UNIVERSITÉ PIERRE ET MARIE CURIE (Paris 6)

Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie

Année 2017 **N°2017PA06G010**

THÈSE

PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

SPÉCIALITÉ : MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement le 23 mars 2017

Par Isabelle NOLLET TASSIN

Née le 30 juin 1989 à Saint Germain en Laye

Exposition des internes de médecine générale aux techniques de promotion médicamenteuse au cours de leurs stages

JURY :

Pr Anne-Marie MAGNIER PU, Présidente du jury

Dr Gladys IBANEZ, MCU,

Dr Frédéric URBAIN, MCU,

Dr Sébastien MONNIER, PH, Directeur de thèse

REMERCIEMENTS

Au Pr Anne-Marie MAGNIER. Merci de me faire l'honneur de juger mon travail et de présider ce jury.

Au Dr Sébastien MONNIER. Merci pour nos échanges enrichissants qui ont été à l'origine de ce travail, et pour m'avoir proposé d'être mon directeur de thèse. Merci également pour ton sens de la pédagogie, ta disponibilité et ton humour lors des stages effectués dans ton service.

Au Dr Gladys IBANEZ. Je te remercie d'avoir accepté de siéger à mon jury de thèse, et de m'avoir accompagnée comme tutrice tout au long de mon cursus de troisième cycle.

Au Dr Frédéric URBAIN. Merci d'accepter de juger ce travail. Merci également pour ta supervision efficace lors du SASPAS effectué chez toi, et pour la confiance que tu me fais en me confiant encore régulièrement tes patients.

Au Dr Cédric VILLAIN. Merci pour le temps que tu as pris et l'aide que tu m'as apportée afin de réaliser les calculs statistiques de ce travail.

Au Dr Clothilde NOLLET (BSA). Tes conseils méthodologiques, ta relecture attentive à toutes les étapes de ce travail, et nos sessions de travail commun ont été très précieuses.

Au Pr Luc MARTINEZ, aux Dr Yves PUS, Bruno BEAUCHAMPS, Isabelle LUCK, qui ont su me faire progresser et me transmettre le goût de la médecine générale lors de mes stages à leurs côtés.

Au Dr Alix GREDER-BELAN, à toute l'équipe médicale et paramédicale du service de Médecine Interne de l'hôpital Mignot, qui m'a accueillie neuf mois dans ses murs. Merci tout particulièrement à Roderich MECKENSTOCK pour l'amitié qu'il m'a témoignée.

Aux Dr Valérie SCHMID, Michel COLETTI, Gérard BOSQUET, Jean-Luc LAMBLOT, qui m'ont fait confiance en m'ouvrant les portes de leur cabinet lors de mes premiers remplacements.

Aux Dr Juliette TODESCHI, Camille BOISARD, Oriane LEFER. Merci pour toutes ces heures de révisions et de sous-colles ensemble. Notre soutien mutuel a été indispensable à la réussite de notre concours.

Aux Dr Mélanie BRAULT, Catherine GOURSOT, Claire SEVESTRE et Sarah MIGOUX, à tous mes anciens co-internes de Mignot ou d'ailleurs. Merci pour votre soutien et votre bonne humeur lors de toutes nos (més-) aventures hospitalières.

À Gaspard, dont les conseils éclairés m'aident chaque mois à mieux Prescrire.

Au Dr Ségolène COURAUD, à Ève-Marie, Juliette et Karen. Merci pour votre amitié sans faille depuis plus de 10 ans.

À mes parents. Merci de m'avoir si bien fait grandir. À Rémy et Patrick. Merci d'avoir été des grands frères si attentifs à leur petite sœur.

À toute ma famille et à mes amis, pièces rapportées et valeurs ajoutées incluses.

À Pierre-Marie. Merci pour notre fils, et merci pour tout.

À Soline.

FACULTÉ DE MÉDECINE
PIERRE & MARIE CURIE

Année universitaire 2014

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS-PRATICIENS HOSPITALIERS
UFR Médicale Pierre et Marie CURIE – Site SAINT-ANTOINE

1.	ALAMOWITCH Sonia	NEUROLOGIE – Hôpital TENON
2.	AMARENCO Gérard	NEURO-UROLOGIE – Hôpital TENON
3.	AMSELEM Serge	GENETIQUE / INSERM U.933 – Hôpital TROUSSEAU
4.	ANDRE Thierry	SERVICE DU PR DE GRAMONT – Hôpital SAINT-ANTOINE
5.	ANTOINE Jean-Marie	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE – Hôpital TENON
6.	APARTIS Emmanuelle	PHYSIOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
7.	ARLET Guillaume	BACTERIOLOGIE – Hôpital TENON
8.	ARRIVE Lionel	RADIOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
9.	ASSOUAD Jalal	CHIRURGIE THORACIQUE – Hôpital TENON
10.	AUCOUTURIER Pierre	UMR S 893/INSERM – Hôpital SAINT-ANTOINE
11.	AUDRY Georges	CHIRURGIE VISCERALE INFANTILE – Hôpital TROUSSEAU
12.	BALLADUR Pierre	CHIRURGIE GENERALE ET DIGESTIVE – Hôpital SAINT-ANTOINE
13.	BAUD Laurent	EXPLORATIONS FONCTIONNELLES MULTI – Hôpital TENON
14.	BAUJAT Bertrand	O.R.L. – Hôpital TENON
15.	BAZOT Marc	RADIOLOGIE – Hôpital TENON
16.	BEAUGERIE Laurent	GASTROENTEROLOGIE ET NUTRITION – Hôpital SAINT-ANTOINE
17.	BEAUSSIER Marc	ANESTHESIE/REANIMATION – Hôpital SAINT-ANTOINE
18.	BENIFLA Jean-Louis	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE – Hôpital TROUSSEAU
19.	BENSMAN Albert	NEPHROLOGIE ET DIALYSE – Hôpital TROUSSEAU (Surnombre)
20.	BERENBAUM Francis	RHUMATOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
21.	BERNAUDIN J.F.	HISTOLOGIE BIOLOGIE TUMORALE – Hôpital TENON
22.	BILLETTE DE VILLEMEUR Thierry	NEUROPEDIATRIE – Hôpital TROUSSEAU
23.	BOCCARA Franck	CARDIOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
24.	BOELLE Pierre Yves	INSERM U.707 – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
25.	BOFFA Jean-Jacques	NEPHROLOGIE ET DIALYSES – Hôpital TENON
26.	BONNET Francis	ANESTHESIE/REANIMATION – Hôpital TENON
27.	BORDERIE Vincent	Hôpital des 15-20
28.	BOUDGHENE Franck	RADIOLOGIE – Hôpital TENON
29.	BREART Gérard	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE – Hôpital TENON
30.	BROCHERIOU Isabelle	ANATOMIE PATHOLOGIQUE – Hôpital TENON

31. CABANE Jean MEDECINE INTERNE/HORLOGE 2 – Hôpital SAINT-ANTOINE
32. CADRANEL Jacques PNEUMOLOGIE – Hôpital TENON
33. CALMUS Yvon CENTRE DE TRANSPL. HEPATIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
34. CAPEAU Jacqueline UMRS 680 – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
35. CARBAJAL-SANCHEZ Diomedes URGENCES PEDIATRIQUES – Hôpital TROUSSEAU
36. CARBONNE Bruno GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
37. CARETTE Marie-France RADIOLOGIE – Hôpital TENON
38. CARRAT Fabrice INSERM U 707 – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
39. CASADEVALL Nicole IMMUNO. ET HEMATO. BIOLOGIQUES – Hôpital SAINT-ANTOINE
40. CHABBERT BUFFET Nathalie GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE – Hôpital TENON
41. CHAZOUILLERES Olivier HEPATOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
42. CHRISTIN-MAITRE Sophie ENDOCRINOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
43. CLEMENT Annick PNEUMOLOGIE – Hôpital TROUSSEAU
44. COHEN Aron CARDIOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
45. CONSTANT Isabelle ANESTHESIOLOGIE REANIMATION – Hôpital TROUSSEAU
46. COPPO Paul HEMATOLOGIE CLINIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
47. COSNES Jacques GASTRO-ENTEROLOGIE ET NUTRITION – Hôpital SAINT-ANTOINE
48. COULOMB Aurore ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES – Hôpital TROUSSEAU
49. CUSSENOT Olivier UROLOGIE – Hôpital TENON
50. DAMSIN Jean Paul ORTHOPEDIE – Hôpital TROUSSEAU
51. DE GRAMONT Aimery ONCOLOGIE MEDICALE – Hôpital SAINT-ANTOINE
52. DENOYELLE Françoise ORL ET CHIR. CERVICO-FACIALE – Hôpital TROUSSEAU
53. DEVAUX Jean Yves BIOPHYSIQUE ET MED. NUCLEAIRE – Hôpital SAINT-ANTOINE
54. DOUAY Luc HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
55. DOURSOUNIAN Levon CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
56. DUCOU LE POINTE Hubert RADIOLOGIE – Hôpital TROUSSEAU
57. DUSSAULE Jean Claude PHYSIOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
58. ELALAMY Ismaïl HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE – Hôpital TENON
59. FAUROUX Brigitte UNITE DE PNEUMO. PEDIATRIQUE – Hôpital TROUSSEAU
60. FERON Jean Marc CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATO. – Hôpital SAINT-ANTOINE
61. FEVE Bruno ENDOCRINOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
62. FLEJOU Jean François ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHO.- Hôpital SAINT-ANTOINE
63. FLORENT Christian HEPATO/GASTROENTEROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
64. FRANCES Camille DERMATOLOGIE/ALLERGOLOGIE – Hôpital TENON
65. GARBARG CHENON Antoine LABO. DE VIROLOGIE – Hôpital TROUSSEAU

66. GIRARD Pierre Marie MALADIES INFECTIEUSES – Hôpital SAINT-ANTOINE
67. GIRARDET Jean-Philippe GASTROENTEROLOGIE – Hôpital TROUSSEAU (Surnombre)
68. GOLD Francis NEONATOLOGIE – Hôpital TROUSSEAU (Surnombre)
69. GORIN Norbert HEMATOLOGIE CLINIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE (Surnombre)
70. GRATEAU Gilles MEDECINE INTERNE – Hôpital TENON
71. GRIMPREL Emmanuel PEDIATRIE GENERALE – Hôpital TROUSSEAU
72. GRUNENWALD Dominique CHIRURGIE THORACIQUE – Hôpital TENON
73. GUIDET Bertrand REANIMATION MEDICALE – Hôpital SAINT-ANTOINE
74. HAAB François UROLOGIE – Hôpital TENON
75. HAYMANN Jean Philippe EXPLORATIONS FONCTIONNELLES – Hôpital TENON
76. HENNEQUIN Christophe PARASITOLOGIE/MYCOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
77. HERTIG Alexandre NEPHROLOGIE – Hôpital TENON
78. HOURY Sidney CHIRURGIE DIGESTIVE ET VISCERALE – Hôpital TENON
79. HOUSSET Chantal UMRS 938 et IFR 65 – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
80. JOUANNIC Jean-Marie GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE – Hôpital TROUSSEAU
81. JUST Jocelyne CTRE DE L'ASTHME ET DES ALLERGIES – Hôpital TROUSSEAU
82. LACAINE François CHIR. DIGESTIVE ET VISCERALE – Hôpital TENON (Surnombre)
83. LACAU SAINT GIULY Jean ORL – Hôpital TENON
84. LACAVE Roger HISTOLOGIE BIOLOGIE TUMORALE – Hôpital TENON
85. LANDMAN-PARKER Judith HEMATOLOGIE ET ONCO. PED. – Hôpital TROUSSEAU
86. LAPILLONNE Hélène HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE – Hôpital TROUSSEAU
87. LAROCHE Laurent OPHTALMOLOGIE – CHNO des 15/20
88. LE BOUC Yves EXPLORATIONS FONCTIONNELLES – Hôpital TROUSSEAU
89. LEGRAND Ollivier POLE CANCEROLOGIE – HEMATOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
90. LEVERGER Guy HEMATOLOGIE ET ONCOLOGIE PEDIATRIQUES – Hôpital TROUSSEAU
91. LEVY Richard NEUROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
92. LIENHART André ANESTHESIE/REANIMATION – Hôpital SAINT-ANTOINE (Surnombre)
93. LOTZ Jean Pierre ONCOLOGIE MEDICALE – Hôpital TENON
94. MARIE Jean Pierre DPT D'HEMATO. ET D'ONCOLOGIE MEDICALE – Hôpital SAINT-ANTOINE
95. MARSAULT Claude RADIOLOGIE – Hôpital TENON (Surnombre)
96. MASLIAH Jöelle POLE DE BIOLOGIE/IMAGERIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
97. MAURY Eric REANIMATION MEDICALE – Hôpital SAINT-ANTOINE
98. MAYAUD Marie Yves PNEUMOLOGIE – Hôpital TENON (Surnombre)
99. MENU Yves RADIOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
100. MEYER Bernard ORL ET CHRI. CERVICO-FACIALE – Hôpital SAINT-ANTOINE (Surnombre)

101. MEYOHAS Marie Caroline MALADIES INFECTIEUSES ET TROP. – Hôpital SAINT-ANTOINE
102. MITANCHEZ Delphine NEONATOLOGIE –Hôpital TROUSSEAU
103. MOHTI Mohamad DPT D'HEMATO. ET D'ONCO. MEDICALE – Hôpital SAINT-ANTOINE
104. MONTRAVERS Françoise BIOPHYSIQUE ET MED. NUCLEAIRE – Hôpital TENON
105. MURAT Isabelle ANESTHESIE REANIMATION – Hôpital TROUSSEAU
106. NETCHINE Irène EXPLORATIONS FONCTIONNELLES – Hôpital TROUSSEAU
107. OFFENSTADT Georges REANIMATION MEDICALE – Hôpital SAINT-ANTOINE (Surnombre)
108. PAQUES Michel OPHTALMOLOGIE IV – CHNO des 15-20
109. PARC Yann CHIRURGIE DIGESTIVE – Hôpital SAINT-ANTOINE
110. PATERON Dominique ACCUEIL DES URGENCES – Hôpital SAINT-ANTOINE
111. PAYE François CHIRURGIE GENERALE ET DIGESTIVE – Hôpital SAINT-ANTOINE
112. PERETTI Charles Siegfried PSYCHIATRIE D'ADULTES – Hôpital SAINT-ANTOINE
113. PERIE Sophie ORL – Hôpital TENON
114. PETIT Jean-Claude BACTERIOLOGIE VIROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE (Surnombre)
115. PIALOUX Gilles MALADIES INFECTIEUSES ET TROP. – Hôpital TENON
116. PICARD Arnaud CHIRURGIE. MAXILLO-FACIALE ET STOMATO. – Hôpital TROUSSEAU
117. POIROT Catherine HISTOLOGIE A ORIENTATION BIO. DE LA REPRO. – Hôpital TENON
118. RENOLLEAU Sylvain REANIMATION NEONATALE ET PED. – Hôpital TROUSSEAU
119. ROBAIN Gilberte REEDUCATION FONCTIONNELLE – Hôpital ROTHSCHILD
120. RODRIGUEZ Diana NEUROPEDIATRIE – Hôpital TROUSSEAU
121. RONCO Pierre Marie UNITE INSERM 702 – Hôpital TENON
122. RONDEAU Eric URGENCES NEPHROLOGIQUES – Hôpital TENON
123. ROSMORDUC Olivier HEPATO/GASTROENTEROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
124. ROUGER Philippe Institut National de Transfusion Sanguine
125. SAHEL José Alain OPHTALMOLOGIE IV – CHNO des 15-20
126. SAUTET Alain CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
127. SCATTON Olivier CHIR. HEPATO-BILIAIRE ET TRANSPLANTATION – Hôpital SAINT-ANTOINE
128. SEBE Philippe UROLOGIE – Hôpital TENON
129. SEKSIK Philippe GASTRO-ENTEROLOGIE ET NUTRITION – Hôpital SAINT-ANTOINE
130. SIFFROI Jean Pierre GENETIQUE ET EMBRYOLOGIE MEDICALES – Hôpital TROUSSEAU
131. SIMON Tabassome PHARMACOLOGIE CLINIQUE – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
132. SOUBRANE Olivier CHIRURGIE HEPATIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
133. STANKOFF Bruno NEUROLOGIE – Hôpital TENON
134. THOMAS Guy PSYCIATRIE D'ADULTES – Hôpital SAINT-ANTOINE
135. THOUMIE Philippe REEDUCATION NEURO-ORTHOPEDIQUE – Hôpital ROTHSCHILD

136. TIRET Emmanuel CHRIRUGIE GENERALE ET DIGESTIVE – Hôpital SAINT-ANTOINE
137. TOUBOUL Emmanuel RADIOTHERAPIE – Hôpital TENON
138. TOUNIAN Patrick GASTROENTEROLOGIE ET NUTRITION – Hôpital TROUSSEAU
139. TRAXER Olivier UROLOGIE – Hôpital TENON
140. TRUGNAN Germain INSERM UMR-S 538 – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
141. ULINSKI Tim NEPHROLOGIE/DIALYSES – Hôpital TROUSSEAU
142. VALLERON Alain Jacques UNITE DE SANTE PUBLIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE (Surnombre)
143. VIALLE Raphaël ORTHOPEDIE – Hôpital TROUSSEAU
144. WENDUM Dominique ANATOMIE PATHOLOGIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
145. WISLEZ Marie PNEUMOLOGIE – Hôpital TENON

FACULTÉ DE MÉDECINE
PIERRE & MARIE CURIE

Année universitaire 2014

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

UFR Médicale Pierre et Marie CURIE – Site PITIE

1.	ACAR Christophe	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
2.	AGUT Henri	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE HYGIENE
3.	ALLILAIRE Jean-François	PSYCHIATRIE ADULTES
4.	AMOUR Julien	ANESTHESIE REANIMATION
5.	AMOURA Zahir	MEDECINE INTERNE
6.	ANDREELLI Fabrizio	MEDECINE DIABETIQUE
7.	ARNULF Isabelle	PATHOLOGIES DU SOMMEIL
8.	ASTAGNEAU Pascal	EPIDEMIOLOGIE/SANTE PUBLIQUE
9.	AURENGO André	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
10.	AUTRAN Brigitte	IMMUNOLOGIE ET BIOLOGIE CELLULAIRE
11.	BARROU Benoît	UROLOGIE
12.	BASDEVANT Arnaud	NUTRITION
13.	BAULAC Michel	ANATOMIE
14.	BAUMELOU Alain	NEPHROLOGIE
15.	BELMIN Joël	MEDECINE INTERNE/GERIATRIE **Ivry**
16.	BENHAMOU Albert	CHIRURGIE VASCULAIRE **Surnombre**
17.	BENVENISTE Olivier	MEDECINE INTERNE
18.	BITKER Marc Olivier	UROLOGIE
19.	BODAGHI Bahram	OPHTALMOLOGIE
20.	BODDAERT Jacques	MEDECINE INTERNE/GERIATRIE
21.	BOURGEOIS Pierre	RHUMATOLOGIE
22.	BRICAIRE François	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES
23.	BRICE Alexis	GENETIQUE/HISTOLOGIE
24.	BRUCKERT Eric	ENDOCRINOLOGIE ET MALADIES METABOLIQUES
25.	CACOUB Patrice	MEDECINE INTERNE
26.	CALVEZ Vincent	VIROLOGIE
27.	CAPRON Frédérique	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUE
28.	CARPENTIER Alexandre	NEUROCHIRURGIE
29.	CATALA Martin	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE
30.	CATONNE Yves	CHIRURGIE THORACIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
31.	CAUMES Eric	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES
32.	CESSELIN François	BIOCHIMIE

33.	CHAMBAZ Jean	INSERM U505/UMRS 872
34.	CHARTIER-KASTLER Emmanuel	UROLOGIE
35.	CHASTRE Jean	REANIMATION MEDICALE
36.	CHERIN Patrick	CLINIQUE MEDICALE
37.	CHICHE Laurent	CHIRURGIE VASCULAIRE
38.	CHIRAS Jacques	NEURORADIOLOGIE
39.	CLEMENT-LAUSCH Karine	NUTRITION
40.	CLUZEL Philippe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE II
41.	COHEN David	PEDOPSYCHIATRIE
42.	COHEN Laurent	NEUROLOGIE
43.	COLLET Jean-Philippe	CARDIOLOGIE
44.	COMBES Alain	REANIMATION MEDICALE
45.	CORIAT Pierre	ANESTHESIE REANIMATION
46.	CORNU Philippe	NEUROCHIRURGIE
47.	COSTEDOAT Nathalie	MEDECINE INTERNE
48.	COURAUD François	INSTITUT BIOLOGIE INTEGRATIVE
49.	DAUTZENBERG Bertrand	PHYSIO-PATHOLOGIE RESPIRATOIRE
50.	DAVI Frédéric	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE
51.	DEBRE Patrice	IMMUNOLOGIE
52.	DELATTRE Jean-Yves	NEUROLOGIE *(Fédération Mazarin)*
53.	DERAY Gilbert	NEPHROLOGIE
54.	DOMMERGUES Marc	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
55.	DORMONT Didier	NEURORADIOLOGIE
56.	DUYCKAERTS Charles	NEUROPATHOLOGIE
57.	EYMARD Bruno	NEUROLOGIE
58.	FAUTREL Bruno	RHUMATOLOGIE
59.	FERRE Pascal	IMAGERIE PARAMETRIQUE
60.	FONTAINE Bertrand	NEUROLOGIE
61.	FOSSATI Philippe	PSYCHIATRIE ADULTE
62.	FOURET Pierre	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
63.	FOURNIER Emmanuel	PHYSIOLOGIE
64.	FUNCK BRENTANO Christian	PHARMACOLOGIE
65.	GIRERD Xavier	THERAPEUTIQUE/ENDOCRINOLOGIE
66.	GOROCHOV Guy	IMMUNOLOGIE
67.	GOUDOT Patrick	STOMATOLOGIE CHIRURGIE MAXILLO FACIALE
68.	GRENIER Philippe	RADIOLOGIE CENTRALE
69.	HAERTIG Alain	UROLOGIE **Surnombre**
70.	HANNOUN Laurent	CHIRURGIE GENERALE
71.	HARTEMANN Agnès	MEDECINE DIABETIQUE

72.	HATEM Stéphane	UMRS 956
73.	HELFT Gérard	CARDIOLOGIE
74.	HERSON Serge	MEDECINE INTERNE
75.	HOANG XUAN Khê	NEUROLOGIE
76.	ISNARD Richard	CARDIOLOGIE ET MALADIES VASCULAIRES
77.	ISNARD-BAGNIS Corinne	NEPHROLOGIE
78.	JARLIER Vincent	BACTERIOLOGIE HYGIENE
79.	JOUVENT Roland	PSYCHIATRIE ADULTES
80.	KARAOUI Mehdi	CHIRURGIE DIGESTIVE
81.	KATLAMA Christine	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES
82.	KHAYAT David	ONCOLOGIE MEDICALE
83.	KIRSCH Matthias	CHIRURGIE THORACIQUE
84.	KLATZMANN David	IMMUNOLOGIE
85.	KOMAJDA Michel	CARDIOLOGIE ET MALADIES VASCULAIRES
86.	KOSKAS Fabien	CHIRURGIE VASCULAIRE
87.	LAMAS Georges	ORL
88.	LANGERON Olivier	ANESTHESIE REANIMATION
89.	LAZENNEC Jean-Yves	ANATOMIE/CHIRURUGIE ORTHOPEDIQUE
90.	LE FEUVRE Claude	CARDIOLOGIE
91.	LE GUERN Eric	INSERM 679
92.	LEBLOND Véronique	HEMATOLOGIE CLINIQUE
93.	LEENHARDT Laurence	MEDECINE NUCLEAIRE
94.	LEFRANC Jean-Pierre	CHIRURGIE GENERALE
95.	LEHERICY Stéphane	NEURORADIOLOGIE
96.	LEMOINE François	BIOTHERAPIE
97.	LEPRINCE Pascal	CHIRURGIE THORACIQUE
98.	LUBETZKI Catherine	NEUROLOGIE
99.	LUCIDARME Olivier	RADIOLOGIE CENTRALE
100.	LUYT Charles	REANIMATION MEDICALE
101.	LYON-CAEN Olivier	NEUROLOGIE **Surnombre**
102.	MALLET Alain	BIOSTATISTIQUES
103.	MARIANI Jean	BIOLOGIE CELLULAIRE/MEDECINE INTERNE
104.	MAZERON Jean-Jacques	RADIOTHERAPIE
105.	MAZIER Dominique	INSERM 511
106.	MEININGER Vincent	NEUROLOGIE *(Fédération Mazarin)* **Surnombre**
107.	MENEGAUX Fabrice	CHIRURGIE GENERALE
108.	MERLE-BERAL Hélène	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE **Surnombre**
109.	MICHEL Pierre Louis	CARDIOLOGIE
110.	MONTALESCOT Gilles	CARDIOLOGIE

111.	NACCACHE Lionel	PHYSIOLOGIE
112.	NAVARRO Vincent	NEUROLOGIE
113.	NGUYEN-KHAC Florence	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE
114.	OPPERT Jean-Michel	NUTRITION
115.	PASCAL-MOUSSELARD Hugues	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
116.	PAVIE Alain	CHIR. THORACIQUE ET CARDIO-VASC. **Surnombre**
117.	PELISSOLO Antoine	PSYCHIATRIE ADULTE
118.	PIERROT-DESEILLIGNY Charles	NEUROLOGIE
119.	PIETTE François	MEDECINE INTERNE **Ivry**
120.	POYNARD Thierry	HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE
121.	PUYBASSET Louis	ANESTHESIE REANIMATION
122.	RATIU Vlad	HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE
123.	RIOU Bruno	ANESTHESIE REANIMATION
124.	ROBAIN Gilberte	REEDUCATION FONCTIONNELLE **Ivry**
125.	ROBERT Jérôme	BACTERIOLOGIE
126.	ROUBY Jean-Jacques	ANESTHESIE REANIMATION **Surnombre**
127.	SAMSON Yves	NEUROLOGIE
128.	SANSON Marc	ANATOMIE/NEUROLOGIE
129.	SEILHEAN Danielle	NEUROPATHOLOGIE
130.	SIMILOWSKI Thomas	PNEUMOLOGIE
131.	SOUBRIER Florent	GENETIQUE/HISTOLOGIE
132.	SPANO Jean-Philippe	ONCOLOGIE MEDICALE
133.	STRAUS Christian	EXPLORATION FONCTIONNELLE
134.	TANKERE Frédéric	ORL
135.	THOMAS Daniel	CARDIOLOGIE
136.	TOURAINE Philippe	ENDOCRINOLOGIE
137.	TRESALLET Christophe	CHIR. GENERALE ET DIGEST./MED. DE LA REPRODUCTION
138.	VAILLANT Jean-Christophe	CHIRURGIE GENERALE
139.	VERNANT Jean-Paul	HEMATOLOGIE CLINIQUE **Surnombre**
140.	VERNY Marc	MEDECINE INTERNE *(Marguerite Bottard)*
141.	VIDAILHET Marie-José	NEUROLOGIE
142.	VOIT Thomas	PEDIATRIE NEUROLOGIQUE
143.	ZELTER Marc	PHYSIOLOGIE

FACULTÉ DE MÉDECINE
PIERRE & MARIE CURIE

Année universitaire 2014

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS-PRATICIENS HOSPITALIERS
UFR Médicale Pierre et Marie CURIE – Site SAINT-ANTOINE

1. ABUAF Nisen	HÉMATOLOGIE/IMMUNOLOGIE - Hôpital TENON
2. AIT OUFELLA Hafid	RÉANIMATION MÉDICALE – Hôpital SAINT-ANTOINE
3. AMIEL Corinne	VIROLOGIE –Hôpital TENON
4. BARBU Véronique	INSERM U.680 - Faculté de Médecine P. & M. CURIE
5. BERTHOLON J.F.	EXPLORATIONS FONCTIONNELLES – Hôpital SAINT-ANTOINE
6. BILHOU-NABERA Chrystèle	GÉNÉTIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
7. BIOUR Michel	PHARMACOLOGIE – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
8. BOISSAN Matthieu	BIOLOGIE CELLULAIRE – Hôpital SAINT-ANTOINE
9. BOULE Michèle	PÔLES INVESTIGATIONS BIOCLINIQUES – Hôpital TROUSSEAU
10. CERVERA Pascale	ANATOMIE PATHOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
11. CONTI-MOLLO Filomena	Hôpital SAINT-ANTOINE
12. COTE François	Hôpital TENON
13. DECRE Dominique	BACTÉRIOLOGIE/VIROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
14. DELHOMMEAU François	HEMATOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
15. DEVELOUX Michel	PARASITOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
16. ESCUDIER Estelle	DEPARTEMENT DE GENETIQUE – Hôpital TROUSSEAU
17. FAJAC-CALVET Anne	HISTOLOGIE/EMBRYOLOGIE – Hôpital TENON
18. FARDET Laurence	MEDECINE INTERNE/HORLOGE 2 – Hôpital SAINT-ANTOINE
19. FERRERI Florian	PSYCHIATRIE D'ADULTES – Hôpital SAINT-ANTOINE
20. FLEURY Jocelyne	HISTOLOGIE/EMBRYOLOGIE – Hôpital TENON
21. FOIX L'HELIAS Laurence	Hôpital TROUSSEAU (Stagiaire)
22. FRANCOIS Thierry	PNEUMOLOGIE ET REANIMATION – Hôpital TENON
23. GARCON Loïc	HÉPATO GASTRO-ENTEROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
24. GARDERET Laurent	HEMATOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
25. GAURA SCHMIDT Véronique	BIOPHYSIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
26. GEROTZIAFAS Grigorios	HEMATOLOGIE CLINIQUE – Hôpital TENON
27. GONZALES Marie	GENETIQUE ET EMBRYOLOGIE – Hôpital TROUSSEAU

28. GOZLAN Joël	BACTERIOLOGIE/VIROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
29. GUEGAN BART Sarah	DERMATOLOGIE – Hôpital TENON
30. GUITARD Juliette	PARASITOLOGIE/MYCOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
31. HENNO Priscilla	PHYSIOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
32. JERU Isabelle	SERVICE DE GENETIQUE – Hôpital TROUSSEAU
33. JOHANET Catherine	IMMUNO. ET HEMATO. BIOLOGIQUES – Hôpital SAINT-ANTOINE
34. JOSSET Patrice	ANATOMIE PATHOLOGIQUE – Hôpital TROUSSEAU
35. JOYE Nicole	GENETIQUE – Hôpital TROUSSEAU
36. KIFFEL Thierry	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE – Hôpital SAINT-ANTOINE
37. LACOMBE Karine	MALADIES INFECTIEUSES – Hôpital SAINT-ANTOINE
38. LAMAZIERE Antonin	POLE DE BIOLOGIE – IMAGERIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
39. LASCOLS Olivier	INSERM U.680 – Faculté de Médecine P.& M. CURIE
40. LEFEVRE Jérémie	CHIRURGIE GENERALE – Hôpital SAINT-ANTOINE (Stagiaire)
41. LESCOT Thomas	ANESTHESIOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE (Stagiaire)
42. LETAVERNIER Emmanuel	EXPLORATIONS FONCTIONNELLES MULTI. – Hôpital TENON
43. MAUREL Gérard	BIOPHYSIQUE /MED. NUCLEAIRE – Faculté de Médecine P.& M. CURIE
44. MAURIN Nicole	HISTOLOGIE – Hôpital TENON
45. MOHAND-SAID Saddek	OPHTALMOLOGIE – Hôpital des 15-20
46. MORAND Laurence	BACTERIOLOGIE/VIROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
47. PARISET Claude	EXPLORATIONS FONCTIONNELLES – Hôpital TROUSSEAU
48. PETIT Arnaud	Hôpital TROUSSEAU (Stagiaire)
49. PLAISIER Emmanuelle	NEPHROLOGIE – Hôpital TENON
50. POIRIER Jean-Marie	PHARMACOLOGIE CLINIQUE – Hôpital SAINT-ANTOINE
51. RAINTEAU Dominique	INSERM U.538 – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
52. SAKR Rita	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE – Hôpital TENON (Stagiaire)
53. SCHNURIGERN Aurélie	LABORATOIRE DE VIROLOGIE – Hôpital TROUSSEAU
54. SELLAM Jérémie	RHUMATOLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE
55. SEROUSSI FREDEAU Brigitte	DEPARTEMENT DE SANTE PUBLIQUE – Hôpital TENON
56. SOKOL Harry	HEPATO/GASTRO – Hôpital SAINT-ANTOINE
57. SOUSSAN Patrick	VIROLOGIE – Hôpital TENON
58. STEICHEN Olivier	MEDECINE INTERNE – Hôpital TENON
59. SVRCEK Magali	ANATOMIE ET CYTO. PATHOLOGIQUES – Hôpital SAINT-ANTOINE
60. TANKOVIC Jacques	BACTERIOLOGIE/VIROLOGIE – Hôpital SAINT-ANTOINE

61. THOMAS Ginette	BIOCHIMIE – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
62. THOMASSIN Isabelle	RADIOLOGIE – Hôpital TENON
63. VAYLET Claire	MEDECINE NUCLEAIRE – Hôpital TROUSSEAU
64. VIGOUROUX Corinne	INSERM U.680 – Faculté de Médecine P. & M. CURIE
65. VIMONT-BILLARANT Sophie	BACTERIOLOGIE – Hôpital TENON
66. WEISSENBURGER Jacques	PHARMACOLOGIE CLINIQUE – Faculté de Médecine P. & M. CURIE

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS-PRATICIENS HOSPITALIERS

UFR Médicale Pierre et Marie CURIE – Site PITIE

1. ANKRI Annick	HÉMATOLOGIE BIOLOGIQUE
2. AUBRY Alexandra	BACTERIOLOGIE
3. BACHELOT Anne	ENDOCRINOLOGIE
4. BELLANNE-CHANTELOT Christine	GÉNÉTIQUE
5. BELLOCQ Agnès	PHYSIOLOGIE
6. BENOLIEL Jean-Jacques	BIOCHIMIE A
7. BENSIMON Gilbert	PHARMACOLOGIE
8. BERLIN Ivan	PHARMACOLOGIE
9. BERTOLUS Chloé	STOMATOLOGIE
10. BOUTOLLEAU David	VIROLOGIE
11. BUFFET Pierre	PARASITOLOGIE
12. CARCELAIN-BEBIN Guislaine	IMMUNOLOGIE
13. CARRIE Alain	BIOCHIMIE ENDOCRINIENNE
14. CHAPIRO Élise	HÉMATOLOGIE
15. CHARBIT Beny	PHARMACOLOGIE
16. CHARLOTTE Frédéric	ANATOMIE PATHOLOGIQUE
17. CHARRON Philippe	GÉNÉTIQUE
18. CLARENCON Frédéric	NEURORADIOLOGIE
19. COMPERAT Eva	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
20. CORVOL Jean-Christophe	PHARMACOLOGIE
21. COULET Florence	GÉNÉTIQUE
22. COUVERT Philippe	GÉNÉTIQUE
23. DANZIGER Nicolas	PHYSIOLOGIE
24. DATRY Annick	PARASITOLOGIE
25. DEMOULE Alexandre	PNEUMOLOGIE
26. DUPONT-DUFRESNE Sophie	ANATOMIE/NEUROLOGIE
27. FOLLEZOU Jean-Yves	RADIOTHÉRAPIE
28. GALANAUD Damien	NEURORADIOLOGIE
29. GAY Frédérick	PARASITOLOGIE

30. GAYMARD Bertrand	PHYSIOLOGIE
31. GIRAL Philippe	ENDOCRINOLOGIE/MÉTABOLISME
32. GOLMARD Jean-Louis	BIOSTATISTIQUES
33. GOSSEC Laure	RHUMATOLOGIE
34. GUIHOT THEVENIN Amélie	IMMUNOLOGIE
35. HABERT Marie-Odile	BIOPHYSIQUE
36. HALLEY DES FONTAINES Virginie	SANTÉ PUBLIQUE
37. HUBERFELD Gilles	EPILEPSIE - CORTEX
38. KAHN Jean-François	PHYSIOLOGIE
39. KARACHI AGID Carine	NEUROCHIRURGIE
40. LACOMBLEZ Lucette	PHARMACOLOGIE
41. LACORTE Jean-Marc	UMRS 939
42. LAURENT Claudine	PSYCHOPATHOLOGIE DE L'ENFANT/ADOLESCENT
43. LE BIHAN Johanne	INSERM U 505
44. MAKSUD Philippe	BIOPHYSIQUE
45. MARCELIN-HELIOT Anne Geneviève	VIROLOGIE
46. MAZIERES Léonore	RÉÉDUCATION FONCTIONNELLE
47. MOCHEL Fanny	GÉNÉTIQUE / HISTOLOGIE (stagiaire)
48. MORICE Vincent	BIOSTATISTIQUES
49. MOZER Pierre	UROLOGIE
50. NGUYEN-QUOC Stéphanie	HEMATOLOGIE CLINIQUE
51. NIZARD Jacky	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
52. PIDOUX Bernard	PHYSIOLOGIE
53. POITOU BERNERT Christine	NUTRITION
54. RAUX Mathieu	ANESTHESIE (stagiaire)
55. ROSENHEIM Michel	EPIDEMIOLOGIE/SANTE PUBLIQUE
56. ROSENZWAJG Michelle	IMMUNOLOGIE
57. ROUSSEAU Géraldine	CHIRURGIE GENERALE
58. SAADOUN David	MEDECINE INTERNE (stagiaire)
59. SILVAIN Johanne	CARDIOLOGIE
60. SIMON Dominique	ENDOCRINOLOGIE/BIOSTATISTIQUES
61. SOUGAKOFF Wladimir	BACTÉRIOLOGIE

Année universitaire 2014

62. TEZENAS DU MONTCEL Sophie	BIOSTATISTIQUES et INFORMATIQUE MEDICALE
63. THELLIER Marc	PARASITOLOGIE
64. TISSIER-RIBLE Frédérique	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
65. WAROT Dominique	PHARMACOLOGIE

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.

