

Événements

Synthèse des travaux du colloque de l'AIPU,
mai 2002

Richard PREGENT*

Les méthodes actives dans l'enseignement supérieur : regards et critiques sur les pratiques

L'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU) tenait en mai 2002 son 19^e colloque à l'Université catholique de Louvain la Neuve sous le thème : *Les méthodes actives dans l'enseignement universitaire (regards et critiques sur les pratiques)*. Plus de 300 participants, d'une grande variété de disciplines et provenant d'une vingtaine de pays étaient présents.

Nous rapportons ici les travaux de ce colloque. Nous résumons les réponses apportées par les conférenciers à trois questions qui ont servi de grille de lecture de leurs communications pour la conférence de clôture du colloque :

- Pourquoi les professeurs d'université optent-ils pour des méthodes actives d'enseignement ?
- Quelles méthodes actives utilisent-ils ?
- Quels résultats obtiennent-ils avec ces méthodes actives ?

Contexte

C'est un truisme de dire que les modèles qui inspirent les pratiques professionnelles ont changé de façon considérable et qu'ils continuent de changer de façon importante. Il en va de même dans le domaine de la pédagogie universitaire où le monopole du « paradigme enseignement » (enseignement magistral encyclopédique) cède lentement des atouts aux tenants du « paradigme apprentissage » et aux tenants des méthodes actives d'apprentissage. De fortes pressions s'exercent, en effet, sur l'enseignement universitaire pour qu'il s'adapte aux besoins des nouvelles réalités sociales et économiques. Ces pressions proviennent de la part des milieux de travail qui exigent des diplômés « compétents » et non seulement des élèves savants ; elles proviennent aussi des étudiants eux-mêmes dont les caractéristiques d'apprenant ont considérablement changé ; elles sont aussi le fruit de la nécessité d'intégrer dans les cours les nouvelles technologies comme moyen d'accès à l'information et comme moyen de communication ; elles proviennent enfin de la part des organismes professionnels qui se montrent plus exigeants envers les universités qui se chargent de la formation de leurs membres. Ceci sans parler de l'explosion des connaissances qui rend caduque l'entreprise des professeurs de vouloir tout dire ou tout montrer à leurs étudiants.

Pourquoi des méthodes actives ?

De notre analyse des 110 communications, présentées lors de la réunion AIPU 2002, il se dégage trois raisons pour lesquelles les professeurs d'université optent pour des méthodes actives : des raisons nobles, des raisons qui font suite à des constats pédagogiques troublants et enfin des raisons dictées par diverses formes d'obligation.

Raisons nobles. Pour de nombreux conférenciers, c'est avant tout le souci d'augmenter la qualité de la formation de leurs diplômés qui les ont poussé à recourir à des méthodes d'enseignement capables d'impliquer les étudiants dans leur formation. Plusieurs conférenciers se sont dits à la recherche de moyens pédagogiques susceptibles de favoriser chez les étudiants une meilleure intégration des connaissances ainsi que de moyens pouvant provoquer des apprentissages durables. D'autres se sont intéressés aux méthodes actives pour contrer le morcellement des connaissances ; d'autres encore souhaitent élargir les compétences transversales professionnelles de leurs étudiants (ce que Evers-98 résume en anglais : *managing self, managing people and tasks, communicating, mobilizing innovation and change*). Enfin, plusieurs conférenciers se sont intéressés aux méthodes actives afin d'augmenter la motivation, la persévérance et l'engagement

*Bureau d'appui pédagogique - Ecole Polytechnique de Montréal

Événements

des étudiants. Raisons plus marginales, quelques enseignants se sont engagés en pédagogie active afin de bonifier la préparation de leurs étudiants à des stages ou encore pour mieux aider certains étudiants en difficulté de parcours, en leur offrant des alternatives à l'enseignement magistral uniforme et unidimensionnel.

Constats troublants. Si les raisons nobles ne suffisent pas, plusieurs universitaires ayant étudié leurs clients ont fait des constats troublants face à l'enseignement traditionnel : décrochage, échecs scolaires, abandons prématurés de la vie professionnelle active, démotivation des étudiants, durée induite des études, traitement superficiel de l'information par les étudiants, oubli rapide des acquis, absentéisme chronique, plagiat, etc. Ces constats les ont poussés à rechercher des façons de faire pédagogiques différentes, qu'ils ont trouvées dans les méthodes actives.

