

## Article

---

« L'évaluation de la compétence dans le contexte professionnel »

Carlos A. Brailovsky, François Miller et Paul Grand'Maison

*Service social*, vol. 47, n°1-2, 1998, p. 171-189.

Pour citer cet article, utiliser l'information suivante :

URI: <http://id.erudit.org/iderudit/706787ar>

DOI: 10.7202/706787ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

---

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

---

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : [info@erudit.org](mailto:info@erudit.org)

## **L'évaluation de la compétence dans le contexte professionnel**

Carlos A. BRAILOVSKY  
François MILLER  
Paul GRAND'MAISON

Toute profession est organisée autour d'un corpus global de connaissances, de savoir-faire, d'applications pratiques et de règles qui imposent qu'il y ait une formation et un entraînement particuliers des individus qui en font partie. La compétence professionnelle, définie comme la capacité d'un professionnel à utiliser son jugement, de même que les connaissances, les habiletés et les attitudes associées à sa profession pour résoudre des problèmes complexes, est un construit non observable directement. Pour l'évaluer, il faut faire des inférences à partir d'éléments observables et mesurables. Mais comment faire?

Le présent article explique pourquoi on doit évaluer la compétence professionnelle et comment l'évaluer. Les auteurs décrivent l'expertise du Centre d'évaluation des sciences de la santé de l'Université Laval qui, depuis plus de dix ans, utilise l'examen clinique objectif structuré, ECOS, pour la certification des candidats à la pratique de la médecine de famille au Québec, un instrument qui a largement démontré sa validité et sa fidélité.

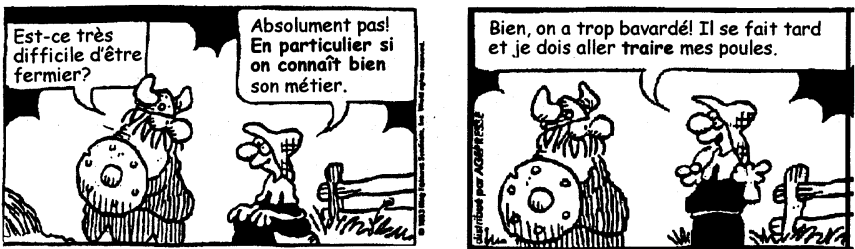
*Every profession is organized around a body of knowledge, expertise, practical applications and rules which impose a particular kind of education and training for members of that profession. The professional competency, defined as the degree to which one uses knowledge, skills and judgment in situations that arise in the course of professional practice, is a construct not directly observable. Hence, we have to draw inferences from observable and measurable elements. But how?*

*This article explains why must professional competency be evaluated and how to evaluate. Authors describe the Centre for Evaluation in the Health Sciences expertise, which has been using for 10 years the Objective Clinical Structured Examination (OSCE) for the certification of family medicine candidates. The validity and the reliability of this tool have been widely demonstrated.*

On se demande souvent ce qu'est la compétence et comment la mesurer. Nous allons proposer un modèle qui peut la décrire et, par la suite, présenter quelques outils dont on se sert pour évaluer la compétence des étudiants en médecine ainsi que des médecins avant qu'ils commencent leur pratique médicale autonome. Ces outils ont, de plus, été validés pour l'évaluation de la compétence dans d'autres domaines que la médecine.

Quand on pense à la compétence et à l'évaluation de la compétence on ne peut que se poser des questions à son sujet, en particulier : doit-on l'évaluer ou pas? Voyons d'abord une histoire mettant en scène un touriste norvégien et un fermier français. Le touriste norvégien demande à un paysan français qu'il rencontre sur son chemin si c'est très difficile d'être fermier. Celui-ci répond : « Absolument pas, surtout quand on connaît bien son métier. » Il ajoute aussitôt : « Bien, on a trop bavardé, il se fait tard et je dois aller *traire* mes poules. » Cette deuxième réplique de l'histoire démontre de façon assez claire la pertinence de développer des mécanismes pour évaluer l'autoproclamation de la compétence.

Figure 1

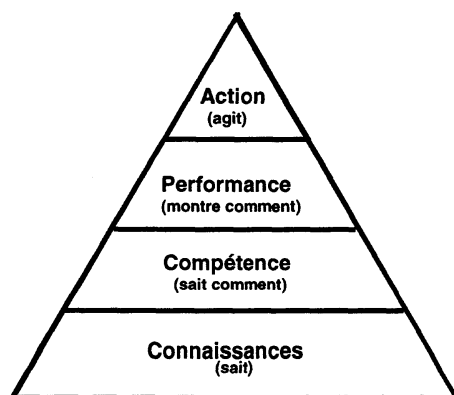


La compétence...!

