comp"
table(dts$vd1, useNA = "always")
```

```
##
## dos.camp.nmed.comp      dos.med.seul      <NA>
##                641                921        4321
```

First Hypothesis Testing

Missing Data Imputation

```
a <- data.frame(
  dts$vd1,dts$sat.pec.med,dts$chr.disease.r,dts$educ.att.r,dts$income.r,dts$sr.health.r,
  dts$ssex.r)
a <- a[-which(is.na(a$dts.vd1)==TRUE),]
a$dts.vd1.r <- ifelse(a$dts.vd1=="dos.med.seul",0,1)
a$dts.vd1 <- NULL

impute.a <- mice(a, m=10, seed = 1)
```

Bivariate Analysis

```
aimp <- glm.mids(dts.vd1.r~dts.sat.pec.med,
  data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic    df  p.value  2.5 %
## (Intercept)    0.50884 0.1520775  -4.4426 72.741 3.1166e-05 0.37579
## dts.sat.pec.med  1.00508 0.0022759   2.2285 62.813 2.9436e-02 1.00052
##                97.5 %
## (Intercept)    0.6890
## dts.sat.pec.med 1.0097
```

Multivariate Analyses

Variable Chronic Disease Added

```
aimp <- glm.mids(
  dts.vd1.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r,
  data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic    df  p.value  2.5 %
## (Intercept)    0.65235 0.1806892  -2.3641  92.919 0.0201542 0.45567
## dts.sat.pec.med  1.00425 0.0023142   1.8344  61.739 0.0714125 0.99962
## dts.chr.disease.r1 0.73543 0.1097879  -2.7990 1463.540 0.0051932 0.59294
##                97.5 %
## (Intercept)    0.93393
## dts.sat.pec.med  1.00891
## dts.chr.disease.r1 0.91216
```

Variable Educational Attainment Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vd1.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r
+dts.educ.att.r, data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic      df  p.value  2.5 %
## (Intercept)      0.53413 0.2094993  -2.9934  145.988 0.0032406 0.35304
## dts.sat.pec.med    1.00421 0.0023306   1.8033   59.686 0.0763883 0.99954
## dts.chr.disease.r1 0.75793 0.1109188  -2.4988 1460.311 0.0125709 0.60973
## dts.educ.att.r1    1.24459 0.1314062   1.6651 1553.229 0.0960905 0.96180
## dts.educ.att.r2    1.31982 0.1476129   1.8799 1553.200 0.0603112 0.98803
##          97.5 %
## (Intercept)      0.80809
## dts.sat.pec.med    1.00890
## dts.chr.disease.r1 0.94215
## dts.educ.att.r1    1.61052
## dts.educ.att.r2    1.76303
```

Variable Income Added

```
aimp <- glm.mids(
  dts.vd1.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r+dts.educ.att.r+dts.income.r,
  data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic      df  p.value  2.5 %
## (Intercept)      0.44565 0.2302374  -3.51041  210.63 0.00054714 0.28306
## dts.sat.pec.med    1.00391 0.0023339   1.67010   61.12 0.10001351 0.99923
## dts.chr.disease.r1 0.78563 0.1119493  -2.15511 1514.88 0.03131007 0.63074
## dts.educ.att.r1    1.15355 0.1349386   1.05857 1545.67 0.28996225 0.88529
## dts.educ.att.r2    1.18411 0.1594899   1.05957 1490.51 0.28951082 0.86601
## dts.income.r1      1.17681 0.1756520   0.92687  175.03 0.35527153 0.83205
## dts.income.r2      1.52802 0.1578780   2.68545  956.84 0.00736856 1.12092
## dts.income.r3      1.32467 0.2029116   1.38564  481.10 0.16650023 0.88910
##          97.5 %
## (Intercept)      0.70162
## dts.sat.pec.med    1.00860
## dts.chr.disease.r1 0.97856
## dts.educ.att.r1    1.50309
## dts.educ.att.r2    1.61905
## dts.income.r1      1.66442
## dts.income.r2      2.08298
## dts.income.r3      1.97361
```

Variable Self-rated Health Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vd1.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r
+dts.educ.att.r+dts.income.r+dts.sr.health.r,
data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic      df  p.value
## (Intercept)      0.26232 0.2674508  -5.00353  661.993 7.2219e-07
```

```

## dts.sat.pec.med      1.00129 0.0024352  0.52778  62.344 5.9953e-01
## dts.chr.disease.r1  1.10774 0.1309311  0.78148 1546.444 4.3464e-01
## dts.educ.att.r1     1.11046 0.1364061  0.76809 1541.392 4.4255e-01
## dts.educ.att.r2     1.13961 0.1609597  0.81189 1488.565 4.1698e-01
## dts.income.r1       1.11638 0.1773296  0.62083  184.794 5.3548e-01
## dts.income.r2       1.37325 0.1609745  1.97037  994.060 4.9073e-02
## dts.income.r3       1.09169 0.2061136  0.42563  612.056 6.7053e-01
## dts.sr.health.r1    1.32005 0.1897378  1.46343 1540.748 1.4355e-01
## dts.sr.health.r2    2.11389 0.1982190  3.77629 1472.995 1.6551e-04
## dts.sr.health.r3    2.75007 0.2390590  4.23170 1325.417 2.4789e-05
## dts.sr.health.r4    3.15926 0.3490618  3.29551 1439.170 1.0063e-03
##
##      2.5 % 97.5 %
## (Intercept)      0.15515 0.44351
## dts.sat.pec.med  0.99642 1.00617
## dts.chr.disease.r1 0.85684 1.43210
## dts.educ.att.r1  0.84977 1.45112
## dts.educ.att.r2  0.83106 1.56270
## dts.income.r1    0.78682 1.58398
## dts.income.r2    1.00129 1.88338
## dts.income.r3    0.72830 1.63641
## dts.sr.health.r1 0.90982 1.91523
## dts.sr.health.r2 1.43291 3.11850
## dts.sr.health.r3 1.72056 4.39558
## dts.sr.health.r4 1.59299 6.26552

```

Variable Sex Added: Complete Model

```

aimp <- glm.mids(dts.vd1.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r+dts.educ.att.r
+dts.income.r+dts.sr.health.r+dts.ssex.r,data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)

##              estimate std.error statistic      df    p.value
## (Intercept)      0.2539 0.2876927  -4.76482  886.994 2.2078e-06
## dts.sat.pec.med    1.0013 0.0024337   0.52617   62.672 6.0063e-01
## dts.chr.disease.r1 1.1092 0.1310251   0.79097 1545.332 4.2908e-01
## dts.educ.att.r1    1.1038 0.1380069   0.71559 1535.137 4.7435e-01
## dts.educ.att.r2    1.1325 0.1626347   0.76500 1460.264 4.4440e-01
## dts.income.r1      1.1188 0.1773291   0.63290  187.363 5.2757e-01
## dts.income.r2      1.3851 0.1637167   1.99001  991.512 4.6864e-02
## dts.income.r3      1.1101 0.2150855   0.48543  567.402 6.2756e-01
## dts.sr.health.r1   1.3215 0.1897816   1.46892 1539.662 1.4206e-01
## dts.sr.health.r2   2.1293 0.1998664   3.78161 1465.980 1.6208e-04
## dts.sr.health.r3   2.7759 0.2414218   4.22905 1309.579 2.5098e-05
## dts.sr.health.r4   3.1951 0.3514132   3.30555 1429.969 9.7139e-04
## dts.ssex.r1        1.0373 0.1246776   0.29344 1470.311 7.6922e-01
##
##      2.5 % 97.5 %
## (Intercept)      0.14436 0.44657
## dts.sat.pec.med  0.99642 1.00616
## dts.chr.disease.r1 0.85781 1.43425
## dts.educ.att.r1  0.84203 1.44695
## dts.educ.att.r2  0.82316 1.55805

```



```
## dts.income.r1      0.78853 1.58733
## dts.income.r2      1.00454 1.90994
## dts.income.r3      0.72756 1.69362
## dts.sr.health.r1   0.91075 1.91752
## dts.sr.health.r2   1.43873 3.15148
## dts.sr.health.r3   1.72870 4.45756
## dts.sr.health.r4   1.60364 6.36589
## dts.ssex.r1        0.81222 1.32465
```

Second Hypothesis

Dependent Variable Construction

```
a <- (dos.med.seul == TRUE)
b <- (dos.camp.nmed.alt == TRUE)
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[319] <- c("vd2")
dts$vd2 <- factor(dts$vd2, levels = c("dos.camp.nmed.alt", "dos.med.seul"))
table(dts$vd2)

##
## dos.camp.nmed.alt      dos.med.seul
##                0                0

dts[(which(a == TRUE)),319] <- "dos.med.seul"
dts[(which(b == TRUE)),319] <- "dos.camp.nmed.alt"
table(dts$vd2, useNA = "always")

##
## dos.camp.nmed.alt      dos.med.seul      <NA>
##                494                921      4468
```

Second Hypothesis Testing

Missing Data Imputation

```
a <- data.frame(
  dts$vd2, dts$sat.gp, dts$chr.disease.r, dts$educ.att.r, dts$income.r, dts$sr.health.r,
  dts$ssex.r)
a <- a[-which(is.na(a$dts.vd2)==TRUE),]
a$dts.vd2.r <- ifelse(a$dts.vd2=="dos.med.seul",0,1)
a$dts.vd2 <- NULL
impute.a <- mice(a, m =10, seed = 1)
```

Bivariate Analysis

```
aimp <- glm.mids(dts.vd2.r~dts.sat.gp,
  data=impute.a, family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic      df    p.value  2.5 %  97.5 %
## (Intercept)  0.48631 0.2006253  -3.59335 1235.5 0.00033929 0.32807 0.72086
## dts.sat.gp   1.00124 0.0024421   0.50906 1212.6 0.61080311 0.99646 1.00605
```

Multivariate Analyses

Variable *Chronic Disease* Added

```
aimp <- glm.mids(
  dts.vd2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r,
  data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic      df    p.value  2.5 %  97.5 %
## (Intercept)      1.51212 0.2306634   1.79272 1265.2 0.073256 0.96174
## dts.sat.gp        0.99735 0.0026651  -0.99719 1232.3 0.318870 0.99214
## dts.chr.disease.r1 0.17659 0.1239071 -13.99362 1409.4 0.000000 0.13849
##          97.5 %
## (Intercept)      2.37748
## dts.sat.gp        1.00257
## dts.chr.disease.r1 0.22518
```

Variable *Educational Attainment* Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vd2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r
  +dts.educ.att.r, data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic      df    p.value  2.5 %  97.5 %
## (Intercept)      1.10687 0.2669799   0.38031 1336.5 0.70377858 0.65560
## dts.sat.gp        0.99749 0.0026784  -0.93825 1271.1 0.34829400 0.99226
## dts.chr.disease.r1 0.18823 0.1258060 -13.27517 1407.5 0.00000000 0.14706
## dts.educ.att.r1   1.15264 0.1669972   0.85067 1407.9 0.39509980 0.83066
## dts.educ.att.r2   1.86059 0.1753803   3.54028 1407.9 0.00041273 1.31898
##          97.5 %
## (Intercept)      1.86877
## dts.sat.gp        1.00275
## dts.chr.disease.r1 0.24092
## dts.educ.att.r1   1.59943
## dts.educ.att.r2   2.62460
```

Variable *Income* Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vd2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r
  +dts.educ.att.r+dts.income.r, data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic      df    p.value  2.5 %  97.5 %
## (Intercept)      0.77861 0.2997207  -0.83494 1363.55 0.4038973 0.43248
## dts.sat.gp        0.99685 0.0027172  -1.16171 1276.80 0.2455713 0.99155
## dts.chr.disease.r1 0.19639 0.1266522 -12.85127 1401.15 0.00000000 0.15319
## dts.educ.att.r1   1.05192 0.1710659   0.29587 1388.95 0.7673759 0.75204
## dts.educ.att.r2   1.59662 0.1858869   2.51705 1352.81 0.0119489 1.10875
## dts.income.r1     1.58545 0.2117369   2.17662  583.77 0.0299092 1.04604
```

