

# Comparaison des représentations de différents publics étudiants au sujet de l'homéopathie

Dalila KESSOUAR<sup>1,2</sup> & Emmanuela DI SCALA<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Université de Bourgogne-Franche-Comté

<sup>2</sup>Laboratoire CIMEOS, Dijon

<sup>3</sup>Institut National Supérieur du Professorat et de l'Éducation, Dijon



*Tous nos remerciements aux Doyens des UFR de Médecine, SVT et Psychologie de l'Université de Dijon, qui ont accepté de diffuser nos questionnaires aux étudiants ciblés dans le cadre du Projet HOMEOCSS.*

*Tous nos remerciements aux collègues du Projet HOMEOCSS pour leurs échanges et commentaires lors des séminaires de recherche.*

*Tous nos remerciements au comité scientifique, présidé par le Pr Fabien Medvecky de l'Université d'Otago en Nouvelle-Zélande, pour son évaluation et ses commentaires sur ce travail.*

*Composition du comité scientifique (<https://www.projet-homeocss.com/comite-scientifique>) :*

*Pr Bruno Falissard, Université de Paris, France*

*Dr Manon Knapen, Université d'Otago, Nouvelle-Zélande*

*Pr Fabien Medvecky, Université d'Otago, Nouvelle-Zélande*

*Pr Bruno Pozzeto, Université de Saint-Etienne, France*

*Pr Pascal Ragouet, Université de Bordeaux, France*

*Dr Benoît Urgelli, Université de Lyon, France*

*Dr Empar Vengut Climent, Université de Valence, Espagne*

## Introduction

Cette étude s'intègre dans le projet de recherche sociétale HOMEOCSS ([www.projet-homeocss.com](http://www.projet-homeocss.com)) et plus particulièrement dans l'OBJ1, objet d'étude portant sur un public étudiant.

Ce travail repose sur une étude comparative des représentations sociales de différents publics étudiants à l'Université de Dijon en France (Médecine, Science de la vie et de la Terre et Psychologie) au sujet de l'objet « homéopathie », et constituera une première approche de cet objet d'étude. L'enjeu sera de mieux comprendre les représentations de différents publics d'étudiants afin d'identifier si le cursus de formation peut avoir une influence sur leurs représentations.

## Notion de controverse sociétale

La controverse semble être, pour de nombreux auteurs, un lieu de débat obligatoire structurant les savoirs. Les controverses sont des « moments effervescents », nous indique Durkheim (Durkheim, 1900). « La controverse change de forme à partir du moment où les énoncés circulent dans d'autres arènes. On sort alors de la controverse érudite pour entrer dans le cadre de la controverse publique, de la polémique et de la querelle », nous indique Lilti (2007, p. 18).

Mais dans tous les cas elle vise, comme l'affirme Pestre (2007, p. 35), « à une neutralité axiologique vis-à-vis des acteurs et de leurs valeurs ».

L'homéopathie fait l'objet d'une controverse publique que l'on caractérisera comme une controverse socio-scientifique. En effet, cet objet a été et est toujours très controversé au sein de la sphère académique et scientifique. Par son histoire, l'homéopathie a toujours oscillé entre contestation et intégration (Faure, 2002).

L'homéopathie repose sur le principe de similitude, énoncé par Hahnemann en 1810. La nouvelle thérapeutique est accusée de « nombreuses contradictions choquantes », de « beaucoup d'absurdités palpables » (Bariety, 1970). Le scandale de l'affaire de la mémoire de l'eau ou affaire Benveniste, à la fin des années 1980 et au cours des années 1990, a discrédité les travaux de l'immunologiste Jacques Benveniste et de son équipe de l'INSERM. L'Académie de médecine a condamné une nouvelle fois, en 2004, une « méthode imaginée il y a 200 ans, à partir de fondements non scientifiques ». Cette affaire qui a débuté avec la publication d'une série d'articles dans la revue Nature a permis l'analyse de la dynamique du processus de controverse, à savoir la succession de trois phases de confinement, de déconfinement et de reconfinement du débat (Ragouet, 2014). Deux arènes ont alors été définies comme au cœur de la controverse : les arènes académique et médiatique.

La controverse scientifique s'est poursuivie jusqu'à nos jours. Un certain nombre de médecins et scientifiques considèrent que la controverse n'existe plus dans la sphère scientifique, (Lauche et al., 2015 ; Hawke et al., 2018) d'autres estimant qu'elle reste d'actualité (Montagnier et al., 2009 ; Henry et al., 2016).

Depuis 2018, une nouvelle actualité en France remet en cause la scientificité de l'homéopathie, impliquant les Académies de Médecine et de Pharmacie, la Haute Autorité de Santé et des professionnels de santé de différents collectifs. L'homéopathie est assimilée à un effet placebo, opinion qui se base notamment sur la dernière étude Australienne compilant les données en ce sens (NHMRC, 2013) ainsi que sur le rapport du conseil scientifique des académies des sciences européennes (EASAC, 2017). Les défenseurs revendiquent son intégrité scientifique, stipulant qu'elle doit être étudiée dans un cadre de référence adapté à partir du cadre scientifique normatif. Ils se basent notamment sur la dernière étude Suisse (Bornhoft & Matthiessen, 2011) allant dans ce sens et sur l'étude EPI 3 réalisée de 2006 à 2010, (Grimaldi-Bensouda et al., 2016) par exemple.

D'un point de vue plus général, l'OMS en 2002 (OMS, 2002) différencie les médecines conventionnelles des médecines non conventionnelles ou complémentaires qui sont employées en parallèle dans les pays développés (Europe, Amérique du Nord). Parmi les médecines non conventionnelles, les plus fréquentes et les mieux reconnues au niveau européen, on trouve l'homéopathie. L'Europe a choisi le terme de « médecine non conventionnelle (MNC) » dans ses textes officiels. L'étude de recherche CAMbrella, financée par un projet européen (CAMbrella, 2012) et réalisée de janvier 2010 à décembre 2012 dans 39 pays européens, a permis de dresser un bilan dans l'utilisation et la réglementation de chaque médecine non conventionnelle dont l'homéopathie. Au travers de cette enquête, on constate que la popularité de ces thérapies diffère fortement en fonction des pays. Parmi les MNC, l'homéopathie est considérée comme la plus utilisée en Europe. Néanmoins, aucune loi européenne n'a été votée pour la reconnaissance officielle de l'homéopathie, ce qui aboutit à une variabilité des pratiques.

La nouvelle législation européenne régleme la mise sur le marché des médicaments homéopathiques mais n'uniformise pas les pratiques entre les pays. En effet, le Conseil de l'Europe a adopté une nouvelle résolution le 11 juin 1999 dans le but de faciliter l'accès de ces

médecines non conventionnelles à chaque citoyen européen. Il souhaite qu'une meilleure harmonisation se réalise entre chaque état (Assemblée parlementaire, 1999).

La France est le premier pays consommateur et exportateur (CAMbrella, 2012). Le dernier sondage IPSOS 2018 indique que 77% des Français ont déjà pris de l'homéopathie au cours de leur vie et que 58% en ont pris plusieurs fois. 76% ont une bonne image des médicaments homéopathiques. D'après le sondage IPSOS 2012, 56% des français utilisent l'homéopathie pour se soigner dont 36% de façon régulière.

### **Notion de représentations sociales**

La théorie des représentations sociales date de 1961 et des travaux de Serge Moscovici (1961). Ces travaux ont été complétés par les travaux d'Abric (2011) sur la nature du noyau central de la représentation. Il a en effet enrichi le cadre théorique en montrant que la représentation est composée d'un noyau central ou système central et d'éléments périphériques. Les représentations peuvent être définies comme « un ensemble d'opinions, d'informations, de valeurs et de croyances sur un objet particulier » (De Carlos, 2015, p. 34).

Le noyau central possède deux dimensions (De Carlos, 2015) :

- Une dimension normative ou évaluative : les éléments centraux sont constitués par une norme, une valeur sociale, un stéréotype ou une attitude dominante envers l'objet de la représentation.
- Une dimension fonctionnelle ou descriptive : les éléments centraux sont ceux qui concernent directement la réalisation d'une tâche.

Cette étude aura pour enjeu d'identifier le noyau central de chaque groupe d'étudiants afin de les comparer et de définir si ces représentations semblent distinctes ou non.

