

Séance dédiée : « La santé des médecins »

COMMUNICATION

La santé des médecins : Quelques éléments de discussion à partir d'une analyse textométrique de la littérature

MOTS-CLÉS : MÉDECINS. ADDICTION. SUICIDE. PSYCHOLOGIE MÉDICALE. TRAITEMENT DU LANGAGE NATUREL

Physicians' health: some elements of debate from a textual analysis of the literature

KEY-WORDS : PHYSICIANS. BEHAVIOR, ADDICTIVE. SUICIDE. PSYCHOLOGY, MEDICAL. NATURAL LANGUAGE PROCESSING

Bruno FALISSARD*

L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêt en relation avec le contenu de cet article

RÉSUMÉ

Qu'en est-il de la santé des médecins ? Comment est-elle étudiée ? Quelles sont les questions abordées par la littérature internationale ?

À partir d'une analyse textométrique de la littérature de langue anglaise portant sur la question de la santé des médecins, il est possible de mettre en évidence trois clusters thématiques : « 1. Quand le médecin devient malade », « 2. Epidémiologie de la santé des médecins » et « 3. Vocabulaire méthodologiques et termes généraux ». Le cluster 1 est le plus important comprend trois sous-clusters : « 1.a. L'impact sur le patient » (études de l'impact des caractéristiques cliniques du médecin sur la santé et la symptomatologie de ses patients), « 1.b. Les programmes de prise en charge » (correspondants aux Physicians Health Programs des médecins américains ayant un trouble addictif) et « 1.c. Le médecin en souffrance » (la souffrance au travail des médecins et leur façon d'envisager le soin). Le cluster 2 est homogène et le cluster 3 compte un sous-cluster : « Le bonne santé des médecins », regroupant des études sur leur hygiène de vie.

Cette analyse souligne un manque de la littérature, la non prise en compte de la psychologie du médecin face à la mort et à la maladie. Or ce domaine est à la fois riche et complexe.

SUMMARY

What about Physicians' health? How is it studied? What are the issues addressed by the international literature?

From a textual analysis of the English-language literature on the issue of physicians' health, it is possible to identify three thematic clusters: "1. When the doctor becomes sick," "2. Epidemiology of physicians' health" and "3. Methodological terms and vocabulary" Cluster 1 is the most important and counts three sub-clusters: "1.a. Impact on patients" (studies of the impact of the physicians' problems on the patients' symptoms), "1.b. Physicians Health Programs"(corresponding to the programs proposed to US physicians who suffer from an addiction) and "1.c. The physicians' suffering". The cluster 2 is homogeneous and the Cluster 3 has a sub-cluster: "The physicians' health" (studies on physicians' lifestyle).

This analysis points to a lack of literature, not taking into account the psychology of the doctor facing sickness and death. Yet, this is a both rich and complex area.

* CESP, Université Paris-Saclay, Univ. Paris-Sud, UVSQ, Paris, France
INSERM U1178, Maison de Solenn, 96 Bd de Port Royal, 75679 Paris Cedex 14
Article reçu le 2 septembre 2016, accepté le 19 septembre 2016

Introduction

Medice cura te ipsum. « Médecin soigne-toi toi-même » ou encore « Exige de toi-même ce que tu exiges des autres ». Cette ancienne maxime met en avant une problématique médicale peu habituelle : le médecin, dont la vie est dédiée à la santé de ses semblables, s'occupe-t-il aussi bien de sa propre santé ? Et, au bout du compte, les médecins sont-ils en bonne santé ?

Ces questions n'ont rien d'évident et dépassent largement le cadre de l'anecdote.

Elles n'ont rien d'évident car le médecin présente à la fois des facteurs de protections et des facteurs de risque pour ce qui est de sa santé. Parmi les facteurs de protection, il y a bien sûr une connaissance intime des symptômes précurseurs des maladies. Parfois source d'anxiété, ces connaissances n'en permettent pas moins de dépister précocement de possibles maladies et au final de mieux les prendre en charge. Le médecin connaît également très bien les modes de vie favorables et défavorables à la santé. Et, pour lui, il ne s'agit pas seulement de considérations livresques. Il constate tous les jours, dans sa patientèle, que le tabac, l'alcool, la sédentarité ont un réel impact sur la survenue de cancers, de diabète, de pathologies coronariennes. Le médecin devrait donc avoir une motivation maximum pour préserver sa santé, d'autant plus qu'il est, de fait, un exemple pour ces patients. Il sait bien que la crédibilité de ses prescriptions de règles hygiéno-diététiques dépendra étroitement du mode de vie qu'il affiche.