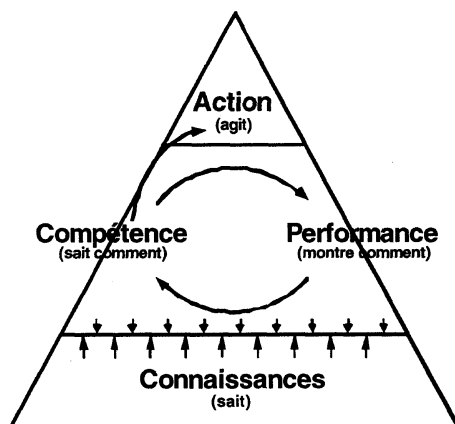
Ou les difficultés de l'auto-évaluation

Voyons d'abord comment on peut représenter la compétence. George Miller, figure importante de la pédagogie médicale moderne, représente par une pyramide (fig. 2) un modèle de la compétence professionnelle. À la base de la pyramide, il place les connaissances (savoir) sur lesquelles s'appuie la compétence (savoir comment faire, 2<sup>e</sup> niveau). Ensuite il situe la performance (montrer comment faire, 3<sup>e</sup> niveau) et, enfin, l'action dans la pratique (agir, 4<sup>e</sup> niveau). Ce modèle résume bien le construit de la compétence, mais son défaut est de présenter les différents niveaux de façon très stratifiée et unidirectionnelle.

**Figure 2**  
**Modèle de compétence**  
**Hiéarchisation selon G. Miller**



**Figure 3**  
**Modèle de compétence**  
**Hiéarchisation selon P. Grand'Maison et C.A. Brailovsky**



P. Grand'Maison et C.A. Brailovsky proposent une modification du modèle en lui ajoutant une dimension dynamique (fig. 3). Comme Miller, ils placent les connaissances à la base de la pyramide. Il paraît évident qu'il faut posséder les connaissances pour savoir comment faire.

Le « savoir » est donc la base de la compétence qui nourrit le « savoir comment ». Le « comment faire » peut être mesuré à travers une performance, c'est-à-dire en observant un individu qui « montre » la façon dont il procède en agissant.

L'élément dynamique du modèle modifié montre qu'il y a des liens entre les différents niveaux et qu'ils s'enrichissent mutuellement par des mécanismes de rétroaction (*feed-back*). L'individu qui « sait comment faire », et qui veut corriger sa performance, adapte et nourrit ses connaissances pour améliorer son « savoir comment » afin de pouvoir ensuite améliorer sa performance. L'action est liée au comportement professionnel dans la vie réelle. Sa mesure sous-entend des difficultés assez complexes qui ne seront pas soulevées dans cet article.

De ce qui précède, on peut soulever au moins deux questions : tout d'abord, qu'est-ce que la compétence et, en particulier, quelle perception en avons-nous, et, deuxièmement, devons-nous l'évaluer et pourquoi?

### **QU'EST-CE QUE LA COMPÉTENCE?**

Comme la compétence n'existe que par rapport à un contexte, choisissons pour la définir celui des professions. Le concept de profession est lui-même extrêmement difficile à définir. Cette difficulté réside, entre autres, dans le fait qu'elle est définie à partir des valeurs et des croyances et que celles-ci évoluent avec les changements sociaux et culturels d'une société. De plus, toute profession est organisée autour d'un corpus global de connaissances, de savoir-faire et d'applications pratiques.

Toute profession répond à certaines règles, et ces règles imposent qu'il y ait une formation et un entraînement particuliers des individus qui en font partie. Par ailleurs, la pratique professionnelle appartient à un domaine qui est très complexe et qui est aussi en général difficile à définir et à décrire non seulement en raison de sa dynamique propre, mais aussi à cause des interactions des professionnels et des clients ainsi que du contexte social dans lequel cette profession s'exerce. En ayant ceci bien présent à l'esprit, on peut proposer différentes définitions de la compétence.

Une définition réductionniste qui est encore utilisée est celle qui renvoie au modèle de la rationalité technique. Dans ce modèle, la compétence est limitée à la solution des problèmes, c'est-à-dire à la

sélection, à l'application et à l'ajustement des connaissances nécessaires pour affronter des problèmes dans des contextes stables. Ce qui gêne dans ce modèle, c'est qu'il ne propose que d'appliquer, d'ajuster et de sélectionner des connaissances pour des situations qui finalement n'évoluent pas. Cette définition de la compétence n'est pas du tout applicable dans tous les contextes.

La définition de Kane (1992), beaucoup plus dynamique et beaucoup plus intéressante puisqu'elle introduit de nouveaux concepts, s'énonce ainsi : « La compétence professionnelle représente pour un individu le degré d'utilisation de ses connaissances, de ses habiletés et de son jugement dans des situations auxquelles il est confronté dans sa pratique professionnelle. » Cette définition de la compétence évoque une nouvelle dimension qui est fondamentale : le jugement. De plus, Kane introduit l'aspect dynamique lorsqu'il ajoute : « dans des situations de son domaine de pratique professionnelle ». De façon plus schématique, donc, *la compétence professionnelle peut être définie comme étant la capacité d'un professionnel à utiliser son jugement, de même que les connaissances, les habiletés et les attitudes associées à sa profession pour résoudre des problèmes complexes qui se présentent dans le champ de son activité professionnelle.* Cette énumération contient les éléments auxquels on doit faire appel quand on veut évaluer la compétence. À partir de cela on doit décider si l'on évalue les divers éléments les uns à la suite des autres ou si on les évalue d'une façon globale. Rappelons que ces éléments doivent être associés à une situation professionnelle, puisque la compétence, en dehors d'un contexte particulier, est inexistante.