Timeo Danaos et dona ferentes.

Je crains les Grecs, même quand ils apportent des cadeaux.

Virgile (*Enéide*, II, 49)

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS **2**

SERMENT D'HIPPOCRATE **19**

LISTE DES FIGURES **26**

LISTE DES TABLEAUX **27**

INDEX DES ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES **29**

INTRODUCTION **31**

PREMIÈRE PARTIE : CONTEXTE **33**

I. Industrie pharmaceutique et promotion médicamenteuse **34**

A) L'industrie pharmaceutique en France **34**

B) Qu'est-ce que la promotion médicamenteuse? **35**

1) Définition de la promotion 35

2) Particularités de la promotion médicamenteuse 36

3) La promotion pharmaceutique en chiffres 38

C) Les techniques de promotion utilisées par l'industrie pharmaceutique **38**

1) Panel des différentes stratégies marketing existantes 38

a. La publicité 38

b. Les échantillons gratuits 41

c. Les repas 43

d. Les cadeaux 44

e. La participation à la formation médicale initiale 46

f. La participation aux congrès et à la formation médicale continue 48

g. Le recours aux leaders d'opinion 50

h. Formes de marketing "non traditionnelles" 52

2) La visite médicale et les visiteurs médicaux 53
a. Qu'est-ce qu'un visiteur médical? 53
b. Techniques de communication des visiteurs médicaux 55
c. Rythme des visites médicales 57
d. Règlementation de la visite médicale 58
e. L'apport positif de la visite médicale 59
f. Analyse du discours tenu 60
II. Ressorts psychologiques et attitudes des médecins 64
A) Mécanismes psychologiques utilisés en marketing 64
1) Le principe de réciprocité 64
2) Le sentiment d'invulnérabilité 65
3) Dissonance cognitive et rationalisation 67
4) Autres mécanismes utilisés 68
B) L'attitude des médecins face à la visite médicale 70
1) Les médecins 70
2) Les étudiants en médecine 70
C) Comment les internes sont-ils préparés à la visite médicale? 72
III. L'influence du marketing des laboratoires sur la prescription médicale 74
A) Études réalisées auprès des médecins 74
1) Influence des différents modes de marketing 74
a. Influence de la publicité 74
b. Influence des conflits d'intérêt 75
c. Influence des cadeaux et échantillons 75
d. Participations aux congrès financées par l'industrie 76
2) Influence de la visite médicale 77
a. Orientation vers les médicaments promus 77
b. Des médicaments plus récents 78

c. Des médicaments plus chers 79
d. Des prescriptions de moins bonne qualité 80
B) Les revues de littérature 81
1) Wazana A. (JAMA, 2000) 82
2) Norris et al. (WHO et HAI, 2005) 83
3) Spurling GK. (PLoS Medicine, 2010) 84
C) Les études des économistes sur la rentabilité de la promotion 86
1) Effet de la visite médicale 86
2) Effet de la publicité et des repas 87
3) L'investissement global 87
DEUXIÈME PARTIE : ANALYSE DE L'EXPOSITION DES INTERNES DE MÉDECINE GÉNÉRALE À LA PROMOTION MÉDICAMENTEUSE 89
I. Introduction 90
II. Matériel et Méthode 91
A) Construction de l'étude 91
B) Population cible et recueil des données 92
C) Traitement des données et analyse statistique 93
III. Résultats 95
A) Description de la population 95
B) Exposition des internes aux différentes formes de promotion médicamenteuse 96
1) Fréquence globale d'exposition aux différents types de promotion 96
2) Influence du type de stage sur l'exposition au marketing pharmaceutique 98
a. Exposition globale des internes à la promotion médicamenteuse 98
b. Exposition détaillée par type de promotion 98
C) Ressenti des internes vis-à-vis de l'exposition à la promotion médicamenteuse 99
1) Ressenti global des internes vis-à-vis de leur exposition 99

2) Ressenti selon le type de stage 100
3) Ressenti selon l'année d'internat 101
4) Ressenti des internes selon leur exposition à la promotion pharmaceutique 102
D) Ressenti de l'impact des différents modes de marketing sur les prescriptions 103
1) Évaluation par tous les internes confondus, de l'impact des modes de marketing sur leurs prescriptions 103
2) Impact évalué par les internes selon leur année d'internat 104
3) Impact ressenti sur les prescriptions selon le fait d'avoir été exposé ou non à la promotion pharmaceutique 105
E) Formation des internes aux techniques de promotion médicamenteuse 107
1) Type de formation reçue par les internes 107
2) Souhait de formation par l'ensemble des internes 108
3) Souhait de formation selon l'année d'internat 108
4) Souhait de formation selon l'exposition à la promotion 109
IV. Discussion 110
A) Discussion sur la méthodologie de l'étude 110
1) Caractéristiques de la population 110
a. Sélection de la population 110
b. Représentativité de l'échantillon 111
2) Choix du questionnaire 111
3) Choix des questions posées 112
B) Résultats principaux 114
1) Exposition des internes au marketing pharmaceutique 114
a. Exposition globale des sujets 114
b. Variations de l'exposition selon le type de stage 115
c. Ressenti des internes vis-à-vis de leur exposition 116
2) Estimation de l'influence de la promotion sur les prescriptions des internes 117

3) Formation des internes aux techniques de promotion médicamenteuse 118
a. Sensibilisation au cours du cursus 118
b. Formation souhaitée par les répondants 119
TROISIÈME PARTIE : PERSPECTIVES 121
I. Rôle des autorités 122
A) Faire appliquer la législation 122
B) Diffuser l'information et les messages de Santé Publique 122
1) Les Délégués de l'Assurance Maladie 122
2) Les organismes de Santé Publique 123
C) La pharmacovigilance 124
II. Rôle de l'industrie 126
A) Modification de la profession de visiteur médical 126
B) Encourager l'innovation pharmaceutique 127
III. Rôle des médecins 129
A) Mieux se former, dès l'université 129
1) Une formation plus indépendante 129
2) De nouveaux types d'enseignement 130
B) Poursuivre une formation indépendante après l'université 131
1) Outils d'information indépendante sur le médicament 131
2) La Formation Médicale Continue 133
C) Des stratégies pour une plus grande indépendance 134
1) Adopter une position personnelle claire vis-à-vis des laboratoires 134
2) Rejoindre des initiatives de groupe 135
CONCLUSION 137
BIBLIOGRAPHIE 139
ANNEXES 158

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Les 3 acteurs de la vente du produit-médicament 37

Figure 2 : Influence d'un congrès sur les prescriptions d'un nouvel antibiotique 49

Figure 3 : Diagramme des réponses des internes à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre" 100

Figure 4 : Diagramme des réponses des internes à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : Certaines des situations précédentes peuvent influencer mes propres prescriptions médicamenteuses" 104

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques démographiques des participants 96

Tableau 2 : Fréquence d'exposition aux différents types de promotion au cours du semestre précédent 97

Tableau 3 : Score de fréquence moyenne d'exposition à la promotion pharmaceutique selon le type de stage effectué 98

Tableau 4 : Types d'exposition à la promotion médicamenteuse selon le type de stage 99

Tableau 5 : Répartition des réponses, selon le type de stage, à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre" 101

Tableau 6 : Répartition des réponses, selon l'année d'internat, à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre" 102

Tableau 7 : Répartition des réponses, selon le score de fréquence d'exposition, à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre" 103

Tableau 8 : Répartition des réponses, selon l'année d'internat, à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : Certaines des situations précédentes peuvent influencer mes propres prescriptions médicamenteuses" 105

Tableau 9 : Évaluation de l'impact ressenti sur les prescriptions selon l'exposition des internes à chaque type de promotion pharmaceutique 106

Tableau 10 : Sensibilisation des internes, au cours de leur cursus médical, aux techniques de marketing utilisées par l'industrie pharmaceutique 107

Tableau 11 : Répartition des souhaits de sujets à aborder pour les 142 internes intéressés par une formation au cours de leur cursus médical, sur le thème de la promotion médicamenteuse 108

Tableau 12 : Répartition des internes souhaitant ou non une formation sur la promotion médicamenteuse, selon leur année d'internat 109

Tableau 13 : Souhait d'une formation selon le score de fréquence d'exposition moyenne 109

INDEX DES ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES

AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé

ASMR : Amélioration du Service Médical Rendu

CEPS : Comité Économique des Produits de Santé

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CPNVM : Comité Professionnel National de la Visite Médicale

CPPAP : Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse

CRPV : Centre Régional de Pharmacovigilance

CSP : Code de Santé Publique

DAM : Délégué de l'Assurance Maladie

DCI : Dénomination Commune Internationale

DES : Diplôme d'Études Supérieures

DMG : Département de Médecine Générale

DPC : Développement Professionnel Continu

FDA : Food and Drug Administration

FMC : Formation Médicale Continue

HAS : Haute Autorité de Santé

IEC : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

INPES : Institut National de Prévention et d'Éducation à la Santé

IPP : Inhibiteur de la Pompe à Protons

ISRS : Inhibiteur Sélectif de la Recapture de la Sérotonine

JAMA : Journal of the American Medical Association

LAP : Logiciel d'Aide à la Prescription

LEEM : Les Entreprises du Médicament

NEJM : New England Journal of Medicine

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PME : Petites et Moyennes Entreprises

RCP : Résumé des Caractéristiques du Produit

SASPAS : Stage Autonome en Soins Primaires Ambulatoires Supervisé

SMR : Service Médical Rendu

UFR : Unité de Formation et de Recherche

INTRODUCTION

De récents scandales très médiatisés (1) ont secoué le monde de l'industrie pharmaceutique dans différents pays du monde, et ont posé le problème de l'indépendance des médecins vis-à-vis des laboratoires. Dans ce contexte d'attention particulière concernant les relations entre médecins et laboratoires, de nombreuses études ont été menées (2,3) en France et à l'international, pour tenter de mesurer l'influence de l'exposition des médecins au marketing pharmaceutique (4).

Beaucoup de ces travaux concernent l'influence du marketing sur les médecins hospitaliers séniors et les médecins libéraux installés. Plus récemment, les chercheurs se sont intéressés aux liens des médecins en formation avec les laboratoires (5). Actuellement, de plus en plus de travaux sont réalisés dans le monde pour mesurer l'exposition des étudiants en médecine, ainsi que leur ressenti, vis-à-vis de l'industrie du médicament.

En France, les études actuelles concernent pour la plupart les internes de spécialités hospitalières, considérés traditionnellement comme plus exposés. Ainsi, relativement peu de travaux s'intéressent aux internes de médecine générale. La maquette actuelle d'un interne de médecine générale français comporte au moins trois semestres dans des stages hospitaliers et au moins un semestre obligatoire en ambulatoire. Il est donc fort possible qu'ils soient tout autant exposés que les internes des autres spécialités, mais il y a encore peu de données sur ce sujet.

L'objectif de notre travail était de décrire l'exposition et les interactions des internes de médecine générale vis-à-vis du marketing pharmaceutique, au cours de leurs stages hospitaliers et ambulatoires. Un objectif secondaire de notre étude était l'analyse de la formation personnelle ou universitaire des internes sur les sujets du marketing pharmaceutique et de l'indépendance de prescription.

Nous nous sommes intéressés dans une dernière partie aux perspectives d'avenir, et aux initiatives déjà testées dans d'autres pays, qui pourraient modifier le jugement des internes sur leurs relations avec la promotion médicamenteuse et sur l'objectivité de leurs actuelles et futures prescriptions.

PREMIÈRE PARTIE : CONTEXTE

I. Industrie pharmaceutique et promotion médicamenteuse

Les recherches bibliographiques ont été faites sur la base Medline de PubMed et sur ScienceDirect, entre le mois de février 2014 et le mois de décembre 2016, en utilisant les mots-clés "Drug industry", "Conflict of Interest", "Marketing", "Influence", "Prescriptions", "Students, Medical", combinés selon plusieurs possibilités. Toutes ces données ont été rassemblées dans le logiciel Zotero.

A) L'industrie pharmaceutique en France

Même si certains principes actifs sont connus depuis l'Antiquité, le nombre de médicaments utilisés par les médecins a considérablement augmenté depuis deux siècles, grâce aux progrès majeurs de la biologie et de la chimie. En France, 90% des consultations, toutes spécialités confondues, se terminent par une ordonnance de médicaments. À titre de comparaison, ce pourcentage s'élève à 83% en Espagne, 72% en Allemagne et 43% aux Pays-Bas (6). La consommation moyenne française de médicaments en 2013 s'élevait à 509€ par personne et par an (7).

La fabrication des médicaments est devenue une importante industrie spécialisée, impliquée dans de constants efforts de recherche. En France, près de 4,8 milliards d'euros ont été investis en 2012 par les entreprises du médicament dans la recherche et le développement (7). Ceci permet à la fois des **innovations majeures**, qui soignent et guérissent des maladies jusqu'alors incurables, ainsi que des avancées régulières, qui permettent aux médicaments déjà existants de gagner en efficacité, en simplicité d'utilisation ou en sécurité. Cette innovation « incrémentale », ou progressive, a une importance médicale et économique notable (7). Ceci se traduit par des bénéfices majeurs pour la **santé des patients**.

La production industrielle joue un rôle essentiel dans la vie du médicament : en mobilisant des compétences très diverses, allant du développement galénique à la maintenance industrielle, elle est **génératrice d'emplois**. D'après un rapport du principal syndicat patronal pharmaceutique, le LEEM (= Les Entreprises du Médicament), l'industrie pharmaceutique employait près de 100.000 personnes sur le territoire français en 2013 (7). À ce chiffre peuvent s'ajouter 18.000 emplois induits indirectement par le secteur : PME de biotechnologies santé, sociétés extérieures de visite médicale, structures privées de recherche et développement, grossistes, dépositaires, pharmacies d'officine... Ainsi, l'effectif national de l'ensemble de la chaîne du médicament s'élève à plus de 289.800 personnes, soit environ 3 % de l'emploi industriel en France.

L'industrie pharmaceutique est un secteur soumis à de nombreuses exigences : elle répond à des **normes de qualité** nationales et internationales très strictes, via un processus règlementé, tout en garantissant le respect de l'environnement et de la sécurité. Il s'agit pourtant d'un secteur florissant : le chiffre d'affaires des entreprises pharmaceutiques du territoire français s'élevait à 53 milliards d'euros en 2014 (7), dont la moitié à l'exportation. Cela procure un **rayonnement économique** local bénéfique, dans les régions d'implantation des entreprises, mais assure aussi une bonne place à la France face à la concurrence étrangère : sa part de marché s'élève actuellement à 4% du marché mondial.

B) Qu'est-ce que la promotion médicamenteuse?

1) Définition de la promotion

Toute industrie, pour pouvoir continuer à innover sans cesse, doit avoir un bilan économique positif, ce qui nécessite des chiffres de vente satisfaisants. Pour favoriser les ventes, elle doit utiliser des moyens de promotion commerciale. La promotion a pour finalité d'attirer l'attention des consommateurs, et de faire **mieux connaître**, **apprécier** et **acheter** les produits.

Dans le secteur commercial "classique", les moyens de promotion, quel que soit le type de produit commercialisé, sont nombreux et variés : publicités dans la presse, spots publicitaires télévisuels ou radio, affichage sur la voie publique, recours à des personnalités pour parler ou montrer le produit, invitations à des ventes privées ou dégustations, bons de réductions en magasin, jeux concours avec lots, animations itinérantes, ventes au domicile par des représentants, etc...

2) Particularités de la promotion médicamenteuse

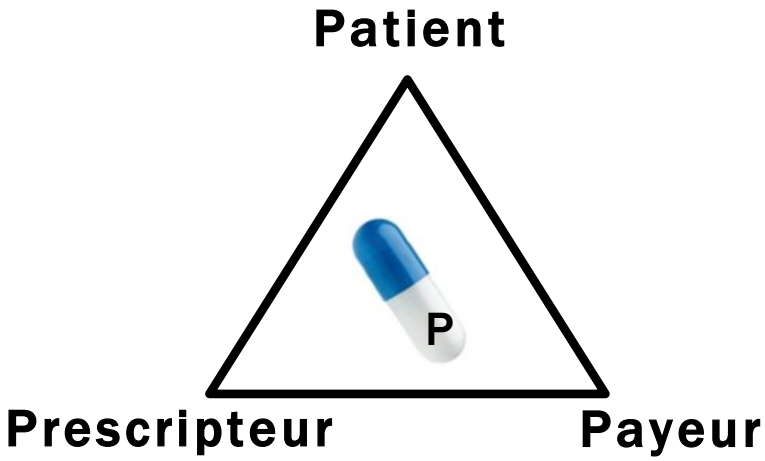
L'industrie pharmaceutique est soumise aux mêmes principes généraux de l'économie de marché que les autres secteurs, et doit prendre en compte les contraintes de la concurrence. Elle investit donc, de la même manière, dans la promotion des produits qu'elle développe. Cependant, sa démarche est sensiblement différente des autres secteurs de l'industrie. Parce qu'elle découvre et commercialise des produits de santé, les acteurs de son marché ne sont pas les mêmes.

La promotion de l'industrie "classique" utilise le plus souvent une relation linéaire entre le producteur et le consommateur. Ce consommateur est lui-même le payeur. L'industrie du médicament, quant à elle, cherche à faire consommer son produit par un patient; mais ce patient n'est pas directement le payeur. En effet, la plupart des médicaments est financée, en France, par les organismes de protection sociale, et ne revient pas intégralement à la charge du patient. De plus, un troisième acteur d'importance intervient dans la vente : il s'agit du prescripteur, qui n'est ni le patient-consommateur, ni le payeur. C'est pourtant le prescripteur qui, la plupart du temps, choisit le médicament.

La promotion du médicament doit donc intervenir non pas sur un seul niveau, celui du consommateur, mais sur **trois niveaux : le patient, le payeur, et le prescripteur**. La promotion dirigée vers le patient est celle que l'on peut appeler la publicité grand public. En

France, elle est actuellement interdite pour les médicaments soumis à prescription. La promotion dirigée vers les organismes payeurs est plus particulière : elle participe notamment à l'obtention de l'AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) et à la décision de remboursement du médicament par la sécurité sociale. La promotion dirigée vers les médecins fait l'objet d'une étude plus approfondie dans ce travail.

Figure 1 : Les 3 acteurs de la vente du produit-médicament



À chaque prescription d'un médicament, le médecin doit prendre en compte plusieurs éléments : le type de pathologie, l'indication à un traitement ou non, le terrain, les comorbidités du patient, ses souhaits, la balance bénéfice-risque du médicament, les effets indésirables connus, l'efficacité de la molécule par rapport aux autres, son prix... Le médecin doit intégrer de nombreuses données et avoir en mémoire les bonnes informations afin de prendre sa décision.

Les sources d'information du médecin sont nombreuses : formation initiale facultaire, formation continue, lecture de revues médicales, publicités, discussions entre confrères, participation à des congrès, entretiens avec des visiteurs médicaux, analyse de la littérature, participation à des réunions de service... Afin de faire connaître le produit au prescripteur, **la promotion médicamenteuse intervient à tous ces niveaux**, devenant parfois elle aussi une **source d'information** pour les médecins. Nous étudierons plus loin ces différents aspects.

3) La promotion pharmaceutique en chiffres

Comme toute entreprise bénéficiaire, l'industrie pharmaceutique investit dans la promotion et en attend un retour en termes financiers. Cependant, les entreprises du médicament, bien que communiquant aisément sur leur chiffre d'affaires, rendent les informations moins accessibles sur la répartition de leurs investissements, et en particulier sur le montant de leurs dépenses promotionnelles (8).

En ce qui concerne le budget de recherche et développement, le LEEM l'estime à environ 10% du chiffre d'affaires (7). Des économistes, se basant sur le rapport du LEEM et le montant déclaré pour les taxes sur la promotion, estiment que la **dépense promotionnelle représente au moins 20% du chiffre d'affaires**. D'autres équipes calculent un chiffre de 30% dépensé en "marketing et administration" (8). C'est, en tout cas, au moins le double du budget alloué à la recherche (9). Ce montant a progressivement augmenté sur les dix dernières années (6). Parmi ces dépenses promotionnelles, **la visite médicale est le plus important poste budgétaire**, puisqu'il sollicite jusqu'à 40% des effectifs totaux des grandes entreprises pharmaceutiques (9). En 2014, la France comptait 13.000 visiteurs médicaux, dont un tiers d'hommes et deux tiers de femmes (6). Ce nombre a toutefois beaucoup diminué sur la dernière décennie : il a baissé de 45% entre 2004 et 2014 (7).

C) Les techniques de promotion utilisées par l'industrie pharmaceutique

1) Panel des différentes stratégies marketing existantes

a. La publicité

En France, la publicité grand public pour les médicaments soumis à prescription est interdite (elle est par exemple autorisée aux Etats-Unis et en Nouvelle-Zélande). La publicité est

principalement régie par le Code de Santé Publique. Il la définit comme telle : "On entend par publicité pour les médicaments à usage humain toute forme d'information, y compris le démarchage, de prospection ou d'incitation qui vise à promouvoir la prescription, la délivrance, la vente ou la consommation de ces médicaments". (10)

En revanche, font exception à cette interdiction la "correspondance [...] nécessaire pour répondre à une question précise sur un médicament particulier", les "catalogues de ventes et listes de prix s'il n'y figure aucune information sur le médicament", et les "informations relatives à la santé humaine [...], pour autant qu'il n'y ait pas de référence même indirecte à un médicament" (10). Ainsi, la frontière entre la simple information médicale, autorisée, et la publicité, très encadrée, reste ténue. Cette subtilité est bien connue de l'industrie pharmaceutique : depuis les quinze dernières années, se multiplient, à l'initiative des laboratoires, des spots télévisés de prévention, des campagnes d'information sur des maladies chroniques, des programmes d'accompagnement de patients, ou des correspondances par mailing destinées aux médecins. (6,11)

La publicité est également présente dans la **presse médicale**, où elle est très règlementée. Elle se décline sous forme "d'image presse", ayant un rôle de re-mémorisation pure, ou de contenu "publi-rédactionnel" dont l'aspect, plus scientifique et détaillé, cherche à convaincre le lecteur (12). Dans tous les cas, la publicité doit présenter le médicament de façon objective et favorable à son bon usage, et respecter les dispositions de l'AMM (6,10). La HAS a édité en 2013 un guide de bonnes pratiques de la presse médicale, qui s'articulent autour de trois axes : transparence, indépendance et éthique éditoriale. Concernant l'indépendance éditoriale, le guide recommande d'afficher clairement la politique des comités de rédaction en ouvrant une tribune libre ou un courrier des lecteurs, en interdisant à une publicité de couper un article et en signalant de façon claire toute information en provenance de l'industrie du médicament (13,14).

En France, on compte une trentaine de titres de presse médicale généraliste. Quelques revues sont financées exclusivement par les abonnements et les ventes au numéro (*Prescrire*, *Pratiques* et *Médecine,* par exemple), et sont donc financièrement indépendantes. Mais une majeure partie de la presse est subventionnée par l'industrie pharmaceutique, via la publicité classique ou la parution de contenus "publi-rédactionnels". La surface totale d'une revue accordée à la publicité est limitée à 70% maximum par la CPPAP (Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse). À titre d'exemple, pour une revue comme *le Quotidien du Médecin*, la surface totale promotionnelle représente en moyenne 40% de la surface totale d'un numéro. (6)

La presse médicale, d'après plusieurs travaux de thèse récents, représente l'une des principales sources d'information des médecins (15–17). Elle est jugée importante par plus de la moitié des médecins dans leur formation (13). La publicité papier est donc assurée d'avoir une large audience. Des associations spécialisées comme le CESSIM (Centre d'Études sur les Supports de l'Information Médicale) réalisent annuellement des enquêtes auprès des médecins pour connaître leurs habitudes de lecture de la presse médicale. Les résultats sont ensuite transmis aux laboratoires partenaires, afin que ceux-ci adaptent leurs campagnes de publicité selon les journaux (12). Si les investissements des groupes pharmaceutiques dans les revues médicales sont en perte de vitesse ces dernières années (13), l'industrie pharmaceutique aurait consacré, en 2003, 0,8% de son chiffre d'affaires à la publicité dans la presse médicale (6), et son retour sur investissement serait en 2006 de 5 USD (US Dollar) pour 1 USD dépensé (18).

Les **logiciels médicaux**, employés par une majorité de médecins généralistes installés, sont un autre moyen de diffusion ciblée de publicité. Depuis la loi du 13 août 2004, la HAS a lancé un processus de certification des Logiciels d'Aide à la Prescription (LAP). Son but est d'améliorer la sécurité des prescriptions et de diminuer le coût des traitements. Le référentiel de certification a été validé en juillet 2007. Il vérifie l'absence de considérations promotionnelles

pouvant influer sur la sélection des médicaments, et l'absence d'affichage par le LAP de publicité pour un produit susceptible d'être prescrit (6). En 2010, la HAS a reconnu l'inefficacité de la certification, freinée selon elle par l'absence d'incitation pour les médecins à utiliser les logiciels certifiés (19). En 2011, seuls deux des plus grands éditeurs de logiciels avaient demandé (et obtenu) leur certification (20). En 2015, huit éditeurs de logiciels l'ont obtenue (21).

Par ailleurs, l'efficacité de cette certification semble limitée (22) : la loi du 29 décembre 2011 précise bien que la certification est obligatoire "pour tout logiciel dont au moins une des fonctionnalités est de proposer une aide à l'édition des prescriptions" (23), ce qui est le cas de la plupart des logiciels métier utilisés par les médecins libéraux. Mais en 2014, un décret d'application modifie sensiblement le champ d'application de la loi : "Les logiciels intégrant d'autres fonctionnalités que l'aide à la prescription médicale ne sont soumis à la certification que pour cette dernière fonctionnalité" (24). Ainsi, à ce jour, de nombreux LAP sont encore de véritables niches pour les publicitaires : module de prescription non certifié, écrans de veille publicitaires, fenêtres "pop-up" de publicité à l'ouverture de certaines fonctions, bulletin d'information sur de nouveaux médicaments envoyé automatiquement...

b. Les échantillons gratuits

Les échantillons gratuits de médicaments sont un excellent déclencheur de prescriptions par les praticiens. En permettant aux médecins "d'essayer" un produit via leurs patients, ils enclenchent un usage large et répété : ce sont des formes "d'**ensemencement du marché**". Des études ont montré qu'un patient qui a reçu des échantillons pour un médicament continue généralement à prendre ce même traitement par la suite : les échantillons gratuits peuvent modifier les choix de prescription (25).

Pour certains praticiens, habitués de cette pratique, les échantillons sont la principale raison de recevoir les visiteurs médicaux (26). D'autres médecins, qui disent refuser les visiteurs médicaux, acceptent tout de même la remise d'échantillons (27). Les raisons invoquées par les

médecins sont multiples. En dehors du fait que ce "cadeau" rend le médecin sympathique aux yeux de son patient (27), le médicament gratuit permet de soigner le patient indigent qui n'aurait pu le payer seul, en particulier pour les médicaments non ou mal remboursés.

Le principal écueil de cette technique est qu'elle est largement employée pour des médicaments nouveaux et coûteux, dont l'efficacité n'est pas toujours supérieure aux traitements plus anciens et/ou moins coûteux. Quand ces échantillons ne sont plus disponibles, la poursuite du traitement a un coût parfois supérieur au traitement de référence. Ainsi, comme le déplore l'OMS (26), les échantillons gratuits conduisent à une augmentation des coûts pour les patients et l'assurance santé à long terme. Cela pose aussi une question éthique : les médecins qui fournissent des échantillons aux patients pauvres peuvent-ils être amenés à donner des médicaments sous-optimaux, uniquement parce qu'ils étaient disponibles en échantillons? (27)

Cette pratique était jusqu'ici très répandue dans certains pays. Dans le cadre d'une grande enquête américaine (28), plus de 90 % des médecins ont rapporté avoir eu des liens avec l'industrie pharmaceutique, et en particulier huit médecins sur dix ont reçu des échantillons gratuits de médicaments (26). En 2001, les compagnies pharmaceutiques ont offert aux médecins américains près de 11 milliards de dollars d'échantillons (8). En 2004, selon les chiffres du LEEM, l'industrie pharmaceutique française a dépensé 2,2% de son chiffre d'affaires en échantillons de médicaments (6). En France, ce chiffre a cependant baissé au cours des dernières années, en raison d'une règlementation récente.

En effet, l'article L. 5122-10 du Code de Santé Publique (CSP), modifié en 2007 (10), précise que "des échantillons gratuits de médicaments ne peuvent être remis aux [professionnels de santé] que sur leur demande". En outre, depuis le décret du 9 mai 2012 relatif à la publicité pour les médicaments à usage humain, seuls les médicaments commercialisés depuis moins de deux ans peuvent faire l'objet de remise d'échantillons, ceux-ci étant limités à quatre par an et par destinataire (16,29). Quant à la Charte de la visite médicale, signée en 2004 par le LEEM (30) et révisée en 2014, elle rappelle que le délégué médical ne peut plus remettre

lui-même des échantillons à un médecin lors de la visite médicale. En 2015, figure également l'interdiction de remettre des produits cosmétiques, compléments alimentaires ou dispositifs médicaux (6).

c. Les repas

Inviter des médecins au restaurant, ou leur apporter directement à manger sur leur lieu de travail ou de formation, est un moyen très employé par les représentants de l'industrie pharmaceutique. Prendre un repas avec des médecins permet au visiteur médical de créer des liens de cordialité avec ceux-ci, afin de faciliter les visites à venir (4). C'est pour le visiteur médical une activité de "relations publiques" avec les médecins, complémentaire de la visite médicale (12).

Les laboratoires sont souvent présents à l'heure du déjeuner dans les grands congrès médicaux, en invitant par exemple les congressistes à des symposiums : il s'agit d'une collation offerte, concomitante d'une intervention du laboratoire sur une nouveauté médicamenteuse. Dans ce contexte, la nourriture gratuite a deux fonctions principales lors de ces événements "éducatifs" : attirer une audience, bien sûr, mais aussi créer une ambiance amicale et un climat psychologique propice, dont bénéficieront le promoteur et son médicament (26).

Des chercheurs en sociologie expliquent qu'offrir un repas donne un impact plus fort à un message écrit ou oral, et que la nourriture est ainsi le moyen le plus utilisé pour perturber la rationalité d'une décision (31). Cela fait appel au **principe de sympathie,** que nous détaillerons plus loin. Dans sa thèse sur l'information dispensée par les visiteurs médicaux, le Dr Gandillet rapporte que selon une étude menée par un cabinet spécialisé, l'augmentation des budgets de repas professionnels est un des plus importants leviers d'amélioration de performance pour les visiteurs médicaux interrogés (32).