Le médecin est cependant également à risque. Une charge de travail importante, des prises de décisions répétées, mettant en jeu la vie de personnes, un savoir qui n'est jamais suffisant pour être assuré de faire le mieux : le métier de médecin est source d'un stress chronique, facteur de risque bien connu d'un grand nombre de pathologies [1,2]. Par ailleurs se pose la question paradoxale de l'accès au soin. La tentation est grande de se soigner soi-même (le dicton nous y invite au demeurant), or fusionner en une seule et même personne le soignant et le soigné soulève de nombreuses difficultés parmi lesquelles le déni, l'impossibilité de prendre du recul et de se dégager d'interférences émotionnelles, sans compter les difficultés techniques inhérentes à la réalisation sur soi-même d'un examen clinique digne de ce nom. Mais alors si le médecin ne peut et ne devrait pas se soigner lui-même, qui le fera ? Il n'est pas simple d'aller voir un confrère et de se retrouver à la place des patients que l'on voit tous les jours. Cela n'est pas simple pour le collègue qui vous examine non plus. Voilà qui n'encourage par le médecin à aller consulter.

Rien d'évident donc, et rien d'anecdotique non plus. Nous l'avons vu, le médecin constitue inévitablement un exemple pour ses patients, il a donc presque le devoir de faire attention à sa santé. Mais au-delà de cela, la maladie du médecin peut interférer avec sa pratique et être à l'origine de problèmes déontologiques, éthiques et juridiques. Un médecin atteint de tuberculose, de dépression, d'alcoolisme est susceptible de nuire à ses patients. Il y a donc une absolue nécessité de tracer une ligne au-delà de laquelle le praticien doit savoir se retirer et se soigner.

Alors, au bout du compte, qu'en est-il de la santé des médecins ? Comment est-elle étudiée ? Quelles sont les questions abordées par la littérature internationale ?

C'est ce que nous allons voir dans les pages qui suivent. Nous adopterons une démarche méthodologique originale, celle d'une analyse textométrique des résumés des publications internationales réalisées sur le sujet. Cette analyse, totalement objectives jusqu'à la phase d'interprétation des résultats, permet de mettre à plat de la façon la plus neutre possible le contenu d'un corpus de publications.

Matériel et méthodes

Constitution de la base de données

La base de données *medline* a été interrogée à partir du site *pubmed*. Une première recherche a été réalisée sans contrainte particulière. Cette recherche a conduit à deux constatations :

1/ les mots clés « *physicians health* », « *physician health* », « *physician illness* », « *physicians illness* » étaient présents dans les titres et/ou résumés d'une grande majorité d'articles.

2/ 10 articles particulièrement pertinents ont par ailleurs été mis en évidence

A la suite de cela, une recherche systématique a été conduite : à partir des mots-clés trouvés en 1/ (soit quatre requêtes différentes), et à partir de l'outil « *similar articles* » utilisé avec les 10 articles particulièrement pertinents de 2/, un total de 590 articles a été recueilli.

Dans un second temps, les titres et si besoin les résumés de ces 590 articles ont été lus dans le but d'éliminer les articles non pertinents, 202 articles ont été sélectionnés à ce stade.

Dans un troisième temps, il a fallu éliminer les éditoriaux, commentaires et articles d'opinion qui ne contiennent pas de résumés. C'est finalement 125 résumés qui seront analysés.

Gestion des données avant analyse (data management)

Les 125 résumés ont été importés dans le logiciel R (3.0.0). Une réduction du corpus a été réalisée en trois phases : suppression des signes de ponctuation et des mots triviaux (« *or* », « *and* », « *I* », « *the* », etc.), racinisation, puis lemmatisation, toutes trois réalisées avec les librairies « *tm* », « *Rstem* » et « *SnowballC* ».

La racinisation des éléments du corpus consiste à transformer les mots en leur racine (par exemple (« *fishing* », « *fished* », « *fish* » et « *fisher* » donneront « *fish* »). La lemmatisation est une étape plus complexe, qui regroupe les différentes formes d'un mot (par exemple « *better* » deviendra « *good* »).

Analyse textométrique

Elle est réalisée à l'aide des librairies « *tm* », « *wordcloud* », « *igraph* » et « *ape* » du logiciel R.