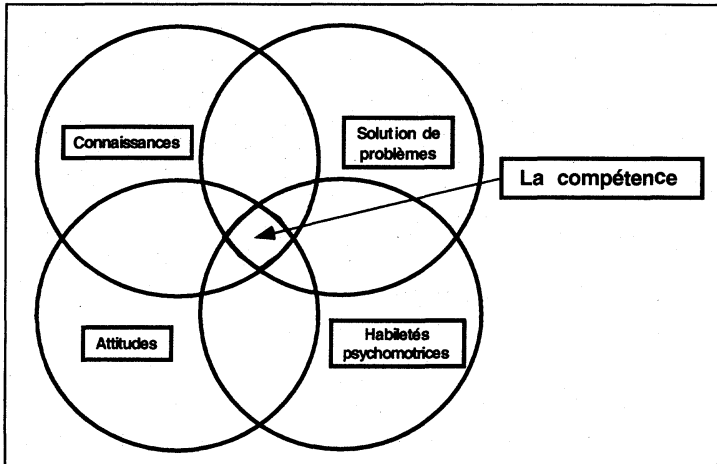
### **Difficultés à définir la compétence**

Une des difficultés les plus importantes quand on parle de la compétence et de son évaluation est probablement celle qui découle du fait que la compétence est un construit multivarié composé de différents éléments qui forment un tout, ce tout représentant beaucoup plus que la somme de ses parties. De plus, ce construit est multidimensionnel, c'est-à-dire qu'il peut s'exprimer par toute une série d'actions différentes dont il faut tenir compte lors de la mise en place des stratégies d'évaluation de la compétence d'un individu puisque les décisions qui seront prises découleront des dimensions évaluées.

Parce que la compétence est un construit et que, par définition, les construits ne sont pas observables de façon directe, il faut donc faire des inférences à partir d'éléments observables et mesurables pour conclure qu'un individu possède la compétence qui nous intéresse. La mesure de la compétence peut donc se faire malgré *ses aspects multivariés et multidimensionnels*, puisqu'ils s'expriment par des éléments observables et mesurables (fig. 4).

**Figure 4**

**La compétence : plus que la somme des éléments observables**



Les connaissances, les habiletés psychomotrices, la capacité des individus à résoudre des problèmes, les attitudes et toute une multitude d'autres éléments sont mesurables au moyen des instruments de mesure dont nous disposons. Cependant, il faut veiller à ne pas nous limiter à mesurer un seul des aspects de la compétence et ainsi oublier dans notre démarche d'autres éléments importants qui sont indépendants de la mesure particulière utilisée. Ainsi, nous pouvons dire, par exemple, qu'un individu est compétent parce qu'il possède beaucoup de connaissances; pourtant, nous ne savons pas s'il est réellement capable d'utiliser ces connaissances pour résoudre un problème déterminé.

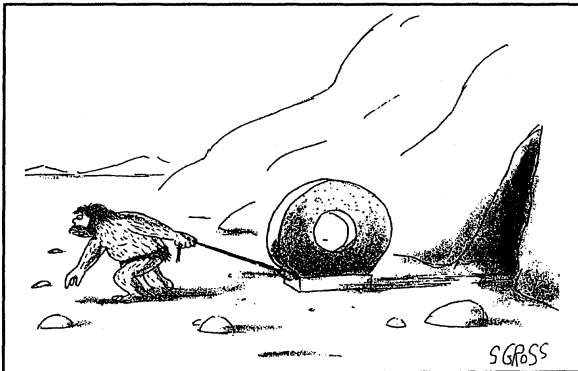
### Doit-on évaluer la compétence professionnelle?

L'évaluation de la compétence professionnelle est une tâche difficile, ardue et souvent source de frustrations. Fréquemment on y observe des aspects auxquels on ne s'attendait pas ou bien on doit prendre des décisions qui ne correspondent pas au modèle prévu. Et pourtant, il est possible de mesurer la compétence.

Van der Vleuten (1996) mentionne, dans un article récent, « que l'histoire de l'évaluation de la compétence est caractérisée par des tentatives constantes de rapprocher le plus possible le monde de l'éducation du monde de la pratique professionnelle tout en maintenant des conditions de mesure standardisées ». Il insiste fortement sur l'importance de disposer de conditions de mesure qui soient standardisées, parce que les situations de mesure doivent se rapprocher le plus possible de la pratique réelle et parce que le contrôle de la qualité des instruments de mesure utilisés revêt une importance capitale dont l'illustration se retrouve dans la figure 5.

**Figure 5**

**De l'importance du bon choix  
de l'utilisation d'un instrument d'évaluation**



### Pourquoi doit-on évaluer la compétence professionnelle?

Il y a probablement différentes raisons pour le faire, toutes étant aussi valables les unes que les autres. La première, c'est que l'évaluation constitue une partie intégrante du processus éducatif. Comme il est nécessaire de savoir où les individus sont rendus à la fin d'un processus de formation, il faut les évaluer.



