

1 Promotion de l'esprit critique en santé par les étudiants et pour les étudiants : utopie ou réalité ?

2 *L'exemple des Journées de l'Esprit Critique Niçois*

3

4 Promoting Health Critical Thinking by and for Students: Utopia or Reality?

5 *The example of the Journées de l'Esprit Critique Niçois*

6

7 Gabriel PERRAUD⁽¹⁾, Robin JOUAN⁽²⁾, Stéphane MUNCK⁽³⁾, Adriaan BARBAROUX⁽³⁾⁽⁴⁾

8

9 ⁽¹⁾ Univ Brest, Département Universitaire de Médecine Générale, EA 7479 SPURBO, F-29200 Brest, France

10 ⁽²⁾ Interne de psychiatrie à Nice,

11 ⁽³⁾ Université Côte d'Azur, Département d'enseignement et de recherche en médecine générale, RETINES,

12 HEALTHY, France

13 ⁽⁴⁾ Université Cote d'Azur, Rétines, LAPCOS, DERMG, France

14

15 Auteur correspondant : Gabriel PERRAUD, mail : perraudgabriel@posteo.net, adresse : 5 rue Roz Ar Menez,
16 29 590 Rosnoën. Téléphone : 06 59 91 83 42.

17

18 Liens et conflits d'intérêts : les auteurs de l'article sont les organisateurs des journées présentées dans l'article.

19

20 MeSH français : pédagogie, éducation, médecine, apprentissage par problème, industrie pharmaceutique

21 MeSH anglais : teaching, éducation, medical / methods, problem-based learning, drug industry

22

23 Résumé :

24

25 Planification

26 Le contact avec des représentants des industries de santé dès la formation initiale influence les futurs
27 prescripteurs sur le type et la quantité de molécules qu'ils prescriront. De nombreux acteurs ont proposé des
28 formations à la critique de la promotion pharmaceutique. Pourtant, la plupart des étudiants en médecine
29 considéraient qu'ils n'étaient pas assez formés sur la relation soignant-industrie, et souhaitaient plus
30 d'enseignement à ce sujet. Un groupe d'étudiants s'est donc lancé dans l'organisation de journées de formation
31 par les pairs à l'esprit critique en santé : les Journées de l'Esprit Critique Niçois.

32

33 Implantation

34 Cet article décrit les deux premières journées, qui ont eu lieu au sein de la faculté de médecine de Nice. La
35 première journée était composée de quatre ateliers. Ils portaient sur la communication en santé, la critique
36 d'articles scientifiques, la relation soignant-industrie et la critique de la visite médicale.

37 La deuxième journée était composée de trois ateliers suivis d'une diffusion du film « La Fille de Brest ».
38 Les ateliers portaient sur la psychologie sociale en santé, la présentation de l'information et l'affaire Mediator®.
39 Les animateurs ont utilisé les techniques de pédagogie dites « innovantes ».

40

41 Evaluation

42 Les participants avaient des caractéristiques professionnelles variées. Les taux de participations aux évaluations
43 des deux journées étaient de 66,5 % puis de 46 %.

44 La note moyenne donnée aux ateliers était de 8,15/10. Les participants ont déclaré apprécier les
45 méthodes pédagogiques utilisées.

46

47 Discussion

48 La formation et la sensibilisation à la promotion pharmaceutique des étudiants par leurs pairs a été non
49 seulement faisable mais très appréciée par les étudiants en médecine. Il manque cependant une évaluation de
50 l'impact qu'ont eu ces deux journées sur leur pratique quotidienne. Les Journées de l'Esprit Critique
51 constituaient la première initiative étudiante de formation et de sensibilisation à l'esprit critique et aux techniques
52 de promotion pharmaceutique dans ce format.

53 Dans un contexte de tensions entre les besoins étudiants de formation à l'indépendance et les
54 universités qui peinent à répondre à leur responsabilité sociale, la formation des étudiants par leurs pairs répond
55 avec efficacité à un enjeu éthique et sociétal.

56

57 Abstract :

58

59 Planning

60 Contact with health industry representatives from the initial training stage influences future prescribers on the
61 type and quantity of molecules they will prescribe. Numerous initiatives have offered training in critical appraisal

62 of pharmaceutical promotion. However, most medical students considered that they were not sufficiently trained
63 on the relationship between the healthcare provider and the industry and wanted more teaching on this subject.

64 Thus, a group of students has started to organise peer training for critical thinking in health: the
65 "Journées de l'Esprit Critique Niçois".

66

67 Implementation

68 This paper describes the first two courses, which took place at the Faculty of Medicine in Nice. The first day
69 consisted of four workshops. They dealt with: health communication, analysing scientific articles, the relationship
70 between health care providers and industry, and debating the pharmaceutical sales visits in clinical settings.