Selon la règlementation française actuelle, toutes ces invitations au restaurant doivent être déclarées par les laboratoires au Conseil de l'Ordre des Médecins. Cependant, certains laboratoires semblent commettre quelques entorses à la règle : dans sa thèse publiée en 2013, le Dr Moussadak recueille les témoignages de visiteurs médicaux qui concèdent que, si les déjeuners organisés à l'avance sont effectivement bien déclarés, de nombreuses invitations sont "impromptues", non planifiées à l'avance, et donc non déclarées à l'Ordre (16).

d. Les cadeaux

Les objets promotionnels, sur lesquels est inscrit le nom d'une marque, sont très utilisés dans de nombreux secteurs économiques. Pour "gagner du temps en face à face", les délégués médicaux font eux aussi usage de cette technique, en offrant de petits cadeaux aux médecins. Par le phénomène – inconscient - de **rappel visuel**, bien connu des publicitaires, le médecin va se rappeler le nom du médicament dès lors qu'il posera les yeux, même très brièvement, sur l'objet promotionnel. En effet, ce logo, ou ce nom de médicament, va être encodé par sa **mémoire implicite**, mais reviendra facilement à sa mémoire explicite lorsqu'il en aura besoin ensuite (33).

Ainsi, les stylos portant le nom d'une marque ou d'un médicament sont particulièrement efficaces : lors de la rédaction d'une prescription, ce nom resurgira plus facilement, par **raccourci cognitif** (34). D'ailleurs, selon Dana et Loewenstein, "les entreprises pharmaceutiques savent que les cadeaux influencent les médecins, c'est pourquoi bon nombre d'entre elles interdisent à leurs propres employés d'accepter des cadeaux, même peu importants."(35)

Les étudiants en médecine sont tout particulièrement destinataires des cadeaux des firmes pharmaceutiques (stylos, petit matériel médical, organisation de buffets, de fêtes, distribution de plaquettes posologiques attrayantes...), comme le constate un rapport du Sénat publié en 2006 (36), cité par le Dr Delarue dans sa thèse de médecine en 2011 (37).

En ce qui concerne la fréquence de ces cadeaux, une enquête de 2005 réalisée sur plus de 800 étudiants en médecine américains a montré que ceux-ci reçoivent un cadeau ou assistent à une activité financée par une entreprise avec une étonnante régularité : une fois par semaine en moyenne (38). Une autre étude de 2004 a mis en évidence que l'exposition au marketing pharmaceutique augmente considérablement au fur et à mesure que les étudiants passent du cadre préclinique à la clinique (39). La valeur des présents va des stylos personnalisés à des subventions de 800 USD pour des voyages, avec une valeur médiane estimée à 20 USD (40).

Dans ces deux études, la plupart des étudiants croyait qu'il était peu probable que leur propre prescription soit modifiée par la promotion pharmaceutique. De nombreux étudiants ont accepté des cadeaux, tout en déclarant que, sur le principe, ils les désapprouvaient (26). Initier les étudiants à cette pratique dès leur entrée en école de médecine les encourage à croire que cadeaux et échantillons sont la norme, et que les recevoir fera partie intégrante de leur vie professionnelle.

L'échange de ces cadeaux est désormais très règlementé en France. Initialement, le **Code de déontologie médicale** était le seul texte qui régulait les cadeaux des laboratoires. (41). Les règles encadrant les cadeaux sont désormais fixées par le **Code de Santé publique (CSP)** (10). La loi du 27 janvier 1993, dite « loi anti-cadeaux », est citée dans l'article 4113-6 du CSP. Elle a été modifiée de nombreuses fois jusqu'en 2011, pour aboutir à la formulation actuelle: "*Est **interdit** le fait, pour les étudiants [...] et pour les membres des professions médicales mentionnées au présent livre, **de recevoir des avantages en nature ou en espèces**, sous quelque forme que ce soit, [...] par des entreprises assurant des prestations, produisant ou commercialisant des produits pris en charge par les régimes obligatoires de sécurité sociale. Est également **interdit** le fait, **pour ces entreprises, de proposer ou de procurer ces avantages***".

Cette loi **ne s'applique pas** aux avantages prévus par des conventions ayant pour but *"des activités de **recherche ou d'évaluation scientifique**"* (10). L'interdiction initiale d'avantages

en nature ou en espèce a également été assouplie par la loi du 18 janvier 1994, qui a introduit le **principe de l'exception d'hospitalité** (6) : la loi ne s'applique pas à l'hospitalité offerte de manière directe ou indirecte, lors de manifestations de promotion ou lors de manifestations exclusivement professionnelles et scientifiques (42). Dans le cadre de la loi du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé (23), l'État a ouvert le site www.transparence.sante.gouv.fr, qui vise à *"rendre transparents les liens d'intérêt"*. Le site procure, à partir des déclarations des laboratoires, l'identité des bénéficiaires des conventions, ainsi que la date, la nature et le montant de ceux-ci. Ne figurent sur cette base que les avantages d'une valeur supérieure ou égale à 10 euros toutes taxes comprises.

La **Charte de la visite médicale**, établie en 2004, renforce l'interdiction des cadeaux, même de valeur négligeable (30). Cependant, un récent travail de thèse, basé sur les réponses de visiteurs médicaux à un questionnaire, a mis en évidence quelques exceptions : les visiteurs interrogés déclaraient que des petits cadeaux étaient encore offerts, comme des stylos ou des bloc-notes lors de "réunions professionnelles" (16).

e. La participation à la formation médicale initiale

Les laboratoires pharmaceutiques se montrent présents dès le début des études médicales, sur les bancs de l'université. Ils essaient d'associer à leurs activités certains **professeurs universitaires** chargés des cours de médecine. Ces professeurs peuvent donc avoir des **conflits d'intérêt** vis-à-vis de l'industrie pharmaceutique, qu'ils déclarent parfois spontanément lors de leurs cours. Cela peut avoir une influence sur le contenu des enseignements qu'ils dispensent aux étudiants. Une étude norvégienne de 2010 a montré que l'attitude des internes vis-à-vis des conflits d'intérêt avec l'industrie varie considérablement selon leur faculté, suggérant qu'ils sont soumis à l'influence de leurs professeurs, selon les liens que ceux-ci ont avec les laboratoires (43). C'est le principe des leaders d'opinion, qui est

développé ci-après. Parfois, le professeur n'a pas de liens d'intérêt, mais participe involontairement à la promotion d'un laboratoire : lors d'un cours portant sur la méthodologie d'une rédaction de thèse, organisé par sa propre faculté, l'auteur de ce travail a noté que le professeur conseillait à tous les internes présents de se procurer un ouvrage édité par un grand laboratoire pharmaceutique (44).

Puis, lorsque l'étudiant révise chez lui, il travaille de longues heures sur des manuels spécialisés qu'il va lire, surligner, annoter, relire et apprendre par cœur… Or, certains de ces **manuels** contiennent des **encarts publicitaires de médicaments** (5). Les publicités sont bien sûr adaptés à la spécialité dont traite le manuel en question : publicité pour une contraception orale dans un manuel de gynécologie médicale, ou pour un traitement anti-hypertenseur dans un manuel de cardiologie…

Lors de son cursus, l'étudiant en médecine doit apprendre les indications et le maniement d'un grand nombre de médicaments. Dans les cours magistraux comme dans les manuels, ces médicaments sont souvent écrits sous leurs **noms commerciaux**, au lieu du nom de la molécule, ou de la DCI (Dénomination Commune Internationale). C'est une forme d'exposition des étudiants à l'industrie pharmaceutique, puisqu'ils auront retenu ces noms commerciaux lorsqu'ils deviendront prescripteurs (45).

Enfin, les externes et internes sont exposés à la promotion médicamenteuse sur leurs lieux de stage, par le biais des visiteurs médicaux. À l'hôpital, ceux-ci s'intéressent aux étudiants autant qu'aux médecins titulaires, et les font bénéficier des mêmes types d'avantages : collations ou repas apportés dans le service, petits objets promotionnels, invitation à des événements extérieurs… D'après l'étude du Dr Ferté en 2014, 42% des internes en médecine générale interrogés ont déjà reçu des invitations à des congrès ou à des soirées de Formation Médicale Continue (FMC) (46).

C'est à ce dernier type d'exposition, sur les terrains de stage, que notre étude s'intéresse.

f. La participation aux congrès et à la formation médicale continue

L'obligation pour les médecins français de continuer à se former tout au long de leur parcours est inscrite dans le code de déontologie (47). Depuis 2013, la formation médicale continue (FMC) se fait via le dispositif national du **Développement Professionnel Continu (DPC)**, qui s'adresse à tous les professionnels de santé. Les programmes de formations organisés par des organismes spécialisés représentent la troisième source d'influence sur la prescription de nouveaux médicaments pour les médecins généralistes (17,48).

Les laboratoires pharmaceutiques sont souvent associés, parfois en les finançant, à des congrès ou à des sessions de formation (2). Il arrive que ce financement ne soit pas affiché, les organisateurs annoncés étant des organismes de FMC ou des sociétés savantes revendiquant pourtant leur "indépendance" (8,49). Plusieurs travaux de thèse français montrent une importante prévalence de la participation des laboratoires à la FMC des médecins généralistes (16,48,50). Aux Etats-Unis, les réunions et les formations financées par l'industrie pharmaceutique ont été multipliées par quatre entre 1999 et 2004. Là-bas, le coût de la FMC est financé par l'industrie pharmaceutique et par l'industrie des dispositifs médicaux à hauteur de 60%. En 2006, ces industries ont dépensé 1,45 milliard de dollars en FMC (26).

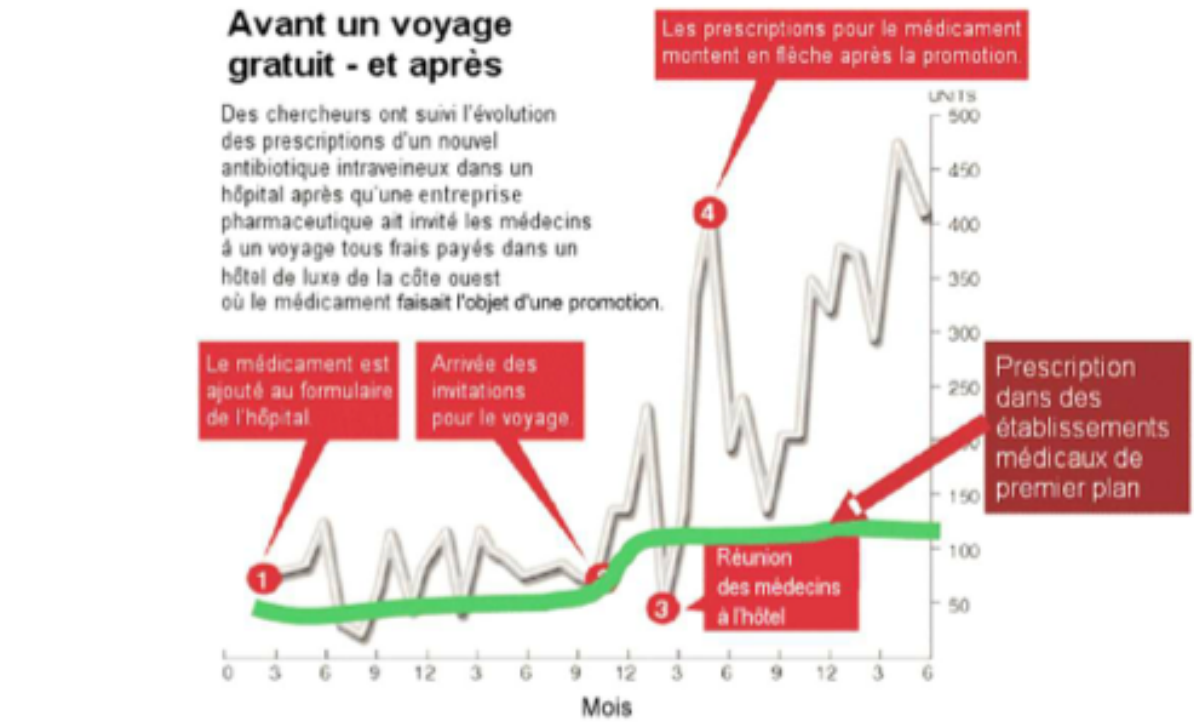
On peut s'interroger sur la connaissance par les médecins du financement industriel des formations et congrès auxquels ils participent : dans sa thèse de 2014, le Dr Davenas rapporte que près de 50% des médecins interrogés avaient participé à un événement de formation continue associé à un laboratoire. Pourtant, 60 à 86% de ces mêmes médecins se déclaraient "contre" ou "plutôt contre" un financement direct de la FMC par l'industrie.

L'intérêt pour les laboratoires est multiple : tout d'abord, l'information promotionnelle délivrée par un laboratoire au cours de ces réunions est souvent mieux acceptée par les participants car non perçue comme de la publicité. Ensuite, un congrès médical par exemple, est un moment permettant d'atteindre, en un seul lieu, de nombreux médecins, et diffuser ainsi

efficacement le discours de la marque. Les visiteurs médicaux y viennent en nombre pour entrer en contact avec le plus de médecins possibles. Parfois, il s'agit juste d'entretenir le lien « social » avec les prescripteurs fidèles au laboratoire (42). Le congrès permet également aux représentants de l'industrie pharmaceutique de prendre contact avec des "leaders d'opinion" en vue d'une collaboration ultérieure (12).

La figure suivante est une illustration de l'influence d'un congrès sur les prescriptions des médecins ayant participé au dit-congrès. Les auteurs ont comparé les taux de prescription dans leur établissement de santé avant et après le colloque, ainsi que les taux de leur établissement (*courbe grise*) à ceux d'autres établissements de santé de premier plan (*courbe verte*). On a demandé aux médecins ayant participé au colloque s'ils pensaient que la participation à des événements tous frais payés dans des hôtels de luxe aurait une influence sur leur prescription ; la plupart ont estimé qu'ils ne seraient pas influencés (26,51).

Figure 2 : Influence d'un congrès sur les prescriptions d'un nouvel antibiotique



(Source : Orlowski, 1992 ; voir la diapositive de www.nofreelunch.org)

La prise en charge par les laboratoires des frais de participation, de transport et d'hospitalité à des congrès, colloques, séminaires, journées d'études ou FMC, est encadrée par la loi dite "anti-cadeaux" (10). Les médecins peuvent toujours se faire inviter à des congrès ou à des soirées de formation par un laboratoire, si ce dernier en fait la demande à l'Ordre des Médecins qui doit vérifier l'intérêt scientifique de l'événement. Les frais d'hospitalité doivent être "raisonnables et limités". Ils peuvent être intégralement pris en charge par le laboratoire lorsque la manifestation est départementale ou de proximité, mais les médecins doivent participer financièrement lorsqu'il s'agit de manifestations nationales ou internationales.

g. Le recours aux leaders d'opinion

Un leader d'opinion est une personne qui, par sa notoriété et son expertise, est susceptible d'influencer un grand nombre d'individus autour d'elle, à chacune de ses interventions publiques. Dans le milieu médical, un leader d'opinion est une personnalité qui jouit d'une **image positive** dans sa spécialité. Cela peut être grâce à la renommée de son établissement, ses qualifications et titres, ses travaux de recherche, ses publications scientifiques, ou encore ses éventuelles distinctions. Les laboratoires font appel à de tels experts pour prendre la parole lors d'événements publics (congrès, séminaires) contre rémunération ou avantages, ou en citant leur avis et prises de position dans leurs documents promotionnels. Le message ainsi délivré par ces médecins n'apparaît pas comme ouvertement promotionnel. D'après Charles Harboun, médecin et responsable marketing dans un laboratoire, "seuls peuvent prétendre [au titre de leader d'opinion] ceux qui ont une aura importante, et sont décisionnaires dans le domaine thérapeutique soit auprès du Ministère de la Santé, soit sur des populations médicales conséquentes" (12).

Sur le plan légal, la loi du 4 mars 2002, renforcée par un décret du 25 mars 2007, impose à tous les professionnels de santé la mention de leurs intérêts lorsqu'ils s'expriment en public (52). Le rapport de l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) en 2007 note qu'aucune

disposition particulière n'est prise pour veiller au respect de ce décret (6). La question soulevée par ce type d'interaction est la neutralité du leader d'opinion. S'il est rémunéré par le laboratoire pour intervenir lors d'un colloque, par exemple, on pourrait imaginer que son discours soit influencé consciemment ou non, voire suggéré par le laboratoire financeur.

La référence aux experts et aux leaders d'opinion de premier plan fait partie des techniques d'influence utilisées par les délégués médicaux lors de leurs visites (26). Cette technique est souvent appelée par les logiciens "**sophisme de l'appel à l'autorité**". C'est un moyen d'obtenir l'accord d'un auditoire, en profitant de la tendance qu'ont les gens à penser que mettre en doute les déclarations d'un expert est un manque de modestie. Cela devient alors un **raccourci décisionnel** efficace pour le médecin qui sera amené à prescrire par la suite.

Cette technique repose également sur le fait qu'une présentation faite à des confrères par un médecin éminent est souvent moins perçue comme faisant partie de la campagne promotionnelle d'un produit (26). Dans un article paru en 2006 dans *Pharmaceutical Executive*, Dorfman et Maynor (53) précisent pourquoi cette technique de marketing est utilisée : *« Les médecins sont réceptifs aux opinions de leurs confrères. En fait, certains médecins ont un immense pouvoir de persuasion sur leurs pairs."* Une analyse interne du laboratoire Merck suggère que les présentations par les médecins experts de leur domaine sont bien plus efficaces pour stimuler les ventes que les techniques de marketing plus traditionnelles comme les visites commerciales (54).

Enfin, on a remarqué que **l'argument d'autorité** s'appliquait aussi entre un médecin hospitalier et son confrère libéral. Il existe en médecine une certaine **construction hiérarchique de la légitimité**. L'avis des spécialistes hospitaliers est parfois plus "respecté" que celui des spécialistes de ville; quant aux généralistes, ils hésitent souvent à modifier les prescriptions initialisées à l'hôpital (11). L'IGAS estime que la moitié de la prescription des généralistes peut être prédéterminée par la prescription hospitalière (6). D'où l'importance pour les laboratoires d'investir une grande partie de leur budget promotionnel auprès des

spécialistes hospitaliers (27). Pour l'instant, aucun texte spécifique à l'hôpital n'a été adopté pour réguler les pratiques (6).

h. Formes de marketing "non traditionnelles"

En parallèle aux formes précédemment décrites de marketing pharmaceutique, existent plusieurs techniques de ventes "non traditionnelles", et non officielles. Leur incidence, ainsi que le budget alloué par les laboratoires à de telles pratiques est évidemment difficile à évaluer, du fait de leur aspect parfois caché ou même illégal. Néanmoins, certains auteurs (26) ont listé une partie de ces techniques promotionnelles, que nous ne développerons pas mais qu'il nous parait important d'énumérer ici :

- Rédaction d'articles de journaux par un auteur fantôme (ou technique du "**ghost-writing**") : des employés d'entreprises pharmaceutiques ou des sociétés de communication médicale rédigent eux-mêmes des articles sur le médicament testé. Cette technique peut être combinée avec celle du **"guest-writing"** : le laboratoire propose à des auteurs universitaires reconnus de signer un article ou de rajouter leur nom à un article déjà écrit par leurs soins (11,55).

- **Biais de publication** : les firmes pharmaceutiques choisissent parfois de ne faire publier que les études dont les résultats sont favorables à leur médicament. Près de 50% des essais cliniques ne seraient actuellement pas publiés (11). Les laboratoires peuvent aussi publier plusieurs fois, sous des formes légèrement différentes et dans diverses revues, les études favorables au produit, afin d'influencer l'opinion médiatique (8).

- **Études observationnelles de phase IV** : des laboratoires rémunèrent des médecins pour observer et faire remonter les effets (positifs ou négatifs) de médicaments déjà autorisés. Véritables formes d'ensemencement du marché, ces pratiques incitent les praticiens à tester de nouvelles molécules auprès de leur patientèle. La Charte de la visite médicale interdit désormais de les proposer.

- Financement du **développement de recommandations** : cet aspect a été soulevé entre autres par le travail de thèse de L-A Delarue en 2011, qui s'est penché sur l'influence industrielle exercée sur les auteurs des recommandations de pratique clinique des autorités sanitaires françaises (37).

- Financement, voire création d'**associations de patients** ayant pour but d'informer et sensibiliser à une maladie (8,26)

- Négociations des laboratoires avec les centres hospitaliers pour pourvoir les **pharmacies hospitalières** avec leurs produits, en échange de rabais conséquents (8). Par l'argument d'autorité existant entre hôpital et ville, cette technique est très efficace pour orienter durablement le marché.

- **Remises** accordées aux pharmacies sur la base du volume des ventes : cette pratique n'a pas cours en France, mais existe encore dans de nombreux pays en voie de développement et à revenu moyen, dans lesquels le statut de médicament délivré uniquement sur ordonnance n'est pas respecté (26).

2) La visite médicale et les visiteurs médicaux

a. Qu'est-ce qu'un visiteur médical?

La profession de visiteur médical est décrite par l'arrêté du 15 novembre 1956 indiquant : "*tout salarié dont les fonctions comportent [...] la présentation ou le rappel auprès des membres du corps médical, d'une ou plusieurs spécialités* ***dans le but d'en provoquer ou d'en intensifier la prescription***". La dernière partie de cette phrase sera modifiée quelques années plus tard (le 27 juin 1969) pour se terminer par : "*...* ***afin d'en permettre la meilleure connaissance et une meilleure utilisation*** *par les membres du corps médical*" (4). Ces deux missions, promouvoir les ventes et assurer un bon usage du médicament, sont apparues successivement dans la loi.

Le LEEM, organisation regroupant près de 270 entreprises liées au médicament en France, donne sa propre définition du métier de visiteur médical en accolant ces deux concepts : "[le visiteur assure...] l'information médicale auprès des professionnels de santé, pour **développer les ventes** des produits et promouvoir l'image de l'entreprise et le **bon usage du médicament**, dans le respect de l'**éthique**" (6). L'activité des visiteurs médicaux est tout de même considérée par le Code de la Santé Publique comme une forme de publicité (10).

Les visiteurs médicaux bénéficient d'une f**ormation règlementée**. L'article L 5122-11 du Code de la Santé Publique précise l'obligation pour les nouveaux visiteurs médicaux de "posséder des connaissances scientifiques suffisantes attestées par des diplômes, titres ou certificats figurant sur une liste établie par l'autorité administrative" (10). Ainsi, depuis 1993, un **diplôme national** est obligatoire pour exercer la profession (6). Il est accessible aux étudiants de niveau initial Bac+2. Sont acceptés dans cette formation les titulaires de différents diplômes scientifiques, notamment médicaux ou paramédicaux. Les salariés de l'industrie pharmaceutique peuvent prétendre également à cette évolution, sous certaines conditions (56). Dans tous les cas, c'est le **Comité Professionnel National de la Visite Médicale (CPNVM)** qui accorde les équivalences et dérogations, notamment pour les visiteurs médicaux ayant débuté leur activité avant 1993. En 2006, seuls 50% des visiteurs médicaux sont détenteurs du diplôme.

La formation minimale dure 9 mois en institut spécialisé, comprenant 850 heures minimum de formation théorique (57). Le cursus est sanctionné par un contrôle continu ainsi qu'un examen final national écrit. Après obtention du diplôme, une carte professionnelle est délivrée après 3 mois de travail lors d'une première embauche. Elle est obligatoire et doit être validée tous les ans. La formation des visiteurs médicaux est parachevée par des séminaires réguliers, internes aux entreprises dans lesquels ils évoluent.

Les délégués médicaux sont ensuite évalués tout au long de leur carrière sur les chiffres de vente de leur secteur (42). L'IGAS estime que les visiteurs médicaux reçoivent une prime liée "aux volumes (ou à la progression des volumes) des médicaments promus vendus, donc

prescrits", pouvant atteindre jusqu'à 25% de bonus par rapport au salaire initial (6). Les plus gros prescripteurs font l'objet d'un **ciblage** précis : repérés par les visiteurs médicaux (58), ils en deviennent les cibles privilégiées, en raison de leur important potentiel de prescription des produits présentés (8,27). On considère en marketing que 80% du chiffre d'affaires est réalisé par 20% des clients (12).

b. Techniques de communication des visiteurs médicaux

Pour parvenir à influencer les pratiques de prescription, les visiteurs médicaux reçoivent une formation poussée sur les techniques de marketing et de communication (6,12). Celle-ci a lieu lors de la formation initiale puis, au fil de leur carrière, au cours de séminaires réguliers. Elle contient une partie médicale portant sur les caractéristiques du médicament, ainsi qu'une formation sur les produits de la concurrence. Les visiteurs médicaux participent régulièrement à des "jeux de rôle" qui permettent à leurs chefs de produit de juger leur savoir-faire (42). On leur enseigne comment mettre en valeur leur produit en le comparant la concurrence, ainsi qu'à préparer des réponses aux éventuelles objections ou questions embarrassantes du corps médical (4,26).

L'une des techniques d'influence les plus efficaces est ce que les psychologues appellent le **principe de sympathie** (59) ou "la confiance aux gens que nous aimons"(26). Cela implique que les visiteurs médicaux doivent apprendre à se faire apprécier des médecins qu'ils démarchent. Shahram Ahari, un ancien visiteur médical américain, rapporte que les visiteurs médicaux sont sélectionnés sur leur présentation et leur nature extravertie. Ils sont entraînés à être enthousiastes, avenants et serviables (12,27). Sur le site du LEEM, on peut lire que les qualités recherchées pour devenir visiteur médical sont : "sens des relations humaines, bonne présentation, bonne élocution, aptitude à convaincre" (56). D'aucuns avancent que c'est pour cette raison qu'en France, 71% des visiteurs médicaux sont des femmes, quand 62% des médecins sont des hommes (4,60).

Peu à peu, les visiteurs médicaux nouent des relations sur plusieurs années avec les professionnels. Cela aboutit au concept de **relation interpersonnelle positive**, décrit par Oldani (61) : ayant au fil des ans gagné la confiance d'un médecin, un délégué médical peut en quelques minutes le convaincre de donner sa préférence à un nouveau médicament. C'est une technique d'influence dont le développement prend beaucoup de temps, mais qui déclenche là encore un **raccourci décisionnel**, aboutissant à la prescription souhaitée par le visiteur médical (26). Comme le note Shahram Ahari : "les visiteurs médicaux peuvent être réellement très amicaux, mais ils ne sont jamais de réels amis" (27).

Afin de créer cette relation personnalisée avec les médecins, les délégués médicaux enregistrent des informations sur leurs habitudes de prescription, mais aussi sur des domaines extra-professionnels : centres d'intérêts, famille, loisirs… (4,27) Les formateurs des visiteurs médicaux écrivent : "*il faut systématiquement prendre le temps de parler d'autre chose que de son message, car c'est à ce moment que l'on apprend beaucoup*" (12). Les représentants font remonter toutes ces informations à leur maison-mère : cela s'appelle le **profiling**. D'après Charles Harboun : "Recueillir des informations sur ses clients est la chose la plus importante qui soit. Il faut toujours se fixer comme objectif d'essayer d'apprendre quelque chose de nouveau sur le médecin à chaque visite." (12)

Ces profils détaillés leur permettent de **personnaliser la rencontre** suivante (26). Leur discours sera émaillé de références aux loisirs du médecin, par exemple, afin de mettre en jeu le principe de sympathie. Par ailleurs, le discours sera mieux adapté aux prescriptions habituelles du médecin : exposer les alternatives à une molécule déjà beaucoup prescrite, ou critiquer un médicament d'un laboratoire concurrent qu'il prescrit régulièrement… (8)

La trame du discours des représentants pharmaceutiques lors d'une visite est bien préparée : débuter par une discussion relationnelle, puis enchaîner avec une discussion de travail. Celle-ci comprend une **accroche**, puis les différents **axes de l'argumentaire** qui doivent être enchaînés logiquement. Le visiteur médical incite le médecin à faire des remarques ou des

objections, afin de susciter son intérêt. Le délégué doit rester très observateur et se montrer attentif aux éventuels **signaux d'accord** du médecin (regard, hochement de tête) : ceux-ci lui permettent de conclure tout de suite avec la **recherche d'engagement** de la part du médecin : essayer le produit, ou le prescrire plus (12).

Parmi les autres techniques d'influence employées par les visiteurs médicaux dans leur discours, figurent le recours à l'**argument d'autorité** ("tel leader d'opinion recommande notre produit"), la confiance naturellement accordée par les médecins à leurs pairs ("vos confrères utilisent déjà notre produit"), ainsi que le **principe de réciprocité**, tel qu'il est détaillé plus loin (26). Certains visiteurs médicaux cherchent également à s'attirer la **compassion** de leur interlocuteur : d'après l'enquête d'Anne Vega (62), ceux-ci utilisent souvent ce discours : "leur laboratoire est en crise, au bord de la faillite : [ils] risquent donc personnellement le chômage". Les scandales pharmaceutiques récents, ayant ébranlé de grandes firmes, ont amplifié le recours à cet argument.

c. Rythme des visites médicales

Les visiteurs médicaux se rendent auprès des médecins à un rythme et une fréquence bien étudiés : ils interviennent tout d'abord **au moment du lancement du produit**, afin d'informer le corps médical de l'arrivée de leur médicament sur le marché. Ensuite, ils reviennent régulièrement, tout au long de la vie du produit, même s'il est déjà bien connu : c'est ce que l'on appelle les **visites "persuasives",** qui ont pour but la mémorisation du médicament par les médecins. Afin de construire une forme de fidélité à la marque, les visiteurs médicaux n'hésitent pas à répéter leurs visites, redonner les mêmes informations, mais également égrener chaque visite d'éléments nouveaux, afin de susciter l'attrait : publication de nouvelles études, nouvelles données de pharmacovigilance...

Chaque visite est l'occasion de présenter un produit principal, mais également **d'effectuer des "rappels"** sur des produits de la firme : en moyenne, un visiteur médical parlera

de 3 références au cours d'une visite, pour une durée moyenne de 8 à 9 minutes au total (6). Les visiteurs médicaux présentent très rarement plus de 4 références lors d'une visite, car ils savent que la capacité d'enregistrement de leur interlocuteur est limitée (12). On considère qu'un médecin généraliste réalise l'ensemble de ses prescriptions avec 150 à 200 références maximum de médicaments (12). L'un des buts des délégués médicaux est donc que le médicament qu'il présente devienne le premier qui vient à l'esprit du médecin lorsqu'il prescrit (8,12). Avec un prescripteur déjà "convaincu", le but de ces visites est de fournir de nouvelles données sur le produits, et d'élargir la palette des produits offerts (12).

d. Règlementation de la visite médicale

Le déroulement et le contenu de la visite médicale sont de plus en plus règlementés. En 1993, un **Code de déontologie de la visite médicale** a été adopté par l'Association des Directeurs de Réseau de Visite Médicale. Puis, en décembre 2004, suite à la loi du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie, a été signé un texte majeur entre le LEEM et le Comité Économique des Produits de Santé (CEPS), instance interministérielle : la **Charte de la visite** médicale. Enfin, un **référentiel de certification de la visite médicale** a été a été mis en place en 2006, et toutes les entreprises signataires de la Charte avaient une obligation de certification pour le 1er juillet 2008. En octobre 2014, la Charte avait été révisée par le CEPS et le LEEM. Un nouveau référentiel de certification a donc été mis en place par la HAS en mars 2016 (63). Depuis 2015, la Charte de la visite médicale est devenue "Charte de l'information promotionnelle".

La Charte porte sur les missions des visiteurs médicaux, la qualité de l'information délivrée, la déontologie des visiteurs médicaux et le contrôle de leur activité. Son but est de "mieux encadrer les pratiques commerciales et promotionnelles qui pourraient nuire à la qualité des soins" ainsi que de "renforcer le rôle de la visite médicale dans le bon usage du médicament et la qualité de l'information" (30). Elle interdit les études de phase IV et observationnelles

proposées par les visiteurs médicaux. Elle interdit également la remise d'échantillons et de tout cadeau, même de valeur négligeable (6). Elle est prolongée en 2005 par un avenant qui fixe des objectifs en terme de nombre de visites pour les classes médicamenteuses où l'effort de promotion semble excessif.

Les plaquettes et documents promotionnels remis au cours des visites sont systématiquement soumis à un contrôle préalable des autorités sanitaires (32). Les fiches posologiques, quant à elles, doivent reprendre le RCP (Résumé des Caractéristiques du Produit) tel qu'il a été validé par la commission d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM). **La remise du RCP au médecin est obligatoire**, ainsi que l'avis de la Commission de Transparence sur le produit, comprenant le niveau de Service Médical Rendu (**SMR**) et l'Amélioration du Service Médical Rendu (**ASMR**). (4,10).

Il reste difficile d'apprécier la qualité des messages dispensés par les visiteurs médicaux, et en particulier de mesurer l'effet de la Charte sur le contenu des visites médicales. Le rapport de l'IGAS déplore l'absence de mesures nationales destinées à contrôler la visite médicale sur le terrain. La tendance générale est à la diminution du nombre d'échantillons et des études de phase IV, mais la Charte n'aborde pas le mode de rémunération des visiteurs médicaux qui conditionne leurs comportements. En témoigne la conclusion d'une enquête de 2008 par la société *Eurostaf* (cabinet d'études travaillant notamment pour l'industrie pharmaceutique) : "l'avenant à la Charte de la visite médicale n'a pour l'heure que peu d'impact sur l'intensité promotionnelle globale de la visite médicale "(4).

e. L'apport positif de la visite médicale

D'une manière générale, les arguments avancés en faveur de la promotion des médicaments sont qu'elle permettrait d'améliorer la qualité des prescriptions, de favoriser la prescription de médicaments ayant de meilleurs résultats sur l'état de santé des patients, et de réduire les coûts en augmentant leur élasticité par la mise en concurrence des prix (4). La

promotion est bénéfique si l'expansion médicamenteuse provoquée rejoint les exigences sanitaires : supériorité clinique significative, etc... (6)

La raison la plus fréquente invoquée par les médecins pour recevoir les visiteurs médicaux est le **besoin d'information** sur les médicaments : le visiteur médical est considéré comme une source d'information pratique, interactive et rapide, compatible avec le manque de temps pour se former, dont ils disent souffrir. Il apporte la possibilité de connaître des nouveautés médicamenteuses, des modalités de manipulation précises, ou encore certaines astuces pour lutter contre les effets indésirables. Pour certains médecins, la visite médicale est une véritable mise à jour des connaissances. (6,17,64).

f. Analyse du discours tenu

Les visiteurs médicaux adoptent une stratégie promotionnelle précise lors de leurs visites chez les médecins. Le pharmacien du laboratoire est responsable de la qualité scientifique des supports et autres documents remis aux médecins, mais l'information orale est également d'une importance capitale. En effet, l'argumentaire délivré par le visiteur médical est plus facile à retenir pour un médecin que les supports écrits règlementaires (comme le RCP par exemple), qui sont souvent des documents denses (6).

