



**HAL**  
open science

# Exposition des étudiants en médecine de troisième cycle de la région Centre-Val de Loire à la promotion de l'industrie pharmaceutique

Jessica Poinsard

## ► To cite this version:

Jessica Poinsard. Exposition des étudiants en médecine de troisième cycle de la région Centre-Val de Loire à la promotion de l'industrie pharmaceutique. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-01962794

**HAL Id: dumas-01962794**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01962794v1>**

Submitted on 20 Dec 2018

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

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



Année 2018

Thèse n° 194

Thèse pour l'obtention du diplôme d'état de  
**DOCTEUR EN MÉDECINE GÉNÉRALE**

Présentée publiquement le jeudi 29 Novembre 2018

Par Jessica POINSARD

Née le 26 février 1988 à Paris

Exposition des étudiants en médecine de troisième cycle de la  
région Centre-Val de Loire à la promotion de l'industrie  
pharmaceutique

Directrices de thèse :

Madame le Docteur Anaïde NOÉ-LAGRANGE

Madame le Docteur Delphine RUBÉ

Rapporteur : Monsieur le Professeur William DURIEUX

Monsieur le Professeur Jean-Pierre LEBEAU, Président

Madame le Professeur Annabel MARUANI-RAPHAEL, Juge

Monsieur le Docteur Salman MOHAMMAD, Juge

# REMERCIEMENTS

---

Monsieur le Professeur **Jean Pierre Lebeau**,

Professeur universitaire de médecine générale, directeur du département universitaire de médecine générale de la faculté de médecine de Tours, responsable du secteur recherche, coordonnateur inter-régional du DES de médecine générale de la faculté de médecine de Tours.

***Je vous remercie de m' avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon respect les plus sincères.***

Monsieur le Professeur **William Durieux**,

Professeur de médecine générale, directeur adjoint du DES de médecine générale de la faculté de médecine de Bordeaux

***Merci pour ces trois années d'enseignement. Vous avez su me transmettre la passion de la médecine générale et la démarche réflexive qu'il faut pour mener à bien cette profession. C'est un immense honneur pour moi de vous compter parmi les membres de ce jury de thèse.***

Madame le Professeur **Annabel Maruani-Raphael**,

Professeur universitaire de dermatologie de la faculté de médecine de Tours

***Recevez mes plus sincères remerciements pour l'intérêt que vous portez à ce travail ainsi que pour votre participation à ce jury de thèse***

Monsieur le Docteur **Salman MOHAMMAD**,

Médecin urgentiste

***Merci d'être présent à ce jury et surtout merci d'être présent depuis le début de mon internat. Plus qu'un confrère, tu es un ami que je respecte et que j'affectionne tout particulièrement.***

Madame le Docteur **Anaïde NOÉ-LAGRANGE**,

Médecin généraliste

***Tu m'as accordé ton temps, soutenu dans les moments de doute et transmis ton sens de l'organisation. Merci de m'avoir accordé ta confiance et merci pour ton soutien dans ce projet et dans la vie. C'est avec une joie immense que j'envisage notre future collaboration.***

Madame le Docteur **Delphine RUBÉ**,

Médecin généraliste

Chef de clinique universitaire au département universitaire de médecine générale de la faculté de médecine de Tours

***Merci de m'avoir transmis le dynamisme nécessaire pour mener à bien ce travail de thèse. Ta patience, ta rigueur et ta bienveillance m'ont énormément aidées. J'espère que cette collaboration n'est pas la dernière et que nous aurons l'occasion de retravailler ensemble sur d'autres projets...***

A mes parents, qui je l'espère sont fiers de mon parcours. Où que vous soyez à présent vous resterez à jamais dans mon cœur. Merci d'avoir fait de moi ce que je suis. Vous me manquez.

A Pascale et Gilles, mes parents de substitution ;). Je vous aime énormément. Vous avez été présents dans les moments difficiles et dans les moments de joies. Je ne vous remercierais jamais assez pour tout ce que vous avez fait pour nous.

A Serge et Kathie merci pour votre gentillesse et l'affection que vous me portez. Votre présence aujourd'hui me touche énormément.

A Alexandra, Daniel, Lina et Maelisse. Votre joie de vivre et votre dynamisme sont une drogue douce. Continuez à croquer la vie à pleine dents c'est contagieux et tant mieux.

Merci Sandrine et Lauren de prendre soin de mon lou lorsque je travaille. Les meilleurs dog-sitters !!!

A Emy, merci pour toutes les belles choses qui se sont créées autour de toi. Tu es un petit ange.

A tati Evelyne, Priscillia, Edouard, Maryline et Jean Philippe, merci pour tous ces souvenirs de déjeuner en famille le dimanche. Ma petite Tati je suis si heureuse que tu viennes vivre à Parassy. J'espère que les cousines descendront plus souvent !!

Tonton Jean Louis merci pour tes petits messages plein de folies qui me donnent toujours le sourire !!

Tata Joëlle, tonton Jacky, Laetitia, Rémi et Benjamin, Alicia et petit Louis merci d'être présent à mes côtés. C'est bon de savoir que vous êtes là tout prêt. Vous pourrez toujours compter sur mon affection.

A Olivier Chasentpasbon, tu as toujours été présent aux côtés de ma famille aussi loin que je m'en souviens. Un mix entre super héros et gentillesse incarnée. J'ai de la chance de te compter parmi mes amis et dans mon cœur tu fais partie de ma famille.

A Momo, Danielle, Roger, Armelle, Jack, Pépette Thierry et Florence merci d'avoir pris soin de mon papa. Grâce à votre présence et votre soutien il a trouvé à Parassy un petit havre de paix.

Didier, Véro, Pascal, Thierry, Monique, Nini, Lynda et Philippe merci pour ce sentiment de sécurité que vous me procurez. Une impression que l'on veille sur moi. Merci pour tout.

Alexandrine et Trashou, vous avez été présentes depuis le début de mon externat. Merci pour les soirées, les coups de gueules, les réconciliations. Des amies comme vous on ne peut pas espérer mieux, je vous aime fort !!!!!

A MichMich, mon petit ange gardien, tu as toujours été présent dans les moments difficiles depuis que je te connais. Ma maison est ta maison, la porte te sera toujours ouverte. Il n'y a pas de mots pour exprimer la reconnaissance que j'ai vis-à-vis de toi.

A Vicou, quelle idée de partir vivre à l'autre bout du monde, j'espère que tu es heureux, tu me manques.

A Marolette, merci pour la croute :D désolé je t'aime fort poulette.

A Miki merci pour la formation à l'associatif ! On ne s'appelle pas souvent sache que tu as une place toute particulière dans mon cœur.

A Arnaud, c'est toi et moi contre le monde entier, la P1 on l'a eu !!!! Sans toi je ne sais pas si j'y serais arrivée ! Je suis fière du docteur que tu es devenu, réanimateur en chirurgie cardiaque pédiatrique, la classe !!! Et bientôt Papa !! Ze t'aime mon pti lou !

A Mitch, Ouioui, carla, Elliot, Loulou, Tibal et tous les autres pour cette vie estudiantine bien remplie !!!

A Kikine, Noé, Idir, Adrian, Maxime, Léo, Yachar, Marie merci pour ces folles soirées qui ont animées notre externat.

A tout ceux qui ont partagé mon internat à Périgueux et Mont de marsan, à l'équipe de pédiatrie de Dax la meilleur ambiance !! A mes co-internes Jerem, Marie, Mylène, Guigui, Marion, Gaël, Kevin merci d'avoir supporté mes coups de gueule, merci pour tout ces fous rire, merci pour cette solidarité. Vous avez ponctués mon internat de merveilleux souvenirs !!

A la Ruche, 6 mois de pure bonheur grâce à vous 10 ! Gd corps, mes Jujus, Fabien, Guigui, Fédé, Eva, Oliv, Jean Jean, merci.

Merci à tous mes maîtres de stage et particulièrement Catherine, Marco, Brice, Mathieu Lambert et Laure. Apprendre à vos côtés a été une véritable chance.

Merci à toute l'équipe de la maison de santé de Sancerre pour votre accueil et votre bienveillance. Alice, Fabienne et Manue je vous adore, merci pour votre bonne humeur !!! Jacques merci pour ta gentillesse et pour tes précieux conseils.

A toute l'équipe de l'AJMC, merci pour votre accueil dans ce département. Votre dynamisme m'a donné envie de rester exercer dans le Cher. Mélanie, vivement notre installation, hyper heureuse de travailler prochainement à tes cotés!!

Merci mon chat de me redonner le sourire. bisouscoeur

# DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊT

Je soussignée Jessica Poinsard,

Reconnais avoir reçu au cours de mon cursus médical des cadeaux de faible valeur (stylos, réglettes ECG, carnets), des fiches de présentations de médicaments de la part de visiteurs médicaux, et avoir participé à des repas sponsorisés par les firmes pharmaceutiques.

Je suis abonnée à la revue Prescrire et à la revue Exercer.

Conformément à l'article L 4113-13 du code de santé publique, je déclare n'avoir aucun lien avec des entreprises produisant ou exploitant des produits de santé ou organismes de conseil intervenant sur ces produits.

# SOMMAIRE

---

<i>REMERCIEMENTS</i> .....	2
<i>DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊT</i> .....	5
<i>INDEX DES FIGURES</i> .....	7
<i>INDEX DES TABLEAUX</i> .....	8
<i>INDEX DES ABRÉVIATIONS</i> .....	9
<i>PRÉAMBULE</i> .....	10
<i>INTRODUCTION</i> .....	18
<i>MATÉRIEL ET MÉTHODE</i> .....	19
<i>RÉSULTATS</i> .....	21
<i>DISCUSSION</i> .....	34
<i>CONCLUSION</i> .....	39
<i>ANNEXES</i> .....	40
<i>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</i> .....	60
<i>SERMENT D'HIPPOCRATE</i> .....	63
<i>RÉSUMÉ</i> .....	64

# INDEX DES FIGURES

---

Figure 1 : Enquête menée auprès des praticiens hospitaliers relative à l'influence des délégués médicaux.

Figure 2 : Types d'exposition.

Figure 3 : Légitimité ressentie des avantages reçus.

Figure 4 : Ressenti sur les liens entre l'industrie pharmaceutique et l'enseignement.



# INDEX DES TABLEAUX

---

Tableau 1 : Techniques d'influence couramment utilisées par les visiteurs médicaux.

Tableau 2 : Caractéristiques socio démographiques des répondants.

Tableau 3 : Exposition à la promotion pharmaceutique en fonction des caractéristiques socio démographiques.

Tableau 4 : Intensité et types d'exposition à la promotion pharmaceutique en fonction du genre.

Tableau 5 : Intensité et types d'exposition à la promotion pharmaceutique en fonction de l'année d'études.

Tableau 6 : Intensité et types d'exposition à la promotion pharmaceutique en fonction de la spécialité.

Tableau 7 : Légitimité ressentie en fonction du genre.

Tableau 8 : Comparaison entre l'abonnement à une revue et la légitimité ressentie à recevoir un avantage.

Tableau 9 : Comparaison entre l'abonnement à une revue médicale et l'utilité ressentie pour la formation.

Tableau 10 : Comparaison entre l'influence reconnue et les liens d'intérêt dans l'enseignement.

Tableau 11 : Comparaison entre le ressenti de formation et le souhait d'un enseignement à la promotion pharmaceutique.

Tableau 12 : Ressenti sur sa propre influence et celle des collègues.

Tableau 13 : Légitimité ressentie en fonction de la spécialité.

Tableau 14 : Légitimité ressentie en fonction de l'année d'études.

Tableau 15 : Légitimité ressentie en fonction de l'exposition aux visiteurs médicaux.

# INDEX DES ABRÉVIATIONS

---

**AFSSAPS** : Agence française de sécurité sanitaire et des produits de santé.

**AMM** : Autorisation de Mise sur le marché.

**AIT** : Association des Internes de Tours.

**ANSM** : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé.

**AMSA** : American Medical Student Association.

**CEPS** : Comité Economique des Produits de Santé.

**FACRIPP** : Formation à l'Analyse CRItique de la Promotion Pharmaceutique.

**IGAS** : Inspection Générale des Affaires Sociales.

**ISNAR IMG** : InterSyndicale Nationale Autonome Représentative des Internes de Médecine Générale.

**LEEM** : Les Entreprises du Médicament.

**JAMA** : Journal of the American Medical Association.

**FB** : Facebook.

**GRACE-IMG** : Groupe Représentatif Autonome en région CEntre des Internes de Médecine Générale.

**MSU** : Maitre de Stage des Universités.

**SUDOC** : Système Universitaire de DOCumentation.

**TCEM1** : Troisième Cycle des Etudes Médicales. Première année.

**TCEM2** : Troisième Cycle des Etudes Médicales. Deuxième année.

**TCEM3** : Troisième Cycle des Etudes Médicales. Troisième année.

# PRÉAMBULE

---

La rencontre avec les visiteurs médicaux a marqué les deux premières années de mon 3<sup>ème</sup> cycle que j'ai réalisé en milieu hospitalier. J'ai ensuite effectué mon stage de niveau 1 de médecine générale en milieu rural à la maison de santé de Samadet. J'ai passé six mois sans aucune rencontre avec les visiteurs médicaux qui n'étaient pas reçus au cabinet. J'ai participé à des groupes de pairs réalisés en toute indépendance et j'ai eu accès à la revue Prescrire. J'ai réalisé que je n'avais jamais eu conscience de l'influence réelle des visiteurs médicaux sur mes prescriptions. En milieu hospitalier la rencontre avec les visiteurs médicaux est une norme appliquée par le plus grand nombre.

Grâce à la revue Prescrire, j'ai commencé à m'intéresser au sujet de la promotion pharmaceutique. La bibliographie est riche à ce sujet. Il est exposé, ci-dessous, les définitions théoriques de concepts utiles à la justification et à la compréhension de ce travail de thèse. Le contexte législatif est rappelé ensuite.