La première étape est univariée et consiste en un comptage des formes réduites de mots. Les formes présentes plus de 25 fois dans le corpus général sont conservées pour une représentation graphique par « nuage de mots » (voir plus bas).

La deuxième étape de l'analyse est bivariée et largement multidimensionnelle. Une matrice « documents * termes » est constituée. Cette matrice indique dans quels résumés est présent chaque forme réduite de mot. Une analyse par classification hiérarchique ascendante (CHA) est ensuite réalisée sur la matrice termes * documents. Compte tenu du grand nombre de formes réduites de mots le dendrogramme obtenu est difficile à interpréter. Il est alors transformé à l'aide d'un algorithme de représentation de graphe dirigé par des forces (*force-directed based drawing*), l'algorithme de Fruchterman-Reingold a été utilisé.

Résultats

Une fois éliminé les formes fréquentes mais triviales : « physician, health, introduction, method, conclusion, background, object », les 20 formes les plus fréquentes sont, par ordre décroissant : « use, studi, program, medic, practic, report, among, women, care, monitor, compar, profession, work, patient, group, state, like, survey, year, particip ». La forme « use » est présente 144 fois et « particip » 61 fois. Au total, 122 formes sont présentes plus de 25 fois dans le corpus des 125 résumés. Ce sont ces 122 formes qui seront finalement étudiées. Une représentation sous forme de « wordcloud » en visualise les fréquences (figure 1).

Le résultat le plus intéressant est en rapport avec la représentation graphique de la matrice termes * document par CHA (figure 2). Compte tenu du grand nombre de variables représentées (les 122 formes de mots), ce dendrogramme est délicat à interpréter. Il est préférable de le déployer sous forme d'un graphe (figure 3), qui propose en outre de désigner chaque variable avec une police de caractère dans le corps est proportionnel à la fréquence de la forme représentée.

Sur la figure 3, trois groupes de formes lexicales apparaissent clairement. À partir de la sémantique de leur contenu il est possible de proposer les dénominations suivantes : « 1. Quand le médecin devient malade », « 2. Epidémiologie de la santé des médecins », le troisième groupe contient des formes lexicales moins spécifiques (en particulier tous les termes techniques et statistiques des études cliniques et épidémiologiques), il est dénommé de ce fait : « 3. Vocabulaire méthodologiques et termes généraux ».

Compte tenu de la nature hiérarchique de la classification réalisée, ces groupes de formes lexicales peuvent être découpés à leur tour en sous-groupes.

Pour le groupe 1, cette nouvelle segmentation est particulièrement importante puis que l'on trouve : « 1.a. L'impact sur le patient », « 1.b. Les programmes de prise en charge » et « 1.c. Le médecin en souffrance ». Il est à noter qu'une majorité de publications sont écrites par des auteurs américains or, aux États-Unis, tout médecin atteint d'un trouble addictif (en particulier) est tenu de participer à un programme spécifique (« PHP pour « Physician Health Program »), assez strict (avec dosage urinaire de substances), sous peine de perdre sa licence. Ces programmes font débat, voilà pourquoi de nombreux travaux s'y intéressent [3] et pourquoi le sous-groupe 1.b est d'une telle importance. Les deux autres sous-groupes (« L'impact sur le patient », « Le médecin en souffrance ») étaient prévisibles. Avec, par exemple, dans le premier cas des études sur l'impact des caractéristiques cliniques du médecin sur la santé et la symptomatologie de ses patients [4] et, dans le second cas, des études sur la souffrance au travail des médecins et sur leur façon d'envisager le soin [5,6]. Dans tous les cas, il est frappant de voir que ce sont les troubles psychiatriques et addictifs qui sont mis en avant.

Le groupe 2 est homogène, il correspond à toutes les études de morbi-mortalité s'intéressant au personnel médical [7]. On remarquera l'intérêt tout particulier que certaines études portent sur le « burn out » des medecins [8], sur la santé des médecins féminins [9] ou sur la santé des anesthésistes [8].

Enfin, le groupe 3 est d'un intérêt moindre, du fait de son hétérogénéité et de la technicité de ses formes lexicales. A noter cependant un sous-groupe homogène concernant la « bonne santé des médecins », regroupant des études sur leur hygiène de vie par exemple [10].