```
## dts.income.r2      1.82089 0.2048674    2.92543  778.88 0.0035398 1.21795
## dts.income.r3      1.92342 0.2377251    2.75151  547.75 0.0061286 1.20579
##
## (Intercept)        1.40174
## dts.sat.gp          1.00218
## dts.chr.disease.r1 0.25178
## dts.educ.att.r1    1.47136
## dts.educ.att.r2    2.29916
## dts.income.r1      2.40303
## dts.income.r2      2.72232
## dts.income.r3      3.06813
```

Variable Self-rated Health Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vd2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r
  +dts.educ.att.r+dts.income.r+dts.sr.health.r,
  data=impute.a, family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic      df    p.value
## (Intercept)    0.10319 0.5436527  -4.17765 1386.11 3.1294e-05
## dts.sat.gp      0.98959 0.0030824  -3.39378 1175.63 7.1232e-04
## dts.chr.disease.r1 0.57949 0.1498801  -3.64023 1400.67 2.8230e-04
## dts.educ.att.r1 0.88510 0.1846276  -0.66109 1396.51 5.0867e-01
## dts.educ.att.r2 1.22365 0.1993759   1.01237 1380.34 3.1154e-01
## dts.income.r1   1.23726 0.2356929   0.90330  520.09 3.6679e-01
## dts.income.r2   1.27066 0.2269514   1.05546  694.31 2.9158e-01
## dts.income.r3   1.22690 0.2551038   0.80160  660.00 4.2307e-01
## dts.sr.health.r1 2.25234 0.5046651   1.60893 1400.78 1.0786e-01
## dts.sr.health.r2 13.64123 0.4789721   5.45563 1400.22 5.7629e-08
## dts.sr.health.r3 34.25867 0.4936838   7.15831 1400.08 1.3141e-12
## dts.sr.health.r4 59.14838 0.5418483   7.52987 1400.14 9.0594e-14
##
##          2.5 %    97.5 %
## (Intercept)    0.03552    0.29978
## dts.sat.gp      0.98363    0.99560
## dts.chr.disease.r1 0.43188    0.77757
## dts.educ.att.r1 0.61617    1.27141
## dts.educ.att.r2 0.82756    1.80933
## dts.income.r1   0.77870    1.96586
## dts.income.r2   0.81379    1.98403
## dts.income.r3   0.74347    2.02467
## dts.sr.health.r1 0.83693    6.06147
## dts.sr.health.r2 5.33088   34.90665
## dts.sr.health.r3 13.00716   90.23157
## dts.sr.health.r4 20.43251  171.22375
```

Variable Sex Added: Complete Model (Supplementary Material 3)

Supplementary Material 3 – Complete Model for the Alternative Use of a CAM practitioner

[\(Click me to return to the reading guide.\)](#)

```
aimp <- glm.mids(  
  dts.vd2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r+dts.educ.att.r+dts.income.r+dts.sr.h  
  ealth.r+  
    dts.ssex.r, data=impute.a,family=binomial(logit))  
options(digits=5)  
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)  
  
##           estimate std.error statistic      df    p.value  
## (Intercept)    0.093502  0.5612848   -4.22205 1384.19 2.5788e-05  
## dts.sat.gp      0.989678  0.0030854   -3.36285 1179.93 7.9616e-04  
## dts.chr.disease.r1 0.583483  0.1502495   -3.58564 1399.75 3.4782e-04  
## dts.educ.att.r1  0.866485  0.1870566   -0.76613 1393.57 4.4373e-01  
## dts.educ.att.r2  1.196421  0.2019600    0.88797 1373.42 3.7471e-01  
## dts.income.r1    1.240943  0.2359373    0.91495  515.39 3.6064e-01  
## dts.income.r2    1.305213  0.2302570    1.15682  700.17 2.4774e-01  
## dts.income.r3    1.280881  0.2627690    0.94207  665.21 3.4650e-01  
## dts.sr.health.r1  2.258908  0.5046110    1.61487 1399.76 1.0656e-01  
## dts.sr.health.r2 13.935573  0.4798589    5.49004 1399.34 4.7655e-08  
## dts.sr.health.r3 35.275861  0.4953907    7.19271 1399.23 1.0314e-12  
## dts.sr.health.r4 60.719117  0.5432136    7.55920 1399.19 7.3053e-14  
## dts.ssex.r1      1.109463  0.1459569    0.71169 1392.71 4.7678e-01  
##           2.5 %      97.5 %  
## (Intercept)    0.031091  0.28119  
## dts.sat.gp      0.983705  0.99569  
## dts.chr.disease.r1 0.434535  0.78349  
## dts.educ.att.r1  0.600343  1.25061  
## dts.educ.att.r2  0.805051  1.77805  
## dts.income.r1    0.780637  1.97267  
## dts.income.r2    0.830514  2.05124  
## dts.income.r3    0.764595  2.14578  
## dts.sr.health.r1  0.839462  6.07849  
## dts.sr.health.r2  5.436440 35.72194  
## dts.sr.health.r3 13.348586 93.22234  
## dts.sr.health.r4 20.918996 176.24226  
## dts.ssex.r1      0.833232  1.47727
```

Third Hypothesis

Dependent Variable Construction

```
a <- (dos.med.seul == TRUE)  
b <- (dos.camp_o.nmed.comp == TRUE)  
dts$newcolumn <- NA  
names(dts)[320] <- c("vde1")  
dts$vde1 <- factor(dts$vde1, levels =
```

```

c("dos.med.seul", "dos.camp_o.nmed.comp"))
table(dts$vd1)

##
##      dos.med.seul  dos.camp_o.nmed.comp
##                0                    0

dts[(which(a == TRUE)),320] <- "dos.med.seul"
dts[(which(b == TRUE)),320] <- "dos.camp_o.nmed.comp"
table(dts$vd1, useNA = "always")

##
##      dos.med.seul  dos.camp_o.nmed.comp      <NA>
##                921                    72      4890

```

Third Hypothesis Testing

Missing Data Imputation

```

a <- data.frame(

dts$vd1, dts$sat.pec.med, dts$chr.disease.r, dts$educ.att.r, dts$income.r, dts$
sr.health.r,
  dts$ssex.r)
a <- a[-which(is.na(a$dts.vd1)==TRUE),]
a$dts.vd1.r <- ifelse(a$dts.vd1=="dos.med.seul", 0, 1)
a$dts.vd1 <- NULL
impute.a <- mice(a, m = 10, seed = 1)

```

Bivariate Analysis

```

aimp <- glm.mids(dts.vd1.r~dts.sat.pec.med,
data=impute.a, family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)

```

	estimate	std.error	statistic	df	p.value	2.5 %
## (Intercept)	0.13968	0.3024994	-6.5071	68.613	1.0489e-08	0.076389
## dts.sat.pec.med	0.98940	0.0054728	-1.9478	46.607	5.7476e-02	0.978561
##	97.5 %					
## (Intercept)	0.25542					
## dts.sat.pec.med	1.00035					

Multivariate Analyses

Variable Chronic Disease Added

```

aimp <- glm.mids(dts.vd1.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r,
data=impute.a, family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)

```

	estimate	std.error	statistic	df	p.value	2.5 %
## (Intercept)	0.23093	0.3768613	-3.8891	75.552	0.00021472	0.10901
## dts.sat.pec.med	0.98752	0.0056202	-2.2348	43.211	0.03065222	0.97639
## dts.chr.disease.r1	0.52993	0.2597018	-2.4451	828.995	0.01468656	0.31830

```
##                97.5 %
## (Intercept)    0.48919
## dts.sat.pec.med 0.99877
## dts.chr.disease.r1 0.88227
```

Variable Educational Attainment Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vdel.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r
+dts.educ.att.r, data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##                estimate std.error statistic      df  p.value  2.5 %
## (Intercept)          0.26283 0.4454753  -2.99964 126.620 0.0032555 0.10885
## dts.sat.pec.med       0.98760 0.0056294  -2.21667  42.866 0.0320021 0.97645
## dts.chr.disease.r1   0.51828 0.2670598  -2.46099 819.602 0.0140605 0.30684
## dts.educ.att.r1      0.81973 0.3022205  -0.65775 985.623 0.5108543 0.45300
## dts.educ.att.r2      0.90015 0.3412730  -0.30824 983.503 0.7579627 0.46075
##                97.5 %
## (Intercept)          0.63462
## dts.sat.pec.med       0.99888
## dts.chr.disease.r1   0.87544
## dts.educ.att.r1      1.48332
## dts.educ.att.r2      1.75859
```

Variable Income Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vdel.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r
+dts.educ.att.r+dts.income.r, data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##                estimate std.error statistic      df  p.value  2.5 %
## (Intercept)          0.28980 0.4810659  -2.57460 178.190 0.0108477 0.11215
## dts.sat.pec.med       0.98713 0.0056836  -2.27908  43.727 0.0276003 0.97589
## dts.chr.disease.r1   0.49790 0.2696133  -2.58654 873.934 0.0098552 0.29331
## dts.educ.att.r1      0.83688 0.3139983  -0.56713 976.604 0.5707595 0.45191
## dts.educ.att.r2      1.03887 0.3649678  0.10448 965.916 0.9168106 0.50759
## dts.income.r1        0.79796 0.3794964  -0.59472 372.257 0.5523939 0.37836
## dts.income.r2        1.19078 0.3504625  0.49822 691.449 0.6184842 0.59840
## dts.income.r3        0.41652 0.5463219  -1.60311 889.242 0.1092645 0.14255
##                97.5 %
## (Intercept)          0.74884
## dts.sat.pec.med       0.99850
## dts.chr.disease.r1   0.84519
## dts.educ.att.r1      1.54978
## dts.educ.att.r2      2.12624
## dts.income.r1        1.68292
## dts.income.r2        2.36957
## dts.income.r3        1.21703
```

Variable Self-rated Health Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vdel.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r
+dts.educ.att.r+dts.income.r+dts.sr.health.r,
data=impute.a,family=binomial(logit))
```

```
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##           estimate std.error statistic    df  p.value  2.5 %
## (Intercept)      0.28980 0.4810659  -2.57460 178.190 0.0108477 0.11215
## dts.sat.pec.med   0.98713 0.0056836  -2.27908  43.727 0.0276003 0.97589
## dts.chr.disease.r1 0.49790 0.2696133  -2.58654 873.934 0.0098552 0.29331
## dts.educ.att.r1   0.83688 0.3139983  -0.56713 976.604 0.5707595 0.45191
## dts.educ.att.r2   1.03887 0.3649678   0.10448 965.916 0.9168106 0.50759
## dts.income.r1     0.79796 0.3794964  -0.59472 372.257 0.5523939 0.37836
## dts.income.r2     1.19078 0.3504625   0.49822 691.449 0.6184842 0.59840
## dts.income.r3     0.41652 0.5463219  -1.60311 889.242 0.1092645 0.14255
##           97.5 %
## (Intercept)      0.74884
## dts.sat.pec.med   0.99850
## dts.chr.disease.r1 0.84519
## dts.educ.att.r1   1.54978
## dts.educ.att.r2   2.12624
## dts.income.r1     1.68292
## dts.income.r2     2.36957
## dts.income.r3     1.21703
```

Variable Sex Added: Complete Model

```
aimp <-
glm.mids(dts.vdel.r~dts.sat.pec.med+dts.chr.disease.r+dts.educ.att.r+dts.in
come.r+dts.sr.health.r+dts.ssex.r, data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##           estimate std.error statistic    df  p.value  2.5 %
## (Intercept)      0.15104 0.6338932  -2.981919 695.120 0.0029646 0.043509
## dts.sat.pec.med   0.98368 0.0061057  -2.694866  39.662 0.0102755 0.971613
## dts.chr.disease.r1 0.83987 0.3102712  -0.562435 973.759 0.5739489 0.456857
## dts.educ.att.r1   0.81277 0.3227945  -0.642211 962.748 0.5208893 0.431381
## dts.educ.att.r2   1.00250 0.3734791   0.006683 937.415 0.9946692 0.481689
## dts.income.r1     0.71902 0.3917352  -0.842058 291.620 0.4004455 0.332588
## dts.income.r2     0.99180 0.3676474  -0.022405 732.918 0.9821308 0.481907
## dts.income.r3     0.30696 0.5765872  -2.048336 878.069 0.0408240 0.098994
## dts.sr.health.r1  1.12335 0.4535151   0.256478 967.114 0.7976367 0.461317
## dts.sr.health.r2  2.56558 0.4748974   1.983975 869.099 0.0475729 1.010156
## dts.sr.health.r3  4.24517 0.5638688   2.564040 746.820 0.0105407 1.403298
## dts.sr.health.r4  1.39587 1.1570996   0.288238 924.702 0.7732290 0.144089
## dts.ssex.r1       1.01032 0.2998274   0.034244 963.292 0.9726900 0.560950
##           97.5 %
## (Intercept)      0.52433
## dts.sat.pec.med   0.99590
## dts.chr.disease.r1 1.54399
## dts.educ.att.r1   1.53137
## dts.educ.att.r2   2.08642
## dts.income.r1     1.55445
## dts.income.r2     2.04118
## dts.income.r3     0.95181
## dts.sr.health.r1  2.73547
## dts.sr.health.r2  6.51602
## dts.sr.health.r3 12.84222
```

```
## dts.sr.health.r4 13.52265
## dts.ssex.r1 1.81967
```

Fourth Hypothesis

Dependent Variable Construction

```
a <- (dos.med.seul == TRUE)
b <- (dos.camp_o.nmed.alt == TRUE)
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[321] <- c("vde2")
dts$vde2 <- factor(dts$vde2, levels =
c("dos.med.seul", "dos.camp_o.nmed.alt"))
table(dts$vde2)

##
##      dos.med.seul  dos.camp_o.nmed.alt
##              0              0

dts[(which(a == TRUE)), 321] <- "dos.med.seul"
dts[(which(b == TRUE)), 321] <- "dos.camp_o.nmed.alt"
table(dts$vde2, useNA = "always")

##
##      dos.med.seul  dos.camp_o.nmed.alt  <NA>
##              921              31      4931
```

Fourth Hypothesis Testing

Missing Data Imputation

```
a <-
data.frame(dts$vde2, dts$sat.gp, dts$chr.disease.r, dts$educ.att.r, dts$income.
r,
dts$sr.health.r, dts$ssex.r)
a <- a[-which(is.na(a$dts.vde2))==TRUE, ]
a$dts.vde2.r <- ifelse(a$dts.vde2=="dos.med.seul", 0, 1)
a$dts.vde2 <- NULL
impute.a <- mice(a, m = 10, seed = 1)
```

Bivariate Analysis

