

Pour une évaluation significative des apprentissages

Principales considérations

La préoccupation de la grande majorité des enseignants est de s'assurer que leur évaluation est significative. Une évaluation significative est définie comme un processus qui permet, d'une part, de vérifier le degré d'acquisition d'objectifs particuliers ou de compétences et, d'autre part, de fournir une rétroaction aux étudiants qui les aide à améliorer leur performance (Wiggins, 1993).

Vérifier l'atteinte d'objectifs particuliers implique que les modalités d'éva-

luation utilisées sont conformes aux objectifs visés par un cours. Dans un nombre grandissant de cours, l'enseignant doit évaluer des apprentissages qui dépassent la simple acquisition de connaissances (Entwistle, 2001). Ce qu'il est appelé à évaluer, ce sont les capacités d'analyser, de synthétiser et de gérer de l'information, de résoudre des problèmes complexes ou de réfléchir de manière critique ; en d'autres mots, il est appelé à évaluer des objectifs d'apprentissage de haut niveau, communément appelés compétences. La préoccupation est, à ce moment, de trouver des instruments qui permettent d'évaluer ce que les étudiants sont capables de faire avec leurs connaissances dans la pratique plutôt que leur degré de mémorisation de celles-ci.

Une rétroaction qui aide à améliorer le rendement est une rétroaction descriptive, informative, capable de renseigner les étudiants sur leur processus d'apprentissage, sur leurs forces et leurs faiblesses ainsi que sur la conduite à en tirer pour l'avenir. Fournir une telle rétroaction suppose, dans un premier temps, que les modalités d'évaluation choisies reposent sur des critères clairs et explicites (Walvoord et Anderson, 1998) et, dans un second temps, qu'elles sont au

service d'une meilleure acquisition des compétences donnant la chance à l'étudiant de corriger ses lacunes ou de parfaire ses apprentissages.

Bien des modalités d'évaluation existent pour déterminer le niveau d'acquisition des compétences des étudiants,

comme l'illustre la figure 1 qui en fait état en fonction de quatre niveaux de compétences : le premier niveau correspond à la mémorisation de faits et de connaissances, le deuxième à leur compréhension, le troisième à leur application dans des situations de résolution de problèmes et le dernier à leur application en milieux de travail.

Un des moyens de plus en plus souvent mis en place est le portfolio. Il s'agit d'une collection systématique, réfléchie et organisée de productions, s'échelonnant dans le temps, qui servent de base à l'évaluation des compétences

(Fenwick et Parson, 2000 ; Lévesque et Boisvert, 2001). Il permet d'avoir un portrait de l'acquisition d'une ou de certaines compétences, de suivre de près autant le processus d'apprentissage que le produit des apprentissages, de faire de l'évaluation un processus qui s'inscrit dans un processus général de communication par des rencontres et des entretiens avec les étudiants et de conférer

(Suite à la page 2)

DANS CE NUMÉRO

pages

- 1 Principales considérations
Claire Bélanger
- 3 Évaluer des compétences
en recherche musicologique
Cécile Tardif
- 4 Le test de concordance de
script : un outil pour évaluer
le jugement en médecine
Bernard Charlin
- 6 Évaluation des compétences
cliniques en médecine dentaire
Anne Charbonneau
- 7 L'évaluation d'un projet
d'équipe en kinésiologie
Rose-Marie Lèbe

Un des
moyens de
plus en plus
souvent mis
en place est
le portfolio.

Revue consacrée au soutien de l'enseignement universitaire, publiée par le Centre d'études et de formation en enseignement supérieur (CÉFES) de l'Université de Montréal.

Université de Montréal
C. P. 6128, succursale Centre-ville
Montréal (Québec)
H3C 3J7

Adresse géographique

Pavillon 3744 Jean-Brillant
3^e étage
Montréal

Téléphone : 514-343-6898
Télécopieur : 514-343-6003

cefes@umontreal.ca
www.cefes.umontreal.ca

Directrice du CÉFES

Rhoda Weiss-Lambrou

Rédactrice en chef

Madelaine St-Jean

Ont collaboré à ce numéro

Claire Bélanger

Cécile Tardif

Bernard Charlin

Anne Charbonneau

Rose-Marie Lèbe

Comité de lecture

Monique C. Cormier

France Fontaine

Diane Raymond

Révision linguistique

Sophie Cazanave

Conception graphique

Bergeron Communications
Graphiques

Impression

Service de polycopie, UdeM

Les opinions émises dans les articles de ce bulletin n'engagent que les auteurs et non le CÉFES.

Tout texte publié dans le Bulletin CÉFES peut être reproduit avec mention obligatoire de la source.

Note : Le générique masculin est utilisé uniquement pour alléger le texte.