La notion des représentations sociales s'intègre dans la théorie de la pensée sociale (Rouquette, 1973). Les représentations sociales trouveraient leur justification dans l'idéologie définie par les croyances, valeurs, normes, thémata. L'idéologie serait le niveau le plus stable et transversal au groupe. Par ailleurs, la représentation sociale semble se structurer à travers deux processus que sont l'objectivation et l'ancrage. D'après Moscovici (1961), l'objectivation est définie comme le phénomène permettant de s'approprier et d'intégrer les connaissances relatives à l'objet, et l'ancrage consisterait à enraciner socialement la représentation et son objet dans le système de valeurs du sujet. « Le phénomène d'ancrage s'opère de façon différente selon les groupes sociaux. La culture et les valeurs propres à un groupe font qu'un objet social ne sera pas intégré de la même manière et qu'il prendra une forme spécifique pour un groupe » (De Carlos, 2015, p. 45). Cette étude tentera de caractériser au sein des représentations des étudiants de l'objet homéopathie, l'idéologie qui la sous-tend (normes, valeurs, thémata, croyances) et de la resituer dans le phénomène d'objectivation, le phénomène d'ancrage nécessitant une méthodologie d'entretiens narratifs complémentaires.

Les modèles d'étude socio-dynamique des représentations (approche d'analyse multidimensionnelle et analyse factorielle des correspondances) et structurale (permettant d'accéder au contenu de la représentation) seront décrits dans la partie consacrée à la méthodologie et mobilisés dans cette étude afin d'approcher le noyau des représentations de l'objet homéopathie.

## **Méthodologie**

### **Anonymat et sécurisation des données**

Dans le respect de la réglementation européenne de protection des données RGPD applicable depuis le 25 mai 2018, lors de la soumission du questionnaire, une demande de consentement écrite enregistrée portant sur l'anonymat des données a été au préalable soumise afin d'avoir l'accord du public étudié. Les données ont été rendues anonymes une fois leur obtention. La durée de conservation des données a été renseignée sur le site web du projet HOMEOCSS à l'adresse [www.projet-homeocss.com](http://www.projet-homeocss.com). L'ensemble des données sensibles a été sécurisé par le logiciel de cryptage Axcrypt version 2.1.1573.0 couplé à un mot de passe fort. Les données cryptées ont été sauvegardées également sur des supports externes.

### **Les questionnaires soumis**

« Le questionnaire reste à l'heure actuelle la technique la plus utilisée dans l'étude des représentations. Les méthodes d'analyse récentes renforcent la place privilégiée du questionnaire » (Abric, 2011, p. 76).

Par ailleurs le questionnaire apporte une standardisation ajoutée Abric (2011), réduisant les risques subjectifs du recueil et les variations interindividuelles de l'expression des sujets. Cependant cette standardisation détermine aussi des limites. Abric (2011, p. 77) précise que le « questionnaire limite nécessairement l'expression des individus aux strictes interrogations qui lui sont proposées et qui peuvent éviter les propres interrogations du sujet. Par ailleurs, il semble que « l'un des moyens de réduire ces difficultés est l'utilisation de questions plus ouvertes, proposant à l'enquêté un large éventail de réponses, c'est-à-dire lui offrant la possibilité de mettre en œuvre sa propre démarche ».

Dans ce sens, deux questionnaires Q1 et Q2 ont été soumis, questionnaires comportant des questions plus ou moins ouvertes permettant l'expression du public étudiant. La méthodologie précise a été publiée dans un chapitre d'ouvrage (Kessouar et al., 2020). Ces questionnaires ont été soumis à partir du logiciel libre LimeSurvey version 2.65.0 afin d'être accessibles en ligne. L'ensemble des questionnaires et réponses a été enregistré sur la plateforme du serveur des sondages de l'Université de Bourgogne qui est sécurisée et qui héberge ce logiciel.

Le premier questionnaire Q1, à fonction principalement contextualisante, ne sera pas présenté et analysé dans cette étude, et fera l'objet d'une publication ultérieure. Au sein du questionnaire Q2, trois questions ont été analysées de sorte à mettre en évidence le noyau de la représentation.

### **Questionnaire 2**

- 1. Cite des mots qui te viennent à l'esprit lorsque tu entends le mot « homéopathie »**
- 2. As-tu déjà entendu parler d'homéopathie ?**
- 3. Sais-tu ce qu'est l'homéopathie ?**  
**Si oui, c'est quoi l'homéopathie pour toi ?**

### **Public ciblé**

Le public ciblé est constitué d'étudiants qui ont entre 18 et 25 ans issus de sections universitaires différentes : étudiants en Médecine, étudiants en Psychologie et étudiants en SVT (Sciences de la vie et de la Terre).

Les sections retenues l'ont été en fonction de leurs liens avec le soin, la médication et la compréhension du corps, mais selon des approches et dominantes différentes : l'une principalement en lien avec les traitements et les soins (étudiants d'UFR Médecine), l'autre

d'ordre psychologique (étudiants d'UFR Psychologie), c'est-à-dire principalement en lien avec l'esprit/la psyché, la dernière majoritairement physiologique (étudiants d'UFR SVT), en lien avec le fonctionnement du corps. Afin de réaliser le recueil de données et d'atteindre le public universitaire visé, une demande d'accord auprès des doyens de chaque UFR a été soumise.

### **Analyses de similitudes et analyse factorielle de correspondances à l'aide du logiciel IRaMuTeQ – logiciel R (version 0.7 alpha 2)**

Le logiciel IRaMuTeQ est un logiciel libre de Pierre Ratinaud permettant les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires grâce à son interface avec le logiciel de statistique R. Il utilise des clés d'analyse équivalentes aux clés catégorielles d'ALCESTE. Il permet des analyses de similitudes (ADS) qui offre la possibilité d'identifier le noyau de la représentation sociale et sa périphérie en s'appuyant sur une analyse statistique de type Khi 2. Des analyses factorielles de correspondances s'appuyant également sur une analyse statistique de type Khi 2 (AFC) permettent d'identifier l'ancrage de la représentation sociale. En effet, « L'ADS envisage les corpus d'une façon complètement différente. L'approche est davantage locale, reposant sur des propriétés de connexité du corpus. Cet algorithme a tendance à renforcer les relations de voisinage entre les formes. » (Salone, 2013, p. 2). L'AFC, basée sur des calculs d'inertie du nuage de mots que constitue un corpus, fait davantage apparaître les oppositions ou rapprochements. Les AFC proposées sont réalisées après lemmatisation et sont doubles. Leurs représentations graphiques du nuage de points sont bidimensionnelles dans l'hyperplan défini par les deux premiers facteurs (Salone, 2013, p. 2). Elles seront donc utilisées pour cette étude.

### **Test statistique du Khi2 d'homogénéité**

Ce test statistique a pour objectif d'effectuer une comparaison de plusieurs répartitions observées. Les répartitions observées (dans notre cas d'étude les étudiants évaluant différemment l'objet homéopathie) seront comparées en considérant chaque population comme un échantillon pour lequel on calcule une pseudo-répartition théorique. Le calcul du Khi 2 est effectué en utilisant alors la formule :

$$Q = \sum_{j=1}^{\text{nombre de cases du tableau}} \frac{(O_j - A_j)^2}{A_j}$$

pour lequel le ddl (degré de liberté) sera calculé à partir de la formule  $(k - 1) \times (m - 1)$  où  $k =$  nombre quelconque de modalités et  $m =$  nombre quelconque de population.

Le  $Q_c$  est comparé au  $K_{ddl; 0,05}$  selon la table du Khi 2 en fonction du degré de liberté et de la probabilité choisie qui sera ici de  $p = 0,05$ . Si  $Q_c < K_{ddl; 0,05}$ , alors il n'est pas démontré que les répartitions diffèrent. Si  $Q_c > K_{ddl; 0,05}$ , alors les deux répartitions observées diffèrent significativement.

L'incidence du genre et l'incidence du niveau d'étude sur la répartition observée seront analysées.

### **Résultats – Discussion**

#### **Nombre de participants et profils**

Pour chaque cursus sollicité seules les réponses complètes aux questionnaires ont été conservées (Tableau 1). Il apparaît que 139 étudiants de Médecine ont accepté de répondre entièrement au questionnaire Q2, parmi lesquels 103 filles et 36 garçons. Les niveaux d'étude

représentés sont très variables allant de la première année de PACES à la neuvième année de médecine. Il semble que le nombre de filles dans ce type de filière soit prédominant (environ 60 %), ce qui pourrait expliquer le plus grand nombre de réponses provenant de filles. Pour le cursus Sciences de la Vie et de la Terre, 91 étudiants issus de la Licence 1 au Master 1 préparation au métier de l'enseignement ont accepté de répondre complètement au questionnaire soumis, avec une proportion de réponses une fois encore en faveur des filles : 76 filles contre 20 garçons. La répartition au sein du cursus (entre 60 et 70% de filles) peut ici encore expliquer ce déséquilibre. En ce qui concerne le cursus Psychologie, 208 étudiants issus de la Licence 1 à la Licence 3 ont accepté de répondre entièrement au questionnaire, parmi lesquels 189 filles et 19 garçons. Une fois de plus la répartition au sein du cursus (70 à 80 %) prédominante de filles peut expliquer ce déséquilibre. Néanmoins dans le cadre de cette étude, les résultats seront pondérés lors de l'application d'un Khi 2 d'homogénéité de sorte que les analyses du genre et de l'impact du niveau d'étude ne comportent pas de biais.