Pour les ordres professionnels, l'évaluation de la compétence représente une tâche fondamentale, puisqu'il s'agit d'évaluer la compétence des individus afin de certifier que ceux-ci sont en mesure d'exercer leur profession de manière autonome et selon des critères établis. En général, il s'agit d'évaluations sommatives organisées en fonction de l'octroi ou du refus du permis d'exercice professionnel. Cette tâche est en relation avec la responsabilité sociale et l'imputabilité des acteurs du système; en effet, les ordres professionnels doivent répondre de leurs membres tant devant le public que devant les organismes gouvernementaux (ministère de la Santé et des Services sociaux, par exemple). Ils doivent pouvoir certifier que la compétence des professionnels qui sont jugés aptes à exercer une profession donnée est acquise.

L'évaluation de la compétence sert aussi à donner de la rétroaction aux acteurs du système. Il s'agit dans ce cas d'une évaluation formative. De plus, il est possible d'évaluer la qualité des programmes de formation universitaire ou de formation continue à travers l'évaluation des individus qui ont suivi ces programmes. On dispose maintenant d'instruments qui permettent d'évaluer, à partir des résultats des individus participant à des programmes de formation continue, la qualité de la formation qu'ils ont reçue. Enfin, l'évaluation permet de confirmer les valeurs et les standards d'une profession. En effet, les professions, en tant que systèmes réglementés, ont des exigences et des attentes qui constituent leurs valeurs et leurs standards de pratique. La présence de ces valeurs et l'atteinte de ces standards doivent donc être confirmées chez les professionnels qui vont entreprendre la pratique de leur profession.

## LES QUESTIONS À SE POSER

Il est possible d'en énumérer six, parmi les plus importantes, bien qu'il soit possible d'en ajouter plusieurs autres. L'ordre dans lequel elles sont énumérées a son importance : chaque question précède logiquement la suivante. Il faut d'abord se demander *pourquoi* évaluer. Il arrive fréquemment, en travaillant avec des groupes d'individus qui évaluent, qu'on pose la question « pourquoi êtes-vous en train d'évaluer? », et ces participants sont souvent incapables d'y répondre. Pourtant, il est évident que ceux qui évaluent doivent savoir pourquoi ils le font.

Ensuite, il faut décider *qui* évalue. Qui va s'occuper du processus de l'évaluation? des individus qui ont participé à la formation? des individus indépendants du système de formation? Est-ce que ce sera un comité nommé par un ministère ou un autre nommé par les autorités universitaires?

Une fois le *qui* défini, il est nécessaire de tenir compte du contenu, c'est-à-dire *quoi* évaluer : les connaissances, les habiletés, les attitudes, etc.

Après avoir décidé du contenu de l'évaluation, il faut réfléchir au *comment* on va évaluer cette compétence, puisque les outils en dépendent. En effet, il est évident que, pour évaluer les habiletés psychomotrices ou de communication des candidats, on ne peut pas utiliser un examen à choix de réponses! Et pourtant, même si cet exemple semble caricatural, nous devons souvent faire face à ce type de situation. Les producteurs d'outils d'évaluation créent souvent des instruments inappropriés pour évaluer certains types d'habiletés.

Il faut aussi décider *quand* on doit évaluer : au début d'un processus de formation, au milieu ou à la fin? L'approche alors utilisée pourra être très différente. Il faudra donc tenir compte du niveau de formation des individus à évaluer, spécialement en fonction du *pourquoi* on évalue ces candidats. S'agit-il d'un examen d'entrée, d'une évaluation formative, d'un concours, de la fin d'un programme de formation?

Enfin, il faut savoir *pour qui* on évalue : un ministère, le comité de programme d'une faculté ou le directeur d'un programme donné?

## LES OBJECTIFS

Quand on parle d'évaluation de la compétence, il est nécessaire d'avoir des objectifs qui soient le plus clairs possible, puisque les décisions à prendre sont fondamentales et ont un impact très grand sur les individus évalués et, éventuellement, sur le système social. Il est légitime d'évaluer la compétence comme preuve de l'atteinte des objectifs de formation, c'est-à-dire à la fin d'un processus de formation ainsi que le font les organisations universitaires ou collégiales.

L'évaluation a-t-elle pour but de mener à la porte d'entrée de l'exercice d'une profession? Dans ce cas, nous abordons un point qui semble fondamental, puisqu'on n'est alors plus du tout en train d'évaluer l'atteinte des objectifs de formation, mais de vérifier si des individus

répondent à un profil ou à des valeurs de la profession et peuvent exercer celle-ci de façon autonome et sécuritaire. Il paraît évident que l'optique sous laquelle ce type d'évaluation est abordé est très différente de celle qui consiste à évaluer des individus pendant ou à la fin de leur formation, mais on observe souvent que la différence entre ces deux optiques n'est pas très claire.

## L'OUTIL DE MESURE

Quand on évalue la compétence des individus, l'élaboration de l'outil de mesure constitue une étape fondamentale. Il faut avoir à l'esprit tous les outils qui seront utilisés pour confirmer que les professionnels évalués sont capables de faire ce qu'on attend d'eux. Il faut donc s'assurer de la qualité psychométrique de ces outils et que ceux-ci ont été bâtis selon les critères nécessaires à l'exercice de la profession.