Dépôt légal aux bibliothèques nationales du Canada et du Québec
ISSN 1492-4218

Principales considérations

(Suite de la page 1)

une part de la responsabilité de l'évaluation aux étudiants ne serait-ce que par le choix qu'ils ont des éléments à inclure dans le portfolio ou par l'autoévaluation qu'ils peuvent être appelés à faire de leurs apprentissages.

Par exemple, si un enseignant veut que ses étudiants fassent la démonstration de leur compétence d'analyse critique, il peut leur demander de réunir dans leur portfolio les éléments suivants : certains travaux d'analyse effectués en classe ou à l'extérieur, des rapports de lectures, un bilan des acquis relatifs à la compétence visée... Il en évaluera le contenu : le portfolio est-il complet ? Les travaux choisis sont-ils pertinents ? Il en évaluera aussi la présentation matérielle et orale à l'occasion de rencontres individuelles ainsi que la progression dans le développement de la compétence : l'étudiant arrive-t-il à relever les problèmes, les questions, les sujets mis en évidence ainsi que les données sous-jacentes ? à les interpréter et à les évaluer correctement ? à tirer des conclusions appropriées et justifiables ? à émettre des hypothèses raisonnables ?

L'enseignant pourra s'inspirer de la grille d'évaluation de la pensée critique élaborée par Facione et Facione (1994), qui est applicable à toute discipline. Cette grille permet non seulement d'évaluer cette compétence, elle guide aussi l'étudiant dans son cheminement d'apprentissage en désignant clairement les éléments essentiels à l'analyse critique. Le portfolio est un contexte idéal pour l'utilisation d'une telle grille.

Pour conclure, rendre son évaluation significative par rapport à un cours consiste à sélectionner les modalités qui renseignent le mieux sur le degré d'acquisition des compétences attendu chez les étudiants et à fournir une rétroaction utile et précise. Par rapport à un programme, on devra porter une attention particulière à ce que soit offerte une variété de modalités en concordance avec les différents objets d'évaluation.

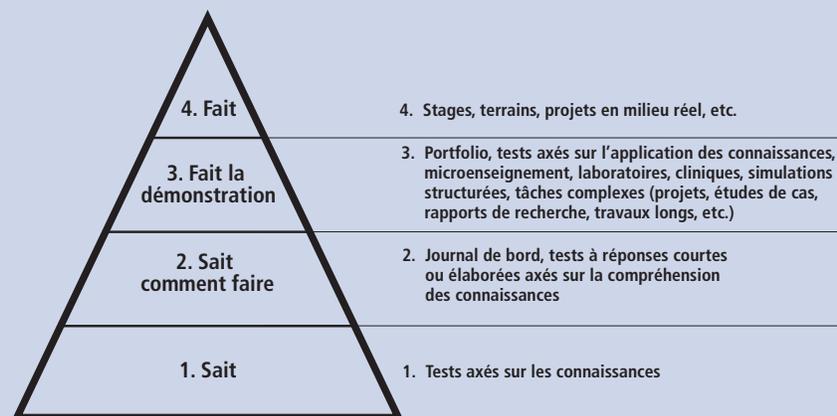
Claire Bélanger,

agente de développement pédagogique
CÉFES

Références

- Entwistle, N. « Promoting Deep Learning Through Teaching and Assessment », dans L. Suskie, *Assessment to Promote Deep Learning : Insights from AAHE's 2000 and 1999 Assessment Conferences*, Washington DC, American Association for Higher Education, 2001.
- Facione, P., et N. Facione. *Holistic Critical Thinking Scoring Rubric*, www.calpress.com/rubric.html. 1994.
- Fenwick, T., et J. Parson. *The Art of Evaluation*, Toronto, Thompson Educational Publishing Inc., 2000.
- Lévesque, M., et É. Boisvert. *Portfolio et formation à l'enseignement*, Montréal, Les Éditions Logiques, 2001.
- Van der Vleuten, C. *New Trends in Evaluation*, Montréal, conférence donnée dans le cadre du colloque du SICHUM : Nouvelles tendances en enseignement de la santé, 2002.
- Walvoord, B.E., et V.J. Anderson. *Effective Grading : A Tool for Learning and Assessment*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1998.
- Wiggins, G. *Assessing Student Performance : Exploring the Purpose and Limits of Testing*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1993.

Figure 1
Niveaux de compétences Modalités d'évaluation



Adapté de C. Van der Vleuten, 2002.

Évaluer des compétences en recherche musicologique

*Cécile Tardif, chargée de cours,
Faculté de musique
Chargée de projet,
Formation à distance,
Faculté de l'éducation permanente*

Le cours *Introduction à la recherche musicologique* est obligatoire dans le programme de baccalauréat en musicologie. Il vise à développer chez les étudiants leur capacité non seulement de rechercher l'information pertinente – ce qui n'est pas une mince tâche en ces temps de « surabondance informatique » ! –, mais également d'utiliser celle-ci à bon escient et de faire part des résultats de leurs recherches. Mais comment évaluer si l'étudiant a atteint les objectifs du cours et s'il a acquis la compétence attendue ?

