

# La pédagogie médicale est-elle une discipline ?

## *Is medical education a field?*

Thierry PELACCIA<sup>1,2</sup> et Emmanuel TRIBY<sup>2,3</sup>

1 Service d'aide médicale urgente (SAMU 67) et Centre d'enseignement des soins d'urgence (CESU 67), Hôpitaux universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

2 Laboratoire de recherche en pédagogie des sciences de la santé, Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France

3 Laboratoire de Sciences de l'éducation et de la communication (LISEC, EA 2310), Faculté des sciences de l'éducation, Université de Strasbourg, Strasbourg, France

Manuscrit reçu le 13 janvier 2011 ; commentaires éditoriaux formulés aux auteurs le 11 mai 2011 ; accepté pour publication le 2 juin 2011

### Mots clés :

Discipline ;  
éducation médicale  
fondée sur les preuves ;  
épistémologie ;  
paradigme ;  
pédagogie médicale

### Messages clés

- Cet article vise à déterminer le stade de disciplinarisation de la pédagogie médicale.
- La disciplinarisation de la pédagogie médicale reposerait sur un processus dit « à dominante secondaire », selon lequel la discipline se constitue sur la base de savoirs et de pratiques professionnels préexistants.
- La réforme « flexnérienne » du début du XX<sup>e</sup> siècle, la création des premiers départements de pédagogie médicale dans les années 60 aux États-Unis et l'émergence, dans les années 90, de l'éducation médicale fondée sur les preuves, constituent trois périodes marquantes dans l'histoire de la disciplinarisation de la pédagogie médicale.
- Le processus de disciplinarisation de la pédagogie médicale n'en est qu'à ses débuts.
- Il est notamment contraint par les rapports étroits de la pédagogie médicale avec ses champs professionnels de référence, qui conduisent à des pratiques de recherche essentiellement utilitaires et focalisées sur la dimension pédagogique de l'éducation médicale.
- La poursuite du processus de disciplinarisation de la pédagogie médicale implique d'assurer la formation et la socialisation de ses acteurs, d'autonomiser ses pratiques de recherche par rapport aux demandes sociales, de clarifier ses objets, et de pluraliser la finalité de ses travaux scientifiques.

### Keywords:

Discipline;  
evidence-based medical  
education;  
epistemology;  
medical education;  
paradigm

### Key messages

- This paper aims to identify the disciplinarization stage of medical education.
- Medical education disciplinarization depends on a “secondary” process, in which disciplinarization is based on professional knowledge and practice.
- In terms of disciplinarization, there are 3 outstanding periods: the flexnerian reform in the early 20th century, the establishment of medical education departments in the United States in the 60s and the development of evidence-based medical education in the 90s.
- The medical education process of disciplinarization is in its early stages.

- The process is impeded by the close relations of medical education with its professional reference fields, which leads to a utilitarian practice of medical education research focused on the pedagogical aspect of medical education.
- In order to continue the disciplinarization process, medical education should socialize and educate its stakeholders, develop its own practices with respect to social demands, clarify its purpose and broaden the goals of its scientific work.

## Introduction

Dans un article publié en 2003, Anderson et Harris<sup>[1]</sup> rapportaient les propos d'Arthur S. Elstein – figure historique de la recherche en éducation médicale – qui estimait alors que la pédagogie médicale n'existait pas en tant que discipline et qu'il était peu probable qu'elle le devienne dans le contexte économique actuel. Quelques années auparavant, Wood et Bligh<sup>[2]</sup> avaient quant à eux déclaré que ce champ avait atteint sa maturité.

Ces deux exemples illustrent le caractère dissensuel et incertain de la reconnaissance de la pédagogie médicale en tant que discipline, acquise pour certains, précaire pour d'autres. Cette fragilité est également marquée par l'usage souvent indifférencié des termes « discipline », « champ », « champ disciplinaire » et « domaine », auxquels les chercheurs et les praticiens ont recours pour désigner la pédagogie médicale. Dans ce manuscrit, nous préférons le mot « champ » qui permet d'illustrer, en référence à Bourdieu, les tensions qui y règnent et la nécessaire prise en compte des déterminants sociaux tout autant que scientifiques pour appréhender la problématique de la disciplinarisation de la pédagogie médicale. Par ailleurs, même si nous nommerons le plus souvent le champ dont il est ici question « pédagogie médicale » – en raison de son usage largement dominant en milieu francophone –, il nous semble d'ores et déjà utile de souligner la différence entre ce terme, qui renvoie préférentiellement aux pratiques professionnelles (c'est-à-dire, aux pratiques enseignantes), et le terme « éducation médicale », qui renvoie plutôt aux pratiques de recherche au sein du champ.

Les principaux objectifs de cet article sont de clarifier le stade de développement de la pédagogie médicale en tant que discipline (nous parlerons de processus de « disciplinarisation »), de discuter ses origines et d'identifier les éléments de sa construction et de sa structuration identitaires. Dans cette perspective, nous ferons appel aux travaux réalisés par les épistémologues, par les historiens et par les sociologues des sciences. La diversité de ces ancrages nous permettra d'appréhender tant les aspects scientifiques, qu'historiques et sociaux ayant trait au processus de disciplinarisation. Nous considérerons dans un premier temps les ressorts à l'origine de la naissance de la pédagogie médicale, après avoir défini la notion de « discipline ». Nous porterons ensuite notre attention sur les « dimensions cognitives » d'une discipline, c'est-à-dire, les objets et problématiques de recherche, les paradigmes et les méthodes qui dominent les pratiques au sein du champ.

