

**Zeitschrift:** Bulletin / Vereinigung Schweizerischer Hochschuldozenten = Association Suisse des Professeurs d'Université  
**Herausgeber:** Vereinigung Schweizerischer Hochschuldozenten  
**Band:** 14 (1988)  
**Heft:** 1-2

**Artikel:** Que faut-il changer dans les études de médecine, et pourquoi?  
**Autor:** Carreras, Jordi / Baumann, Fritz  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-894300>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Que faut-il changer dans les études de médecine, et pourquoi ?

---

par Fritz Baumann, Professeur de Physiologie, et Jordi Carreras, Chargé d'enseignement, Université de Genève.

Aujourd'hui, l'étudiant qui entre en faculté de médecine est motivé, intelligent et travailleur. Il choisit la médecine afin d'être utile aux individus et à la société, par goût des contacts avec autrui ou encore par intérêt scientifique (enquête faite à Genève auprès des étudiants de 1ère année en 1980/1981 par J. Carreras). La plupart des étudiants conservent cette motivation pendant la durée de leurs études. Ils discutent volontiers avec les professeurs, les respectent, mais ne les craignent pas; ils sont actifs dans les commissions paritaires chargées de planifier et d'évaluer l'enseignement de leur faculté et la très grande majorité d'entre eux possède, à la fin des études, un savoir médical considérable et une grande maturité.

C'est là ce que nous pensons des étudiants de la Faculté de médecine de Genève; ceux des autres facultés suisses ne sont certainement pas très différents.

Cependant, l'enseignement de nos facultés est régulièrement, et souvent violemment, critiqué. On lui reproche surtout d'exagérer l'importance des sciences naturelles et biomédicales et de former des médecins saturés de connaissances théoriques mais ayant une formation pratique insuffisante.

Ces critiques sont-elles justifiées ? Faut-il modifier notre enseignement et, si oui, radicalement et globalement comme l'ont fait des facultés de médecine considérées comme étant d'avant-garde telles que McMaster, Maastricht et Newcastle ? Ce sera le sujet de cet article.

L'enseignement des sciences naturelles et biomédicales occupe une place importante dans les études de médecine

Un regard sur les plans d'études des universités suisses montre que, pendant les trois premières années d'études, les 9/10èmes des heures de cours et de travaux pratiques sont consacrés à l'enseignement des sciences naturelles et fondamentales. A ce propos, il est intéressant de noter que l'enseignement des sciences naturelles occupait déjà une place importante dans les études de médecine en 1880, date de l'entrée en vigueur du premier Règlement fédéral des examens de médecin. Celui-ci ne comportait que deux examens : un examen propédeutique consacré entièrement aux sciences naturelles, à l'anatomie et à la physiologie, puis un examen professionnel comprenant les branches cliniques, l'hygiène, la médecine légale, la pharmacologie, l'anatomie pathologique et à nouveau la physiologie. (En 1888, toutefois, ce deuxième examen de physiologie sera remplacé par un examen de psychiatrie).

Les découvertes des sciences fondamentales de la deuxième moitié du 19ème siècle ont eu une influence profonde sur la médecine, la rendant moins spéculative. On commença à examiner l'organisme malade avec les mêmes techniques que celles dont se servaient les fondamentalistes. Ainsi sont nées l'anatomie pathologique et la physiopathologie. L'analyse chimique du sang et de l'urine devint un

outil de diagnostic précieux. Ce fut également le début de l'étude scientifique de l'effet de certains médicaments. Mais il est important de noter qu'au 19ème siècle le but de ces recherches était avant tout de comprendre la fonction de l'organisme et ses mécanismes. Les aspects analytiques et thérapeutiques de la médecine étaient négligés, parfois méprisés, par de grands cliniciens qui voulaient rester "hommes de l'art". Spéculative et proche de la philosophie pendant de nombreux siècles, la médecine devenait une science exacte. On comprend ainsi la raison de la très grande importance des sciences naturelles et des sciences fondamentales dans le Règlement fédéral des examens de médecin de 1880. Depuis cette période, les liens entre sciences naturelles, sciences fondamentales et sciences cliniques sont restés étroits dans la recherche et également dans l'enseignement.