Posons d'emblée que l'évaluation est étroitement liée aux objectifs d'un cours et qu'elle sert en partie de rétroaction pour guider les étudiants dans leur cheminement et ainsi les aider à développer leur capacité d'intégrer et, surtout, de transférer les acquis. Dans ce cours, les travaux exigés correspondent chacun à une étape de la démarche de recherche.

Cinq activités d'évaluation sont proposées aux étudiants, les quatre premières constituant chacune un maillon de la cinquième activité, un « article » pour le périodique *La Vie musicale* – fictif, bien sûr – sur un sujet d'intérêt musicologique. C'est dans cette dernière activité d'évaluation que les étudiants doivent démontrer dans quelle mesure ils ont atteint l'ensemble des objectifs du cours. Mais, souvent, il y a loin de la coupe aux lèvres... Comment donc des activités d'évaluation peuvent-elles s'insérer dans la démarche d'apprentissage des étudiants ? L'expérience tentée dans ce cours peut être éclairante sur ce point.

Dans un premier temps, les étudiants se familiarisent, à partir de cas concrets qui leur sont soumis, avec les principaux outils de recherche propres au domaine musicologique : grands dictionnaires, catalogues thématiques, bases de données, etc. Cette étape est importante, car elle sert d'assise au cours. En effet, la plupart des professeurs le constatent, où et comment chercher l'information représente la bête noire de la grande majorité des étudiants, un « handicap » qu'ils traînent souvent tout au long de leurs études. Il faut donc favoriser le dévelop-

pement de cette habileté, notamment par une série d'exercices appropriés. Par exemple, après avoir trouvé les caractéristiques de chaque outil de recherche, les étudiants décident lequel sera le plus utile pour obtenir une information précise ; ils jugent de la pertinence et du sérieux de sites Internet, de même que de la qualité des renseignements qui y sont présentés. La correction en classe des exercices permet de faire ressortir diverses façons d'aborder les sources musicologiques, certaines étant meilleures que d'autres ! Ce type d'évaluation est donc essentiellement de nature formative.

Dans une deuxième étape, les étudiants utilisent les sources avec lesquelles ils se sont familiarisés. Après avoir choisi un champ d'intérêt (par exemple la musique en URSS sous le régime soviétique), ils cherchent l'information qui leur permettra de préciser leur sujet et de constituer une ébauche de bibliographie (qui peut comporter des références discographiques et webographiques). Celle-ci sera remise en guise de premier travail pratique et corrigée sur le plan « technique », c'est-à-dire selon le respect des normes de présentation étudiées en classe. Cette bibliographie très sommaire sera étoffée au fur et à mesure que les étudiants progressent dans leur recherche ; quant à la pertinence des références bibliographiques, elle sera évaluée dans le travail final, au moment où les étudiants doivent démontrer qu'ils ont intégré tous les aspects traités dans le cours.

Par la suite, les étudiants analysent divers résumés et, surtout, s'interrogent sur l'utilité d'en faire, ce qui est loin d'être une évidence pour plusieurs d'entre eux ! Un travail semblable est mené pour le compte rendu de lecture. En guise de deuxième et troisième travaux pratiques, les étudiants présentent le résumé d'un article choisi en fonction de leur sujet, puis un compte rendu de lecture de l'ouvrage de base de leur bibliographie. La correction de ces deux travaux permet de voir, d'une part, dans quelle mesure les étudiants ont développé leur capacité d'analyse et de synthèse (à noter qu'ils doivent remettre non seulement le résumé, mais également l'article portant leurs annotations) et, d'autre part, comment ils tiennent compte des commentaires apportés à leurs travaux précédents.

Ainsi, les étudiants mesurent leur progrès par rapport à eux-mêmes et non pas seulement par rapport à des critères de correction.

Dans la dernière étape du cours, les étudiants présentent oralement un aspect de leur recherche. Pour être en mesure de dégager les caractéristiques qui rendent ce type de communication (fréquent dans le monde de la musicologie) intéressant, ils ont assisté à une conférence qu'ils doivent analyser à partir de critères précis (structure de la présentation, pertinence des extraits musicaux ou des documents visuels utilisés, etc.). Un retour sur la conférence les aide à déterminer les aspects dont il faut tenir compte dans ce genre d'activité. L'évaluation de leur propre présentation se fait à partir de critères semblables.

Dans l'article qu'ils doivent écrire en guise de travail final, les étudiants peuvent reprendre certains points moins bien réussis grâce aux commentaires sur leur travail et à la réflexion qu'ils sont amenés à faire. Ainsi, les étudiants mesurent leur progrès par rapport à eux-mêmes et non pas seulement par rapport à des critères de correction.