Obligations. Enfin, pour d'autres, le passage à des projets de formation fondés sur une pédagogie active a été le fruit d'une obligation : par exemple, suite à un décret, suite à une commande universitaire ou facultaire ou, de façon plus triviale encore, pour des raisons de survie : si on ne faisait pas « quelque chose », le programme (le cours) était menacé de désertion ou de disparition !

Quelles méthodes actives ?

Sous l'aspect de la nature des méthodes actives vers lesquelles les professeurs se sont tournés, il faut faire l'éloge de l'imagination et de la créativité des universitaires impliqués. Alors que l'on se serait cru limité à la pédagogie active des projets (comme Aalborg) ou à l'apprentissage par problèmes (APP) des diverses facultés de sciences appliquées et de médecine à travers le monde, les professeurs ont franchement innové en recourant à des formes pédagogiques actives souvent inédites : apprentissage expérientiel, confrontation dialectique, argumentation et débat, controverse, résolution de problèmes, apprentissage par situation problèmes, simulation professionnelle, méthodes inductives, exposé magistral avec boîtier de vote électronique, groupes de parole, investigation socio-technique, consultation individuelle, accompagnement réflexif, écrits réflexifs, cyber-maïeutique, moo, aides hypermédias, etc.

Une proportion importante des changements présentés en pédagogie active a été réalisée à l'échelle de programmes complets ; toutefois, la majorité des changements concernent des cours individuels, où nous retrouvons comme constantes : la présence d'équipes d'enseignants et la présence de diverses contraintes de temps, de ressources, d'argent et bien souvent l'opprobre de collègues sceptiques.

Le cadre théorique dominant qui inspire les innovateurs en méthodes actives est celui du socio-construictivisme, accompagné de la notion de compétences.

Dans tous les cas de méthodes actives présentées, les enseignants témoignent d'une confiance inébranlable (et récompensée) dans la capacité des étudiants à réaliser par eux-mêmes des démarches guidées. Souvent si l'exposé magistral ne disparaît pas complètement, il joue désormais des nouveaux rôles plus structurants qu'encyclopédiques. Partout, dans les expériences tentées, nous avons constaté une forte présence d'activités d'intégration, d'auto-évaluation, d'évaluation par les pairs, d'activités pluridisciplinaires et d'activités de production.

Nombreuses sont les pédagogies actives qui intègrent les technologies de l'information et de la communication (TIC). Dans leurs projets pédagogiques, les enseignants font aussi un usage important (trop ?) des travaux de groupes et des processus collaboratifs. En plus, les professeurs concernés exploitent volontiers, au bénéfice de leurs étudiants, de nouvelles ressources humaines pour leurs cours : des experts externes, des professionnels, des retraités bénévoles, des étudiants des niveaux supérieurs. Nous avons aussi constaté l'omniprésence de la contextualisation des apprentissages (situations problèmes, induction, analogie, conflit cognitif, etc.), de même qu'un souci manifeste de formation pédagogique des enseignants aux méthodes actives. Certaines structures universitaires s'emploient à valoriser l'innovation pédagogique en méthodes actives.

Pour mettre en place leurs nouveaux dispositifs pédagogiques, plusieurs professeurs ont dû modifier ou adapter les horaires classiques désuets divisés en heures fixes hebdomadaires. Des horaires plus globaux, des regroupements de matières, des activités intensives ne pouvaient tout simplement pas se tenir

Événements

dans les horaires classiques. Les gestionnaires et administratifs ont dû revoir les modes de calcul de la charge de travail des professeurs et des étudiants. Des règlements pédagogiques rigides ont dû être assouplis. Des cercles de qualité pédagogique, professeurs et étudiants, sont devenus monnaie courante pour régler les incidents de parcours ; etc.

Avec quels résultats ?

Les expériences rapportées sont récentes et bien peu offrent des résultats tangibles. Les résultats communiqués sont souvent peu nombreux, préliminaires, empiriques, peu explicites... mais encourageants. Nous avons pu constater la pauvreté actuelle des méthodes et des moyens d'évaluation du succès des méthodes actives (instruments, critères, rigueur, méthodologies, etc.). Cette situation lacunaire lance un défi supplémentaire aux universitaires qui doivent s'associer à des spécialistes des sciences de l'éducation ou de la mesure et de l'évaluation pour innover, même dans les moyens d'évaluation des résultats obtenus avec les méthodes actives.