## Techniques d'influences - Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre.

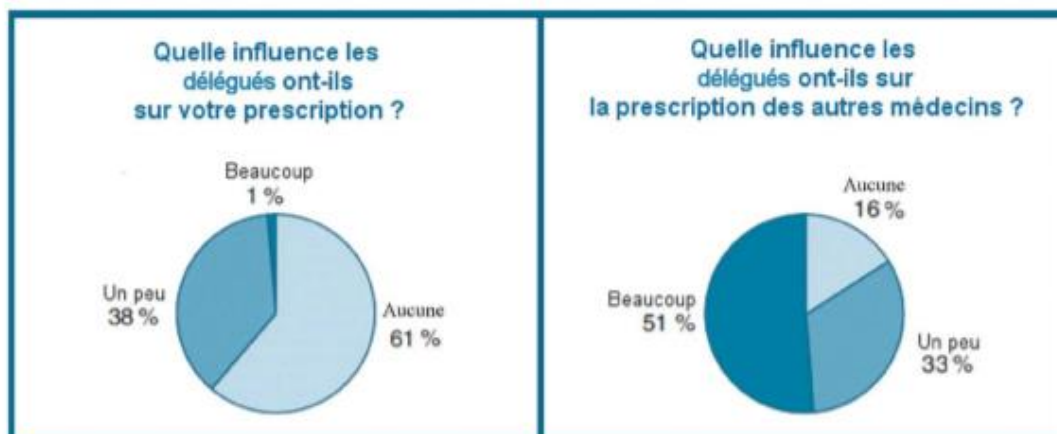
### A) Pourquoi les médecins sont influençables ?

- Le sentiment d'invulnérabilité

De nombreux professionnels de santé estiment qu'ils ne sont pas influencés par la promotion pharmaceutique alors que leurs collègues le sont<sup>1</sup>.

Cette affirmation s'appuie sur un grand nombre d'études dont celle menée par Steinamn en 2001<sup>2</sup> (Figure 1) :

Figure 1 : enquête menée auprès de praticiens hospitaliers relative à l'influence des délégués médicaux



(Source : Steinman, 2001)

## - Les raccourcis décisionnels

Les médecins ont la responsabilité de prendre des décisions thérapeutiques face à des situations cliniques complexes. Pour ce faire, ils utilisent souvent inconsciemment des raccourcis décisionnels :

- la confiance en des recommandations d'experts,
- l'usage d'un médicament parce que de nombreux collègues le prescrivent,
- le choix du premier traitement qui leur vient à l'esprit ou qui est disponible comme échantillon.

L'industrie pharmaceutique peut exploiter ces raccourcis décisionnels à des fins commerciales<sup>1</sup>.

## B) Par quels moyens l'industrie pharmaceutique influence-t-elle les médecins ?

Lors de la sortie d'une nouvelle spécialité pharmaceutique, le but de l'industrie pharmaceutique est sa diffusion sur le marché. Pour cela l'industrie investit.

En 2015, d'après les chiffres du bilan économique publié en 2017 de l'organisme « Les entreprises du médicament » (LEEM), en France, les effectifs humains du secteur « commercialisation » représentaient 25 % contre 14 % dans le secteur « recherche développement ». Dans ce même rapport, les dépenses pour la recherche et le développement représentaient 9.8 % du chiffre d'affaire annuel de 45 milliard d'euros tandis que les dépenses pour la promotion pharmaceutique n'étaient pas rendues publiques<sup>3</sup>.

D'après un rapport de l'inspection générale des affaires sociales (IGAS) datant de 2007, l'industrie pharmaceutique consacrait en France trois milliards d'euros par an dans la promotion pharmaceutique, dont 75 % finançait les visiteurs médicaux<sup>4</sup>.

### a) La visite médicale

La visite médicale est réglementée depuis 2004, soumise à une charte renforcée en 2014 entre le LEEM et le comité économique des produits de santé (CEPS). Cette charte a pour but de fixer les conditions de l'information sur les spécialités pharmaceutiques. Elle ne protège pas des techniques d'influences utilisées par les visiteurs médicaux. On peut en retenir deux grands types :

Les techniques marketing utilisées pour bâtir des relations amicales et durables. Elles reposent sur trois méthodes<sup>1</sup> :

#### - Le ciblage :

Des études de marché sont réalisées par de grands groupes comme le groupement pour l'élaboration et la réalisation de statistiques (GIE GERS) en France. Il s'agit d'un groupement d'intérêt économique créé par les entreprises de l'industrie pharmaceutique. Il permet, en mutualisant les données du médicament et des produits de santé, de créer une base de données permettant à l'industrie pharmaceutique de mieux cibler ses actions commerciales<sup>5</sup>.

- La segmentation :

Elle consiste à réaliser des profils généraux des praticiens. Ainsi, la revue Pharmaceutiques en 2008 nous livre la segmentation réalisée par le groupe Quatrax (société spécialisée dans les études marketing client et le pilotage de la performance). Il en ressort quatre profils différenciés :

- « les apôtres » : profil masculin, peu orienté vers les médicaments génériques, plutôt disponible.
- « les otages » : relation importante avec l'industrie pharmaceutique sans en être satisfait.
- « les mercenaires » : satisfait de leur relation avec l'industrie pharmaceutique mais relation sans importance à leurs yeux.
- « les réfractaires » : profil plutôt féminin, peu disponible, n'appréciant pas les laboratoires, étant plutôt pro-génériques. Une cible à soigner d'après cette étude vu son poids croissant dans le rang des médecins<sup>6</sup>.

- Le profiling :

Réalisé par les visiteurs médicaux, il consiste à enregistrer des informations détaillées sur les préférences personnelles et les centres d'intérêts précis du médecin afin de tisser une relation amicale et durable.

b) Les techniques d'influences inconscientes <sup>1</sup> :

Tableau 1 : techniques d'influence couramment utilisées par les délégués médicaux

Influences inconscientes sur le jugement d'un individu	Usage de cette influence inconsciente à des fins commerciales
Ce sont les experts qui sont les mieux informés	« Le professeur Z recommande le médicament B. »
Ce sont les pairs qui sont les mieux informés	« Le médicament B est le médicament le plus fréquemment prescrit pour l'indication X. »
Les gens que nous aimons sont fiables	Recours à des délégués médicaux séduisants et amicaux.
Nous devons aider ceux qui nous ont aidés	Utilisation de cadeaux, dont des échantillons gratuits de nouveaux médicaments coûteux.
Il faut être cohérent dans ses propos	Représentant : « Traitez-vous de nombreuses personnes pour l'indication X ? » Médecin : « Oui. » Représentant : « Alors vous voulez connaître les traitements de l'indication X ? » Médecin : « Oui. » Représentant : « Souhaitez-vous que je vous parle de notre médicament B pour l'indication X ? » Médecin : « Oui. » Remarque : ceci est un exemple de technique de cohérence d'engagement – amener le médecin à répondre par l'affirmative à des énoncés successifs et cohérents, pour finir par la conclusion voulue par le département marketing, bien que si la dernière question avait été posée en premier, le médecin n'aurait probablement pas été d'accord. Souvent, l'énoncé final est : « Alors Docteur, voulez-vous essayer le médicament B pour vos patients ayant l'indication X ? »

(Adapté de Cialdini, 2000 ; Roughead, 1998)

c) L'utilisation de cadeaux, le principe de réciprocité :

« Chacun de nous a appris à vivre selon la règle [de réciprocité], et chacun de nous connaît les sanctions sociales et la dérision dont est victime toute personne enfreignant cette règle... Chaque fois que nous acceptons un cadeau, nous sommes redevables envers la personne qui nous l'a donné. » (Cialdini, 2000)

Par ce principe de réciprocité les « petits » cadeaux poussent le médecin à accepter la visite et à être réceptif au discours du visiteur médical.

Une étude publiée en 2009 réalisée sur plusieurs étudiants en médecine aux Etats Unis a montré que même l'exposition à des petits avantages influençait les prescriptions des étudiants<sup>7</sup>.

d) La publicité :

Elle constitue une source d'information pour les professionnels de santé. Les publicités dans les revues peuvent parfois comporter des informations trompeuses et cela quel que soit la qualité de la revue médicale<sup>1</sup>.

En 1992, les Annals of Internal Medicine ont publié un article qui analysait de façon critique l'exactitude scientifique de plus de 100 publicités pharmaceutiques dans 10 revues médicales de premier plan. Dans 44 % des cas, les évaluateurs ont estimé

que la publicité conduirait à une prescription inappropriée si un médecin n'avait pas d'autres informations sur le médicament que celles contenues dans la publicité. Ils ont également estimé que 28 % des publicités n'auraient pas dû être publiées et que 34 % nécessitaient des révisions majeures avant publication<sup>8</sup>.

Trois grands concepts publicitaires peuvent influencer les professionnels :

- L'information peut être visuellement déformée (graphique non standardisé).
- La publicité peut omettre une information pertinente (par exemple les études sur lesquels se basent les données).
- Le lecteur peut être distrait par une information non pertinente mise en avant (par exemple, efficacité sur un paramètre biologique sans preuve d'efficacité en termes de morbi mortalité).

e) Les leaders d'opinion :

Aux États-Unis, le nombre de présentations faites par des médecins et financées par des entreprises pharmaceutiques a triplé en 5 ans en passant de 66 000 en 1999 à 237 000 en 2004<sup>1</sup>.

Dans un article paru dans *Pharmaceutical Executive* en 2006, Dorfman et Maynor décrivent pourquoi cette technique de marketing est utilisée :

*« Les médecins ne sont pas réceptifs aux campagnes classiques de vente et de marketing. Mais ils sont réceptifs aux opinions de leurs confrères. En fait, certains médecins ont un immense pouvoir de persuasion sur leurs pairs. Ces médecins ont gagné le respect et l'attention des autres prescripteurs et ont été reconnus pour leur expertise et connaissance des thérapies innovantes et émergentes. Mais surtout, ils sont à même d'essayer, d'adopter et de préconiser ces nouveaux produits... D'un point de vue marketing, ces médecins sont au sommet de la hiérarchie médicale – ils sont les leaders d'opinion de premier plan par excellence. »<sup>9</sup>.*

f) La formation médicale continue (FMC) financée par l'industrie :

A l'origine, l'obligation de la FMC est déontologique comme nous le rappelle l'article 11 du code de déontologie médicale: *« Tout médecin entretient et perfectionne ses connaissances dans le respect de son obligation de développement professionnel continu »<sup>10</sup>.*

Elle sera ensuite réglementée par une ordonnance du 24 avril 1996 et confirmée par la loi du 4 mars 2002<sup>11</sup>.

Entre 1998 et 2003, le financement de la FMC par les entreprises pharmaceutiques a triplé aux États-Unis, passant de 302 à 971 millions USD. La majorité des FMC sont ainsi financées par l'industrie pharmaceutique<sup>12</sup>.

En France, l'industrie pharmaceutique finance directement ou indirectement 90 % de la FMC<sup>13</sup>.

## **Lien d'intérêt et conflit d'intérêt.**

En 2013, un collectif d'étudiants a édité un livret à l'intention des étudiants précisant la différence entre lien d'intérêt et conflit d'intérêt<sup>14</sup>.

Toute personne a des liens d'intérêts, des relations de proximités tissées dans le cadre personnel, professionnel, institutionnel.

Ces **liens d'intérêts** sont de deux ordres<sup>14</sup> :

- Les *accords* ou convention entre l'industrie et le professionnel de santé (par exemple une rémunération pour intervenir dans un congrès, avec signature d'un contrat).
- Les *avantages* financés au professionnel sans contrepartie (par exemple : matériel, transport, hébergement...).

Le **conflit d'intérêt** est une situation d'interférence entre un intérêt public et des intérêts publics ou privés de nature à influencer l'exercice indépendant, objectif et impartial d'une fonction.

Le 26 Janvier 2011, la commission de réflexion pour la prévention des conflits d'intérêt de la vie publique remet son rapport au président de la république, Nicolas Sarkozy. Ce rapport propose une définition plus précise du **conflit d'intérêt** : « Un conflit d'intérêt est une situation d'interférence entre une mission de service public et l'intérêt privé d'une personne qui concourt à l'exercice de cette mission, lorsque cet intérêt, par sa nature et son intensité, peut raisonnablement être regardé comme étant de nature à influencer ou paraître influencer l'exercice indépendant, impartial et objectif de ses fonctions »<sup>15</sup>.

Le conflit d'intérêt ne peut pas être appréhendé que sous le seul aspect pécunier. C'est lorsque les liens d'intérêt interfèrent avec la mission de service public censée être impartiale que le conflit apparait.

Ce même rapport met en évidence que le monde de la santé est particulièrement exposé au risque de conflits d'intérêts en raison d'enjeux financiers considérables et du lobbying des laboratoires pharmaceutiques.



## Contexte législatif

Afin d'encadrer les liens entre le monde médical et l'industrie pharmaceutique des lois ont été votées. Parmi les plus importantes on retiendra :

a) La loi Bérégovoy dite "loi anti-cadeaux"

Promulguée le 27 janvier 1993, elle interdit aux professionnels de santé de recevoir des avantages des entreprises pharmaceutiques dont les produits sont remboursés. Cette loi a des conséquences directes fâcheuses : annulation de participation à des congrès, crainte d'annulation des essais cliniques en cours financés par les laboratoires. Un système de convention est donc mis en place permettant de « détourner la loi ». <sup>16</sup>

b) La loi du 4 mars 2002 dite " Loi Kouchner"

Cette loi complète la précédente. Renforcée en 2007, elle interdit aux entreprises pharmaceutiques d'offrir aux professionnels de santé un présent d'une valeur supérieure à 30 euros. Elle impose aux professionnels de santé de faire connaître leurs liens avec les entreprises du médicament lors de déclarations publiques sur les produits de santé. Ces mesures s'étendent aux personnes collaborant aux travaux de l'Agence française de sécurité sanitaire et des produits de santé (AFSSAPS) ainsi qu'aux entreprises qui leur proposent des avantages. <sup>17</sup>

c) La charte de la visite médicale.

Elle est signée en décembre 2004 par l'industrie pharmaceutique et le comité économique des produits de santé (CEPS) qui fixe les prix des médicaments. Un rapport d'évaluation de cette loi réalisé par la HAS en novembre 2009 retrouve qu'entre mai 2007 et janvier 2009, les médecins ont reçu via la visite médicale beaucoup moins de cadeaux, de propositions de participation à des enquêtes et de remises d'échantillons, ceci constituant l'acquis principal de la certification. Il n'a pas été possible de mettre en évidence une amélioration concernant la qualité de la visite médicale ou la remise des documents officiels sur le médicament. <sup>18</sup>

d) La Loi Bertrand

Le 29 décembre 2011, elle fait suite à l'affaire du Médiateur. Son but est de refonder le système de sécurité sanitaire des produits de santé. Elle s'articule au sein de trois grands axes :

- La prévention des conflits d'intérêts :

Obligation des membres des commissions en charge de la santé de remplir une déclaration de liens d'intérêt public qui sera actualisée chaque année.

Obligation aux laboratoires pharmaceutiques de rendre publique les avantages qu'ils octroient à tous les professionnels de santé (étudiants compris), aux associations de patients, aux établissements de santé et aux organes de presse spécialisée.