Le cours d'introduction à la recherche musicologique favorise l'acquisition de connaissances et d'habiletés éminemment transférables aux autres cours du programme et, éventuellement, au parcours professionnel des étudiants. Pour un transfert opérationnel des connaissances et des habiletés, un tel type de cours devrait idéalement être donné dès le premier trimestre d'un programme, de sorte qu'avec une certaine harmonisation des exigences entre les divers cours du programme l'étudiant puisse continuer d'utiliser ses acquis et de les parfaire.



Le test de concordance de script : un outil pour évaluer le jugement en médecine

Bernard Charlin, professeur et directeur de l'URDESS¹

Faculté de médecine

Madelaine St-Jean,

agente de développement

CÉFES

Le jugement et l'intuition, alimentés par un bagage de connaissances factuelles, sont au cœur même de la compétence professionnelle dans les domaines de la santé, comme dans les autres professions. Ces habiletés, qui tiennent de la réflexion du praticien, sont ancrées dans la capacité de former des liens entre les connaissances cliniques. Bordage (1994) a montré que les cliniciens les plus efficaces sont ceux qui établissent le plus de liens au sein de leur réseau de connaissances. Ces liens guident l'interprétation des données cliniques obtenues dans une situation donnée, permettent d'infirmer ou de confirmer des hypothèses plausibles jusqu'à ce que l'une d'elles soit retenue parce qu'elle est adaptée à toute l'information recueillie ; poser un diagnostic définitif repose sur ce processus.

Évaluer la capacité à porter des jugements cliniques n'est pas chose facile. Certaines stratégies d'évaluation existent. Permettent-elles, toutefois, de faire passer des tests à des grands groupes d'étudiants de façon structurée, avec des questions qui correspondent à celles que se posent réellement les praticiens dans leur pra-

tique professionnelle ? Permettent-elles de faire passer ces tests en ligne ? Permettent-elles d'obtenir des résultats chiffrés mesurant le degré d'expertise de chacun des étudiants dans le domaine étudié ?

Le « test de concordance de script » (TCS) possède ces avantages. Il s'agit d'un test pour évaluer le jugement clinique au regard de la collecte d'informations, du diagnostic et du traitement. Le TCS explore les liens dans les scripts cliniques ; on appelle « scripts » les champs de connaissances qui permettent d'agir en situation clinique. L'outil évalue la qualité de l'organisation des connaissances et la pertinence de cette organisation pour agir dans une situation donnée. Le TCS est de plus en plus employé en formation médicale initiale et continue. Inscrit dans la perspective des recherches cognitives sur l'expertise médicale, il est conçu pour évaluer la qualité de l'organisation des connaissances lors de la résolution de problèmes qui appartiennent à la réalité de la profession. C'est un outil flexible qui peut être utilisé soit en format papier pour évaluer en classe de nombreux étudiants, soit en ligne pour joindre un grand nombre d'apprenants, en formation continue par exemple.

Les principes du test

La construction du test s'effectue en plusieurs étapes avec la collaboration d'ex-

perts du domaine et en tenant compte des objectifs éducationnels poursuivis. Le TCS présente aux étudiants une série de problèmes cliniques qui leur demande de prendre des décisions quant au diagnostic, à l'investigation ou au traitement lorsque certains éléments d'information leur sont donnés. Pour chaque situation clinique, énoncée en un court texte appelé « vignette », les quatre ou cinq hypothèses les plus pertinentes sont spécifiées. La figure 1 donne un exemple pour évaluer le jugement dans une tâche diagnostique.

La grille d'évaluation repose sur la méthode compilée. À l'inverse des examens traditionnels, où l'on force les experts à un consensus sur « la bonne réponse » pour chacune des questions, dans le TCS toute réponse donnée par un expert a une valeur intrinsèque, même si les experts ne s'entendent pas entre eux. Ainsi, le score pour chaque question dépend du nombre d'experts qui ont donné la même réponse. Pour 10 experts consultés, si, à une question donnée, sept ont répondu (+2) et trois (+1), on attribuera 7/10 de point à tout apprenant qui aura répondu (+2) et 3/10 de point à ceux qui auront répondu (+1) ; on accordera zéro point à toutes les autres réponses. Le score total obtenu au test est la somme des scores obtenus pour chaque question. La procédure d'élaboration du TCS et ses justifications sont largement détaillées dans un article récent (Charlin et coll., 2000).

Figure 1

Vignette : Marie, âgée de 39 ans, vous consulte dans son troisième trimestre de grossesse. Elle saigne.