Nous avons pu, toutefois, dégager des communs dénominateurs aux diverses expériences en méthodes actives : les étudiants sont souvent volontaires et majoritairement prêts à collaborer aux initiatives de leurs professeurs. Nombreux ont été les conférenciers à citer des comportements plus autonomes et des attitudes plus ouvertes et plus critiques chez leurs étudiants suite à leurs initiatives en pédagogie active. Dans nombre de cas, les résultats scolaires finaux sont au moins aussi bons (sinon légèrement meilleurs) que dans des situations traditionnelles. Le nombre d'échecs semble diminuer. Toutefois, des enseignants citent le cas d'étudiants qui n'ont pu s'adapter aux exigences des méthodes de pédagogie active. Les taux de présence, d'implication et de motivation des étudiants connaissent des gains significatifs. Et, chose magnifique, les étudiants éprouvent du bonheur à travailler en équipe, à profiter de l'autonomie offerte et à sentir que leurs processus intellectuels sont aussi pris en compte, tout autant que leur performance finale. Si on en croit les étudiants, ils affirment apprendre davantage, plus en profondeur et de façon plus durable. Toutefois, les étudiants disent travailler beaucoup. Ils disent aussi qu'ils sont obligés de transformer leurs anciennes stratégies d'études (parfois paresseuses) en des stratégies plus productrices.

Du côté des professeurs impliqués en méthodes actives, tous affirment que la conception d'un tel enseignement exige plus de travail que prévu. Toutefois, ils sont emballés par leurs nouveaux rôles pédagogiques. En boutade, nous pourrions dire qu'ils sont fatigués mais heureux ! Les cours conçus en pédagogie active exigent, nous disent-ils, un haut niveau de cohérence et un souci permanent du transfert des apprentissages. Certaines tensions restent non résolues : faut-il favoriser la qualité ou la quantité de matière ? Faut-il privilégier l'évaluation formative ou l'évaluation sommative des apprentissages ? Quelle place doit prendre l'évaluation du processus des étudiants par rapport à leur performance ? L'équilibre reste à trouver.

En ce qui concerne les gestionnaires universitaires, les pédagogies actives exigent d'eux plus de souplesse et d'ouverture pour les budgets, pour l'application des règlements et pour le recours à ressources physiques et humaines autrefois inexistantes.

Conclusion

Bref, le 19^e colloque 2002 de l'AIPU a démontré que les universités se sont vraiment engagées dans des changements en profondeur pour répondre aux nouveaux besoins de la société. Le virus de la pédagogie active a sérieusement commencé à s'attaquer à la santé proverbiale de l'enseignement traditionnel !

Richard Prigent
Bureau d'appui pédagogique - École Polytechnique de Montréal
richard.pregent@polymtl.ca

NDLR : le programme du congrès est disponible à l'adresse :
<http://www.ipm.ucl.ac.be/AIPU/colloque.html>

Les actes du congrès ont été collectés sur un CDROM. Ceux qui souhaitent l'acquérir (12 €, frais de port inclus), peuvent s'adresser à : Philippe Parmentier IPM-UCL - Grand-rue, 54 - B-1348 Louvain-la-Neuve, Belgique. Mailto:parmentier@ipm.ucl.ac.be



Pierre Gallois

Le Docteur Pierre GALLOIS est d'abord un médecin et un humaniste. Il a toujours été particulièrement sensible à la qualité des soins que les médecins devaient à leurs patients. Chef de service de médecine interne de l'Hôpital de Macon, il était parfaitement placé pour comprendre les difficultés des médecins de terrain à coller aux « données les plus récentes de la science ». Secrétaire général de l'Association de Médecine Rurale, il fut, dès 1960, un des pionniers de la formation médicale continue associative. C'est tout naturellement à lui que le gouvernement s'adressa en 1980 pour rédiger un rapport sur l'Organisation du système de soins, rapport qu'il actualisera en 1995 dans un livre pour le grand public, Mieux soigner, Comment concilier le scientifique et l'humain. Président de l'Association de Formation Continue des Médecins (ASFORMED) en 1974, il créa et coprésida avec le Dr HERCEK en 1978 l'Union des Associations de Formation Médicale Continue (UNAFORMEC), qui réunissait dans un même ensemble la quasi totalité des associations de FMC. C'est sous son impulsion, avec les

Docteurs SHARF, AGEORGES et METROP que furent diffusés dans le milieu médical français les concepts pédagogiques qui allaient renouveler la formation médicale continue en France. En 1997, il coordonna la publication d'un ouvrage collectif : La Formation Médicale Continue : Principes, Objectifs, Méthodes et Evaluation.