Un développement foudroyant des sciences suivit la deuxième guerre mondiale, d'abord aux Etats-Unis, puis en Europe. En médecine, la recherche biomédicale et l'investigation clinique prirent de plus en plus d'importance.

Dans les années soixante, au sommet de sa gloire, la recherche biomédicale était devenue extrêmement puissante, dédaignant ou écrasant parfois toute autre conception de la médecine; elle était source de pouvoir et de gloire. Il devint indispensable, pour être nommé professeur de médecine, de s'être adonné activement et pendant plusieurs années à la recherche biomédicale et, souvent, le curriculum scientifique seul était pris en compte, au détriment des autres qualités des candidats.

Mais, peu à peu, on se rendit compte que le progrès serait plus lent que prévu : le cancer pose des problèmes beaucoup plus difficiles que ceux d'abord envisagés; l'on ne connaît toujours pas la cause de la schizophrénie, ni même un traitement; l'importance des maladies cardiovasculaires et rhumatismales ne diminue pas et un grand nombre de malades continuent à souffrir de douleurs chroniques incurables; huit à neuf millions de personnes meurent chaque année de paludisme, onze millions sont atteintes de lèpre, trois cent millions souffrent de diverses formes de filariose, et ces chiffres varient peu (Santé du Monde, mai 1985).

Des voix se sont alors élevées critiquant l'importance prise par les sciences biomédicales au cours des études et exigeant qu'on accorde plus d'importance aux aspects psycho-sociaux et préventifs de la médecine, au détriment des sciences naturelles et de la recherche biomédicale. L'étudiant devrait être sensibilisé dès le début de ses études à ces importants problèmes de la médecine actuelle. Certains pensent qu'en 1ère année, période d'enseignement la plus critiquée, la substitution devrait concerner la physique, la chimie et la biologie. Ce serait d'autant plus justifié que la majorité des étudiants ne ressentent guère l'utilité de ces branches dans leur formation médicale. Celles-ci constituent à leurs yeux, tout au plus, un apport de culture générale ne manquant pas d'intérêt (c'est notamment l'opinion d'une même volée, interrogée à la fin de la 2ème année, puis à la fin de la 4ème année, à Genève : étude faite par J. Carreras en 1987). Quant à cette 1ère année prise dans son ensemble, les étudiants pensent le plus souvent qu'elle est un mal inéluctable, d'intérêt limité, se terminant par un examen servant surtout à la sélection en période de pléthore médicale.

Une conséquence de cette situation est que les étudiants considèrent fréquemment les sciences naturelles comme des matières qu'ils sont heureux de ne plus rencontrer par la suite. Chez certains, cette attitude s'étend aux connaissances scientifiques en général. Les enseignants, eux, sont convaincus que, pour guérir l'homme malade, il faut connaître le fonctionnement normal et le fonctionnement pathologique de l'organisme, et qu'il est nécessaire, pour cela, d'avoir des connaissances de physique, de chimie et de biologie (Zenker, Tobler Neue Zürcher Zeitung, 1986). Pourquoi les étudiants ne partagent-ils pas ce point de vue ?

#### La pédagogie des sciences naturelles est inappropriée

Les principaux facteurs responsables de cette divergence entre étudiants et enseignants sont identifiables et, résultent, à notre avis, d'une pédagogie inappropriée. Le programme des matières à enseigner en 1ère année est si étendu qu'il n'est pas possible aux enseignants d'accorder suffisamment de temps aux sujets traités, ni aux étudiants de parvenir à une compréhension en profondeur des concepts abordés. De plus, le grand nombre d'heures d'enseignement n'incite pas les étudiants au travail personnel. Ceux-ci cherchent avant tout à surnager pendant l'année et à réussir l'examen; ils apprennent des "trucs" pour résoudre des problèmes mais ne sont pas armés pour faire face, seuls, à des situations nouvelles. Cet état d'esprit est encore encouragé par l'examen selon le procédé des questions avec plusieurs réponses à choix (QCM), qui peut être réussi grâce à un entraînement intensif mais superficiel.