Comme nous le verrons tout au long de la discussion, la question posée dans cet article est associée à de nombreux enjeux sur le plan de la reconnaissance, de l'autonomie et de la survie de la pédagogie médicale.

## Qu'est-ce qu'une discipline ?

De manière générale, une discipline se caractérise par un ou des objets d'étude appréhendés sous l'angle de grandes questions épistémologiques, ontologiques et axiologiques. Cependant, pour Leclerc<sup>[3]</sup>, la notion de discipline échappe à toute définition précise. La réponse à la question soulevée

dans cette section ne peut donc reposer sur une approche générale et unidimensionnelle du concept. Nous nous baserons ainsi sur l'identification des déterminants qui permettent d'en appréhender le caractère pluriel, à travers la description historique, sociologique ou philosophique des ressorts à l'origine de la *disciplinarisation* d'un champ scientifique ou professionnel, c'est-à-dire du processus conduisant celui-ci à s'affirmer en tant que discipline.

#### La discipline comme segmentation des savoirs

D'un point de vue historique, la notion de discipline ne fut associée à la science qu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, lorsque les savoirs se sont organisés en champs de connaissances distincts, notamment sur la base de la rédaction de traités<sup>[3,4]</sup>. Si les termes « discipline » et « science » sont souvent utilisés indifféremment pour désigner les spécificités d'un domaine du savoir, la discipline « saisit plus nettement le degré de cristallisation et de stabilisation auquel une pratique scientifique est parvenue »<sup>[5]</sup>. Ainsi, selon Durkheim, une science n'est vraiment constituée que quand elle est divisée et subdivisée, c'est-à-dire, lorsqu'elle s'organise en disciplines autonomes<sup>[3,6]</sup>.

#### La discipline comme structuration des pratiques professionnelles et de recherche autour de paradigmes

Une discipline peut également être appréhendée à travers ses paradigmes, définis par les philosophes des sciences comme « une structure mentale [...] qui sert à classer le monde pour pouvoir l'aborder »<sup>[7]</sup> – des « modèles de pensée »<sup>[8]</sup>. Ils sont à l'origine d'un ensemble de « présupposés, de normes, d'instruments, de manières de voir » qui donnent naissance et structurent les disciplines scientifiques<sup>[8]</sup>. Ces paradigmes vont bien entendu influencer la pratique des professionnels du champ<sup>[7]</sup>. Ils permettent également de produire des savoirs standardisés, généralisables et universalisables<sup>[4]</sup>, car ils orientent et guident les

chercheurs dans leurs choix méthodologiques<sup>[9,10]</sup>. Pour Harris<sup>[9]</sup>, la plupart des disciplines se caractérisent par une variété de paradigmes, designs méthodologiques, stratégies de recueil et d'analyse des données, même s'il est souvent possible d'identifier un paradigme et des méthodes dominants.

#### La discipline comme institutionnalisation de l'enseignement et de la recherche

Pour Affergan et Valade<sup>[6]</sup>, le processus historique de disciplinarisation des sciences sociales – auxquelles la pédagogie médicale est parfois associée<sup>[11]</sup> – est intimement lié à leur institutionnalisation, c'est-à-dire à la mise en place de parcours d'enseignement et d'activités de recherche au sein des universités. Gingras<sup>[12]</sup> souligne également l'importance de ce processus dans le développement disciplinaire, en le considérant comme « la condition même de survie et de croissance d'une communauté ». Les disciplines sont ainsi devenues « le cadre référentiel premier dans le monde de l'université »<sup>[5]</sup>. Les liens entre la pratique d'une discipline et ses activités de recherche peuvent être appréhendés à travers leur caractère de réciprocité :

- Dans un sens, une discipline suppose la production de connaissances, grâce à la création de « lieux, instances, réseaux, supports [et] corps de professionnels »<sup>[13]</sup>. Cette professionnalisation de la recherche est nécessaire à la survie disciplinaire, car elle contribue à sa reconnaissance sociale et scientifique<sup>[14]</sup>. Ainsi, la notion de discipline est parfois définie exclusivement au regard de l'organisation de ses activités de recherche<sup>[9]</sup>.
- Dans l'autre sens, la discipline constitue le mode principal d'institutionnalisation sociale de la recherche en sciences<sup>[3]</sup>. Elle permet de délimiter une aire autonome de recherche, susceptible de justifier des financements<sup>[3,4]</sup>.

La recherche est donc à la fois un mode de constitution, de légitimation et de survie des disciplines et une pratique qui doit son institutionnalisation, son

autonomie et sa viabilité économique à la création de ces mêmes disciplines.

La discipline comme professionnalisation d'un champ de pratique

La notion de professionnalisation est souvent utilisée par les historiens et les sociologues pour appréhender le phénomène de disciplinarisation<sup>[12]</sup>. Discipline et profession sont cependant deux concepts qu'il convient de distinguer, dans la mesure où le premier désigne « un marché fermé où les producteurs de savoir sont aussi les consommateurs », alors que le second est « un marché ouvert où les clients ne sont pas eux-mêmes les producteurs de savoir »<sup>[12]</sup>. Les liens entre discipline et profession sont toutefois étroits, puisque le processus de disciplinarisation peut dans certaines situations se développer sur la base d'un champ professionnel préexistant<sup>[14]</sup>. Par ailleurs, les disciplines sont un élément important de la définition identitaire des professions, dans la mesure où la spécificité du corpus de connaissances professionnelles – construit à partir des savoirs disciplinaires – permet de distinguer une profession d'une autre<sup>[15]</sup>.