71 The second day consisted of three workshops followed by a screening of the movie "La Fille de Brest".
72 The workshops dealt with: social psychology in health, presentation of information, the Mediator case.
73 The workshops were animated using innovative pedagogical techniques.

74

75 Evaluation

76 The participants had a variety of backgrounds. Participation rates for the evaluations of the two days were 66.5%
77 and 46%.

78 The average rating given to the workshops was 8.15/10. Participants expressed appreciation for the
79 teaching methods used.

80

81 Discussion

82 Training and awareness of pharmaceutical promotion of students by their peers was not only feasible but highly
83 valued by medical students. However, we lack feedback on the impact of these courses in their clinical practice.
84 The "Journées de l'Esprit Critique Niçois" was the first student initiative to train and raise awareness of critical
85 thinking and pharmaceutical promotion techniques in this format.

86 In a context of tensions between the student needs for independence training and universities struggling
87 to meet their social responsibility, peer training of students is an efficient response to an ethical and societal
88 issue.

89

90

91 Planification

92

93 Le contact avec des représentants des industries de santé dès la formation initiale influence les futurs
94 prescripteurs sur le type et la quantité de molécules qu'ils prescriront (1). Health Action International (HAI) et
95 l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont réalisé une enquête internationale en 2005 auprès des facultés
96 de médecine et de pharmacie dans le but de recenser les initiatives existantes pour sensibiliser les étudiants à
97 la promotion pharmaceutique (2). Les résultats ont mis en avant qu'une éducation à la promotion existait dans la
98 plupart des universités, mais son volume horaire ne dépassait pas une demi-journée dans le cursus étudiant.
99 L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a donc produit un *manuel pratique pour comprendre la promotion*
100 *pharmaceutique et y répondre* (3). Aux États-Unis, l'American Medical Student Association (AMSA) a milité

101 depuis 2007 pour une formation à l'indépendance avec des formateurs transparents sur leurs liens et conflits
102 d'intérêts (4). En 2018, la Fédération Internationale des Associations d'Etudiants en Médecine (IFMSA) a
103 organisé des temps d'intervention sur le sujet de l'indépendance. Dans plusieurs pays dont la France,
104 l'Allemagne et l'Italie, les délégations de l'IFMSA ont mis en place des campagnes « pharmfree » (4) (5).

105 En France, la question de la gestion des liens d'intérêts et de la critique d'articles scientifiques faisait partie du
106 programme officiel des Epreuves Classantes Nationales (ECN) depuis 2016 (6).(7) Par ailleurs, au niveau du 2^e
107 cycle, le réseau étudiant *Mobilisation Étudiante pour le Développement d'une Solidarité Internationale* (MEDSI)
108 a organisé des formations dans différentes villes de France en association avec les associations étudiantes
109 locales. La troupe du Réseau des Initiatives et Réponses Etudiantes (R.I.R.E) a produit un livret d'information
110 résumant le guide de l'OMS. Ce livret a été valorisé par le prix Prescrire 2015 (8).

111 Malgré ces initiatives locales, la formation à la critique des relations entre industries et professionnels de santé
112 dans le second cycle en France était insuffisante (7–10). Ainsi, plus de deux tiers des étudiants en médecine
113 considéraient qu'ils n'étaient pas assez formés sur la relation soignant-industrie (12,13) et les trois quarts
114 d'entre eux souhaitaient plus d'enseignement à ce sujet (8,9,11).

115 C'est dans ce contexte qu'un groupe d'étudiants de la faculté de médecine de Nice s'est demandé
116 comment améliorer leur formation ainsi que celle de leurs collègues.

117 Au cours de l'année universitaire 2015-2016, ces étudiants se sont lancés dans l'organisation de deux Journées
118 de l'Esprit Critique Niçois (JECN), en clin d'œil aux Épreuves Classantes Nationales. Leur objectif principal était
119 de sensibiliser les étudiants à la critique d'information médicale et à l'importance de la gestion des liens
120 d'intérêts dans la pratique quotidienne en utilisant des outils de formation par les pairs.

121 Dans un premier temps, l'équipe organisatrice s'est réunie pour établir une liste des tâches qu'elle allait
122 devoir accomplir. Cela s'est déroulé sous forme de brainstorming. Pour mieux définir les tâches à accomplir et
123 les compétences à acquérir, les organisateurs ont contacté les coordonnateurs d'initiatives étudiantes
124 préexistantes (MEDSI et la troupe du R.I.R.E).

125 Ces derniers ont ainsi partagé leur expérience et ont orienté les organisateurs vers les méthodes
126 andragogiques et d'éducation populaire. L'emploi du terme andragogie sous-entend une prise en charge de la
127 responsabilité et des moyens de l'apprentissage par l'apprenant lui-même. Celui-ci décide d'apprendre,
128 comment il va apprendre et jusqu'où il va apprendre, contrairement à l'enfant (14). Les études en andragogie ont
129 montré que la formation par les pairs est au moins aussi efficace que la formation par un expert, et forme aussi
130 bien l'apprenant que le tuteur (12–14).