```
aimp <- glm.mids(dts.vde2.r~dts.sat.gp,
data=impute.a, family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)

##      estimate std.error statistic    df  p.value  2.5 %
## (Intercept) 0.0071667  0.924604   -5.3410 744.25 1.2293e-07 0.0011669
## dts.sat.gp  1.0188432  0.010506    1.7768 731.40 7.6017e-02 0.9980434
##              97.5 %
## (Intercept) 0.044018
## dts.sat.gp  1.040077
```


Multivariate Analyses

Variable *Chronic Disease* Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vde2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r,  
  data=impute.a,family=binomial(logit))  
options(digits=5)  
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##           estimate std.error statistic    df    p.value  
## (Intercept)    0.014323  0.964114   -4.4039 749.06 1.2181e-05  
## dts.sat.gp      1.016493  0.010603    1.5429 728.26 1.2329e-01  
## dts.chr.disease.r1 0.414255  0.370143   -2.3809 946.46 1.7467e-02  
##           2.5 %    97.5 %  
## (Intercept)    0.0021581 0.095067  
## dts.sat.gp      0.9955535 1.037873  
## dts.chr.disease.r1 0.2003538 0.856520
```

Variable *Educational Attainment* Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vde2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r  
  +dts.educ.att.r, data=impute.a,family=binomial(logit))  
options(digits=5)  
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##           estimate std.error statistic    df    p.value  
## (Intercept)    0.0073028 1.097375   -4.4830 812.51 8.4190e-06  
## dts.sat.gp      1.0168311 0.010643    1.5683 732.53 1.1724e-01  
## dts.chr.disease.r1 0.4680553 0.376717   -2.0152 944.55 4.4164e-02  
## dts.educ.att.r1  1.7929963 0.574228    1.0168 944.91 3.0950e-01  
## dts.educ.att.r2  2.4722132 0.596116    1.5184 944.91 1.2926e-01  
##           2.5 %    97.5 %  
## (Intercept)    0.00084725 0.062946  
## dts.sat.gp      0.99580589 1.038300  
## dts.chr.disease.r1 0.22347224 0.980327  
## dts.educ.att.r1  0.58099017 5.533374  
## dts.educ.att.r2  0.76739686 7.964377
```

Variable *Income* Added

```
aimp <-  
glm.mids(dts.vde2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r+dts.educ.att.r+dts.income.  
r,  
  data=impute.a,family=binomial(logit))  
options(digits=5)  
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##           estimate std.error statistic    df    p.value  
## (Intercept)    0.0085269 1.150512   -4.14123 804.19 3.8197e-05  
## dts.sat.gp      1.0160881 0.010766    1.48239 723.86 1.3867e-01  
## dts.chr.disease.r1 0.4835392 0.381976   -1.90228 938.58 5.7441e-02  
## dts.educ.att.r1  1.6146526 0.595542    0.80451 939.43 4.2131e-01  
## dts.educ.att.r2  1.6564762 0.658138    0.76685 921.17 4.4337e-01  
## dts.income.r1   0.4939647 0.692159   -1.01897 912.37 3.0849e-01
```

```
## dts.income.r2      1.1678610  0.568279   0.27306  912.64  7.8487e-01
## dts.income.r3      1.9776376  0.644917   1.05735  662.10  2.9074e-01
##                    2.5 %   97.5 %
## (Intercept)        0.00089124  0.08158
## dts.sat.gp          0.99483628  1.03779
## dts.chr.disease.r1 0.22849343  1.02327
## dts.educ.att.r1    0.50176361  5.19588
## dts.educ.att.r2    0.45523959  6.02740
## dts.income.r1      0.12698333  1.92152
## dts.income.r2      0.38285000  3.56249
## dts.income.r3      0.55742592  7.01627
```

Variable Self-rated Health Added

```
aimp <- glm.mids(dts.vde2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r
+dts.educ.att.r+dts.income.r+dts.sr.health.r,
data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##                estimate  std.error  statistic    df  p.value   2.5 %
## (Intercept)    1.4578e-09  881.611651 -0.023079  937.91  0.98159  0.000000
## dts.sat.gp      1.0090e+00   0.011007   0.813522  692.70  0.41620  0.987423
## dts.chr.disease.r1 1.2327e+00   0.410466   0.509647  937.39  0.61042  0.550820
## dts.educ.att.r1 1.5069e+00   0.607165   0.675409  934.35  0.49958  0.457728
## dts.educ.att.r2 1.4334e+00   0.663251   0.542891  919.00  0.58734  0.390008
## dts.income.r1   3.4774e-01   0.704728  -1.498863  913.12  0.13425  0.087216
## dts.income.r2   7.1912e-01   0.586727  -0.561971  893.44  0.57428  0.227354
## dts.income.r3   1.0195e+00   0.653703   0.029578  725.49  0.97641  0.282511
## dts.sr.health.r1 1.9886e+06  881.611311   0.016450  937.91  0.98688  0.000000
## dts.sr.health.r2 1.2366e+07  881.611112   0.018523  937.91  0.98523  0.000000
## dts.sr.health.r3 2.6549e+07  881.611157   0.019390  937.91  0.98453  0.000000
## dts.sr.health.r4 5.0342e+07  881.611299   0.020116  937.91  0.98396  0.000000
##                    97.5 %
## (Intercept)                Inf
## dts.sat.gp                  1.0310
## dts.chr.disease.r1          2.7586
## dts.educ.att.r1             4.9612
## dts.educ.att.r2             5.2684
## dts.income.r1               1.3865
## dts.income.r2               2.2746
## dts.income.r3               3.6793
## dts.sr.health.r1            Inf
## dts.sr.health.r2            Inf
## dts.sr.health.r3            Inf
## dts.sr.health.r4            Inf
```

Variable Sex Added: Complete Model

```
aimp <-
glm.mids(dts.vde2.r~dts.sat.gp+dts.chr.disease.r+dts.educ.att.r+dts.income.
r+
dts.sr.health.r+dts.ssex.r, data=impute.a,family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

```
##          estimate std.error statistic    df p.value    2.5 %
## (Intercept)  9.9505e-10 881.121580 -0.023525 936.91 0.98124 0.000000
## dts.sat.gp   1.0094e+00  0.010967  0.854348 694.64 0.39321 0.987911
## dts.chr.disease.r1 1.2862e+00  0.415024  0.606519 935.57 0.54432 0.569631
## dts.educ.att.r1 1.3740e+00  0.618456  0.513706 930.40 0.60758 0.408188
## dts.educ.att.r2 1.3533e+00  0.668106  0.452836 910.73 0.65077 0.364706
## dts.income.r1  3.5383e-01  0.705932 -1.471715 909.27 0.14144 0.088533
## dts.income.r2  7.8354e-01  0.593814 -0.410788 891.32 0.68133 0.244297
## dts.income.r3  1.1972e+00  0.681436  0.264100 652.76 0.79179 0.314081
## dts.sr.health.r1 2.0106e+06 881.121130  0.016472 936.91 0.98686 0.000000
## dts.sr.health.r2 1.3265e+07 881.120934  0.018613 936.91 0.98515 0.000000
## dts.sr.health.r3 2.9977e+07 881.120987  0.019539 936.91 0.98442 0.000000
## dts.sr.health.r4 5.8025e+07 881.121134  0.020288 936.91 0.98382 0.000000
## dts.ssex.r1   1.4465e+00  0.425631  0.867288 925.28 0.38601 0.627401
##          97.5 %
## (Intercept)          Inf
## dts.sat.gp           1.0314
## dts.chr.disease.r1  2.9043
## dts.educ.att.r1     4.6248
## dts.educ.att.r2     5.0216
## dts.income.r1       1.4141
## dts.income.r2       2.5131
## dts.income.r3       4.5633
## dts.sr.health.r1    Inf
## dts.sr.health.r2    Inf
## dts.sr.health.r3    Inf
## dts.sr.health.r4    Inf
## dts.ssex.r1         3.3350
```

Regression Analyses (Satisfaction Variables Treated as Categorical)

Second Hypothesis

Variable Preparation

```
dts$sat.gp.r <- cut(dts$sat.gp, c(-Inf,20,40,60,80,100))
dts$sat.gp.r <- factor(
  dts$sat.gp.r, levels=c("(-
  Inf,20]", "(20,40]", "(40,60]", "(60,80]", "(80,100]"))
table(dts$sat.gp.r)

##
## (-Inf,20]  (20,40]  (40,60]  (60,80]  (80,100]
##          130      269      668      1201      3477

dts$sat.gp.r <- relevel(dts$sat.gp.r, ref="(80,100]")
```

Missing Data Imputation

```
qq <- data.frame(dts$vd2, dts$sat.gp.r, dts$chr.disease.r, dts$educ.att.r,
  dts$income.r, dts$sr.health.r, dts$ssex.r)
qq <- qq[-which(is.na(qq$dts.vd2))==TRUE,]
qq$dts.vd2.r <- ifelse(qq$dts.vd2=="dos.med.seul",0,1)
qq$dts.vd2 <- NULL
impute.qq <- mice(qq, m =10, seed = 1)
```

Complete Model

```
aimp <- glm.mids(dts.vd2.r~dts.sat.gp.r+dts.chr.disease.r+
  dts.educ.att.r+dts.income.r+dts.sr.health.r+dts.ssex.r,
  data=impute.qq, family=binomial(logit))
options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)
```

##	estimate	std.error	statistic	df	p.value
## (Intercept)	0.034141	0.54022	-6.25165	1336.48	5.4524e-10
## dts.sat.gp.r(-Inf,20]	2.231782	0.44787	1.79248	1113.28	7.3328e-02
## dts.sat.gp.r(20,40]	2.536823	0.32446	2.86907	1280.27	4.1844e-03
## dts.sat.gp.r(40,60]	1.308248	0.21496	1.24993	1321.55	2.1155e-01
## dts.sat.gp.r(60,80]	1.357113	0.16857	1.81152	1360.20	7.0281e-02
## dts.chr.disease.r1	0.577531	0.15070	-3.64307	1395.88	2.7927e-04
## dts.educ.att.r1	0.870322	0.18781	-0.73952	1371.48	4.5972e-01
## dts.educ.att.r2	1.223965	0.20372	0.99204	1289.82	3.2136e-01
## dts.income.r1	1.284082	0.24201	1.03320	293.03	3.0236e-01
## dts.income.r2	1.274971	0.24018	1.01142	284.86	3.1267e-01
## dts.income.r3	1.275979	0.28408	0.85792	159.68	3.9222e-01
## dts.sr.health.r1	2.309832	0.50660	1.65253	1396.43	9.8652e-02
## dts.sr.health.r2	14.296176	0.48308	5.50628	1394.12	4.3575e-08
## dts.sr.health.r3	36.286335	0.49865	7.20234	1392.95	9.6545e-13
## dts.sr.health.r4	60.608603	0.54520	7.52834	1394.72	9.1926e-14
## dts.ssex.r1	1.092902	0.14672	0.60548	1292.05	5.4497e-01
##	2.5 %	97.5 %			
## (Intercept)	0.011831	0.098521			
## dts.sat.gp.r(-Inf,20]	0.926847	5.373976			
## dts.sat.gp.r(20,40]	1.342283	4.794422			
## dts.sat.gp.r(40,60]	0.858114	1.994504			
## dts.sat.gp.r(60,80]	0.975001	1.888977			
## dts.chr.disease.r1	0.429726	0.776173			
## dts.educ.att.r1	0.602105	1.258021			
## dts.educ.att.r2	0.820734	1.825306			
## dts.income.r1	0.797517	2.067500			
## dts.income.r2	0.794670	2.045568			
## dts.income.r3	0.728100	2.236123			
## dts.sr.health.r1	0.855039	6.239863			
## dts.sr.health.r2	5.541937	36.878917			
## dts.sr.health.r3	13.643406	96.508019			
## dts.sr.health.r4	20.799744	176.608081			
## dts.ssex.r1	0.819550	1.457427			

Construction of the Figure 1

```
fig1_from_rmeta <-
  structure(list(
    mean = c(NA, NA, 1.360, 1.308, 2.537, 2.232),
    lower = c(NA, NA, 0.975, 0.858, 1.342, 0.927),
    upper = c(NA, NA, 1.889, 1.995, 4.794, 5.374)),
  .Names = c("mean", "lower", "upper"),
  row.names = c(NA, -6L),
```

```

class = "data.frame")
table(dts$vd2,dts$sat.gp.r)

##
##           (80,100] (-Inf,20] (20,40] (40,60] (60,80]
## dos.camp.nmed.alt      280         12         27         55         102
## dos.med.seul           528         27         53        115         194

fig1text<-cbind(
  c("Sat.-level", "(80,100]", "(60,80]", "(40,60]"
    , "(20,40]", "[0,20]"),
  c("Nca/Nco", "280/528", "102/194", "55/115", "27/53"
    , "12/27"),
  c("OR", "Ref", "1.36", "1.31"
    , "2.54", "2.23"))