Synthèse

La revue de la littérature à l'origine des réflexions qui précèdent permet d'identifier plusieurs éléments remarquables qui structureront les discussions à venir :

- Il semble pertinent d'adopter une approche dynamique du concept de discipline – à travers l'étude du *processus* de disciplinarisation – plutôt que d'en proposer une définition unique qui en figerait le sens et l'associerait à un produit fini. Une discipline est en effet « le résultat toujours provisoire du processus de spécialisation, différenciation et institutionnalisation, soit du processus même de disciplinarisation »<sup>[14]</sup>.
- Nous pouvons d'ores et déjà appréhender la dualité d'un processus de disciplinarisation relevant,

selon les cas, d'une institutionnalisation de pratiques de recherche ou d'une professionnalisation de pratiques professionnelles. Cette discussion sera abordée dans la prochaine section.

- Les paradigmes qui régulent la pratique professionnelle et la production de savoirs scientifiques sont un élément fondamental de la structuration et de l'identité d'une discipline. Concernant la pédagogie médicale, il s'agira d'identifier ces paradigmes, les objets, les problématiques et les méthodes qui définissent ce champ de pratique et de recherche.
- Le processus de disciplinarisation ne peut pas être appréhendé indépendamment des activités de recherche qui prennent place au sein du champ. Une discipline se situe ainsi au croisement de savoirs issus de pratiques professionnelles et de pratiques de recherche. Ces dernières constituant certainement le marqueur le plus significatif du processus de disciplinarisation des sciences, nous nous intéresserons essentiellement à la recherche en éducation médicale, tout en considérant la pratique de la pédagogie médicale, notamment sur le plan historique.

## Les activités sociales à l'origine de la naissance de la pédagogie médicale

Disciplinarisation première et disciplinarisation secondaire

Hofstetter et Schneuwly<sup>[13,14,16]</sup> décrivent deux ressorts possibles du processus de disciplinarisation, selon les rapports historiques entre la discipline et les champs professionnels de référence :

- Le premier, qui caractérise, par exemple, la sociologie et la psychologie, est à l'origine d'une disciplinarisation reposant sur des savoirs scientifiques préexistants, à partir desquels se déploieront dans un second temps des professions. Les auteurs qualifient ce processus de « disciplinarisation à dominante première »<sup>[14]</sup>.

- Le second, dont relèvent, par exemple, les sciences de l'éducation et la médecine, est à l'origine d'une disciplinarisation qui s'organise autour de savoirs et d'un champ professionnels dont l'existence précède celle de la discipline. Les auteurs parlent de « disciplinarisation à dominante secondaire »<sup>[14]</sup>.

Le processus de disciplinarisation de la pédagogie médicale peut être rapproché du second ressort, dans la mesure où l'enseignement de la médecine est bien antérieur à l'intérêt porté par la profession aux questions pédagogiques et à la production de savoirs scientifiques dans ce champ. Nous formulons donc l'hypothèse selon laquelle la pédagogie médicale s'est disciplinarisée à partir de la professionnalisation d'un champ de pratiques, essentiellement l'enseignement de la médecine.

La pédagogie médicale : un champ de pratique et de recherche issu d'un processus de disciplinarisation secondaire

L'émergence d'une approche scientifique de l'enseignement de la médecine peut être appréhendée à travers trois périodes marquantes de l'histoire de la formation médicale :

- Le début du XX<sup>e</sup> siècle, lorsque les facultés de médecine nord-américaines adoptèrent le curriculum flexnérien, considérant qu'elles devaient désormais se préoccuper des questions pédagogiques et pas uniquement servir d'outils de promotion du statut professionnel des médecins ou d'entreprises commerciales<sup>[17,18]</sup>. Cette réforme curriculaire n'a toutefois pas été réalisée sur la base de principes pédagogiques ou de leur évaluation au sein des facultés mais sur l'observation du fonctionnement de ces institutions, à partir de laquelle Flexner fonda ses opinions et ses convictions<sup>[19,20]</sup>.
- Les années soixante, lors de l'apparition, aux États-Unis, des premiers départements de pédagogie médicale<sup>[1]</sup>. L'objectif était alors de faire face au développement important des besoins de formation, à l'accroissement sans précédent du

corpus de connaissances et à de nouvelles attentes sociétales quant à l'efficacité de la formation des médecins<sup>[1,19]</sup>. Ces départements avaient également pour mandat de mener des travaux de recherche pédagogique destinés à évaluer les nombreuses réformes mises en place à cette époque<sup>[1,19]</sup>.

- Les années quatre-vingt-dix, au cours desquelles émergea de façon patente l'idée que les pratiques éducatives devaient respecter les mêmes principes scientifiques que la médecine fondée sur les preuves<sup>[21]</sup>. L'objectif était de s'extraire d'un schéma où les enseignants « font les choses qu'ils font parce que c'est la façon dont ils ont eux-mêmes été éduqués et que c'est la façon de faire depuis de nombreuses années, voire depuis plusieurs siècles », entretenu par une conception largement ancrée dans l'esprit des médecins, selon laquelle un bon professionnel est naturellement un bon enseignant dans sa discipline<sup>[22]</sup>.

C'est donc dans les années soixante que s'est réellement amorcé le processus de disciplinarisation de la pédagogie médicale, à travers l'institutionnalisation de ce champ et l'émergence embryonnaire d'une culture de la recherche, à une époque où des sources de financement devenaient disponibles et où de nombreuses universités américaines et européennes connaissaient des changements curriculaires importants<sup>[19]</sup>.