	Nombre de participants (réponses complètes)	Nombre de filles	Nombre de garçons
<b>Etudiants Médecine (1<sup>ère</sup> à 9<sup>ème</sup> année)</b>	139	103	36
<b>Etudiants SVT (L1 à M1)</b>	91	76	20
<b>Etudiants Psychologie (L1 à L3)</b>	208	189	19

**Tableau 1** : Nombre de réponses complètes au questionnaire Q2 soumis selon le public étudiant interrogé. Trois types de cursus de formation ont été ciblés : Médecine, SVT et Psychologie.

### **Définition d'un critère commun de classification des sujets interrogés**

Pour définir un critère de classification des sujets interrogés, une analyse du discours a été menée. Il ressort de cette analyse que l'action de l'homéopathie est conçue soit comme un effet placebo, soit comme une médecine à efficacité propre. Ces observations ont permis d'établir deux grandes catégories selon que les étudiants percevaient l'homéopathie de l'une ou l'autre des manières.

### **Représentations de l'homéopathie des étudiants interrogés**

L'ensemble des étudiants interrogés disent avoir déjà entendu parler de l'homéopathie autour d'eux (Tableau 2) à l'exception de 2 étudiants en SVT (1 garçon et 1 fille) et de 8 étudiants en Psychologie (7 filles et 1 garçon).

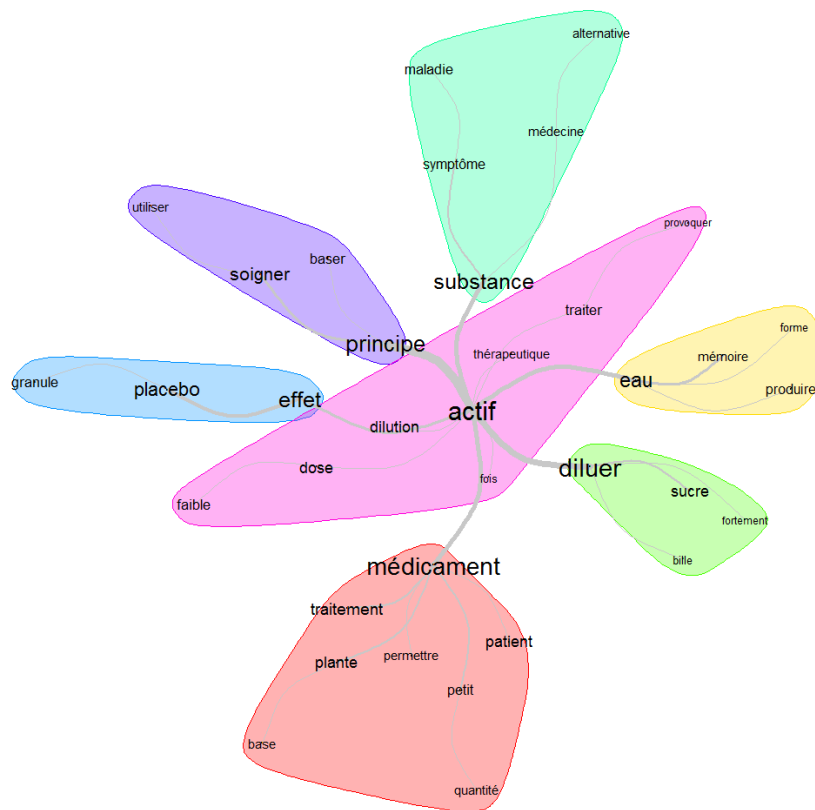
Parmi les étudiants ciblés, une majorité estime savoir ce qu'est l'homéopathie et être capable de la définir. Une faible proportion (Tableau 2 : 14 étudiants de Médecine, 16 étudiants de SVT et 57 étudiants de Psychologie) pense ne pas savoir ce qu'est l'homéopathie et ne l'a donc pas définie. Il est à noter qu'en regardant les proportions, seuls 10% des étudiants de Médecine estiment ne pas savoir ce qu'est l'homéopathie, 17% pour les étudiants de SVT et 28% pour les étudiants de Psychologie. Il est probable que l'apport de la formation en Médecine sur le sujet de l'homéopathie puisse conduire les étudiants de ce cursus à se sentir plus à même de connaître le sujet et de l'évaluer. Il en va de même pour les étudiants en SVT grâce à des informations ou exposés traitant du sujet (comme certains étudiants l'indiquent dans leurs propos).

	Etudiants en Médecine	Etudiants en SVT	Etudiants en Psychologie
<b>As-tu déjà entendu parlé de l'homéopathie ?</b>	Oui : 139 Non : 0	Oui : 89 Non : 2	Oui : 200 Non : 8
<b>Sais-tu ce qu'est l'homéopathie ?</b>	Oui : 125 Non : 14	Oui : 75 Non : 16	Oui : 151 Non : 57

**Tableau 2 :** Nombre de réponses des étudiants interrogés selon leur cursus de formation à deux questions identifiées et analysées sur l'homéopathie issues du questionnaire Q2 soumis.

Parmi les étudiants estimant savoir ce qu'est l'homéopathie, la question leur a été posée d'expliquer ce que c'est d'après eux. Les trois analyses de similitudes suivantes (figures 1, 2 et 3) indiquent des résultats permettant de dégager le noyau de la représentation défini à partir des réponses apportées à la question 3 du questionnaire. La figure 1 porte sur les étudiants de Médecine (n = 125), la figure 2 sur les étudiants de SVT (n = 75) et la figure 3 porte sur les étudiants de Psychologie (n = 151).

□ *Représentations de l'homéopathie des étudiants de Médecine*



**Figure 1 :** Analyse de similitudes basée sur les cooccurrences à l'aide du logiciel IRaMuTeQ-logiciel R des étudiants de Médecine, n = 125. La taille du texte est proportionnelle au Khi 2, plus les liens/arêtes sont épais, plus les mots sont cooccurents. Les communautés lexicales en lien avec les forces de cooccurrences sont identifiées en halos colorés. Les prépositions et conjonctions ont été retirées afin de faciliter la lecture de la figure.

	<b>Evaluation de l'homéopathie : Action par effet placebo</b>	<b>Evaluation de l'homéopathie : Médecine naturelle efficace</b>
<b>Nombre total d'étudiants de médecine interrogés</b>	60	65
<b>Nombre de filles</b>	39	54
<b>Nombre de garçons</b>	21	11
<b>Nombre d'étudiants de 1<sup>ère</sup> année</b>	22	48
<b>Nombre d'étudiants cumulés de la 2<sup>ème</sup> à la 9<sup>ème</sup> année</b>	38	18

**Tableau 3 :** Répartition du nombre d'étudiants en Médecine selon leur genre ou selon leur année d'étude évaluant l'homéopathie comme un principe actif tellement dilué que son seul effet a lieu par effet placebo ou évaluant l'homéopathie comme un principe actif dilué ayant une action propre via une médecine naturelle. n = 125 étudiants interrogés (93 filles et 32 garçons). La distribution des étudiants année par année à partir de l'année 2 n'est pas significative, c'est pourquoi le nombre d'étudiants a été cumulé. En revanche la distribution est significative entre la première année et les années supérieures.

Les étudiants de Médecine évaluent l'homéopathie d'après les forces de cooccurrences retrouvées dans l'analyse de similitude (figure 1), dans l'ordre, comme : un principe actif qui a été dilué pouvant être un médicament ou un soi-disant médicament, basé sur le principe de la mémoire de l'eau (à tort ou à raison), une médecine possiblement alternative et/ou une substance ayant un effet placebo.

L'analyse des réponses aux questions 1 et 3 du questionnaire Q2 (tableau 3), permet d'identifier la proportion d'étudiants en médecine évaluant l'action de l'homéopathie comme un « effet placebo », soit environ la moitié de l'effectif (60 étudiants qui se sont exprimés) et une autre moitié l'évaluant comme une « médecine naturelle avec une action propre » (65 étudiants). Des extraits des propos permettent d'illustrer cette évaluation. Il est à noter que des étudiants mentionnent avoir abordé le sujet dans le cadre universitaire.