```

Figure 1

```

library(forestplot)

## Loading required package: grid
## Loading required package: magrittr
## Loading required package: checkmate

forestplot(fig1text,
  hrzl_lines = gpar(col="#444444"),
  fig1_from_rmeta,new_page = TRUE,
  is.summary=c(TRUE,rep(FALSE,5)),
  xlog=TRUE,
  vertices = TRUE,
  boxsize = .25,
  col=fpColors(box="black",line="black"),
  txt_gp = fpTxtGp(ticks = gpar(cex=0.9)))

```

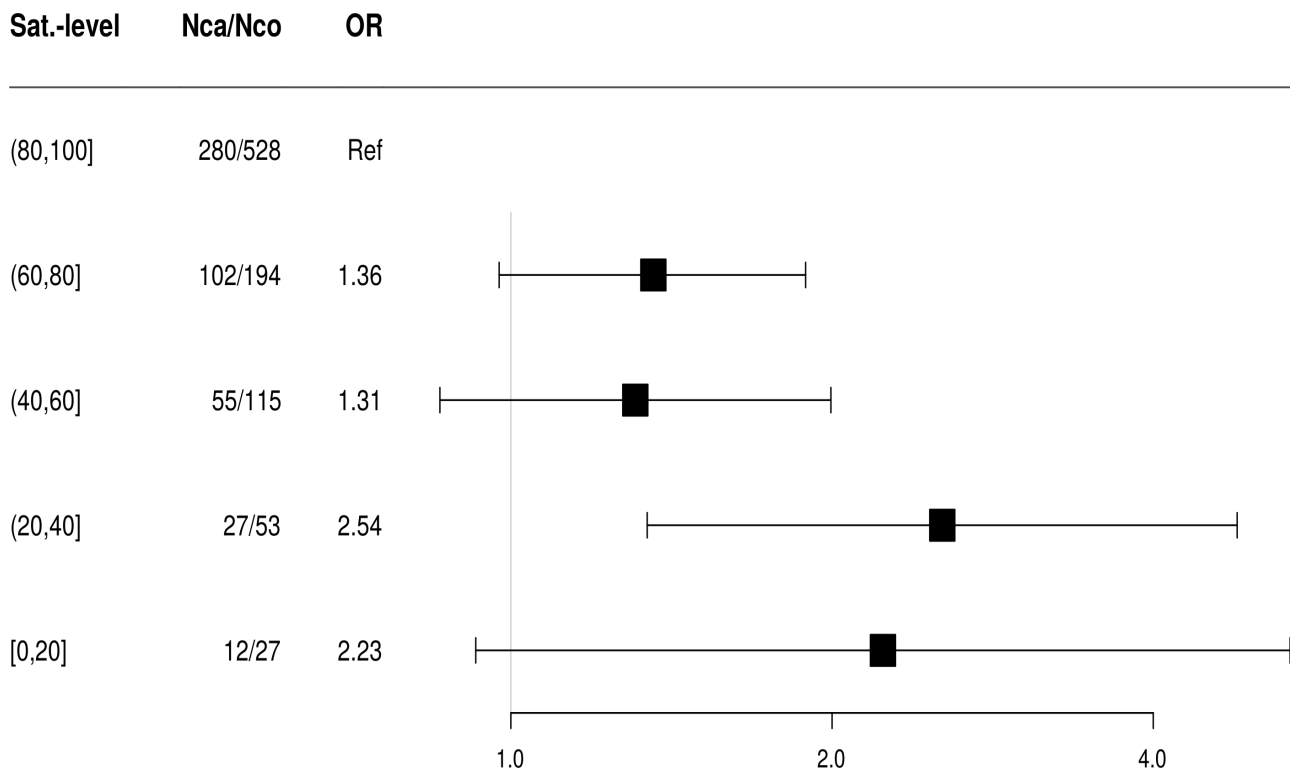


Figure 1. Analysis after categorization of the variable *satisfaction with the general practitioner* (second hypothesis testing; complete model). Sat. level: Satisfaction level; Nca: the number of cases (alternative use of a CAM practitioner); Nco: the number of controls (use of a physician only); OR: odds ratio; Ref: reference level.

Third Hypothesis

Variable Preparation

```
dts$sat.pec.med.r <- cut(dts$sat.pec.med, c(-Inf,20,40,60,80,100))
dts$sat.pec.med.r <- relevel(dts$sat.pec.med.r, ref="(80,100]")
```

Missing Data Imputation

```
qq <- data.frame(dts$vde1, dts$sat.pec.med.r, dts$chr.disease.r,
  dts$educ.att.r,
  dts$income.r, dts$sr.health.r, dts$ssex.r)
qq <- qq[-which(is.na(qq$dts.vde1)==TRUE),]
qq$dts.vde1.r <- ifelse(qq$dts.vde1=="dos.med.seul",0,1)
qq$dts.vde1 <- NULL
impute.qq <- mice(qq, m =10, seed = 1)
```

Complete model

```
aimp <- glm.mids(dts.vde1.r~dts.sat.pec.med.r+dts.chr.disease.r+
  dts.educ.att.r+dts.income.r+dts.sr.health.r+dts.ssex.r,
  data=impute.qq, family=binomial(logit))
```

```

options(digits=5)
summary(pool(aimp), conf.int = TRUE, exponentiate = TRUE)

##              estimate std.error statistic    df    p.value
## (Intercept)      0.01556   0.76306  -5.455749 742.82 6.6478e-08
## dts.sat.pec.med.r(-Inf,20]  7.40473   0.57953   3.454739 406.11 6.0884e-04
## dts.sat.pec.med.r(20,40]   6.83188   0.63774   3.013116 129.96 3.1092e-03
## dts.sat.pec.med.r(40,60]   7.89833   0.51070   4.046715 352.41 6.3873e-05
## dts.sat.pec.med.r(60,80]   4.63245   0.57672   2.658300 168.63 8.6095e-03
## dts.chr.disease.r1         0.77594   0.31940  -0.794251 951.53 4.2725e-01
## dts.educ.att.r1            0.85291   0.33094  -0.480770 867.85 6.3080e-01
## dts.educ.att.r2            1.07083   0.37921   0.180473 850.46 8.5682e-01
## dts.income.r1              0.72593   0.37367  -0.857189 794.88 3.9160e-01
## dts.income.r2              0.92668   0.37458  -0.203288 528.84 8.3899e-01
## dts.income.r3              0.29427   0.60773  -2.012858 510.68 4.4654e-02
## dts.sr.health.r1           0.97314   0.45762  -0.059493 961.88 9.5257e-01
## dts.sr.health.r2           2.24535   0.47771   1.693186 920.49 9.0759e-02
## dts.sr.health.r3           3.79349   0.56605   2.355410 908.66 1.8714e-02
## dts.sr.health.r4           1.40582   1.15900   0.293894 970.70 7.6890e-01
## dts.ssex.r1                0.93953   0.30397  -0.205196 930.59 8.3746e-01
##              2.5 %    97.5 %
## (Intercept)      0.0034787  0.069595
## dts.sat.pec.med.r(-Inf,20]  2.3699511 23.135506
## dts.sat.pec.med.r(20,40]   1.9345876 24.126369
## dts.sat.pec.med.r(40,60]   2.8928755 21.564561
## dts.sat.pec.med.r(60,80]   1.4837478 14.463073
## dts.chr.disease.r1         0.4145786  1.452266
## dts.educ.att.r1            0.4454637  1.633016
## dts.educ.att.r2            0.5087188  2.254063
## dts.income.r1              0.3486142  1.511626
## dts.income.r2              0.4439692  1.934220
## dts.income.r3              0.0891687  0.971110
## dts.sr.health.r1           0.3964214  2.388884
## dts.sr.health.r2           0.8792582  5.733898
## dts.sr.health.r3           1.2490258 11.521449
## dts.sr.health.r4           0.1445971 13.667881
## dts.ssex.r1                0.5174105  1.706035

```

Construction of the Figure 2

```

fig2_from_rmeta <-
  structure(list(
    mean = c(NA, NA, 4.632, 7.898, 6.832, 7.405),
    lower = c(NA, NA, 1.484, 2.893, 1.935, 2.370),
    upper = c(NA, NA, 23.136, 24.126, 21.565, 14.463)),
  .Names = c("mean", "lower", "upper"),
  row.names = c(NA, -6L),
  class = "data.frame")
table(dts$vdel,dts$sat.pec.med.r)

##
##              (80,100] (-Inf,20] (20,40] (40,60] (60,80]
## dos.med.seul          258         115         111         219         158
## dos.camp_o.nmed.comp    3           8           6          16           7

```

```
fig2text<-cbind(
  c("Sat.-level", "(80,100]", "(60,80]", "(40,60]"
    , "(20,40]", "[0,20]"),
  c("Nca/Nco", "3/258", "7/158", "16/219", "6/111", "8/115"),
  c("OR", "Ref", "4.63", "7.90", "6.83", "7.41"))
```

Figure 2

```
forestplot(fig2text,
  hrzl_lines = gpar(col="#444444"),
  fig2_from_rmeta,new_page = TRUE,
  is.summary=c(TRUE,rep(FALSE,5)),
  xlog=TRUE,
  vertices = TRUE,
  boxsize = .25,
  col=fpColors(box="black",line="black"),
  txt_gp = fpTxtGp(ticks = gpar(cex=0.9)))
```

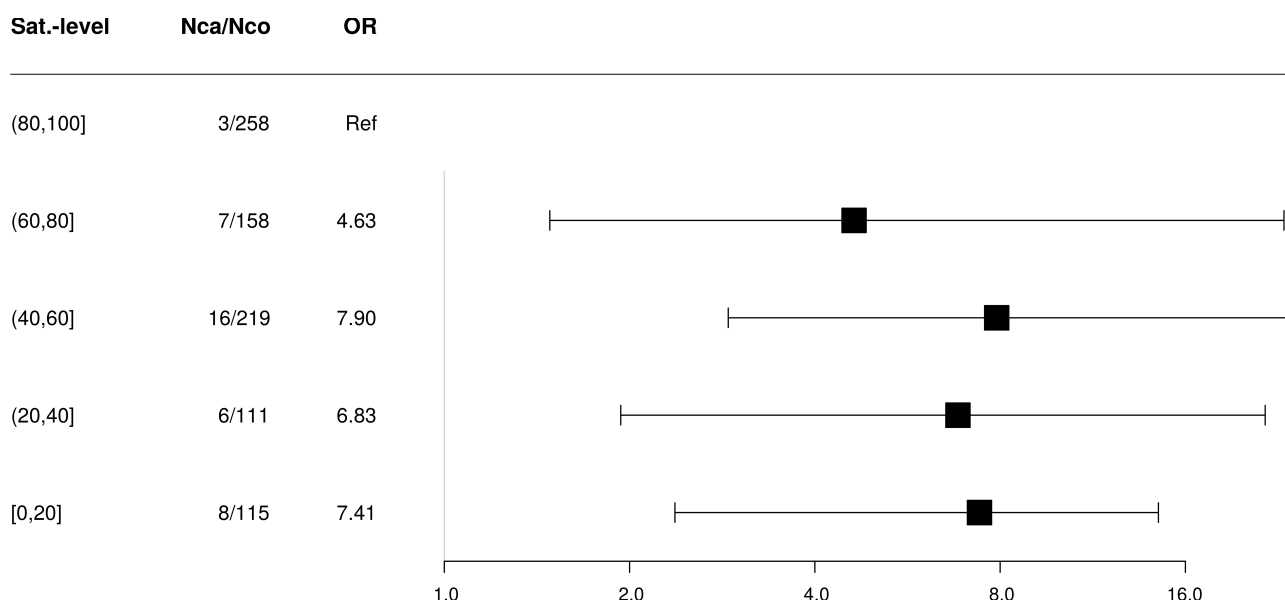


Figure 2. Analysis after categorialization of the variable *satisfaction with medical care* (third hypothesis testing; complete model). Sat. level: Satisfaction level; Nca: the number of cases (complementary use of a CAM practitioner; without osteopaths); Nco: the number of controls (use of a physician only); OR: odds ratio; Ref: reference level.