131 Une synthèse de la planification se trouve en tableau 1, présenté en suivant une planification
132 méthodique des activités de formation (15). Les organisateurs ont alors contacté différents experts afin de
133 répondre à leurs besoins en formations identifiées. Les objectifs pédagogiques sont synthétisés par ateliers
134 dans le tableau 2 et s'appuient sur la taxonomie de Bloom (16).

135 Les méthodes utilisées (ciné-débat, débat mouvant, remue-méninges, métaplan) ont parfois été
136 appelées « pédagogies innovantes » malgré leur reconnaissance par les sciences de l'éducation depuis des
137 dizaines d'années. Elles constituaient, en 2020, la référence en termes de développement professionnel continu

138 tel qu'attendu par l'Agence Nationale du Développement Professionnel Continu (ANDPC). L'usage de méthodes
139 participatives visait à permettre un phénomène d'empowerment¹(17) chez les étudiants en médecine.

140 L'enseignement principal était conçu, organisé et animé par 4 étudiants en médecine : un du troisième
141 cycle (Adriaan Barbaroux), deux du second cycle (Robin Jouan et Gabriel Perraud), et un du premier cycle
142 (Octave Letissier). Différents intervenants étaient invités afin d'apporter leur regard d'expertise selon les ateliers,
143 notamment un professeur de lecture critique d'article et la lanceuse d'alerte dans l'affaire du Mediator®.

144 Les organisateurs se sont réunis entre eux à 5 reprises afin d'élaborer les ateliers, et ont pris plusieurs
145 temps en dehors de ces réunions afin de contacter les différents intervenants extérieurs et organiser la
146 logistique de la journée. La recherche bibliographique en amont de cette journée s'est concentrée sur la
147 recherche d'initiatives déjà existantes et les études réalisées sur les besoins en formation à l'indépendance pour
148 les étudiants en médecine.

149 Cet article a pour objectif de décrire la mise en place des deux premières éditions de cette formation au
150 sein de l'université de Nice Sophia-Antipolis.

151

152 **Implantation**

153 Les deux premières éditions se sont déroulées au sein de la faculté de médecine de Nice le 23 mars
154 2016 puis le 19 novembre 2016. Les organisateurs ont bénéficié du soutien logistique de la faculté de médecine
155 de Nice et du soutien méthodologique de plusieurs professionnels de santé dans l'organisation et la conception
156 des ateliers. La promotion de l'événement a été réalisée via les réseaux sociaux et par un affichage au sein de
157 la faculté. Le public n'était pas restreint aux étudiants en santé mais la communication était centrée sur ces
158 derniers. Un repas était offert par la faculté. Les salles, la reprographie et un vidéoprojecteur ont été mis
159 gracieusement à disposition des étudiants par la faculté de médecine de Nice.

160 Le tableau 2 présente une synthèse des objectifs et méthodes pédagogiques utilisées. Les fiches
161 pédagogiques des ateliers des deux journées sont disponibles sur le site internet espritcritiquenicois.org.

162 La première journée était composée de quatre ateliers baptisés respectivement « Communication » ;
163 « Pimp My LCA », « Tous Malades ? » ; « Le Théâtre de la Visite Médicale ». Le premier atelier portait sur la
164 communication en santé et était animé par une professionnelle de la communication, chargée de communication
165 de la faculté de médecine de Nice. L'objectif était d'identifier les principales techniques de communication
166 utilisées par les médias grand public. Les participants étaient amenés à visionner un extrait d'une émission
167 télévisée à l'aide d'une grille d'analyse critique de la communication créée pour l'occasion. Les techniques de
168 communication et de promotion étaient ensuite discutées en groupe par les participants et l'animatrice. Les
169 participants ont ensuite analysé les mêmes techniques de communication mises en œuvre dans un canular
170 diffusé par une émission de santé un premier avril. Cette approche permettait aux participants d'appréhender les
171 techniques de communication dans une atmosphère ludique.

172 Le deuxième atelier consistait en une étude en petits groupes d'extraits d'articles scientifiques via la
173 méthode des ambassadeurs : chaque sous-groupe désignait un ambassadeur chargé ensuite de restituer le fruit
174 du travail à l'assemblée. L'objectif était d'analyser les principaux biais scientifiques. Les articles étaient

1 Empowerment : notion issue de l'anglais impliquant à la fois un processus de prise de pouvoir ainsi qu'un état de pouvoir. Dans notre cas, un processus et un état de pouvoir sur l'apprentissage de l'esprit critique en santé.

175 accompagnés de questions et de commentaires rédigés par la revue Prescrire et disponibles en accès libre sur
176 leur site internet. Un accord de la revue a été demandé et obtenu avant d'utiliser leur matériel pédagogique.