Comment résumeriez-vous votre carrière, en tant que formateur ou chercheur en pédagogie médicale ?

Ma carrière est celle d'un clinicien pour qui la formation a toujours été indissociable de la pratique. Cela a commencé avec mes activités de conférencier d'internat, puis mes activités de chef de service de médecine interne qui a eu la chance de bénéficier de la présence d'internes et d'externes.

Mais surtout avec mes activités de consultant de médecine interne qui avait la chance d'aller à domicile avec les médecins traitants, et de découvrir ainsi, à travers eux, la réalité de l'exercice médical. C'est tout cela qui m'a conduit à m'investir dès 1960 dans la FMC, puis à accepter des responsabilités locales, régionales et nationales. A ce dernier niveau, j'ai été président fondateur de l'Unaformec et président du Comité National de Formation Médicale Continue.

Rappelons que l'Unaformec a cherché à promouvoir la FMC associative, au-delà des querelles syndicales et corporatives, à promouvoir au sein des associations une approche pédagogique et une FMC centrée sur la qualité des soins et la décision médicale. Quant au Comité National de la FMC, devenu depuis Conseil, il avait pour but de réunir dans une même structure l'ensemble des partenaires, notamment les quatre partenaires professionnels (Ordre, Syndicats, Université,

Associations de FMC), en évitant toute préséance entre eux, afin de bâtir ensemble une politique de la FMC au service du patient et de la santé publique.

Quel est le professeur ou la personne qui vous a le plus influencé au cours de votre formation et pourquoi ?

Pour une réponse rapide, j'en vois cinq : le Professeur Monnet, pédiatre qui, pendant mon internat, m'a appris la rigueur scientifique, le Professeur Roger Froment qui m'a appris à écouter le malade et à associer rigueur scientifique et respect du patient, les Docteur Robert Giscard, médecin de campagne en Saône et Loire et Pierre Ageorges, médecin généraliste du Loiret qui m'ont fait découvrir la formation continue décentralisée, et le Docteur Guy Sharf, généraliste en Lorraine, qui m'a fait découvrir la pédagogie.

Quelle est selon vous votre réalisation la plus importante dans le cadre de la formation médicale ?

Avoir contribué à démultiplier les associations de FMC dans le cadre de l'Unaformec, associations qui étaient environ 150 il y a 25 ans et qui sont plus de 1500 actuellement ; et avoir ainsi favorisé la prise de conscience par

les médecins, particulièrement les généralistes de leurs responsabilités et possibilités dans ce domaine, puis ensuite, dans celui de la formation initiale, au sein des facultés de médecine. Et avoir contribué à définir, en 1989 par le Comité National de la FMC, les quatre critères de qualité de la FMC (adaptation à la pratique, qualité scientifique, qualité pédagogique et indépendance), qui malheureusement sont encore souvent mal connus.

Quelle est votre citation favorite dans le domaine ?

Je ne suis pas très fort en citations. Je dirai : la FMC a pour objectif fondateur la qualité des soins et non l'accumulation de connaissances.

Quelle est votre meilleure expérience de formateur ?

Mes plus grandes satisfactions sont les rencontres avec des anciens externes ou internes qui me disent que je leur ai fait découvrir une médecine clinique et humaine ; ou quand, en fin de séminaire de FMC, des participants chevronnés me disent avoir encore découvert quelque chose de nouveau.

Mais un de mes meilleurs souvenirs est l'enthousiasme des praticiens découvrant, dans les années 70, les possibilités qu'ils avaient de prendre leurs responsabilités dans la création et la mise en œuvre de leur FMC. Enthousiasme qui semble malheureusement s'être beaucoup atténué actuellement, dans le climat général de démotivation de notre profession.

Quelle est votre plus mauvaise expérience ?

Les batailles que j'ai dû mener pour éviter que la formation continue ne soit pervertie par les enjeux de pouvoir syndical ou corporatiste, pour éviter qu'elle ne soit asservie à des intérêts qui lui sont étrangers, d'ordre financier ou commercial notamment. J'ai malheureusement le sentiment que ce combat n'est pas encore gagné.

Pouvez-vous décrire un événement ayant été déterminant de votre carrière ?