- La création d'une nouvelle agence du médicament :

L'AFSSAPS devient l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM). Elle est chargée d'évaluer les bénéfices et les risques des produits et de les réévaluer régulièrement. Elle est également dotée du pouvoir de prononcer des sanctions financières.

- Le renforcement de la pharmacovigilance :

Elle est assurée par l'ANSM qui a le pouvoir de suspendre, modifier ou retirer une Autorisation de mise sur le marché (AMM). Les prescriptions hors AMM sont mieux encadrées : mention sur l'ordonnance et obligation pour le praticien d'en informer son patient.<sup>19</sup>

e) Charte éthique et déontologique des Facultés de médecine et d'odontologie

La Conférence des Doyens a rédigé fin 2017 une Charte sur l'Éthique et la Déontologie, destinée à réaffirmer des principes déontologiques et réglementaires. La « visite médicale » en présence d'étudiants est proscrite, de même que l'acceptation de cadeaux financés par l'industrie pharmaceutique qui sont susceptibles d'influencer les prescriptions. La Charte prévoit le renforcement de l'enseignement de l'éthique et de la déontologie et la création de « Commission de déontologie ». « Les Facultés s'engagent à rendre accessibles les liens d'intérêts des membres de leurs instances de gouvernance (conseils d'UFR) de leurs commissions pouvant avoir à traiter des sujets en rapport ».<sup>20</sup>

# INTRODUCTION

---

Le benfluorex (Médiateur®) a été retiré du marché en 2009 après 30 ans d'utilisation. Il a été directement responsable d'une augmentation des hospitalisations pour insuffisance cardiaque et d'au moins 500 morts par valvulopathie<sup>21, 22</sup>. Le rapport de l'IGAS de 2011 sur le benfluorex a mis en évidence l'influence directe des laboratoires Servier dans le maintien de sa commercialisation<sup>23</sup>. Les médecins en tant que prescripteurs représentent un maillon essentiel dans le circuit de la pharmacovigilance<sup>24</sup>.

En 2017, la France comptait 12 242 visiteurs médicaux pour 290 974 médecins inscrits au tableau de l'Ordre des médecins soit un visiteur médical pour 23 médecins<sup>3</sup>. Les études menées en France et aux Etats Unis sur les relations entre les étudiants et l'industrie pharmaceutique ont décrit l'exposition des étudiants au cours de leur cursus. A Lyon, en 2012, 97 % des étudiants en 2<sup>ème</sup> cycle des études médicales et 100% des étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle avaient déjà participé au moins une fois à une discussion avec un visiteur médical<sup>25</sup>. Ces études mettent en évidence un manque de formation sur le sujet<sup>25,26</sup>. En 2017, 7 % des facultés françaises consacraient un volume horaire supérieur à 10h00 pour l'apprentissage de la promotion pharmaceutique en 3<sup>ème</sup> cycle. Cet enseignement était obligatoire dans 27 % des facultés qui le proposaient<sup>27</sup>.

La loi Bertrand de 2011 a étendu le principe d'interdiction des avantages destinés aux médecins et aux étudiants en médecine<sup>19</sup>.

Aux Etats-Unis, l'American Medical Student's Association (AMSA) s'est intéressée à l'exposition des étudiants à la promotion pharmaceutique en établissant depuis 2007 un classement annuel des facultés en fonction de leur politique de restrictions vis-à-vis des firmes. Cette mesure a permis de prévenir les conflits d'intérêts entre les étudiants et l'industrie pharmaceutique au sein des facultés américaines qui ont durci leurs politiques de restrictions<sup>28</sup>. En France, ce classement a été réalisé pour la première fois en 2017. Il a révélé que la mise en place de ces mesures n'était pas une priorité<sup>29</sup>.

L'objectif de cette étude était de décrire l'exposition des étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle des études médicales de la région Centre-Val de Loire, toutes spécialités confondues, à la promotion pharmaceutique. L'objectif secondaire était de recueillir leur ressenti sur cette exposition.

# MATÉRIEL ET MÉTHODE

---

Une étude quantitative descriptive transversale monocentrique par questionnaire a été réalisée auprès des étudiants en médecine de troisième cycle, toutes spécialités confondues, de la faculté de médecine de Tours entre le 1<sup>er</sup> mars 2018 et le 31 mai 2018.

Le questionnaire a été réalisé sur le logiciel GoogleForm® et diffusé en ligne par l'intermédiaire des associations d'étudiants via leur page Facebook (FB) : Association des Internes Tourangeaux (AIT), Groupe Représentatif Autonome en région CEntre des Internes de Médecine Générale (GRACE-IMG), étudiants d'ophtalmologie, d'hématologie et de psychiatrie. Les hôpitaux de Saint Amand-Montrond, Vierzon, Châteaudun, Gien, Montargis et Amboise ont également participé à la diffusion du questionnaire.

Trois relances ont été réalisées sur les groupes FB de l'AIT et de GRACE-IMG. Une dernière relance sur questionnaire papier a été réalisée au moment des choix de stage des étudiants en médecine générale et des étudiants de spécialité les 3 et 4 avril 2018 à la faculté de médecine de Tours.

Les réponses au questionnaire informatisé ont été recueillies via le logiciel GoogleForm®. Les réponses au questionnaire papier ont été reportées sur le même logiciel.

Les données recueillies ont été analysées grâce au logiciel Excel® et à l'aide de BiostaTGV©.

Tous les étudiants ayant répondu complètement au questionnaire ont été inclus.

Les questionnaires incomplets et les doublons entre questionnaires papiers et informatisés ont été exclus.

Une recherche bibliographique a été menée sur les bases de données Google Scholar, le Système Universitaire de Documentation (SUDOC-Abes) et Medline/Pub Med. Les sites EM Premium, Formindep.org et Prescrire.org ont également été consultés.

Les mots clés Mesh de recherche ont été : *medical student's*, *drug industry*, *pharmaceutical industry*, *conflict of interest* ou leurs équivalents en français.

Les mots clés de recherche non Mesh ont été : formation à la promotion pharmaceutique, liens d'intérêts, visite médicale, Médiateur®, Vioxx® et AMSA.

Le questionnaire a été élaboré à partir de la recherche bibliographique et de deux études : l'une réalisée par Siers et al et publiée en 2005 dans la revue JAMA et un travail de thèse soutenu en 2012 à Lyon<sup>25,30</sup>, (annexes 2 et 3). Le questionnaire a été testé préalablement par six étudiants en médecine de la faculté de Bordeaux. Le temps de passation était inférieur à 10 minutes.

Les questions étaient de type choix unique, choix multiples ou réponse ouverte courte (annexe 1). Il a été organisé en 6 parties et 37 items :

- Les caractéristiques socio démographiques.
- Le type d'exposition à la promotion pharmaceutique.
- Les conditions d'exposition à la promotion pharmaceutique.
- Le ressenti sur l'exposition à la promotion pharmaceutique.
- Le ressenti sur la formation à l'exposition pharmaceutique.
- Expression libre.

Une analyse descriptive des résultats a été réalisée.

Une analyse croisée a été réalisée afin de rechercher des caractéristiques susceptibles d'influencer l'exposition et le ressenti des étudiants : genre, année d'étude, abonnement à une revue médicale « indépendante », forte exposition aux visiteurs médicaux, avis sur la formation. Les revues sont qualifiées d'indépendantes lorsqu'elles n'ont pas de supports publicitaires pour les firmes pharmaceutiques et disposent d'un comité de lecture.

Afin de comparer les différents groupes, un test de Chi<sup>2</sup> de Pearson a été utilisé.

Le seuil de significativité retenu était inférieur à 5%.

Le comité d'éthique de la faculté de Bordeaux a été contacté. Il a classé cette recherche hors Loi Jardé, ne relevant pas d'un avis de comité de protection des personnes.

Les cinq principes de la loi informatique et liberté relatifs à la collecte, au traitement et à la conservation des données ont été respectés.

# RÉSULTATS

## Analyse descriptive

La population étudiée comprenait 263 étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle après exclusion de 8 questionnaires incomplets et de 2 doublons.

Le taux de réponse avant élimination des questionnaires incomplets était de 38 %.

L'échantillon représentait 36 % de la population totale des étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle des études médicales.

Les répondants étaient pour 34 % en troisième année du troisième cycle. Quarante et un pourcent des répondants avaient réalisé leur 2<sup>ème</sup> cycle à la faculté de Tours.

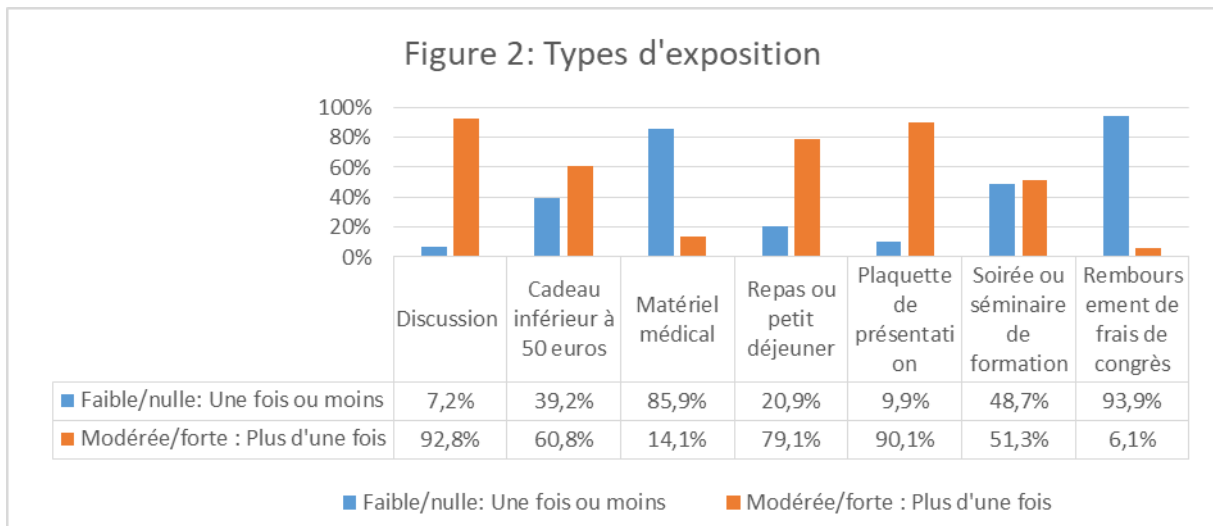
La répartition de genre des répondants était représentative de la population d'étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle de la faculté de médecine de Tours ( $p = 0.094$ ). Ce n'était pas le cas pour la répartition des spécialités (Tableau 2).

Tableau 2 : Caractéristiques socio démographiques des répondants.

		Répondants n = 263	Population de référence n = 721	Test X <sup>2</sup> p value
Genre	Femme	n = 162 (61 %)	n = 400 (56 %)	$p = 0.094$
	Homme	n = 101 (39 %)	n = 321 (44 %)	
Spécialité	Médecine Générale	n = 201 (76 %)	n = 250 (35 %)	$p < 0.001$
	Autre	n = 62 (24 %)	n = 471 (65 %)	
Faculté de 2 <sup>ème</sup> cycle	Tours	n = 107 (41 %)		
	Autre	n = 156 (59 %)		

Les étudiants ont été exposés plus d'une fois à une discussion avec un visiteur médical pour 93 % d'entre eux, 90 % se sont vu remettre une plaquette de présentation d'un médicament, 61 % ont reçu plus d'un cadeau d'une valeur inférieure à 50 euros et 79 % se sont vu offrir un repas gratuit par un laboratoire.

Ils se sont vu rembourser des frais de congrès plus d'une fois pour 6.1 % d'entre eux et offrir du matériel médical pour 14.1 % d'entre eux (Figure 2).



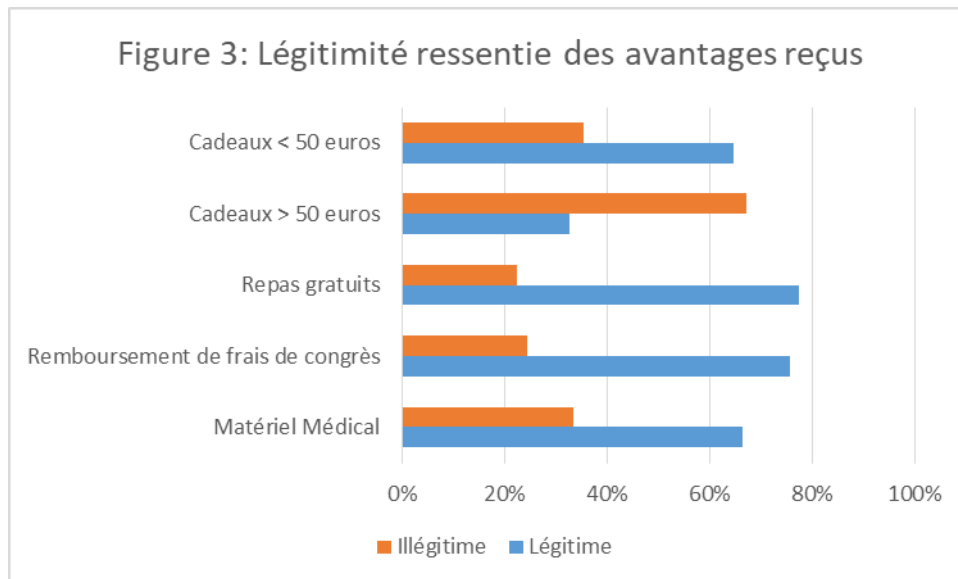
Sur les 263 étudiants répondants, 39 % étaient abonnés à une revue médicale. Parmi ces abonnés, 79 % l'étaient à une revue médicale indépendante (revue Prescrire et/ou revue Exercer).

La discussion avec un visiteur médical dépend pour 63 % des étudiants interrogés des habitudes du service ou de leur maître de stage des universités (MSU) et pour 36 % de leur volonté de discuter avec eux. Un quart des étudiants se sont vu imposer une rencontre avec un visiteur médical.

En ambulatoire, 47 étudiants étaient concernés : 40 % (19 étudiants) d'entre eux se sont vu imposer la visite par leur MSU. En hospitalier, 58 étudiants étaient concernés : 43 % (25 étudiants) d'entre eux se sont vu imposer la visite par leur *senior*. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes ( $p = 0.843$ ).

Les étudiants trouvaient « légitime » de recevoir de la part des laboratoires pharmaceutiques des repas gratuits (78 %), des cadeaux d'une valeur inférieure à 50 euros (65 %), des remboursements de frais de congrès (75 %) et du matériel médical (67 %).