L'instrument de mesure nous permet de vérifier si un individu a « performé » de la façon attendue. Cependant, les données obtenues ne veulent rien dire en elles-mêmes. À partir des données de la mesure, il faut faire des interprétations et des inférences de manière à comparer la compétence des candidats, soumis à l'évaluation, à des standards prédéterminés. Par exemple, un ordre professionnel pourrait décider que quelqu'un ayant la compétence minimale requise pour exercer la profession de façon autonome devrait obtenir 60 % à l'examen de certification. Il faut donc disposer d'outils qui permettent de comparer la compétence de ces candidats aux standards prédéterminés de façon fidèle et valide.

La qualité de l'outil de mesure revêt une importance capitale dans la prise de décision lorsqu'il s'agit d'octroyer un permis de pratique. En effet, à partir des résultats des examens, il est possible de prendre deux types de mauvaises décisions qui auront des conséquences sur l'individu ou sur la société. Le premier type de mauvaise décision consiste à classer des individus compétents comme étant incompetents. Dans ce cas nous sommes en présence d'individus « faux négatifs ». Pour les individus concernés, cela a comme résultat qu'ils se voient refuser la licence de pratique avec toutes les conséquences qui en découlent. Par ailleurs, le deuxième type de mauvaise décision peut avoir un impact social très important. Il s'agit de la situation où des individus qui ne sont pas compétents sont classés comme étant compétents. Ce sont les « faux positifs ». Les conséquences de ce type de

mauvaise décision sont très sérieuses : des individus se verront octroyer un permis de pratique sans être prêts à exercer leur profession de façon autonome et sécuritaire. Par la suite, à moins de commettre des fautes professionnelles sérieuses, ils ne seront plus repérés et la population pourrait en subir les conséquences.

## LA DÉCISION

Puisqu'il n'existe pas d'instrument idéal, toute décision de succès ou d'échec représente un compromis. Tout d'abord, la compétence est un continuum et non une situation du « tout ou rien ». Pourtant, à l'intérieur de ce continuum, il faut, de manière plus ou moins arbitraire, déterminer la limite entre compétence et incompétence. Sachant qu'il est impossible de choisir une note de passage qui élimine complètement la possibilité de mauvaises décisions il est nécessaire d'augmenter la note de passage, ce qui aura pour conséquence de diminuer les « faux positifs » et d'augmenter les « faux négatifs ».

C'est à partir d'une performance observée à l'examen qu'il est possible d'inférer qu'un individu qui a réussi son examen de licence est prêt à exercer sa profession de manière sécuritaire. D'où l'importance de disposer d'instruments de mesure valides et fidèles de façon à prendre les meilleures décisions possible.

Dans le cas de la profession médicale de grands changements dans les voies d'accès à la pratique se sont produits à la fin des années 1980. En effet, depuis 1988, pour accéder à la pratique de la médecine générale dans la province de Québec, il faut compléter deux ans de résidence dans des programmes agréés en médecine de famille et ensuite passer avec succès un examen terminal. Le premier examen terminal a eu lieu en mai 1990. La réussite de cet examen octroie la licence de pratique et simultanément la certification en médecine de famille. Cet examen est organisé conjointement par le Collège des médecins du Québec et les quatre facultés de médecine de la province.

Le défi pour le Collège des médecins du Québec et les facultés de médecine a été de créer des instruments pour mesurer la compétence clinique des candidats définie comme étant la capacité d'utiliser leurs connaissances, leurs habiletés et leurs attitudes ainsi que leur capacité de jugement pour identifier des problèmes cliniques, pour

diagnostiquer, pour traiter et prendre en charge les patients et pour interagir avec eux et le système sanitaire. L'évaluation concerne donc le contenu de la discipline (la médecine de famille) dans le contexte de l'exercice de la médecine de famille.

## LES OUTILS

Dans la province de Québec, trois partenaires principaux ont collaboré à l'élaboration des outils d'évaluation de la compétence clinique des diplômés en médecine de famille : le Collège des médecins du Québec, les quatre facultés de médecine du Québec et le Centre d'évaluation des sciences de la santé de l'Université Laval (CESSUL). Le développement de ces outils constitue une aventure fascinante qui dure depuis 1989. Parmi les personnes responsables du projet mentionnons la docteure Joëlle Lescop, à l'époque directrice d'éducation au Collège des médecins du Québec et actuelle secrétaire générale de l'institution, le docteur Paul Grand'Maison, alors président du comité d'examen, et Carlos Brailovsky, directeur du CESSUL. Même si ces personnes ont été les partenaires les plus visibles dans le processus, elles ont pu compter sur la collaboration de plusieurs personnes, en particulier des membres du comité d'examen, des instructeurs de patients et des coordonnateurs de l'examen, sans lesquelles mener à bien cette tâche aurait été une entreprise tout à fait impossible.