Parmi les étudiants évaluant l'homéopathie comme une « médecine naturelle efficace », on retrouvera des propos tels que :

- « Une thérapeutique qui s'appuie sur le principe de la mémoire de l'eau (fait scientifiquement prouvé, qui devrait d'ailleurs obtenir une plus grande attention de la part du domaine médical). [...] Les travaux formidables de Masaru Emoto sur l'eau permettent une meilleure compréhension de des phénomènes. », étudiant en 2<sup>ème</sup> année de Médecine.
- « Un médicament à base de plantes », étudiante 1<sup>ère</sup> année de Médecine.
- « C'est une dose infime d'un principe actif », étudiante 1<sup>ère</sup> année de Médecine.
- « Médecine douce, naturelle, basée sur l'administration de granules dans un usage plus traditionnel que scientifiquement fondé. », étudiante 1<sup>ère</sup> année de Médecine.



Parmi les étudiants évaluant l'action de l'homéopathie comme un « effet placebo », on retrouvera des propos tels que :

- « Une fausse médecine basée sur un postulat du 18ème siècle axé sur la dilution infinitésimale, n'ayant jamais fait la preuve de son efficacité et présentant un problème de santé publique. », étudiant en 8<sup>ème</sup> année de Médecine.
- « Du marketing incroyable pour faire croire aux patients que c'est une méthode de se soigner douce et naturelle, alors que quand on regarde la fabrication avec les dilutions successives il ne reste vraiment aucun principe actif, et tout repose sur l'effet placebo. », étudiante en 8<sup>ème</sup> année de Médecine.
- « Il s'agit d'un traitement se basant sur l'effet Placebo », étudiante en 1<sup>ère</sup> année de Médecine.

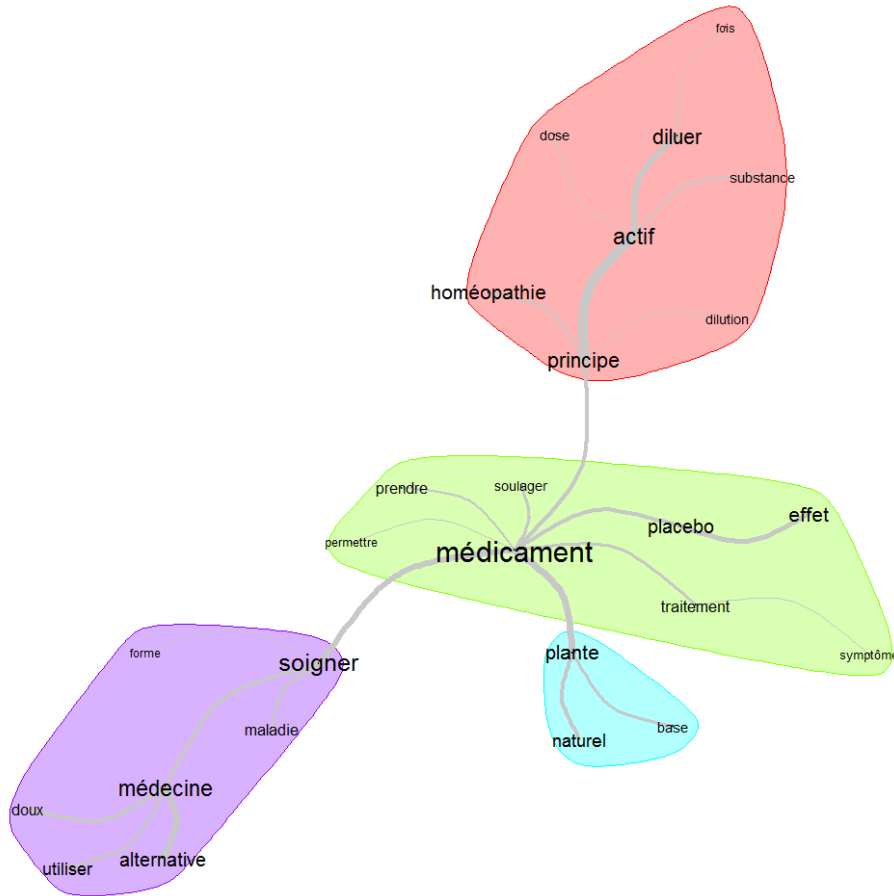
Le tableau 3 nous montre que sur les 93 filles qui se sont exprimées, une plus grande proportion d'entre elles (54 filles) évaluent l'homéopathie comme une médecine naturelle efficace. A contrario 39 filles l'évaluent comme un effet purement placebo sans action propre. Il est intéressant de constater que sur le faible nombre de garçons interrogés (32 en tout) la proportion d'entre eux évaluant l'action de l'homéopathie comme un effet placebo est deux fois plus importante, 21 garçons, contre 11 l'évaluant comme une médecine naturelle efficace.

Afin de définir si cette distribution ne s'est pas faite au hasard et si un effet-genre existe, un test statistique de Khi2 d'homogénéité a été réalisé dans l'objectif de savoir si la répartition des deux populations garçons et filles diffère ou non significativement selon l'évaluation de l'objet homéopathie. Dans ce cadre les effectifs d'étudiants évaluant l'homéopathie comme une action par effet placebo et comme une médecine naturelle ont été considérés statistiquement comme deux échantillons distincts. Le calcul du Khi2 d'homogénéité  $Q_c = 5,36$  a été comparé à un  $K_{1; 0,05} = 3,84$ , selon la table du Khi 2. Avec une probabilité  $p = 0,05$ , il apparaît que  $Q_c > K_{1; 0,05}$  donc  $H_0$  est rejetée et les répartitions diffèrent significativement dans les deux populations. Les groupes et sexes ne sont donc pas distribués au hasard. Il semble donc ici apparaître un effet-genre sur l'évaluation de l'objet homéopathie pour lequel les filles l'évalueraient préférentiellement comme une médecine naturelle efficace et les garçons préférentiellement comme une action par effet placebo.

Il est également intéressant de noter que la répartition des étudiants en fonction de leur niveau d'étude en Médecine diffère selon l'évaluation de l'objet homéopathie. En effet, les étudiants de Médecine évaluant l'homéopathie comme une médecine naturelle sont essentiellement des étudiants de 1<sup>ère</sup> année (48 étudiants sur 65), cette évaluation étant moins retrouvée pour des étudiants d'année ultérieure (9 étudiants en 2<sup>ème</sup> et 4 étudiants en 3<sup>ème</sup> année et très peu voire pas après). A contrario, les étudiants évaluant l'homéopathie comme un effet placebo sont essentiellement des étudiants dont le niveau est supérieur à la 1<sup>ère</sup> année de Médecine puisque de façon cumulée 38 étudiants évaluant l'homéopathie comme un effet placebo sont répartis entre les années 2 et 9 avec un pic en 5<sup>ème</sup> année représenté par 10 étudiants. Afin de définir si cette répartition est significativement différente en fonction de l'année d'étude, de façon analogue un test de Khi2 d'homogénéité a été réalisé. Les mêmes deux échantillons que précédemment ont été analysés distinctement, mais cette fois non pas en fonction de la répartition entre garçons et filles mais en fonction de la répartition entre 1<sup>ère</sup> année et année supérieure ou égale à 2. Un khi2 d'homogénéité calculé  $Q_c = 17,5$  a été comparé à un  $K_{1; 0,05} = 3,84$ .  $Q_c \gg K_{1; 0,05}$ , en conséquence les répartitions selon les années d'études diffèrent significativement dans les deux populations entre l'année d'étude 1 et les années d'études supérieures ou égales à 2. Il apparaît donc ici qu'il existe probablement une influence de la formation dispensée sur la représentation des étudiants en Médecine, et notamment influençant leur évaluation de l'objet homéopathie comme ayant un effet placebo.

Un portrait-robot de l'étudiant de Médecine évaluant l'homéopathie comme une médecine naturelle efficace serait plutôt d'après ces données, une étudiante de 1<sup>ère</sup> année de Médecine. A *contrario* l'étudiant type de médecine évaluant l'homéopathie comme ayant une action par effet placebo serait un étudiant d'un niveau minimum de 2<sup>ème</sup> année de Médecine.

□ *Représentations de l'homéopathie des étudiants de SVT*



**Figure 2 :** Analyse de similitudes basée sur les cooccurrences à l'aide du logiciel IRaMuTeQ-logiciel R des étudiants de SVT, n = 75. La taille du texte est proportionnelle au Khi 2, plus les liens/arêtes sont épais, plus les mots sont cooccurents. Les communautés lexicales en lien avec les forces de cooccurrences sont identifiées en halos colorés. Les prépositions et conjonctions ont été retirées afin de faciliter la lecture de la figure.