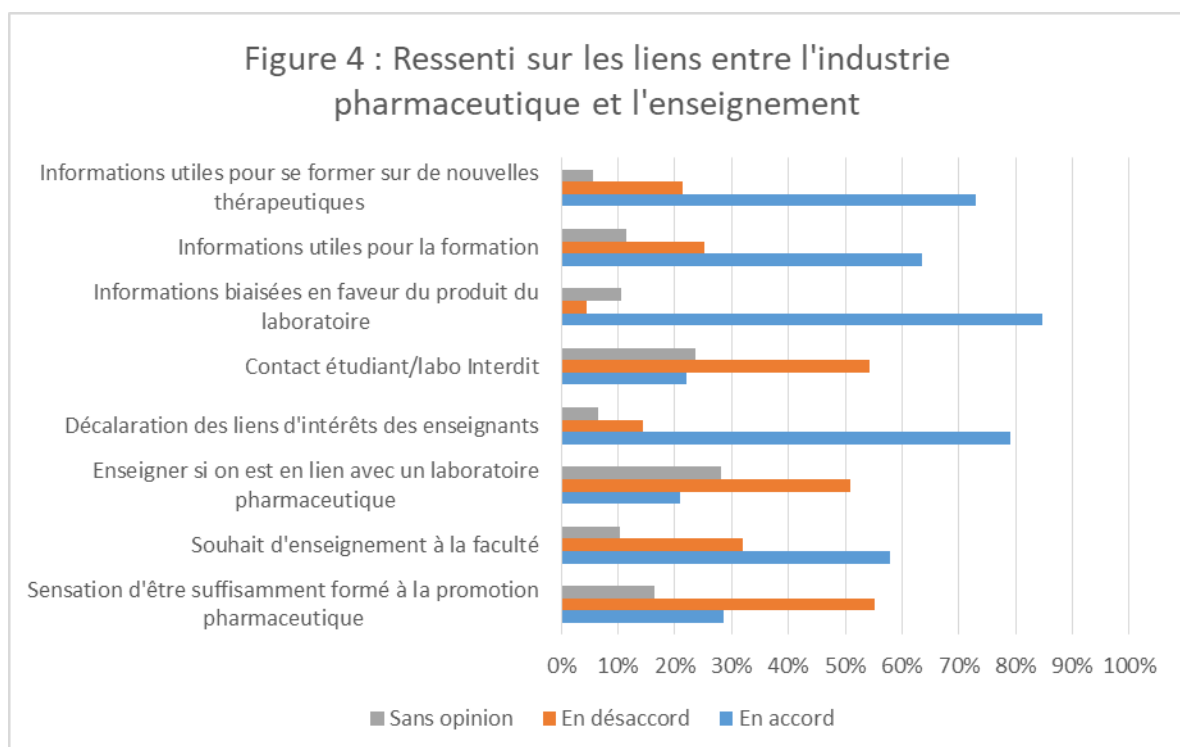
Soixante-sept pourcents des étudiants trouvaient illégitime de recevoir des cadeaux d'une valeur supérieure à 50 euros (Figure 3).



Soixante-trois pourcents des étudiants interrogés pensaient que les informations données sont utiles pour leur formation générale et 73 % pour leur formation sur les nouvelles thérapeutiques. Quatre-vingt-cinq pourcents d'entre eux pensaient que les informations sont souvent biaisées en faveur du produit de laboratoire. Vingt-deux pourcents des étudiants estimaient que les contacts entre étudiants et laboratoires devraient être interdits.

Vingt-huit pourcents des étudiants s'estimaient suffisamment formés à la promotion pharmaceutique et 58 % souhaiteraient la mise en place d'un enseignement à la promotion pharmaceutique.

Cinquante et un pourcents des étudiants estimaient que la profession d'enseignant n'est pas compatible avec une rémunération par l'industrie pharmaceutique. Soixante-dix-neuf pourcents des étudiants estimaient que les professeurs doivent déclarer leurs liens d'intérêts en début de cours (Figure 4).





## Analyse croisée

L'intensité des différents types d'exposition a été étudiée en fonction des données socio démographiques, à savoir le genre, la spécialité et l'année d'étude (Tableau 3).

Concernant le genre, 26 % des hommes ont été exposés plus d'une fois à du matériel médical offert par les laboratoires contre 15 % des femmes. Les hommes étaient significativement plus exposés que les femmes ( $p = 0.040$ ) (Tableau 4).

Concernant l'influence des années d'études, l'exposition aux cadeaux inférieurs à 50 euros, aux repas ou petits déjeuners offerts par les laboratoires et aux plaquettes de présentation différait significativement en fonction des années d'études (respectivement  $p = 0.007$  ;  $p < 0.001$  ;  $p = 0.004$ ). Soixante et un pourcents des étudiants de deuxième année de 3<sup>ème</sup> cycle médical (TCEM2) ont été exposés plus d'une fois à une soirée ou un séminaire de formation organisé par un laboratoire contre 30 % des étudiants de première année (TCEM1) et 54% des étudiants en 3<sup>ème</sup> année (TCEM3) ( $p < 0.001$ ) (Tableau 5).

Les étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle des spécialités autres que la médecine générale sont significativement plus exposés aux soirées ou séminaires de formation (66 % contre 47 % ;  $p = 0.007$ ), au remboursement des frais de congrès (23 % contre 1 % ;  $p < 0.001$ ) et aux repas ou petits déjeuners offerts par les laboratoires (92 % contre 75% ;  $p = 0.004$ ) que les étudiants de troisième cycle de médecine générale. (Tableau 6).

Tableau 3 : Exposition à la promotion pharmaceutique en fonction des caractéristiques socio démographiques.

Exposition	Discussion VM	Faible/nulle	Modérée/forte	Test X <sup>2</sup> p value
Genre	Homme n = 101	n = 5 (5 %)	n = 96 (95 %)	<i>p = 0.261</i>
	Femme n = 162	n = 14 (9 %)	n = 148 (91 %)	
Spécialité	MG n = 201	n = 16 (8 %)	n = 185 (92 %)	<i>p = 0.407</i>
	Autre spé n = 62	n = 3 (5 %)	n = 59 (95 %)	
Année d'étude	TCEM1 n = 70	n = 9 (13 %)	n = 61 (87 %)	<i>p = 0.118</i>
	TCEM2 n = 78	n = 3 (4 %)	n = 75 (96 %)	
	TCEM3 n = 98	n = 7 (7 %)	n = 91 (93 %)	

Tableau 4 : Intensité et types d'exposition à la promotion pharmaceutique en fonction du genre.

Exposition		Faible/nulle	Modérée/forte	Test X <sup>2</sup> p value
Types d'exposition	Genre			
Soirée ou séminaire de formation	Homme n = 101	n = 48 (48 %)	n = 53 (52 %)	<i>p</i> = 0.769
	Femme n = 162	n = 80 (50 %)	n = 82 (50 %)	
Frais de congrès	Homme n = 101	n = 94 (93 %)	n = 7 (7 %)	<i>p</i> = 0.650
	Femme n = 162	n = 153 (94 %)	n = 9 (6 %)	
Plaquette de présentation	Homme n = 101	n = 8 (8 %)	n = 93 (92 %)	<i>p</i> = 0.399
	Femme n = 162	n = 18 (11 %)	n = 144 (89 %)	
Repas	Homme n = 101	n = 25 (25 %)	n = 76 (75 %)	<i>p</i> = 0.227
	Femme n = 162	n = 30 (18 %)	n = 132 (82 %)	
Matériel médical	Homme n = 101	n = 75 (74 %)	n = 26 (26 %)	<i>p</i> = 0.040
	Femme n = 162	n = 137 (85 %)	n = 25 (15 %)	
Discussion	Homme n = 101	n = 5 (5 %)	n = 96 (95 %)	<i>p</i> = 0.261
	Femme n = 162	n = 14 (9 %)	n = 148 (91 %)	
Cadeau < 50 euros	Homme n = 101	n = 40 (40 %)	n = 61 (60 %)	<i>p</i> = 0.908
	Femme n = 162	n = 63 (39 %)	n = 99 (61 %)	

Tableau 5 : Intensité et types d'exposition à la promotion pharmaceutique en fonction de l'année d'études.

Exposition		Faible/nulle	Modérée/forte	Test X <sup>2</sup> p value
Types d'exposition	Année d'étude			
Soirée ou séminaire de formation	TCEM1 n = 70	n = 49 (70%)	n = 21 (30%)	<i>p</i> < 0.001
	TCEM2 n = 78	n = 30 (39%)	n = 48 (61%)	
	TCEM3 n = 98	n = 45 (46%)	n = 53 (54%)	
Frais de congrès	TCEM1 n = 70	n = 68 (97%)	n = 2 (3%)	<i>p</i> = 0.256
	TCEM2 n = 78	n = 76 (97%)	n = 2 (3%)	
	TCEM3 n = 98	n = 91 (93%)	n = 7 (7%)	
Plaquette de présentation	TCEM1 n = 70	n = 12 (17%)	n = 58 (83%)	<i>p</i> = 0.412
	TCEM2 n = 78	n = 9 (12%)	n = 69 (88%)	
	TCEM3 n = 98	n = 5 (5%)	n = 93 (95%)	
Repas	TCEM1 n = 70	n = 29 (41%)	n = 41 (59%)	<i>p</i> < 0.001
	TCEM2 n = 78	n = 15 (19%)	n = 63 (81%)	
	TCEM3 n = 98	n = 10 (10%)	n = 88 (90%)	
Matériel médical	TCEM1 n = 70	n = 65 (93%)	n = 5 (7%)	<i>p</i> = 0.092
	TCEM2 n = 78	n = 69 (89%)	n = 9 (11%)	
	TCEM3 n = 98	n = 80 (82%)	n = 18 (18%)	
Discussion	TCEM1 n = 70	n = 9 (13%)	n = 61 (87%)	<i>p</i> = 0.118
	TCEM2 n = 78	n = 3 (4%)	n = 75 (96%)	
	TCEM3 n = 98	n = 7 (7%)	n = 91 (93%)	
Cadeau < 50 euros	TCEM1 n = 70	n = 39 (56%)	n = 31 (44%)	<i>p</i> = 0.008
	TCEM2 n = 78	n = 27 (35%)	n = 51 (65%)	
	TCEM3 n = 98	n = 33 (34%)	n = 65 (66%)	

Tableau 6 : Intensité et types d'exposition à la promotion pharmaceutique en fonction de la spécialité.

Exposition		Faible/nulle	Modérée/forte	Test X <sup>2</sup> p value
Types d'exposition	Spécialité			
Soirée ou séminaire de formation	Autre spécialité n = 62	21 (34 %)	41 (66 %)	<i>p</i> = 0.008
	Médecine générale n = 201	107 (53 %)	94 (47 %)	
Frais de congrès	Autre spécialité n = 62	48 (77 %)	14 (23 %)	<i>p</i> < 0.001
	Médecine générale n = 201	199 (99 %)	2 (1 %)	
Plaquette de présentation	Autre spécialité n = 62	4 (6 %)	58 (94 %)	<i>p</i> = 0.300
	Médecine générale n = 201	22 (11 %)	179 (89 %)	
Repas	Autre spécialité n = 62	5 (8 %)	57 (92 %)	<i>p</i> = 0.004
	Médecine générale n = 201	50 (25 %)	151 (75 %)	
Matériel Médical	Autre spécialité n = 62	51 (82 %)	11 (18 %)	<i>p</i> = 0.341
	Médecine générale n = 201	175 (87 %)	26 (13 %)	
Discussion	Autre spécialité n = 62	3 (5 %)	59 (95 %)	<i>p</i> = 0.407
	Médecine générale n = 201	16 (8 %)	185 (92 %)	
Cadeau < 50 euros	Autre spécialité n = 62	20 (32 %)	42 (68 %)	<i>p</i> = 0.203
	Médecine générale n = 201	83 (41 %)	118 (59 %)	

La légitimité ressentie à recevoir des avantages a été croisée avec les données socio démographiques ainsi qu'en fonction de l'abonnement à une revue médicale et en fonction de l'exposition aux visiteurs médicaux.

Quarante-six pourcents des hommes estimaient légitime de recevoir des cadeaux d'une valeur supérieure à 50 euros contre 25 % des femmes (*p* < 0.001) (Tableau 7). Il n'est pas retrouvé de lien significatif de l'année d'étude, de la spécialité et de l'exposition aux visiteurs médicaux sur la légitimité ressentie à percevoir des avantages (Annexe 4).

Concernant les cadeaux supérieurs à 50 euros, les abonnés à une revue indépendante sont statistiquement plus nombreux à les trouver illégitimes (80 %) que les abonnés à une revue non indépendante (73 %) et que les non abonnés (60 %) (*p* = 0.005) (Tableau 8).

Les abonnés à une revue médicale indépendante étaient statistiquement moins nombreux à trouver légitimes les repas gratuits (65 %) que les abonnés à une revue non indépendante (73 %) et que les non abonnés (84 %) ( $p = 0.003$ ) (Tableau 8).

Les abonnés à une revue médicale indépendante seraient statistiquement moins nombreux à trouver légitime le matériel médical offert (56 %) que les non abonnés (74 %) mais seraient plus nombreux que les abonnés à une revue non indépendante (54 %) ( $p = 0,008$ ) (Tableau 8).

Tableau 7 : Légimité ressentie en fonction du genre.

Ressenti		Légitime	Illégitime	Test X <sup>2</sup> p value
Types d'exposition	Genre			
Matériel médical	Homme n = 101	n = 68 (67 %)	n = 33 (33 %)	$p = 0.831$
	Femme n = 162	n = 107 (66 %)	n = 55 (34 %)	
Remboursement de frais de congrès	Homme n = 101	n = 79 (78 %)	n = 22 (22 %)	$p = 0.446$
	Femme n = 162	n = 120 (74 %)	n = 42 (26 %)	
Repas gratuits	Homme n = 101	n = 82 (81 %)	n = 19 (19 %)	$p = 0.227$
	Femme n = 162	n = 122 (75 %)	n = 40 (25 %)	
Cadeaux >50 euros	Homme n = 101	n = 46 (46 %)	n = 55 (54 %)	$p < 0.001$
	Femme n = 162	n = 40 (25 %)	n = 122 (75 %)	
Cadeaux < 50 euros	Homme n = 101	n = 69 (68 %)	n = 32 (32 %)	$p = 0.325$
	Femme n = 162	n = 101 (62 %)	n = 61 (38 %)	

Tableau 8 : Comparaison entre l'abonnement à une revue et la légitimité ressentie à recevoir un avantage.