La forme de l'enseignement joue aussi un rôle dans l'attitude négative des étudiants vis-à-vis de la première année d'étude; le cours magistral est nécessairement rigide : il est trop lent et ennuyeux pour les uns, trop rapide et inefficace pour les autres. Pourtant, d'autres formes d'enseignement existent, comme l'enseignement modulaire de physique introduit à l'EPF de Lausanne (Fivaz, Bulletin des médecins suisses, 6.2.1980), dont le succès fut incontesté. Ce succès a concerné autant le déroulement de l'enseignement (satisfaction des enseignants et des étudiants) que les notes obtenues à l'examen. Pourquoi de telles réformes n'ont-elles pas été introduites plus souvent ?

Le rôle, important, de la 1ère année de médecine est de donner aux étudiants une formation scientifique. Celle-ci consiste à développer un état d'esprit où l'on procède systématiquement, grâce aux connaissances dont on dispose ou auxquelles on a accès, à l'analyse des faits en vue de parvenir à une vision clarifiée et élargie de leur signification. Cet état d'esprit peut difficilement être éveillé dans le cadre d'un programme aussi chargé que celui que nous connaissons actuellement : il conviendrait donc d'abord d'en diminuer notablement le contenu. On pourrait alors utiliser le temps ainsi libéré pour effectuer, avec les étudiants, le travail d'approfondissement dont nous avons relevé plus haut la carence. Les matières enseignées en sciences naturelles devraient être choisies d'abord sur la base de leur utilité pour l'étude des sciences fondamentales en 1ère et 2ème année, notamment la biophysique, la physiologie et la biochimie. Une très bonne maîtrise de ces branches pourrait alors être exigée des étudiants.

Pour y parvenir, il est indispensable, pensons-nous, de recourir à des exercices. Ceux-ci auraient pour but plus spécifique de permettre aux étudiants d'appliquer immédiatement leurs connaissances théoriques à des problèmes relevant directement des sciences fondamentales. Les

étudiants verraient ainsi se concrétiser le rôle des sciences naturelles, exerceraient l'approche scientifique des problèmes, et consolideraient leur savoir.

La mise en oeuvre de ces propositions contribuerait largement, nous en sommes convaincus, à résoudre les problèmes évoqués au début. Les forces vives des étudiants seraient investies, dès le début des études, dans l'acquisition de compétences en rapport direct avec leur formation. La 1ère année retrouverait une signification et contribuerait sans ambiguïté à la qualité des études.

#### Il faut réduire la matière enseignée; ceci n'est pas facile

Une réduction et une sélection judicieuse des chapitres enseignés sont également indispensables dans les années d'études cliniques. Les connaissances actuelles sont vastes dans tous les domaines et le nombre d'heures à disposition limité. L'enseignant se sent alors contraint à choisir entre deux alternatives : enseigner sérieusement des chapitres choisis ou enseigner superficiellement l'ensemble du sujet. Généralement, il ne parvient pas à trancher entre ces deux possibilités qui lui procurent chacune des sentiments mitigés - sentiment de culpabilité lorsqu'il délaisse un chapitre, insatisfaction aussi lorsque son enseignement est superficiel et trop résumé -.