Dès 1995, Ziegler décortique 106 affirmations de visiteurs médicaux : 11% des affirmations n'étaient pas pertinentes; 15 propositions concernant des médicaments concurrents étaient pertinentes mais défavorables à ceux-ci (65). La même année, dans son travail de thèse, le Dr Gourdouze compare les assertions de délégués médicaux avec les informations du Vidal (66). Elle relève qu'au cours des 33 entretiens analysés, aucun inconvénient sur la galénique n'est signalé, le prix n'est indiqué que s'il est faible, et concernant l'indication du médicament, en moyenne 3 affirmations sur 5 n'étaient pas conformes aux indications officielles.

La plus grande étude française sur le sujet a été réalisée par la revue *Prescrire* (57). Pendant 15 ans, de 1991 à 2006, elle a fait analyser par des médecins volontaires les présentations de médicaments par les visiteurs médicaux. D'une manière générale, les constatations étaient stables au fil des ans. Les grandes tendances sont présentées ci-dessous :

- de 1998 à 2005, l'avis de la Commission de Transparence (ASMR), pourtant obligatoire, n'était remis spontanément que dans moins de 5% des cas; les RCP, obligatoires également, étaient remis dans 80% des cas

- 25 à 30% des indications thérapeutiques annoncées par les visiteurs médicaux différaient des RCP

- 15% des posologies s'écartaient du RCP

- les contre-indications du produit, ses effets indésirables et ses précautions d'emploi étaient exposés dans moins de 30% des cas.

En 2006, le Dr Gandillet a réalisé pour sa thèse un travail similaire auprès de 200 médecins volontaires des Alpes Maritimes et du Var (32). Les résultats sont très proches de ceux de la revue Prescrire, avec :

- 24% des indications mentionnées non conformes à l'AMM

- contre-indications exposées dans seulement 20% des cas

- mise en garde et précautions d'emploi mentionnées dans 18% des cas

- avis de la Commission de Transparence (ASMR) remis spontanément dans seulement 4% des cas

- En revanche, le RCP était remis dans 84% des cas.

D'autres évaluations systématiques de publicités et autres sources d'information promotionnelles ont fait ressortir une tendance à exagérer les avantages et minimiser les effets délétères (64). L'information peut être trompeuse de plusieurs façons : inclusion d'information déformée, omission d'information pertinente, distraction par une information non pertinente (26), biais de présentation des informations (4). Le discours des visiteurs médicaux semble fréquemment incomplet, de manière à favoriser leur produit (6,67).

Un exemple récent de ces inexactitudes volontaires se trouve dans l'affaire du NEURONTIN®, très médiatisée aux Etats-Unis en 2004. Le NEURONTIN® avait obtenu en 1994 l'homologation par la FDA (Food and Drug Administration) pour une indication très précise : le traitement de deuxième ligne de l'épilepsie. En 1996, un représentant de la division du laboratoire Pfizer qui produisait alors le NEURONTIN®, porta plainte contre sa propre compagnie. Il dénonçait, à l'aide de nombreux documents internes, une stratégie illégale de promotion du NEURONTIN®.

Après 8 ans d'enquête, il fut établi que Pfizer demandait à ses visiteurs médicaux de "promouvoir lors de ses démarchages un certain nombre d'indications pour lesquelles il n'existait pas d'approbation par la FDA" (douleur, anxiété, traitement de première intention de l'épilepsie...). Ils devaient également inciter à prescrire le NEURONTIN® à des doses supérieures à 1800 mg/jour, soit bien au-dessus des recommandations officielles (1). Le laboratoire avait également utilisé la technique du "ghost-writing" décrite plus haut : des chercheurs universitaires avaient été rémunérés pour signer des articles de recherche préparés par Pfizer, visant à démontrer que la molécule était active pour ces autres indications (8). Le laboratoire organisa également de nombreuses conférences et "meetings éducationnels", en ayant recours à des leaders d'opinion rémunérés pour véhiculer ces messages erronés.

L'efficacité fut telle qu'en 2003, le NEURONTIN® rapporta 2,7 milliards de dollars à la compagnie. Cette année-là, environ 80% des ordonnances concernaient des indications non

homologuées par la FDA... (8). Lors du procès, Pfizer plaida coupable aux accusations de marketing illégal, et paya une amende de 430 millions de dollars (1).

II. Ressorts psychologiques et attitudes des médecins

A) Mécanismes psychologiques utilisés en marketing

1) Le principe de réciprocité

Il semble que le fait d'offrir un cadeau soit une caractéristique humaine très ancienne, et un acte fondateur de la plupart des civilisations. Dans son livre "Essai sur le don"(68), paru en 1923, le sociologue et anthropologue Marcel Mauss étudie le don dans plusieurs civilisations dites "archaïques" sur tous les continents.

Chez les Indiens Nord-Américains, on ne refuse pas un don, puisque cela serait interprété comme la crainte d'avoir à rendre. Ainsi, il est impératif de rendre dignement, même beaucoup plus tard, sous forme de service ou de cadeau de valeur équivalente, sous peine de perdre la face à jamais. Dans les sociétés polynésiennes, le même concept est observé : l'homme intègre doit rendre le présent reçu, d'une manière ou d'une autre, mais a aussi l'obligation de faire un autre don à son tour. Le cadeau crée donc une forme de **contrat social** (35) auquel on ne peut se soustraire. Cela est vrai même si le cadeau n'est pas désiré, ou si celui qui offre n'est pas apprécié de celui qui reçoit (69). Et il est impensable de refuser un cadeau : on considère en effet que celui qui s'y risque provoque délibérément un conflit. (35)

Marcel Mauss tire de ses observations un résumé intéressant des relations en société, s'inscrivant en trois obligations : "**donner, recevoir, rendre**". Ce sont les prémisses du "**principe de réciprocité**".

Notre vie sociale est ainsi basée sur la réciprocité depuis toujours. Le besoin de rendre avantage pour avantage, gentillesse pour gentillesse, et faveur pour faveur est un mécanisme primitif dans toute société humaine. Accepter un cadeau sans offrir de contrepartie est donc perçu consciemment ou non comme une faute : l'être humain connaît les sanctions sociales et la dérision dont peut être victime une personne enfreignant cette règle. Ainsi, chaque fois que

nous acceptons un cadeau, **nous devenons redevables** envers la personne qui nous l'a donné. Et c'est souvent celui qui offre qui détermine sous quelle forme la réciprocité peut se faire. Cette obligation de réciprocité peut fonctionner sans qu'on en ait conscience.

En ce qui concerne la relation entre la taille du cadeau et le sentiment d'être redevable, plusieurs théories comportementales ont été émises. D'après le professeur en communication Daniel J. O'Keefe (70), les **cadeaux importants** sont plus efficaces que les petits cadeaux pour changer les comportements **immédiats**. En revanche, les **petits cadeaux** peuvent être plus efficaces pour faire évoluer les attitudes sur le **long terme**. Il est en effet plus confortable de penser que nous avons fait quelque chose parce que c'était "correct", que d'admettre que cela était une réponse à un simple petit cadeau reçu. D'autres auteurs (71) ont décrit un phénomène le « mythe des petits cadeaux». Les sciences sociales montrent que c'est en fait la création d'une relation, par de multiples petites attentions, qui entraîne une influence sur les comportements, plutôt que la taille du « cadeau ». Ainsi, même les cadeaux symboliques comme une tasse de café, banalisées par celui qui les reçoit (69), peuvent avoir un effet d'une ampleur surprenante (72).

2) Le sentiment d'invulnérabilité

La recherche en sciences sociales démontre que "même quand des individus essaient d'être objectifs, leurs jugements sont soumis à un biais intéressé, inconscient et involontaire"(35). Cette théorie s'applique à la sensibilité des individus aux techniques promotionnelles médicamenteuses, qui peuvent exercer une **influence inconsciente** lorsque la promesse d'un bénéfice direct pour le prescripteur existe.

Des sociologues ont étudié ce phénomène inconscient **d'auto-complaisance** : lorsque des individus sont mis en situation de choisir entre ce qui est juste et ce qui ne l'est pas, ils vont choisir spontanément ce qui va servir leur intérêt, comme par exemple accepter un cadeau, même si ce n'est pas ce qui est juste. Ce phénomène inconscient est très ancré dans notre

psychisme : les auteurs avaient expliqué ce principe à une partie des individus : pourtant, ceux-ci n'ont pas réussi surmonter cette influence (69).

De surcroît, des psychologues ont constaté qu'il est normal de croire que l'on est plus fort que les autres, et que seuls les autres sont vulnérables aux techniques promotionnelles et peuvent être induits en erreur. Cela s'appelle **l'illusion de l'unique invulnérabilité** (26). Les étudiants et professionnels de santé sont majoritairement persuadés qu'ils sont invulnérables aux petits cadeaux et marques d'attention (26,73), et qu'ils n'y font pas attention (34,74). Cela amène des comportements paradoxaux : une étude canadienne réalisée dans des établissements psychiatriques de Toronto a constaté que plus les étudiants, internes et médecins résidents acceptaient d'articles promotionnels, moins ils estimaient que leur jugement serait influencé et que leurs habitudes de prescriptions seraient affectées (40). Cette opinion est valable aussi pour les conférences et les congrès de FMC financés par les laboratoires : selon une majorité (86%) de médecins anglais, ces congrès n'influenceraient pas le choix de leurs prescriptions (75).

Nombre de médecins croient que, s'ils ne sont pas eux-mêmes influencés personnellement par la promotion pharmaceutique, leurs collègues le sont (76). Par exemple, des internes consultés aux Etats-Unis en 2001 sont 61% à considérer que les contacts avec l'industrie n'influencent pas leurs prescriptions; seulement 16% pensent que les prescriptions de leurs co-internes ne pas non plus affectées (72). Une étude allemande de 2010 retrouve des résultats similaires : seulement 6% des médecins considèrent être souvent ou toujours influencés par les visiteurs médicaux dans leurs habitudes de prescription, mais ils estiment que 21% de leurs collègues doivent l'être (77).

Dans une étude américaine de 1998 (78), des médecins ainsi que des patients ont été interrogés sur l'influence éventuelle des cadeaux de l'industrie pharmaceutique. Les patients avaient, davantage que les médecins, tendance à considérer que même de petits cadeaux comme un stylo ou une tasse de café pouvaient influencer la prescription des médecins... Par ailleurs, dans un sondage récent réalisé auprès de 1200 Américains, non professionnels de santé, seuls

3% des personnes interrogées pensent que les médecins ne sont pas du tout influencés par l'industrie pharmaceutique lorsqu'ils prescrivent (79).

3) Dissonance cognitive et rationalisation

Un autre concept important pour comprendre les réactions des médecins face aux techniques promotionnelles est la **dissonance cognitive**. Terme créé en 1957 par Leon Festinger, un psychosociologue américain, ce concept part du postulat que les gens ont besoin que leurs croyances soient **cohérentes entre elles**. Lorsque ces croyances sont dissonantes, cela crée une tension psychologique qui les met mal à l'aise. Cela peut par exemple exister entre une de leurs convictions ou certitudes, et une attitude qu'ils ont adoptée. Un bon exemple est celui du fumeur qui sait depuis longtemps que "fumer est mauvais pour la santé", mais qui pourtant, fume encore.

Pour résoudre cette dissonance, les gens essayent alors de réduire cette dissonance, et pour cela utilisent des **dénis** et des **techniques de rationalisation**. Cette attitude est à rapprocher de la notion de **principe de cohérence** (59) ou de la théorie de l'engagement : celle-ci permet par exemple aux visiteurs médicaux d'entraîner leur interlocuteur dans des prises d'engagement d'abord minimes, puis de plus en plus coûteux. Elle permet finalement d'aboutir à la **soumission librement consentie** du sujet. En effet, une fois que l'on a décidé d'adopter telle attitude, il est difficile pour l'homme de s'en départir. L'être humain a tendance à continuer dans la même attitude, et va se trouver des bonnes raisons pour le justifier. Ainsi, lorsque des médecins sont conscients que d'étroites relations avec l'industrie peuvent engendrer des conflits d'intérêts, mais qu'ils maintiennent une opinion favorable de leurs relations avec les visiteurs médicaux, ils se retrouvent en position de dissonance cognitive (26). Ils invoquent alors **plusieurs raisons pour justifier cette attitude**.

L'argument du besoin d'information simple sur le médicament, cité plus haut, est avancé aussi bien par les médecins que par certains internes, qui jugent ces visites indispensables à la

formation continue (80). Le deuxième argument est **l'aspect social de la visite médicale** : certains médecins la considèrent comme un face-à-face agréable, voire "une récréation dans la consultation" (48). Certains professionnels de santé voient les relations avec les visiteurs médicaux comme une pratique culturelle, inévitable, inhérente au métier (81).

D'autres médecins se justifient en disant "je reçois tous les visiteurs médicaux, donc ne suis pas plus influencé par l'un ou l'autre". Pourtant, cette stratégie ignore le fait que toutes les entreprises centrent leurs efforts de promotion sur leurs produits les plus rentables, nouveaux et coûteux. La promotion des visiteurs médicaux ignore les traitements non-médicamenteux et la possibilité de ne pas traiter, même lorsque cela constituerait la meilleure option pour le patient (26). L'information qu'ils délivrent est donc biaisée, quand bien même le médecin rencontre les représentants de tous les laboratoires du marché.

Enfin, nombre de médecins croient qu'ils ne peuvent pas être induits en erreur parce qu'ils **se sentent suffisamment lucides** et bien formés par les longues études qu'ils ont suivies. L'intelligence et l'éducation ne sont pas une protection suffisante, puisque la promotion destinée aux professionnels de santé prend justement en compte les compétences et le niveau d'études de son public. Même si l'intelligence peut aider un médecin à déceler certaines techniques promotionnelles, il a rarement le temps et les compétences requises pour percer tous leurs secrets, à moins de prendre l'initiative de se former sur le sujet. La clé pour devenir moins vulnérable serait donc la reconnaissance de sa propre vulnérabilité (82).

4) Autres mécanismes utilisés

Les entreprises pharmaceutiques connaissent les notions sociologiques décrites plus haut, et les ont intégrées au cœur de leurs stratégies de vente et de communication. S'appuyant sur le principe de réciprocité, souvent méconnu par les professionnels de santé, elles consacrent une partie conséquente de leur budget à offrir aux médecins des cadeaux, si petits soient-ils.

Ceux-ci conduisent de nombreux professionnels de santé à se sentir obligés d'accepter les visites de délégués médicaux et à être réceptifs à ce qu'ils vont leur dire.

De plus, les petits cadeaux de toutes sortes, ne seraient-ce que des stylos ou des croissants, achètent du "temps de présence". La première fois, ils entrent dans le cadre de la technique dite du **"pied dans la porte"** (57), puis petit à petit, ils aident à établir une relation forte, souvent amicale, entre les laboratoires et les professionnels de santé ciblés. Toute subvention accordée, ou tout cadeau fait par une entreprise pharmaceutique à des médecins, des pharmaciens ou des étudiants est une offre assortie de conditions. Celles-ci sont difficiles à reconnaître mais n'en sont pas moins influentes sur le plan psychologique (26). Certains auteurs estiment que c'est la gratuité des cadeaux qui induit les médecins à considérer les délégués médicaux comme une source d'information "objective" (71).

La caractéristique de nombreux médecins exposés aux visiteurs médicaux est qu'ils ne se sentent pas influencés par ces petites attentions. Ceux qui ne reconnaissent pas le pouvoir des petits cadeaux sont les plus susceptibles d'être influencés, parce qu'ils ne sont justement pas sur leurs gardes : c'est le **principe de banalisation** (69). Comme l'explique Michael Oldani, un ancien visiteur médical reconverti dans l'anthropologie : "l'essence même des cadeaux des laboratoires, c'est que les pots-de-vin ne soient pas considérés comme tels" (27,61). Cette attitude peut amener les médecins à accepter initialement de petites faveurs, puis, sans s'en rendre compte, trouver banals des cadeaux de plus en plus importants.

Enfin, refuser un tel mode de fonctionnement n'est pas dénué de conséquences négatives pour le médecin ou l'étudiant. Dire "non" alors que d'autres médecins autour de soi, en particulier sur les bancs de la faculté, disent "oui", comporte des risques. Non seulement le médecin peut se sentir mal à l'aise parce qu'il renonce aux avantages matériels dont profitent ceux qui disent "oui", mais il risque d'être considéré comme une menace par ses collègues. Ceux qui rejettent publiquement ces avantages peuvent être traités de militants ou de rabat-joie (26).

B) L'attitude des médecins face à la visite médicale

1) Les médecins

En 2007, d'après l'IGAS, 72% des médecins avaient une bonne image globale de la visite médicale (6). Pourtant, il semble que les attitudes de ceux-ci évoluent. D'après une étude effectuée en 2014 dans le Val-de-Marne (50), 33% des médecins généralistes ne reçoivent pas les visiteurs médicaux. Les médecins de plus de 40 ans sont significativement plus nombreux à recevoir les délégués médicaux (50). Près de 90% des médecins de cet échantillon déclarent que leurs relations avec l'industrie sont en diminution. Un autre travail de thèse récent (17) montre que, même si 58% des médecins jugent la visite médicale "pratique" ou "très pratique", seulement 22,77 % des médecins généralistes la jugent "crédible" ou "très crédible". En revanche, ils sont plus de 88% à accorder leur confiance au Vidal, aux guides élaborés par la HAS, aux FMC organisées par les associations de formation, et à l'avis des confrères spécialistes.

À l'étranger, l'analyse critique des professionnels de santé semble similaire : dans une étude allemande de 2010 (77), les médecins estimaient que la visite médicale et les événements éducatifs financés par l'industrie pharmaceutique ne délivraient pas une information objective, au contraire des événements non financés (4). Dans une étude anglaise, 40% des médecins pensaient que le financement des conférences et des congrès de FMC par l'industrie était susceptible d'entraîner un conflit d'intérêt (75).

2) Les étudiants en médecine

Plusieurs études effectuées sur des internes en médecine (73,80,83,84) retrouvent une large proportion d'étudiants se pensant non influençables face à la promotion pharmaceutique. En 2010, une étude norvégienne montrait que le niveau d'exposition des étudiants à la promotion était corrélé positivement au sentiment d'être capable de gérer correctement d'éventuels conflits d'intérêts (43). En 2014, un sociologue a mené une étude sur plus de 2000

internes français (74). La majorité des répondants estimait connaître le concept de conflits d'intérêt, mais échouait ensuite à les détecter lorsqu'on leur présentait différents cas de figure (recevoir un cadeau de faible valeur, avoir un proche travaillant dans l'industrie pharmaceutique, etc…)

D'autres études fournissent des résultats intéressants quant à l'esprit critique des internes. Dans son travail (73), le Dr Baron note que 81,7% des internes en médecine générale étudiés estiment que les informations de l'industrie sont biaisées. 87,2% désapprouvent les cadeaux de plus de 50€. En revanche, ils restent très exposés aux petits cadeaux : la quasi-totalité (99,1%) a accepté au moins une fois un cadeau de moins de 50€, et **seuls 26,6% sont favorables à l'interdiction des contacts** avec l'industrie. L'étude de 2012 de François Montastruc, réalisée au décours de l'affaire du MEDIATOR®, montre qu'après ce scandale très médiatisé, 21% des internes pensent "qu'on devrait interdire les visiteurs médicaux pour ne pas influencer la prescription médicale". Au décours de cette affaire, les internes ne sont que 18% à avoir modifié leurs pratiques pour s'informer sur le médicament (84).

Les internes entretiennent des **rapports parfois compliqués** avec les représentants des laboratoires. Dans l'étude de François Montastruc, 42% des internes ont une opinion négative de l'industrie pharmaceutique (84). Dans son étude, le Dr Bigot retrouve que près de 31% des internes en anesthésie-réanimation se sentent totalement ou très "mal à l'aise" dans leurs rapports avec l'industrie pharmaceutique (83). Dans une thèse de 2012, au cours de focus-groups, des internes de médecine générale ont été amenés à s'exprimer sur le sujet. Plusieurs participants se sont dit "gênés", "dérangés" voire "choqués" par les contacts avec les laboratoires. Ils se sentaient "envahis", "accaparés", "oppressés" par des visiteurs médicaux, en les recevant parfois sous la contrainte, "obligés [...] par les chefs" (80).

Les externes en médecine ne sont pas en reste quant à ces relations parfois ambivalentes avec l'industrie pharmaceutique. L'étude du Dr Auffret (85) montre que ceux-ci ont des contacts réguliers avec les visiteurs médicaux au cours de leurs stages, mais sont partagés entre un

sentiment "péjoratif", et une attitude de "pitié" ou de "compassion" envers les délégués. Ils se posent aussi des questions sur l'influence possible de ceux-ci sur les médecins, et sur les conséquences possible des cadeaux et repas offerts.

C) Comment les internes sont-ils préparés à la visite médicale?

Une étude internationale réalisée pour l'OMS en 2005 a mis en lumière que les étudiants en médecine reçoivent souvent une formation minimale sur les médicaments et leurs effets secondaires, et que **la promotion pharmaceutique** prend une **faible place dans la formation médicale et pharmaceutique** (86).

En France, l'enseignement de pharmacologie représente le volume horaire le plus faible d'Europe. L'économie de la santé n'est presque pas abordée et les futurs médecins ne sont pas informés du coût des thérapeutiques lors de leur formation initiale (37). Une thèse de janvier 2017 (87) indique que moins d'un tiers des Départements de Médecine Générale (DMG) des facultés de médecine françaises proposent à leurs étudiants un enseignement sur la promotion médicamenteuse, qu'il soit obligatoire ou facultatif. Seuls 2 DMG proposent un tel enseignement à la fois en deuxième cycle et en troisième cycle des études médicales. Une autre étude relève que la majorité des internes estime n'avoir eu aucune formation spécifique (80). D'après Emmanuel Bigot, 80% des internes d'anesthésie-réanimation interrogés ne connaissent pas l'existence de la Charte de la visite médicale, et souffrent d'une vraie méconnaissance du cadre législatif de la promotion médicamenteuse (83).

Les étudiants en médecine sont toutefois conscients de leurs lacunes dans ce domaine (26), comme en témoignent plusieurs études réalisées sur des internes français. Le Dr Baron retrouve une proportion de 64,2% d'internes ne se trouvant pas assez formés à la gestion des relations avec l'industrie pharmaceutique. Dans une autre étude de 2014 réalisée sur 631 internes français, 72% des répondants trouvaient insuffisante leur formation sur les conflits

d'intérêt (84). Par ailleurs, les internes sont demandeurs d'une meilleure préparation : selon les études, entre 61 et 64% des internes souhaiteraient un meilleur enseignement sur l'industrie pharmaceutique durant leur externat (73,83). Ce ressenti existait déjà il y a plus de 25 ans : l'étude de McKinney en 1990 montrait que seuls 10% des internes estimaient avoir reçu un enseignement suffisant durant leurs études au sujet des interactions avec les représentants de l'industrie du médicament (88). Certaines universités, aux Etats-Unis mais également en Europe, ont déjà inclus dans les programmes de formation initiale des étudiants ce type de sujet. Nous y revenons un peu plus loin.

Pourtant, selon d'autres études, une grande partie des médecins ayant terminé leurs études se sent bien préparée à interagir avec les visiteurs médicaux au cours des entretiens, et à évaluer les preuves qu'on leur apporte grâce à leur esprit critique et leur expérience personnelle (26,48). Les médecins généralistes qui s'estiment les mieux informés sur les médicaments sont ceux qui reçoivent le plus de visiteurs médicaux (6). Selon une autre étude, les médecins non-receveurs de la visite médicale sont plus nombreux que les receveurs à avoir bénéficié d'une formation sur les techniques de promotion médicamenteuses (89).

III. L'influence du marketing des laboratoires sur la prescription médicale

Plusieurs travaux se sont attachés à rechercher et à décrire une éventuelle influence de la promotion des laboratoires sur les prescriptions des médecins et des étudiants. Ils permettent de mieux en cerner le champ d'influence.

A) Études réalisées auprès des médecins

1) Influence des différents modes de marketing

Indépendamment de la visite médicale (qui fait l'objet d'un chapitre particulier), l'influence de chaque champ du marketing pharmaceutique a été étudiée et est décrite ci-dessous.

a. Influence de la publicité

Contrairement à ce qu'ils affirment parfois, les médecins retiennent, volontairement ou non, les messages des publicités auxquelles ils sont exposés. En 2001, une étude a interrogé des médecins sur leur perception de la crédibilité de l'information publicitaire. Après avoir été questionnés sur leurs connaissances à propos de plusieurs spécialités thérapeutiques controversées, ces médecins exprimaient des connaissances conformes aux messages publicitaires et non aux messages universitaires (72). En 2010, une revue de la littérature a cherché à établir un lien entre les prescriptions et l'exposition à la promotion pharmaceutique sous toutes ses formes (90). Elle incluait, entre autres, huit études qui concernent la publicité dans la presse médicale. Parmi ces huit études, une n'a pas mis en évidence de lien entre promotion et prescription, et une autre retrouve des résultats contradictoires. Les six autres études semblent converger, sans lien statistique significativement établi, vers un lien entre promotion et prescription : augmentation de prescription d'une classe thérapeutique après une campagne de promotion, diminution des prescriptions en parallèle d'une diminution de la promotion, plus grand impact de la publicité que les articles scientifiques sur les prescriptions (13).

Par ailleurs, une thèse française soutenue en mai 2015 (91) a mis en évidence un **lien significatif entre les prescriptions** des médecins généralistes de Haute-**Vienne et la ligne éditoriale du type de presse** que ces médecins lisaient (Comparaison entre les revues *Prescrire* et *le Quotidien du médecin*).

b. Influence des conflits d'intérêt

En 1998, dans le *New England Journal of Medicine*, paraît l'une des études les plus intéressantes sur la façon dont l'objectivité des médecins et des chercheurs peut être compromise par le financement de l'industrie pharmaceutique (92). L'auteur a rassemblé tous les articles de recherche parus sur les inhibiteurs calciques, et les a séparés en 3 catégories, selon les conclusions émises par leurs auteurs sur la sécurité de ces médicaments : avis "favorable", "critique" ou "neutre". En parallèle, il a interrogé les auteurs de tous ces articles sur leurs éventuelles relations avec les laboratoires fabricant des inhibiteurs calciques, mais aussi ceux produisant les classes médicamenteuses "concurrentes" (diurétiques, béta-bloquants...).

Il a alors retrouvé une forte association entre les positions prises par les auteurs sur la sécurité des inhibiteurs calciques, et leurs relations financières avec les laboratoires **: 96% des auteurs favorables avaient des relations financières avec des fabricants** d'antagonistes des canaux calciques; ce chiffre s'élevant à 60% pour les auteurs neutres, et à 37% pour les auteurs critiques.

c. Influence des cadeaux et échantillons

Une étude américaine de 2000 montrait que disposer d'échantillons de médicaments gratuits amène la majorité des médecins à prescrire des médicaments qui diffèrent de leur choix habituels, notamment pour des traitements de courte durée (93). Cette attitude s'applique aussi aux étudiants : une étude de 2005 montrait que des internes américains ayant accès à des

échantillons étaient plus enclins que les autres à prescrire ces médicaments, et moins enclins à choisir des médicaments en vente libre ou des médicaments peu onéreux (94).

L'impact de la distribution d'échantillons a été prouvé également dans l'autre sens : des auteurs ont comparé les prescriptions de médicaments anti-hypertenseurs avant et après qu'un établissement de consultation externe de médecine générale ait introduit une politique interdisant les échantillons gratuits (25). Avant l'interdiction, les patients hypertendus recevaient plus souvent des traitements de seconde intention (réservés en principe aux patients intolérants ou en échec des médicaments de première intention), car ceux-ci faisaient l'objet d'une promotion active, avec une large distribution d'échantillons gratuits. Après l'interdiction, les patients ont plus souvent reçu les médicaments de première intention (diurétiques et béta-bloquants), préconisés par les recommandations thérapeutiques. Ceux-là, bon marché et non protégés par des brevets, n'étaient jamais distribués sous forme d'échantillons.

d. Participations aux congrès financées par l'industrie

Plusieurs études ont étudié les prescriptions des médecins après participation à un congrès ou colloque financé en partie ou en totalité par un laboratoire. L'une des expériences les plus probantes est celle d'Orlowski en 1992, déjà citée plus haut (51). Deux symposiums étaient organisés par deux laboratoires pour promouvoir deux médicaments hospitaliers intraveineux différents : un nouvel antibiotique et un nouveau produit à usage cardiovasculaire. Ces deux congrès "tout frais payés" avaient lieu dans des hôtels luxueux dans des régions ensoleillées. Les médecins hospitaliers invités se voyaient offrir le billet d'avion, l'hébergement, les repas, et bénéficiaient même d'un financement pour des achats sur place. Orlowski a cherché à mesurer l'impact du financement de ces deux symposiums sur la prescription, par les médecins invités, des deux médicaments. Il a étudié les prescriptions via l'inventaire des pharmacies hospitalières concernées, de 22 mois avant les congrès jusqu'à 17 mois après, puis a comparé cette évolution avec les prescriptions d'autres hôpitaux sur la même période.

Après le congrès, les prescriptions de l'antibiotique sont passées de 81 unités par mois à 272 unités par mois, soit une multiplication par 6 (alors qu'au niveau national, les prescriptions n'étaient multipliées que par 3,5 sur la même période). Les prescriptions pour l'autre médicament sont passées de 34 unités par mois à 87 unités par mois, soit une multiplication par 4 (alors qu'au niveau national, les prescriptions n'étaient multipliées que par 2 sur la même période). Cela témoigne de l'efficacité majeure d'un tel événement sur l'augmentation des prescriptions d'un médicament.

Une autre étude américaine s'est intéressée aux étudiants en médecine (95) : 3 mois après une grande présentation sur la maladie de Lyme par un laboratoire, des internes de Pennsylvanie ont été séparés en 2 groupes, selon leur participation ou non à cette réunion. En les interrogeant sur plusieurs cas cliniques, les auteurs ont montré que les internes ayant assisté à la présentation avaient une plus forte propension à prescrire des antibiotiques intraveineux (présentés par le laboratoire), alors qu'ils n'étaient pas recommandés pour les cas présentés, et plus chers.

2) Influence de la visite médicale

a. Orientation vers les médicaments promus

L'efficacité de la visite médicale a été mesurée par plusieurs études internationales menées en Australie, au Danemark, au Royaume-Uni, aux Etats-Unis, en Turquie... Elles montrent une **augmentation de prescription du médicament présenté par les visiteurs médicaux**, après leur passage chez des généralistes ou spécialistes, hospitaliers ou libéraux. La plupart de ces études est observationnelle. Elles s'appuient sur l'analyse des ordonnances "avant-après", ou bien sur les déclarations des médecins quant à leur intention de prescrire le médicament en question, ou encore sur les chiffres de vente des pharmacies de ville ou hospitalières (96–103).

L'étude de la corrélation entre le nombre de visites reçues et la prescription d'un produit présenté montre que **ce sont les deux premières visites du délégué qui ont le plus grand impact** sur le médecin, et que les prescriptions de celui-ci évoluent moins à partir de la 3ème visite pour un même produit (96).

Le **volume global de prescription** chez les médecins recevant les visiteurs médicaux ne semble pas augmenté dans certaines études (96,104). Cela peut s'expliquer par le fait que la visite médicale parvient à faire "remplacer" l'un des médicaments auparavant prescrit par le médecin, par un autre, objet de la promotion. Les médecins exposés à la visite médicale ne prescrivent **pas le même type de médicaments** que ceux qui ne reçoivent pas les laboratoires. D'autres études ayant fait l'objet de revues de la littérature (détaillées plus loin) retrouvent une majoration du volume total de prescription chez les médecins exposés.

b. Des médicaments plus récents

Les médecins recevant les visiteurs médicaux ont tendance à prescrire des **médicaments plus récents** : En 2003, Prosser établit que la fréquence à laquelle les médecins reçoivent les délégués va différencier ceux qui prescrivent beaucoup, de ceux qui prescrivent peu de nouveaux médicaments (81). La même année, au Royaume-Uni, une étude réalisée sur 1097 généralistes montre également que ceux qui reçoivent plus fréquemment les visiteurs ont le plus tendance à prescrire de nouveaux médicaments (105), ce que le Dr Darribes retrouve également dans son travail de thèse de 2010 (104).

Le cas des statines est un bon exemple de l'efficacité des visiteurs médicaux sur les prescriptions de médicaments récemment mis sur le marché. En 2001, des économistes ont établi un lien statistiquement significatif entre les prescriptions d'atorvastatine et de cérivastatine (molécules plus récentes mais sans supériorité démontrée sur les anciennes statines) et le nombre de visiteurs médicaux reçus (106). En dehors de l'absence de supériorité de certaines de ces molécules plus récentes, la prescription de nouveaux médicaments pose

aussi le problème de leur **mésusage**. En effet, certains médecins, après le passage des visiteurs médicaux, instituent des traitements dont ils connaissent mal la pharmacologie et les effets secondaires, voire même l'indication précise. C'est le cas en psychiatrie : une étude parue en 2005 a montré que la visite médicale auprès des médecins généralistes multipliait par trois la probabilité que ces derniers initient un traitement antipsychotique, indépendamment de leur expérience de la pathologie psychiatrique en général, et de la schizophrénie en particulier (107).

c. Des médicaments plus chers

Les prescriptions des médecins favorables à la visite médicale sont **plus coûteuses.** L'étude du Royaume-Uni montre que les généralistes dont les prescriptions sont les plus coûteuses se différencient entre autres par un recours plus fréquent aux visiteurs médicaux comme source d'information (105). Cette corrélation est également retrouvée par E. Foisset, qui établit un lien statistiquement significatif entre la fréquence de réception des visiteurs médicaux et des ordonnances plus coûteuses (4). En 2010, le Dr Darribes étudie les ordonnances de médecins séparés en deux groupes, selon qu'ils reçoivent des visiteurs médicaux ou non (104). Elle observe que le groupe recevant les visiteurs prescrit **moins de génériques** (étudié ici dans la classe des IPP), ce qui permet d'expliquer en partie le coût plus élevé de ces ordonnances.