Le fait que la pédagogie médicale relève d'un processus de disciplinarisation secondaire a bien entendu des conséquences sur ses pratiques de recherche, en particulier dans les rapports entretenus avec le champ professionnel de référence. Dans cette situation, les demandes sociales jouent en effet un rôle déterminant dans le développement des pratiques de recherche au sein de la discipline, qui répondent avant tout à des considérations d'ordre socioprofessionnel et politico-administratif, et qui sont largement influencées par le développement de la profession elle-même, comme en témoigne la discussion qui précède<sup>[14]</sup>. La réponse à ces demandes permet à la discipline d'acquiescer une reconnaissance sociale, grâce à la production de savoirs utiles à la



pratique de la profession<sup>[14,23]</sup>. Dans la prochaine section, nous approfondissons la question des rapports entre les pratiques de recherche en éducation médicale et le champ professionnel de référence.

Les rapports entre les pratiques de recherche en éducation médicale et le champ professionnel de référence

Sur la base de la théorie des champs de Bourdieu, Albert<sup>[24–26]</sup> a développé un modèle bipolaire permettant d’appréhender la finalité des activités de recherche :

- Le pôle de la « production pour producteurs » associe la recherche à la production de connaissances destinées essentiellement aux pairs, dans une perspective de développement disciplinaire et d’acquisition d’une légitimité scientifique, sur la base de critères de nature strictement académique. Les chercheurs ancrés autour de ce pôle plaident en faveur d’une autonomie de leur champ par rapport aux demandes sociales. Ils considèrent que la production des connaissances doit relever d’une dynamique « endogène » à la discipline.
- Le pôle de la « production pour utilisateurs » se réfère à des pratiques de recherche menées en collaboration avec les professionnels et visant à répondre à leurs besoins. La recherche y est donc fortement associée à une dimension utilitaire, dans la mesure où il s’agit avant tout de résoudre les problèmes soulevés par les utilisateurs de terrain des connaissances produites par la discipline.

Les entretiens réalisés par Albert *et al.*<sup>[27]</sup> auprès de chercheurs influents dans le champ de l’éducation médicale ne laissent aucun doute sur la finalité très largement utilitaire d’une recherche subordonnée aux demandes des facultés de médecine. Ils mettent en évidence « qu’un nombre important de travaux en éducation médicale sont élaborés de façon essentiellement ponctuelle, c’est-à-dire au hasard des occasions [...] qui peuvent se présenter,

davantage qu’en fonction d’un objectif de connaissance défini au préalable ». En règle générale, il s’agit de répondre à des demandes institutionnelles qui inscrivent, de fait, le mandat de la recherche pédagogique dans une forme de « service de consultation aux facultés »<sup>[27]</sup>. Les méthodes d’évaluation et d’enseignement sont ainsi les sujets les plus étudiés en pédagogie médicale<sup>[28]</sup>. Ils permettent de guider les décisions relatives aux programmes de formation des futurs médecins<sup>[21]</sup>.

Il nous semble pertinent d’établir des liens entre la typologie des pratiques de recherche décrite par Albert et celle des processus de disciplinarisation proposée par Hofstetter et Schneuwly. Sur la base de l’exemple de la pédagogie médicale, nous postulons que les disciplines issues d’un processus à dominante secondaire se caractérisent par des pratiques de recherche s’inscrivant plutôt du côté du pôle de la production pour utilisateurs, en raison des rapports étroits entretenus avec les professions de référence et de l’influence mutuelle de la discipline et de la profession sur le développement de chacune. Selon Bourdoncle<sup>[29]</sup>, ce processus conduit ainsi les disciplines à adopter préférentiellement des exigences d’efficacité pratique.

Nous considérons que cette tradition utilitaire de la recherche en éducation médicale – qui ne lui est bien entendu pas spécifique et peut s’étendre au vaste domaine de l’éducation<sup>[30]</sup> – est dans ce champ accentué par le fait que :

- Son financement repose essentiellement sur des fonds universitaires<sup>[27,31]</sup>, ce qui crée une dépendance vis-à-vis d’institutions se retrouvant en position de force pour imposer leur vision de la finalité des travaux du champ.
- Les consommateurs du savoir en sont également souvent les producteurs<sup>[26]</sup>. Or, « les cliniciens-éducateurs ont une vision prioritairement utilitaire de la recherche et n’ont qu’un intérêt limité pour la dimension théorique ou fondamentale »<sup>[27]</sup>, ce qui contribue à entretenir l’ancrage autour du pôle de la production pour utilisateurs, hérité du processus de disciplinarisation secondaire.

## Les « dimensions cognitives » du processus de disciplinarisation de la pédagogie médicale

Sur la base des travaux réalisés par Hofstetter et Schneuwly<sup>[14]</sup>, nous proposons d'appréhender dans cette partie le processus de disciplinarisation à travers ce que les historiens et les sociologues des sciences nomment les « dimensions cognitives » d'une discipline. En ce qui concerne la pédagogie médicale, il s'agira de discuter de la manière dont les connaissances scientifiques y sont produites et diffusées, ce qui implique l'identification d'objets et de problématiques de recherche, de concepts noyaux, de paradigmes et de méthodes, d'outils de valorisation des connaissances et de formation des acteurs du champ.