Mais comment oserait-il prendre la liberté et la responsabilité de supprimer un chapitre ? Il est convaincu de l'importance de tout ce qu'il enseigne. Il pense qu'un futur médecin doit savoir comment fonctionné le coeur, comment fonctionnent le rein, la digestion, les poumons, l'oeil et tous les autres organes. Que dirait le collègue ophtalmologue en apprenant que la vision n'a pas été enseignée ? Que



dirait le cardiologue si l'électrocardiogramme n'a pas été expliqué, et les professeurs d'oto-rhino-laryngologie, de pneumologie, d'endocrinologie, et tous les autres spécialistes, si les étudiants ne connaissaient pas les bases morphologiques, physiologiques et biochimiques de leur spécialité ? La tâche des fundamentalistes est de préparer les étudiants à l'enseignement clinique. Quel enseignant oserait prendre la responsabilité de laisser progresser les étudiants dans leur formation avec des lacunes de base dans leurs connaissances ? Et les cliniciens doivent préparer les étudiants à l'exercice d'une activité médicale que la loi les autorise à entreprendre immédiatement après avoir réussi leur examen final. Ainsi est-on amené à enseigner le plus possible. Et si le temps manque, on ajoute des séminaires et des répétitoires, et l'on inonde les étudiants de photocopiés afin qu'ils comblent les lacunes de leur instruction le soir après les cours. Ce faisant, on sacrifie la compréhension solide et profonde des concepts abordés et l'on expose les étudiants au risque de la médiocrité.

Par ailleurs l'importance d'un département, surtout en sciences fondamentales, dépend étroitement du nombre d'heures de cours. La réduction de l'enseignement pourrait entraîner celle des postes et des crédits pourtant indispensables à la recherche. Personne ne peut et ne veut prendre ce risque.

Le dilemme des enseignants et la difficulté qu'ils éprouvent à faire une sélection intelligente des chapitres qu'ils enseignent s'aggravent avec l'accroissement des connaissances. Cette difficulté est responsable, en grande partie, de la mauvaise opinion que les étudiants ont de la première année de médecine; elle est à l'origine de la volonté de certains enseignants de revenir à la situation qui avait cours avant la dernière réforme des études et de prolonger l'enseignement des sciences de base d'un semestre. Elle explique

pourquoi certains professeurs souhaitent augmenter la durée des études de médecine et exigent un contrôle fédéral de la formation post-graduée et pourquoi le temps manque pour enseigner les aptitudes pratiques et sensibiliser les étudiants aux aspects psycho-sociaux de la médecine dès le début de leurs études. Elle explique peut-être pourquoi, depuis quelque temps, une réforme chasse l'autre. La dernière ordonnance est entrée en vigueur en 1981, les premiers étudiants recevront leur diplôme en 1988 et déjà des voix s'élèvent demandant qu'on entreprenne sans tarder des travaux en vue d'une nouvelle réforme des études de médecine. Réformes, contre-réformes se succèdent. N'aurions-nous pas tendance à proposer des réformes parce qu'il est plus facile de planifier un enseignement que de le donner correctement ? Il est temps que Facultés et enseignants reconnaissent la nécessité de modifier leur enseignement et l'adaptent à la pléthore des connaissances, admettant qu'il n'est ni possible ni souhaitable de tout savoir, que la capacité d'assimilation a des limites et que comprendre nécessite du temps.

### En conclusion

Une réduction des chapitres enseignés est, à notre avis, une condition "sine qua non" de l'amélioration de l'enseignement et de la formation médicale. Il faut pour cela qu'elle soit pratiquée par une large majorité des enseignants. Décider quelles doivent être les réductions et choisir les sujets importants qu'il faut enseigner implique une responsabilité collective des enseignants. Ceux-ci devront préparer et discuter ensemble le choix des chapitres, parvenir à des décisions auxquelles ils puissent se tenir et les communiquer à tous leurs collègues et tous les étudiants. L'amélioration de l'enseignement devrait être une option politique de chaque faculté, sous la responsabilité des doyens. On doit constater qu'une telle volonté

politique n'existe pas, actuellement, dans les facultés de médecine en Suisse.