Si je prends la notion de carrière dans le sens de mes activités dans le domaine de la FMC, les événements les plus déterminants ont été les rencontres avec Guy Sharf qui m'a fait prendre conscience de ce que devait être la

formation continue de praticiens en exercice, et celle de Jean François d'Ivernois, qui à la fin d'un premier séminaire de formation d'animateur en tant que participant m'a dit : la prochaine fois ce sera toi qui animeras.

Quels sont selon vous les aspects les plus positifs de la pédagogie médicale actuelle ?

J'en vois trois : la pédagogie par objectifs, et ce qui l'a suivi, la pédagogie par questions ou par résolution de problèmes ; l'evidence based medicine, avec ses quatre étapes (qui ne concernent pas seulement les données statistiques, mais aussi le patient que nous soignons), et non la caricature qui fait si peur à certains ; et surtout l'approche décisionnelle qui oblige à concilier les données scientifiques avec les besoins et attentes du patient. L'important est en effet de garder toujours présent à l'esprit que la pédagogie a pour objectif de nous permettre de mieux soigner nos patients.

Quels sont pour vous les enjeux les plus importants de la pédagogie médicale aujourd'hui ?

Avant toute chose, apprendre à analyser l'information, mais garder en mémoire que nous devons apprendre à soigner non seulement des organes, mais aussi et surtout des personnes. Apprendre au médecin à raisonner à partir d'une approche décisionnelle, en termes de validité scientifique, d'utilité et d'acceptabilité pour le patient et la santé publique.

Quel conseil donneriez-vous à un enseignant débutant ?

Utiliser la pédagogie comme un moyen et non comme une fin, et notamment se méfier de ce que j'appelle la « pédagogie ».

Ancrer son enseignement sur la pratique clinique, plutôt celle de l'enseigné que la sienne propre, se rappeler que les besoins et objectifs de formation doivent en tenir compte, et que pour la FMC, leur détermination ne peut en aucun cas être réalisée par le seul enseignant. Se rappeler que l'enseignant a toujours quelque chose à apprendre de l'enseigné.

Editoriaux

Former les formateurs ?

Charles HONNORAT 2002 ; 3 : 5

La formation médicale continue en France : le bout du tunnel ?

Raymond COLIN 2002 ; 3 : 69

L'approche qualitative et la recherche en éducation

Johanne GOUDREAU 2002 ; 3 : 70

Enseignement et évaluation en éthique médicale : pourquoi s'en préoccuper ?

Johane PATENAUDE 2002 ; 3 : 133-134

Le certif'

Charles HONNORAT 2002 ; 3 : 197-198

Recherche et Perspectives

Mesure de l'impact d'un enseignement spécifique sur l'aptitude à la communication orale d'étudiants en médecine de 2^e année

Michèle GUIGOT, Jean-François MENARD, Jacques WEBER, Raymond COLIN 2002 ; 3 : 8-13

La participation comme investigateur à un travail de recherche est-elle une forme efficace de formation médicale continue ?

Dominique HUAS, Paul WALLACE 2002 ; 3 : 14-18

Que disent les médecins généralistes de leurs besoins de formation en gynécologie ?

Gwénola LEVASSEUR, Catherine BAGOT, Charles HONNORAT 2002 ; 3 : 19-24

Enseignement magistral : intérêt potentiel de son intégration aux stages hospitaliers et de la réalisation de contrôles de connaissance impromptus

Vincent COTTIN, Jean-François MORNEX, Jean-François CORDIER 2002 ; 3 : 97-100

Attitudes et attentes des médecins généralistes à l'égard de la formation médicale continue

Ahmed BEN ABDELAZIZ, Sofiene HADDAD, Imed HARRABI, Rafika GAHA, Hassen GHANNEM 2002 ; 3 : 101-107

Evaluation d'un enseignement magistral par simulateur d'anesthésie informatique en formation initiale des infirmiers anesthésistes

Vincent PIRIOU, Serge MOLLIEUX, Jean-Pierre TOURNADRE, Guy LLORCA, Françoise CHAUMETTE, Olivier BASTIEN, Jean-Jacques LEHOT 2002 ; 3 : 108-115

Le test de concordance de script, un instrument d'évaluation du raisonnement clinique

Bernard CHARLIN, Robert GAGNON, Louis SIBERT, Cees Van Der VLEUTEN 2002 ; 3 : 135-144

Les professeurs cliniciens se prononcent sur l'évaluation de l'enseignement

Serge NORMAND, Huguette BERNARD 2002 ; 3 : 202-209

Tribune

Educateurs médicaux de France, rejoignez l'Europe

Jacques Etienne DES MARCHAIS 2002 ; 3 : 25-26

L'éducation centrée sur l'enseignant ou centrée sur l'apprenant : une fausse dichotomie

David M. KAUFMAN 2002 ; 3 : 145-147

« Nous avons les meilleurs médecins du monde » : c'est peut-être vrai mais pourriez-vous le prouver ?