Ressenti		Légitime	Illégitime	Test X <sup>2</sup> p value
Types d'exposition	Type de revue médicale			
Matériel médical	Revue indépendante n = 81	n = 45 (56 %)	n = 36 (44 %)	<i>p</i> = 0,008
	Non abonné n = 160	n = 118 (74 %)	n = 42 (26 %)	
	Revue non indépendante n = 22	n = 12 (54 %)	n = 10 (46 %)	
Remboursement de frais de congrès	Revue indépendante n = 81	n = 54 (67 %)	n = 27 (33 %)	<i>p</i> = 0,073
	Non abonné n = 160	n = 128 (80 %)	n = 32 (20 %)	
	Revue non indépendante n = 22	n = 17 (77 %)	n = 5 (23 %)	
Repas gratuits	Revue indépendante n = 81	n = 53 (65 %)	n = 28 (35 %)	<i>p</i> = 0,003
	Non abonné n = 160	n = 135 (84 %)	n = 25 (16 %)	
	Revue non indépendante n = 22	n = 16 (73 %)	n = 6 (27 %)	
Cadeaux > 50 euros	Revue indépendante n = 81	n = 16 (20 %)	n = 65 (80 %)	<i>p</i> = 0,005
	Non abonné n = 160	n = 64 (40 %)	n = 96 (60 %)	
	Revue non indépendante n = 22	n = 6 (27 %)	n = 16 (73 %)	
Cadeaux < 50 euros	Revue indépendante n = 81	n = 46 (57 %)	n = 35 (43 %)	<i>p</i> = 0,132
	Non abonné n = 160	n = 111 (69 %)	n = 49 (31 %)	
	Revue non indépendante n = 22	n = 13 (59 %)	n = 9 (41 %)	

Les étudiants abonnés à une revue médicale indépendante seraient statistiquement moins nombreux à estimer que les informations fournies par l'industrie pharmaceutique sont utiles pour leur formation globale (51 %) que les abonnés à une revue en lien avec les laboratoires pharmaceutiques (60 %) et que les non abonnés (71 %) (*p* = 0.003). (Tableau 9).

Les étudiants qui ne souhaitaient pas s'exprimer sur le fait d'être influençables étaient statistiquement plus nombreux (56 %) à être d'accord avec la mise en place d'un enseignement sur la promotion pharmaceutique à la faculté que ceux pensant ne pas être influençables (50 %) et ceux pensant être influençables (22 %) ( $p = 0.003$ ) (Tableau 10).

Les étudiants qui s'estimaient suffisamment formés souhaitaient pour 43 % d'entre eux la mise en place d'un enseignement à la promotion pharmaceutique, ceux qui ne s'estimaient pas suffisamment formés souhaitaient pour 65 % d'entre eux la mise en place de cet enseignement. Soixante et un pourcents des étudiants qui ne se prononçaient pas sur leur formation souhaitaient la mise en place de cet enseignement ( $p = 0.009$ ) (Tableau 11).

Tableau 9 : Comparaison entre l'abonnement à une revue médicale et l'utilité ressentie pour la formation.

Avis sur la formation et sur les liens laboratoires		En accord	En désaccord	Ne se prononce pas	Test X <sup>2</sup> p value
	Type de revue médicale				
Utiles pour se former sur de nouvelles thérapeutiques	Revue indépendante n = 81	n = 54 (67 %)	n = 21 (26 %)	n = 6 (7 %)	$p = 0,172$
	Non abonné n = 160	n = 124 (78 %)	n = 30 (19 %)	n = 6 (4 %)	
	Revue non indépendante n = 22	n = 14 (64 %)	n = 5 (23 %)	n = 3 (14 %)	
Utiles pour la formation globale	Revue indépendante n = 81	n = 41 (51 %)	n = 32 (40 %)	n = 8 (10 %)	$p = 0,003$
	Non abonné n = 160	n = 113 (71 %)	n = 30 (19 %)	n = 17 (11 %)	
	Revue non indépendante n = 22	n = 13 (59 %)	n = 4 (18 %)	n = 5 (23 %)	
Contacts labo/étudiants	Revue indépendante n = 81	n = 23 (28 %)	n = 39 (48 %)	n = 19 (23 %)	$p = 0,053$
	Non abonné n = 160	n = 31 (19 %)	n = 92 (58 %)	n = 37 (23 %)	
	Revue non indépendante n = 22	n = 4 (18 %)	n = 12 (55 %)	n = 6 (27 %)	



Tableau 10 : Comparaison entre l'influence reconnue et les liens d'intérêt dans l'enseignement.

Avis sur la formation		En accord	En désaccord	Ne sait pas	Test X <sup>2</sup> p value
	Influence reconnue				
Déclaration lien d'intérêt	Influencable n = 82	n = 71 (87 %)	n = 8 (10%)	n = 3 (3%)	<i>p</i> = 0,315
	Non influencable n = 163	n = 124 (76 %)	n = 26 (16 %)	n = 13 (8 %)	
	Ne se prononce pas n = 18	n = 13 (72 %)	n = 4 (22%)	n = 1 (6%)	
Compatibilité enseignement/ rémunération par un laboratoire	Influencable n = 82	n = 18 (21 %)	n = 48 (59 %)	n = 16 (20 %)	<i>p</i> = 0,266
	Non influencable n = 163	n = 33 (20 %)	n = 79 (49 %)	n = 51 (31 %)	
	Ne se prononce pas n = 18	n = 4 (22 %)	n = 7 (39 %)	n = 7 (39 %)	
Souhait d'un enseignement	Influencable n = 82	n = 61 (74 %)	n = 18 (22 %)	n = 3 (4 %)	<i>p</i> = 0,003
	Non influencable n = 163	n = 81 (50 %)	n = 59 (36 %)	n = 23 (14 %)	
	Ne se prononce pas n = 18	n = 10 (55 %)	n = 7 (39 %)	n = 1 (6 %)	

Tableau 11 : Comparaison entre le ressenti de formation et le souhait d'un enseignement à la promotion pharmaceutique.

	Suffisamment formés n = 75	Insuffisamment formés n = 145	Ne sait pas n = 43	Test X <sup>2</sup> p value
Souhaitent la mise en place d'un enseignement à la promotion pharmaceutique				
Oui n = 152	n = 32 (43 %)	n = 94 (65 %)	n = 26 (61 %)	<i>p</i> = 0,009
Non n = 84	n = 36 (48 %)	n = 35 (24 %)	n = 13 (30 %)	
Ne sait pas n = 27	n = 7 (9 %)	n = 16 (11 %)	n = 4 (9 %)	

Les étudiants pensaient à 62 % (n = 163) ne pas être influencés par la promotion pharmaceutique, 31 % (n = 82) estimaient être influençables et 6.8 % (n = 18) d'entre eux ne souhaitaient pas se prononcer. Ce point de vue était significativement différent concernant leurs collègues. Trente-sept pourcents (n = 97) d'entre eux estimaient leurs collègues influençables, 39 % (n = 103) estimaient qu'ils ne l'étaient pas et 24 % (n = 63) ne souhaitaient pas se prononcer. ( $p < 0.001$ ) (Tableau 12).

Tableau 12 : Ressenti sur sa propre influence et celle des collègues.

	Je suis influençable n = 263	Mes collègues sont influençables n = 263	Test X <sup>2</sup> p value
En accord	n = 82 (31 %)	n = 97 (37 %)	$p < 0.001$
En désaccord	n = 163 (62 %)	n = 103 (39 %)	
Ne se prononce pas	n = 18 (7 %)	n = 63 (24 %)	

# DISCUSSION

---

## **Forces et limites de l'étude**

Ce travail est le premier concernant l'exposition des étudiants en médecine en 3<sup>ème</sup> cycle à la promotion pharmaceutique et sur leur ressenti sur cette exposition en région Centre-Val de Loire.

L'échantillon est représentatif de la population des étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle de la faculté de Tours pour le genre. Il n'est pas représentatif sur le critère de la spécialité. La diffusion du questionnaire a été limitée. En effet, elle n'a pas été possible par l'intermédiaire du centre hospitalo-universitaire de Tours ni par celui de la scolarité de la faculté de médecine de Tours.

Un biais de sélection ne peut être écarté. Les étudiants ont répondu en fonction de leur intérêt pour le sujet. La relance papier réalisée lors des choix de stage des étudiants n'a pas été réalisée selon les mêmes modalités pour les étudiants de spécialité et les étudiants de médecine générale à l'origine d'un biais de recrutement en faveur des étudiants de médecine générale.

Le mode de recueil de données est un auto-questionnaire déclaratif, ce qui soumet cette étude au biais de déclaration.

## **Principaux résultats comparés à la littérature**

### **Une exposition importante à la promotion pharmaceutique.**

Quatre-vingt-treize pourcents des étudiants en médecine de troisième cycle de notre étude ont été exposés plus d'une fois à la promotion pharmaceutique. Une synthèse d'études effectuées entre 1971 et 2010 a été réalisée par Austad Ke et Al en 2011. Elle permet d'estimer la fréquence et la nature de l'exposition des étudiants à la promotion pharmaceutique à travers plusieurs pays<sup>31</sup>. Elle retrouve une variabilité de l'exposition en fonction des pays avec 74% des étudiants norvégiens exposés au moins une fois contre 100% aux Etats Unis. La thèse lyonnaise retrouve également une exposition de cet ordre de grandeur à la promotion pharmaceutique avec 100% des internes en médecine ayant rencontré au moins une fois un visiteur médical et 70% plus de 10 fois<sup>25</sup>.

Des mesures commencent à se mettre en place dans les facultés pour encadrer la promotion pharmaceutique comme le constate une étude publiée dans Plos one en 2017<sup>29</sup>.

Aux Etats Unis, la mise en place de politiques de restrictions dans les facultés vis-à-vis des firmes pharmaceutiques a permis de diminuer de 50 à 70% les interactions entre les étudiants et les représentants marketings des firmes pharmaceutiques<sup>28</sup>. En France, en 2017 une charte éthique et déontologique a été signée par la conférence nationale des doyens des facultés de médecine et d'odontologie lors de la conférence des doyens. Elle vise à développer notamment un enseignement à l'éthique et à la déontologie, à limiter les contacts entre les étudiants et les visiteurs médicaux, et à plus de transparence en matière des liens d'intérêt des enseignants.<sup>20</sup>

L'importance de l'exposition des étudiants s'expliquerait parfois par la pression exercée par les médecins *seniors* sur les étudiants. Dans notre étude, le fait d'être en contact avec un visiteur médical dépend pour 63% des habitudes du service ou de leur MSU et seulement pour 36% de leur volonté propre. Un quart des étudiants se sont vu imposer un contact avec un visiteur médical par leur médecin *senior*. Ces résultats sont comparables à ceux de l'étude lyonnaise où la rencontre avec un visiteur médical est indépendante de la volonté de l'étudiant dans 51% des cas<sup>25</sup>.

L'exposition dans notre étude des étudiants en médecine aux visiteurs médicaux, aux plaquettes de présentation, aux petits cadeaux et aux repas est en accord avec les études préexistantes en France et aux Etats unis<sup>25, 30</sup>.

### **Les types d'exposition à la promotion pharmaceutique.**

Les types d'exposition les plus fréquemment retrouvés dans notre étude sont les repas offerts, les cadeaux d'une valeur inférieure à 50 euros et les plaquettes de présentation.

Pour les petits cadeaux, les repas offerts, le matériel médical et les frais de congrès, les résultats de notre étude sont comparables aux résultats retrouvés dans la thèse lyonnaise et dans l'étude de Sierles et al. de 2005<sup>25</sup>. Des études en psychologie ont montré que ces « petits cadeaux » influent inconsciemment sur le principe de réciprocité en créant un lien plus durable que les gros cadeaux<sup>14</sup>.

Les repas offerts sont les plus efficaces car en plus de jouer sur le principe de réciprocité, ils créent une réception plus favorable et une meilleure mémorisation du message commercial<sup>32</sup>.

Les facteurs socio démographiques n'influencent pas dans notre étude sur l'intensité de l'exposition à la promotion pharmaceutique en dehors du genre. Notre étude retrouve plus d'hommes exposés au matériel médical offert par les laboratoires que de femmes. Ce résultat est concordant avec celui de l'étude réalisée par le groupe Quatrax et publiée dans la revue Pharmaceutiques en 2008 qui met en évidence les différents profils de médecins en fonction de leur réceptivité potentielle à la promotion pharmaceutique. D'après cet article, les femmes sont plus réfractaires que les hommes à s'exposer à la promotion pharmaceutique<sup>6</sup>.

## **Un ressenti mitigé sur la légitimité des avantages reçus.**

Les cadeaux d'une valeur inférieure à 50 euros, les repas, le matériel médical et le remboursement des frais de congrès apparaissent légitimes pour 65 à 78% des étudiants de notre étude. Les cadeaux d'une valeur supérieure à 50 euros en revanche apparaissent illégitimes à 67% d'entre eux. Ces résultats rejoignent ceux de la thèse lyonnaise et ceux de l'étude de Sierles et Al de 2005 où plus de la moitié des étudiants trouvent inapproprié de recevoir un cadeau d'une valeur supérieure à 50 euros<sup>25, 30</sup>.

Une étude publiée en 2015 s'est intéressée à l'évolution de l'exposition des étudiants à la promotion pharmaceutique entre 2003 et 2012 aux Etats Unis. Soixante et onze pourcents des étudiants ne se sentaient pas influençables et 80% d'entre eux exprimaient un manque de moyens financiers. Après la mise en place des politiques de restrictions dans les facultés Etats Uniennes, ces chiffres ont diminué en 2012 en passant respectivement à 39% et à 42%, témoin d'une baisse de la dissonance cognitive<sup>33</sup>. La dissonance cognitive se définit comme la tension qu'une personne ressent lorsqu'un comportement entre en contradiction avec ses idées ou croyances.

La légitimité ressentie par les étudiants à recevoir des petits cadeaux ou des repas par des visiteurs médicaux s'expliquent principalement par le fait que l'influence qu'ils génèrent est non perçue par les étudiants. Les « gros cadeaux » seront ressentis comme de la corruption et donc non acceptables socialement. L'influence inconsciente découle directement de la réciprocité indirecte qu'induisent les petits cadeaux et les repas. Le médecin ne va pas consciemment prescrire un médicament pour remercier le visiteur médical d'un repas offert. Le fait d'accepter un cadeau l'oblige à une certaine politesse et il écoutera le commercial avec d'avantage d'attention et de bienveillance<sup>32</sup>.

L'acceptation de petits cadeaux ou de matériel médical peut aussi s'expliquer par le sentiment d'invulnérabilité. Une étude publiée en 2002 dans Journal of Personality and Social Psychology a montré que pour développer des résistances à l'influence d'une manipulation il faut d'abord avoir réalisé qu'elle existe et admettre qu'on y est vulnérable<sup>34</sup>. Dans notre étude et dans celle de Sierles et Al de 2005, la majorité des étudiants n'admettent pas qu'ils sont influencés par ces petits présents donc pourquoi les trouveraient-ils illégitimes<sup>30</sup> ?