	<b>Evaluation de l'homéopathie : Action par effet placebo</b>	<b>Evaluation de l'homéopathie : Médecine naturelle efficace basée sur des dilutions et/ou des plantes</b>
<b>Nombre total d'étudiants de SVT interrogés</b>	31	44
<b>Nombre de filles</b>	19	40
<b>Nombre de garçons</b>	12	4
<b>Nombre d'étudiants de 1<sup>ère</sup> année</b>	11	16
<b>Nombre d'étudiants de 2<sup>ème</sup> année</b>	9	7
<b>Nombre d'étudiants de 3<sup>ème</sup> année</b>	10	21
<b>Nombre d'étudiants de 4<sup>ème</sup> année</b>	1	0

**Tableau 4 :** Répartition du nombre d'étudiants en SVT selon leur genre ou selon leur année d'étude évaluant l'homéopathie comme un principe actif tellement dilué que son seul effet a lieu par effet placebo ou évaluant l'homéopathie comme un principe actif dilué ayant une action propre via une médecine naturelle. n = 75 étudiants interrogés (59 filles et 16 garçons).

Les étudiants de SVT évaluent l'homéopathie d'après les forces de cooccurrences retrouvées dans l'analyse de similitude (figure 2), dans l'ordre, comme : un principe actif qui a été dilué pouvant être un médicament ou un soi-disant médicament, étant une médecine alternative, basée sur les plantes, et/ou étant une substance ayant un effet placebo.

L'analyse des réponses aux questions 1 et 3 du questionnaire Q2 (tableau 4), permet d'identifier la proportion d'étudiants en SVT évaluant l'action de l'homéopathie comme un « effet placebo », soit un peu moins de la moitié de l'effectif (31 étudiants qui se sont exprimés) et un peu plus de la moitié l'évaluant comme une « médecine naturelle avec une action propre diluée et/ou basée sur des plantes » (44 étudiants). Des extraits des propos permettent d'illustrer cette évaluation. Il est à noter que des étudiants mentionnent avoir abordé le sujet sous forme d'exposés dans le cadre universitaire.

Parmi les étudiants évaluant l'homéopathie comme une « médecine naturelle efficace avec une action propre diluée et/ou basée sur des plantes », on retrouvera des propos tels que :

- « Une médecine basée sur la similitude et la dilution, dont on peut personnaliser le traitement », étudiant de L1 SVT.
- « Traitement sur du long terme qui permet de soulager certains maux à base de plantes », étudiante L1 SVT.
- « Médicaments à base de plantes qui aide le corps dans différentes tâches (je prends de l'homéopathie quand j'ai des courbatures) », étudiante L1 SVT.
- « C'est de se soigner avec des médicaments fortement dilué, donc moins agressif, peut-être plus sain que les vrais médicaments. », étudiante L1 SVT.

Parmi les étudiants évaluant l'action de l'homéopathie comme un « effet placebo », on retrouvera des propos tels que :

- « L'homéopathie repose sur plusieurs principes : la mémoire de l'eau, la dilution et la similarité. Le principe de similarité prétend que pour soigner une maladie, il faut injecter le même mal (d'où le terme d'homéopathie). Par contre d'après le principe de dilution, il faut que le principe soit dilué jusqu'à ne plus être là (parce qu'honnêtement dilution à  $10^{-15}$ , y a rien !), mais comme l'eau a une mémoire ainsi que l'a décidé un Japonais docteur en médecine alternatives (au Japon, ils ont ça) et donc magie ça soigne ! Les médicaments homéopathiques sont donc des petites billes d'eau et de sucre qui, lorsqu'ils ont été soumis à la méthode scientifique, n'ont montré aucun bienfait par rapport au placebo. Cependant après ce constat sévère sur l'homéopathie en tant que sciences, je suis obligé de dire que les médecins homéopathes ont un vrai apport car ils écoutent et font réfléchir leurs patients ce que bcp de médecins conventionnels ne font pas. Par conséquent, s'il est important de souligner que l'homéopathie est une religion et non une science, les médecins homéopathes sont utiles comme les prêtres le sont... », étudiant L2 SVT.
- « Un placebo servant à savoir si le problème est mental ou non. », étudiante L1 SVT.
- « L'homéopathie est une forme de traitement inactif permettant au personne hypocondriaque ou pensant être malade de se sentir mieux. », étudiante L1 SVT.
- « Un placebo », étudiant L1 SVT.

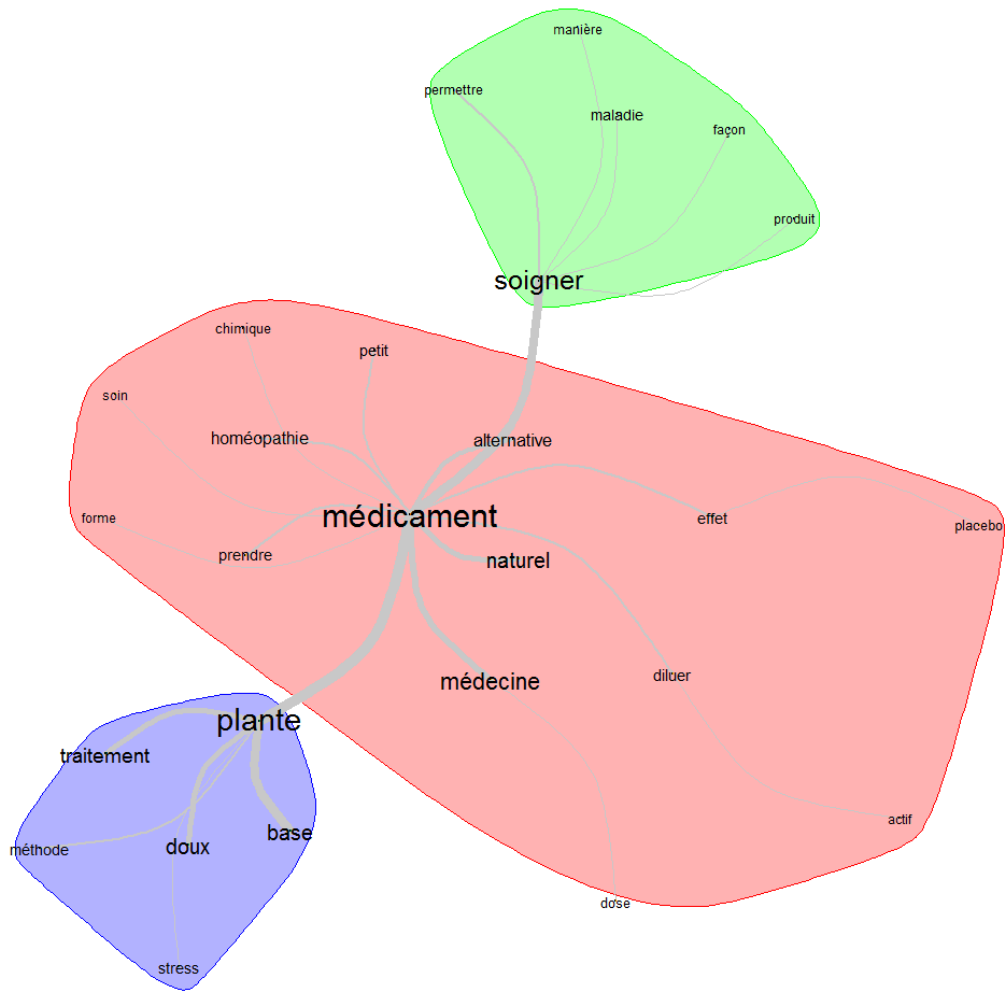
Le tableau 4 nous montre que sur les 59 filles qui se sont exprimées, une plus grande proportion d'entre elles (40 filles) évaluent l'homéopathie comme une médecine naturelle efficace avec une action propre diluée et/ou basée sur des plantes. *A contrario*, 19 filles l'évaluent comme un effet purement placebo sans action propre. Il est intéressant de constater, tout comme pour les étudiants de Médecine, que sur le faible nombre de garçons interrogés (16 en tout) la proportion d'entre eux évaluant l'action de l'homéopathie comme un effet placebo est trois fois plus importante, 12 garçons, contre 4 l'évaluant comme une médecine naturelle.