177 Le troisième atelier combinait les méthodes pédagogiques du ciné-débat et du débat mouvant. Le ciné-
178 débat consiste à amorcer un débat par le visionnage d'une vidéo. L'objectif était de critiquer la relation soignant-
179 industrie. La vidéo permettait d'ancrer le débat dans l'expérience concrète et donnait un aspect dynamique à
180 l'atelier (19,20). Le débat mouvant consistait à demander aux participants de se positionner physiquement dans
181 la pièce en fonction de leur degré d'adhésion à une phrase ambiguë, puis de débattre et de se déplacer dans la
182 pièce en fonction du crédit qu'ils accordaient aux arguments donnés. Par exemple, après un extrait du *Dr Knock,*
183 *ou le triomphe de la médecine,* l'animateur donnait la consigne suivante : « *J'aimerais que les participants qui*
184 *pensent que la médecine est un business comme un autre se positionnent à ma droite, tandis que ceux qui*
185 *pensent que la médecine n'est pas un business comme un autre se positionnent à ma gauche* ». L'animateur
186 demandait alors à une personne d'expliquer son choix puis donnait la consigne suivante : « *je demande aux*
187 *personnes qui ont été touchées par cet argument de se déplacer dans la pièce, même si elles n'ont pas*
188 *complètement changé d'avis* ». Le débat mouvant permettait d'impliquer les participants les plus introvertis.
189 L'originalité de ce format permettait d'ancrer la réflexion dans les mémoires. Le quatrième atelier de la première
190 JECN consistait en un débat précédé d'un jeu de rôle présentant une visite médicale caricaturale. L'objectif était
191 d'évaluer le choix de recevoir ou non les visiteurs médicaux. Le débat avait lieu en présence d'un ancien cadre
192 de l'industrie pharmaceutique formateur de visiteurs médicaux et d'un médecin généraliste engagé dans la lutte
193 contre les liens et conflits d'intérêts. L'animateur amenait les participants à se positionner vis-à-vis de la
194 réception ou non des visiteurs médicaux et veillait à ce que les participants soient sensibilisés à l'influence de la
195 promotion pharmaceutique sans diaboliser le visiteur médical en tant que personne. La deuxième journée était
196 composée de trois ateliers intitulés « Psychologie Sociale et Manipulation » ; « Recherche de l'Information
197 Critique » ; « Parcours d'une Lanceuse d'Alerte ». Les ateliers étaient suivis d'une diffusion en avant-première
198 du film « *La Fille de Brest* » retraçant l'histoire du Dr Irène Frachon dans l'affaire Mediator®. L'atelier *Psychologie*
199 *Sociale et Manipulation* était animé par un psychologue clinicien et alternait présentation magistrale des grands
200 concepts en psychologie sociale et participation du public. L'objectif était de décrire les bases théoriques de
201 psychologie sociale appliquée à la manipulation. L'atelier *Recherche de l'Information Critique* était animé par un
202 journaliste de l'Agence France Presse. L'objectif pédagogique était d'identifier les biais liés aux différentes
203 façons de présenter une information. Les principaux thèmes abordés étaient les différentes façons de présenter
204 l'information sur internet, les fake-news et comment les principaux moteurs de recherche orientaient leurs
205 résultats en fonction des profils d'utilisateurs. Cet atelier était composé d'une part magistrale mais laissait une
206 place importante à la participation active du public. L'atelier *Parcours d'une Lanceuse d'Alerte* était animé par le
207 Dr Irène Frachon, qui y présentait son parcours dans l'affaire Mediator®, ses doutes et ses difficultés. L'objectif
208 pédagogique était d'analyser les interactions entre un lobby pharmaceutique et l'émergence d'une alerte
209 sanitaire. L'atelier se présentait sous la forme d'un remue-méninges narratif. L'histoire racontée par le Dr Irène
210 Frachon était ponctuée de plusieurs remue-méninges de l'assemblée.

211 La journée était conclue par le visionnage du film « *La Fille de Brest* » et d'une séance d'échange avec
212 la salle en présence d'Irène Frachon.

213

214 Évaluation

215 Les participants avaient des caractéristiques professionnelles variées. Une grande majorité était
216 composée d'étudiants en médecine et certains participants étaient professionnels de santé, étudiants en
217 psychologie ou en sociologie.

218 La première et la deuxième Journée de l'Esprit Critique Niçois ont réuni respectivement 50 et 70
219 personnes. Les taux de participation aux évaluations étaient respectivement de 66.5 % et 46 %.