Supplementary Material 4: Effect size Calculation For Previous Studies

(Click me to return to the reading guide.)

```
library(Epi)

# Data were extracted from the table 3 of the publication: [Verhoef MJ &
# Sutherland LR, Use of Alternative Medicine by Patients Attending a
# Gastroenterology Clinic. Canadian Medical Association Journal, jan 1990
# Vol. 142, Issue 2, p121-125]

# The variable was "Functional rating of 1 or 2 (functional disease)",
# characterized in this way: "For each patient the gastroenterologist gave a
# diagnosis and assigned a functional rating from 1 (highly functional
# disease) to 5 (highly organic disease)."
```

```
verhoef <- data.frame(
users=c(rep(1,100),rep(0,100)),fundis=c(rep(1,50),rep(0,50),rep(1,87),rep(0
,13)))
table(verhoef$fundis,verhoef$users,deparse.level = 2)

##           verhoef$users
## verhoef$fundis  0  1
##                0 13 50
##                1 87 50
```

The effect size reported in the publication has been bolded in the following table:

```
twoby2(verhoef$fundis,1-verhoef$users)

## 2 by 2 table analysis:
## -----
## Outcome      : 0
## Comparing    : 0 vs. 1
##
##      0  1      P(0) 95% conf. interval
## 0 50 13  0.7937   0.6763  0.8762
## 1 50 87  0.3650   0.2887  0.4487
##
##                                     95% conf. interval
##                Relative Risk: 2.1746   1.6864  2.8041
##                Sample Odds Ratio: 6.6923  3.3155 13.5085
##                Conditional MLE Odds Ratio: 6.6245  3.1769 14.6467
##                Probability difference: 0.4287  0.2864  0.5401
##
##                Exact P-value: 0
##                Asymptotic P-value: 0
## -----
```

[Supplementary Material 5: Prevalence Data \(Total Dataset; N = 5,883\) – Code Provided](#)

[\(Click me to return to the reading guide.\)](#)

```
# Prevalence of low Back Pain in the total dataset (N = 5,883) as a reason for consulting CAM practitioners
```

Figure construction

Preliminary construction for figures A and B

Main general reason for consulting an acupuncturist

```
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[324] <- "acup.motif.r"
dts$acup.motif.r <- factor(dts$acup.motif.r, levels=c("Other", "Pain"))
dts$acup.motif.r[dts$acup.motif %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main",
    "Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied", "Douleur au
cou",
  "Douleur au dos")] <- "Pain"
dts$acup.motif.r[dts$acup.motif %in%
  c("Bronchite", "Dépression", "Mal de gorge", "Maux de tête ou migraine",
    "Stress ou anxiété")] <- "Other"
dts$acup.motif.r[dts$acup.motif.autre %in%
  c("Artérite", "arthrite",
    "Aucune solution proposée par la médecine conventionnelle pour mes
états d'épuisement et mes couleures ayant un effet",
    "ARTHROSE , PERIARTHRITE", "arthrose cervical", "Crise fibromyalgie",
    "cruralgie",
    "digestion et douleurs trapèze", "douleur au ventre et hanche",
    "Douleur chronique", "Douleur chroniques partout.", "Douleur chroniques
partout.",
    "Douleur diffuse",
    "Douleur général ", "douleur generale",
    "DOULEURS GENERALISEES RESISTANTES AUX ANTIDOLEURS",
    "douleurs abdominales + eruptions cutanées", "douleurs articulaires
diffuses",
    "Douleurs articulaires et neuropathiques diffuses", "Douleurs
chroniques",
    "Douleurs dans tout le corps",
    "Douleurs dentaires après erreur graves d'un dentiste",
    "Douleurs diffuse partout dans corp + la migraine", "Douleurs
diffuses",
    "douleurs diffuses dans tout le corps",
    "Douleurs diffuses liées à une maladie chronique, anxiété et
dépression",
    "douleurs diffuses- problèmes digestifs - insomnies - stress",
    "Douleurs diverses chevilles dos voûtes plantaires épaules",
```

```

    "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes",
    "douleurs dos, cheville, dépression", "douleurs et fatigue",
    "Douleurs fibromyalgie", "DOULEURS GENERALISEES", "douleurs
généralisées",
    "Douleurs généralisées", "douleurs migrantes", "douleurs multiples
traumatiques",
    "Douleurs viscérales", "état général dont douleurs articulaires",
    "Fatigue extrême et douleurs musculaires ", "Fibro", "Fibro
", "Fibromialgie ",
    "fibromyalgie", "Fibromyalgie", "fibromyalgie ", "Fibromyalgie ",
    "Fibromyalgie, des douleurs dans tout le corps.",
    "Fibromyalgie, maladie auto
immunes", "Fibromylgie", "Fybromialgie", "inflammations",
    "intérieur de la cuisse",
    "jambe, douleur neurologique", "lyme chronique , fatigue épuisement
douleurs",
    "mal au ventre", "méralgie", "Migraine, douleur dos, épaules et cou",
    "nuque bloquée",
    "Plusieurs réponses mal à la main, bas du dos, stress tous aussi
important ",
    "sciaticque", "Tendinite", "Tout", "tout.")] <- "Pain"
a <- which(levels(dts$acup.motif.autre) %in%
    c("Artérite ", "arthrite",
    "Aucune solution proposée par la médecine conventionnelle pour mes
états d'épuisement et mes couleurs ayant un effet",
    "ARTHROSE , PERIARTHRITE", "arthrose cervical", "Crise
ftable(dts$acup.ibromyalgie",
    "cruralgie", "digestion et douleurs trapèze", "douleur au ventre et
hanche",
    "Douleur chronique ", "Douleur chroniques partout.", "Douleur
chroniques partout.",
    "Douleur diffuse",
    "Douleur général ", "douleur generale",
    "DOULEURS GENERALISEES RESISTANTES AUX ANTIDOULEURS",
    "douleurs abdominales + eruptions cutanées", "douleurs articulaires
diffuses",
    "Douleurs articulaires et neuropathiques diffuses ", "Douleurs
chroniques",
    "Douleurs dans tout le corps",
    "Douleurs dentaires après erreur graves d'un dentiste",
    "Douleurs diffuse partout dans corp + la migraine "
, "Douleurs diffuses", "douleurs diffuses dans tout le corps",
    "Douleurs diffuses liées à une maladie chronique, anxiété et
dépression ",
    "douleurs diffuses- problèmes digestifs - insomnies - stress",
    "Douleurs diverses chevilles dos voûtes plantaires épaules",
    "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes",
    "douleurs dos, cheville, dépression", "douleurs et fatigue",
    "Douleurs fibromyalgie ", "DOULEURS GENERALISEES", "douleurs
généralisées",

```

```

    "Douleurs généralisées", "douleurs migrantes", "douleurs multiples
traumatiques",
    "Douleurs viscérales ", "état général dont douleurs articulaires",
    "Fatigue extrême et douleurs musculaires ", "Fibro", "Fibro
", "Fibromialgie ",
    "fibromyalgie", "Fibromyalgie", "fibromyalgie ", "Fibromyalgie ",
    "Fibromyalgie, des douleurs dans tout le corps.",
    "Fibromyalgie, maladie auto immunes", "Fibromylgie", "Fybromialgie",
    "inflammations", "intérieur de la cuisse", "jambe, douleur
neurologique",
    "lyme chronique , fatigue épuisement douleurs",
    "mal au ventre", "méralgie", "Migraine, douleur dos, épaules et cou",
    "nuque bloquée",
    "Plusieurs réponses mal à la main, bas du dos, stress tous aussi
important ",
    "sciatique", "Tendinite", "Tout", "tout."))
b <- levels(dts$acup.motif.autre)[-a]
dts$acup.motif.r[dts$acup.motif.autre %in% b] <- "Other"
table(dts$acup.motif.r)

##
## Other Pain
## 306 324

```

Main general reason for consulting a chiropractor

```

dts$newcolumn <- NA
names(dts)[325] <- "chiro.motif.r"
dts$acup.motif.r <- factor(dts$acup.motif.r, levels=c("Other", "Pain"))
dts$chiro.motif.r[dts$chiro.motif %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main",
    "Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied",
    "Douleur au cou", "Douleur au dos")] <- "Pain"
dts$chiro.motif.r[dts$chiro.motif %in%
  c("Dépression", "Maux de tête ou migraine", "Stress ou anxiété")] <-
"Other"
dts$chiro.motif.r[dts$chiro.motif.autre %in%
  c("bassin deplace", "dos , genoux, mains",
    "Douleur", "Douleur chronique avec inflammation partout dans le corps
",
    "douleur partout", "Douleur partout ", "douleurs diffuses", "Fibromyalgie ",
    "Fybromialgie", "hanche et pied", "hernie discale opérée il ya 30
ans", "lumbago",
    "torticolis", "Traumatisme suite à une chute à ski")] <- "Pain"
a <- which(levels(dts$chiro.motif.autre) %in% c("bassin deplace",
  "dos , genoux, mains", "Douleur",
  "Douleur chronique avec inflammation partout dans le corps ",
  "douleur partout", "Douleur partout ", "douleurs diffuses", "Fibromyalgie ",
  "Fybromialgie", "hanche et pied", "hernie discale opérée il ya 30
ans", "lumbago",
  "torticolis", "Traumatisme suite à une chute à ski"))
b <- levels(dts$chiro.motif.autre)[-a]

```

```
dts$chiro.motif.r[dts$chiro.motif.autre %in% b] <- "Other"
table(dts$chiro.motif.r)
```

```
##
## Other Pain
## 11 133
```

Main general reason for consulting a homeopath

```
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[326] <- "homeo.motif.r"
dts$homeo.motif.r <- factor(dts$homeo.motif.r, levels=c("Other", "Pain"))
dts$homeo.motif.r[dts$homeo.motif %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main",
    "Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied","Douleur au
cou",
    "Douleur au dos")] <- "Pain"
dts$homeo.motif.r[dts$homeo.motif %in%
  c("Bronchite","Dépression","Mal de gorge","Maux de tête ou migraine",
    "Stress ou anxiété")] <- "Other"
dts$homeo.motif.r[dts$homeo.motif.autre %in%
  c("Angine récurrente + bronchite chronique ; arthrose : extrémités +
rachis",
    "arthrose, rhizarthrose, cervicagies, fibromyalgie sciatalgie,
cruralgie .....",
    "CBP et fibromyalgie","cruralgie","Douleur abdominale","douleur
abdominales",
    "douleur au ventre","Douleur chronique de règles urticaire",
    "Douleur doigts poignets coudes épaules cervicales colonne vertébrale
genoux doigts de pieds",
    "douleur generale et fatigue","Douleur gorge, sinus, gastrites,
colopathie",
    "douleur pelvienne","douleurs articulaire",
    "Douleurs au ventre : adenomyose et effets secondaires pose Essures",
    "douleurs aussi hanche genou","DOULEURS AUX EPAULES",
    "Douleurs basithoraciques intenses et recurrentes",
    "Douleurs chroniques globale", "Douleurs de règles",
    "Douleurs des muscles (jambes, chevilles, pieds, dos, bras etc etc)",
    "Douleurs diffuses","Douleurs diffuses ",
    "douleurs diffuses - stress - fatigue - insomnies - ",
    "douleurs diffuses sur tout le corps","douleurs digestives",
    "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes","Douleurs
généralisées",
    "Douleurs généralisées ","Douleurs generalisees,osteoporose",
    "douleurs multiples, fatigabilité anormale","douleurs musculaires ",
    "douleurs sur tout le corps: muscles, tendons, nerfs, os...",
    "Douleurs sur tout le
corps","fibromyalgie","Fibromyalgie","FIBROMYALGIE",
    "Fibromyalgie ","FIBROMYALGIE ","Fibromyalgie, polyarthrite
rhumatoïde ",
    "Fibromyalgie, maladie auto immunes","Fibromyalgie, rhumatisme
psoriasique",
```

```

    "fibromyalgie, tension, colon irritable","Fybromyalgie ",
    "je le consulte en priorité pour les enfants et moi (bronchite,
diverses douleurs..)",
    "Maladie chronique + douleurs diverses",
    "polyarthrite","psoriasis et pseudo-polyarthrite",
    "tendinite","tension","Tout")] <- "Pain"
a <- which(levels(dts$homeo.motif.autre) %in%
    c("Angine récurrente + bronchite chronique ; arthrose : extrémités +
rachis",
    "arthrose, rhizarthrose, cervicagies, fibromyalgie sciatalgie,
cruralgie .....",
    "CBP et fibromyalgie","cruralgie","Douleur abdominale","douleur
abdominales",
    "douleur au ventre","Douleur chronique de règles urticaire",
    "Douleur doigts poignets coudes épaules cervicales colonne vertébrale
genoux doigts de pieds",
    "douleur generale et fatigue","Douleur gorge, sinus, gastrites,
colopathie",
    "douleur pelvienne","douleurs articulaire",
    "Douleurs au ventre : adenomyose et effets secondaires pose Essures",
    "douleurs aussi hanche genou","DOULEURS AUX EPAULES",
    "Douleurs basithoraciques intenses et recurrentes",
    "Douleurs chroniques globale", "Douleurs de règles",
    "Douleurs des muscles (jambes, chevilles, pieds, dos, bras etc etc)",
    "Douleurs diffuses","Douleurs diffuses ",
    "douleurs diffuses - stress - fatigue - insomnies - ",
    "douleurs diffuses sur tout le corps","douleurs digestives",
    "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes","Douleurs
généralisées",
    "Douleurs généralisées ", "Douleurs generalisees,osteoporose",
    "douleurs multiples, fatigabilité anormale","douleurs musculaires ",
    "douleurs sur tout le corps: muscles, tendons, nerfs, os...",
    "Douleurs sur tout le
corps","fibromyalgie","Fibromyalgie","FIBROMYALGIE",
    "Fibromyalgie ","FIBROMYALGIE ","Fibromyalgie, polyarthrite
rhumatoïde ",
    "Fibromyalgie, maladie auto immunes","Fibromyalgie, rhumatisme
psoriasique",
    "fibromyalgie, tension, colon irritable","Fybromyalgie ",
    "je le consulte en priorité pour les enfants et moi (bronchite,
diverses douleurs..)",
    "Maladie chronique + douleurs diverses","polyarthrite",
    "psoriasis et pseudo-polyarthrite","tendinite","tension","Tout"))
b <- levels(dts$homeo.motif.autre)[-a]
dts$homeo.motif.r[dts$homeo.motif.autre %in% b] <- "Other"
table(dts$homeo.motif.r)

##
## Other Pain
## 465 244