Ces partenaires ont été confrontés au défi de développer de nouveaux instruments de mesure de la compétence clinique tout en tâchant d'éviter de tomber dans le piège de l'utilisation d'instruments qui sont théoriquement valides, mais qu'on utilise mal pour l'évaluation de la compétence et des habiletés cliniques. À ce moment-là, le modèle le plus populaire pour l'évaluation de la compétence clinique consistait en l'utilisation de patients différents pour chaque candidat et en l'absence de grilles d'observation standardisées. En suivant ce modèle, on donne le même diplôme ou la même licence de pratique à des individus qui ont été évalués de façon différente. Par conséquent, on ne sait pas si les individus qui réussissent ont tous le même niveau de compétence. Non seulement les évaluations sont faites de façon subjective et non standardisée, mais l'échantillonnage des situations cliniques et des habiletés évaluées est probablement insuffisant pour faire des inférences valides à partir des scores obtenus. Une amélioration de cette situation a été fournie par l'usage d'examens plus structurés,

mais qui présentaient toujours le même type de problèmes : faible échantillonnage de situations cliniques et présence de cas ou de situations de difficultés différentes. On octroie toujours un même diplôme à des individus dont on ne peut pas comparer les niveaux relatifs de compétence.

Depuis quelques années, la recherche en psychométrie et en psychologie cognitive s'intéresse au développement d'instruments d'évaluation qui peuvent, de façon valide, fidèle et généralisable, mesurer certains aspects du processus de raisonnement permettant la prise de décisions à partir de l'analyse de données. Une approche novatrice basée sur *le modèle d'éléments clés*, élaborée par Bordage et Page, est utile à cet égard. On peut définir les éléments clés comme étant des étapes critiques à la résolution de problèmes (défi). En général, les éléments clés ciblent des aspects des problèmes où les étudiants commettent fréquemment des erreurs ou qui représentent des éléments difficiles à cerner dans les problèmes à résoudre. Cette approche a mené au développement d'une nouvelle génération d'outils d'évaluation, passant du « papier-crayon » à des outils d'observation d'accomplissement de tâches pratiques possédant d'excellentes qualités psychométriques.

Dernièrement Bernard Charlin a proposé un nouvel outil, *le test de concordance de scripts*, qui permet d'évaluer l'activation de réseaux conceptuels. Ces réseaux conceptuels (scripts) sont les éléments fondamentaux de la bonne pratique professionnelle (compétence) et sont impossibles à évaluer avec les outils traditionnels utilisés jusqu'à présent (questionnaires à choix de réponses). Cet outil bien validé commence à être utilisé pour évaluer des individus de différents niveaux de compétence : étudiants de premier cycle universitaire, étudiants diplômés et participants à des activités de formation continue.

À la suite d'une réflexion sur ce qui se faisait en évaluation de la compétence clinique dans des situations aussi près de la réalité pratique que possible, les responsables du Collège des médecins du Québec et des facultés de médecine ont décidé de bâtir un examen qui permettrait d'obtenir un portrait de la compétence des candidats à la licence d'exercice et favoriserait la comparaison des uns avec les autres. Il a été décidé d'utiliser un examen clinique dans lequel on fait appel à des patients acteurs (patients simulés) qui simulent de façon standardisée des maladies, des pathologies, des problèmes de différents types.

Le modèle retenu a été l'*examen clinique objectif structuré, ECOS* (Objective Structured Clinical Examination ou OSCE), décrit par Harden (1979), par lequel on évalue des éléments qui composent la compétence clinique. On le dit clinique, puisqu'il y a toujours un contexte clinique. Il est objectif, parce qu'on atténue tous les facteurs dus à la subjectivité, soit pendant l'observation des candidats grâce à l'utilisation de grilles d'observation standardisées, soit au moment de la correction des questionnaires où des listes de réponses acceptées sont utilisées pour la notation des réponses. Finalement, il est structuré, parce que le contenu est élaboré en tenant compte des objectifs de formation et d'évaluation, reportés dans une table de spécifications bâtie en suivant des règles très précises où figurent les contenus, les domaines et les éléments à mesurer.

Les cas cliniques qui sont utilisés dans l'examen sont toujours composés d'une station stimulus, où il y a pratiquement toujours un patient qui simule un problème ou une maladie. Cette station est souvent, mais pas toujours, suivie d'une deuxième station où le candidat doit répondre à un questionnaire en relation avec le cas clinique de la station précédente. Ce qui est particulièrement intéressant, en utilisant ce type d'examen, c'est qu'on dispose de situations cliniques qui sont les mêmes pour tous les candidats. Les patients sont formés et standardisés pour jouer leurs rôles toujours de la même façon. De plus, les observateurs sont, eux aussi, non seulement standardisés entre eux, mais ils utilisent une grille d'observation objective où les éléments à observer sont énumérés. Cet instrument d'évaluation permet donc d'isoler la variable qui nous intéresse : les résultats du candidat.