220 Les évaluations ont été récoltées à la fin de chaque atelier via la plateforme numérique Socrative (20) où un
221 questionnaire anonyme était proposé. Un temps dédié au remplissage du formulaire était prévu à la fin de
222 chaque atelier. A la fin de chaque journée, un questionnaire GoogleForm anonyme visait à évaluer la journée de
223 formation dans sa globalité (21). Ces formulaires étaient remplis sur les terminaux personnels des participants.
224 Si un participant venait à ne pas avoir de terminal personnel, un terminal lui était alors prêté par les
225 organisateurs ou les autres participants. L'évaluation était composée de questions ouvertes en dehors de la
226 notation et de la satisfaction par rapport à ce qui était attendu de l'atelier qui étaient des notes sur 10.

227 Les taux de satisfaction des participants sont résumés dans les tableaux 3 et 4. La majorité (71 %) des
228 participants avait des attentes particulières avant d'aborder les ateliers. Ces attentes étaient principalement en
229 accord avec les objectifs pédagogiques. Cela permet de présumer que la communication autour de l'événement
230 avait été efficace. La note moyenne donnée aux ateliers était de 8/10 pour la première édition puis de 8,30/10
231 pour la seconde édition. Le taux de participation à l'évaluation en ligne au cours de la seconde journée a décliné
232 significativement. Les taux de réponses positives aux attentes tendaient à s'améliorer, suggérant un biais
233 d'attrition dans l'évaluation de la journée. Une partie de ce biais d'attrition peut s'expliquer par le manque de
234 temps accordé à l'évaluation des ateliers lors de la deuxième journée.

235 L'évaluation des JECN comportait notamment une question ouverte à réponse « Au cours de cette
236 journée, qu'est ce qui t'a le plus plu ? ». Les participants ont apprécié les méthodes pédagogiques utilisées au
237 cours de ces deux jours. Elles ont permis une interaction importante entre les intervenants et les participants et
238 favorisé les échanges interindividuels (diversité des participants, témoignages concrets, présence d'experts).

239 En revanche, les participants ont notamment regretté le manque de temps laissé à certains ateliers (tant pour la
240 participation que pour le débriefing), la présence de présentations magistrales pour certains intervenants, le
241 manque de précision dans les consignes de certains ateliers et la difficulté à prendre la parole dans le théâtre
242 forum (scénette de la visite médicale).

243

244 DISCUSSION

245 La formation et la sensibilisation à la promotion pharmaceutique des étudiants par leurs pairs était non
246 seulement faisable mais très appréciée par les étudiants en médecine. Les participants étaient satisfaits avec
247 une note moyenne aux ateliers de 8,15 sur 10 et un taux de satisfaction de 61,4 %.

248 Cela semble cohérent avec la littérature évaluant l'impact positif de l'empowerment pour les étudiants en
249 santé, tant sur leur ressenti que sur leurs apprentissages .

250

251 Les outils pédagogiques utilisés ici restaient également cohérents avec cette démarche
252 d'empowerment. Ces méthodes sont regroupées sous le terme d'andragogie mettent notamment en avant la
253 résolution de problèmes pratiques pour la pratique, l'implication des étudiants dans l'évaluation de leur
254 formation, l'abord d'un problème sous diverses perspectives nouvelles (14).

255 Il n'a été évalué que la satisfaction des participants aux JECN. Une évaluation sur les autres niveaux du
256 modèle de Kirkpatrick serait pertinent pour évaluer l'impact des JECN sur la pratique quotidienne des
257 participants (21,22). Néanmoins, le taux de satisfaction important ainsi que la bibliographie sur la pédagogie
258 médicale (11–13,23,24) laissent penser que les étudiants ont été sensibilisés et laissent espérer un impact sur la
259 pratique quotidienne des participants.

260 Les outils Socrative et GoogleForm, bien que pratiques pour faciliter le retour des participants, pouvaient
261 rendre la participation plus difficile pour ceux qui ne possédaient pas de terminaux connectés ou étaient privés
262 de réseau. Les organisateurs ont mis plusieurs terminaux à disposition des participants qui n'en avaient pas
263 mais ce frein a pu diminuer le nombre d'évaluations.

264 Au cours de la seconde journée, le nombre de réponses à l'évaluation en ligne a décliné significativement
265 au cours de la journée, tandis que les taux de réponses positives aux attentes tendaient à s'améliorer. Cette
266 cinétique est évocatrice d'un biais d'attrition, les participants les moins satisfaits peuvent avoir quitté la journée
267 en cours de route ou ne souhaitaient pas répondre au questionnaire. Cependant, les effectifs présentiels se sont
268 avérés croissants au cours de la journée. L'atelier autour de l'affaire Mediator® animé par le Dr Irène Frachon a
269 attiré plusieurs participants qui n'ont pas participé au reste de la journée. Il est possible que le taux de
270 participation à l'évaluation en ligne ait été lié à des contraintes organisationnelles. En effet, le dernier atelier a
271 été écourté précipitamment pour permettre aux participants de se rendre à la présentation en avant-première du
272 film « *La fille de Brest* » qui concluait la journée.