Jean-Jacques GUILBERT 2002 ; 3 : 210-212

Réussir en éducation médicale avec peu de moyens : les leçons de l'expérience vécue d'une faculté en Argentine

Angel M. CENTENO 2002 ; 3 : 213-214

Concepts et Innovations

L'enseignement de l'anatomie à Lyon : un exemple d'évaluation de programme

Éric J. VOIGLIO, Benoît FRATTINI, François MITHIEUX, Gualter VAZ, Jean-Christophe LIFANTE, Frédéric RONGIERAS, Jean-Pierre H. NEIDHARDT, André MORIN 2002 ; 3 : 27-32

Les outils pédagogiques pour le stage des résidents au cabinet du médecin généraliste français

Marc VIDAL, Dominique LAUQUE,
Robert NICODEME, Bernard BROS,
Philippe ARLET 2002 ; 3 : 33-37

Création d'objectifs d'apprentissage pratique et leur confrontation à la réalité pédagogique d'une unité de gynécologie : l'expérience rennaise

Frank BIDAULT, Jean LEVEQUE,
Pierre-Louis BROUX, Jean-Yves GRALL,
Charles HONNORAT 2002 ; 3 : 74-80

Comment lire de façon critique les articles de recherche qualitative en médecine

Luc CÔTÉ, Jean TURGEON 2002 ; 3 : 81-90

Quelles pratiques formatives pour un réseau de soins ? Le VIH peut-il encore être un objet de formation dans le cadre des réseaux ?

Expérience du Réseau de Santé Paris-Nord
Jean-Pierre AUBERT, Hélène VALARCHE
2002 ; 3 : 91-96

Former les étudiants et les enseignants à la pédagogie. L'expérience de la Faculté de Médecine de Cluj-Napoca

Nicolae MIU, Doina COZMAN
2002 ; 3 : 148-151

L'évaluation de l'éthique médicale des résidents

Lucie BRAZEAU-LAMONTAGNE
2002 ; 3 : 152-158

Modèle pédagogique in vivo d'apprentissage des techniques chirurgicales cardiovasculaires

Roland G. DEMARIA, Simon FORTIER,
Jean-Gaston DESCOTEAUX, Olivier MALO,
Michel CARRIER, Louis P. PERRAULT
2002 ; 3 : 159-163

Formation des étudiants à l'éducation des patients

Hafssa TOUNSI, Mohamed Reida ABABOU
2002 ; 3 : 164-168

La perception d'un guide de Recommandations de Pratique Clinique par les internes du CHU de Rennes

Françoise RIOU, Pascal JARNO, Nadia AIT SAHALIA
2002 ; 3 : 215-223

Adaptation de l'apprentissage par problèmes au certificat de synthèse clinique et thérapeutique : description, appréciation

Jacques BOUGET et le groupe des enseignants moniteurs
2002 ; 3 : 224-231

L'apprentissage par la méthode des cas appliqué à la formation des résidents en anesthésie-réanimation

Alexandre YAZIGI, Elie NEMR, Simon Abou JAOUDE,
Marie-Claire ANTAHALY 2002 ; 3 : 232-236

Références

L'évaluation des apprentissages des étudiants en formation médicale initiale

Jean JOUQUAN 2002 ; 3 : 38-52

Le maintien des compétences : un enjeu professionnel

André JACQUES, François GOULET,
Sylvie LEBOEUF 2002 ; 3 : 116-121

Ethique et formation médicale

Révision des concepts
Guy LLORCA 2002 ; 3 : 169-179

La préparation d'un article pour publication

Georges BORDAGE 2002 ; 3 : 237-248

Nouvelles Technologies Educatives

Rencontre avec... Adèle

L. JOHNSON (traduit par Jean-François DENEFF)
2002 ; 3 : 53-54

Pour une éducation médicale avec apprentissage en ligne

Louise MARCHAND 2002 ; 3 : 180-187