Pourtant, les économistes sont formels : à grande échelle, ce surcoût de prescription est un réel **problème de santé publique**. Aux Etats-Unis, des auteurs ont analysé les prescriptions de plus de 130.000 patients hypertendus, et ont constaté que pour 40% de ces prescriptions, un traitement alternatif aurait été plus approprié (selon les recommandations en vigueur). Si ces autres traitements avaient été choisis systématiquement, cela aurait réduit les coûts annuels de 11 milliards de dollars (108).

d. Des prescriptions de moins bonne qualité

Dès 1994, une étude parue dans le JAMA a montré une association statistiquement significative entre le fait que certains médecins hospitaliers ont des relations fréquentes avec l'industrie pharmaceutique, et le fait qu'ils demandent l'ajout d'un nouveau médicament au formulaire de leur hôpital. Ce lien existait même si ces nouveaux médicaments présentaient un **avantage thérapeutique faible ou nul** par rapport aux médicaments déjà disponibles (109). En 1999, D. Griffith, dans un éditorial du British Medical Journal**,** signalait les inconvénients de recevoir les visiteurs médicaux : effets négatifs sur la qualité des prescriptions, sur-prescription de certaines classes thérapeutiques (à l'époque, les ISRS ou Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine), diffusion - selon lui - trop rapide de nouveaux produits (110). En 2005, une étude danoise montrait une association significative entre le nombre de visites médicales acceptées par les médecins généralistes, et la baisse de leur qualité de prescription (au vu des recommandations de bonne pratique en vigueur au moment de l'étude) (111).

La promotion médicamenteuse augmente en particulier la prescription de **médicaments de 2ème intention**, au détriment des médicaments recommandés en 1ère intention, comme l'a montré Boltri en 2002 dans une étude sur les médicaments anti-hypertenseurs. Parfois, les visiteurs médicaux influencent même les médecins jusqu'à leur faire prescrire des médicaments **hors AMM** dans certaines indications. C'est ce qui a été révélé lors du procès NEURONTIN® dont nous avons parlé plus haut : le laboratoire encourageait ses visiteurs médicaux à conseiller le NEURONTIN® dans une utilisation hors recommandation et hors AMM, conseil souvent suivi par les médecins concernés (1,99).

Les médecins recevant les visiteurs médicaux ont davantage tendance à répondre positivement aux demandes des patients d'obtenir des **médicaments non indiqués**. Ces médecins s'estiment même insatisfaits par les consultations qui se terminent par de simples conseils (105). Etienne Foisset retrouve une association significative entre la fréquence de réception des visiteurs médicaux et la probabilité de prescrire des **molécules disponibles**

uniquement sur ordonnance. En revanche, son travail ne permet pas de retrouver de seuil de fréquence de réception de la visite médicale à partir de laquelle les prescriptions seraient "perturbées" (4).

Il y a plusieurs exemples de pathologies où les médecins qui reçoivent le plus de visiteurs médicaux sont ceux qui prescrivent le plus de **médicaments non indiqués**. Dans le cas de la rhinopharyngite, une étude a montré que les médecins qui ont déclaré recevoir en moyenne moins de dix visiteurs médicaux par mois ont prescrit moins d'antibiotiques que les autres, alors que ceux ayant déclaré recevoir plus de 10 visiteurs médicaux par mois prescrivent **plus d'antibiotiques** que les autres **dans les rhinopharyngites** simples (112). Dans le cas de l'hypertension artérielle, les médecins ayant plus de contacts avec les laboratoires prescrivent significativement **plus de sartans que d'IEC** (Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion), en comparaison de leurs confrères ne recevant pas les laboratoires (4). L'IEC est pourtant la molécule à privilégier en première intention en raison de son coût plus faible. Dans les infections bactériennes, ces médecins favorables à la visite médicale prescrivent également **plus d'antibiotiques à très large spectre** que les autres (4). Quant aux médicaments du diabète, il a été montré, de manière statistiquement significative, que les médecins recevant beaucoup de visiteurs médicaux prescrivent **plus de pioglitazone et de gliptines** que leurs confrères (4). Ces deux classes de molécules antidiabétiques ont pourtant une balance bénéfice-risque médiocre en comparaison des molécules de référence (113,114).

B) Les revues de littérature

Les revues de littérature que nous détaillons ici ont montré également que les contacts répétés avec les visiteurs médicaux étaient liés de façon significative à une augmentation des prescriptions non rationnelles, plus coûteuses et de moindre qualité. Comme l'écrit Etienne Foisset (4), la grande majorité des études à propos de l'influence de l'industrie pharmaceutique

sur les prescriptions des médecins a été réalisée à l'étranger. Chacune de ces revues analyse l'efficacité de plusieurs formes de marketing pharmaceutique.

1) Wazana A. (JAMA, 2000)

L'une des premières revues systématiques sur ce thème a été publiée en 2000 dans la revue américaine *JAMA* (Journal of the American Medical Association) (3). Les auteurs ont retrouvé 538 articles, publiés entre 1994 et 1999, portant sur les effets des interactions entre médecins et industrie sur les connaissances, les attitudes et le comportement de prescription. Ils ont ensuite sélectionné 29 études dans leur analyse : il s'agissait d'études comparatives avant/après exposition à la promotion, d'études de cohorte comparatives, d'études cas contrôle et d'enquêtes transversales. Les conclusions principales étaient les suivantes :

- Comme dans les études citées plus haut sur le sentiment d'invulnérabilité, la plupart des médecins interrogés dans les études a nié que des cadeaux puissent influencer sa pratique. Les médecins recevant le plus de cadeaux étaient les moins enclins à croire que cela pourrait avoir des effets sur leurs prescriptions.

- Plus le contact avec les délégués médicaux était fréquent, plus il était probable que les médecins demanderaient l'ajout des produits du laboratoire aux formulaires de l'établissement de santé.

- Le fait de bénéficier du remboursement des frais de déplacement pour des congrès, de repas financés par l'industrie, de cadeaux, ou d'un financement de la recherche, augmentait la probabilité de demandes d'ajouts au formulaire, par rapport aux médecins qui n'en avaient pas bénéficié.

- Un **contact plus fréquent avec les délégués médicaux** était associé à des coûts de prescription plus élevés, des **prescriptions plus rapides de nouveaux médicaments** et une prescription de génériques plus faible.

- Une plus grande exposition aux discours des délégués médicaux était associée à une moindre capacité à reconnaître des allégations inexactes concernant les médicaments.

2) Norris et al. (WHO et HAI, 2005)

En 2005, l'équipe de Norris, Herxheimer et Lexchin a procédé à une revue exhaustive de près de 2700 articles traitant de la promotion pharmaceutique, contenus dans la base de données de l'OMS et de l'HAI (= Health Action International, organisation européenne indépendante) (64). En voici les principaux résultats :

- Les auteurs ont constaté que la promotion pharmaceutique est fréquemment utilisée par les médecins comme source d'information sur les nouveaux médicaments. Elle influence les attitudes plus que les médecins n'en ont conscience.

- Les médecins qui disent se fier largement à la promotion prescrivent de façon moins appropriée, ont des **volumes de prescription supérieurs** et adoptent plus rapidement de nouveaux médicaments. La distribution d'échantillons semble aussi influencer le type de prescriptions des médecins, même si dans ce cas, l'association est moins forte.

- Le financement des médecins hospitaliers par des dons, honoraires ou participation à des congrès augmente les demandes d'ajout des médicaments aux formulaires des hôpitaux, comme constaté ci-dessus dans la revue de Wazana et al (3).

- L'accroissement de la promotion médicamenteuse s'accompagne d'une réelle augmentation du volume de médicaments vendus, ce qui témoigne de l'efficacité des techniques marketing des laboratoires.

3) Spurling GK. (PLoS Medicine, 2010)

En 2010, une autre revue systématique australienne s'est fixé l'objectif d'examiner le lien entre exposition à tout type de promotion pharmaceutique et les prescriptions des médecins exposés à cette promotion. Elle a inclus 58 études internationales (dont seulement 3 études françaises) et a passé au crible leur qualité méthodologique à l'aide de 87 critères d'analyse (90). Les 3 thèmes dégagés étaient : qualité, volume et coût des prescriptions.

Concernant la **qualité des prescriptions**, définie selon les études par des scores de qualité, le respect des recommandations, la pertinence des prescriptions, ou encore l'étendue de la gamme de médicaments différents habituellement utilisés, 10 études ont été analysées :

- 5 retrouvaient une association entre une exposition à l'information délivrée par l'industrie pharmaceutique et des **prescriptions de moins bonne qualité**

- 4 ne retrouvaient pas d'association

- 1 retrouvait des associations avec des prescriptions à la fois de meilleure et de moins bonne qualité en fonction des critères d'analyse.

Le **volume de prescription** (parts de marché, intentions de prescription, vente de médicaments, demandes d'ajout de nouvelles spécialités dans une base médicamenteuse hospitalière) était analysé dans 51 études :

- 38 retrouvaient une association entre une exposition à l'information délivrée par l'industrie pharmaceutique et l'importance du volume de prescription

- 13 ne retrouvaient pas d'association

Pour finir, 8 études traitaient des **coûts de prescription** (coût par médecin, élasticité des prix sur le marché, prescriptions se déplaçant vers le répertoire des génériques) :

- 5 retrouvaient une association entre l'exposition à l'information délivrée par l'industrie pharmaceutique et des coûts des prescriptions plus importants

- 4 ne retrouvaient pas d'association

- 1 retrouvait une association entre l'exposition à l'information délivrée par l'industrie pharmaceutique et des coûts des prescriptions plus faibles

Au total, même s'il n'est pas possible d'en tirer des conclusions définitives fermes, aucun des articles examinés dans ces différentes revues de littérature n'a apporté de preuve tangible d'une amélioration de la prescription grâce à l'industrie pharmaceutique. Ces articles suggèrent qu'au mieux, cette "information" n'a pas d'impact sur les prescriptions des médecins, et qu'au pire elle a des conséquences négatives sur les prescriptions.

Cependant, les auteurs enjoignent à être prudent quant à l'interprétation de ces résultats du fait d'une trop grande hétérogénéité de la littérature sur le sujet (association de techniques promotionnelles, différence entre promotion active et promotion passive, etc..). Ils soulignent qu'en l'absence de preuve nette dans un sens ou dans l'autre, le **principe de précaution** semble prévaloir, à savoir éviter toute forme d'exposition promotionnelle.

Cela rejoint les conclusions de l'IGAS : Les études faites sur les prescriptions des médecins, souvent déclaratives, **suggèrent mais ne démontrent pas une relation de causalité** entre recours à l'information commerciale et comportement de prescription. Une prescription mesurée n'est pas non plus forcément la conséquence d'une attitude restrictive vis-à-vis de la promotion (6).

C) Les études des économistes sur la rentabilité de la promotion

Une autre méthode pour apprécier la relation entre la promotion et les prescriptions consiste à prendre en compte l'effet du montant des investissement promotionnels sur celui des prescriptions. Cette observation est faite au niveau du marché global, ou au niveau des praticiens considérés individuellement (6). Les études cherchant à établir une mesure économique objective de l'impact de la publicité sur les prescriptions des médecins sont beaucoup plus rares que celles centrées sur les opinions des médecins (9).

1) Effet de la visite médicale

Pratiquement toutes les recherches microéconomiques montrent que l'effet des visites médicales sur les prescriptions des médecins est plus fort que la publicité dans les journaux médicaux et que la publicité grand public (115). L'impact de la visite semble être plus important que celui d'autres instruments de marketing (116). En 2002, une étude américaine montrait que le retour sur investissement de la visite médicale des 63 médicaments les plus rentables vendus entre 1998 et 2000 était de 11,6 USD pour 1 USD dépensé en visite médicale (117). Une autre étude publiée dans une revue spécialisée de marketing, et menée dans 5 pays, montrait que la visite médicale augmentait la part de marché pour la spécialité concernée (118).

L'étude la plus solide mobilise les données d'une entreprise pharmaceutique aux États-Unis, sur deux ans (119). Les auteurs montrent qu'un visiteur médical qui présente 3 médicaments génère en moyenne la prescription de 1,5 boîte pour le premier médicament, 0,3 boîte pour le deuxième et 0,15 boîte pour le dernier. En France, un rapport sénatorial de 2006 estime à 30% l'augmentation du chiffre d'affaires d'un laboratoire pharmaceutique pour un produit dont la promotion publicitaire a été assurée auprès des médecins essentiellement par la visite médicale (36).

2) Effet de la publicité et des repas

En 1999 et en 2004, deux études américaines successives montraient que l'augmentation de la publicité concernant les inhibiteurs calciques était suivie d'une augmentation de leur prescription, et ce, au détriment des diurétiques et des béta-bloquants; ce changement ne s'expliquait pas par les recommandations de bonne pratique (100,120). En France, une étude sur la publicité dans la presse médicale a objectivé un retour sur investissement pouvant aller jusqu'à 4,13 euros par euro investi, selon les molécules et la durée d'exposition (121).

Dans sa thèse sur l'information dispensée par les visiteurs médicaux, Stéphane Gandillet rapporte que selon une étude menée par le cabinet « Smart Pharma Consulting », l'augmentation des budgets de repas professionnels est un des plus importants leviers d'amélioration de performance pour les visiteurs médicaux interrogés (32).

3) L'investissement global

Un rapport du Centre de Recherche d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé (CREDES) affirme le rôle majeur de **l'investissement global** des compagnies pharmaceutiques dans la diffusion des nouveaux produits (122). Il montre une forte corrélation entre les investissements promotionnels des laboratoires concernant les macrolides et le nombre de prescriptions de ces antibiotiques. Il montre également l'existence d'un effet de seuil entre les médecins les moins démarchés par les laboratoires ou ayant une réticence à recevoir des visiteurs médicaux, et ceux qui l'acceptent plus volontiers. D'autres estimations publiées en 2005 montraient que pour trois spécialités de psychotropes récemment mises sur le marché, le **retour sur investissement global**, quel que soit le moyen de promotion employé, pouvait aller pour chaque dollar investi jusqu'à 19,3 dollars (118).

Cependant, toutes ces études microéconomiques se concentrant sur des événements très précis, elles sont donc limitées pour la mesure de l'effet total des visiteurs médicaux. En effet,

c'est possiblement par l'**accumulation de contacts répétés et diversifiés** que les visiteurs médicaux modifient les pratiques des médecins sur le long terme. Des auteurs ont réalisé une étude macroéconomique en examinant la co-évolution de l'intensité de la promotion par les visiteurs médicaux et du montant annuel des prescriptions des médecins libéraux en France sur la période 1970-2009 (9). Leurs résultats suggèrent que l'effet de la visite médicale ne porte pas sur les volumes prescrits pour chaque acte, ni sur l'extension du marché. Par leur travail, les visiteurs médicaux inciteraient en réalité les médecins à prescrire des médicaments plus chers plutôt qu'à prescrire en plus grandes quantités.

DEUXIÈME PARTIE : ANALYSE DE L'EXPOSITION DES INTERNES DE MÉDECINE GÉNÉRALE À LA PROMOTION MÉDICAMENTEUSE

I. Introduction

Dans la partie précédente, nous avons vu que les rapports entre les médecins et les laboratoires sont sous-tendus par des mécanismes psychologiques et sociologiques souvent inconscients. Les médecins seraient plus souvent influencés par le marketing pharmaceutique qu'ils ne le pensent; l'analyse de la littérature montre une probable influence des stratégies marketing des laboratoires sur les décisions de prescription.

Il semble alors pertinent d'évaluer à quel point les internes sont exposés à ces techniques de promotion médicamenteuse. Peu de travaux ont étudié cette problématique, et encore moins chez les internes de médecine générale.

Par ce travail, nous souhaitions étudier l'exposition des internes de médecine générale aux principales formes de promotion pharmaceutique au cours de leurs stages.

Notre premier objectif était de mesurer l'exposition des internes au cours de leurs stages hospitaliers ou ambulatoires, tout en recueillant leur ressenti quant à cette exposition à la promotion médicamenteuse. Le deuxième objectif principal de notre étude était de déterminer la manière dont les internes étaient sensibilisés à ce sujet, tout au long de leur cursus médical.

II. Matériel et Méthode

A) Construction de l'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle, à la fois descriptive et analytique.

Nous avons rédigé un questionnaire à l'aide de la plateforme *Google Forms*, pour des raisons de simplicité d'élaboration et de diffusion.

Le questionnaire se trouve en annexe 1. Il comprend 14 questions. La première question est éliminatoire pour les répondants n'étant pas internes en médecine générale. Six questions fermées portent sur les caractéristiques démographiques des internes. Une question à choix multiple vise à mesurer la fréquence d'exposition des internes aux types de promotion médicamenteuse étudiés. Une autre question à choix multiple demande aux internes d'évaluer l'impact de chaque type de promotion médicamenteuse sur leurs prescriptions. Trois questions fermées concernent la formation des internes sur les modes de promotion pharmaceutique. Deux questions portant sur le ressenti des internes sont posées avec une échelle de Likert. Cette échelle permet de mesurer l'attitude de sujets en leur soumettant des propositions à juger selon une échelle prédéterminée, du type: "Tout à fait d'accord - D'accord - Sans avis - En désaccord - Tout à fait en désaccord". Le nombre des modalités possibles correspond le plus souvent à un nombre impair de manière à ménager une modalité relativement neutre ou non polarisée au centre de l'échelle.

Pour les questions portant sur la fréquence de l'exposition des internes à différents modes de marketing pharmaceutique (ex : repas, participation à un congrès...), nous avons sélectionné une liste de huit items. Ces huit formes de promotion médicamenteuse sont celles qui ressortaient le plus souvent dans l'analyse de la littérature, en particulier des résultats de thèses récentes publiées en France (4,16,17,42,46,50,58,73,80,83,123,124).

Une première version du questionnaire avait été élaborée et envoyée le 30 septembre 2014 à un échantillon choisi de six internes en médecine générale. Leurs réponses n'ont pas été

prises en compte dans l'analyse finale. Grâce à leurs remarques, le questionnaire a été remanié une première fois. Le questionnaire a ensuite été remanié une nouvelle fois en décembre 2014 afin de supprimer des questions parasites et de se centrer sur l'objectif principal de l'étude.

Après la dernière question, les répondants étaient invités à prendre connaissance du guide édité par l'OMS "Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre. Un manuel pratique" (26). Un lien s'affichait automatiquement pour permettre de consulter et télécharger immédiatement ce document.

B) Population cible et recueil des données

La population cible initiale était l'ensemble des internes de médecine générale d'Ile-de-France. Malgré nos tentatives auprès de toutes les facultés de l'Inter-région Ile-de-France, et auprès de la Coordination régionale du DES de médecine générale en Ile-de-France, il ne nous a pas été possible de diffuser notre étude auprès de ces internes par le biais de ces structures. Nous avons donc adopté d'autres méthodes de diffusion afin de communiquer le questionnaire aux internes concernés.

Le questionnaire a ainsi été envoyé :

- par mail, le 27 mai 2015, aux internes de médecine générale ayant passé au moins un semestre Centre Hospitalier de Versailles (78) entre novembre 2013 et mai 2015 (l'établissement disposait de la liste des adresses mail de l'ensemble des internes concernés)

- par mail, le 12 juin 2015, aux internes inscrits au DES de médecine générale de la faculté Paris VI - UPMC;

- au secrétaire du syndicat parisien d'internes en médecine générale, le SRP-IMG, qui l'a diffusé le 31 mai 2015 sur son site internet et a envoyé un message *Twitter* et *Facebook* à ses adhérents, contenant le lien du questionnaire.

Le recueil des réponses a été effectué du 30 mai 2015 au 7 décembre 2015.

Le taux de participation n'a pas été calculé car le nombre précis d'internes interrogés n'avait pas été défini à l'avance.

Les répondants n'étant pas internes en médecine générale ont été exclus de l'étude. Il n'y avait pas d'autre critère d'exclusion.

C) Traitement des données et analyse statistique

Le formulaire *Google Forms*, via le logiciel *Google Spreadsheet*, permet de générer automatiquement un tableur *Microsoft Excel*. C'est au moyen de ce logiciel que nous avons recodé les données obtenues. Les analyses statistiques ont été faites sur le logiciel en ligne *BiostaTGV* (http://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/) ainsi que sur le logiciel *R*.

Les tests statistiques employés, sont, selon les variables étudiées, un test du Chi-2 ou un test de Kruskall-Wallis. Ce dernier test est en effet plus adapté pour les variables de réponse ordinales.

Afin d'analyser au mieux l'effet de la fréquence de l'exposition des internes à la promotion pharmaceutique, nous avons conçu, à partir des réponses à la question 4, un **score de fréquence d'exposition individuel**.

Chaque interne a répondu à quelle fréquence, sur un semestre entier, il avait été exposé aux huit types de promotion analysés. Les questions étant posées rétrospectivement, sur le semestre déjà écoulé, elles ne pouvaient exiger une réponse extrêmement précise de la part des internes. Les internes répondaient donc, pour chaque type d'exposition étudié, sous la forme d'un **intervalle** de fréquence; par exemple : "1 à 3 fois par semaine".

Pour prendre en compte le caractère catégoriel des variables obtenues, nous avons d'abord calculé pour chaque interne, une fréquence d'exposition minimale et une fréquence

d'exposition maximale sur le semestre, pour chaque type d'exposition étudié. Nous les avons calculées à partir des bornes inférieures (ex : 1 fois par semaine) et supérieures (ex : 3 fois par semaine") de chaque intervalle de fréquence sélectionné par l'interne. Nous avons ensuite additionné, pour chaque interne, les fréquences minimales et maximales de tous les types de promotion. Cela a donné un score d'exposition minimal et un score d'exposition maximal, pour l'ensemble des types de promotion étudiés. Nous avons alors calculé une moyenne pour chaque interne entre les scores d'exposition minimal et maximal.

Cela nous a permis d'obtenir, pour chaque interne, un score individuel de fréquence d'exposition moyen sur le semestre. Nous avons donc obtenu une estimation globale de l'exposition de chaque interne au marketing au cours du semestre.

III. Résultats

A) Description de la population

Nous avons obtenu 178 réponses au questionnaire. Parmi les 178 répondants, 11 ont été exclus de l'étude. En effet, ils avaient répondu "non" à la première question "Êtes-vous interne en médecine générale?" et ne pouvaient donc pas accéder à la suite du questionnaire. Cela a ramené le nombre de réponses exploitables à 167.

Les caractéristiques des 167 participants inclus sont décrites dans le tableau 1.

Les internes interrogés sont des femmes pour 77,8% et des hommes pour 22,2%. La plupart des participants (80,2%) est âgée de 26 à 30 ans.

Le plus fort taux de réponses est celui des internes en 3ème année d'internat.

La majorité des répondants (75,4%) est inscrite en DES dans une faculté de Paris ou Ile-De-France.

Lors du semestre précédent, près de la moitié des internes (48,5%) était en stage hospitalier hors CHU. 27,5% des internes étaient en stage hospitalier en CHU, et 24% étaient en stage ambulatoire chez le praticien (niveau 1 et SASPAS confondus).

Tableau 1 : Caractéristiques démographiques des participants

Caractéristiques des internes interrogés	n (%)
Effectif total	167 (100)
Sexe	
Féminin	130 (77,8)
Masculin	37 (22,2)
Âge	
18-25 ans	25 (15,0)
26 à 30 ans	134 (80,2)
31 à 35 ans	5 (3,0)
> 35 ans	3 (1,8)
Année d'internat	
1ère	24 (14,4)
2ème	63 (37,7)
3ème	71 (42,5)
Autre (DESC, année de thèse…)	9 (5,4)
Région de la faculté d'inscription pour le DES	
Paris et Ile-de-France	126 (75,4)
Nord-Est	6 (3,6)
Ouest	25 (15,0)
Sud-Est	10 (6,0)
Type de stage lors du semestre précédent	
Ambulatoire (Niveau 1 ou SASPAS)	40 (24,0)
Hospitalier en CHU	46 (27,5)
Hospitalier hors CHU	81 (48,5)

B) Exposition des internes aux différentes formes de promotion médicamenteuse

1) Fréquence globale d'exposition aux différents types de promotion

La fréquence d'exposition des internes à chacun des 8 types de promotion pharmaceutique étudiés est rapportée dans le tableau 2.

Près de la moitié des internes (49,7%), tous types de stage confondus, a rencontré un visiteur médical 1 à 3 fois dans tout le semestre. Près d'un quart (24,6%) en ont rencontré en moyenne 1 à 3 fois par mois.

Plus de la moitié (58,1%) des internes ont participé 1 à 3 fois dans le semestre à un petit-déjeuner, un buffet, ou un repas au restaurant offert par l'industrie.

La majorité des internes (76,6%) n'a jamais participé à des séminaires, symposiums ni soirées organisées par les laboratoires au cours du semestre précédent. Ils étaient 58,7% à ne jamais avoir participé à une réunion de présentation d'un médicament.

La moitié des répondants a reçu une plaquette (52,1%), un objet ou un échantillon (49,1%) 1 à 3 fois sur l'ensemble du semestre. Plus d'un quart (26,3%) des internes interrogés ont reçu une plaquette d'information sur un médicament 1 à 3 fois par mois pendant leur stage.

En ce qui concerne la formation sponsorisée par l'industrie pharmaceutique : plus de deux tiers des internes (64,1%) n'ont eu aucun cours dispensé directement par un intervenant d'un laboratoire. La plupart des internes (74,9%) n'ont eu aucun cours ou présentation par des médecins déclarant des conflits d'intérêt.

Tableau 2 : Fréquence d'exposition aux différents types de promotion au cours du semestre précédent

Type d'exposition	Fréquence au cours du semestre précédent n (%)*				
	Jamais	1 à 3 fois dans le semestre	1 à 3 fois par mois	1 ou 2 fois par semaine	3 fois par semaine ou plus
Rencontrer un visiteur médical	32 (19,2)	83 (49,7)	41 (24,6)	9 (5,4)	2 (1,2)
Petit-déjeuner, buffet, repas au restaurant	58 (34,7)	97 (58,1)	9 (5,4)	3 (1,8)	0 (0)
Séminaire, symposium, soirée d'un laboratoire	128 (76,6)	36 (21,6)	2 (1,2)	1 (0,6)	0 (0)
Cours/Présentation par un intervenant d'un laboratoire	107 (64,1)	55 (32,9)	5 (3,0)	0 (0)	0 (0)
Recevoir une plaquette	25 (15,0)	87 (52,1)	44 (26,3)	9 (5,4)	2 (1,2)
Recevoir un objet ou échantillon	72 (43,1)	82 (49,1)	11 (6,6)	0 (0)	2 (1,2)
Réunion de présentation d'un médicament	98 (58,7)	61 (36,5)	7 (4,2)	1 (0,6)	0 (0)
Cours/Présentation par un médecin déclarant des conflits d'intérêt	125 (74,9)	38 (22,8)	4 (2,4)	0 (0)	0 (0)

* Pourcentage calculé sur l'effectif des 167 internes ayant répondu

2) Influence du type de stage sur l'exposition au marketing pharmaceutique

a. Exposition globale des internes à la promotion médicamenteuse

Le tableau 3 décrit le score de fréquence d'exposition moyenne des internes selon le type de stage effectué au semestre précédent : ambulatoire chez le praticien, stage hospitalier en CHU, ou encore en stage hospitalier hors CHU.

Il existe une **différence significative d'exposition moyenne** entre les différents types de stage. **Les internes en CHU semblent les plus exposés**.

Tableau 3 : Score de fréquence moyenne d'exposition à la promotion pharmaceutique selon le type de stage effectué

	Type de stage			P value*
	Praticien	CHU	Hors CHU	
Exposition moyenne par semaine	0.93	1.20	0.72	0.04
+/- Ecart-Type	+/- 1.75	+/- 1.96	+/- 0.65	

* Test de Kruskall-Wallis

b. Exposition détaillée par type de promotion

Le tableau 4 décrit le nombre d'internes exposés à chaque type de promotion, selon le type de stage effectué. L'analyse a été faite avec la variable binaire "Exposé" ou "Non exposé". Le test statistique utilisé est un test du Chi 2.

L'analyse statistique montre qu'il existe des différences significatives entres les différents types de stage, pour certaines formes de marketing pharmaceutique. Il s'agit de la visite médicale, de la distribution de plaquette publicitaire, d'objets ou d'échantillons, des réunions de présentation d'un médicament, des cours par un laboratoire, et des repas financés par l'industrie.

Les internes ne semblent pas exposés au même type de marketing en fonction du type de stage.

Tableau 4 : Types d'exposition à la promotion médicamenteuse selon le type de stage

Type d'exposition	Type de stage n (%)*			P value
	Ambulatoire	Hospitalier en CHU	Hospitalier Hors CHU	
Rencontrer un visiteur médical	25 (62.5)	39 (84.8)	71 (87.7)	0.003
Petit-déjeuner, buffet, repas au restaurant	14 (35.0)	35 (76.1)	60 (74.1)	< 0.001
Séminaire, symposium, soirée d'un laboratoire	14 (35.0)	9 (19.6)	16 (19.8)	0.14
Cours/Présentation par un intervenant d'un laboratoire	4 (12.5)	20 (43.5)	35 (43.2)	0.002
Recevoir une plaquette	27 (67.5)	43 (93.5)	72 (88.9)	0.001
Recevoir un objet ou échantillon	15 (37.5)	27 (58.7)	53 (65.4)	0.01
Réunion de présentation d'un médicament	6 (15.0)	24 (52.2)	39 (48.1)	<0.001
Cours/Présentation par un médecin déclarant des conflits d'intérêt	10 (25.0)	14 (30.4)	18 (22.2)	0.59

* Pourcentage calculé sur l'effectif propre à chaque groupe, par colonne : Ambulatoire (40 sujets), Hospitalier en CHU (46 sujets), Hospitalier Hors CHU (81 sujets)

C) Ressenti des internes vis-à-vis de l'exposition à la promotion médicamenteuse

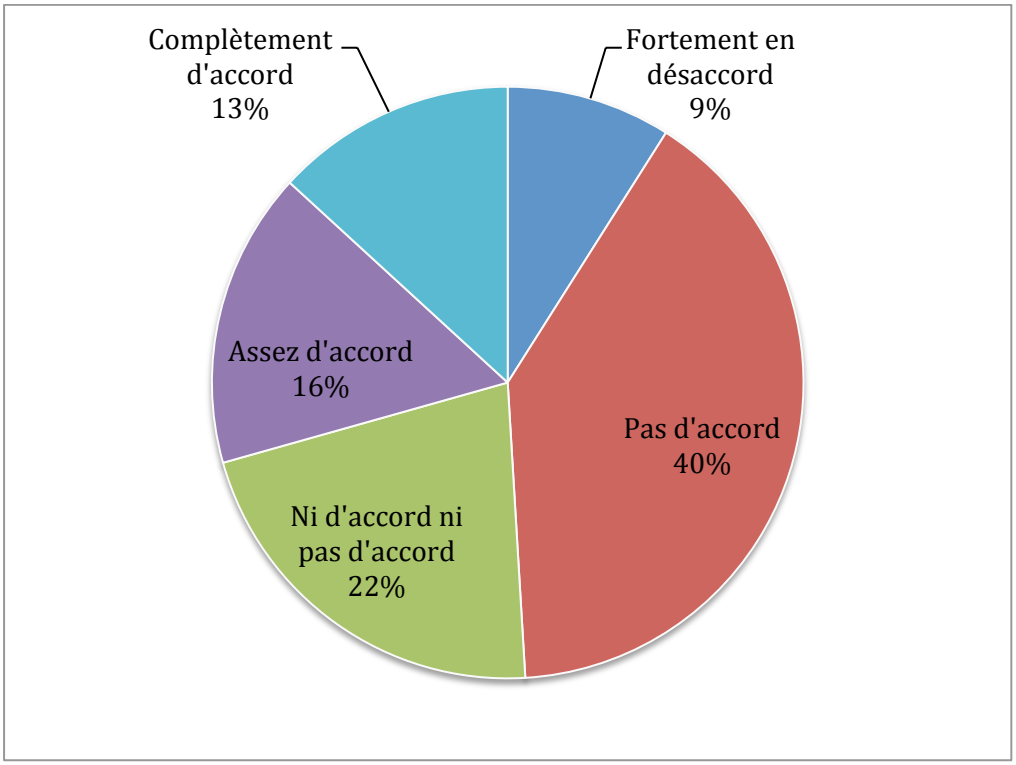
1) Ressenti global des internes vis-à-vis de leur exposition

Nous avions demandé aux internes de se positionner vis-à-vis de l'affirmation suivante : "J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre". Leurs réponses sont décrites dans le diagramme de la figure 3.

Moins d'un tiers des internes interrogés (29%) sont assez d'accord ou complètement d'accord avec cette affirmation.

Près de **la moitié des répondants (49%) ne se sent pas trop exposée** à la promotion pharmaceutique.

Figure 3 : Diagramme des réponses des internes à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre"



2) Ressenti selon le type de stage

Lorsque l'on demande aux internes de se positionner par rapport à l'affirmation "J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre", il existe une différence **significative selon le type de stage** qu'ils ont effectué (p=0,02 selon le test de Kruskall-Wallis) (Tableau 5).

Il semble que **les internes en stage hospitalier** (en CHU ou non) se sentent plus souvent exposés avec excès à la promotion pharmaceutique. Les internes en stage hospitalier hors CHU sont plus nombreux que ceux en CHU à avoir ce sentiment.

Tableau 5 : Répartition des réponses, selon le type de stage, à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre"

	Type de stage n (%)*			Total	P value
	Ambulatoire	Hospitalier en CHU	Hospitalier hors CHU		
Fortement en désaccord	9 (22,5)	2 (4,3)	4 (4,9)	15	0.02
Pas d'accord	18 (45)	20 (43,5)	29 (35,8)	67	
Ni d'accord ni pas d'accord	4 (10)	12 (26,1)	20 (24,7)	36	
Assez d'accord	5 (12,5)	4 (8,7)	18 (22,2)	27	
Complètement d'accord	4 (10)	8 (17,4)	10 (12,4)	22	
Total	40	46	81	167	

* Pourcentage calculé sur l'effectif propre à chaque groupe, par colonne : Ambulatoire (40 sujets), Hospitalier en CHU (46 sujets), Hospitalier Hors CHU (81 sujets)

3) Ressenti selon l'année d'internat

Le tableau 6 montre le positionnement des internes face à cette affirmation, selon leur année d'internat. L'analyse statistique par le test de Kruskall-Wallis permet de voir que **l'année d'internat est associée significativement** ($p<0,05$) **au sentiment d'avoir été trop exposé**.