L'acceptation du remboursement de frais de congrès ou de formation peut s'expliquer par le mécanisme de conformité et la notion d'aversion à la perte.

Le mécanisme de conformité se définit comme l'influence qu'exerce sur le choix d'une personne ce que font les autres<sup>32</sup>. Le remboursement des frais de congrès, bien que pouvant s'apparenter à un cadeau d'une valeur supérieure à 50 euros, est très répandu dans le monde médical. Accepter cette prise en charge est donc faire comme ses semblables.

Cette attitude s'explique par la notion « d'aversion à la perte », qui se définit par le fait qu'un individu est plus motivé par la crainte de perdre quelque chose que par le fait de gagner quelque chose d'une valeur équivalente<sup>32</sup>. Il est utilisé par les laboratoires pharmaceutiques en proposant des places prises en charge en congrès « en nombre limité ».

L'abonnement à une revue médicale qui ne fait pas de promotion pharmaceutique semble avoir une influence sur la légitimité ressentie des étudiants à recevoir certains avantages par l'industrie pharmaceutique dans notre étude. Les abonnés à ce type de revue sont significativement moins nombreux que les non abonnés ou les abonnés à une revue en lien avec les laboratoires pharmaceutiques à trouver légitime de recevoir un repas offert ou un cadeau d'une valeur supérieure à 50 euros. Ces revues indépendantes présentent de manière régulière des articles sur la promotion pharmaceutique et ses mécanismes d'influence ce qui peut expliquer ce résultat <sup>32, 35</sup>. Les lecteurs de ces revues sont déjà sensibilisés au sujet de la promotion pharmaceutique et correspondent au profil « réfractaire » décrit dans la revue Pharmaceutiques <sup>6</sup>.

### **Formation à la promotion pharmaceutique.**

Soixante-trois pourcents des étudiants interrogés dans notre étude pensent que les informations données par les laboratoires pharmaceutiques sont utiles pour leur formation générale et 73 % pour leur formation sur les nouvelles thérapeutiques. Ces chiffres sont similaires à ceux retrouvés dans l'étude de Sierles et Al. de 2005<sup>30</sup>. Paradoxalement, 85% des étudiants de notre étude estiment que les informations apportées par les visiteurs médicaux sont souvent biaisées en faveur du produit du laboratoire en question tout comme dans la thèse lyonnaise (82 %) et dans l'étude de Sierles et Al. (67 %).

Le système d'information des médecins français sur les médicaments a été évalué par un rapport de l'IGAS en 2007. Il ressort de ce rapport que bien que conscient des biais potentiels des informations apportées par les laboratoires pharmaceutiques, les médecins favorisent ce mode d'information pratique adapté à leurs besoins et « gratuit ». Ce rapport met en évidence que les coûts engendrés par la promotion pharmaceutique (25 000 euros par médecin généraliste et par an) sont payés par la collectivité à travers les prix des médicaments<sup>4</sup>. Ce prix est fixé à l'issue d'une négociation entre le comité Economique des Produits de Santé et l'industriel, il inclut les coûts de la promotion pharmaceutique.

Les résultats de notre étude concernant le souhait des étudiants d'un enseignement à la promotion pharmaceutique dans leur faculté sont en accord avec la thèse lyonnaise où 64 % des internes ne s'estiment pas suffisamment formés à la promotion pharmaceutique<sup>25</sup>.

Un travail de thèse réalisé en 2017 par A. Dugarry retrouve que 27% des départements de médecine générale en France proposent un enseignement à la promotion pharmaceutique<sup>27</sup>.

Vingt-deux pourcents d'étudiants estiment que les contacts entre les laboratoires pharmaceutiques et les étudiants devraient être interdits. Ces résultats sont en accord dans les trois études avec 17 % des étudiants dans l'étude de Sierles et al de 2005, 27 % dans la thèse lyonnaise.

Soixante-dix-neuf pourcents des étudiants interrogés estiment que les professeurs doivent déclarer leurs liens d'intérêt en début de cours.

Ces résultats rejoignent la volonté des pouvoirs publics de plus de transparence dans les relations entre les médecins et l'industrie pharmaceutique. Les différentes lois cherchent à limiter les conflits d'intérêt sans pour autant interdire les contacts entre les médecins et l'industrie pharmaceutique<sup>36</sup>, (annexe 4).

## **Perspectives**

La promotion pharmaceutique a une influence avérée sur les prescriptions. L'enjeu est sanitaire, économique et éthique<sup>23 24 37</sup>.

Des rapports français ont mis en évidence un manque de formation des étudiants en médecine à la thérapeutique<sup>38</sup> et à la promotion pharmaceutique<sup>39</sup>. Les étudiants s'intéressent aux liens qu'ils entretiennent avec l'industrie pharmaceutique comme en témoigne le livret de la troupe du rire<sup>14</sup>, le lancement de la campagne « *no free lunch* » par l'Intersyndicale Nationale Autonome Représentative des Internes de Médecine Générale (ISNAR IMG)<sup>40</sup> et le projet de Formation à l'Analyse Critique de la Promotion Pharmaceutique (FACRIPP) à la faculté de Bordeaux<sup>41</sup>. Le projet FACRIPP initié à Bordeaux est amené à s'étendre dans d'autres facultés en France<sup>37</sup>.

# CONCLUSION

---

L'exposition des étudiants de troisième cycle aux laboratoires pharmaceutiques et le ressenti des étudiants vis-à-vis de cette exposition n'avait pas été évalué en région Centre Val de Loire. Les résultats décrivent une exposition concordante avec les données issues de la littérature, un ressenti mitigé sur la légitimité des avantages reçus ainsi qu'une demande de formation à la promotion pharmaceutique.

En France, les différentes lois régissant les rapports entre les médecins et l'industrie pharmaceutique évoluent vers plus de transparence et une volonté affichée de prévention des conflits d'intérêt.

Une évolution sociétale semble s'opérer dans le monde médical français concernant les liens des médecins avec l'industrie pharmaceutique. La mise en place d'un enseignement à la promotion pharmaceutique à la faculté de médecine de Tours suggérée par les résultats de cette étude s'inscrit dans la charte déontologique et éthique signée lors de la conférence nationale des doyens de 2017.



# ANNEXES

---

## Annexe 1 : Questionnaire de l'étude

### **Internes de la région Centre Val de Loire et exposition à l'industrie pharmaceutique**

Bonjour à tous !!

Je vous sollicite aujourd'hui pour mon projet de thèse.

Pour cela j'ai besoin que vous répondiez honnêtement à ce questionnaire en ligne afin que les données soient interprétables. Bien entendu ce questionnaire est anonyme. Cela ne devrait pas vous prendre plus de dix minutes.

Il vise à faire un état des lieux des relations que les internes peuvent avoir avec l'industrie pharmaceutique et leur point de vue sur ces relations.

Un lien vers un manuel destiné aux étudiants vous sera donné en fin de questionnaire si le sujet vous intéresse.

Je vous remercie par avance de consacrer un peu de votre temps afin de m'aider dans la réalisation de ce projet.

Jessica Poinsard

# Votre Profil

## Vous êtes ?

- Un homme
- Une femme

## Votre année de naissance ?

## En quelle année d'internat êtes-vous ?

- TCEM1
- TCEM2
- TCEM3
- TCEM4
- TCEM5

## Quelle est votre spécialité ?

- Médecine générale
- Autre spécialité

Autre spécialité :

**4. Dans quelle faculté avez-vous effectué votre externat? \****Une seule réponse possible.*

- Amiens
- Angers
- Besançon
- Bordeaux
- Brest
- Caen
- Clermont Ferrand
- Dijon
- Grenoble
- Guadeloupe
- La Réunion
- Lille 2
- Lille (catholique)
- Limoges
- Lyon est
- Lyon sud
- Marseille
- Montpellier
- Nancy
- Nantes
- Nice
- Paris V
- Paris VI
- Paris VII
- Paris XI
- Paris XII
- Paris XIII
- PARIS IDF Ouest- Montigny le Bretonneux
- Poitiers
- Reims
- Rennes
- Rouen
- Saint Etienne
- Strasbourg
- Toulouse Purpan
- Toulouse Rangueil
- Tours
- Autre : \_\_\_\_\_

**5. Quelle est votre spécialité? \***

Une seule réponse possible.

- Médecine générale *Passez à la question 8.*
- Spécialité chirurgicale *Passez à la question 8.*
- Spécialité médicale *Passez à la question 7.*
- Anesthésie Réanimation *Passez à la question 8.*
- Pédiatrie *Passez à la question 8.*
- Médecine du travail *Passez à la question 8.*
- Santé publique et médecine sociale *Passez à la question 8.*
- Gynécologie Obstétrique *Passez à la question 8.*
- Gynécologie médicale *Passez à la question 8.*
- Biologie médicale *Passez à la question 8.*
- Psychiatrie *Passez à la question 8.*

*Passez à la question 8.***Spécialité chirurgicale****6. Merci de préciser votre spécialité chirurgicale \***

Une seule réponse possible.

- Chirurgie générale
- Neurochirurgie
- Ophtalmologie
- Oto-rhino-laryngologie
- Chirurgie infantile
- Chirurgie maxillo faciale et stomatologie
- Chirurgie de la face et du cou
- Chirurgie orthopédique et traumatologie
- Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique
- Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- Chirurgie urologique
- Chirurgie vasculaire
- Chirurgie viscérale et digestive
- Autre : \_\_\_\_\_

*Passez à la question 8.***Spécialité médicale**

**7. Merci de sélectionner votre spécialité médicale \****Une seule réponse possible.*

- Anatomie et cytologie pathologique
- Cardiologie et maladies vasculaires
- Dermatologie et vénéréologie
- Endocrinologie et métabolisme
- Gastro-entérologie et hépatologie
- Génétique médicale
- Hématologie
- Médecine interne
- Médecine nucléaire
- Médecine physique et de réadaptation
- Néphrologie
- Neurologie
- Oncologie
- Pneumologie
- Radiodiagnostic et Imagerie médicale
- Rhumatologie
- Autre : \_\_\_\_\_

Passez à la question 8.

**Durant l'ensemble de votre cursus avez- vous déjà?****8. Participé à une discussion avec un visiteur médical? \****Une seule réponse possible.*

- Jamais
- Rarement (une seule fois)
- Occasionnellement (entre deux et cinq fois)
- Assez souvent (entre six et dix fois)
- Très souvent (plus de dix fois)

**9. Reçu un petit cadeau non médical? (ex: bloc note, stylo...)\****Une seule réponse possible.*

- Jamais
- Rarement (une seule fois)
- Occasionnellement (entre deux et cinq fois)
- Assez souvent (entre six et dix fois)
- Très souvent (plus de dix fois)

## 10. Reçu du matériel médical? (ex: stéthoscope, marteau réflexe, règle ECG...)

Une seule réponse possible.

- Jamais
- Rarement (une seule fois)
- Occasionnellement (entre deux et cinq fois)
- Assez souvent (entre six et dix fois)
- Très souvent (plus de dix fois)

## 11. Participé à un repas ou à un petit déjeuner offert par un laboratoire?

Une seule réponse possible.

- Jamais
- Rarement (une fois)
- Occasionnellement (entre deux et cinq fois)
- Assez souvent (entre six et dix fois)
- Très souvent (plus de dix fois)

## 12. Reçu une plaquette de présentation d'un médicament?

Une seule réponse possible.

- Jamais
- Rarement (une fois)
- Occasionnellement (entre deux et cinq fois)
- Assez souvent (entre six et dix fois)
- Très souvent (plus de dix fois)

## 13. Reçu une participation à des frais de congrès? (inscription ou voyage ou hôtel)

Une seule réponse possible.

- Jamais
- Rarement (une seule fois)
- Occasionnellement (entre deux et cinq fois)
- Assez souvent (entre six et dix fois)
- Très souvent (plus de dix fois)

## 14. Participé à une soirée ou à un séminaire de formation réalisé par un laboratoire?

Une seule réponse possible.

- Jamais
- Rarement (une seule fois)
- Occasionnellement (entre deux et cinq fois)
- Assez souvent (entre six et dix fois)
- Très souvent (plus de dix fois)

## 15. Êtes-vous abonné à une revue médicale?

Une seule réponse possible.

- non     *Passez à la question 17.*
- oui     *Passez à la question 16.*

## Vous êtes abonné à une revue médicale

16. Merci de préciser laquelle ou lesquelles \*

## Concernant vos fréquences de contact avec les visiteurs médicaux

17. Varie t-elle selon les stages? \*

*Une seule réponse possible.*

- Totalement
- Pas vraiment
- Un peu tout de même
- Absolument pas

18. La fréquence de vos contacts avec les visiteurs médicaux dépend le plus souvent (plusieurs choix possibles)

*Plusieurs réponses possibles.*

- De votre volonté de discuter ou non avec eux
- De l'organisation et des habitudes de service où vous êtes en stage
- Pour les étudiants en stage en ambulatoire: des habitudes du maître de stage (MSU)
- Autre : \_\_\_\_\_

19. Avez-vous déjà eu le choix de refuser cette rencontre avec le visiteur médical

*Une seule réponse possible.*

- oui     *Passez à la question 22.*
- non     *Passez à la question 20.*
- ne sait pas     *Passez à la question 22.*

## Rencontre imposée

20. Pour les stages ambulatoires, la rencontre avec des visiteurs médicaux vous a t-elle déjà été imposée par votre maitre de stage \*

*Une seule réponse possible.*

- oui
- non
- ne sait pas
- non concerné
- autre

21. Pour les stages hospitaliers, la rencontre avec des visiteurs médicaux vous a-t-elle déjà été imposée par votre sénior ou chef de service? \*

Une seule réponse possible.

- oui  
 non  
 ne sait pas  
 non concerné  
 autre

**Trouvez-vous qu'il soit approprié pour un médecin de recevoir d'un laboratoire pharmaceutique....**

22. Un cadeau de valeur inférieure à 50 euros \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord

23. Un cadeau d'une valeur supérieure à 50 euros \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord

24. Un repas gratuit \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord

25. Un remboursement de frais de congrès/de formation \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord

26. Du matériel médical \*

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord

**Que pensez-vous des propositions suivantes?**



27. **La plupart des informations fournies par l'industrie pharmaceutique sont utiles pour ma formation \***

Une seule réponse possible.