Discussion

La méthodologie utilisée dans cet article a permis de réduire statistiquement l'information contenue dans un grand nombre de résumés d'articles en anglais traitant de la santé des médecins. Cette réduction a permis de mettre en évidence deux facettes :

Il y a d'une part les caractéristiques particulières de la morbidité des médecins : ils sont globalement en bonne santé, peut-être même en meilleure santé que la population générale [4]. Mais, vraisemblablement du fait d'un investissement professionnel important associé à des prises de responsabilité répétées, ils sont à risque de problèmes psychiatriques et addictifs.

Il y a, d'autre part, l'impact potentiel de cette morbidité sur la pratique médicale et sur les risques que peuvent encourir les patients d'un médecin en souffrance. Dans certains pays (États-Unis par exemple), il existe de ce fait des injonctions de soins très strictes, qui soulèvent des questions déontologiques et éthiques. Les médecins ne sont bien sûr pas les seuls à être dans une telle situation. La santé des pilotes de ligne est sujette à une problématique similaire, comme nous le rappelle le suicide récent d'un pilote de ligne allemand ayant entraîné dans sa mort l'ensemble de l'équipage et des passagers de son avion.

On ne peut qu'être étonné d'un manque évident dans cette littérature. Aucun article sur la psychologie du médecin dans sa relation à la maladie et à la mort... Il y a là pourtant un véritable objet d'étude qui permettrait sûrement de mieux comprendre et prévenir les problèmes psychiatriques et addictifs des médecins. Nous en avons évoqué quelques-uns dans l'introduction précédente, il y en a bien d'autre.

La mort est un impensable. Le médecin la suit de près dans son quotidien. Parfois, lors de la découverte d'un cancer très péjoratif il va voir en accéléré le choc de l'annonce diagnostique, la détérioration de l'état général, la préparation de l'entourage à l'issue inéluctable, le décès et le deuil des proches. Bien que parfaitement au fait de ce déroulé, le médecin ne peut pas réellement le penser pour lui-même. Il peut le savoir, le concevoir, mais pas le penser.

Le médecin est également confronté à la part considérable de contingence qu'il y a dans la survenue de la maladie. Tel homme ou telle femme, de son âge, de l'âge de son conjoint ou d'un de ses enfants, sans facteur de risque particulier, déclenche une maladie gravissime. Pourquoi ? Pourquoi ne serait-il pas confronté demain à la même tragédie ?

La pratique médicale est bien plus que le simple déploiement d'une expertise ou d'un savoir technique. C'est sûrement pour cela qu'au cours du XX^{ème} siècle plusieurs courants de pensée médicale ont tenté de théoriser les liens complexes existant entre le médecin, le malade et la maladie. On pensera par exemple aux travaux de Michael Balint [11] et à la mise en place de groupes de supervision ou d'intervision qui en ont découlé. Mais le médecin du XXI^{ème} siècle est devenu davantage scientifique, rationnel, féru de physiologie, de biologie moléculaire, de statistiques. On ne peut pas, on ne *veut* peut-être pas imaginer que ce même médecin puisse être en proie à des interrogations intimes aux limites de la métaphysique. Le temps est peut-être venu à un peu plus de modestie et de lucidité.

RÉFÉRENCES

- [1] Everson-Rose SA, Roetker NS, Lutsey PL, Kershaw KN, Longstreth WT, Sacco RL, et al. Chronic stress, depressive symptoms, anger, hostility, and risk of stroke and transient ischemic attack in the multi-ethnic study of atherosclerosis. *Stroke J Cereb Circ.* 2014 Aug;45(8):2318–23.
- [2] Sinha R, Jastreboff AM. Stress as a common risk factor for obesity and addiction. *Biol Psychiatry.* 2013 May 1;73(9):827–35.
- [3] Boyd JW, Knight JR. Ethical and managerial considerations regarding state physician health programs. *J Addict Med.* 2012 Dec;6(4):243–6.
- [4] Frank E. Physician health and patient care. *JAMA.* 2004 Feb 4;291(5):637–637.
- [5] George S, Hanson J, Jackson JL. Physician, heal thyself: a qualitative study of physician health behaviors. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry.* 2014 Feb;38(1):19–25.
- [6] Tyssen R. Health Problems and the Use of Health Services among Physicians: A Review Article with Particular Emphasis on Norwegian Studies. *Ind Health.* 2007;45(5):599–610.
- [7] Frank E, Biola H, Burnett CA. Mortality rates and causes among U.S. physicians. *Am J Prev Med.* 2000 Oct;19(3):155–9.
- [8] Doppia M-A, Estry-Béhar M, Fry C, Guetarni K, Lieutaud T, comité de pilotage de l'enquête SESMAT. [Burnout in French doctors: a comparative study among anaesthesiologists and other specialists in French hospitals (SESMAT study)]. *Ann Fr Anesthésie Rèanimation.* 2011 Nov;30(11):782–94.
- [9] Frank E, Brogan DJ, Mokdad AH, Simoes EJ, Kahn HS, Greenberg RS. Health-related behaviors of women physicians vs other women in the United States. *Arch Intern Med.* 1998 Feb 23;158(4):342–8.
- [10] Bazargan M, Makar M, Bazargan-Hejazi S, Ani C, Wolf KE. Preventive, lifestyle, and personal health behaviors among physicians. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry.* 2009 Aug;33(4):289–95.
- [11] Balint M. *Le médecin, son malade et la maladie.* Payot; 1996. 418 p.