Il semble que **les internes en début de cursus** ressentent plus souvent le sentiment d'avoir été trop exposés.

Tableau 6 : Répartition des réponses, selon l'année d'internat, à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre"

	Année d'internat n (%)*				Total	P value
	1ère	2ème	3ème	Autre		
Fortement en désaccord	0 (0.0)	6 (9.5)	9 (12.7)	0 (0.0)	15	0.0498
Pas d'accord	7 (29.2)	26 (41.3)	30 (42.3)	4 (44.4)	67	
Ni d'accord, ni pas d'accord	4 (16.7)	19 (30.2)	11 (15.5)	2 (22.2)	36	
Assez d'accord	8 (33.3)	5 (7.9)	12 (16.9)	2 (22.2)	27	
Complétement d'accord	5 (20.8)	7 (11.1)	9 (12.7)	1 (11.1)	22	
Total	24	63	71	9	167	

* Pourcentage calculé sur l'effectif propre à chaque groupe (par colonne)

4) Ressenti des internes selon leur exposition à la promotion pharmaceutique

Comme le montre le tableau 7, **le score d'exposition moyenne est fortement associé au sentiment d'avoir été trop exposé** (p< 0,001 selon le test de Kruskall-Wallis).

Autrement dit, les internes les plus fréquemment exposés à la promotion médicamenteuse au cours du semestre ressentent une trop forte exposition.

À noter que les terciles ne sont pas tout à fait équilibrés du fait des sujets présentant des expositions moyennes avec des valeurs identiques.

Tableau 7 : Répartition des réponses, selon le score de fréquence d'exposition, à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre"

	Exposition moyenne par semaine (%)*			Total	P value
	1er tercile (0 à 0.31/sem)	2ème tercile (0.31 à 0.85/sem)	3ème tercile (0.85 à 11.6/sem)		
Fortement en désaccord	13 (27.1)	2 (3.2)	0 (0.0)	15	< 0.001
Pas d'accord	25 (52.1)	29 (46.7)	13 (22.8)	67	
Ni d'accord, ni pas d'accord	4 (8.3)	18 (29.0)	14 (24.6)	36	
Assez d'accord	3 (6.3)	8 (12.9)	16 (28.1)	27	
Complétement d'accord	3 (6.3)	5 (8.1)	14 (24.6)	22	
Total	48	62	57	167	

* Pourcentage calculé sur l'effectif propre à chaque groupe étudié (par colonne)

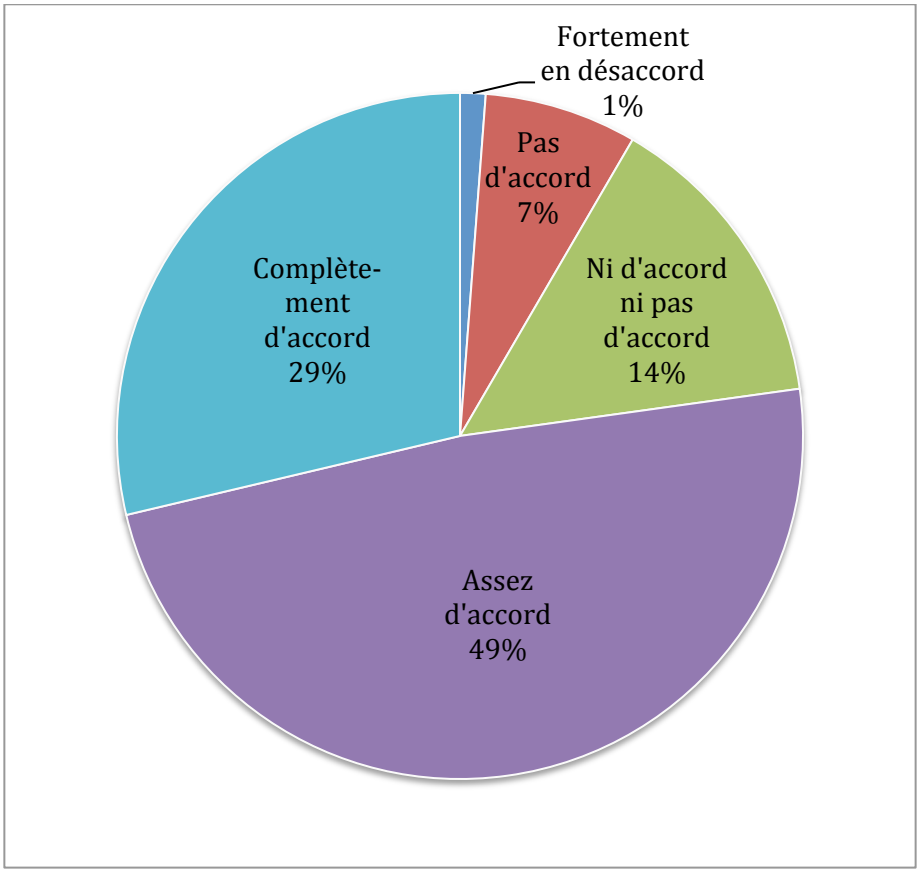
D) Ressenti de l'impact des différents modes de marketing sur les prescriptions

1) Évaluation par tous les internes confondus, de l'impact des modes de marketing sur leurs prescriptions

Après avoir listé les modes de promotion médicamenteuse étudiés dans ce travail, nous avions demandé aux internes de se positionner par rapport à l'affirmation suivante : "Certaines des situations précédentes peuvent influencer mes propres prescriptions médicamenteuses". Leurs réponses sont rapportées dans la figure 4.

Pour une grande majorité (78%), les internes sont assez d'accord ou complètement d'accord avec cette affirmation.

Figure 4 : Diagramme des réponses des internes à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : Certaines des situations précédentes peuvent influencer mes propres prescriptions médicamenteuses"



2) Impact évalué par les internes selon leur année d'internat

Le tableau 8 montre les réponses des internes à la question précédente, réparties selon l'année d'internat des participants. L'analyse statistique ne retrouve pas d'effet de l'année d'internat sur la manière dont les internes évaluent l'impact des modes de promotion sur leurs propres prescriptions. (p = 0.87 selon le test de Kruskall-Wallis).

On ne peut pas conclure à une influence de l'année d'internat sur le ressenti des internes quant à l'impact de la promotion sur les prescriptions.

Tableau 8 : Répartition des réponses, selon l'année d'internat, à la question : "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : Certaines des situations précédentes peuvent influencer mes propres prescriptions médicamenteuses"

	Année d'internat n (%)*				Total	P value
	1ère	2ème	3ème	Autre		
Fortement en désaccord	1 (4.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (11.1)	2 (1.2)	0.87
Pas d'accord	1 (4.2)	5 (7.9)	6 (8.5)	0 (0.0)	12 (7.2)	
Ni d'accord, ni pas d'accord	3 (12.5)	7 (11.1)	12 (16.9)	2 (22.2)	24 (14.4)	
Assez d'accord	11 (45.8)	35 (55.6)	31 (43.7)	4 (44.4)	81 (48.5)	
Complétement d'accord	8 (33.3)	16 (25.4)	22 (31.0)	2 (22.2)	48 (28.7)	
Total	24	63	71	9	167	

* Pourcentage calculé sur l'effectif propre à chaque groupe étudié (par colonne)

3) Impact ressenti sur les prescriptions selon le fait d'avoir été exposé ou non à la promotion pharmaceutique

Il a été demandé aux internes d'estimer l'impact potentiel sur leurs prescriptions de chacun des huit modes de promotion pharmaceutique étudiés.

Les réponses ont été analysées en fonction du fait que l'interne a été exposé ou non à chaque type de promotion, lors du semestre précédent.

L'exposition aux différents modes de promotion sur le semestre précédent est codée en binaire : "exposé" ou "non exposé". Les sujets ayant répondu "ne se prononce pas", non informatifs, ont été retirés de l'analyse. L'analyse statistique effectuée est un test du Chi 2. Les réponses sont résumées dans le tableau 9.

L'analyse statistique montre que **le fait d'avoir été exposé à un mode de promotion au semestre précédent n'est pas significativement associé à l'impact ressenti sur les prescriptions**. Ceci est le cas pour tous les types de promotion.

Tableau 9 : Évaluation de l'impact ressenti sur les prescriptions selon l'exposition des internes à chaque type de promotion pharmaceutique

Type d'exposition	n (%)*	Impact ressenti sur les prescriptions n (%)**		P value
		Pas d'impact	Impact	
Visiteur médical				
Effectif de réponses exploitables	165			
-Non exposé	30 (18.2)	6 (20.0)	24 (80.0)	0.49
-Exposé	135 (81.8)	38 (28.1)	97 (71.9)	
Plaquette				
Effectif de réponses exploitables	165			
-Non exposé	24 (14.5)	3 (12.5)	21 (87.5)	0.57
-Exposé	141 (85.5)	28 (19.6)	113 (80.1)	
Objet				
Effectif de réponses exploitables	159			
-Non exposé	66 (41.5)	35 (53.0)	31 (47.0)	0.99
-Exposé	93 (58.5)	48 (51.6)	45 (48.4)	
Séminaire				
Effectif de réponses exploitables	131			
-Non exposé	92 (70.2)	27 (29.3)	65 (70.7)	0.81
-Exposé	39 (29.8)	13 (33.3)	26 (66.7)	
Réunion de présentation				
Effectif de réponses exploitables	150			
-Non exposé	84 (56.0)	14 (16.7)	70 (83.3)	0.62
-Exposé	66 (44.0)	14 (21.2)	52 (78.8)	
Cours par un laboratoire				
Effectif de réponses exploitables	143			
-Non exposé	89 (62.2)	23 (25.8)	66 (74.2)	0.76
-Exposé	54 (37.8)	16 (29.6)	38 (70.4)	
Cours par un médecin déclarant des conflits d'intérêts				
Effectif de réponses exploitables	135			
-Non exposé	97 (71.9)	28 (28.9)	69 (71.1)	0.30
-Exposé	38 (28.1)	7 (18.4)	31 (81.6)	
Repas				
Effectif de réponses exploitables	160			
-Non exposé	54 (33.8)	24 (44.4)	30 (55.6)	0.54
-Exposé	106 (66.3)	54 (50.9)	52 (49.1)	

* Pourcentage calculé sur l'effectif de réponses exploitables par type d'exposition

** Pourcentage calculé sur l'effectif de chaque sous-groupe "Non exposé" ou "Exposé" dans chaque type d'exposition

E) Formation des internes aux techniques de promotion médicamenteuse

1) Type de formation reçue par les internes

Nous avons demandé aux internes s'ils avaient déjà été sensibilisés, au cours de leur cursus médical, aux techniques de marketing utilisées par l'industrie pharmaceutique. **Moins d'un tiers des internes (28,7%) a déjà été sensibilisé** à ces techniques.

Deux modes de sensibilisation à ces problématiques se détachent nettement par rapport aux autres : les **discussions informelles** lors des stages (70,8%), et l'**abonnement à des revues indépendantes** (66,7%).

Parmi les 48 internes ayant été sensibilisés, 10 internes (20,8%) l'ont été par une autre forme de sensibilisation. Parmi eux :

- 3 ont cité l'adhésion au FORMINDEP

- 3 ont cité le collectif La Troupe du RIRE

- 2 ont cité des discussions entre amis ou entre co-internes.

Tableau 10 : Sensibilisation des internes, au cours de leur cursus médical, aux techniques de marketing utilisées par l'industrie pharmaceutique

Avez-vous déjà été sensibilisé aux techniques de marketing pharmaceutique?	n (%)
Oui	48 (28,7)
Cours à la faculté durant l'externat	7 (14,6)*
Cours à la faculté durant l'internat, dans le cadre du DES	17 (35,4)*
Cours organisé lors d'un stage	6 (12,5)*
Discussion informelle lors d'un stage, par un sénior ou un praticien	34 (70,8)*
Abonnement à une revue indépendante	32 (66,7)*
Autre	10 (20,8)*
Non	119 (71,3)
Total	167

* Pourcentage calculé sur l'effectif des 48 sujets ayant déjà été sensibilisés

2) Souhait de formation par l'ensemble des internes

Pour la plupart (85,6%), **les internes sont demandeurs d'une formation au cours de leur cursus médical sur les méthodes de marketing pharmaceutique**. 25 internes (15%) n'en ressentent pas le besoin ou n'y voient pas d'intérêt.

Les 142 internes désireux de recevoir une formation pouvaient cocher autant de sujets qu'ils le souhaitaient parmi 4 types de formation proposés. De nombreux internes ont coché les 4 items. Comme le montre le tableau 11, **le sujet le plus largement plébiscité** (choisi par 71,1% des internes intéressés par une formation) est celui des **techniques employées par les laboratoires pour augmenter les ventes** d'un médicament.

Les 3 réponses "Autre" étaient un champ libre : aucune de ces 3 réponses ne suggérait un autre sujet de formation. Il s'agissait de commentaires libres sur le vécu ou le ressenti individuel de ces 3 internes.

Tableau 11 : Répartition des souhaits de sujets à aborder pour les 142 internes intéressés par une formation au cours de leur cursus médical, sur le thème de la promotion médicamenteuse

Souhait d'une formation durant le cursus médical	n (%)*
Techniques employées par les laboratoires pour augmenter les ventes d'un médicament	101 (71,1)
Possibilités d'information indépendante sur les médicaments	96 (67,6)
Gestion d'un entretien avec un visiteur médical	86 (60,6)
Décryptage de publicités dans les revues médicales, de plaquettes publicitaires, et d'autres supports visuels liés aux médicaments	83 (58,5)
Autre	3 (2,1)

* Pourcentage calculé sur l'effectif des 142 internes intéressés par une formation sur le thème de la promotion médicamenteuse

3) Souhait de formation selon l'année d'internat

La majorité des internes (85,6%), tous semestres confondus, est demandeuse d'une formation sur le marketing pharmaceutique. Nous avons voulu étudier l'influence de

l'ancienneté des internes sur leur souhait d'une formation sur la promotion médicamenteuse (Tableau 12).

Il ne semble **pas** y avoir **de lien statistique significatif** (p=0,61 selon le test du Chi 2) **entre l'année d'internat et le souhait des internes de recevoir une formation**. On ne peut donc pas conclure à une modification, au fil des années, des attentes des internes sur leur formation.

Tableau 12 : Répartition des internes souhaitant ou non une formation sur la promotion médicamenteuse, selon leur année d'internat

Souhait d'une formation	Année d'internat n (%)*				Total	P value
	1ère	2ème	3ème	Autre		
Non	2 (8,3)	11 (17,5)	9 (12,7)	2 (22,2)	24 (14,4)	
Oui	22 (91,7)	52 (82,5)	62 (87,3)	7 (77,8)	143 (85,6)	0,61
Total	24	63	71	9	167	

* Pourcentage calculé sur l'effectif propre à chaque groupe étudié (par colonne)

4) Souhait de formation selon l'exposition à la promotion

Nous avons étudié l'association entre le score de fréquence d'exposition moyenne et le fait que les internes souhaitent une formation sur la promotion médicamenteuse au cours de leur cursus.

Le test du Chi 2 montre que **l'exposition moyenne n'est pas associée de manière significative au souhait d'une formation** (Tableau 13).

Tableau 13 : Souhait d'une formation selon le score de fréquence d'exposition moyenne

Souhait d'une formation	Exposition moyenne par semaine			Total	P value
	1er tercile (0 à 0.31/sem)	2ème tercile (0.31 à 0.85/sem)	3ème tercile (0.85 à 11.6/sem)		
Non	7 (14.6)	11 (17.7)	6 (10.5)	24 (14.4)	
Oui	41 (85.4)	51 (82.3)	51 (89.5)	143 (85.6)	0.49
Total	48	62	57	167 (100.0)	

IV. Discussion

A) Discussion sur la méthodologie de l'étude

1) Caractéristiques de la population

a. Sélection de la population

L'objectif initial de cette étude était d'analyser l'exposition au marketing pharmaceutique des internes en médecine générale d'Ile-de-France. Nous aurions aimé pouvoir diffuser le questionnaire à l'ensemble de cette population-cible, via les UFR d'Ile-de-France. Malheureusement, les interlocuteurs de ces UFR (excepté celui de la faculté UPMC-Paris VI), ainsi que ceux de la coordination du DES de médecine générale d'Ile-de-France, ne nous en ont pas donné l'autorisation.

Nous avons donc dû trouver d'autres moyens de diffuser le questionnaire à un maximum d'internes : mailing-list d'internes effectuant leur stage au Centre hospitalier de Versailles (comme l'auteur de ce travail à l'époque), sites de syndicats d'internes en médecine générale. La diffusion était donc moins bien contrôlée. Cela a permis d'élargir le spectre des réponses, mais a aussi **empêché de calculer le taux de participation** à l'étude.

Cependant, cela a induit un **biais de sélection** : le questionnaire a été majoritairement diffusé en Ile-de-France via les moyens sus-cités, mais également, à moindre échelle, à des internes d'autres UFR. Il en résulte une grande hétérogénéité dans la répartition géographique des répondants : 75,4% des internes étaient inscrits en DES à Paris ou en Ile-de-France. Cette répartition géographique est très différente de la répartition des internes sur le territoire français. En réalité, en 2009, les internes inscrits en Ile-de-France (toutes spécialités confondues) représentaient seulement 16,5% de l'ensemble des internes du pays (125).

Nous avons demandé aux internes de répondre en tenant compte uniquement des événements survenus sur le semestre précédent, afin que la durée d'exposition soit la même (6

mois) pour chacun. Pour limiter les **biais de période**, nous avons élargi la période de recueil du questionnaire sur 2 semestres successifs (du 30 mai jusqu'au 7 décembre), afin d'avoir des réponses ne se limitant pas à un seul semestre d'hiver ou d'été.

b. Représentativité de l'échantillon

La majorité des internes ayant répondu était soit en 4ème, soit en 6ème semestre d'internat (Tableau 1). Cela s'explique par la période où le questionnaire a été envoyé : les réponses ont majoritairement été recueillies lors du "semestre d'été". Les étudiants commençant leur internat en novembre par le semestre d'hiver, il est logique qu'ils soient plutôt en 2ème, 4ème ou 6ème semestre lorsqu'arrive le semestre d'été.

Le sex-ratio des participants montre une large majorité de femmes : 77,8% de femmes pour 22,2% d'hommes (Tableau 1). Cette proportion est plus élevée qu'à l'échelle nationale, où l'on observe chez les internes, toutes spécialités confondues, un sex-ratio de 60% de femmes pour 40% d'hommes (126). Cela peut être dû à une plus grande représentation des femmes en médecine générale par rapport à d'autres spécialités médicales ou chirurgicales.

Les tranches d'âge des répondants sont superposables avec celles des internes au niveau national, toutes spécialités confondues (Tableau 1). Ceux-ci, au tout début de leur internat, sont 76,2% à être âgés de 25 ans ou moins, et 21,7% à avoir entre 26 et 30 ans (126). Ce rapport s'inverse logiquement au cours de leurs années d'internat, ce qui rejoint les proportions observées dans notre étude (15% de moins de 25 ans; 80,2% de 26-30 ans).

2) Choix du questionnaire

Le questionnaire en ligne a l'avantage d'être économique, rapide à remplir et pratique à analyser. Son mode de diffusion par mail ou lien internet correspond bien au mode de vie "connecté" des internes de notre génération, contrairement aux questionnaires papier, par

exemple. Cependant, le choix d'un questionnaire est aussi vecteur de **faiblesses méthodologiques** pour notre étude.

En effet, le mode déclaratif utilisé pour ce type d'enquête entraîne une différence entre la pratique réelle, et ce que les répondants en décrivent dans un questionnaire où ils peuvent se sentir jugés (127). Ce décalage résulte de la volonté des sujets, consciente ou inconsciente, de donner "la bonne réponse" estimée (4). C'est un **biais de désirabilité sociale**.

Par ailleurs, le questionnaire avec choix multiples implique de suggérer des réponses. Celles-ci sont donc suscitées, et **moins spontanées** : les répondants se positionnent parfois artificiellement sur l'une des réponses proposées, qui ne correspondent pas forcément exactement à leur ressenti.

Enfin, ce mode de recueil induit un **biais de mémorisation**. Nous avons tenté de le minimiser en demandant aux internes de ne tenir compte que du semestre précédent pour répondre, et non de la totalité de leur cursus. Néanmoins, les réponses sont forcément dépendantes des souvenirs des répondants, et donc potentiellement inexactes.

3) Choix des questions posées

Même si une version-test du questionnaire a été soumise à un échantillon d'internes avant sa diffusion, cette "étude de faisabilité" n'a concerné qu'un petit nombre d'internes, ce qui diminue le potentiel de critique possible (128).

Dans ce questionnaire, nous avons fait le choix de **privilégier les questions fermées**, à choix unique ou multiple, avec des listes de réponses que nous avions nous-même rédigées. Les questions fermées ont l'avantage de donner des réponses plus précises, de standardiser les réponses, et de faciliter ainsi l'analyse statistique. Toutefois, elles induisent un **biais de mesure** car ne peuvent pas forcément balayer l'ensemble des réponses possibles.

Les questions à choix multiple sur la fréquence d'exposition aux différents types de promotion médicamenteuse sont porteuses d'**ambigüités** et de différents **biais de mesure**. Elle ne permettent pas de différencier l'exposition passive de l'interne, et un comportement réactif face à une technique de promotion. Par exemple, concernant l'item "Recevoir une plaquette d'information sur le médicament", l'interne va probablement cocher la case s'il a accepté une brochure, mais sera peut-être aussi tenté de le faire si la brochure lui a été proposée et qu'il l'a refusée.

L'item "Cours par un médecin déclarant des conflits d'intérêt" ne permettait pas de mesurer l'exposition à des cours faits par un intervenant soumis à des conflits d'intérêt, mais qui ne les auraient pas déclarés. Il implique également un **biais de mémorisation** : les conflits d'intérêt ont pu être inscrits, comme souvent, sur une diapositive en tout début ou toute fin de présentation, ce qui diminue la possibilité qu'elle soit mémorisée par l'étudiant.

Dans notre étude, nous cherchions à décrire l'exposition au marketing pharmaceutique dans les différents types de stage effectués par les internes : ambulatoire, hospitalier en CHU, hospitalier hors CHU. En effet, dans le cursus actuel, les internes de médecine générale sont obligés de réaliser au moins un stage en médecine hospitalière adulte (médecine interne, gériatrie, stages de spécialité couplée…), et au moins un semestre en CHU. Cependant, nous n'avons pas analysé la spécialité du service où se déroulait le stage hospitalier, le cas échéant. Notre travail étant axé sur la formation des internes de médecine générale, il ne nous a pas semblé opportun de décrire les pratiques d'autres spécialités médicales. En revanche, étudier les disparités d'exposition à la promotion médicamenteuses selon le type de spécialité, pourrait être le sujet d'un autre travail de recherche.

B) Résultats principaux

1) Exposition des internes au marketing pharmaceutique

a. Exposition globale des sujets

Le mode de promotion pharmaceutique rencontré le plus souvent par les internes au cours du semestre est la remise d'une **plaquette d'information** sur un médicament : seuls 15% des internes n'en ont jamais reçu au cours du semestre. C'est également ce mode de promotion qui est le plus important dans l'étude du Dr Baron (73). Dans l'étude Montastruc, le taux d'internes n'ayant jamais reçu de plaquette était encore plus faible (4,6%) (84).

On remarque que la fréquence de la **rencontre avec un visiteur médical est quasi-superposable avec celle de la remise de plaquettes**, bien qu'un peu moins élevée (Tableau 2). On peut en déduire que certains internes reçoivent les brochures sans rencontrer le visiteur médical. Celui-ci remet-il lui-même "sur le pas de porte" une brochure aux internes qui n'ont pas le temps de le rencontrer plus longuement? Dépose-t-il, en l'absence des internes, des plaquettes à disposition dans le service ou au cabinet médical? Ou bien des internes acceptent-ils de prendre une brochure d'information afin de congédier plus facilement un visiteur médical qu'ils ne souhaitent pas rencontrer? Comme expliqué plus haut, cette étude ne permettait pas d'analyser le comportement et les réactions des internes. Un autre travail de recherche ultérieur pourrait, par une étude qualitative par exemple, étudier plus avant les réactions des internes face à un visiteur médical.

On note que les repas ou petit déjeuners offerts par les laboratoires sont fréquents : 58,1% des internes en ont pris au moins 1 à 3 fois au cours du semestre écoulé. Ce résultat est similaire à celui retrouvé dans une étude auprès d'internes en médecine lyonnais (73). Dans l'étude Montastruc, 85% des internes interrogés déclaraient avoir été invités au restaurant par un laboratoire au moins 1 fois depuis le début de leur internat.

Par ailleurs, malgré la législation récente et la Charte de la visite médicale, **les internes reçoivent encore beaucoup de cadeaux** des représentants de l'industrie : plus de la moitié des sujets interrogés ont reçu un objet ou un échantillon au moins 1 fois sur le semestre (Tableau 2). Dans son travail de thèse, le Dr Baron retrouvait une proportion encore plus forte (80,7%) d'internes ayant reçu du matériel médical au moins une fois dans leur cursus, mais ce travail concernait à la fois des internes de médecine générale et d'autres spécialités médicales ou chirurgicales (73). Notre étude ne permet pas de savoir si ces objets sont de "valeur négligeable", ou s'il s'agit de présents conséquents. Cela pourrait être une piste intéressante pour un nouveau travail étudiant plus spécifiquement les cadeaux – en théorie interdits - de l'industrie pharmaceutique aux médecins.

En revanche les internes semblent moins soumis aux techniques de promotion collectives (formations non indépendantes, symposiums, séminaires) : la majorité d'entre eux déclare ne jamais y avoir assisté durant le semestre précédent.

b. Variations de l'exposition selon le type de stage

Il existe une **différence significative d'exposition moyenne** entre les différents types de stage (Tableau 3). Notre étude n'était pas construite pour démontrer une différence dans un sens ou dans un autre, mais il semble que **les internes en stage au CHU soient plus exposés**. De plus, **les internes ne semblent pas exposés au même type de marketing en fonction du type de stage** (Tableau 4)**.** On pourrait envisager une étude analytique de plus grande ampleur, dont le but serait de rechercher une différence d'exposition entre les différents types de stage : ambulatoire, hospitalier en hôpital général, ou hospitalier en CHU.

Ce résultat soulève des interrogations sur les facteurs qui rendent les internes en CHU plus souvent exposés aux techniques de promotion médicamenteuse. Les visiteurs médicaux, proposant entretiens, brochures, petits cadeaux, repas et buffets, y sont-ils globalement plus présents qu'en hôpital général? Le nombre de formations pour les internes, y compris participation à des présentations sur un médicament, ou invitations à des séminaires, y est-il

plus important? Les internes en CHU sont-ils plus poussés par leurs séniors ou par leurs co-internes, à accepter les sollicitations de l'industrie pharmaceutique?

c. Ressenti des internes vis-à-vis de leur exposition

Malgré les résultats décrits ci-dessus, **49% des internes ne se sentent pas trop exposés** à la promotion pharmaceutique (Figure 3). On peut donc supposer que la plupart des internes acceptent jusqu'à une certaine limite d'être exposés au marketing, sans trouver cela excessif ou gênant. Cela pourrait signifier que la promotion pharmaceutique ne gêne pas forcément les internes. Cela pourrait également corroborer la théorie de la dissonance cognitive, qui amènerait les internes à sous-estimer inconsciemment leur exposition à la promotion médicamenteuse, afin de rester cohérent dans leurs réponses aux questionnaires.

Notre étude montre également que l'**année d'internat est associée significativement au sentiment d'avoir été trop exposé** : il semble que les internes en première année sont plus nombreux à se sentir trop exposés. Les étudiants deviendraient-ils au fil des stages de plus en plus "habitués" au marketing médicamenteux, et en ressentiraient moins de désagrément? Cela pourrait corroborer le **principe de banalisation** (cité en première partie de ce travail) qui permet à l'industrie d'offrir des prestations de plus en plus nombreuses ou onéreuses aux médecins, sans que ceux-ci se rendent compte de l'évolution de ces marques d'intérêt.

Il existe une association statistiquement significative entre le score d'exposition moyenne des internes et le sentiment d'avoir été trop exposé (Tableau 7). À noter que sur le plan statistique, les terciles ne sont pas tout à fait équilibrés du fait des sujets présentant des expositions moyennes avec des valeurs identiques. Ainsi, globalement, **les internes les plus exposés au marketing sont conscients de cette exposition, et la jugent "trop" forte**.

Cela soulève la question des critères sur lesquels les internes établissent ce jugement. Les internes jugent-ils leur exposition trop forte lorsqu'ils se comparent à d'autres internes

qu'ils connaissent? S'estiment-ils trop exposés parce que ces formes de promotion les gênent dans leur travail, ou parce qu'elles les influencent? Ont-ils un seuil de tolérance personnel, fondé sur leurs lectures, leur expérience, leur avis sur le marketing pharmaceutique?

Nous n'avons pas cherché dans ce travail à élucider plus avant le ressenti des internes et leur démarche réflexive. Après la question "Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre", on aurait pu rajouter une question ouverte "Pourquoi?". En s'appuyant sur la description des mécanismes psychologiques et sociologiques étudiés dans la première partie de ce travail, cela pourrait finalement être une piste intéressante pour une étude ultérieure. Une autre perspective de recherche serait d'étudier l'évolution de l'attitude des internes vis-à-vis des sollicitations de l'industrie pharmaceutique, au fur et à mesure de leurs stages successifs. Cette idée de suivi d'une cohorte d'internes était déjà suggérée par le Dr Baron dans son travail de thèse (73).

2) Estimation de l'influence de la promotion sur les prescriptions des internes

Pour une grande majorité (78%), les internes sont assez d'accord ou complètement d'accord avec l'affirmation suivante : "Certaines des situations précédentes peuvent influencer mes propres prescriptions médicamenteuses" (Figure 4). Le tableau 9 montre par ailleurs que, pour chaque mode de marketing pharmaceutique étudié, le fait d'y avoir été exposé au cours du semestre précédent n'est pas significativement associé à l'impact ressenti sur les prescriptions. Cela veut dire que **parmi les internes les plus exposés au marketing, certains ne pensent pas que cela puisse influencer leurs prescriptions**.

Il est intéressant de noter que si près de 80% des internes considèrent que ces techniques influencent leurs prescriptions, seulement 29 % considèrent être trop exposés. Il est probable que cela soit dû à certains mécanismes psychologiques (illusion de l'**unique invulnérabilité** notamment) étudiés dans la première partie.

Néanmoins, cela signifie également que beaucoup d'internes sont **conscients de l'influence possible de la promotion médicamenteuses sur leurs ordonnances**, sans même avoir été exposés à cette promotion. **Les internes ont donc un avis sur l'impact possible de certains modes de marketing, sans y avoir forcément été confrontés** lors du semestre étudié.

D'où vient alors cette opinion? Est-elle issue d'une documentation personnelle (lectures, médias), de discussions entre médecins? Les internes ont-ils forgés cet avis via leur expérience personnelle au cours de leur externat, ou au cours de semestres d'internat antérieurs? Ou bien, ont-ils reçu une formation sur ce sujet?

3) Formation des internes aux techniques de promotion médicamenteuse

a. Sensibilisation au cours du cursus

Moins d'un tiers des internes (28,7%) a déjà été sensibilisé, au cours de l'ensemble de son cursus, aux techniques promotionnelles des laboratoires (Tableau 10). Ce résultat est superposable à celui de la thèse du Dr Davenas (50), qui retrouvait un pourcentage de 26% de généralistes sensibilisés au sujet pendant leurs études, et à celui de François Montastruc (30%).

Il existe un possible biais de sélection dans notre étude, car les internes qui ont accepté de répondre à ce questionnaire étaient peut-être plus sensibilisés que la moyenne à cette problématique.

On note une forte prévalence (70,8%) des **discussions informelles** avec un sénior ou un praticien. Quel que soit le contenu de la discussion, cela témoigne du vif intérêt que suscite ce sujet auprès des internes et des médecins qui les encadrent. Par ailleurs, 2/3 des répondants sont abonnés à des **revues indépendantes**. Ce fort pourcentage peut s'expliquer par le fait que certaines facultés incitent leurs internes à s'abonner à des revues indépendantes, en proposant par exemple aux internes abonnés de valider des crédits de formation pour leur DES.

Enfin, le nombre d'internes ayant reçu une formation universitaire sur la promotion médicamenteuse, au cours du deuxième ou du troisième cycle de leurs études, est assez faible. Il est néanmoins cohérent avec les résultats de la thèse du Dr Dugarry sur les enseignements spécifiques proposés par les DMG (87).

b. Formation souhaitée par les répondants

La grande majorité des internes (85,6%) aimerait bénéficier, au cours du cursus, d'une formation sur les méthodes de marketing pharmaceutique. C'est une plus grande proportion que celles retrouvées par le Dr Ferté et le Dr Baron (respectivement 67% et 61,5%) (46,73). Dans le travail du Dr Ferté (46), les internes interrogés plébiscitaient par exemple les jeux de rôle pour approfondir les relations entre médecins et laboratoires pharmaceutiques.

Il n'y a pas d'association significative entre le score d'exposition moyen des internes et le souhait d'une formation sur la promotion médicamenteuse. On ne peut donc pas conclure que le fait d'être très exposé à la promotion suscite plus de questionnements chez les internes. On ne peut pas conclure non plus qu'une exposition très fréquente fasse prendre conscience aux internes concernés de leur manque d'informations à ce sujet. C'est un sujet qui pourrait éventuellement être exploré par une étude analytique de plus grande puissance.

Le thème le plus plébiscité par les répondants est celui des **techniques employées par les laboratoires pour augmenter les ventes d'un médicament** (Tableau 11). C'est effectivement une question qui ne figure pas dans le programme officiel du deuxième cycles des études médicales, et qui n'est ensuite pas forcément abordée au cours du DES de médecine générale. Certaines facultés ont déjà intégré à leur programme des initiatives de ce type. C'est le cas de la faculté Lyon-Est par exemple, qui distribue à tous les étudiants de deuxième année le livret élaboré par la Troupe du RIRE sur l'influence des laboratoires pharmaceutiques (11). Il existe également des initiatives sur les terrains de stage hospitaliers, par certains médecins encadrant des internes. Depuis mai 2015, par exemple, le Centre hospitalier de Versailles

propose chaque semestre un cours sur le marketing pharmaceutique à tous les internes en stage dans l'établissement.