- Pas du tout d'accord  
 D'accord  
 Tout à fait d'accord  
 Ne se prononce pas

28. **Les informations des visiteurs médicaux sont utiles pour se former sur les nouvelles thérapeutiques**

Une seule réponse possible.

- Pas du tout d'accord  
 D'accord  
 Tout à fait d'accord  
 Ne se prononce pas

29. **Les contacts entre l'industrie pharmaceutique et les étudiants devraient être interdits**

Une seule réponse possible.

- Pas du tout d'accord  
 D'accord  
 Tout à fait d'accord  
 Ne se prononce pas

30. **Recevoir des cadeaux ou participer à un repas offert par l'industrie pharmaceutique augmente les chances que je prescrive le produit de ce laboratoire \***

Une seule réponse possible.

- Pas du tout d'accord  
 D'accord  
 Tout à fait d'accord  
 Ne se prononce pas

31. **Recevoir des cadeaux ou participer à un repas offert par l'industrie pharmaceutique augmente les chances que mes collègues prescrivent le produit de ce laboratoire \***

Une seule réponse possible.

- Pas du tout d'accord  
 D'accord  
 Tout à fait d'accord  
 Ne se prononce pas

32. **Les informations fournies par l'industrie pharmaceutique sont souvent biaisées en faveur du produit du laboratoire en question**

Une seule réponse possible.

- Pas du tout d'accord  
 D'accord  
 Tout à fait d'accord  
 Ne se prononce pas

## Concernant votre formation

Encore un tout petit effort c'est la dernière page!! ;)

33. Vous estimez-vous suffisamment formé(e) pour gérer vos relations avec l'industrie pharmaceutique?

Une seule réponse possible.

- oui  
 non  
 ne sait pas

34. Souhaiteriez vous plus de cours à la faculté sur les relations avec l'industrie pharmaceutique? \*

Une seule réponse possible.

- oui  
 non  
 ne sait pas

35. Est ce un problème pour vous si un enseignant de la faculté reçoit une rémunération de l'industrie pharmaceutique? \*

Une seule réponse possible.

- oui  
 non  
 ne sait pas

36. Jugez- vous utile que les enseignants déclarent leurs liens d'intérêt avec l'industrie pharmaceutique en début de cours? \*

Une seule réponse possible.

- oui  
 non  
 ne sait pas

## EXPRESSION LIBRE

37. Si vous souhaitez vous exprimer sur le sujet n'hésitez pas à laisser un commentaire ci dessous:

---

---

---

---

---

38. Si vous souhaitez recevoir les conclusions de mon étude, veuillez indiquer votre mail:

---

## REMERCIEMENTS

Un grand merci pour votre participation!!! Si le sujet vous intéresse n'hésitez pas à consulter ce livret réalisé par un collectif d'étudiants en médecine :

**Annexe 2 : Questionnaire de la thèse « Relations entre les étudiants en médecine et l'industrie pharmaceutique en France : Exposition et attitudes d'externes et d'internes lyonnais » soutenue en 2012 par Stéphanie Baron et Loïc Bouvron.**

## **QUESTIONNAIRE DE THESE**

Un grand merci à ceux qui ont déjà répondu, une piqûre de rappel pour les autres !

Bonjour,  
Nous sommes internes en médecine générale.  
Nous étudions pour notre thèse les relations entre les étudiants en médecine et l'industrie pharmaceutique.  
Votre avis nous intéresse !  
Répondre au questionnaire (lien ci-dessous) nécessite seulement 5 à 10 minutes.

Pensez à remplir toutes les questions, et à cliquer sur "submit" ou "envoyer" à la fin pour transmettre vos données.  
Bonne lecture et merci d'avance !

Stéphanie Baron et Loïc Bouvron

PS : Vous lirez deux fois ce texte, mais nous ne pouvons pas faire autrement avec Google Docs...

\* Required

**vous êtes? \***

- un homme  
 une femme

**votre année de naissance \***

**Votre année d'études (DCEM, TCEM, + année) \***

**Pour les internes, en quel semestre êtes-vous ?**

**Pour les internes, quelle est votre spécialité ?**

**Au total, dans votre cursus médical, avez-vous déjà reçu ou participé à :**

**Discussion avec un visiteur médical**

jamais ▼

**petit cadeau « non médical » type bloc-note, stylo, post-it**

jamais ▼

**matériel médical (stéthoscope, règle à ECG, calculatrice pour clairance, ...)**

jamais ▼

**repas ou petit-déjeuner offert par un laboratoire**

jamais ▼

**remise d'une fiche présentant un médicament**

jamais ▼

**remboursement de frais de congrès (inscription, voyage, hôtel)**

jamais ▼

**Soirée ou séminaire de formation sponsorisé par un laboratoire**

jamais ▼

**abonnement à une revue médicale**

jamais ▼

**échantillon de médicament**

jamais ▼

**Concernant la fréquence de contact avec les visiteurs médicaux :**

**Varie-t-elle beaucoup selon les stages ?**

- oui  
 non

**La fréquence de vos contacts avec les visiteurs médicaux dépend le plus souvent de (réponse multiple possible) :**

- votre volonté ou non de discuter avec eux  
 l'organisation et les habitudes du service où vous êtes en stage  
 Pour les étudiants en stage ambulatoire, des habitudes du maître de stage

**Trouvez-vous qu'il soit approprié pour un médecin de recevoir d'un laboratoire pharmaceutique :**

**Un cadeau de valeur inférieure à 50 euros ?**

- oui
- non

**Un cadeau de valeur supérieure à 50 euros ?**

- oui
- non

**Un repas gratuit ?**

- oui
- non

**Un remboursement de frais de congrès/de formation ?**

- oui
- non

**Du matériel médical ?**

- oui
- non

## Que pensez-vous des propositions suivantes ?

**La plupart des informations fournies par l'industrie pharmaceutique sont utiles et formatrices.**

1 2 3 4 5

pas du tout d'accord      tout à fait d'accord

**Les informations des visiteurs médicaux sont utiles pour se former sur les nouvelles thérapeutiques.**

1 2 3 4 5

pas du tout d'accord      tout à fait d'accord

**Les contacts entre l'industrie pharmaceutique et les étudiants devraient être interdits.**

1 2 3 4 5

pas du tout d'accord      tout à fait d'accord

**Recevoir des cadeaux ou participer à un repas offert par l'industrie pharmaceutique augmente les chances que je prescrive le produit de ce laboratoire.**

1 2 3 4 5

pas du tout d'accord      tout à fait d'accord

**Recevoir des cadeaux ou participer à un repas offert par l'industrie pharmaceutique augmente les chances que mes collègues prescrivent le produit de ce laboratoire.**

1 2 3 4 5

pas du tout d'accord      tout à fait d'accord

**Les informations fournies par l'industrie pharmaceutique sont souvent biaisées en faveur du produit du laboratoire en question.**

1 2 3 4 5

pas du tout d'accord      tout à fait d'accord

## Concernant votre formation :

**Vous estimez-vous suffisamment formé(e) pour gérer les relations avec l'industrie pharmaceutique ?**

- oui
- non

**Souhaiteriez-vous plus de cours à la fac sur les relations avec l'industrie pharmaceutique ?**

- oui
- non

**Est-ce un problème pour vous si un enseignant de la faculté reçoit une rémunération de l'industrie pharmaceutique ?**

- oui
- non

**Jugez-vous utile que les enseignants signalent leurs liens d'intérêt avec l'industrie pharmaceutique en début de cours ?**

- oui
- non

**Merci pour vos réponses !**

Submit

**Annexe 3: Questionnaire de l'étude "Medical students' exposure to and attitudes about drug company interactions » réalisée par Sierles et al. et publiée dans le revue JAMA en 2005.**

Mark Reflex® forms by Pearson NCS MM248755-1 654321 ED99 Printed in U.S.A.

### SURVEY ABOUT MEDICAL STUDENTS AND DRUG COMPANY REPRESENTATIVES

**MARKING INSTRUCTIONS** • Use number 2 pencil only. • Make dark marks that fill the oval completely.  
• Erase cleanly any mark you wish to change. • Make no stray marks.

1. Your age: ➔

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

2. Your gender:  
 female  
 male

3. Today's date:

	Day	Year
<input type="radio"/> Jan.		
<input type="radio"/> Feb.		
<input type="radio"/> Mar.		
<input type="radio"/> Apr.		
<input type="radio"/> May		
<input type="radio"/> Jun.		
<input type="radio"/> Jul.		
<input type="radio"/> Aug.		
<input type="radio"/> Sept.		
<input type="radio"/> Oct.		
<input type="radio"/> Nov.		
<input type="radio"/> Dec.		

4. Your year in medical school:  
 1st  2nd  3rd  4th

5. Your medical school:  
 Case Western Reserve  Mayo  SUNY Syracuse  
 Finch/CMS  Nebraska  UCSF  
 George Washington  Ohio State

6. During medical school, have you received any formal presentations (e.g., classes, seminars) on relationships between drug companies and doctors or between drug companies and medical students?  
 yes  no

7. If your answer to question 6 is yes, were the presentations required or elective?  
 required  elective

8. Which of the following best describes your medical school's policy or guidelines about interactions between drug company representatives (reps) and medical students?  
 I don't know if my school has a policy.  
 My school has a policy, but I'm not sure what it is.  
 My school does not have a policy.  
 My school has a policy. The policy is that these interactions are unlimited.  
 My school has a policy. The policy is that these interactions are limited.

9. When did you begin your clerkships? ➔

Month	Year
<input type="radio"/> Jan.	<input type="radio"/> 1999
<input type="radio"/> Feb.	<input type="radio"/> 2000
<input type="radio"/> Mar.	<input type="radio"/> 2001
<input type="radio"/> Apr.	<input type="radio"/> 2002
<input type="radio"/> May	<input type="radio"/> 2003
<input type="radio"/> Jun.	<input type="radio"/> 2003
<input type="radio"/> Jul.	<input type="radio"/> Other
<input type="radio"/> Aug.	
<input type="radio"/> Sept.	
<input type="radio"/> Oct.	
<input type="radio"/> Nov.	
<input type="radio"/> Dec.	

**Since you began your clerkships, approximately how many times (total) have you attended**

10. a lunch provided by a drug company:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15  don't know

11. a dinner sponsored by a drug company:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

12. another social event (e.g., TGIF party, pizza or billiards party) sponsored by a drug company:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

13. a grand rounds sponsored by a drug company:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

**Since you began your clerkships, approximately how many times (total) have you**

14. received a small non-educational gift (e.g., pen, coffee mug) from a drug company rep:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

15. eaten a snack (e.g., donut, candy, coffee) provided by a drug company rep:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

16. received a journal reprint or glossy brochure from a drug company rep:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

17. received a drug sample from a drug company rep:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

18. discussed, with a resident or attending MD, the pros and cons of drug company gifts to MDs:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

19. discussed, with a resident or attending MD, after a drug company-sponsored presentation, the possible influence of the drug company sponsorship:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

20. discussed, with a friend or fellow medical student, the pros and cons of drug company gifts to MDs:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15

21. been asked or required, by a resident or attending MD, to attend a lunch or dinner provided by a drug company:  
 0  1-4  5-9  10-15  over 15



Please mark which of the following **APPLY TO YOU**, since you began medical school (mark all that apply):

22.  I received a book donated by a drug company.
23.  I attended a meeting or conference with travel expenses paid by a drug company.
24.  I attended a meeting or conference with the registration fee paid by a drug company.
25.  I was nominated for an award sponsored by a drug company.
26.  I approached a drug rep to request funding for an event.
27.  I participated in a research project sponsored by a drug company.
28.  I attended a workshop (e.g., a Glaxo Pathway) sponsored by a drug company.
29.  I participated in a marketing survey sponsored by a drug company.
30.  I obtained a fellowship sponsored by a drug company.
31.  Other (specify) \_\_\_\_\_
32.  None of the above applies to me.

Please mark the extent to which you agree or disagree:

	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree
33. Most grand rounds sponsored by drug companies are helpful and educational.	SA	A	D	SD
34. Drug company-sponsored grand rounds are often biased in favor of the company's products.	SA	A	D	SD
35. Funds to medical schools from drug companies are a valuable way to lower tuition.	SA	A	D	SD
36. My school should teach me more about drug company-physician relationships.	SA	A	D	SD
37. Drug company materials are a useful way to learn about new drugs.	SA	A	D	SD
38. Receiving gifts or food from drug reps increases the chances that I will eventually prescribe the company's drugs.	SA	A	D	SD
39. Receiving gifts or food from drug reps increases the chances that my fellow medical students will eventually prescribe the company's drugs.	SA	A	D	SD
40. My school has taught me well about how to interact with drug reps.	SA	A	D	SD
41. My school should exclude drug reps from meeting with students and residents.	SA	A	D	SD
42. It is sometimes okay for medical students to accept gifts and lunches from drug companies, because most students have considerable debts and minimal income.	SA	A	D	SD
43. It is sometimes okay for medical students to accept gifts and lunches from drug companies, because drug companies have minimal influence on students.	SA	A	D	SD

Please mark each of the following statements with which you **AGREE**:

44.  I am a member of the American Medical Student Association (AMSA).
45.  I am familiar with AMSA's policy about drug company-medical student relationships.
46.  I am a member of the American Medical Association (AMA).
47.  I am familiar with the AMA's policy about drug company gifts.

Please rate the **APPROPRIATENESS** of a medical student receiving the following from a drug company representative:

	Very appropriate			Very inappropriate	
	1	2	3	4	5
48. Gift < \$50 in value	1	2	3	4	5
49. Gift > \$50 in value	1	2	3	4	5
50. Personal drug sample	1	2	3	4	5
51. Meal	1	2	3	4	5
52. Textbook	1	2	3	4	5
53. Social/recreational outing	1	2	3	4	5
54. Travel to conference	1	2	3	4	5
55. Vacation	1	2	3	4	5

If you have taken the clerkship, during that clerkship, how much experience or exposure did you have with drug reps and drug company-sponsored lunches, grand rounds and other activities?

Clerkship	no exposure		a lot of exposure			not applicable
	0	1	2	3	4	NA
56. Emergency medicine	0	1	2	3	4	NA
57. Family medicine	0	1	2	3	4	NA
58. Internal medicine	0	1	2	3	4	NA
59. Neurology	0	1	2	3	4	NA
60. Obstetrics-gynecology	0	1	2	3	4	NA
61. Pediatrics	0	1	2	3	4	NA
62. Psychiatry	0	1	2	3	4	NA
63. Surgery	0	1	2	3	4	NA
64. Other _____ (specify)	0	1	2	3	4	NA

Thanks for your assistance.