Tout comme pour les étudiants de Médecine, afin de définir si cette distribution ne s'est pas faite au hasard et si un effet-genre existe, un test statistique de Khi2 d'homogénéité a été réalisé dans l'objectif de savoir si la répartition des deux populations garçons et filles diffère ou non significativement selon l'évaluation de l'objet homéopathie. Dans ce cadre le calcul du Khi2 d'homogénéité  $Q_c = 9,516$  a été comparé à un  $K_{1; 0,05} = 3,84$ , selon la table du Khi 2. Avec une probabilité  $p = 0,05$ , il apparaît que  $Q_c > K_{1; 0,05}$  donc  $H_0$  est rejetée et les répartitions diffèrent significativement dans les deux populations. Les groupes et sexes ne sont donc pas distribués au hasard. Il semble apparaître ici aussi un effet-genre sur l'évaluation de l'objet homéopathie pour lequel les filles l'évalueraient préférentiellement comme une médecine naturelle efficace avec une action propre diluée et/ou basée sur des plantes et les garçons préférentiellement comme une action par effet placebo.

*A contrario* des étudiants en Médecine, il ne semble pas ressortir ici un effet formation pouvant influencer l'évaluation de l'objet homéopathie. La répartition des étudiants sur les différents niveaux d'étude selon l'évaluation n'étant pas significativement différente.

Un portrait-robot de l'étudiant de SVT évaluant l'homéopathie comme une médecine naturelle efficace avec une action propre diluée et/ou basée sur des plantes serait plutôt d'après ces données, une étudiante quelle que soit l'année d'étude ciblée. *A contrario*, l'étudiant type de SVT évaluant l'homéopathie comme ayant une action par effet placebo serait un étudiant quelle que soit l'année d'étude ciblée.

□ *Représentations de l'homéopathie des étudiants de Psychologie*



**Figure 3 :** Analyse de similitudes basée sur les cooccurrences à l'aide du logiciel IRaMuTeQ-logiciel R des étudiants de Psychologie, n = 140. La taille du texte est proportionnelle au Khi 2, plus les liens/arêtes sont épais, plus les mots sont cooccurents. Les communautés lexicales en lien avec les forces de cooccurrences sont identifiées en halos colorés. Les prépositions et conjonctions ont été retirées afin de faciliter la lecture de la figure.

	<b>Evaluation de l'homéopathie : Action par effet placebo</b>	<b>Evaluation de l'homéopathie : médecine douce et alternative /médicament à base de plantes qui soigne</b>
<b>Nombre total d'étudiants de Psychologie interrogés</b>	29	111
<b>Nombre de filles</b>	24	104
<b>Nombre de garçons</b>	5	7
<b>Nombre d'étudiants de 1<sup>ère</sup> année</b>	12	58
<b>Nombre d'étudiants de 2<sup>ème</sup> année</b>	5	35
<b>Nombre d'étudiants de 3<sup>ème</sup> année</b>	12	18

**Tableau 5 :** Répartition du nombre d'étudiants en Psychologie selon leur genre ou selon leur année d'étude évaluant l'homéopathie comme un principe actif tellement dilué que son seul effet a lieu par effet placebo ou évaluant l'homéopathie comme un principe actif dilué ayant une action propre via une médecine naturelle. n = 140 étudiants interrogés (128 filles et 12 garçons).

Les étudiants de Psychologie évaluent l'homéopathie d'après les forces de cooccurrences retrouvées dans l'analyse de similitude (figure 3), dans l'ordre, comme : un médicament et une médecine douce à base de plantes et qui soigne.

L'analyse des réponses aux questions 1 et 3 du questionnaire Q2 (tableau 5) permet d'identifier la proportion d'étudiants en psychologie évaluant l'action de l'homéopathie comme un « effet placebo », soit une très faible proportion de l'effectif (29 étudiants qui se sont exprimés) et les 4/5 l'évaluant comme « un médicament et une médecine douce à base de plantes et qui soigne » (111 étudiants). Des extraits des propos permettent d'illustrer cette évaluation. Il est à noter que les étudiants de psychologie ne mentionnent pas dans leur discours avoir abordé le sujet dans le cadre universitaire.

Parmi les étudiants évaluant l'homéopathie comme « un médicament et une médecine douce à base de plantes et qui soigne », on retrouvera des propos tels que :

- « Médecine douce qui soigne grâce à des plantes », étudiante de L2 Psychologie.
- « C'est une façon de se soigner qui résonne exclusivement sur le pouvoir des plantes et ce qu'elles ont à apporter », étudiante L3 Psychologie.
- « C'est une médecine douce et alternative qui se base sur le fait que notre corps est notre système immunitaire sont fait de tel sorte qu'ils auraient la capacité de s'auto guérir, et donc l'homéopathie consiste à stimuler les processus d'auto guérison. », étudiante L3 Psychologie.

Parmi les étudiants évaluant l'action de l'homéopathie comme un « effet placebo », on retrouvera des propos tels que :

- « C'est un médicament placebo qui permet de faire croire qu'on se soigne alors que non », étudiante de L1 Psychologie.
- « Un placebo qui permet de guérir certaines personnes. Néanmoins, il n'y a quasiment pas de molécule donc c'est plus ou moins inconscient. C'est un médicament magique », étudiante en L3 Psychologie.
- « Un gros effet placebo », étudiant en L2 Psychologie.
- « L'homéopathie est censée être un médicament qui repose sur la "mémoire de l'eau". En réalité c'est plus un morceau de sucre ne contenant pas de trace de produit actif tant celui-ci a été dilué. L'homéopathie est donc du sucre très très cher. », étudiante L2 Psychologie.

D'après le tableau 5, il apparaît que la répartition filles-garçons pour chacune des évaluations de l'objet homéopathie reste homogène ne montrant aucune variation statistique d'effet-genre contrairement aux étudiants de Médecine et de SVT.

Tout comme pour les étudiants de SVT et *a contrario* des étudiants en Médecine, il ne semble pas ressortir ici non plus un effet formation pouvant influencer l'évaluation de l'objet homéopathie, la répartition des étudiants sur les différents niveaux d'étude selon leur évaluation de l'homéopathie n'étant pas significativement différente.

Un portrait-robot de l'étudiant de Psychologie évaluant l'homéopathie comme « un médicament et une médecine douce à base de plantes et qui soigne » serait d'après ces données, tout comme le portrait-robot de l'étudiant évaluant l'homéopathie comme ayant un « effet placebo » : une étudiante ou un étudiant quelle que soit l'année d'étude ciblée.





médicament ou un soi-disant médicament, basé sur le principe de la mémoire de l'eau (à tort ou à raison), une médecine possiblement alternative et/ou une substance ayant un effet placebo. Les représentations sociales de ces deux groupes d'étudiants semblent donc disjointes. Si on avait été conduit à comparer les représentations individuelles de certains étudiants de Psychologie et de certains étudiants de Médecine évaluant l'homéopathie comme une médecine naturelle ou encore comme ayant un effet placebo, il est fort probable que nous aurions pu néanmoins trouver des représentations sociales totalement conjointes au cas par cas pour une même évaluation de l'homéopathie, comme le montre le rapprochement de certains points des deux nuages.

Il est intéressant de voir ici que le groupe d'étudiants de SVT (en bleu) se situe de façon intermédiaire entre les deux représentations sociales des étudiants de médecine et de psychologie. Le barycentre du nuage de point étant situé à 90° du barycentre de chacun des deux autres groupes, mentionnant ainsi une indépendance du groupe populationnel. Cependant, au moins un élément présent dans chacune des représentations des deux autres groupes est également présent dans la représentation de ce groupe d'étudiants. En effet ce groupe populationnel évalue l'homéopathie comme un principe actif qui a été dilué, pouvant être un médicament ou un soi-disant médicament, étant une médecine alternative, basée sur les plantes, et/ou étant une substance ayant un effet placebo. Nous retrouvons à la fois une représentation basée sur les plantes présente dans la représentation du groupe d'étudiants de psychologie mais également une évaluation d'un principe actif dilué pouvant être une médecine alternative et/ou ayant un effet placebo retrouvé dans la représentation du groupe d'étudiants de Médecine. La représentation du groupe d'étudiants de SVT semble donc être partiellement conjointe avec chacune des représentations des deux autres groupes d'étudiants de Médecine et de Psychologie.

De façon analogue, si nous avions été conduit à comparer les représentations individuelles de certains étudiants de SVT et de certains étudiants de Médecine ou de Psychologie évaluant l'homéopathie comme une médecine naturelle ou encore comme ayant un effet placebo, il est fort probable que nous aurions pu trouver des représentations sociales totalement conjointes au cas par cas pour une même évaluation de l'homéopathie entre ces groupes, comme le montre une fois de plus le rapprochement de certains points des nuages.