```

Main general reason for consulting a magnetizer

```
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[327] <- "magne.motif.r"
dts$magne.motif.r <- factor(dts$magne.motif.r, levels=c("Other", "Pain"))
levels(dts$magne.motif)

## [1] ""
## [2] "Autre"
## [3] "Bronchite"
## [4] "Dépression"
## [5] "Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main"
## [6] "Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied"
## [7] "Douleur au cou"
## [8] "Douleur au dos"
## [9] "Grippe ou syndrome grippal"
## [10] "Maux de tête ou migraine"
## [11] "Stress ou anxiété"

dts$magne.motif.r[dts$magne.motif %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main",
    "Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied", "Douleur au
    cou",
    "Douleur au dos")] <- "Pain"
dts$magne.motif.r[dts$magne.motif %in% c("Bronchite", "Dépression", "Mal de
  gorge",
    "Maux de tête ou migraine", "Stress ou anxiété")] <- "Other"
dts$magne.motif.r[dts$magne.motif.autre %in%
  c("arthrose et maladie chronique (abcès-Verneuil)", "brulures",
    "COUPE FEU DANS LE CADRE D'UNE RADIOTHERAPIE",
    "Dépression, douleurs diffuses et anxiété ", "douleur au psoas",
    "douleur d'épaule après une chute de Velo ", "Douleur dans tout le
    corps ",
    "douleur multiple", "Douleur vertiges et fatigue", "douleurs
    abdominales",
    "Douleurs chroniques", "Douleurs diffuses", "DOULEURS DIFFUSES",
    "Douleurs diffuses partout dans lecorps",
    "douleurs diffuses sur l'ensemble du corps",
    "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes", "douleurs
    generales",
    "douleurs généralisées ", "Douleurs généralisées ", "douleurs
    musculaires ",
    "Douleurs musculaires intense et généralisées (dos, mains, pieds,
    jambes, chevilles etc etc...) ",
    "Douleurs partout", "Douleurs partout et fatigue chronique
    ", "fibromyalgie",
    "Fibromyalgie", "FIBROMYALGIE", "Fibromyalgie ",
    "Fibromyalgie et cancer il est coupeur de feu pour les effets
    secondaires de la radiothérapie ",
    "Fybromialgie", "FYBROMIALGIR", "Fybromyalgie ", "Genou rhumatisme
    psoriasique",
    "Lyme chronique avec douleurs", "lyme fatigue chronique épuisement
```

```

douleurs ",
  "mal de ventre", "Névrалgie facial", "Névrалgie pudendale",
  "pb articulaires, cancer du sein bilatéral",
  "Stress et douleurs ", "Tout", "vertiges et douleurs diffuses")] <-
"Pain"
a <- which(levels(dts$magne.motif.autre) %in%
  c("arthrose et maladie chronique (abcès-Verneuil)", "brulures",
    "COUPE FEU DANS LE CADRE D'UNE RADIOTHERAPIE",
    "Dépression, douleurs diffuses et anxiété ", "douleur au psoas",
    "douleur d'épaule après une chute de Velo ", "Douleur dans tout le
corps ",
    "douleur multiple", "Douleur vertiges et fatigue", "douleurs
abdominales",
    "Douleurs chroniques", "Douleurs diffuses", "DOULEURS DIFFUSES",
    "Douleurs diffuses partout dans lecorps",
    "douleurs diffuses sur l'ensemble du corps",
    "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes", "douleurs
generales",
    "douleurs généralisées ", "Douleurs généralisées ", "douleurs
musculaires ",
    "Douleurs musculaires intense et généralisées (dos, mains, pieds,
jambes, chevilles etc etc...) ",
    "Douleurs partout", "Douleurs partout et fatigue chronique
", "fibromyalgie",
    "Fibromyalgie", "FIBROMYALGIE", "Fibromyalgie ",
    "Fibromyalgie et cancer il est coupeur de feu pour les effets
secondaires de la radiothérapie ",
    "Fybromialgie", "FYBROMIALGIR", "Fybromyalgie ", "Genou rhumatisme
psoriasique",
    "Lyme chronique avec douleurs", "lyme fatigue chronique épuisement
douleurs ",
    "mal de ventre", "Névrалgie facial", "Névrалgie pudendale",
    "pb articulaires, cancer du sein bilatéral",
    "Stress et douleurs ", "Tout", "vertiges et douleurs diffuses"))
b <- levels(dts$magne.motif.autre)[-a]
dts$magne.motif.r[dts$magne.motif.autre %in% b] <- "Other"
table(dts$magne.motif.r)

##
## Other Pain
## 207 194

```

Main general reason for consulting an osteopath

```

dts$newcolumn <- NA
names(dts)[328] <- "osteo.motif.r"
dts$osteo.motif.r <- factor(dts$osteo.motif.r, levels=c("Other", "Pain"))
dts$osteo.motif.r[dts$osteo.motif %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main",
    "Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied", "Douleur au
cou",
    "Douleur au dos")] <- "Pain"

```



```

dts$osteo.motif.r[dts$osteo.motif %in%
  c("Bronchite", "Dépression", "Mal de gorge", "Maux de tête ou migraine",
    "Stress ou anxiété")] <- "Other"
doul <- as.character(
  dts$osteo.motif.autre[
    (which
      (str_detect(dts$osteo.motif.autre, "doul") == TRUE
    ))
  ]
)
DouL <- as.character(
  dts$osteo.motif.autre[
    (which
      (str_detect(dts$osteo.motif.autre, "DouL") == TRUE
    ))
  ]
)
DOUL <- as.character(
  dts$osteo.motif.autre[
    (which
      (str_detect(dts$osteo.motif.autre, "DOUL") == TRUE
    ))
  ]
)
fibromya <- as.character(
  dts$osteo.motif.autre[
    (which
      (str_detect(dts$osteo.motif.autre, "fibromya") == TRUE
    ))
  ]
)
Fibromya <- as.character(
  dts$osteo.motif.autre[
    (which
      (str_detect(dts$osteo.motif.autre, "Fibromya") == TRUE
    ))
  ]
)
FIBROMYA <- as.character(
  dts$osteo.motif.autre[
    (which
      (str_detect(dts$osteo.motif.autre, "FIBROMYA") == TRUE
    ))
  ]
)
algie <- as.character(
  dts$osteo.motif.autre[
    (which
      (str_detect(dts$osteo.motif.autre, "algie") == TRUE
    ))
  ]
)

```

```

]
)
a <- which(levels(dts$osteo.motif.autre) %in%
c(algie,FIBROMYA,fibromya,Fibromya,
doul,Doul,DOUL))
b <- levels(dts$osteo.motif.autre)[-a]
dts$osteo.motif.r[dts$osteo.motif.autre %in%
c(algie,FIBROMYA,fibromya,Fibromya,doul,Doul,DOUL,"Après m'etre Cassé 4
côtes ",
"Après une chute.,""Blocage du dos ","blocage suite à des
fractures",
"cervical, lombaire, bassin,épaule, mains poignets, migraines.....",
"cheville","Cheville, dos, posture générale","cotes thorax",
"corps en général, genou, épaule","Cou dos migraine ventre","COUP
COTE",
"Courbatures! Et âge!","Cuisse","dos et ventre","dos stress epaule",
"Douleur chroniques au dos at cou",
"douleurs au dos, acouphène, équilibre, santé global",
"douleurs dans les jambes + bras","douleurs du a ma phibromialgie.",
"Epaule et cervicales","et cuisse et genou","FIBROMALGIE","Genou +
xou",
"GENOUX","hanche","Hanches épaulés","Lumbago","mal au bas du dos-
après une vieille chute",
"mal au dot","mal de ventre","mal de ventre chronique","nerf
sciatique",
"Névralgi pudendale","Polyartrite
ankylosante","sciatique","SCIATIQUE",
"Sternum","tendinite","tendinite ","Tendinites","torticolis")] <-
"Pain"
a <- which(levels(dts$osteo.motif.autre) %in%
c("arthrose et maladie chronique (abcès-Verneuil)","brulures",
"COUPE FEU DANS LE CADRE D'UNE RADIOTHERAPIE",
"Dépression, douleurs diffuses et anxiété ","douleur au psoas",
"douleur d'epaule après une chute de Velo ","Douleur dans tout le
corps ",
"douleur multiple","Douleur vertiges et fatigue","douleurs
abdominales",
"Douleurs chroniques","Douleurs diffuses","DOULEURS DIFFUSES",
"Douleurs diffuses partout dans lecorps",
"douleurs diffuses sur l'ensemble du corps",
"douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes","douleurs
generales",
"douleurs généralisées ","Douleurs généralisées ","douleurs
musculaires ",
"Douleurs musculaires intense et généralisées (dos, mains, pieds,
jambes, chevilles etc etc...) ",
"Douleurs partout","Douleurs partout et fatigue chronique
","fibromyalgie",
"Fibromyalgie","FIBROMYALGIE","Fibromyalgie ",
"Fibromyalgie et cancer il est coupeur de feu pour les effets

```

```

secondaires de la radiothérapie ",
  "Fybromialgie","FYBROMIALGIR","Fybromyalgie ","Genou rhumatisme
psoriasique",
  "Lyme chronique avec douleurs","lyme fatigue chronique épuisement
douleurs ",
  "mal de ventre","Névralgie facial","Névralgie pudendale",
  "pb articulaires, cancer du sein bilatéral","Stress et douleurs
","Tout",
  "vertiges et douleurs diffuses"))
b <- levels(dts$osteo.motif.autre)[-a]
dts$osteo.motif.r[dts$osteo.motif.autre %in% b] <- "Other"
table(dts$osteo.motif.r)

##
## Other Pain
## 426 2297

```

Main general reason for consulting a bonesetter

```

dts$newcolumn <- NA
names(dts)[329] <- "rebout.motif.r"
dts$rebout.motif.r <- factor(dts$rebout.motif.r, levels=c("Other", "Pain"))
dts$rebout.motif.r[dts$rebout.motif %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main",
    "Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied",
    "Douleur au cou","Douleur au dos")] <- "Pain"
dts$rebout.motif.r[dts$rebout.motif %in%
  c("Bronchite","Dépression","Mal de gorge","Maux de tête ou migraine",
    "Stress ou anxiété")] <- "Other"
dts$rebout.motif.r[dts$rebout.motif.autre %in%
  c("crural et nerfs","douleur generale",
    "Douleurs chroniques","douleurs diverses dues à des maladies
autoimmunes",
    "Douleurs et nerfs sautés sciatique cruralgie lombalgie ",
    "fibromyalgie","Fibromyalgie ")] <- "Pain"
a <- which(levels(dts$rebout.motif.autre) %in%
  c("crural et nerfs","douleur generale","Douleurs chroniques",
    "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes",
    "Douleurs et nerfs sautés sciatique cruralgie lombalgie
","fibromyalgie",
    "Fibromyalgie "))
b <- levels(dts$rebout.motif.autre)[-a]
dts$rebout.motif.r[dts$rebout.motif.autre %in% b] <- "Other"
table(dts$rebout.motif.r)

##
## Other Pain
## 18 53

```

Main general reason for consulting a CAM practitioner

```

g.reason <- table(dts$acup.motif.r) + table(dts$chiro.motif.r) +
  table(dts$homeo.motif.r) + table(dts$magne.motif.r) +

```

```

table(dts$osteo.motif.r) +
  table(dts$rebout.motif.r)
g.reason

##
## Other Pain
## 1433 3245

round(prop.table(g.reason),3)*100

##
## Other Pain
## 30.6 69.4

```

Main general reason for consulting a CAM practitioner (without osteopaths)

```

g.reason.w.ost <- table(dts$acup.motif.r) + table(dts$chiro.motif.r) +
  table(dts$homeo.motif.r) + table(dts$magne.motif.r) +
  table(dts$rebout.motif.r)
g.reason.w.ost

##
## Other Pain
## 1007 948

round(prop.table(g.reason.w.ost),3)*100

##
## Other Pain
## 51.5 48.5

```

Figure A

[\(Click me to return to the reading guide.\)](#)

```
a <- round(prop.table(g.reason[2:1]),2)*100
barplot(a,las=1,ylim=c(0,80),col = grey.colors(2)
, ylab = "Relative Frequency (%)")
, font.axis = 2)
```

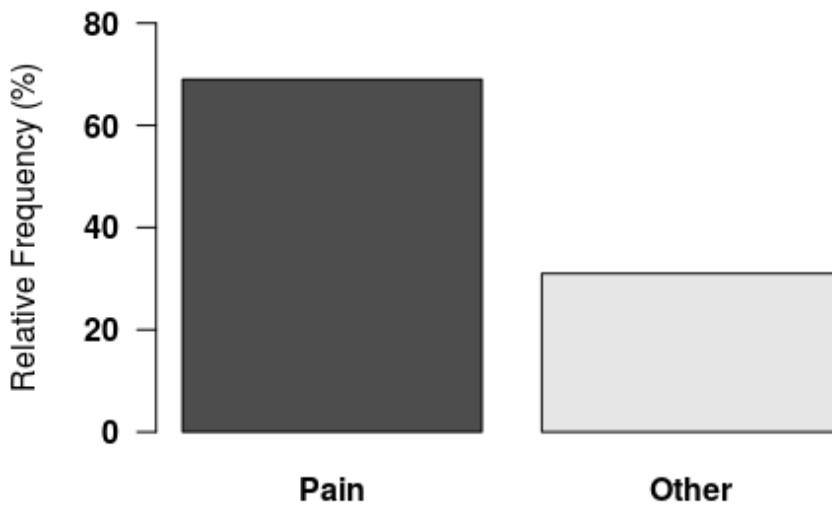


Figure A. Prevalence of pain as a general reason for consulting a CAM practitioner, compared to other reasons (total dataset; n = 5,883).