Ce type d'initiatives tendant à se multiplier depuis quelques années, un travail de recherche original serait une étude analytique sur l'influence d'une formation dispensée aux internes, sur leur attitude et leur degré d'exposition à la promotion pharmaceutique. Il pourrait par exemple s'agir d'une comparaison entre un groupe d'internes ayant reçu une formation sur les techniques du marketing médicamenteux, et un autre groupe n'ayant reçu aucune formation spécifique.

TROISIÈME PARTIE : PERSPECTIVES

Lors de nos recherches bibliographiques pour ce travail, nous avons constaté que de nombreux auteurs proposent des projets ou des pistes de réflexion sur l'indépendance des médecins vis-à-vis de l'industrie pharmaceutique. Nous dégageons ici trois axes de réflexion qui nous semblent intéressants.

I. Rôle des autorités

Afin d'améliorer l'indépendance des prescripteurs, qu'ils soient internes ou médecins thésés, on peut explorer plusieurs pistes.

A) Faire appliquer la législation

La première est celle de la législation et de son application : il existe en France de nombreuses règlementations encadrant la publicité sur le médicament, ou les subventions et avantages qu'un médecin peut recevoir d'un laboratoire. Pourtant, certains auteurs regrettent que la réglementation en vigueur ne soit pas toujours suffisamment appliquée : ils attendent de la part des autorités un meilleur contrôle de la publicité déguisée, des règles de déclaration des conflits d'intérêt, du financement de la FMC... (42)

B) Diffuser l'information et les messages de Santé Publique

1) Les Délégués de l'Assurance Maladie

Afin d'étendre la diffusion de ses messages de santé publique et d'économie de la santé, l'Assurance Maladie organise depuis 2003 une "contre-visite médicale". Elle emploie pour cela plus d'un millier de **Délégués de l'Assurance Maladie (DAM)**, qui se rendent auprès des médecins libéraux ou hospitaliers. Leurs missions sont multiples (6) :

- informer les médecins sur le fonctionnement de l'Assurance Maladie, les questions règlementaires ou les services proposés par les Caisses,

- informer les médecins sur leur propre pratique médicale, en leur apportant leur profil de prescription, en le comparant avec les confrères…

- rappeler des recommandations de bonne pratique ou de bon usage des médicaments ou des dispositifs médicaux, à l'aide de supports visuels remis au cours de la visite;

- améliorer la qualité des relations entre les professionnels de santé et les Caisses d'Assurance Maladie.

Cette initiative est en plein développement et les premières études montrent des résultats intéressants en termes de modifications des prescriptions (6). Néanmoins, alors que l'un des objectifs de ce dispositif était de "corriger" l'information parfois biaisée délivrée par les visiteurs médicaux de l'industrie pharmaceutique, on peut s'interroger sur son efficacité. Soulignons ici l'inégalité des moyens engagés : 1000 DAM déployés sur le territoire en 2010, alors que les laboratoires emploient près de 18.000 visiteurs médicaux (4). De plus, certains auteurs soulèvent le problème de la légitimité d'un tel investissement pour l'Assurance Maladie qui, après avoir indirectement payé la promotion par les visiteurs médicaux au travers des remboursements de médicaments, paie à nouveau pour "corriger" l'information délivrée aux médecins (4,6).

2) Les organismes de Santé Publique

Créé par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, (52) l'**Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (INPES)**, est un Établissement Public Administratif. Il a pour missions principales de mettre en œuvre les programmes de Santé Publique, éduquer le grand public par des actions de prévention et de promotion de la santé, et gérer des plans nationaux de lutte contre le cancer ou d'autres maladies chroniques mis en place par le gouvernement. Le 1er mai 2016, une nouvelle agence

Nationale de Santé Publique est créée, regroupant l'INPES, l'InVS (Institut de Veille Sanitaire) et l'EPRUS (Établissement de Préparation et de Réponse aux Urgences Sanitaires).

La **Haute autorité de Santé (HAS)**, « Autorité publique indépendante à caractère scientifique" créée par la loi française du 13 août 2004 relative à l'Assurance Maladie (129), a une vocation plus scientifique. Ayant le statut d'Autorité Publique Indépendante, elle a plusieurs missions : évaluer les produits de santé d'un point de vue médical et économique, accréditer et certifier les établissements de soins, et établir des recommandations médicales. Sur cette dernière mission, la HAS s'attache à fournir aux médecins une information claire et mieux adaptée à leur pratique. Elle renforce la diffusion de celle-ci. Elle développe des recommandations de bonne pratique accessibles désormais en quelques clics (outil "Reco2clics"sur www.has-sante.fr), des fiches de bon usage du médicament, des guides sur la prise en charge des affections chroniques (6)…

Dans ses propositions (6), l'IGAS suggère également la mise en place d'un observatoire de la prescription et des problèmes rencontrés par les médecins, ainsi qu'un **Observatoire de la visite médicale**. Celui-ci aurait pour but de vérifier les progrès accomplis sur l'application de la Charte de la visite médicale, grâce à des médecins sentinelles qui évalueraient après chaque visite médicale la prestation du laboratoire. La HAS pourrait également établir une recommandation de "bon usage de la visite médicale" : en partant de la constatation que celle-ci reste un moyen d'information très utilisé par les médecins, il serait en effet préférable que ceux-ci soient bien armés pour en tirer le meilleur parti.

C) La pharmacovigilance

Afin d'améliorer la confiance que les patients et les médecins peuvent avoir dans les médicaments, et afin d'éviter de nouveaux scandales pharmaceutiques, il est important de renforcer la pharmacovigilance. Celle-ci est organisée en France sur trois échelons : l'échelon

régional via les **CRPV (Centres Régionaux de PharmacoVigilance)**, l'échelon national sous la responsabilité de l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de Santé), et l'échelon européen, par une collaboration avec l'EMA (Agence européenne du Médicament). Le principe de la pharmacovigilance repose sur le recueil des effets indésirables notifiés par les professionnels de santé, les patients et les industriels avec l'appui du réseau des 31 CRPV.

Le premier obstacle auquel se heurtent les professionnels des CRPV est l'**insuffisante notification spontanée des effets indésirables** par les médecins. Ce phénomène touche essentiellement la médecine de ville. En effet, l'implantation des CRPV dans les CHU facilite la notification par les services hospitaliers, qui effectuent la moitié des déclarations d'effets indésirables. La HAS vérifie d'ailleurs l'organisation de la pharmacovigilance lors de ses visites d'accréditation des établissements de santé. Pour la médecine de ville, on estime à un tiers la proportion de praticiens qui préfèrent signaler directement un effet indésirable au laboratoire pharmaceutique concerné par le biais des visiteurs médicaux. La raison la plus fréquemment invoquée pour contourner le système institutionnel est la crainte d'être accusé d'une mauvaise prescription (36).

Sans pour autant rendre la notification obligatoire, il convient donc de **sensibiliser les médecins aux enjeux de la pharmacovigilance** et aux mécanismes du dispositif public et ce, dès leur formation initiale. Or, l'enseignement en pharmacovigilance se limite actuellement à quelques heures de cours lors du deuxième cycle des études médicales. Une meilleure place pour l'**enseignement de cette matière dans le cursus** des étudiants pourrait améliorer, à terme, le dispositif de pharmacovigilance. L'amélioration du système passe également par une **meilleure reconnaissance du rôle des médecins** dans le système de pharmacovigilance, notamment en les informant systématiquement des suites données à leurs signalements. Enfin, il faut continuer à **associer les patients** au système de pharmacovigilance, en les incitant à

transmettre directement aux centres régionaux de pharmacovigilance leurs propres notifications des effets indésirables, ce qui est possible depuis 2009 (36).

II. Rôle de l'industrie

A) Modification de la profession de visiteur médical

Parfois critiquée pour ses discours erronés ou biaisés, la profession de visiteur médical pourrait gagner en crédibilité auprès des médecins, si certains de ses aspects étaient modifiés. Une partie du salaire des visiteurs médicaux est calculée à partir du volume des médicaments vendus, donc prescrits par les médecins démarchés. Une option à envisager serait d'indexer cette part variable non plus sur des objectifs commerciaux, mais sur des **indicateurs de santé** d'une population ou sur des **critères de qualité des prescriptions** (respect des recommandations et de l'AMM, respect des posologies et des contre-indications, prescription du médicament le moins cher à efficacité égale…) des médecins installés sur la zone de démarchage des visiteurs médicaux (4).

Les visiteurs médicaux sont titulaires d'un diplôme validant un cursus où un enseignement scientifique de base est dispensé. Pour éviter toute confusion, les sciences marketing pourraient être complètement supprimées du programme de formation des visiteurs médicaux, qui recevraient **uniquement une formation scientifique** (4).

Une autre solution, plus radicale, est proposée par le Sénat, dans un rapport de 2007 et ré-approuvé en 2011 (6,130). Il y est suggéré de **mettre un terme à la profession** de visiteur médical, ou de la transformer en confiant la formation et la gestion des personnels concernés à la HAS.

B) Encourager l'innovation pharmaceutique

L'une des pistes suggérées pour une vraie amélioration des prescriptions médicamenteuses est d'encourager l'innovation pharmaceutique tout en diminuant les efforts de promotion (42). Philippe Pignarre, ancien directeur de la communication d'un grand groupe pharmaceutique français, est partisan de cette suggestion. Pour lui, il existe une réelle crise de l'innovation, qu'il propose de réduire avec les idées suivantes (131) :

- réservation des avantages fiscaux aux firmes les plus innovantes ;

- appels d'offres par les autorités publiques en fonction de priorités nationales ou internationales ;

- remboursement des molécules et non des médicaments, voire fixation d'un prix par classe thérapeutique

- meilleure utilisation des DCI, qui pourraient être d'emblée écrites sur les boîtes en grands caractères, avec les noms commerciaux en petits caractères, ce qui préparerait la circulation des formes génériques ;

- négociation de la durée de protection des brevets : un allongement pourrait être un frein à l'obligation d'innovation ;

Marcia Angell, ancienne rédactrice en chef du N*ew England Journal of Medicine* (NEJM), développe la même idée. Elle propose au législateur de contraindre l'industrie pharmaceutique à augmenter sa transparence, notamment sur la répartition de son budget entre le poste "Recherche et Développement" et celui de la promotion médicamenteuse. Elle décrie notamment l'importance des moyens engagés par l'industrie pour créer des molécules "me-too", qui sont des copies, parfois très peu remaniées, de molécules existantes. Elle suggère de déplacer cet investissement vers les molécules innovantes (8).

Elle propose notamment que l'autorité américaine du médicament, la FDA, exige que les nouvelles molécules soient **comparées** non à un placebo, mais **aux molécules plus anciennes** dans la même indication. Selon elle, cela permettrait de réduire le budget promotionnel des firmes : elle estime que les efforts de marketing seront moins importants pour une molécule innovante, que pour convaincre le public qu'une molécule "me-too" est meilleure qu'une autre. Elle estime que cela incitera les laboratoires à diminuer le nombre des essais cliniques, tout en améliorant la puissance de ceux qui seront lancés.

III. Rôle des médecins

A) Mieux se former, dès l'université

1) Une formation plus indépendante

Le Sénat et le Conseil de l'Europe ont adopté des textes visant à ce que les enseignants déclarent systématiquement leurs **liens d'intérêt** lors de leurs cours universitaires (11,73,132). Ces déclarations de conflits d'intérêt seraient accessibles à tous les étudiants suivant le cours. Elles feraient la distinction entre les conflits d'intérêts généraux (dans une déclaration annuelle actualisée) et les conflits d'intérêts spécifiques au cours enseigné (36) .

Le Sénat propose que la faculté se dote de "dispositifs facilitant une **culture d'indépendance** par rapport aux laboratoires, notamment par l'actualisation du serment d'Hippocrate, et l'**interdiction de l'accès de l'industrie pharmaceutique aux étudiants** en formation" (132). Cela passerait par l'interdiction des actions de sponsoring (attribution de bourses, remise de prix ou de cadeaux...). Des universités aux Etats-Unis ont déjà mis en place des politiques de gestion des conflits d'intérêt. C'est le cas de l'université de Stanford, dans laquelle sont interdits les cadeaux aux étudiants et les rencontres avec les visiteurs médicaux sur les lieux de soins. Les études sur l'efficacité de ces politiques de gestion des conflits d'intérêt à l'université sont encore majoritairement américaines (38,59,133). Deux méta-analyses montrent que ces mesures sont efficaces, mais sans garantie sur le long terme (76,134).

Dans les universités américaines, l'AMSA (American Medical Student Association), avec ses 50.000 adhérents, invite les étudiants depuis 2001 à adhérer au pacte "Pharmfree" qui est reproduit en annexe 3 de ce travail. Elle milite pour que les universités adoptent des politiques plus strictes en termes de liens d'intérêts. Elle a lancé la campagne "Just medicine" en établissant depuis 2007 le **classement annuel des universités en fonction de leur politique officielle vis-à-vis des laboratoires** (11). Le 9 janvier 2017, est paru pour la première fois le pendant français de ce classement (135). Les auteurs ont évalué les facultés de médecine française selon

13 critères, d'après les travaux de l'AMSA (136). Ces critères comprennent par exemple l'interdiction des cadeaux des laboratoires aux étudiants, les déclarations de liens d'intérêt par les enseignants, le financement de cours par l'industrie sur le site de la faculté… Les 37 facultés de médecine française étaient notées sur une échelle de 0 à 26. Seules 9 facultés ont pris au moins une de ces mesures de limitation des conflits d'intérêt. Le score maximal obtenu (par la faculté Lyon-Est) était de 5.

Ces résultats montrent l'étendue du travail restant encore à engager pour garantir une formation initiale plus indépendante. Cependant, comme le rappelle Paul Scheffer, à l'origine de ce classement, les choses peuvent évoluer rapidement (137). Aux Etats-Unis, en 10 ans, les notes attribuées par l'AMSA se sont considérablement améliorées : la majorité des universités, initialement notées F, ont désormais pour la plupart un score de A ou B.

2) De nouveaux types d'enseignement

Parmi toutes ses missions, l'AMSA milite pour que les universités forment les étudiants à comprendre le marketing pharmaceutique. Certaines universités ont déjà des **programmes spécifiques pour former les étudiants à la promotion pharmaceutique**. C'est le cas de l'université américaine de Stanford, qui propose à ses étudiants des formations sur la problématique des conflits d'intérêt (80,138). Les facultés françaises sont encore peu nombreuses à faire de même (86). Il paraît pourtant souhaitable que les prescripteurs soient mieux informés du fonctionnement des interactions entre l'industrie pharmaceutique et le corps médical. Avoir une connaissance plus approfondie des moyens de promotion permettrait aux médecins de pouvoir utiliser au mieux l'information apportée, d'avoir un regard critique sur le cadre utilisé et de faire des choix plus éclairés (42,132). De récentes études (45,49,70,80) ont également montré qu'une majorité d'étudiants et de médecins sont demandeurs d'une formation universitaire sur ce sujet. On pourrait par exemple suggérer aux facultés d'ajouter une

formation dans le programme du deuxième cycle, par exemple sous la forme d'une option non obligatoire, ainsi que lors des cours de DES.

Le renforcement des connaissances pharmacologiques des étudiants pourrait favoriser une meilleure analyse critique des données promotionnelles. La formation pharmacologique des médecins est, pour certains auteurs, trop peu présente dans le socle des cours obligatoires (8). C'est notamment l'une des propositions du Sénat, qui voudrait que les médecins soient encore mieux formés aux problématiques de iatrogénie et de pharmacovigilance (132). Le rapport sénatorial préconise également de faire de l'**usage des Dénominations Communes Internationales (DCI)** la norme (au lieu des noms commerciaux, encore largement employés) dès les premiers enseignements de pharmacologie (11,80,132).

Le cursus universitaire médical français a tout de même récemment évolué. Il est désormais admis que l'apprentissage de la lecture d'informations médicales et statistiques est un acquis fondamental pour un médecin (139). Aussi, l'Examen Classant National (ECN) intègre depuis 2009 une épreuve obligatoire de **lecture critique d'article** médical scientifique (LCA) (4,42). Être capable de lire un article de manière critique ne signifie pas nécessairement "déjouer les pièges" des messages promotionnels de l'industrie pharmaceutique. Néanmoins, ce nouvel enseignement apporte un bagage intéressant aux étudiants qui souhaitent décrypter eux-mêmes les études scientifiques, et en particulier la pertinence, la méthodologie et les résultats des essais cliniques.

B) Poursuivre une formation indépendante après l'université

1) Outils d'information indépendante sur le médicament

Les médecins qui souhaitent recevoir régulièrement une information médicale indépendante peuvent s'abonner à des **revues médicales indépendantes** (4). Ces revues, payantes, ne contiennent pas de publicité, et ne reçoivent aucune subvention des laboratoires.

En France, la plus connue est la revue *Prescrire*. À l'étranger, on peut citer *The Medical Letter* et *Prescriber's Letter* aux Etats-Unis, *Therapeutics Letter* au Canada, ou encore *Drug and Therapeutics Bulletin* au Royaume-Uni. Certaines de ces revues, comme *Worst Pills Best Pills* (Etats-Unis) ou *Prescrire* (France), sont membres de *l'International Society of Drug Bulletins* (ISDB*)*, un réseau mondial de bulletins et de revues de thérapeutiques, financièrement et intellectuellement indépendants de l'industrie pharmaceutique. L'ISDB rassemble une cinquantaine de membres dans 35 pays différents (6).

Lorsqu'ils souhaitent obtenir rapidement une information sur un médicament, en consultation, les médecins français peuvent utiliser la **base publique Thériaque**. Encore peu connue des médecins, elle n'a aucun lien direct ou indirect avec l'industrie, contrairement à la célèbre base Vidal, par exemple, dont le financement est essentiellement assuré par l'industrie pharmaceutique. La base Thériaque a été créée il y a près de 30 ans par le Centre National Hospitalier d'Information sur le Médicament et est financée principalement par l'Assurance Maladie. Elle est gratuite, facile d'accès car disponible sur internet (www.theriaque.org) et fait figurer le SMR et l'ASMR des médicaments (37).

Afin d'améliorer l'indépendance des prescriptions, le rapport du Sénat de 2006 propose que l'AFSSAPS (devenue depuis l'ANSM, Agence Nationale de Sécurité du Médicament) élabore des logiciels d'aide à la prescription pour les médecins, sur "une base d'information médicamenteuse indépendante et fiable", en incitant la prescription en DCI (36).

Pour une information plus détaillée sur les médicaments, on peut consulter les sites d'**organisations indépendantes effectuant des revues systématiques** de données cliniques. C'est le cas de la *Collaboration Cochrane*, organisation internationale, ou bien du *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE) au Royaume-Uni. Il existe également des organisations prônant le principe de l'**Evidence-Based-Medicine**, comme le *Canadian Institute of Health Research* (26).

2) La Formation Médicale Continue

La **formation médicale continue** est obligatoire pour les médecins en exercice. Depuis 2013, elle se fait via le dispositif national du **Développement Professionnel Continu (DPC)**, qui s'adresse à tous les professionnels de santé. Une partie des organismes proposant des programmes de DPC est encore financée directement par les laboratoires pharmaceutiques, et ne garantit donc pas une information indépendante.

Pour remédier à ce problème, ces formations pourraient être autofinancées par les médecins (8), ou bien financées par les pouvoirs publics (42), ce que préconise un rapport du Sénat en 2011. Ce rapport suggérait même l'interdiction du "financement exclusif et direct par l'industrie pharmaceutique des actions de formation médicale continue" (130). En 2016, l'organisme officiel centralisant l'offre de DPC, anciennement OGDPC, devient l'**Agence Nationale du Développement Professionnel Continu (ANDPC).** Celle-ci procède à l'enregistrement et au contrôle des structures souhaitant dispenser des formations de DPC. Ces formations doivent "répondre à des critères définis par arrêté ministériel", en particulier sur leur transparence et leur indépendance financière (140).

Une autre méthode de formation continue, encouragée par les pouvoirs publics, est l'**Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP)**, qui consiste à analyser son activité clinique personnelle par rapport aux recommandations professionnelles disponibles actualisées (36). L'un des moyens à la disposition des médecins est la participation à des groupes d'échanges de pratiques ou **groupes de pairs**. En France comme dans d'autres pays occidentaux, ceux-ci ont fait la preuve de leur efficacité en terme d'amélioration des pratiques. Ils seraient particulièrement utiles par les échanges entre médecins qu'ils institueraient, les poussant à faire évoluer leurs habitudes de prescriptions vers les recommandations de bonne pratique (6).

Les médecins peuvent aussi se regrouper en formant des "Cercles de qualité", pour réfléchir à des stratégies de prescription améliorant la qualité des soins en privilégiant les

solutions les moins coûteuses. Cette initiative suisse a été lancée en 1997 dans le Canton de Fribourg, en réunissant médecins et pharmaciens, dans l'idée d'échanger des données scientifiques, cliniques, thérapeutiques et économiques actualisées (4,141).

Pour toute question de pratique médicale, les médecins peuvent également consulter les recommandations et outils des **sociétés savantes de spécialité.** Certaines ont des liens d'intérêt déclarés avec des laboratoires, mais d'autres se disent indépendantes. En médecine générale, la Société de Formation Thérapeutique du Généraliste (SFTG), par exemple, met l'accent sur l'indépendance du médecin, en insistant notamment sur la prescription en DCI (6).

C) Des stratégies pour une plus grande indépendance

1) Adopter une position personnelle claire vis-à-vis des laboratoires

Le serment d'Hippocrate, dans sa version réactualisée par le Conseil National de l'Ordre des Médecins, indique explicitement : "Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission". Chaque médecin doit décider quelle place il veut donner à l'industrie pharmaceutique dans sa pratique personnelle, et où il place le curseur de l'indépendance dans ses relations avec les laboratoires. Cette réflexion nécessite une connaissance minimale des moyens utilisés par le marketing pharmaceutique. Nous délivrons ici quelques suggestions d'auteurs ayant travaillé sur l'indépendance des médecins vis-à-vis des laboratoires.

En 1990, Downie écrivait : "Pour être crédible, une profession libérale devrait être indépendante de toute influence étatique ou commerciale" (142). Les auteurs du guide édité par l'OMS reprennent ses propos en soulignant que le prix éthique des cadeaux ou avantages acceptés est le "sacrifice de l'intégrité professionnelle" (26). Ils invitent les praticiens à minimiser leur exposition à la promotion, et à utiliser les sources d'informations les plus fiables possible pour améliorer leur pratique (26). Ils proposent aussi que les médecins refusent toute

invitation ou avantage en nature en appliquant au quotidien le dicton "**Un repas gratuit, ça n'existe pas**". C'est la position adoptée notamment par Irène Frachon, qui l'explique dans une tribune publiée en novembre 2016 (143). Elle accepte d'aller, en connaissance de cause, à certaines présentations réalisées par des laboratoires, mais refuse "d'être nourrie, au sens propre du terme, par l'industrie pharmaceutique".

Certains auteurs estiment que la mesure la plus efficace pour bénéficier d'une information impartiale sur le médicament est de **refuser complètement la visite médicale** (4). D'autres soulignent que dans l'idéal, un médecin pourrait à la fois rencontrer les délégués et **procéder aux recherches nécessaires pour contrer le biais commercial** présent dans leurs messages (144). Cependant, le manque de temps conduira souvent le médecin à choisir l'une ou l'autre de ces deux options, sans réussir à les concilier.

2) Rejoindre des initiatives de groupe

Adopter une position conforme à ses principes – et s'y tenir- est parfois une tâche délicate pour un médecin isolé. C'est pour cela que des actions collectives sont entreprises, à différents niveaux du parcours des médecins.

NoFreeLunch aux Etats-Unis ou *Healthy Skepticism* en Australie sont deux réseaux indépendants à but non lucratif, qui ont fusionné en 2011 (57). Leur but est de sensibiliser les médecins ainsi que les patients et l'opinion publique à l'influence souvent sous-estimée de la promotion médicamenteuse. Ils proposent une revue actualisée d'articles traitant de ce sujet, des actions concrètes pour diminuer sa propre exposition au marketing pharmaceutique, des arguments solides pour susciter et nourrir les débats. Ils proposent à tous ceux qui partagent leurs valeurs de devenir membres de leur groupe pour continuer à s'informer et à agir autour d'eux. Aux Etats-Unis, l'association étudiante AMSA vise aussi à éduquer le grand public sur les conséquences professionnelles, éthiques et pratiques de la relation entre la médecine et les laboratoires (26).

En France, le collectif FORMINDEP a été créé en 2004 à l'initiative d'un médecin généraliste, le Dr Philippe Foucras. S'inspirant des travaux de l'AMSA, il est à l'origine du premier classement français des facultés de médecine selon leur indépendance, paru le 9 janvier 2017 (11,135). Il encourage les médecins à porter un regard critique sur les formations universitaires ou post-universitaires auxquelles ils assistent. Il propose diverses actions pour une plus grande indépendance dans la formation des médecins : charte à signer, grille d'évaluation des formations, atelier d'information sur les conflits d'intérêts, analyse critique des recommandations des sociétés savantes, livret synthétique à destination des internes en stage…

Les professionnels de santé sont de plus en plus conscients de la nécessité de conserver leur indépendance. Certains se regroupent dans des structures de soins (dispensaires, cabinets de groupe, maisons de santé pluridisciplinaires…) autour de ce désir commun. Dans son travail de thèse, le Dr Foisset cite certaines règles d'engagement que peuvent utiliser ces groupes de professionnels (4):

- limitation des interactions avec les délégués médicaux à des rencontres en groupe (visite médicale collective) plutôt qu'à des présentations en tête à tête

- limitation de la fréquence des visites de délégués médicaux

- développement d'un ensemble de recommandations éthiques adoptées par tous, concernant les cadeaux, les invitations, etc.

- désignation d'un membre du personnel pour évaluer les présentations des visiteurs médicaux et fournir un retour d'information au délégué médical (par exemple, information à inclure ou à omettre la fois suivante). En cas d'améliorations, les contacts pourraient être maintenus ; sinon, ils pourraient être restreints.

CONCLUSION

La première partie de notre travail a mis en évidence que la promotion pharmaceutique est présente sous plusieurs aspects aux différentes étapes de la vie professionnelle des médecins. Les médecins sont au contact des laboratoires dès leur formation universitaire, puis sur leurs lieux d'exercice libéral ou hospitalier, et au cours de leur formation continue.

L'étude de la littérature est en faveur de l'existence d'une influence de ces contacts répétés sur les prescriptions médicales. Malheureusement, de nombreux mécanismes psychologiques et sociologiques conduisent souvent les médecins à sous-estimer, voire nier cette influence.

Les résultats de cette étude concernant l'exposition des internes au marketing pharmaceutique sont similaires à d'autres travaux déjà réalisés sur cette population. Les internes en médecine générale sont régulièrement exposés à la promotion pharmaceutique lors des stages hospitaliers, mais aussi au cours des stages ambulatoires. Ils sont majoritairement exposés à la visite médicale et à la remise de supports promotionnels tels que des plaquettes d'information sur des médicaments.

Près de la moitié des internes ne qualifie pas d'excessive cette exposition, même s'ils sont nombreux à être conscients de l'impact possible des efforts de marketing des laboratoires sur leurs prescriptions.

Moins d'un tiers des internes ont déjà été sensibilisés, au cours de leur cursus, aux techniques de promotion médicamenteuse. Ils sont en majorité demandeurs d'une formation sur ce sujet, en particulier sur les techniques des laboratoires pour augmenter les ventes d'un médicament.

Il semble que le monde médical et universitaire soit actuellement en pleine prise de conscience des enjeux de santé publique que représente l'indépendance des médecins vis-à-vis

des laboratoires. Ces dernières années, beaucoup d'initiatives étudiantes, associatives, universitaires, voire émanant des pouvoirs locaux, ont émergé en France et à l'étranger. La marge de progression pour une plus grande indépendance de prescription des médecins est importante, et les projets allant dans ce sens doivent être encouragés et multipliés.

BIBLIOGRAPHIE

1. Gaillard de Semainville H. Procès américain du Neurontin : Les dérives de l'industrie pharmaceutique [Thèse d'exercice de médecine]. [Lyon Est]: Claude Bernard - Lyon I; 2012.

2. Lexchin J. Interactions between physicians and the pharmaceutical industry: what does the literature say? CMAJ Can Med Assoc J. 1993 Nov 15;149(10):1401–7.

3. Wazana A. Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift? JAMA J Am Med Assoc. 2000 Jan 19;283(3):373–80.

4. Foisset E. Etude de l'impact de la visite médicale sur la qualité des prescriptions des médecins généralistes bretons. [Thèse d'exercice de médecine]. Bretagne occidentale, Brest; 2012.

5. Austad KE, Avorn J, Kesselheim AS. Medical students' exposure to and attitudes about the pharmaceutical industry: a systematic review. PLoS Med. 2011 May;8(5):e1001037.

6. Bras PL, Ricordeau P, Roussille B et al. L'information des médecins généralistes sur le médicament. Rapport de l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS). 2007 Sep p. 252 pages.

7. LEEM Les Entreprises du Médicament. Les entreprises du médicament en France. Bilan économique - Édition 2015. LEEM; 2015.

8. Angell M. La vérité sur les compagnies pharmaceutiques. Comment elles nous trompent et comment les contrecarrer. Les Éditions le mieux-être. 2004. 317 p.

9. Greffion J, Breda T. Façonner la prescription, influencer les médecins. Rev Régulation Capital Inst Pouvoirs [Internet]. 2015 Jun 17 [cited 2015 Nov 17];(17). Available from: https://regulation.revues.org/11272

10. Code de la santé publique [Internet]. Sect. Quatrième et Cinquième Partie, L4011-1-18. Available from: http://legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665

11. La troupe du RIRE, Collectif d'étudiant-e-s en médecine. Pourquoi garder son indépendance face aux laboratoires pharmaceutiques? 2014. 34 p. (Avec le soutien et la relecture du Formindep).

12. Harboun C. Le Marketing Pharmaceutique. Editions Eska. 1994. 268 p. (Collection Marketing).

13. Soulie B. Peut-on générer un comportement critique chez des médecins potentiellement influencés par la presse médicale sponsorisée? Éveil d'une dissonance cognitive par une approche psycho-sociale chez 48 médecins généralistes du Calvados. [Thèse d'exercice de médecine]. Caen; 2015.

14. HAS. Bonnes pratiques et critères de qualité des revues et journaux de la presse médicale française [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2013 Mai p. 237. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/bonnes_pratiques_et_criteres_de_qualite_des_revues_et_journaux_de_la_presse_medicale_francaise.pdf

15. Poignand C. L'information sur le médicament en médecine générale. [Thèse d'exercice de médecine]. [Besançon]: Besançon Université de Franche Comté, Faculté de médecine et de pharmacie de Besançon; 2005.

16. Moussadak A. Médecins généralistes et visiteurs médicaux : une relation sous influence [Thèse d'exercice de médecine]. [Amiens]: Université de Picardie Jules Verne; 2013.

17. Mauvais A. Les facteurs qui influencent la prescription de médicaments nouveaux en médecine générale [Thèse d'exercice de médecine]. [Besançon]: Université de Franche-Comté; 2010.

18. Fugh-Berman A, Alladin K, Chow J. Advertising in Medical Journals: Should Current Practices Change? PLoS Med. 2006 May 2;3(6):e130.

19. HAS Projet 2009-2011 : Bilan à mi-parcours [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2010 Décembre p. 24. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/projet_has_bilan_mi-parcours_decembre_2010.pdf

20. Fraslin J-J. Les médecins usagers du logiciel Axisanté s'insurgent contre la pub [Internet]. i-MED. 2011 [cited 2015 May 20]. Available from: http://www.i-med.fr/spip.php?article422

21. Asipsanté. Agence des Systèmes d'Information Partagés de Santé [Internet]. esante.gouv.fr. Available from: http://esante.gouv.fr/services/labellisation

22. Publicité dans les logiciels médicaux [version du 27 mai 2016] - Metge [Internet]. [cited 2016 Oct 25]. Available from: http://web.fdn.fr/~amagnouat/metge/spip.php?article144

23. Loi n° 2011-2012 du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé. 2011-2012 décembre, 2011.

24. Décret n° 2014-1359 du 14 novembre 2014 relatif à l'obligation de certification des logiciels d'aide à la prescription médicale et des logiciels d'aide à la dispensation prévue à l'article L. 161-38 du code de la sécurité sociale. 2014-1359 Nov 14, 2014.

25. Boltri JM, Gordon ER, Vogel RL. Effect of antihypertensive samples on physician prescribing patterns. Fam Med-Kans City. 2002;34(10):729–731.

26. Mintzes B et coll. Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre. Un manuel pratique. Organisation mondiale de la santé et Action internationale pour la santé; 2013.

27. Fugh-Berman A, Ahari S. Following the script: how drug reps make friends and influence doctors. PLoS Med. 2007 Apr;4(4):e150.

28. Campbell EG, Gruen RL, Mountford J, Miller LG, Cleary PD, Blumenthal D. A National Survey of Physician–Industry Relationships. N Engl J Med. 2007 Apr 26;356(17):1742–50.

29. HAS. Description de la régulation de la promotion des produits de santé en France [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2013 Jan p. 11. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-04/description_de_la_regulation_de_la_promotion_des_produits_de_sante_-_2013.pdf

30. Le Sourd P, Renaudin N. La charte de la visite médicale [Internet]. 2014. Available from: http://www.sante.gouv.fr/la-charte-de-la-visite-medicale.html

31. Katz D, Caplan AL, Merz JF. All gifts large and small: toward an understanding of the ethics of pharmaceutical industry gift-giving. Am J Bioeth AJOB. 2003;3(3):39–46.

32. Gandillet S. Qualité de l'information dispensée par les visiteurs médicaux aux

médecins généralistes, réflexions sur l'intérêt de la visite médicale [Thèse d'exercice de médecine]. [France]: Université de Nice-Sophia Antipolis. Faculté de Médecine; 2006.

33. Pêtre A. Mémorisation non consciente des publicités: apport d'une mesure implicite dans une application au netvertising. [cited 2015 Nov 21]; Available from: http://www.escp-eap.eu/conferences/marketing/pdf_2003/fr/petre.pdf

34. Mansfield P. Healthy Skepticism's new AdWatch: understanding drug promotion. http://www.mja.com.au/public/issues/179_11_011203/man10667_fm.html [Internet]. 2003 [cited 2015 Jun 2]; Available from: https://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/handle/2440/48035

35. Dana J, Loewenstein G. A social science perspective on gifts to physicians from industry. JAMA J Am Med Assoc. 2003 Jul 9;290(2):252–5.