273 A la connaissance des organisateurs les Journées de l'Esprit Critique Niçois constituaient la première
274 initiative étudiante de formation et de sensibilisation à l'esprit critique et aux techniques de promotion
275 pharmaceutique dans ce format. Ce projet était à l'initiative d'étudiants et l'ensemble de la gestion,
276 communication et de l'animation des ateliers a été organisé par les étudiants eux-mêmes. L'institution et le corps
277 enseignant ont joué un rôle de soutien bienveillant en répondant aux sollicitations des étudiants et en apportant
278 conseils et expérience uniquement quand ces derniers en exprimaient le besoin.

279 Les étudiants organisateurs ont été motivés et conseillés par les étudiants de la troupe du R.I.R.E et
280 l'événement niçois a pu à son tour faire des émules. Depuis, d'autres initiatives sur l'indépendance ont pu être

281 organisées dans différentes universités. Le département universitaire de médecine générale de Bordeaux
282 proposait aux étudiants de 3^e cycle une Formation à l'analyse critique de la promotion pharmaceutique
283 (FACRIPP) depuis 2017 (25).

284 D'autres projets ont pu être facilités par la campagne de sensibilisation à l'indépendance lancée par
285 l'Inter-Syndicale Nationale Autonome Représentative des Internes en Médecine Générale (ISNAR-IMG). Il
286 s'agissait d'un mois de communication autour de l'impact des repas offerts par les industriels de la santé (26).
287 Deux journées nationales de la formation à l'indépendance dans les études médicales ont été organisées par le
288 Dr Paul Scheffer à Paris (27).

289 La JECN a été valorisée par le Prix du Généraliste en 2019. Les organisateurs ont été invités à
290 présenter la JECN au printemps éthique de l'espace éthique azuréen en 2017, à la cérémonie de remise des
291 Pilules d'Or de la revue Prescrire en 2020, ainsi qu'à la masterclass de la pré-conférence FAYR-GP 2020
292 (Association Française des Jeunes Chercheurs en Médecine Générale). Le Collège National des Généralistes
293 Enseignants s'est engagé dans la formation des étudiants de deuxième cycle en intégrant un chapitre sur la
294 gestion des liens d'intérêt à l'ouvrage de références en médecine générale pour le deuxième cycle (28). Cet
295 engouement est représentatif de l'émulation des médecins et en particulier les universitaires de médecine
296 générale au niveau national pour promouvoir la transparence, l'esprit critique et l'indépendance en santé (29).

297 **Conclusion**

298 La formation et la sensibilisation des étudiants par les étudiants a été non seulement faisable mais
299 plébiscitée. Elle s'inscrit dans une dynamique nationale avec le livret de la troupe du R.I.R.E et les actions de
300 l'ISNAR-IMG, mais aussi dans une dynamique européenne et nord-américaine avec les travaux de l'AMSA .

301 Ces deux journées ont été réalisables au sein d'une faculté de médecine et ont su satisfaire aux attentes
302 des intervenants et des participants. Les outils pédagogiques utilisés et le caractère interactif des ateliers ont
303 permis une formation par les pairs ainsi que l'empowerment des étudiants. La demande de formation à
304 l'indépendance reste forte de la part des étudiants et un phénomène d'émulation semble s'être mis en place
305 avec l'apparition d'autres journées de ce type en France. La mise à disposition des documents nécessaires à la
306 reproduction des ateliers sur le site internet espritcritiquenicois.org vise à favoriser cette émulation.

307 Dans un contexte de tensions entre les besoins étudiants d'une formation à l'indépendance et des
308 universités qui peinent à répondre à leur responsabilité sociale, la formation des étudiants par leurs pairs répond
309 avec efficacité à un enjeu éthique et sociétal.

310

311

312

313 **Bibliographie**

1. Austad KE, Avorn J, Kesselheim AS. Medical Students' Exposure to and Attitudes about the Pharmaceutical Industry: A Systematic Review. PLOS Med. 24 mai 2011;8(5):e1001037.
2. Mintzes B. Educational initiatives for medical and pharmacy students about drug promotion: :61.
3. Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre - un manuel pratique. 2009;181.