Figure A shows the prevalence of pain as a reason for consulting CAM practitioners, compared to other reasons (69% vs. 31%). The category "Other" includes several hundred different conditions and symptoms, the most common being 'stress or anxiety' (19%; results not shown in the figure).

Figure B

(Click me to return to the reading guide.)

```
a <- round(prop.table(g.reason.w.ost[2:1]),2)*100
barplot(a,las=1,ylim=c(0,80),col = grey.colors(2)
, ylab = "Relative Frequency (%)")
, font.axis = 2)
```

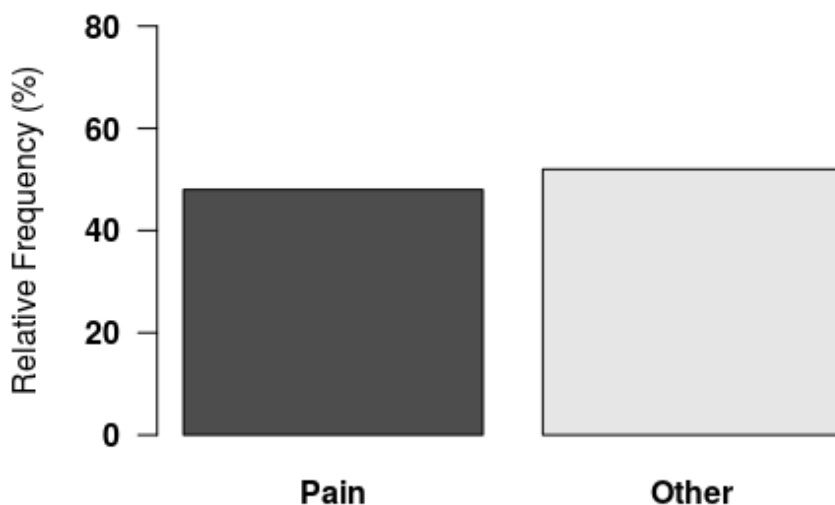


Figure B. Prevalence of pain as a general reason for consulting a CAM practitioner (without osteopaths), compared to other reasons.

Figure B shows the prevalence of pain as a reason for consulting CAM practitioners compared to other reasons, compared to other reasons (48% vs. 52%). The category "Other" includes several hundred different conditions and symptoms, the most common being 'stress or anxiety' (23%; results not shown in the figure).

Preliminary construction for figures C and D

Main reason for consulting an acupuncturist

```
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[330] <- "acup.doul"
dts$acup.doul <- factor(dts$acup.doul, levels = c("Low back pain", "Neck
pain",
"Upper limb pain", "Lower limb pain", "Other pain" ))
```

```

dts$acup.doul[dts$acup.motif %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main")] <- "Upper
limb pain"
dts$acup.doul[dts$acup.motif %in%
  c("Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied")] <- "Lower
limb pain"
dts$acup.doul[dts$acup.motif %in% c("Douleur au cou")] <- "Neck pain"
dts$acup.doul[dts$acup.motif %in% c("Douleur au dos")] <- "Low back pain"
dts$acup.doul[dts$acup.motif %in%
  c("Mal de gorge", "Maux de tête ou migraine")] <- "Other pain"
dts$acup.doul[dts$acup.motif.autre %in% c("Artérite", "arthrite",
  "Aucune solution proposée par la médecine conventionnelle pour mes états
d'épuisement et mes couleurs ayant un effet",
  "ARTHROSE , PERIARTHRITE", "arthrose cervical", "Crise fibromyalgie",
  "cruralgie",
  "digestion et douleurs trapèze", "douleur au ventre et hanche", "Douleur
chronique",
  "Douleur chroniques partout.", "Douleur chroniques partout.", "Douleur
diffuse",
  "Douleur général ", "douleur generale",
  "DOULEURS GENERALISEES RESISTANTES AUX ANTIDOULEURS",
  "douleurs abdominales + eruptions cutanées", "douleurs articulaires
diffuses",
  "Douleurs articulaires et neuropathiques diffuses", "Douleurs chroniques",
  "Douleurs dans tout le corps", "Douleurs dentaires après erreur graves
d'un dentiste",
  "Douleurs diffuse partout dans corp + la migraine", "Douleurs diffuses",
  "douleurs diffuses dans tout le corps",
  "Douleurs diffuses liées à une maladie chronique, anxiété et dépression",
  "douleurs diffuses- problèmes digestifs - insomnies - stress",
  "Douleurs diverses chevilles dos voûtes plantaires épaules",
  "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes",
  "douleurs dos, cheville, dépression", "douleurs et fatigue", "Douleurs
fibromyalgie",
  "DOULEURS GENERALISEES", "douleurs généralisées", "Douleurs généralisées",
  "douleurs migrantes", "douleurs multiples traumatiques", "Douleurs
viscérales",
  "état général dont douleurs articulaires", "Fatigue extrême et douleurs
musculaires ",
  "Fibro", "Fibro ", "Fibromialgie
", "fibromyalgie", "Fibromyalgie", "fibromyalgie ",
  "Fibromyalgie ", "Fibromyalgie, des douleurs dans tout le corps.",
  "Fibromyalgie, maladie auto
immunes", "Fibromylgie", "Fybromialgie", "inflammations",
  "intérieur de la cuisse", "jambe, douleur neurologique",
  "lyme chronique , fatigue épuisement douleurs",
  "mal au ventre", "méralgie", "Migraine, douleur dos, épaules et cou", "nuque
bloquée",
  "Plusieurs réponses mal à la main, bas du dos, stress tous aussi
important ",

```

```
"sciatique", "Tendinite", "Tout", "tout.")] <- "Other pain"
table(dts$acup.doul)
```

```
##
##   Low back pain      Neck pain Upper limb pain Lower limb pain
##           88          25          75          55
##   Other pain
##           104
```

Main reason for consulting a chiropractor

```
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[331] <- "chiro.doul"
dts$chiro.doul <- factor(dts$chiro.doul, levels = c("Low back pain", "Neck
pain",
"Upper limb pain", "Lower limb pain", "Other pain" ))
dts$chiro.doul[dts$chiro.motif %in%
c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main")] <- "Upper
limb pain"
dts$chiro.doul[dts$chiro.motif %in%
c("Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied")] <- "Lower
limb pain"
dts$chiro.doul[dts$chiro.motif %in% c("Douleur au cou")] <- "Neck pain"
dts$chiro.doul[dts$chiro.motif %in% c("Douleur au dos")] <- "Low back pain"
dts$chiro.doul[dts$chiro.motif %in%
c("Mal de gorge", "Maux de tête ou migraine")] <- "Other pain"
dts$chiro.doul[dts$chiro.motif.autre %in% c("bassin deplace",
"dos , genoux, mains", "Douleur",
"Douleur chronique avec inflammation partout dans le corps ",
"douleur partout", "Douleur partout ", "douleurs diffuses", "Fibromyalgie ",
"Fybromialgie", "hanche et pied", "hernie discale opérée il ya 30
ans", "lumbago",
"torticolis", "Traumatisme suite à une chute à ski")] <- "Other pain"
table(dts$chiro.doul)
```

```
##
##   Low back pain      Neck pain Upper limb pain Lower limb pain
##           65          9          22          21
##   Other pain
##           17
```

Main reason for consulting a homeopath

```
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[332] <- "homeo.doul"
dts$homeo.doul <- factor(dts$homeo.doul, levels = c("Low back pain", "Neck
pain",
"Upper limb pain", "Lower limb pain", "Other pain" ))
dts$homeo.doul[dts$homeo.motif %in%
c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main")] <- "Upper
limb pain"
dts$homeo.doul[dts$homeo.motif %in%
c("Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied")] <- "Lower
```



```

limb pain"
dts$homeo.doul[dts$homeo.motif %in% c("Douleur au cou")] <- "Neck pain"
dts$homeo.doul[dts$homeo.motif %in% c("Douleur au dos")] <- "Low back pain"
dts$homeo.doul[dts$homeo.motif %in%
  c("Mal de gorge","Maux de tête ou migraine")] <- "Other pain"
dts$homeo.doul[dts$homeo.motif.autre %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main",
    "Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied","Douleur au
cou",
  "Douleur au dos")] <- "Other pain"
table(dts$homeo.doul)

```

```

##
##   Low back pain      Neck pain Upper limb pain Lower limb pain
##           53             11             51             51
##   Other pain
##           24

```

Main reason for consulting a magnetizer

```

dts$newcolumn <- NA
names(dts)[333] <- "magne.doul"
dts$magne.doul <- factor(dts$magne.doul, levels = c("Low back pain", "Neck
pain",
  "Upper limb pain", "Lower limb pain", "Other pain" ))
dts$magne.doul[dts$magne.motif %in%
  c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main")] <- "Upper
limb pain"
dts$magne.doul[dts$magne.motif %in%
  c("Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied")] <- "Lower
limb pain"
dts$magne.doul[dts$magne.motif %in% c("Douleur au cou")] <- "Neck pain"
dts$magne.doul[dts$magne.motif %in% c("Douleur au dos")] <- "Low back pain"
dts$magne.doul[dts$magne.motif %in%
  c("Mal de gorge","Maux de tête ou migraine")] <- "Other pain"
dts$magne.doul[dts$magne.motif.autre %in%
  c("arthrose et maladie chronique (abcès-Verneuil)","brulures",
    "COUPE FEU DANS LE CADRE D'UNE RADIOTHERAPIE",
    "Dépression, douleurs diffuses et anxiété ",
    "douleur au psoas","douleur d'epaule après une chute de Velo ",
    "Douleur dans tout le corps","douleur multiple","Douleur vertiges et
fatigue",
    "douleurs abdominales","Douleurs chroniques","Douleurs diffuses",
    "DOULEURS DIFFUSES","Douleurs diffuses partout dans lecorps",
    "douleurs diffuses sur l'ensemble du corps",
    "douleurs diverses dues à des maladies autoimmunes","douleurs generales",
    "douleurs généralisées ","Douleurs généralisées ","douleurs musculaires
",
    "Douleurs musculaires intense et généralisées (dos, mains, pieds, jambes,
chevilles etc etc...) ",
    "Douleurs partout","Douleurs partout et fatigue chronique
","fibromyalgie",

```

```

"Fibromyalgie","FIBROMYALGIE","Fibromyalgie ",
"Fibromyalgie et cancer il est coupeur de feu pour les effets
secondaires de la radiothérapie ",
"Fybromialgie","FYBROMIALGIR","Fybromyalgie ","Genou rhumatisme
psoriasique",
"Lyme chronique avec douleurs","lyme fatigue chronique épuisement
douleurs ",
"mal de ventre","Névralgie facial","Névralgie pudendale",
"pb articulaires, cancer du sein bilatéral",
"Stress et douleurs ","Tout","vertiges et douleurs diffuses")] <- "Other
pain"
table(dts$magne.doul)

```

```

##
##   Low back pain      Neck pain Upper limb pain Lower limb pain
##           51             7             35             44
##   Other pain
##           70

```

Main reason for consulting an osteopath

```

dts$newcolumn <- NA
names(dts)[334] <- "osteo.doul"
dts$osteo.doul <- factor(dts$osteo.doul, levels = c("Low back pain", "Neck
pain",
"Upper limb pain", "Lower limb pain", "Other pain" ))
dts$osteo.doul[dts$osteo.motif %in%
c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main")] <- "Upper
limb pain"
dts$osteo.doul[dts$osteo.motif %in%
c("Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied")] <- "Lower
limb pain"
dts$osteo.doul[dts$osteo.motif %in% c("Douleur au cou")] <- "Neck pain"
dts$osteo.doul[dts$osteo.motif %in% c("Douleur au dos")] <- "Low back pain"
dts$osteo.doul[dts$osteo.motif %in%
c("Mal de gorge","Maux de tête ou migraine")] <- "Other pain"
dts$osteo.doul[dts$osteo.motif.autre %in%
c(algie,FIBROMYA,fibromya,Fibromya,
doul,Doul,DOUL,"Après m'etre Cassé 4 côtes ","Après une chute.,""Blocage
du dos ",
"blocage suite à des fractures",
"cervical, lombaire, bassin,épaule, mains poignets, migraines.....",
"cheville","Cheville, dos, posture générale","cotes thorax",
"corps en général, genou, épaule",
"Cou dos migraine ventre","COUP COTE","Courbatures! Et âge!","Cuisse",
"dos et ventre","dos stress epaule","Douleur chroniques au dos at cou",
"douleurs au dos, acouphène, équilibre, santé global",
"douleurs dans les jambes + bras","douleurs du a ma phibromialgie.",
"Epaule et cervicales","et cuisse et genou","FIBROMALGIE","Genou + xou",
"GENOUX","hanche","Hanches épaules",
"Lumbago","mal au bas du dos- après une vieille chute",
"mal au dot","mal de ventre","mal de ventre chronique","nerf sciatique",