### Objets et problématiques de recherche

Malgré des recommandations formulées dès le début des années soixante-dix quant aux objets d'étude auxquels la pédagogie médicale devait s'intéresser – incluant les dimensions sociales de l'éducation –, ce champ de recherche se focalise principalement sur l'aspect pédagogique de la formation des futurs médecins<sup>[28,30–32]</sup>. Il s'agit en particulier d'évaluer les méthodes et outils d'enseignement et de certification des connaissances. L'action éducative y est ainsi le plus souvent réduite à des attentes d'ordre pédagogique et à des objectifs d'évaluation<sup>[33]</sup>. Selon Fourez<sup>[7]</sup>, c'est la discipline qui construit et qui structure son objet. L'éducation médicale a donc historiquement réduit l'objet « éducation » – beaucoup plus vaste dans d'autres disciplines, comme les sciences de l'éducation – à l'objet « pédagogie », confondant ainsi son champ avec celui de la pédagogie médicale. Cette posture peut en partie être expliquée par l'origine secondaire du processus de disciplinarisation et par l'ancrage des chercheurs autour du pôle de la production pour utilisateurs. Elle témoigne du fait que la pédagogie médicale s'est

disciplinarisée de façon relativement autonome par rapport au champ de l'éducation.

D'autres problématiques ont toutefois émergé au cours des dernières années, telles que la professionnalisation, la communication, la collaboration interprofessionnelle ou encore l'approche psychologique et sociologique de la formation des étudiants en médecine et de leur apprentissage<sup>[32]</sup>. Comme le souligne Fourez<sup>[7]</sup>, l'objet de recherche peut ainsi évoluer en même temps que la discipline. C'est le cas pour la pédagogie médicale, dont l'objet n'est de toute évidence pas clairement délimité ni stabilisé. La pauvreté du cadre théorique qui sous-tend les travaux menés dans ce champ accentue la difficulté à associer les résultats de recherche à des thématiques bien identifiées<sup>[34]</sup>.

### Place de la théorie

De nombreux auteurs estiment que les pratiques de recherche et de formation en pédagogie médicale ne reposent pas suffisamment sur des fondements théoriques<sup>[33–37]</sup>, en raison du poids de l'intuition et de la tradition<sup>[38]</sup>. Dans ce champ, les questions de recherche sont ainsi fréquemment générées dans un environnement dépourvu de théorie<sup>[34]</sup>. Il est possible d'attribuer cette situation aux raisons suivantes :

- La pédagogie médicale est ancrée dans une tradition biomédicale de la recherche, qui accorde peu d'intérêt à la théorie<sup>[27]</sup>.
- Les chercheurs en pédagogie médicale ont des lacunes en matière de connaissances théoriques susceptibles de sous-tendre leurs travaux<sup>[27]</sup>.
- L'appropriation et l'application des théories issues des sciences sociales sont des tâches chronophages et complexes, par rapport auxquelles les praticiens et les chercheurs du champ manquent de motivation et de formation<sup>[39]</sup>.
- Plusieurs chercheurs sont méfiants vis-à-vis des théories de l'éducation. Ils considèrent qu'elles ont été élaborées dans un cadre scientifiquement peu rigoureux<sup>[36]</sup>.

- Les restrictions de longueur d'article imposées par les journaux d'éducation médicale sont peu propices aux discussions d'ordre théorique<sup>[39]</sup>.

Ainsi, malgré des appels itératifs – depuis près de 20 ans – à fonder la recherche en pédagogie médicale sur des bases théoriques solides, Rees et Monrouxe<sup>[39]</sup> écrivaient récemment que « nous ne sommes de toute évidence pas encore parvenus à atteindre l'objectif souhaité ».

Le manque de connaissances nécessaires à la théorisation des travaux du champ et d'intérêt pour cette étape de la démarche scientifique en éducation – ainsi que l'ancrage autour du pôle utilitaire de la recherche – constituent autant de freins à la production de connaissances permettant d'élaborer des théories et des concepts propres à la pédagogie médicale. Ce paupérisme théorique est à son tour préjudiciable quant à la possibilité de recourir à des bases conceptuelles issues de la production de connaissances au sein du champ, puisque « la théorie peut nous aider à interpréter nos données et nos données peuvent nous aider à fabriquer des théories, et ainsi de suite »<sup>[39]</sup>. Il y a donc clairement une forme de réciprocité négative entre l'usage limité de bases théoriques dans les travaux de recherche et la production insuffisante de théories issues de ces mêmes travaux. Wartman<sup>[37]</sup> considérait ainsi que « l'édifice « éducation médicale » est en danger, car ses fondations ne sont pas assez solides pour le soutenir ».

Par ailleurs, les savoirs produits en éducation médicale ne soutiennent pas le processus de disciplinarisation du champ, dans la mesure où celui-ci ne repose pas sur une simple accumulation de connaissances mais sur leur perpétuelle révision<sup>[6]</sup>. L'importance de l'élaboration et du renouvellement des modèles théoriques dans la reconnaissance sociale et scientifique d'une discipline est également soulignée par Hofstetter et Schneuwly<sup>[14]</sup>. Cette tâche est rendue complexe par le fait que ces savoirs ne sont pas suffisamment construits, produits et structurés dans le cadre de théories propres à la discipline, qui en faciliteraient l'identification, l'utilisation, l'approfondissement et la révision, nécessaires au développement disciplinaire.

## Paradigme et méthodes de recherche

Un paradigme se définit par ses dimensions épistémologiques, ontologiques et méthodologiques<sup>[40]</sup>. Le paradigme positiviste a incontestablement été le « standard » de la recherche en pédagogie médicale jusque dans les années quatre-vingt<sup>[9]</sup>. Malgré le nombre important de critiques relatives à son caractère inadapté pour appréhender la complexité du fait éducatif et les appels renouvelés à élargir le spectre méthodologique aux approches qualitatives<sup>[9]</sup>, il reste aujourd'hui très largement dominant, car les acteurs du champ ont été façonnés par l'emprunte positiviste qui guide et qui régle l'exercice de la médecine et de la recherche biomédicale<sup>[10]</sup>. L'éducation médicale se voit ainsi contrainte d'adhérer aux règles de la recherche expérimentale, seul mode d'interrogation des faits reconnu dans le domaine de la médecine.