## **Conclusion**

L'un des enjeux majeurs du projet HOMEOCSS est de définir le noyau central des représentations de l'homéopathie de différents groupes. Cette étude qui s'inscrit dans l'OBJ1 de ce projet et portant sur un public étudiant, nous a permis de mettre en évidence que les noyaux des représentations sociales de l'homéopathie de trois groupes populationnels étudiants diffèrent selon leur cursus universitaire. Cette analyse montre que les représentations du groupe d'étudiants de Psychologie sont opposées à celles du groupe d'étudiants de Médecine. En revanche, les représentations du groupe d'étudiants de SVT semblent partiellement conjointes avec celles des étudiants de Médecine et partiellement conjointes avec celles des étudiants de Psychologie. Il est intéressant de constater que les représentations du groupe des étudiants de Psychologie correspondent aux représentations retrouvées chez une partie du grand public (Djouani, OBJ7 publication en cours), c'est-à-dire à une représentation de l'homéopathie comme « une médecine douce basée sur des plantes ». Les représentations des groupes d'étudiants de Médecine et de SVT semblent davantage se rapprocher des représentations retrouvées chez un grand public associatif en faveur ou en défaveur de l'homéopathie (Djouani, OBJ7 publication en cours) ou retrouvées chez les acteurs de la sphère académique (Di Scala, OBJ5 publication en cours), c'est-à-dire correspondant à un principe actif dilué ayant pour seule action l'effet placebo ou étant une médecine douce efficace basée sur un principe de hautes

dilutions. L'étude a permis de mettre en évidence au sein des groupes une évaluation différente de l'homéopathie distinguée comme « effet placebo » et « médecine douce » dans chacun des groupes. Une analyse supplémentaire aurait permis très certainement de distinguer des sous-catégories et d'affiner encore le classement de ces évaluations. Cependant l'objectif de cette première analyse consistait à identifier de façon comparative entre groupes l'impact du genre et du niveau de formation sur les représentations.

Il est en effet apparu que le genre semblait avoir une influence. Il a été retrouvé préférentiellement chez les étudiants de sexe masculin une évaluation de type « effet placebo » de l'homéopathie alors qu'il a été retrouvé chez les étudiantes de sexe féminin une évaluation de type « médecine douce » au sein des groupes d'étudiants de Médecine et de SVT ciblés. Aucun effet-genre n'a cependant été mis en évidence chez les étudiant(e)s de Psychologie. Ces données vont dans le sens de données de recherche existantes (Leroy, 2014) montrant que les femmes (diplômées) sont plus attirées par l'homéopathie. Nos données sur l'étude de la sphère académique (Di Scala, en cours de publication) pointent la présence du registre de l'éthique du *care* chez les sujets évaluant l'homéopathie comme une médecine douce et efficace, le *care* se préoccupant du bien-être et de la sollicitude. Il serait alors intéressant d'identifier dans notre cas d'étude si le registre éthique mobilisé par les étudiant(e)s des différents groupes relève d'un registre éthique du *care*. Il est également intéressant de noter que la répartition genrée semble être plus marquée pour les étudiants de médecine de 1<sup>ère</sup> année et semblerait s'atténuer voire se gommer pour les étudiants de médecine de 2<sup>ème</sup> année et plus, puisque notamment 24 filles sur les 38 filles représentées sur les 2<sup>èmes</sup> années et plus, voient l'homéopathie comme un effet placebo. Ces données laissent penser que l'influence de la formation pourrait pallier l'effet-genre. Pour autant, cette proposition restera à l'état d'hypothèse car les sous-effectifs des échantillons de cette étude ne sont pas suffisants ( $n < 30$ ) pour les soumettre à un Khi 2 d'homogénéité. Néanmoins si cela s'avérait significatif sur un échantillon plus important, cela semblerait en concordance avec les résultats en cours de publication de l'OBJ6 – corps médical (Malpel, en cours de publication) montrant une absence d'effet-genre sur les représentations des médecins statutaires étudiés.

Il est apparu par ailleurs, que le niveau d'étude au sein de la formation semble influencer les représentations des étudiants en Médecine puisqu'à partir de la seconde année les représentations des étudiants sont majoritairement orientées sur une évaluation de l'homéopathie comme ayant une action par effet placebo. Cette influence du niveau d'étude au sein de la formation n'est pas retrouvée pour les groupes d'étudiants de Psychologie et de SVT.

Des propositions d'interprétations pourraient nous conduire à penser que les informations et connaissances scientifiques véhiculées dans les cursus de Médecine et de SVT sur le sujet de l'homéopathie conduisent les étudiants à avoir une représentation plus précise de cet objet. En effet, certains étudiants de Médecine ou de SVT interrogés ont indiqué avoir abordé ce sujet en cours par exemple sous forme d'exposés. *A contrario*, les étudiants de Psychologie n'ayant peu ou pas d'informations sur le sujet (aucun n'ayant d'ailleurs mentionné l'avoir traité), forgeraient probablement leurs représentations uniquement à partir des sphères extra-universitaires. Hormis ces cas où l'homéopathie est explicitement mentionnée lors des cours, on pourrait penser que les enseignements scientifiques généraux proposés dans les différents cursus peuvent également avoir une influence sur les représentations des étudiants sur ce sujet. Il est également possible que la formation suivie antérieurement aux études universitaires de l'étudiant ait également une influence. Tous ces éléments pourraient en effet contribuer à la différence de représentation entre les groupes de population étudiés.

Par ailleurs, il est également observé une influence significative du niveau d'étude et de formation en Médecine pour lequel à partir de la seconde année les représentations de

l'homéopathie correspondent majoritairement à une évaluation de cet objet comme « effet placebo ». En effet, le discours académique et officiel sur l'homéopathie (Académie de Médecine, 2019) mentionne que cet objet ne peut avoir une action que par effet placebo. D'un point de vue théorique, les représentations sont en effet la résultante de différents pôles (Clément, 2010) dont les connaissances sont l'un d'entre eux. Il semble donc cohérent d'identifier une influence de la formation sur les représentations des étudiants lors de leur cursus et notamment pour les étudiants en Médecine. Cependant les connaissances ne sont pas le seul pôle à entrer en jeu dans la mise en place des représentations. Les pratiques, l'idéologie et les valeurs sont d'autres pôles pouvant influencer les représentations d'un individu sur un objet (Clément, 2010). En faisant un focus sur les étudiants de Médecine pour lesquels la formation semble significativement influencer les représentations, il est intéressant de constater qu'à partir de l'année 2, de façon cumulée, 38 étudiants évaluent l'homéopathie comme ayant une action placebo et 17 étudiants l'évaluent comme une médecine douce avec une efficacité propre. Il apparaît donc que l'apport de connaissances institutionnelles sur le sujet ne suffit pas à influencer les représentations de l'ensemble des étudiants. De façon analogue à l'analyse réalisée sur l'OBJ5 et la sphère académique, il pourrait être proposé que l'ancrage sociologique de la représentation ait une importance et conditionne cette dernière. En effet, l'analyse portant sur les acteurs de la sphère académique a montré que les sujets évaluant l'homéopathie comme une médecine douce avec une efficacité propre, possédaient un ancrage post-moderne à des degrés d'enracinements différents, cet ancrage reflétant une vision critique de la médecine issue du modernisme. Il pourrait être proposé que ces 17 étudiant(e)s aient un ancrage davantage post-moderne influençant majoritairement leurs représentations de cet objet. Il n'est d'ailleurs pas à écarter que certains étudiant(e)s évaluant l'homéopathie comme une action placebo aient pu être influencés par la formation dispensée tout en ayant un ancrage post-moderne modéré. Il serait alors probable qu'une fois leur cursus de formation terminé, ces derniers ou une partie d'entre eux puissent modifier leurs représentations de cet objet. En effet, l'analyse des discours de certains médecins issus de la sphère académique (cf. OBJ5) semble aller dans ce sens en mentionnant une vision critique de la médecine actuelle qui va dans le sens d'une non-reconnaissance de l'homéopathie. S'ils avaient accepté et adopté cette vision lors de leur formation, certains d'entre eux ont été conduits à réviser leur jugement comme l'indique cet extrait d'un entretien mené avec un médecin homéopathe dans le cadre de l'OBJ5 (Sujet 9 – Annexe 2 (Médecin homéopathe)) : « J'ai été très déçu par le morcellement de l'approche médicale : pas d'approche de la personne. J'ai alors voulu apprendre l'acupuncture pendant mes études de médecine. Mes patients me parlaient d'homéopathie avec beaucoup de témoignages alors que je n'y croyais pas en fonction de mes études. Puis j'ai suivi une formation en homéopathie et je me suis lancé dans l'homéopathie en voyant ses bienfaits. L'homéopathie a une approche humaniste de la personne, approche globale prenant en considération la personne psychologiquement, sociologiquement, respectant la personne afin de trouver un traitement le plus adapté sans effets secondaires. »

Il semble que l'ancrage sociologique d'un individu puisse influencer préférentiellement ses représentations. Il paraît probable également, même si l'analyse ne l'a pas mis en évidence, qu'un individu puisse, au cours de son parcours de vie, changer d'ancrage sociologique. Un entretien qualitatif avec ces étudiants permettrait d'approfondir cet aspect.