```

```
"Névrалgi pudendale", "Polyartrite
ankylosante", "sciatique", "SCIATIQUE", "Sternum",
"tendinite", "tendinite ", "Tendinites", "torticolis")] <- "Other pain"
table(dts$osteo.doul)
```

```
##
##   Low back pain      Neck pain Upper limb pain Lower limb pain
##           1212           231           347           454
##   Other pain
##           224
```

Main reason for consulting a bonesetter

```
dts$newcolumn <- NA
names(dts)[335] <- "rebout.doul"
dts$rebout.doul <- factor(dts$rebout.doul, levels = c("Low back pain",
"Neck pain",
"Upper limb pain", "Lower limb pain", "Other pain" ))
dts$rebout.doul[dts$rebout.motif %in%
c("Douleur à l'épaule, au coude, au poignet ou à la main")] <- "Upper
limb pain"
dts$rebout.doul[dts$rebout.motif %in%
c("Douleur à la hanche, au genou, à la cheville ou au pied")] <- "Lower
limb pain"
dts$rebout.doul[dts$rebout.motif %in%
c("Douleur au cou")] <- "Neck pain"
dts$rebout.doul[dts$rebout.motif %in% c("Douleur au dos")] <- "Low back
pain"
dts$rebout.doul[dts$rebout.motif %in%
c("Mal de gorge", "Maux de tête ou migraine")] <- "Other pain"
dts$rebout.doul[dts$rebout.motif.autre %in% c("crural et nerfs", "douleur
generale",
"Douleurs chroniques", "douleurs diverses dues à des maladies
autoimmunes",
"Douleurs et nerfs sautés sciatique cruralgie lombalgie
", "fibromyalgie",
"Fibromyalgie ")] <- "Other pain"
table(dts$rebout.doul)
```

```
##
##   Low back pain      Neck pain Upper limb pain Lower limb pain
##           21           3           6           16
##   Other pain
##           8
```

Main reason for consulting a CAM practitioner

```
lbackp <- table(dts$acup.doul) + table(dts$chiro.doul) +
table(dts$homeo.doul) +
table(dts$magne.doul) + table(dts$osteo.doul) + table(dts$rebout.doul)
lbackp
```

```
##
##   Low back pain      Neck pain Upper limb pain Lower limb pain
##         1490          286          536          641
##   Other pain
##         447
```

```
lbackp <- sort(lbackp, decreasing = TRUE)
round(prop.table(lbackp),3)*100
```

```
##
##   Low back pain Lower limb pain Upper limb pain      Other pain
##         43.8          18.9          15.8          13.1
##   Neck pain
##         8.4
```

Main reason for consulting a CAM practitioner without osteopaths

```
lbackp.w.ost <- table(dts$acup.doul) + table(dts$chiro.doul) +
table(dts$homeo.doul) +
table(dts$magne.doul) + table(dts$rebut.doul)
lbackp.w.ost
```

```
##
##   Low back pain      Neck pain Upper limb pain Lower limb pain
##         278          55          189          187
##   Other pain
##         223
```

```
lbackp.w.ost <- sort(lbackp.w.ost, decreasing = TRUE)
lbackp.w.ost
```

```
##
##   Low back pain      Other pain Upper limb pain Lower limb pain
##         278          223          189          187
##   Neck pain
##         55
```

```
round(prop.table(lbackp.w.ost),3)*100
```

```
##
##   Low back pain      Other pain Upper limb pain Lower limb pain
##         29.8          23.9          20.3          20.1
##   Neck pain
##         5.9
```

Figure C

[\(Click me to return to the reading guide.\)](#)

```
a <- round(prop.table(lbackp),2)*100
barplot(a,las=1,ylim=c(0,50),col = grey.colors(5)
, ylab = "Relative Frequency (%)")
, font.axis = 2)
```

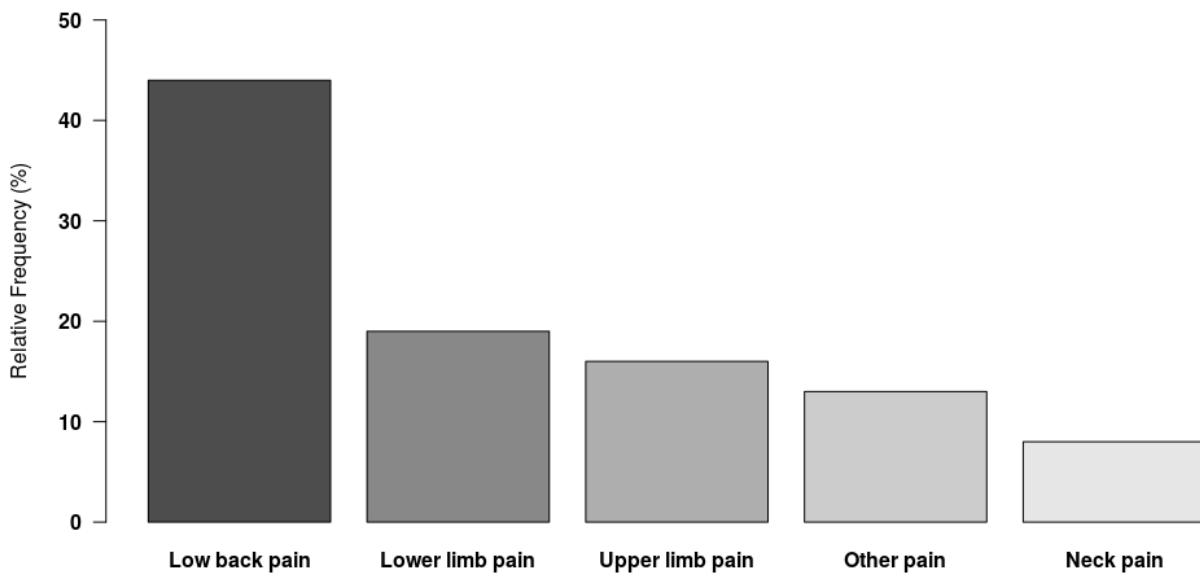


Figure C. Prevalence of low back pain as a reason for consulting CAM practitioners, compared to other pain sites. # Figure C shows the prevalence of low back pain as a reason for consulting CAM practitioners compared to other pain sites (44% vs. 19% for the second most common pain site, the lower limbs).

Figure D

[\(Click me to return to the reading guide.\)](#)

```
a <- round(prop.table(lbackp.w.ost),2)*100
barplot(a,las=1,ylim=c(0,50),col = grey.colors(5)
, ylab = "Relative Frequency (%)"
, font.axis = 2)
```

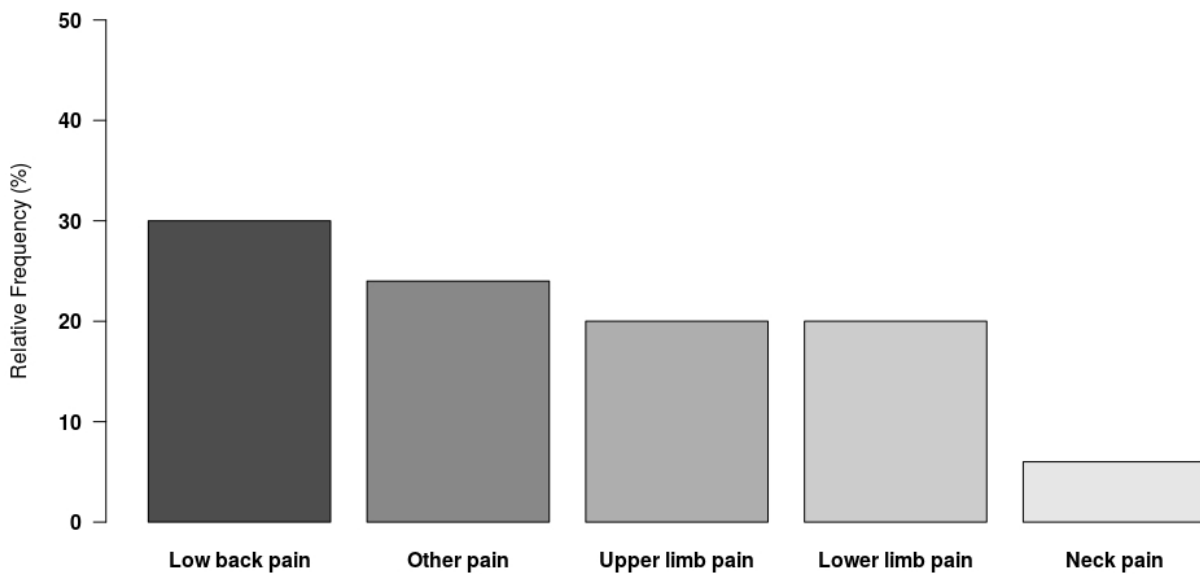


Figure D. Prevalence of low back pain as a reason for consulting CAM practitioners (without osteopaths), compared to other pain sites.

Figure D shows the prevalence of low back pain as a reason for consulting CAM practitioners compared to other pain sites (30% vs. 20% for the second most common pain site, the lower limbs)

Annexe H

Motifs du partitionnement de l'échantillon pour l'étude cas-témoins

Une défaillance des serveurs hébergeant notre questionnaire nous a contraints à interrompre sa diffusion au mois de décembre 2018. Lors de la remise en service, le logiciel d'enquête a été mis à jour, ce qui a entraîné une déstructuration importante du questionnaire. Une semaine de travail a été nécessaire pour le remettre en état, sans qu'il nous soit possible de produire exactement les mêmes items d'évaluation pour les différentes variables de satisfaction. En outre, nous nous sommes rendus compte à la fin de l'enquête que les mesures de satisfaction avaient été codées différemment entre la première version du logiciel et sa mise à jour. La première version du logiciel avait codé les résultats des échelles visuelles analogiques en 20 points, et non selon une mesure comprise entre 0 et 1000 comme nous le pensions alors. La version mise à jour du logiciel a codé quant à elle selon une mesure comprise entre 0 et 100, correspondant ainsi à notre plan statistique dans lequel nous avons prévu de traiter les variables de satisfaction comme des variables continues. Le résultat final de cet incident a donc été de nous fournir deux sous-échantillons, l'un de 4 595 questionnaires valides avec des mesures de satisfaction codées selon une échelle ordinaire en 20 points, l'autre de 5 883 questionnaires valides avec des mesures de satisfaction codées de manière continue avec une mesure comprise entre 0 et 100. Nous avons alors pris la décision de ne réaliser nos analyses que sur le deuxième échantillon dans un premier temps pour les raisons suivantes :

- les mesures continues de satisfaction nous permettaient de réaliser le plan statistique initialement prévu ;
- le deuxième sous-échantillon était à la fois plus important en taille générale, et à la fois concentrait l'essentiel des cas et témoins pertinents pour nos analyses (les différents sous-groupes de patients lombalgiques) ;

- la procédure de diffusion d'enquête pour ce deuxième sous-échantillon a été plus homogène que pour le premier. Elle a consisté uniquement en la diffusion auprès du réseau associatif français telle que décrite dans les Chapitres 3 et 4, alors que pour le premier échantillon la diffusion s'est faite principalement dans les réseaux de notre équipe de recherche (dont le CHU de Grenoble), ce qui implique probablement un échantillonnage plus spécifique et plus centré sur l'Isère.

Dans un second temps seulement, nous avons réalisé des analyses sur l'échantillon complet en recodant la variable de satisfaction du deuxième sous-échantillon en 20 points. Nous avons effectué les mêmes analyses que décrites dans la publication et avons obtenu exactement la même structure de résultats (avec des valeurs exactes évidemment différentes). Le code utilisé pour ces analyses est disponible ici : <https://github.com/eduniv/these-ag-code>. Le nom du fichier à visualiser ou télécharger est « code_etude_cas_temoins_echantillon_complet(n=10485).R ». Le jeu de données, réparti sur deux fichiers, est également accessible à la même adresse¹.

1. Les deux fichiers se nomment « q1_all.csv » et « q2_all.csv ».

Annexe I

Analyse complémentaire à l'étude cas-témoins : focus sur les ostéopathes non médecins et non kinésithérapeutes

Les résultats de notre analyse ont montré que l'hypothèse de l'insatisfaction s'est avérée invalide pour expliquer le recours à un TA non médecin pour un mal de dos, en complément d'une prise en charge médicale. Cependant, ce résultat aurait pu être différent pour le recours à des TA-NPS, en particulier le recours à des ostéopathes non kinésithérapeutes qui représente 59 % des cas (n = 378). En effet, qu'un patient consulte un kinésithérapeute-ostéopathe après une prise en charge médicale pour un mal de dos pourrait simplement résulter du fait que ce patient se contente de suivre la prescription de kinésithérapie que lui a fournie son médecin. Dans ce cas, invoquer l'hypothèse de l'insatisfaction n'aurait plus vraiment de sens. C'est pourquoi nous avons complété nos analyses en évaluant l'effet de l'insatisfaction pour les ostéopathes non médecins et non kinésithérapeutes consultés de manière complémentaire (n= 378 soit 59 % des TA non médecins consultés de manière complémentaire). L'effet de l'insatisfaction est resté insignifiant malgré ces précautions (OR = 0,999). Le code utilisé pour obtenir ce résultat est téléchargeable ici : <https://github.com/eduniv/these-ag-code>¹.

1. Le fichier à télécharger se nomme « code_focus_osteopathes_ni_kinesitherapeute_ni_medecin ».