Le paradigme positiviste définit l'expérimentation, la randomisation et le contrôle comme des *gold-standards*. Bien que la pertinence de ces principes ait fait l'objet de controverses en éducation<sup>[2]</sup>, les critères quantitatifs de scientificité demeurent centraux dans l'évaluation de la qualité de la recherche en pédagogie médicale<sup>[41,42]</sup>, sur laquelle de nombreux auteurs portent un regard critique en raison, par exemple, d'un échantillonnage trop limité, du manque de généralisabilité, de groupes contrôle inappropriés et de l'utilisation d'instruments de mesure subjectifs ou non validés<sup>[21]</sup>.

## Diffusion des savoirs

De nombreux historiens et sociologues des sciences considèrent qu'une discipline se définit à partir de réseaux de communication<sup>[14]</sup>, au sein desquels nous ciblerons les outils de publication. La construction de ces réseaux répond à l'une des préoccupations des acteurs influents de la recherche en éducation médicale, qui soulignent que « la formation d'un champ scientifique va de pair avec la création d'un espace de production et de circulation des connaissances prioritairement placé sous le contrôle



des chercheurs et, de ce fait, fonctionnant selon les règles du monde académique »<sup>[27]</sup>.

Il existe plusieurs journaux entièrement consacrés à la pédagogie médicale, parmi lesquels *Academic Medicine*, *Advances in Health Sciences Education*, *Medical Education*, *Medical Teacher*, *Teaching and Learning in Medicine* et, dans le monde francophone, *Pédagogie Médicale*<sup>[30,43]</sup>. Toutefois, moins de la moitié des travaux en lien avec la formation prégraduée des étudiants en médecine y est publiée, l'autre moitié étant principalement destinée aux revues cliniques de spécialité<sup>[21]</sup>. Cette dissémination du savoir en complexifie l'accès<sup>[28]</sup>. Elle rend également difficile l'identification de grandes thématiques de recherche qui pourraient contribuer à structurer le champ, et la possibilité d'utiliser dans de nouveaux projets les connaissances produites antérieurement, ce qui constitue, de toute évidence, un obstacle supplémentaire à la théorisation<sup>[28]</sup>.

Formation et socialisation des praticiens et des chercheurs du champ

La formation et la socialisation des praticiens et des chercheurs d'une discipline constituent un élément fondamental de la « capitalisation et du renouvellement des connaissances produites »<sup>[14]</sup> et, *in fine*, de la survie disciplinaire. Dans le monde francophone, la formation à la pédagogie médicale repose essentiellement sur les diplômes universitaires<sup>[44]</sup> et sur les microprogrammes de deuxième cycle. À notre connaissance, il n'existe que deux programmes de maîtrise, l'un en France (Université Paris XIII), l'autre au Québec (Université de Montréal). Quant aux formations de troisième cycle à la recherche en pédagogie médicale, elles demeurent une rareté à l'échelle mondiale. Or, les programmes de doctorat constituent « la clé du système de reproduction nécessaire à la survie des disciplines »<sup>[12]</sup>. Ce degré académique est également une exigence de base dans le cadre de leur autonomisation<sup>[26]</sup>. Le manque d'outils permettant de former des chercheurs propres à la discipline explique que ce champ

doive puiser ses acteurs qualifiés dans d'autres disciplines, notamment, les sciences de l'éducation<sup>[1]</sup>.

## Identification du stade de disciplinarisation de la pédagogie médicale et perspectives de poursuite du processus de disciplinarisation

Les discussions autour de la production et de la diffusion des savoirs permettent de situer la pédagogie médicale à un stade de disciplinarisation embryonnaire. Pour le déterminer plus précisément, nous faisons appel au modèle paradigmatique décrit par Fourez<sup>[7]</sup>. L'auteur distingue trois périodes du développement disciplinaire :

- La période pré-paradigmatique, où les pratiques disciplinaires sont floues et où les problèmes ne sont pas définis par la discipline elle-même. Il n'existe pas encore de formation universitaire permettant de devenir un spécialiste du champ.
- La période paradigmatique est l'étape où la discipline est « établie »<sup>[7]</sup>. Les objets et les problématiques de recherche sont relativement stables et moins déterminés par des demandes externes que par celles de la discipline, notamment définies par les choix paradigmatiques. Cette situation offre aux chercheurs une certaine indépendance. Les paradigmes y sont considérés comme une forme de « convention sociale », permettant de traduire les questions professionnelles en des termes paradigmatiques relevant du langage scientifique<sup>[7]</sup>.
- La période post-paradigmatique est l'étape de la maturité. Les « théories et les modèles d'une discipline sont pratiquement interprétés comme des faits »<sup>[7]</sup>, ce qui conduit à ne quasiment plus réaliser de travaux de recherche dans le champ concerné.

De toute évidence, la pédagogie médicale est globalement à un stade de développement

pré-paradigmatique, dans la mesure où :

- Ses objets de recherche ne sont pas clairement définis et identifiés.
- La construction de ces objets est fortement influencée par les demandes institutionnelles, ce qui limite l'autonomie du champ quant à la définition des problématiques de recherche.
- Il persiste un vif débat quant aux paradigmes et aux méthodes de recherche. Il convient à ce sujet de noter que l'objectif de la disciplinarisation n'est pas forcément d'atteindre un consensus dans les pratiques de recherche – ce qui s'avère d'autant plus difficile en pédagogie médicale que les chercheurs sont issus d'un nombre important de disciplines et de secteurs scientifiques<sup>[26]</sup> et que le consensus caractérise plutôt les sciences « dures » que les sciences sociales<sup>[8]</sup> – mais de viser une forme « d'accord social »<sup>[7]</sup> sur une possible coexistence de visions épistémologiques et ontologiques différentes de la recherche scientifique en pédagogie médicale.
- Ce champ possède peu de concepts et de théories qui lui sont propres.
- Les dispositifs de formation et de socialisation des chercheurs sont presque inexistantes.