Si vous pensiez (hypothèses)	Et que vous trouvez	Votre hypothèse devient				
Placenta previa	Saignements survenus pendant la 39 ^e semaine	-2	-1	0	1	2
Abruptio placenta	Candidose vaginale au début de la grossesse	-2	-1	0	1	2
Rupture utérine	Placenta normalement inséré à la 20 ^e semaine	-2	-1	0	1	2
Abruptio placenta	Hypertension chronique diagnostiquée avant grossesse	-2	-1	0	1	2
Rupture utérine	Conisation cervicale faite un mois avant la grossesse	-2	-1	0	1	2

Note :

- 2 = impossible ou pratiquement impossible.
- 1 = moins probable.
- 0 = n'a aucun effet sur l'hypothèse.
- 1 = plus probable.
- 2 = pratiquement certaine.

Les avantages du test

Le principe du TCS est de comparer les scripts des étudiants avec ceux de cliniciens expérimentés dans une série de tâches et dans des contextes précis. L'outil possède plusieurs avantages sur les plans de la fiabilité et de la validité mais aussi en ce qui concerne l'apprentissage.

Le test est standardisé. Après la réalisation de la grille de cotation des réponses, la correction est directe et objective, sans interprétation possible. Le test donne une mesure de la distance qui existe entre le script du participant et celui d'un groupe d'experts pour les tâches évaluées. La fiabilité du test, dans les études publiées (Charlin et coll., 2002), s'est avérée élevée, avec un coefficient alpha supérieure à 0,8 pour une cinquantaine d'items. Par ailleurs, grâce à sa relative facilité d'élaboration et d'administration, on peut multiplier les situations d'évaluation pour surmonter le phénomène de spécificité de contenu inhérent à toute mesure de résolution de problèmes (Van der Vleuten, 1996).

Le test peut être utilisé afin d'évaluer des situations cliniques complexes où il n'existe pas de consensus entre experts dans les écrits ou dans la pratique. Et parce qu'il n'y a pas une « bonne réponse » unique, on peut s'en servir dans des situations de tests-retests. En formation médicale continue, on observe que l'utilisation du test pour évaluer les connaissances antérieures avant de commencer l'activité de formation amène une plus grande rétention des connaissances à la fin de l'activité et trois mois plus tard (Brailovsky et coll., 1999). Cet effet positif peut s'expliquer du fait que les étudiants prennent conscience, avant d'amorcer l'activité, de l'insuffisance ou de l'inexactitude de certaines de leurs connaissances.

Enfin, les étudiants et les résidents se montrent réceptifs au test parce qu'ils trouvent que les tâches demandées sont étroitement liées à la réalité professionnelle ; le test d'évaluation de jugement clinique concerne des connaissances cliniques propres à la véritable pratique et non pas des connaissances sans intérêt.

Ce test, conçu pour la médecine, est tout à fait transposable aux autres domaines professionnels dans lesquels la compétence implique la prise de décision dans des contextes où règne un certain degré d'incertitude. 

1 Le Dr Charlin est directeur de l'Unité de recherche et de développement en sciences de l'éducation de la Faculté de médecine (URDESS). Il a conçu le test de concordance de script. Courriel : bernard.charlin@umontreal.ca

Références

- Bordage, G. « Elaborated Knowledge : A Key to Successful Diagnostic Thinking », *Academic Medicine*, vol. 69, 1994, p. 883-885.
- Brailovsky, C., et coll. *Script Questionnaire as a Method of Assessing Clinical Reasoning after Educational Program*, Atlanta, janvier 1999, Workshop at the Alliance for Continuing Medical Education's 24th Annual Conference.
- Charlin, B., et coll. « Comparison of an Aggregate Scoring Method with a Consensus Scoring Method in a Measure of Clinical Reasoning Capacity », *Teaching and Learning in Medicine*, à paraître en juillet 2002.
- Charlin, B., et coll. « The Script Concordance Test : A Tool to Assess the Reflective Clinician », *Teaching and Learning in Medicine*, vol. 12, 2000, p. 189-195.
- Van der Vleuten, C. « The Assessment of Professional Competence : Development, Research and Practical Implications », *Advances in Health Sciences Education*, vol. 1, 1996, p. 41-67.

En bref...

Par rapport à un cours, rendre son évaluation significative consiste à sélectionner les modalités qui renseignent le mieux sur le degré d'acquisition des compétences attendu chez les étudiants et à fournir une rétroaction utile et précise. Par rapport à un programme, on devra porter une attention particulière à ce que soit offerte une variété de modalités en concordance avec les différents objets d'évaluation.

Pour en savoir plus sur l'évaluation des apprentissages

Adaptable à toute discipline, l'article de Jean Jouquan permet de mieux comprendre ce qu'est l'évaluation des apprentissages, les diverses approches conceptuelles ainsi que les aspects opérationnels.

Référence

- J. Jouquan, « L'évaluation des apprentissages des étudiants en formation médicale initiale », *Pédagogie médicale, Revue internationale francophone d'éducation médicale*, vol. 3, n° 1, février 2002, p. 38-52.