36. Hermange M-T, Payet A-M. Les conditions de mise sur le marché et de suivi des médicaments [Internet]. Sénat; 2006 juin p. 319. Report No.: 382. Available from: http://www.senat.fr/rap/r05-382/r05-3821.pdf

37. Delarue L-A. Les Recommandations pour la Pratique Clinique élaborées par les autorités sanitaires françaises sont-elles sous influence industrielle ? A propos de trois classes thérapeutiques. [Thèse d'exercice de médecine]. [Poitiers]: Université de Poitiers; 2011.

38. Sierles FS, Brodkey AC, Cleary LM, McCurdy FA, Mintz M, Frank J, et al. Medical students' exposure to and attitudes about drug company interactions: a national survey. JAMA J Am Med Assoc. 2005 Sep 7;294(9):1034–42.

39. Bellin M, McCarthy S, Drevlow L, Pierach C. Medical students' exposure to

pharmaceutical industry marketing: a survey at one U.S. medical school. Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2004 Nov;79(11):1041–5.

40. Hodges B. Interactions with the pharmaceutical industry: experiences and attitudes of psychiatry residents, interns and clerks. CMAJ Can Med Assoc J. 1995 Sep 1;153(5):553–9.

41. Ordre National des Médecins. Code de déontologie médicale. Conseil National de l'Ordre; 2012.

42. Pettenello-Thompson Q. Promotion des médicaments et information médicale - Cas particulier des psychotropes [Thèse d'exercice de médecine]. [Paris]: Paris V Université René Descartes; 2008.

43. Lea D, Spigset O, Slørdal L. Norwegian medical students' attitudes towards the pharmaceutical industry. Eur J Clin Pharmacol. 2010 Jul 1;66(7):727–33.

44. Maisonneuve H. Guide pratique du thésard. 7ème édition. Sanofi - Editions scientifiques L&C; 2012. 84 p.

45. Prescrire Rédaction. Ordonnance : La Dénomination Commune Internationale (DCI) au quotidien. Rev Prescrire. 2012 Août;32(346).

46. Ferte S. Influence de l'industrie pharmaceutique sur les internes de médecine générale picards [Thèse d'exercice de médecine]. [Amiens]: Université de Picardie Jules Verne; 2014.

47. Code de la santé publique - Article R4127-11. Code de la santé publique.

48. Radig P. Une prescription sous influence? Enquête d'opinion sur la visite médicale auprès de médecins généralistes du Bas-Rhin. [Thèse d'exercice de médecine].

[Strasbourg]: Louis Pasteur - Faculté de médecine de Strasbourg; 2008.

49. Moynihan R. Doctors' education: the invisible influence of drug company sponsorship. BMJ. 2008 Feb 23;336(7641):416–7.

50. Davenas A. Médecins généralistes et laboratoires pharmaceutiques dans le Val de Marne : Etat des lieux et évolution de leurs relations [Thèse d'exercice de médecine]. [Paris]: Paris Descartes; 2014.

51. Orlowski JP, Wateska L. The effects of pharmaceutical firm enticements on physician prescribing patterns. There's no such thing as a free lunch. Chest. 1992 Jul;102(1):270–3.

52. Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.

53. Dorfman S, Maynor J. Marketing to professionals: under the influence. Marketers should target the doctors who affect change in the medical community. Pharm Exec. 2006;1.

54. Hensley S, Martinez B. To sell their drugs, companies increasingly rely on doctors. Wall Str J East Ed. 2005 Jul 15;A1,A2.

55. Fugh-Berman A. Not in my name: how I was asked to "author" a ghostwritten research paper. The Guardian. 2005;21.

56. Les Entreprises du Médicament - Formation des visiteurs médicaux [Internet]. leem.org. Available from: http://www.leem.org/article/formation-des-visiteurs-medicaux

57. Prescrire Rédaction. 15 ans d'observation et un constat : rien à attendre de la

visite médicale pour mieux soigner. Rev Prescrire. 2006 Mai;(TOME 26 N°272):p 383-389.

58. Charbit O. Influence de la publicité pharmaceutique sur la prescription. Thèse d'exercice de médecine. [Thèse d'exercice de médecine]. [Toulouse]: Université Paul Sabatier Toulouse III; 2003.

59. Petits cadeaux : des influences souvent inconscientes mais prouvées. Rev Prescrire. 2011 Sep;31(335):694–6.

60. Horel S, Redolfi A, Rossigneux B. Les médicamenteurs - Le lobby pharmaceutique décrypté [Internet]. Beau Comme une Image; 2008 [cited 2016 Jun 13]. Available from: https://www.youtube.com/watch?v=9uGahdQb6_w

61. Oldani MJ. Thick Prescriptions: Toward an Interpretation of Pharmaceutical Sales Practices. Med Anthropol Q. 2004 Sep 1;18(3):325–56.

62. Vega A. Le partage des responsabilités en médecine : Une approche socio-anthropologique des pratiques soignantes [Internet]. 2011 août. (Cuisine et dépendance : les usages socioculturels du médicament chez les médecins généralistes français). Available from: http://www.formindep.org/IMG/pdf/rapport_final3.pdf

63. Haute Autorité de Santé - Référentiel de certification de l'activité d'information par démarchage ou prospection visant à la promotion des médicaments [Internet]. [cited 2016 Oct 25]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2655426/fr/referentiel-de-certification-de-l-activite-d-information-par-demarchage-ou-prospection-visant-a-la-promotion-des-medicaments

64. Norris P, Herxheimer A, Lexchin J, Mansfield P. Drug promotion. What we know,

what we have yet to learn. World Health Organ Health Action Int [Internet]. 2005; Available from: http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s8109e/s8109e.pdf

65. Ziegler MG, Lew P, Singer BC. THe accuracy of drug information from pharmaceutical sales representatives. JAMA. 1995 Apr 26;273(16):1296–8.

66. Gourdouze C. La visite médicale en médecine générale : de la théorie à la pratique [Thèse d'exercice de médecine]. Paris : Université René Descartes Faculté de médecine Paris-Ouest; 1995.

67. Roughead EE, Harvey KJ, Gilbert AL. Commercial detailing techniques used by pharmaceutical representatives to influence prescribing. Aust N Z J Med. 1998 Jun 1;28(3):306–10.

68. Mauss M. Essai sur le don: forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques [Internet]. Chicoutimi: J.-M. Tremblay; 2002 [cited 2014 Sep 9]. (Classiques des sciences sociales.). Available from: http://classiques.uqac.ca/classiques/mauss_marcel/socio_et_anthropo/2_essai_sur_le_don/essai_sur_le_don.html

69. Katz D, Mansfield P, Goodman R, Tiefer L, Merz J. Psychological aspects of gifts from drug companies. JAMA J Am Med Assoc. 2003 Nov 12;290(18):2404-2405-2407.

70. O'Keefe DJ. Persuasion: Theory and research (Vol. 2). Sage. 2002.

71. Brennan TA, Rothman DJ, Blank L, et al. Health industry practices that create conflicts of interest: A policy proposal for academic medical centers. JAMA. 2006 Jan 25;295(4):429–33.

72. Steinman MA, Shlipak MG, McPhee SJ. Of principles and pens: attitudes and

practices of medicine housestaff toward pharmaceutical industry promotions. Am J Med. 2001 May;110(7):551–7.

73. Baron S. Relations entre les étudiants en médecine et l'industrie pharmaceutique en France : Exposition et attitudes d'externes et d'internes lyonnais [Thèse d'exercice de médecine]. Claude Bernard - Lyon I; 2012.

74. Etain B, Guittet L, Weiss N, Gajdos V, Katsahian S. Attitudes of Medical Students towards Conflict of Interest: A National Survey in France. PLoS One. 2014 Mar 26;9(3):e92858.

75. Rutledge P, Crookes D, McKinstry B, Maxwell SRJ. Do doctors rely on pharmaceutical industry funding to attend conferences and do they perceive that this creates a bias in their drug selection? Results from a questionnaire survey. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2003 Dec 1;12(8):663–7.

76. Zipkin DA, Steinman MA. Interactions between pharmaceutical representatives and doctors in training. A thematic review. J Gen Intern Med. 2005 Aug;20(8):777–86.

77. Lieb K, Brandtönies S. A Survey of German Physicians in Private Practice About Contacts With Pharmaceutical Sales Representatives. Dtsch Ärztebl Int. 2010 Jun;107(22):392–8.

78. Gibbons RV, Landry FJ, Blouch DL, Jones DL, Williams FK, Lucey CR, et al. A comparison of physicians' and patients' attitudes toward pharmaceutical industry gifts. J Gen Intern Med. 1998;13(3):151–154.

79. DiJulio B, Firth J. Kaiser Health Tracking Poll: October 2015 [Internet]. [cited 2015 Dec 1]. Available from: http://kff.org/health-costs/poll-finding/kaiser-health-

tracking-poll-october-2015/

80. Sinsard S. Vision des laboratoires pharmaceutiques par des internes de médecine générale Grenoblois [Thèse d'exercice de médecine]. [Grenoble]: Joseph Fourier; 2012.

81. Prosser H, Almond S, Walley T. Influences on GPs' decision to prescribe new drugs - the importance of who says what. Fam Pract. 2003 Feb 1;20(1):61–8.

82. Sagarin BJ, Cialdini RB, Rice WE, Serna SB. Dispelling the illusion of invulnerability: The motivations and mechanisms of resistance to persuasion. J Pers Soc Psychol. 2002;83(3):526–41.

83. Bigot E. Interactions entre les internes d'anesthésie-réanimation et l'industrie pharmaceutique dans l'inter-région Nord-Est en 2010 [Thèse d'exercice de médecine]. [Reims]; 2011.

84. Montastruc F, Moulis G, Palmaro A, Gardette V, Durrieu G, Montastruc J-L. Interactions between Medical Residents and Drug Companies: A National Survey after the Mediator® Affair. PLoS One. 2014 Oct 3;9(10):e104828.

85. Auffret Y. Comment les externes perçoivent-ils leurs relations avec les laboratoires pharmaceutiques? [Thèse d'exercice de médecine]. Rennes I; 2013.

86. Mintzes B. Educational initiatives for medical and pharmacy students about drug promotion. Int Cross-Sect Surv Geneva World Health Organ WHO PSM PAR 20052 [Internet]. 2005 [cited 2015 Jul 29]; Available from: http://www.who.int/entity/medicines/areas/rational_use/haipromosurvey.pdf

87. Dugarry A. Comprendre la promotion pharmaceutique : État des lieux de l'enseignement aux étudiants en médecine de 2ème cycle et de 3ème cycle de médecine

générale. [Thèse d'exercice de médecine]. [Bordeaux]: Bordeaux 2 - Victor Segalen; 2017.

88. McKinney WP, Schiedermayer DL, Lurie N, Simpson DE, Goodman JL, Rich EC. Attitudes of internal medicine faculty and residents toward professional interaction with pharmaceutical sales representatives. JAMA. 1990 Oct 3;264(13):1693–7.

89. Szajngarten T. Le médecin généraliste face à l'information donnée par le visiteur médical dans la régiion Midi-Pyrénées [Thèse d'exercice de médecine]. [Toulouse]: Toulouse III - Paul Sabatier; 2013.

90. Spurling GK, Mansfield PR, Montgomery BD, Lexchin J, Doust J, Othman N, et al. Information from pharmaceutical companies and the quality, quantity, and cost of physicians' prescribing: a systematic review. PLoS Med. 2010 Oct;7(10):e1000352.

91. Lassalle E. Influence de la presse médicale sur les prescriptions des médecins généralistes libéraux. Etude quantitative en Haute-Vienne [Internet]. Limoges; 2015. Available from: http://www.voixmedicales.fr/wp-content/uploads/2015/05/THESE-FINALE-LASSALLE.pdf

92. Stelfox HT, Chua G, O'Rourke K, Detsky AS. Conflict of Interest in the Debate over Calcium-Channel Antagonists. N Engl J Med. 1998 Jan 8;338(2):101–6.

93. Chew LD, O'Young TS, Hazlet TK, Bradley KA, Maynard C, Lessler DS. A Physician Survey of the Effect of Drug Sample Availability on Physicians' Behavior. J Gen Intern Med. 2000 Jul 1;15(7):478–83.

94. Adair RF, Holmgren LR. Do drug samples influence resident prescribing behavior? A randomized trial. Am J Med. 2005 Aug;118(8):881–4.

95. Spingarn RW, Berlin JA, Strom BL. When pharmaceutical manufacturers' employees present grand rounds, what do residents remember?. Acad Med. 1996;71(1):86–8.

96. Søndergaard J, Vach K, Kragstrup J, Andersen M. Impact of pharmaceutical representative visits on GPs' drug preferences. Fam Pract. 2009 Jun;26(3):204–9.

97. Davis DA, Thomson M, Oxman AD, Haynes R. Changing physician performance: A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. JAMA. 1995 Sep 6;274(9):700–5.

98. Bakker DH de, Coffie DS, Heerdink ER, Dijk L van, Groenewegen PP. Determinants of the range of drugs prescribed in general practice: a cross-sectional analysis. BMC Health Serv Res. 2007 Aug 22;7(1):132.

99. Steinman MA, Harper GM, Chren M-M, Landefeld CS, Bero LA. Characteristics and Impact of Drug Detailing for Gabapentin. PLoS Med. 2007 Apr 24;4(4):e134.

100. Stafford RS, Furberg CD, Finkelstein SN, Cockburn IM, Alehegn T, Ma J. Impact of clinical trial results on national trends in α-blocker prescribing, 1996-2002. JAMA. 2004 Jan 7;291(1):54–62.

101. Tobin L, de Almedia Neto AC, Wutzke S, Patterson C, Mackson J, Weekes L, et al. Influences on the prescribing of new drugs. Aust Fam Physician. 2008 Feb;37(1–2):78–80, 83.

102. Vancelik S, Beyhun NE, Acemoglu H, Calikoglu O. Impact of pharmaceutical promotion on prescribing decisions of general practitioners in Eastern Turkey. BMC Public Health. 2007 Jun 25;7(1):122.

103. Schwartz TL, Kuhles DJ, Wade M, Masand PS. Newly Admitted Psychiatric Patient Prescriptions and Pharmaceutical Sales Visits. Ann Clin Psychiatry. 2001 Jan 1;13(3):159–62.

104. Darribes S. Les déterminants de la prescription médicamenteuse :la visite médicale des laboratoires pharmaceutiques a-t-elle une influence sur la prescription des médecins généralistes ? [Thèse d'exercice de médecine]. [Bordeaux]: Bordeaux 2; 2010.

105. Watkins C, Moore L, Harvey I, Carthy P, Robinson E, Brawn R. Characteristics of general practitioners who frequently see drug industry representatives: national cross sectional study. BMJ. 2003 May 31;326(7400):1178–9.

106. Mousques J, Renaud T, Sermet C, Centre de Recherche d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé. La variabilité des pratiques médicales en médecine générale : le cas des hyperlipidémies. CREDES. 2001 Oct;(42):6p.

107. Verdoux H, Cougnard A, Grolleau S, Bégaud B. Impact of visits from pharmaceutical company representatives on antipsychotic prescription in primary care. Schizophr Res. 2005 Sep 1;77(1):107–9.

108. Fischer MA, Avorn J. Economic implications of evidence-based prescribing for hypertension: Can better care cost less? JAMA. 2004 Apr 21;291(15):1850–6.

109. Chren MM, Landefeld CS. Physicians' behavior and their interactions with drug companies. A controlled study of physicians who requested additions to a hospital drug formulary. JAMA. 1994 Mar 2;271(9):684–9.

110. Griffith D. Reasons for not seeing drug representatives. BMJ. 1999 Jul 10;319(7202):69–70.

111. Muijrers PE, Grol RP, Sijbrandij J, Janknegt R, Knottnerus JA. Differences in prescribing between GPs. Impact of the cooperation with pharmacists and impact of visits from pharmaceutical industry representatives. Fam Pract. 2005 Dec 1;22(6):624–30.

112. Mousques J, Renaud T, Scemama O, Centre de Recherche d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé. La variabilité des pratiques médicales en médecine générale : la prescription d'antibiotiques dans la rhinopharyngite aiguë. CREDES. 2003 Août;

113. Diabète de type 2 : pas de place pour les gliptines. Rev Prescrire. 2012 Sep 1;32(347):655.

114. Diabète : encore des données impliquant la pioglitazone à l'origine de cancers de la vessie (Actos° et associé à la metformine dans Competact°. Rev Prescrire. 2010 décembre;30(326):905.

115. Kremer STM, Bijmolt THA, Leeflang PSH, Wieringa JE. Generalizations on the effectiveness of pharmaceutical promotional expenditures. Int J Res Mark. 2008 Dec;25(4):234–46.

116. Manchanda P, Honka E. The effects and role of direct-to-physician marketing in the pharmaceutical industry: an integrative review. Yale J Health Policy Law Ethics. 2005;5(2):785–822.

117. Wittink DR. Analysis of ROI for pharmaceutical promotion (ARPP). 2002 [cited 2015 Dec 8]; Available from: http://kurse.fh-regensburg.de/kurs_20/kursdateien/2010Analysis_of_ROI.pdf

118. Chintagunta PK, Desiraju R. Strategic Pricing and Detailing Behavior in International Markets. Mark Sci. 2005 Feb 1;24(1):67–80.

119. Mizik N, Jacobson R. Are Physicians "Easy Marks"? Quantifying the Effects of Detailing and Sampling on New Prescriptions. Manag Sci. 2004;50(12):1704–15.

120. Wang TJ, Ausiello JC, Stafford RS. Trends in Antihypertensive Drug Advertising, 1985–1996. Circulation. 1999 Apr 20;99(15):2055–7.

121. Ressit-Charpentier F. Les nouvelles approches promotionnelles dans l'industrie pharmaceutique en France [Thèse d'exercice de pharmacie]. [Bordeaux]; 2007.

122. Auvray L, Hensgen F, Sermet C. La diffusion de l'innovation pharmaceutique en médecine libérale : revue de la littérature et premiers résultats français. CREDES (Centre de Recherche, d'Étude et de Documentation en Économie de la Santé); 2003 Nov p. 8.

123. Germain F. Les relations maîtres de stage universitaires et les visiteurs médicaux [Thèse d'exercice de médecine]. [Lyon]: Claude Bernard - Lyon I; 2014.

124. Muntean CR. L'influence des visiteurs médicaux sur la prescription des médecins généralistes dans la Manche. [Thèse d'exercice de médecine]. [Caen]; 2013.

125. ONDPS. Les internes en médecine. Effectifs et répartition 2010-2014. Rapport 2010-2011. [Internet]. Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé; 2010. Report No.: Tome 1. Available from: http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_2010-2011_Tome_1_Les_Internes_en_medecine-_Effectifs_et_repartition_2010-2014.pdf

126. Arrêté du 25 juillet 2012 fixant par rang de classement la liste des étudiants et des internes de médecine ayant satisfait aux épreuves classantes nationales anonymes

donnant accès au troisième cycle des études médicales, organisées au titre de l'année universitaire 2012-2013. Journal Officiel de la République Française. Sect. texte n° 30 août, 2012 p. 13218.

127. Greenhalgh T. How to Read a Paper: The Basics of Evidence-Based Medicine. 4th Edition edition. Chichester, West Sussex, UK ; Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell; 2010. 256 p.

128. Freisz C. Les prescriptions médicamenteuses dans l'hypertension artérielle essentielle. Les médecins généralistes fondent-ils leur décision sur les données validées de la science? [Thèse d'exercice de médecine]. [Paris]: Paris Diderot, Paris 7 - Site Bichat; 2011.

129. Code de la sécurité sociale - Article L161-37. Code de la sécurité sociale.

130. Mission commune d'information. Mediator : évaluation et contrôle des médicaments [Internet]. Sénat; 2011 [cited 2016 Jun 20]. Available from: http://www.senat.fr/rap/r10-675-1/r10-675-11.pdf

131. Pignarre P. Le grand secret de l'industrie pharmaceutique. La Découverte Poche. 2004. 196 p. (Essais).

132. Mediator : évaluation et contrôle des médicaments. Rapport n° 675 du Sénat. Juin 2011.

133. Wilkes MS, Hoffman JR. An innovative approach to educating medical students about pharmaceutical promotion. Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2001 Dec;76(12):1271–7.

134. Carroll AE, Vreeman RC, Buddenbaum J. Attitudes and behaviours regarding

industry-trainee and industry-physician to what extent do educational interventions impact medical trainees' relationships? Pediatr. 2007;120:1528–35.

135. Scheffer P, Guy-Coichard C, Outh-Gauer D, Calet-Froissart Z, Boursier M, Mintzes B, et al. Conflict of Interest Policies at French Medical Schools: Starting from the Bottom. PLOS ONE. 2017 Jan 9;12(1):e0168258.

136. AMSA Scorecard [Internet]. [cited 2017 Jan 16]. Available from: http://amsascorecard.org/

137. Scheffer P. Les facs de médecine les plus indépendantes vis-à-vis de l'industrie pharmaceutique [Internet]. www.formindep.org. 2017 [cited 2017 Jan 16]. Available from: http://www.formindep.org/Les-facs-de-medecine-les-plus.html

138. Prescrire Rédaction. Cadeaux des firmes : interdits à l'Université de Stanford. Prescrire Int. 2007;27:221–2.

139. Prescrire Rédaction. Fonder les décisions de soins sur du solide. Prescrire Int. 2008;298:565–608.

140. Formations DPC [Internet]. Agence nationale du Développement Professionnel Continu. Available from: https://www.agencedpc.fr/formations-dpc

141. Prescrire Rédaction. Les Cercles de qualité médecins-pharmaciens suisses, de 1997 à 2008. Rev Prescrire. 2008 juillet;28(297):543.

142. Downie RS. Professions and Professionalism. J Philos Educ. 1990 Dec 1;24(2):147–59.

143. Frachon I. Avec « La fille de Brest », personne n'oubliera le scandale du Mediator [Internet]. The Conversation. [cited 2017 Jan 16]. Available from:

http://theconversation.com/avec-la-fille-de-brest-personne-noubliera-le-scandale-du-mediator-69027

144. Brody H. The Company We Keep: Why Physicians Should Refuse to See Pharmaceutical Representatives. Ann Fam Med. 2005 Jan;3(1):82–5.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire réalisé sur *Google Forms* et diffusé aux internes (format pdf) 159

Annexe 2 : Traduction en français du serment Pharmfree de l'AMSA (American Medical Student Association) 164

Annexe 3 : Classement des facultés de médecine française selon leur politique d'indépendance (129) 165

Annexe 1 : Questionnaire réalisé sur *Google Forms* et diffusé aux internes (format pdf)

Etude "PROMIS !" : PROmotion Médicamenteuse et Internes en Stage

Attention, ce questionnaire s'adresse uniquement aux internes de médecine générale.

Merci de m'aider pour ma thèse en prenant quelques minutes pour y répondre!

*Obligatoire

1. **Etes-vous interne en médecine générale?** *
   Une seule réponse possible.
   - ◯ Oui
   - ◯ Non *Arrêtez de remplir ce formulaire.*

2. **Au semestre PRÉCÉDENT, étiez-vous en stage chez le praticien? (Niveau 1 ou SASPAS)** *
   Une seule réponse possible.
   - ◯ Oui *Passez à la question 4.*
   - ◯ Non

3. **Au semestre PRÉCÉDENT, étiez-vous dans un stage validant le CHU?** *
   Une seule réponse possible.
   - ◯ Oui
   - ◯ Non

Au cours de vos stages, vous avez peut-être déjà...

- Participé à un repas offert par un laboratoire pharmaceutique (petit déjeuner, buffet, restaurant...)

- Rencontré un visiteur médical (dans votre service ou au cabinet)

- Reçu une plaquette d'information sur un médicament

- Reçu un autre objet de la part d'un laboratoire (stylo, règle ECG, échantillons, bloc-notes, saturomètre, livre...)

- Participé à un séminaire, symposium ou soirée organisé(s) par un laboratoire

- Assisté à une réunion de présentation d'un médicament

- Assisté à une formation ou cours fait(e) par un intervenant d'un laboratoire

- Assisté à une formation ou cours fait(e) par un médecin déclarant des conflits d'intérêt

Au cours du PRÉCÉDENT semestre, à quelle fréquence avez-vous été dans ces situations?

4. *

Une seule réponse possible par ligne.

	Jamais	1 à 3 fois dans le semestre	1 à 3 fois par mois	1 ou 2 fois par semaine	3 fois par semaine ou plus
Petit déjeuner, buffet, repas au restaurant	◯	◯	◯	◯	◯
Rencontrer un visiteur médical	◯	◯	◯	◯	◯
Recevoir une plaquette d'information médicament	◯	◯	◯	◯	◯
Recevoir un objet d'un labo, ou échantillon	◯	◯	◯	◯	◯
Séminaire, symposium, soirée d'un laboratoire	◯	◯	◯	◯	◯
Réunion de présentation d'un médicament	◯	◯	◯	◯	◯
Cours par un intervenant d'un laboratoire	◯	◯	◯	◯	◯
Cours par un médecin déclarant des conflits d'intérêt	◯	◯	◯	◯	◯

Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante?

5. **"Certaines des situations précédentes peuvent influencer mes propres prescriptions médicamenteuses."** *

(Précision : on ne parle pas ici de "bonne" ni de "mauvaise" influence, mais de tout impact éventuel sur vos décisions de prescripteur.)

Une seule réponse possible.

- ◯ Complètement d'accord
- ◯ Assez d'accord
- ◯ Ni d'accord ni pas d'accord
- ◯ Pas d'accord
- ◯ Fortement en désaccord

Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante?

6. **"J'ai été trop exposé(e) à la promotion pharmaceutique au cours du précédent semestre."** *

Une seule réponse possible.

- ◯ Complètement d'accord
- ◯ Assez d'accord
- ◯ Ni d'accord ni pas d'accord
- ◯ Pas d'accord
- ◯ Fortement en désaccord

7. **Comment évaluez-vous l'impact de ces situations sur vos prescriptions?** *
Une seule réponse possible par ligne.

	Forte influence	Faible influence	Pas d' impact sur mes prescriptions	Ne se prononce pas
Petit déjeuner, buffet, repas au restaurant	◯	◯	◯	◯
Rencontrer un visiteur médical	◯	◯	◯	◯
Recevoir une plaquette d'information médicament	◯	◯	◯	◯
Recevoir un objet promotionnel ou échantillon	◯	◯	◯	◯
Séminaire, symposium, soirée d'un laboratoire	◯	◯	◯	◯
Cours par un intervenant de l'industrie pharmaceutique	◯	◯	◯	◯
Cours par un médecin ayant des conflits d'intérêt	◯	◯	◯	◯
Réunion de présentation d'un médicament	◯	◯	◯	◯

Votre formation

8. **Au cours votre cursus médical, avez-vous déjà été sensibilisé(e) aux techniques de marketing utilisées par l'industrie pharmaceutique?** *
(Ou aux stratégies de promotion médicamenteuse, plus généralement)
Une seule réponse possible.

◯ Oui *Passez à la question 9.*
◯ Non *Passez à la question 10.*

9. **Sous quelle forme était-ce?** *
(Plusieurs choix possibles)
Plusieurs réponses possibles.

☐ Cours à la faculté durant l'externat
☐ Cours à la faculté durant l'internat, dans le cadre du DES
☐ Cours organisé dans l'un de vos stages
☐ Discussion "informelle" pendant vos stages, par un sénior ou un prat'
☐ Abonnement à une revue médicale indépendante
☐ Autre : .....

10. **Souhaiteriez-vous avoir une formation durant votre cursus médical sur l'un de ces thèmes?** *
(Si oui, cochez le ou les sujet(s) qui vous intéressent)
Plusieurs réponses possibles.

- [ ] Gestion d'un entretien avec un visiteur médical
- [ ] Décryptage de publicités dans les revues médicales, de plaquettes publicitaires, et d'autres supports visuels liés aux médicaments
- [ ] Techniques employées par les laboratoires pour augmenter les ventes d'un médicament
- [ ] Possibilités d'information indépendante sur les médicaments
- [ ] Non, je n'en ressens pas le besoin ou je n'y vois pas d'intérêt
- [ ] Autre : .....

Quelques informations sur vous

(C'est presque fini!)

11. **Vous êtes :** *
Une seule réponse possible.

- ◯ Une femme
- ◯ Un homme

12. **Quel âge avez-vous?** *
Une seule réponse possible.

- ◯ 18 à 25 ans inclus
- ◯ 26 à 30 ans inclus
- ◯ 31 à 35 ans inclus
- ◯ Plus de 35 ans

13. **Vous êtes interne...** *
Une seule réponse possible.

- ◯ En 1er semestre
- ◯ En 2ème semestre
- ◯ En 3ème semestre
- ◯ En 4ème semestre
- ◯ En 5ème semestre
- ◯ En 6ème semestre
- ◯ Autre : .....

14. **Votre faculté actuelle :** *

(Faculté d'inscription pour le DES)

Une seule réponse possible.

- Amiens
- Angers
- Besançon
- Bordeaux II - Victor Segalen
- Brest
- Caen
- Clermont-Ferrand
- Dijon
- Grenoble - La Tronche
- Guadeloupe - Pointe-à-Pitre
- Lille Catho
- Lille II - Henri Warembourg
- Limoges
- Lyon Est
- Lyon Sud - Oullins
- Marseille
- Montpellier
- Nancy
- Nantes
- Nice
- Paris V - Descartes
- Paris VI - UPMC
- Paris VII - Diderot
- Paris XI - KB
- Paris XII - Créteil
- Paris XIII - Bobigny
- Paris-Ouest - UVSQ
- Poitiers
- Reims
- Rennes
- La Réunion - Saint-Denis
- Rouen
- Saint-Etienne
- Strasbourg
- Toulouse Purpan
- Toulouse Rangueil
- Tours
- Autre

Annexe 2 : Traduction en français du serment Pharmfree de l'AMSA (American Medical Student Association)

Je m'engage à pratiquer la médecine dans le meilleur intérêt des patients et à poursuivre une formation basée sur les meilleurs niveaux de preuves, plutôt que sur la publicité et l'information promotionnelle.

Par conséquent je promets de n'accepter ni argent, ni cadeaux, ni hospitalité de la part des firmes pharmaceutiques ; de rechercher des sources d'information non biaisées qui ne reposent pas sur l'information diffusée par les firmes ; d'éviter les conflits d'intérêts au cours de ma formation médicale et ma pratique professionnelle.

Annexe 3 : Classement des facultés de médecine française selon leur politique d'indépendance (135)

School	Strength of policy			Total**	Enforcement	
	No/permissive	Moderate	Restrictive		Party	Sanction
	Score = 0	Score = 1	Score = 2			
Lyon Est	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Promotion • Publication • Consulting • Speaking	• Curriculum	• On-site • Funding	(5)	No	No
Angers	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Funding • Promotion • Publication	• On-site • Consulting • Speaking • Curriculum	-	(4)	No	No
Aix-Marseille	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Funding • Promotion • Publication • On-site • Consulting • Speaking	• Curriculum	-	(1)	No	No
Lyon Sud	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Funding • Promotion • Publication • On-site • Consulting • Speaking	• Curriculum	-	(1)	No	No
Paris 5	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Funding • Promotion • Publication • On-site • Consulting • Speaking	• Curriculum	-	(1)	No	No
Paris 7	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Funding • Promotion • Publication • On-site • Consulting • • Speaking	• Curriculum	-	(1)	No	No
Rennes 1	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Funding • Promotion • Publication • On-site • Consulting • Speaking	• Curriculum	-	(1)	No	No
Strasbourg	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Funding • Promotion • Publication • On-site • Consulting • Speaking	• Curriculum		(1)	No	No
Toulouse Purpan	• Sales rep. • Honoraria • Compensation • Disclosure • Ghostwriting • Gifts • Funding • Promotion • Publication • On-site • Consulting • Speaking	• Curriculum	-	(1)	No	No

* An additional 28 French medical faculties had no information on conflict of interest policies affecting medical students on their websites, and failed to reply to our request for information (See S1 Table for the list of all French medical schools).

** The highest score possible is 26. All scores are in parentheses as the policies were described by the representatives of the Dean's offices of medicine, but without written documentation or mention on the faculty's website, and the curriculum is optional.

doi:10.1371/journal.pone.0168258.t001

Exposition des internes de médecine générale aux techniques de promotion médicamenteuse au cours de leurs stages

Résumé :

Contexte. Les laboratoires pharmaceutiques mettent en place des stratégies de promotion médicamenteuse, qui semblent influencer les médecins dans leurs prescriptions. L'objectif principal de cette étude était de mesurer l'exposition des internes de médecine générale à la promotion médicamenteuse au cours d'un semestre de stage.

Méthodes. Nous avons mené une étude observationnelle à l'aide d'un questionnaire en ligne diffusé à des internes de médecine générale. Nous les interrogions sur leur exposition au cours du dernier semestre de stage écoulé.

Résultats. 167 réponses étaient exploitables. Dans le semestre, 58,1% des internes ont participé 1 à 3 fois à un repas offert par l'industrie. 52,1% ont reçu au moins un petit cadeau d'un laboratoire. 49,7% ont rencontré un visiteur médical 1 à 3 fois. 76,6% des internes n'ont jamais participé à un congrès ou à un symposium au cours du semestre.

Les internes en stage en CHU semblent plus exposés à la promotion.

La moitié des internes ne se sent pas trop exposée à la promotion médicamenteuse.

Seuls 28,7% des internes ont déjà été sensibilisés aux techniques de promotion pharmaceutique; il s'agissait surtout de discussions informelles et d'abonnement à des revues indépendantes. Pourtant, 85,6% des internes sont demandeurs d'une formation au cours de leur cursus médical, en particulier sur les techniques des laboratoires pour augmenter les ventes.

Conclusion. Les internes en médecine générale sont régulièrement exposés à la promotion à l'hôpital, et aussi en stage ambulatoire. Ils sont demandeurs d'être formés sur ce sujet. Les initiatives et projets pour une meilleure indépendance de prescription doivent être encouragés et multipliés.

Mots-Clés :

Médecine générale - Promotion médicamenteuse - Marketing - Internes - Industrie pharmaceutique - Laboratoires pharmaceutiques - Indépendance - Prescription