Au regard de ce constat, il nous semble utile d'identifier les éléments qui conditionnent la poursuite du processus de disciplinarisation de la pédagogie médicale. Le modèle de Fourez<sup>[7]</sup> légitime de toute évidence la pertinence d'un rééquilibrage des pratiques de recherche du champ entre les pôles de la production pour producteurs et pour utilisateurs, sans pour autant que l'ancrage devienne unipolaire. Dans cette perspective, il est intéressant de noter que Hofstetter et Schneuwly<sup>[14]</sup> soulignent que les deux ressorts de la disciplinarisation décrits précédemment ne sont pas mutuellement exclusifs. Un processus initialement peu actif peut en effet prendre une importance prééminente, selon les époques et le contexte historique et social. Dans la version réinterprétée de la typologie de Stichweh, Hofstetter et Schneuwly<sup>[16]</sup> parlent ainsi de deux « pôles » d'un axe de disciplinarisation pour souligner le caractère dynamique du processus et

des ressorts qui le sous-tendent. Quant au modèle d'Albert, les deux pôles de la recherche s'inscrivent aux extrémités d'un continuum sur lequel se positionnent et, éventuellement, se déplacent les pratiques des chercheurs.

Plusieurs chercheurs plaident ainsi en faveur d'un nombre accru de travaux visant l'élaboration de théories destinées aux chercheurs eux-mêmes<sup>[27,35]</sup>. Les acteurs influents interrogés par Albert *et al.*<sup>[27]</sup> considèrent en effet que la pédagogie médicale doit désormais se recentrer sur une finalité scientifique. Cette perspective implique un rapprochement du champ vers le pôle de la production pour producteurs (afin d'accroître son autonomie au regard des demandes des facultés) et le basculement vers un ressort de disciplinarisation à dominante première. La poursuite du processus de disciplinarisation de la pédagogie médicale repose donc sur un processus d'autonomisation partielle (ces acteurs ne préconisent en effet pas de rompre totalement avec la recherche utilitaire) par rapport aux demandes institutionnelles. Cette « suspension momentanée de la dimension praxéologique » est associée à des enjeux importants sur le plan de la reconnaissance scientifique de la pédagogie médicale qui, au même titre que les sciences de l'éducation, se situe « à l'interface d'impératifs d'ordre professionnel ou pragmatique et d'ordre scientifique »<sup>[14]</sup>. La nécessité de basculer d'une dominante de disciplinarisation secondaire à une dominante première et d'assurer un rééquilibrage entre les deux pôles de la recherche n'est pas propre à la pédagogie médicale et constitue en ce sens une forme de « régularité sociale »<sup>[27]</sup>. Ce processus permet de construire des objets de recherche stabilisés et une manière de les appréhender qui forment l'identité d'une discipline.

Comme le souligne Fourez<sup>[7]</sup>, l'évolution d'une discipline pré-paradigmatique est également fortement dépendante des réalités sociales, économiques et culturelles, qui sont actuellement défavorables au développement disciplinaire de la pédagogie médicale. La diversification des sources de financement et la remise en question d'une conception strictement utilitaire de la recherche en pédagogie

médicale, constituent selon nous deux enjeux déterminants pour l'avenir du champ.

## Conclusion

À travers cet article, nous avons mis en évidence que le processus de disciplinarisation de la pédagogie médicale n'en est qu'à ses débuts. Selon nous, ce champ est donc loin d'avoir atteint sa maturité, contrairement à l'affirmation de Wood et Bligh<sup>[2]</sup>. La poursuite de ce processus est subordonnée à une multitude de contraintes d'ordre culturel, politique et économique, qui font de toute évidence peser une part d'incertitude quant aux capacités du champ à acquérir, dans le cadre de son développement, une légitimité scientifique forte, ce qui justifie les craintes formulées par Elstein et rappelées en introduction de ce travail.

## Contributions

Les deux auteurs ont conjointement mené des discussions sur le contenu et la structuration de l'article. Thierry Pelaccia a rédigé une première version qui a fait l'objet d'une révision par Emmanuel Tribby. La version finale du manuscrit a été approuvée par les deux auteurs.