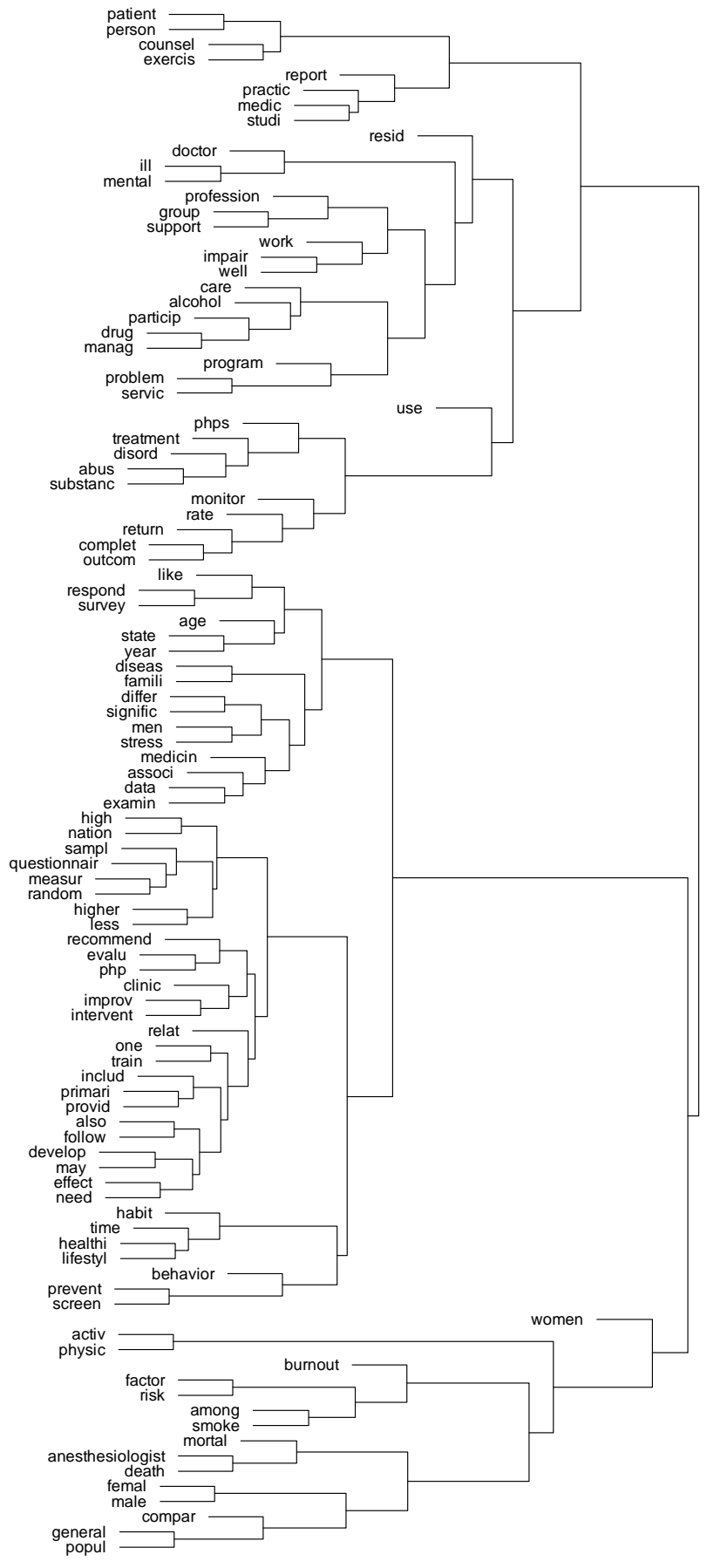


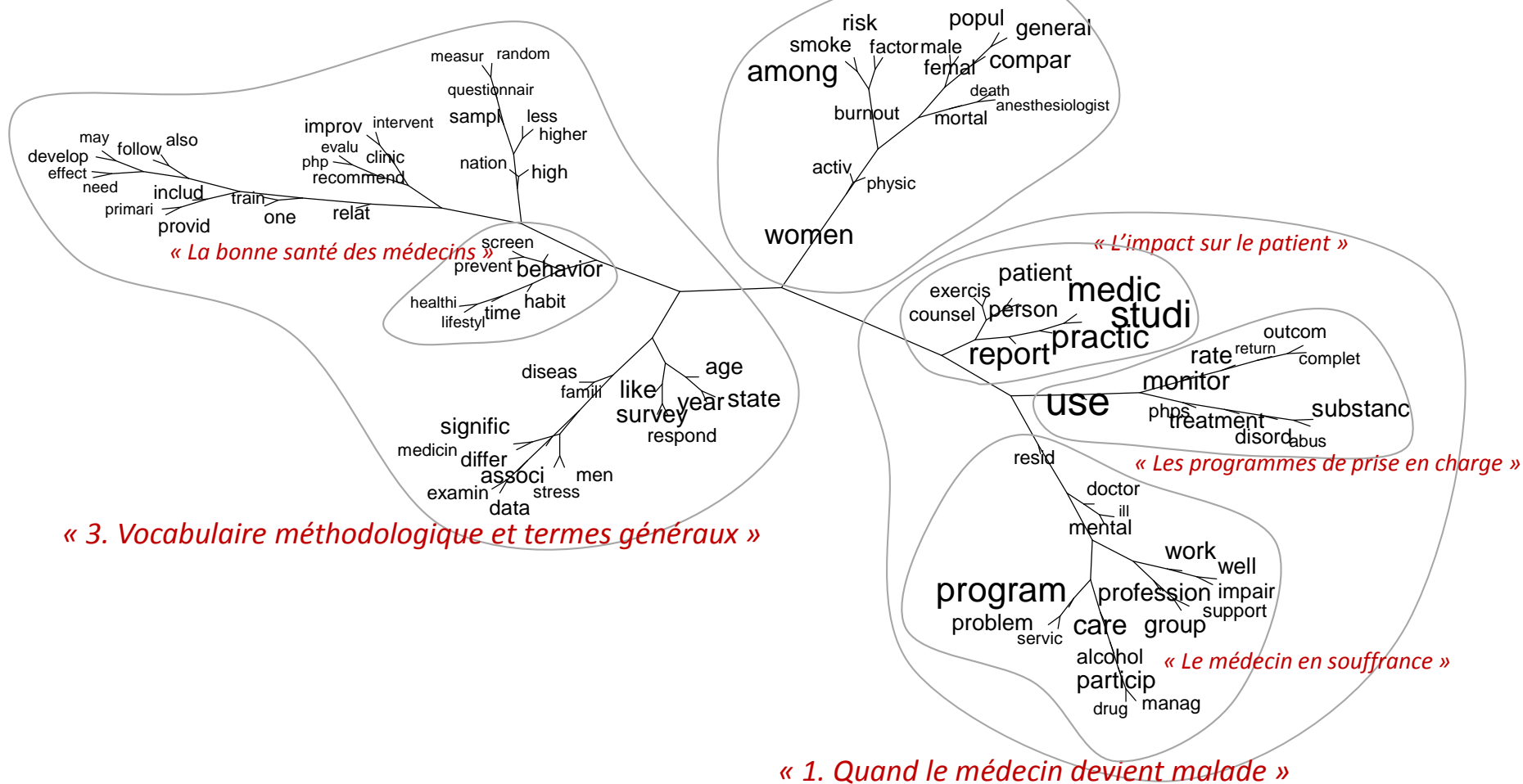
Figure 2

Légende :

Représentation de la matrice termes * documents à l'aide d'une classification hiérarchique ascendante (métrique de Ward).

Figure 3

« 2. Epidémiologie de la santé des médecins »



Légende : Déploiement du dendrogramme de la figure 2 sous forme d'un graphe.