## Annexe 4

Tableau 13 : Légitimité ressentie en fonction de la spécialité

Ressenti		Légitime	Illégitime	Test X <sup>2</sup> p value
Avantages	Spécialité			
Matériel médical	Autre spécialité n = 62	41 (66%)	21 (34%)	<i>p = 1</i>
	Médecine générale n = 201	134 (67%)	67 (33%)	
Remboursement de frais de congrès	Autre spécialité n = 62	48 (77%)	14 (23%)	<i>p = 0.866</i>
	Médecine générale n = 201	151 (75%)	50 (25%)	
Repas gratuits	Autre spécialité n = 62	53 (86%)	9 (14%)	<i>p = 0.110</i>
	Médecine générale n = 201	151 (75%)	50 (25%)	
Cadeaux >50 euros	Autre spécialité n = 62	19 (31%)	43 (69%)	<i>p = 0.758</i>
	Médecine générale n = 201	67 (33%)	134 (67%)	
Cadeaux < 50 euros	Autre spécialité n = 62	44 (71%)	18 (29%)	<i>p = 0,288</i>
	Médecine générale n = 201	126 (63%)	75 (37%)	

Tableau 14 : Légitimité ressentie en fonction des années d'étude.

Ressenti		Légitime	Illégitime	Test X <sup>2</sup> p value
Avantages	Année d'études			
Matériel médical	TCEM1 n = 70	53 (76%)	17 (24%)	<i>p</i> = 0.137
	TCEM2 n = 78	48 (62%)	30 (39%)	
	TCEM3 n = 98	62 (63%)	36 (37%)	
Remboursement de frais de congrès	TCEM1 n = 70	54 (77%)	16 (23%)	<i>p</i> = 0.925
	TCEM2 n = 78	58 (74%)	20 (26%)	
	TCEM3 n = 98	74 (76%)	24 (25%)	
Repas gratuits	TCEM1 n = 70	57 (81%)	13 (19%)	<i>p</i> = 0.569
	TCEM2 n = 78	60 (77%)	18 (23%)	
	TCEM3 n = 98	73 (75%)	25 (26%)	
Cadeaux >50 euros	TCEM1 n = 70	25 (36%)	45 (64%)	<i>p</i> = 0.790
	TCEM2 n = 78	24 (31%)	54 (69%)	
	TCEM3 n = 98	31 (32%)	67 (68%)	
Cadeaux < 50 euros	TCEM1 n = 70	46 (66%)	24 (34%)	<i>p</i> = 0.216
	TCEM2 n = 78	56 (72%)	22 (28%)	
	TCEM3 n = 98	58 (59%)	40 (41%)	

Tableau 15 : Légitimité ressentie en fonction de l'exposition aux visiteurs médicaux

Ressenti		Légitime	Illégitime	Test X <sup>2</sup> p value
Avantages	Exposition			
Matériel médical	Très exposé n = 244	161 (66%)	83 (34%)	<i>p</i> = 0,493
	Peu exposé n = 19	14 (74%)	5 (26%)	
Remboursement de frais de congrès	Très exposé n = 244	184 (75%)	60 (25%)	<i>p</i> = 0,729
	Peu exposé n = 19	15 (79%)	4 (21%)	
Repas gratuit	Très exposé n = 244	189 (78%)	55 (23%)	<i>p</i> = 0,880
	Peu exposé n = 19	15 (79%)	4 (21%)	
Cadeaux > 50 euros	Très exposé n = 244	81 (33%)	163 (67%)	<i>p</i> = 0,538
	Peu exposé n = 19	5 (26%)	14 (74%)	
Cadeaux < 50 euros	Très exposé n = 244	158 (65%)	86 (35%)	<i>p</i> = 0,888
	Peu exposé n = 19	12 (63%)	7 (37%)	

# RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

1. Organisation mondial de la santé. Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre. Genève: OMS, 2009. Disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-04/comprendre\\_la\\_promotion\\_pharmaceutique\\_et\\_y\\_repondre\\_-\\_un\\_manuel\\_pratique.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-04/comprendre_la_promotion_pharmaceutique_et_y_repondre_-_un_manuel_pratique.pdf).
2. Steinman MA, Schilpak M. Of principles and pens: attitudes and practices of medicine housestaff toward pharmaceutical industry promotions. *American Journal of Medicine* 2001;110:551-7.
3. LEEM. Bilan économique. 2017. Disponible sur : [http://www.leem.org/sites/default/files/010917-BilanEco2017-HDsans\\_12.pdf](http://www.leem.org/sites/default/files/010917-BilanEco2017-HDsans_12.pdf).
4. Bras L, Ricordeau P, Roussille B, Saintoyant V. Information des médecins généralistes sur le médicament. Paris: Igas, 2007. Report No.: RM 2007-136 P. Disponible sur : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/074000703.pdf>.
5. Gie-Gers. Présentation. Gers Groupement pour l'élaboration et la réalisation de statistiques. Disponible sur : <http://www.gie-gers.fr/presentation/>.
6. Cristofari JJ. Médecins labos. Bien cerner les relations. *Pharmaceutiques* 2008;68-9.
7. Grande D, Frosch DL, Perkins AW, Kahn BE. Effect of exposure to small pharmaceutical promotional items on treatment preferences. *Arch Intern Med* 2009;169:887-893.
8. Wilkes MS, Doblin BH, Shapiro MF. Pharmaceutical advertisements in leading medical journals: experts' assessments. *Ann Intern Med* 1992;116:912-9.
9. Dorfman S, Maynor J. Marketing to professionals: under the influence. Marketers should target the doctors who affect change in the medical community. *Pharmaceutical Executive Internet* 2006; Disponible sur : <http://pharmexec.findpharma.com/pharmexec/article/articleDetail.jsp?id=310981>.
10. Article 11- Développement professionnel continu. Conseil national de l'ordre des médecins. 2012. Disponible sur : <https://www.conseil-national.medecin.fr/article/article-11-formation-continue-235#article>.
11. CNFMCH. L'obligation de la FMC. Historique, état des lieux et perspectives. 2005 juin. Disponible sur : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/diapos\\_fmcp.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/diapos_fmcp.pdf).
12. Steinbrook R. Commercial Support and Continuing Medical Education. *N Engl J Med* 2005;352:534-5.
13. Masquier P. Indépendance et formation des soignants. Diaporama présenté à: Journées de printemps de la SMG et de la revue Pratiques; 2011.
14. La troupe du R.I.R.E. Pourquoi garder son indépendance face aux laboratoires pharmaceutiques? Paris: Formindep, 2014. Disponible sur : [https://latroupeduriredotfr.files.wordpress.com/2016/04/livretltdr-v7\\_7.pdf](https://latroupeduriredotfr.files.wordpress.com/2016/04/livretltdr-v7_7.pdf).

15. Sauvé JM. Pour une nouvelle déontologie de la vie publique. Disponible sur : <http://www.hatvp.fr/wordpress/wp-content/uploads/2016/02/Rapport-Commission-Sauve.pdf>.
16. Loi n  93-121 du 27 janvier 1993 portant diverses mesures d'ordre social.
17. Loi n  2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.
18. LEEM. Quelles règles déontologiques s'appliquent à la Visite Médicale ? 2004;8.
19. Loi n  2011-2012 du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé.
20. La Conférence nationale des Doyens de facultés de médecine et de santé:Pr. Jean-Luc Dubois Rand , La Conférence nationale des Doyens de facultés de chirurgie dentaire: Pr. Corinne Taddei-Gross. Charte  thique et déontologique des Facultés de médecine et d'odontologie. 2017. Disponible sur : <http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2017/12/Charte-Facultes-Version-5-du.pdf>.
21. Hill C. Moratlit  attribuable au benfluorex (Médiator). Press Med 2011;462-9.
22. Frachon I. Médiator 150mg: combien de morts ? dialogues. 2010.
23. Bensadon AC, Marie E, Morelle A. Rapport sur la pharmacovigilance et gouvernance de la chaine du médicament. 2011 juin103. Report No.: RM 2011. Disponible sur : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/114000331.pdf>.
24. Hermange M-T, Payet A-M. Rapport au Sénat fait au nom de la commission des Affaires sociales sur les conditions de mise sur le marché et de suivi des médicaments. 2006 juin319. Report No.: 382. Disponible sur : <http://www.senat.fr/rap/r05-382/r05-3821.pdf>.
25. Baron S, Bourvon L. Relation entre les étudiants en médecine et l'industrie pharmaceutique en france: Expositions et attitudes d'externes et d'internes lyonnais. Claude Bernard Lyon 1, 2012. Disponible sur : <http://www.theseimg.fr/1/sites/default/files/THESE%20st%C3%A9phanie,%20loic.pdf>.
26. Etain B, Guittet L, Weiss N, Gajdos V, Katsahian S. Attitudes of Medical Students towards Conflict of Interest: A National Survey in France. Mintzes B,  diteur. PLoS ONE 2014;9:e92858.
27. Dugarry A. Comprendre la promotion pharmaceutique :  tat des lieux de l'enseignement aux étudiants en médecine de 2e cycle et de 3e cycle de médecine générale. Bordeaux, 2017.
28. Yeh JS, Austad KE, Franklin JM, et al. Association of medical students' reports of interactions with the pharmaceutical and medical device industries and medical school policies and characteristics: a cross-sectional study. PLoS Med 2014;11:e1001743.
29. Scheffer P, Guy-Coichard C, Outh-Gauer D, et al. Conflict of Interest Policies at French Medical Schools: Starting from the Bottom. PLoS One 2017;12:e0168258.
30. Sierles FS, Brodkey AC, Cleary LM, et al. Medical Students' Exposure to and Attitudes About Drug Company Interactions: A National Survey. JAMA 2005;294:1034.

31. Austad KE, Avorn J, Kesselheim AS. Medical Students' Exposure to and Attitudes about the Pharmaceutical Industry: A Systematic Review. *PLOS Med* 2011;8:e1001037.
32. Rev Prescrire. Le repas: un cadeau particulièrement influent. *Rev Prescrire* 2018;38:456-61.
33. Sierles FS, Kessler KH, Mintz M, et al. Changes in Medical Students' Exposure to and Attitudes About Drug Company Interactions From 2003 to 2012: A Multi-institutional Follow-up Survey. *Acad Med* 2015;90:1137-46.
34. Sagarin B, Cialdini R. Dispelling the illusion of invulnerability: The motivations and mechanisms of resistance to persuasion. *Journal of Personality et Social Psychology* 2002;83:526-41.
35. Fiquet L, Auffret Y, Banâtre A. les étudiants et la promotion pharmaceutique: entre séduction et prudence. *exercer* 2017;228-34.
36. Demarez JP. La loi Bérégovoy (dite "loi Anticadeaux"): l'évolution de la régulation des avantages délivrés en France aux professionnels de santé par les firmes pharmaceutiques. *La lettre du pharmacologue* 2011;25:114-21.
37. Roméro M. Formation à l'analyse critique de la promotion pharmaceutique : FACRIPP. Deuxième journée nationale de l'indépendance et de la formation initiale en médecine; 2018 mars 31; Paris.
38. Hermange M-T. La réforme du système du médicament. Rapport d'information fait au nom de la mission commune d'information: Médiateur, évaluation et contrôle des médicaments. Paris: Sénat, 2011. Disponible sur : <https://www.senat.fr/rap/r10-675-1/r10-675-11.pdf>.
39. Hirsch M, Broussier MG. Les conflits d'intérêts au sein de l'AP-HP. Mieux les connaître, mieux les prévenir. AP-HP, 2016 mars. Disponible sur : [file:///C:/Users/jess/Downloads/rapport\\_aphp\\_conflits\\_d\\_interets\\_6\\_propositions\\_bis\\_0.pdf](file:///C:/Users/jess/Downloads/rapport_aphp_conflits_d_interets_6_propositions_bis_0.pdf).
40. Big Pharma : campagne « No Free Lunch ». *Le Libre Penseur*. 2018. Disponible sur : <http://www.lelibrepenseur.org/big-pharama-campagne-no-free-lunch/>.
41. Jayat P. Une formation à l'analyse de la promotion pharmaceutique. *Le Quotidien du Médecin Internet* 217apr. J.-C.; Disponible sur : [https://www.lequotidiendumedecin.fr/actualites/article/2017/04/03/bordeaux-les-futurs-generalistes-apprennent-prescrire-en-toute-independance\\_846217](https://www.lequotidiendumedecin.fr/actualites/article/2017/04/03/bordeaux-les-futurs-generalistes-apprennent-prescrire-en-toute-independance_846217).

# SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.



# RÉSUMÉ

---

Des études internationales concluent que l'exposition à la promotion pharmaceutique a une influence sur les prescriptions médicales. Aux Etats Unis et en France des travaux de recherche ont montré une exposition forte des médecins et des étudiants en médecine à la promotion pharmaceutique.

L'objectif de cette étude était de décrire l'exposition des étudiants en médecine de troisième cycle de la région Centre-Val de Loire à la promotion pharmaceutique et leur ressenti vis à vis de cette exposition.

Un auto-questionnaire a été diffusé auprès des étudiants de troisième cycle de la faculté de médecine de Tours du 1er mars 2018 au 30 mai 2018. Les données ont été recueillies et analysées via le logiciel Excel©. Une analyse descriptive et une analyse croisée ont été réalisées. Les données socio démographiques ont été croisées avec les données de l'exposition et du ressenti des étudiants.

Les étudiants en 3<sup>ème</sup> cycle ont été exposés plus d'une fois à une discussion avec un visiteur médical pour 93% d'entre eux. Ceux de spécialité hors médecine générale, sont significativement plus exposés aux repas offerts par les laboratoires que ceux en médecine générale ( $p=0.004$ , 92% vs 75%). Les étudiants abonnés à une revue médicale indépendante sont moins nombreux à trouver légitime de se faire offrir un repas par un laboratoire que les étudiants non abonnés à une revue ou ceux abonnés à une revue en lien avec les laboratoires ( $p = 0.003$ , 65% vs 84% vs 73%). Les étudiants trouvent légitime de recevoir de la part des laboratoires pharmaceutiques des repas gratuits (78%). Ils ne s'estiment pas influencés par ces avantages pour 62% d'entre eux.

L'exposition des étudiants en troisième cycle à la promotion pharmaceutique en région Centre Val de Loire est concordante aux données de la littérature. Les étudiants n'en reconnaissent pas l'influence potentielle. Ce résultat suggère la nécessité d'une formation initiale à la promotion pharmaceutique.

## **Titre en Anglais :**

Exposure evaluation of the post-graduate students in medicine from "Centre-Val de Loire" region to the promotion of pharmaceutical promotion.

## **Mots Clés :**

Medical student's, drug industry, pharmaceutical industry, conflict of interest.