Sur l'équité en matière d'évaluation des apprentissages, l'article de L. Suskie énonce sept points à prendre en considération pour faire en sorte que les méthodes d'évaluation utilisées soient les plus justes possible.

Référence

- L. Suskie, « Fair Assessment Practices : Giving Students Equitable Opportunities to Demonstrate Learning », *American Association for Higher Education Bulletin*, mai 2000, 4 pages. <http://www.aahe.org/Bulletin/may2.htm>

La séance de communication par affichage

À la Faculté des sciences infirmières, des professeurs favorisent les séances de communication par affichage pour permettre aux étudiants de diffuser leurs projets d'intervention clinique menés auprès d'une clientèle cible dans certains cours de premier cycle et de deuxième cycle. Ces projets constituent les travaux de fin de trimestre ; la séance d'affichage peut être évaluée par les pairs, les visiteurs et le professeur.

Deux professeures, Sylvie Lauzon et Céline Goulet, ont présenté dans un article de la revue *L'Infirmière du Québec* la démarche d'élaboration et d'utilisation de l'affiche. Cette présentation sert de guide aux étudiants ; elle peut également être utile à tout professeur qui doit faire une communication scientifique par affiche.

Référence

- S. Lauzon, C. Goulet et B. Faucher, « L'affiche, un choix judicieux pour la communication scientifique », *L'Infirmière du Québec*, vol. 4, n° 6, juillet-août 1997, p. 31-38.

Évaluation des compétences cliniques en médecine dentaire

Anne Charbonneau,
professeure agrégée
Faculté de médecine dentaire

À l'automne 1998, dans le cadre de la préparation du nouveau programme de cinq ans en médecine dentaire, un comité d'évaluation clinique fut formé. Son mandat était de cerner les problèmes relatifs à l'évaluation clinique et de proposer une stratégie de qualité permettant d'évaluer les compétences jugées essentielles pour les activités professionnelles d'un dentiste, et ce, de façon uniforme dans tous les services.

Il faut savoir que l'enseignement clinique est assuré au sein de 3 départements et de 13 services qui représentent la plupart des disciplines cliniques de la médecine dentaire. Les étudiants donnent des soins sous la supervision d'une trentaine de professeurs et d'environ 140 chargés d'enseignement clinique dans les locaux de la Faculté et en milieu hospitalier. Un même étudiant est ainsi évalué par plusieurs enseignants tout au long de sa formation. Traditionnellement, le mode d'évaluation des compétences cliniques était laissé à la discrétion de chaque service selon des critères et des échelles de notation variés allant du simple au complexe.

Des changements dans l'évaluation des compétences cliniques étaient souhaités afin que les étudiants bénéficient d'une rétroaction plus efficace à partir de critères uniformes, connus et bien définis et qu'ils aient ainsi une meilleure emprise sur leur cheminement clinique. Pour élaborer une nouvelle stratégie d'évaluation, outre des représentants des différents services, incluant le doyen et le vice-doyen à l'enseignement, un représentant des étudiants, un chargé d'enseignement clinique et un représentant de l'Ordre des dentistes du Québec acceptèrent de siéger au Comité. Ainsi, nous avons non seulement la perspective professorale mais aussi les perspectives des étudiants et de la profession. Cependant, le travail s'est effectué de manière que tous les professeurs soient informés et engagés dans une démarche consensuelle.

La première étape fut de collecter l'information afin d'estimer les possibilités de changement. Deux membres du Comité ont examiné l'ensemble des critères, des modes d'évaluation clinique et des échelles de notation alors utilisés dans chaque service. Ils ont préparé une

recherche documentaire sur l'évaluation des apprentissages et plus particulièrement sur l'évaluation des compétences cliniques dans le domaine de la santé. Ils ont consulté les modes d'évaluation clinique des facultés de pharmacie, de médecine et des sciences infirmières de l'Université de Montréal ainsi qu'un expert en docimologie de la Faculté de médecine et l'ombudsman de l'Université.

La deuxième étape consista à établir la liste des critères d'évaluation des compétences cliniques (tableau 1), le mode d'évaluation (tableau 2) et l'échelle opérationnelle de notation. La discussion sur l'échelle de notation fit ressortir le peu de variance obtenue avec l'échelle numérique telle que l'utilise la majorité des services. L'échelle nominale ordonnée fut retenue ; elle qualifie l'évaluation et permet ainsi de fournir une meilleure rétroaction à l'étudiant.

Dans une troisième étape, les chefs de service ont été invités à se prononcer sur le poids de chaque critère en fonction des particularités de leur service. La notation littérale finale tient compte de cette pondération. À titre d'exemples, la dextérité est un critère peu important en diagnostic comparativement au service de prothèse partielle fixe (couronnes et ponts) et dans le service de chirurgie la gestion occupe peu de place puisqu'elle est assumée par le personnel de soutien.