L'ECOS permet d'évaluer des éléments pertinents de la compétence clinique à l'intérieur d'un large spectre d'habiletés et de situations différentes, c'est-à-dire d'un bon échantillonnage clinique. La présentation est la même pour tous les candidats; la durée des stations est fixe et identique pour tous les candidats qui sont soumis à l'examen. Il est donc possible de faire une comparaison non biaisée des candidats étant donné qu'ils sont tous soumis au même type de situations cliniques et que tous peuvent de la même façon démontrer leur compétence. On s'assure de l'objectivité des observateurs grâce à un entraînement et au matériel fourni pour effectuer les observations. Dans certaines circonstances il est possible de faire appel à des observateurs non médecins : par exemple, le patient simulé peut évaluer la

performance des candidats, particulièrement en ce qui concerne les relations interpersonnelles. L'utilisation des ECOS comme outils de mesure a permis d'évaluer des compétences multidimensionnelles. En effet, il est possible de mesurer pour chaque cas et dans chaque situation plusieurs ou tous les éléments qui font partie de la compétence clinique. On peut mesurer la capacité des individus à faire l'histoire clinique, à effectuer l'examen physique, à investiguer des troubles au moyen d'examens de laboratoire, à établir le diagnostic, à planifier les traitements, à communiquer avec les patients, à éduquer les patients ainsi qu'observer la capacité des candidats à organiser les consultations selon les règles de l'art.

L'examen actuel est composé de 26 cas cliniques distribués à l'intérieur d'un circuit. Chaque cas peut avoir une durée de 7, 10 ou 15 minutes, et les différents cas se succèdent selon un parcours déterminé. Ces cas varient : on passe d'un problème de cardiologie à un de dépression, suivi d'un autre d'appendicite aiguë, etc. À la fin de l'examen, les candidats ont été soumis à un échantillon étendu de situations cliniques. Comme tous les candidats parcourent le même circuit, à la fin de l'examen tous ont été en contact avec tous les cas en présence.

La logistique de l'ECOS est complexe, particulièrement dans le cas de l'examen terminal en médecine de famille. Dans cet examen nous évaluons 200 à 250 candidats simultanément. Ces candidats passent leur examen dans quatre centres d'examen différents dans la province en même temps, les mêmes jours. Dans chaque centre d'examen il y a quatre circuits parallèles, ce qui donne un total de 16 circuits d'examen en marche simultanément. Ainsi, pour chaque situation clinique présente dans l'examen on a 16 patients qui simulent la même maladie et 16 observateurs qui observent la même situation. Le nombre d'observations par examinateur dépend du nombre de candidats présents dans le circuit. Pour des raisons techniques et logistiques, l'examen se déroule deux jours de suite, avec des circuits de 13 stations par jour. La standardisation de tous les intervenants permet d'obtenir d'excellents résultats.

À partir des résultats à ces examens, l'équipe responsable a pu procéder à plusieurs dizaines de publications. Depuis 1990 nous avons évalué plus de 2 000 candidats dans les deux langues officielles (les examens sont toujours bilingues). Nous avons mesuré la fidélité, les



contributions de la variance des différentes composantes (la généralisabilité), tous les aspects de la validité : la validité apparente, la validité de contenu, la validité critériée, la validité prédictive et la validité de construit. Nous avons évalué les biais éventuels de l'examen, par exemple un biais par rapport à la langue : est-ce que les candidats francophones ou anglophones pourraient être avantagés ou désavantagés en raison de la langue dans laquelle ils passent l'examen? Ou un biais lié au sexe des candidats : est-ce que les femmes sont avantagées ou désavantagées par rapport aux candidats masculins? Dans ce cas précis, nous avons montré que les candidates obtiennent de meilleurs résultats que les hommes aux examens terminaux. Ces observations nous ont poussés à chercher des biais éventuels dus à l'instrument de mesure. Nous avons démontré que l'instrument n'introduit pas de biais dans l'évaluation, ce qui est rassurant.

En résumé, l'outil d'évaluation qui a été développé permet de faire des examens à grande échelle, en utilisant un grand nombre de cas pour évaluer un grand nombre de candidats dans des sites d'examen différents à travers la province. Cette évaluation est de qualité et les recherches effectuées confirment que du point de vue de la psychométrie l'instrument est valide et fidèle, qu'il permet donc de faire des inférences au sujet de la compétence de candidats et de prendre les meilleures décisions possible, autant pour protéger le public que pour rassurer les candidats au sujet de l'équité de la démarche. Il est probable que le modèle québécois de licence d'exercice en médecine de famille servira d'exemple pour la certification à travers le Canada.

Bien sûr, les organismes professionnels ne possèdent pas tous les mêmes règles ni la même expérience en matière d'évaluation de la compétence. De plus, en ce qui regarde la mise en place de stratégies d'évaluation, différentes contraintes soulèvent des questions fort pertinentes. Toutefois, nous constatons, à travers nos échanges avec divers ordres professionnels et différentes unités d'enseignement universitaire, un point commun : tous cherchent à se doter d'instruments adaptés à leur contexte professionnel afin de poursuivre les expériences d'évaluation de la compétence de leurs membres.

Ainsi, pour n'en nommer que quelques-uns, l'Ordre des médecins vétérinaires du Québec, l'Ordre des pharmaciens du Québec et l'École

de service social de l'Université Laval analysent et expérimentent actuellement différents outils de mesure dans le but de mieux observer chez leurs membres actuels et futurs des indicateurs probants de la présence de la compétence attendue dans leurs domaines de pratique respectifs. Placé dans une perspective plus large, le défi de l'évaluation de la compétence professionnelle et de son maintien, s'il paraît dans l'immédiat pour certains difficile à atteindre, devient possible à relever.