## Références

1. Anderson WA, Harris IB. Arthur S. Elstein, Ph.D.: skeptic, scholar, teacher and mentor. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2003;8:173-82.
2. Wood D, Bligh J. Medical education comes of age. *Med Educ* 2000;34:82-3.
3. Leclerc M. La notion de discipline scientifique. *Politique* 1989;15:23-51.
4. Fourez G. Se représenter et mettre en œuvre l'interdisciplinarité à l'école. *Revue des sciences de l'éducation* 1998;24:31-50.
5. Fabiani JL. À quoi sert la notion de discipline ? In : Boutier JC, Passeron JC et Revel J (eds.). *Qu'est-ce qu'une discipline ?* Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 2006:11-34.
6. Affergan F, Valade B. « Discipline ». In : Mesure S et Savidan P (eds.). *Le dictionnaire des sciences humaines*. Paris : Presses Universitaires de France, 2006:278-84.
7. Fourez G. *La construction des sciences*. Bruxelles : De Boeck Université, 1992.
8. Langford D. Introduction: what is a discipline? In: Langford D et Hughes W (eds.). *Building a discipline: the story of construction management*. Reading: ARCOM, 2009:1-5.
9. Harris IB. Qualitative methods. In: Norman GR, van der Vleuten CP et Newble DI (eds.). *International handbook of research in medical education*. Boston: Kluwer Academic, 2002:45-93.
10. Bunniss S, Kelly D. Research paradigms in medical education research. *Med Educ* 2010;44:358-66.
11. Monrouxe LV, Rees CE. Picking up the gauntlet: constructing medical education as a social science. *Med Educ* 2009;43:196-8.
12. Gingras Y. L'institutionnalisation de la recherche en milieu universitaire et ses effets. *Sociologie et Sociétés* 1991;23:41-54.
13. Hofstetter R, Schneuwly B. *Le pari des sciences de l'éducation*. Bruxelles : De Boeck Université, 2001.
14. Hofstetter R, Schneuwly B. *Les sciences de l'éducation en Suisse. Évolution et perspectives*. Berne : Centre d'Études de la Science et de la Technologie, 2001.
15. Bergstrom L. Midwifery as a discipline. *J Nurse Midwifery* 1997;42:417-20.
16. Hofstetter R, Schneuwly B. *Émergence des sciences de l'éducation en Suisse à la croisée de traditions académiques contrastées*. Berne : Peter Lang, 2007.
17. Beck AH. The Flexner report and the standardization of american medical education. *JAMA* 2004;291:2139-40.
18. Finnerty EP, Chauvin S, Bonaminio G, Andrew M, Carroll RG, Pangaro LN. Flexner revisited: the role and value of the basic sciences in medical education. *Acad Med* 2010;85:349-55.
19. Kuper A, Albert M, Hodges BD. The origins of the field of medical education research. *Acad Med* 2010;85:1347-53.
20. Mitch D. History of education society. *History of Education Quarterly* 2004;44:448-52.
21. Baernstein A, Liss HK, Carney PA, Elmore JG. Trends in study methods used in undergraduate medical education research, 1969-2007. *JAMA* 2007;298:1038-45.
22. Van der Vleuten CP, Dolmans DH, Scherpbier AJ. The need for evidence in education. *Med Teach* 2000;22:246-50.

23. Lussi V, Cicchini M, Hofstetter R, Schneuwly B. Les effets de la tertiarisation de la formation des enseignants primaires : évolution des apports disciplinaires et professionnels. Le cas de Genève au XX<sup>e</sup> siècle. In : Actes de la 6<sup>e</sup> Biennale de l'éducation et de la formation, Paris, 2002.
24. Albert M. Transformations des pratiques de recherche en sciences économiques et en sociologie dans deux universités québécoises : instrumentalisation de la production du savoir ? Thèse de doctorat en sociologie, Université de Montréal, Québec, 1999.
25. Albert M. Universities and the market economy: the differential impact on knowledge production in sociology and economics. *High Educ* 2003;45:147-82.
26. Albert M. Understanding the debate on medical education research: a sociological perspective. *Acad Med* 2004;79:948-54.
27. Albert M, Hodges B, Regehr G. La recherche en éducation médicale : entre le service et la science. *Pédagogie Médicale* 2006;7:73-81.
28. Dimitroff A, Davis W. Content analysis of research in undergraduate medical education. *Acad Med* 1996;71:60-67.
29. Bourdoncle R. Autour du mot « universitarisation ». *Recherche et Formation* 2007;54:135-49.
30. Bordage G. La recherche en pédagogie médicale en Amérique du Nord : tour d'horizon et perspectives. *Pédagogie Médicale* 2000;1:9-12.
31. Collins J. Medical education research: challenges and opportunities. *Radiology* 2006;240:639-47.
32. Regehr G. Trends in medical education research. *Acad Med* 2004;79:939-47.
33. Kuper A, Reeves S, Albert M, Hodges BD. Assessment: do we need to broaden our methodological horizons? *Med Educ* 2007;41:1121-3.
34. Prideaux D, Spencer J. On theory in medical education. *Med Educ* 2000;34:888-9.
35. Bligh J. Nothing is but what is not. *Med Educ* 2003;37:184-5.
36. Colliver JA. Educational theory and medical education practice: a cautionary note for medical school faculty. *Acad Med* 2002;77:1217-20.
37. Wartman SA. Research in medical education: the challenge for the next decade. *Acad Med* 1994;69:608-14.
38. Dornan T, Peile E, Spencer J. On "evidence". *Med Educ* 2008;42:232-3.
39. Rees CE, Monrouxe LV. Theory in medical education research: how do we get there? *Med Educ* 2010;44:334-9.
40. Denzin N, Lincoln Y. *The Sage Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications, 2005.
41. Stacy R, Spencer J. Assessing the evidence in qualitative medical education research. *Med Educ* 2000;34:498-500.
42. Todres M, Stephenson A, Jones R. Medical education research remains the poor relation. *BMJ* 2007;335:333-5.
43. Cook DA, Beckman TJ, Bordage G. Quality of reporting of experimental studies in medical education: a systematic review. *Med Educ* 2007;41:737-45.
44. Roland J. La pédagogie dans les facultés de médecine françaises. *Pédagogie Médicale* 2001;2:6-8.

---

Correspondance et offprints : Thierry Pelaccia. SAMU 67, CESU 67, Pôle logistique des Hôpitaux universitaires de Strasbourg, 70 rue de l'Engelbreit, 67200 Strasbourg, France.  
 Mailto : thierry.pelaccia@wanadoo.fr