4. AMSA PharmFree - The Campaign | History [Internet]. [cité 20 mai 2018]. Disponible sur: <http://pharmfree.org/campaign?id=0004>
5. Scheffer P. La Fédération Internationale des Associations d'étudiants en médecine prend le sujet de l'indépendance à bras-le-corps. *Prescrire*. nov 2018;874.
6. UE 1 : Apprentissage de l'exercice médical et de la coopération interprofessionnelle [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 30 sept 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2608424/fr/ue-1-apprentissage-de-l-exercice-medical-et-de-la-cooperation-interprofessionnelle
7. Scheffer P. Quelle formation à l'indépendance est-elle possible pour les étudiants en médecine, par rapport à l'influence de l'industrie pharmaceutique ? [Internet] [Thèse de sciences de l'éducation]. Université Paris 8; 2017. Disponible sur: <http://formindep.fr/wp-content/uploads/2017/08/th%C3%A8se-Paul-9-mars-2017.pdf>
8. 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*. 26 mars 2014;9(3):e92858.
9. 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*. 3 oct 2014;9(10):e104828.
10. Hermange M, Payet A, les conditions de mise sur le marché et de suivi des médicaments-médicament : restaurer la confiance, Sénat-Commission des affaires sociales. 2006 [Internet]. [cité 27 mars 2018]. Disponible sur: <http://www.senat.fr/notice-rapport/2005/r05-382-notice.html>
11. Jessica Poinard. Exposition des étudiants en médecine de troisième cycle de la région Centre-Val de Loire à la promotion de l'industrie pharmaceutique. *Médecine humaine et pathologie*. 2018. <dumas-01962794>
12. Furmedge DS, Iwata K, Gill D. Peer-assisted learning--beyond teaching: How can medical students contribute to the undergraduate curriculum? *Med Teach*. sept 2014;36(9):812-7.
13. Han E-R, Chung E-K, Nam K-I. Peer-Assisted Learning in a Gross Anatomy Dissection Course. *PloS One*. 2015;10(11):e0142988.
14. Zentz SE, Kurtz CP, Alverson EM. Undergraduate peer-assisted learning in the clinical setting. *J Nurs Educ*. mars 2014;53(3):S4-10.
15. Bacqué M-H, Biewener C. L'empowerment, un nouveau vocabulaire pour parler de participation ? *Idees Econ Soc*. 19 sept 2013;N° 173(3):25-32.
16. Socrative [Internet]. [cité 12 juin 2018]. Disponible sur: <https://www.socrative.com/>
17. Google Forms [Internet]. [cité 4 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.google.com/forms/about/>
18. Fetterman DM, Deitz J, Gesundheit N. Empowerment Evaluation: A Collaborative Approach to Evaluating and Transforming a Medical School Curriculum. *Acad Med*. mai 2010;85(5):813-820.

19. Clouder L, Adefila A. Empowerment of physiotherapy students on placement: The interplay between autonomy, risk, and responsibility. *Physiother Theory Pract.* nov 2017;33(11):859-68.
20. Bradbury-Jones C, Sambrook S, Irvine F. Empowerment and being valued: A phenomenological study of nursing students' experiences of clinical practice. *Nurse Educ Today.* 1 mai 2011;31(4):368-72.
21. DeSilets LD. An Update on Kirkpatrick's Model of Evaluation: Part Two. *J Contin Educ Nurs.* 1 juill 2018;49(7):292-3.
22. Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. *Evaluating training programs: the four levels.* 3rd ed. San Francisco, CA: Berrett-Koehler; 2006. 372 p.
23. Boufettal H, Hermas S, Noun M, Samouh N. L'andragogie médicale. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* sept 2009;38(5):445-7.
24. Riaz I. Peer assisted versus expert assisted learning: a comparison of effectiveness in terms of academic scores. *J Coll Physicians Surg--Pak JCPSP.* nov 2014;24(11):825-9.
25. Enseignements [Internet]. [cité 30 nov 2018]. Disponible sur: <http://sante.u-bordeaux.fr/Espace-etudiant/Tout-sur-vos-etudes/Medecine/DES-de-Medecine-generale/Enseignements>
26. No Free Lunch by ISNAR-IMG [Internet]. [cité 9 juill 2018]. Disponible sur: <http://nofreelunch.isnar-img.com/>
27. La journée du 31 mars 2018 en vidéo [Internet]. Formindep. [cité 9 juill 2018]. Disponible sur: <http://formindep.fr/la-journee-du-31-mars-2018-en-video/>
28. Barbaroux A, Jedat V. Formation tout au long de la vie - liens et conflits d'intérêt. In : Gocko X, directeur. *Références en médecine générale pour le deuxième cycle: 25 items.* Saint-Cloud; [Montreuil: Global media santé : CNGE production]; 2019. P. 45-53.

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

Planification	Résultats
Tâches professionnelles à accomplir par les organisateurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Préparation d'ateliers à l'intention des étudiants en santé et du grand public pour sensibiliser à la gestion des liens d'intérêts et à la critique d'articles scientifiques • Animation de ces ateliers • Gestion logistique de cette organisation • Rencontre avec les organisateurs d'initiatives proches. • Rencontre avec le doyen de la faculté de médecine pour la présentation du projet • Rencontre d'experts et professeurs pour aider à la préparation de ces ateliers • Recueil des ressources nécessaires (articles scientifiques, etc.) • Mise en place d'une évaluation de ces ateliers.
Compétences à acquérir pour accomplir les tâches professionnelles.	<ul style="list-style-type: none"> • Techniques d'animations d'éducation populaire et d'andragogie médicale. • Techniques de recherches bibliographiques. • Coordination de projet et gestion logistique • Mise en place des questionnaires d'évaluations informatisés
Besoins de formation	<ul style="list-style-type: none"> • Animation des différents ateliers <ul style="list-style-type: none"> ◦ ciné-débat-mouvant ◦ scénette de théâtre participative ◦ critique d'article participative • Contexte médical et scientifique autour des premiers traitements étudiés pour lutter contre le VIH/SIDA dans les années 1980 • Contexte autour du parcours de la lanceuse d'alerte Irène Frachon • Analyse critique des techniques de communications grands public en santé
Objectifs d'apprentissage	Le détail des objectifs et moyens d'apprentissages des