Carlos A. BRAILOVSKY

*Directeur*

*Centre d'évaluation des sciences de la santé*

*Faculté de médecine*

*Université Laval*

François MILLER

*Adjoint au Directeur*

*Centre d'évaluation des sciences de la santé*

*Faculté de médecine*

*Université Laval*

Paul Grand'Maison

*Directeur*

*Centre de pédagogie en sciences de la santé*

*Faculté de médecine*

*Université Laval*

## **Références bibliographiques**

- BORDAGE, G., C.A. BRAILOVSKY, H. CARRETIER et G. PAGE (1995). « Validation of key features on a national licensing exam », *Academic Medicine*, 70, p. 276-281.
- BORDAGE, G. et G. PAGE (1987). « An alternative approach to PMPs : The "key features" concept », dans I.R. Hart et R.M. Harden (dir.), *Further developments in assessing clinical competence*, Montréal, Heal-Publications, p. 59-75.
- BRAILOVSKY, C., B. CHARLIN, C. ÉMOND et P. MALTAIS (1999). *Script Questionnaire as a Method of Assessing Clinical Reasoning after Educational Programs*, Workshop at the Alliance for Continuing Medical Education, Education's 24th Annual Conference, Atlanta, Hilton & Towers, Georgia, 29 janvier.

- BRAILOVSKY, C.A., P. GRAND'MAISON et J. LESCOP (1992). « A Large-scale Multicenter Objective Structured Clinical Examination for Licensure », *Academic Medicine*, 67, p. S37-S39.
- BRAILOVSKY, C.A., P. GRAND'MAISON et J. LESCOP (1997). « Construct validity of the Quebec licensing examination standardized patient-based OSCE », *Teaching and Learning in Medicine*, 9, p. 43-50.
- BRAILOVSKY, C.A., P. GRAND'MAISON, F. MILLER et P. RAINSBERRY (1997). « Detection of gender differences in high-stakes performance SP-based examinations in family medicine », dans A.J.J.A. Scherpbier, C.P.M. Van der Vleuten, J.J. Rethans et A.F.W. Van der Steeg (dir.), *Advances in Medical Education*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, p. 131-134.
- CHARLIN, B., C.A. BRAILOVSKY, L. BRAZEAU-LAMONTAGNE, L. SAMSON et C. LEDUC (1998). « Script Questionnaires : Their Use for Assessment of Diagnostic Knowledge in Radiology », *Medical Teacher*, 20, p. 567-571.
- CHARLIN, B., C.A. BRAILOVSKY, C. LEDUC et D. BLOUIN (1998). « The Diagnostic Script Questionnaire : A New Tool to Assess a Specific Dimension of Clinical Competence », *Advances in Health Sciences Education*, 3, p. 51-58.
- GRAND'MAISON, P., C.A. BRAILOVSKY et J. LESCOP (1996). « Content validity of the Quebec licensing examination OSCE : assessed by practicing physicians », *Can. Fam. Phy.*, 42, p. 254-259.
- GRAND'MAISON, P., C.A. BRAILOVSKY et J. LESCOP (1995). « Skills profile : a feedback from the Quebec licensing examination (QLEx) objective structured examination », dans A.I. Rothman et R. Cohen (dir.), *Proceedings of The Sixth Ottawa Conference on Medical Education, 1994*, University of Toronto Bookstore, Toronto, Canada, p. 108-109.
- GRAND'MAISON, P., C.A. BRAILOVSKY, J. LESCOP et P. RAINSBERRY (1997). « Using Standardized Patients in Two Licensing/Certification Examinations : Comparison of Two Tests in Canada », *Family Medicine*, 29, p. 27-32.
- GRAND'MAISON, P., J. LESCOP et C.A. BRAILOVSKY (1993). « Canadian Experience with Structured Clinical Examinations », *CMAJ*, 148, 1573-1576.
- GRAND'MAISON, P., J. LESCOP, P. RAINSBERRY et C.A. BRAILOVSKY (1992). « Large-scale use of an objective, structured clinical examination for licensing family physicians », *CMAJ*, 146, p. 1735-1740.
- HARDEN, R. et F. GLESSON (1979). « Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE) », *Medical Education*, 13, p. 41-54.

- KANE, M.T. (1992). « The assessment of clinical competence », *Evaluation and the Health Professions*, 15, p. 163-182.
- MARSHALL, K.G., C.A. BRAILOVSKY et P. GRAND'MAISON (1995). « French-English, English-French translation process of an objective-structured clinical examination (OSCE) used for licensing family physicians in Quebec », *Teaching and Learning in Medicine*, 70, p. 115-120.
- MILLER, G.E. (1990). « The assessment of clinical skills/competence/performance », *Academic Medicine*, 65, p. S63-S67.
- TAMBLYN, R., M. ABRAHAMOWICZ, C.A. BRAILOVSKY, P. GRAND'MAISON, J. LESCOPEL, J. NORCINI, N. GIRARD et J.L. HAGGERTY (1998). « The association between licensing examination scores and medical practice », *JAMA*, 280, p. 989-996.
- VAN DER VLEUTEN, C.P.M. (1996). « The assessment of professional competence : Developments, research and practical implications », *Advances in Health Sciences Education*, 1, p. 41-67.