(Suite à la page 8)

Tableau 1 Critères d'évaluation des compétences cliniques des étudiants

PRÉALABLES

1. **Asepsie** : condition préalable et essentielle à tout travail clinique.
2. **Propreté** : tenue vestimentaire, hygiène corporelle.

COMPÉTENCES

3. **Application des connaissances**
 - Connaissance et maîtrise du contenu du dossier.
 - Capacité de faire une collecte des données pertinentes.
 - Capacité d'exercer un jugement sûr et d'analyser de façon critique en vue d'un diagnostic, de l'établissement de relations entre la condition générale et buccale du patient, d'un plan de Tx, d'un pronostic.
 - Capacité de communiquer les informations pertinentes au patient : consentement éclairé.
 - Capacité de résoudre des problèmes.
 - Capacité d'interpréter les données.
 - Recours aux connaissances des sciences fondamentales (théoriques).
4. **Organisation, gestion** : tenue du dossier, gestion des rendez-vous, gestion des finances, organisation du travail, initiative, diligence (gestion efficace du temps).
5. **Attitudes professionnelles**
 - Prise en charge du patient.
 - Capacité de se conformer au code de déontologie.
 - Capacité d'établir des relations et une communication adéquates avec les patients, les collègues, le personnel, les professeurs.
 - Capacité d'évaluer le besoin de consultation.
 - Sens des responsabilités.
 - Ponctualité et assiduité.
 - Curiosité scientifique.
 - Réceptif aux opinions d'autrui, aux nouveautés scientifiques tout en conservant un jugement critique.
6. **Dextérité** : renvoie à la qualité des actes manuels.
7. **Reconnaissance de ses possibilités et de ses limites.**

Tableau 2 Application de l'évaluation des compétences cliniques

L'évaluation se fait au moyen des qualificatifs de l'échelle de notation suivante. Le niveau de compétence est :

Exceptionnel :	nettement au-delà des attentes fait preuve en tout temps d'une grande maîtrise des critères	A+
Supérieur :	dépasse les attentes habituelles fait preuve occasionnellement ou fréquemment d'une grande maîtrise des critères	A-
Attendu :	conforme aux attentes fait preuve en tout temps d'une maîtrise adéquate des critères	B
Limite :	au-dessous des attentes fait preuve occasionnellement ou fréquemment d'une maîtrise minimale de certains critères	D+
Inacceptable :	nettement inadéquat fait preuve occasionnellement ou fréquemment d'une maîtrise inadéquate de certains ou de tous les critères	E

Le pourcentage de la note attribué à chaque critère (tableau 1) et les moments où se fera l'évaluation (à chaque séance, à chaque étape d'un traitement, à la fin d'un traitement, au milieu et à la fin d'une rotation) sont établis selon le service clinique.

Le niveau « attendu » est le niveau de compétence souhaité chez un étudiant en médecine dentaire. On aborde donc l'évaluation en fonction de ce niveau de compétence. L'enseignant peut analyser le rendement de l'étudiant, à l'égard des critères énumérés (tableau 1), selon le standard « attendu ». Il l'évalue soit à la hausse si tous les critères sont respectés, soit à la baisse si les critères ne sont respectés que partiellement.

À la discrétion du professeur ou du chargé de clinique, la mention « inacceptable » à un ou plusieurs des critères pouvant porter préjudice au patient traité peut entraîner l'échec de l'objet de l'évaluation. Chaque service détermine la sanction applicable. À n'importe quelle étape, le professeur qui constate qu'un étudiant se dirige vers l'échec devrait, dans la mesure du possible, faire corroborer son jugement par au moins un autre collègue professeur ou chargé de clinique.

L'évaluation d'un projet d'équipe en kinésiologie

Rose-Marie Lèbe,

professeure agrégée

Département de kinésiologie

Pour amener les nouveaux étudiants à découvrir la diversité de l'environnement professionnel dans lequel ils évolueront un jour, nous avons recours à une approche pédagogique interactive. Les étudiants préparent et réalisent une exposition publique dans le cadre d'un cours obligatoire d'introduction à la kinésiologie, ce cours visant, par ailleurs, d'autres objectifs.

Ils choisissent dans un premier temps un milieu dans lequel travaille un kinésologue, font une visite des lieux et une entrevue avec les intervenants, retracent les étapes du développement de l'entreprise et précisent le rôle et la place du kinésologue dans ce milieu. Les données recueillies servent à présenter, au cours de la journée d'exposition, chacun des organismes sous la forme d'un kiosque promotionnel.

Organiser une telle activité et en évaluer les apprentissages n'est pas chose simple quand la taille du groupe est de 150 étudiants et que la variété des

milieux professionnels pour les visites est limitée. On a opté pour un travail en équipes de quatre auquel 55 % de la note du cours est attribuée : 10 % à la participation individuelle dans l'équipe, 25 % au kiosque réalisé et 20 % à un travail écrit.