Il serait également intéressant de comparer les représentations d'étudiants de médecine de différentes universités françaises. En effet le collectif *Fakemed*, issu des signataires de la tribune contre l'homéopathie notamment (Collectif, 2018), a établi sur son site un classement des universités en fonction de leur « porosité » à des enseignements portant sur les « médecines non conventionnelles » au sein des universités en question (*Fakemed*, 2020). Il apparaît que l'Université de Dijon, d'après leur classement, serait peu « poreuse » (avec un score de 3/20)

mais qu'une université comme Lyon-Sud serait très « poreuse » (avec un score de 20/20) notamment au regard des nombreux diplômes et enseignements proposés sur l'homéopathie et autres médecines non conventionnelles. Dans le cadre de notre étude, une analyse comparative entre deux groupes d'étudiants de médecine provenant d'universités dites « poreuse » ou peu « poreuse », permettrait d'identifier l'influence possible de ses enseignements durant le parcours de formation sur les représentations des étudiants concernés.

### **Limites**

- Cette étude n'a pas permis d'approfondir et de détailler les représentations des étudiants classés « Effet placebo » et « Médecine sans effets secondaires » au sujet de l'homéopathie. En effet, il aurait pu être intéressant de définir des sous-catégories afin de savoir, notamment, si la pratique de l'homéopathie dépendait ou non de la représentation initiale et de son évaluation en tant qu'effet placebo ou non. Une sous-catégorisation aurait pu permettre de définir des positionnements plus précis, cependant les réponses apportées par les étudiants n'ont pas permis complètement d'extraire ces informations pour l'ensemble des sujets interrogés.

- L'analyse par questionnaire a permis une comparaison par groupe d'étudiants en fonction des différents cursus disciplinaires. Une analyse individuelle complémentaire d'étudiants issus des différents groupes étudiés, notamment par entretiens semi-directifs ou narratifs, aurait permis d'identifier plus précisément les possibles représentations communes.

- Une analyse comparative entre étudiants de même cursus disciplinaire mais issus d'universités différentes aurait pu apporter des éléments de réflexion supplémentaires face à la problématique de cet article, notamment face à la réflexion portant sur l'influence des formations sur les représentations.

### **Bibliographie**

Abric, J.-C. (2011). *Pratiques sociales et représentations*. Paris : PUF. 303p.

Académie nationale de Pharmacie, Académie nationale de Médecine. (2019). *L'homéopathie en France : position de l'Académie nationale de médecine et de l'Académie nationale de pharmacie*. En ligne sur le site de l'Académie nationale de Médecine. <http://www.academie-medecine.fr/lhomeopathie-en-france-position-de-lacademie-nationale-de-medecine-et-de-lacademie-nationale-de-pharmacie/>, consulté le 27/09/2019.

Bariety, M., & Poulet, J. (1970). Les débuts de l'homéopathie en France. *Histoire des sciences médicales*, (2), 77-85.

Bornhoft, G., & Matthiessen, P.-F. (2011). *Homeopathy in Healthcare: Effectiveness, Appropriateness, safety, Costs*. Germany: Springer Verlag. En ligne sur [www.homeovet.cl/Libros/Homeopathy%20in%20Healthcare%20Effectiveness,%20Appropriateness,%20Safety,%20Costs.pdf](http://www.homeovet.cl/Libros/Homeopathy%20in%20Healthcare%20Effectiveness,%20Appropriateness,%20Safety,%20Costs.pdf), consulté le 04/10/2019.

CAMbrella-wp2. (2012). *European research project on complementary and alternative medicine*. Report: ID 241951. 232p.

Clément, P. (2010). Conceptions, représentations sociales et modèle KVP. *Cahiers de la recherche et du développement*, 16, 55-70.

Collectif. (2018). *L'appel de 124 professionnels de la santé contre les «médecines alternatives»*. En ligne sur le site Le Figaro.fr - Santé. [http://sante.lefigaro.fr/article/l-appel-de-124-professionnels-de-la-sante-contre-les-medecines-alternatives-/](http://sante.lefigaro.fr/article/l-appel-de-124-professionnels-de-la-sante-contre-les-medecines-alternatives/) consulté le 27/09/2019.

Assemblée parlementaire. (1999) *Une approche européenne des médecines non conventionnelles. Commission des questions sociales, de la santé et de la famille*. En ligne sur le site Assembly.coe.<http://www.assembly.coe.int/nw/xml/XRef/X2H-XrefViewHTML.asp?FileID=8014&lang=fr> consulté le 19/05/2020.

De Carlos, P. (2015). *Le savoir historique à l'épreuve des représentations sociales : l'exemple de la préhistoire et de cro-magnons chez les élèves de cycle 3*, (Thèse de doctorat). Université de Cergy, Cergy. 857p.

Durkheim, E. (1900). La sociologie et son domaine scientifique. *Rivista Italiana di Sociologia*, (4), 127–148.

Fakemed. (2020). Association Loi 1901 Collectif Fakemed. <https://fakemedecine.blogspot.com/2018/09/fakemed-o-metre.html>, consulté le 09/03/2020

EASAC, (2017). *Reports and statements, Biosciences, "Homeopathic products and practices"*. En ligne sur le site EASAC <https://easac.eu/publications/details/homeopathic-products-and-practices/>, consulté le 04/10/2019.

Faure, O. (2002). L'homéopathie entre contestation et intégration. *Actes de la recherche en sciences sociales*, (143), 88-96.

Grimaldi-Bensouda, L., Abenhaim. L., Massol, J., Guillemot, D., Avouac, B., Duru, G., Lert, F., Magnier. A-M., Rossignol, M., Rouillon, F., & Begaud, B. (2016). Homeopathic medical practice for anxiety and depression in primary care: the EPI3 cohort study. *BMC Complement Altern Med*, 16(1), 1104-2.

Hawke, K., Van Driel, M.L., Buffington, B.J., McGuire, T.M. & King, D. (2018). Homeopathic medicinal products for preventing and treating acute respiratory tract infections in children. *Cochrane database Syst Rev*, 9(9), CD005974.

Henry, M. (2016). Hofmeister series: The quantum mechanical viewpoint. *Current Opinion in Colloid & Interface Science*, (23), 119-125.

Kessouar, D., Esquirol-Paquerot, S., Andres, R. & Degboe, J. (2020). Le public scolaire et étudiant. In Di Scala (Ed.), *L'Homéopathie en question* (pp. 53-59), Paris : L'Harmattan.

Lauche, R., Cramer, H., Häuser, W., Dobos, G. & Langhorst, J. (2015). A systematic overview of reviews for complementary and alternative therapies in the treatment of the fibromyalgia syndrome. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2015, 610615.

Leroy, E. (2014). *Pratique comparée de l'homéopathie en Europe et perspective* (Thèse de doctorat de pharmacie). Université de Nantes. Nantes. 149p.

Lilti, A. (2007). Querelles et controverses. *Revue mil neuf cent*, 13-28.

Montagnier, L., Aïssa, J., Ferris, S., Montagnier, J.-L. & Lavallée, C. (2009). Electromagnetic signals are produced by aqueous nanostructures derived from bacterial dna sequences. *Interdiscip sci comput life sci*, (1) 81–90.

Moscovici, S. (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris : Presses Universitaires de France. 652p.

NHMRC, (2013). *Rapport de la National Health and Medical Research Council*. En ligne sur le site NHMRC [www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/nh164](http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/nh164), consulté le 04/10/2019.

OMS, (2002). *Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2002-2005*. Report. 74p.

Pestre, D. (2007). L'analyse des controverses dans l'étude des sciences depuis 30 ans. *Revue mil neuf cent*, 29-43.

Ragouet, P. (2014). Les controverses scientifiques révélatrices de la nature différenciée des sciences ? Les enseignements de l'affaire Benveniste. *L'année sociologique* 1(64), 47-78.

RGPD, (2018). Le règlement général sur la protection des données. En ligne sur le site de la CNIL <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>, consulté le 02/11/2019.

Rouquette, M.-L. (1973). La pensée sociale. In Moscovici (Ed.), *Introduction à la psychologie sociale* (pp. 299-327), Paris : Larousse.

Salone, J.-J. (2013). Analyse textuelle avec Iramuteq et interprétations référentielles des programmes officiels de mathématiques en classe de quatrième. *Sciences-croisées*, (13), 1-13.