Moyens d'apprentissages	deux journées sont résumés dans le Tableau 2.
Evaluation des apprentissages	<ul style="list-style-type: none"> • Questions à choix multiples, des questions à réponse ouverte. • Informatisées.
Evaluation de l'activité de formation	

327

328

329

330

331

332

333

334

335 Tableau 2 – Ateliers

	Atelier	Objectifs Pédagogiques	Méthode Pédagogique
Journée 1	Communication	<p>Critiquer l'information médicale dans les médias grand public.</p> <p>Identifier la fiabilité d'une source d'information.</p>	<p>Extraits d'émissions médicales grand public.</p> <p>Grille d'analyse critique des méthodes de communication.</p> <p>Débats entre les participants.</p>
	Pimp My LCA	<p>Evalue rles principaux biais des articles scientifiques médicaux.</p> <p>Discriminer un résultat statistiquement significatif d'un résultat cliniquement pertinent.</p>	<p>Analyse d'extraits d'articles scientifiques illustrant les principaux biais.</p> <p>Travail en petit groupe et restitution (méthode de l'ambassadeur).</p> <p>Débats entre les participants et apprentissage par les pairs.</p>
	Tous Malades ?	<p>Critiquer sa pratique de soignants et sur sa place de soignants dans la société .</p> <p>Argumenter le rapport à la gratuité et à l'information en médecine.</p>	<p>Débat mouvant à la suite de la diffusion d'un extrait de film.</p>
	Le théâtre de la visite médicale	<p>Identifier ses représentations vis-à-vis de la visite médicale promotionnelle.</p> <p>Evaluer la place de la visite médicale dans notre société.</p>	<p>Débat à la suite de l'observation d'une scène de théâtre, coanimé par un ancien visiteur médical et un médecin généraliste. Le débat débute par le partage d'expérience</p>

		Discuter les points de vue d'un ancien visiteur médical et d'un médecin généraliste ayant décidé de ne plus recevoir de visiteurs médicaux.	des animateurs et pousse les étudiants à identifier leurs représentations.
Journée 2	Psychologie sociale et manipulation	Définir et expliquer les bases théoriques de psychologie sociale appliquée à la manipulation dans le cadre de la promotion pharmaceutique. Critiquer sa propre posture et faire preuve de réflexivité.	Vidéos. Questions posées au public. Atelier animé par un psychologue clinicien.
	Recherche de l'information critique	Identifier les biais liés aux différentes façons de présenter une information Travailler et construire une réflexion avec les pairs	Atelier animé par un journaliste responsable de la vérification des informations à l'Agence France Presse. Travail en petits groupes autour des notions de fake news et restitution en grand groupe.
	Lecture critique et interactive d'articles scientifiques	Identifier les principaux biais des articles scientifiques médicaux. Critiquer des articles scientifiques et justifier l'importance de la médecine fondée sur les preuves dans la prise en charge des patients.	Extraits vidéos du Dallas Buyer Club. Fiches personnages pour le jeu de rôle. Synthèse et traduction d'un article scientifique publié dans le Lancet.
	Parcours d'une lanceuse d'alerte	Décrire le parcours d'une lanceuse d'alerte en France. Identifier les outils de la pharmacovigilance et critiquer le fonctionnement de la pharmacovigilance en France.	Échanges avec le public Atelier animé par le Dr Irène Frachon, à l'origine de l'affaire Mediator®.

337 Tableau 3 – Satisfaction des participants à la première journée

	Réponse aux attentes positives	Note (sur 10)	Nombre de répondants
La communication et le soin	56 %	7,87	36
Pimp my LCA	75 %	8,2	25
Tous malades ?	52 %	8,2	34
Scénette de la visite médicale	62 %	8	38
Moyenne	61,25 %	8	33,25

339 Tableau 4 – Satisfaction des participants à la deuxième journée

	Réponse aux attentes positives	Note (sur 10)	Nombre de répondants
Psychologie sociale et manipulation	60 %	8,2	50
Recherche de l'information critique	53 %	7,6	38
Lecture Critique et Interactive d'articles scientifiques	60 %	8	27
Parcours d'une lanceuse d'alerte	73 %	9,5	14
Moyenne	61,5 %	8,3	32,25