Quelques stratégies d'évaluation des apprentissages se sont révélées particulièrement efficaces pour favoriser l'engagement de chaque étudiant dans ce travail d'équipe et l'acquisition chez les étudiants d'une capacité à porter un jugement à partir de critères d'évaluation.

Pour susciter la participation individuelle des étudiants et pour dissiper leur crainte que la note pour le travail collectif ne corresponde pas réellement à leur participation dans le projet, les membres de l'équipe doivent se partager des responsabilités clairement définies : responsables de l'échéancier, de l'exposition, de la collecte de données et de la documentation écrite. Des critères d'évaluation correspondent spécifiquement à chacune de ces responsabilités. Ainsi, chaque étudiant est évalué, par le pro-

fesseur et par les coéquipiers, pour son engagement personnel dans le travail d'équipe selon des critères précisés.

Pour amener les étudiants à porter un jugement évaluatif sur le travail des autres et pour assurer une bonne objectivité dans l'évaluation des kiosques, l'évaluation est faite par les pairs et le professeur selon une grille d'évaluation particulière. Chaque étudiant du cours évalue deux kiosques assignés par le professeur. Le professeur évalue également un travail écrit dans lequel l'équipe présente tous les éléments pertinents concernant le milieu professionnel choisi.

Les retombées de cette activité sont positives à bien des égards : les objectifs visés sont largement atteints et la grande majorité des étudiants participent activement à une telle expérience. Ils ont même mentionné le côté humain de l'expérience qui leur a permis, en ce début de programme, d'établir des contacts avec leurs pairs, d'apprendre à travailler en groupe et de déployer leur créativité.



Sondage 3 minutes

1. Avez-vous lu le :

Si oui cocher, sinon passer à la question 5 (verso).

- Bulletin CÉFES n° 4, octobre 2001 – **L'apprentissage actif**
- Bulletin CÉFES n° 5, février 2002 – **L'encadrement des étudiants du 1^{er} cycle**
- Bulletin CÉFES n° 6, mai 2002 – **Pour une évaluation significative des apprentissages**

2. Avez-vous tiré profit :

beaucoup assez peu pas

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| • des articles thématiques ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • des expériences rapportées par des collègues de l'Université ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • des références pour en savoir plus ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • des sites Internet suggérés ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • des informations sur les activités du CÉFES ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. Ce que vous avez le plus apprécié dans l'ensemble et pourquoi :

4. Auriez-vous des suggestions pour remplacer le titre – Bulletin CÉFES – par un titre plus évocateur ?

(voir verso)

Évaluation des compétences

(Suite de la page 6)

Après une période d'utilisation restreinte, le nouvel outil d'évaluation sera implanté pour l'arrivée en clinique de la première cohorte d'étudiants du nouveau programme de cinq ans, en septembre 2002. Nous prévoyons consulter les étudiants, les professeurs et les chargés de clinique afin de vérifier si cette évaluation aide nos étudiants dans leur apprentissage. Au besoin, nous procéderons à des modifications.

Finalement, retombées intéressantes, l'Ordre des dentistes du Québec utilise une version modifiée de l'outil afin d'évaluer les dentistes lors de l'inspection professionnelle et la Faculté de médecine dentaire de l'Université de Toronto nous a demandé la permission de traduire l'outil et de le distribuer aux membres de leur comité d'évaluation clinique.



Courrier des lecteurs

Vos commentaires et suggestions sur ce bulletin nous seraient très précieux. Faites-les parvenir à l'adresse électronique suivante : cefes@umontreal.ca

COLLOQUE CÉFES - SUITE 2002

Portes ouvertes sur l'enseignement à l'Université de Montréal

Des stratégies pédagogiques différenciées

Présidé par

M^{me} Claire McNicoll

Vice-rectrice à l'enseignement de premier cycle
et à la formation continue

le vendredi 10 mai 2002

Information et inscription : www.cefes.umontreal.ca

Sondage 3 minutes

Découper et retourner par courrier interne ou à l'adresse suivante :
CÉFES
Université de Montréal
C. P. 6128, succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3J7

5. Quels thèmes souhaiteriez-vous que le Bulletin CÉFES aborde dans ses prochaines parutions ?

- | | (cocher) |
|---|--------------------------|
| • Enseigner aux grands groupes | <input type="checkbox"/> |
| • Motiver les étudiants | <input type="checkbox"/> |
| • Intégrer les technologies dans son enseignement | <input type="checkbox"/> |
| • Penser les stages | <input type="checkbox"/> |
| • Encadrer ses auxiliaires d'enseignement | <input type="checkbox"/> |
| • Autres : _____ | |

6. Commentaires et suggestions :

(voir recto)