

Le test de jugement professionnel en évaluation des apprentissages (TJPEA) : un outil visant à mesurer des compétences avec des télévotants

Eric Dionne

Université d'Ottawa, eric.dionne@uottawa.ca

Lilia Alexandra Simões Forte

Université d'Ottawa, lfort089@uottawa.ca

Résumé

L'évaluation des construits complexes, et en particulier des compétences, représente un important défi méthodologique. À la formation des enseignants, l'une des compétences à développer est celle d'évaluer les apprentissages des élèves au primaire ou au secondaire. Les futurs enseignants doivent développer leur jugement critique dans le cadre de différentes démarches d'évaluation qu'ils mettent de l'avant en situation de classe. En nous basant sur les travaux de Charlin, Brailovsky, Leduc et Blouin (1998) dans le domaine de la pédagogie médicale, nous avons adapté la structure d'un test de concordance de script (TCS) qui vise à évaluer le jugement clinique chez les futurs médecins, car il partage de nombreux points communs avec le jugement critique dans le domaine scolaire. Nous avons tiré profit de ces ressemblances afin de bâtir le Test de Jugement Professionnel en Évaluation des Apprentissages (TJPEA) qui est une adaptation d'un TCS. Nous présenterons ici les résultats préliminaires de l'expérimentation du TJPEA.

Mots clés

Évaluation, compétence, apprentissage, testing, jugement

1. Introduction

Les futurs enseignants¹ doivent développer une kyrielle de compétences qu'ils devront ensuite exercer en situation réelle de classe. L'une de ces compétences touche à l'évaluation des apprentissages. Le défi consiste à enseigner aux futurs enseignants comment évaluer les apprentissages de leurs élèves et comment exercer leur jugement dans un contexte réel d'évaluation scolaire. Pour l'instant, très peu d'outils existent afin d'aider les professeurs qui œuvrent dans des programmes de formation à l'enseignement afin de développer chez leurs étudiants la compétence dont il est ici question. Dans le cadre de ce texte, nous présenterons un outil, le Test de Jugement Professionnel en Évaluation des Apprentissages (TJPEA), que nous avons développé, permettant de développer la compétence à évaluer dans le contexte de la formation à l'enseignement. Ce texte présente les résultats préliminaires de la première expérimentation du TJPEA dans un contexte d'enseignement universitaire. Ce test a été administré dans un contexte d'enseignement et d'évaluation formative avec l'aide de télévotants.

1 Le masculin est utilisé à titre épique dans le seul but d'alléger le texte.

2. Problématique

Nous avons développé un outil inspiré initialement des travaux de Charlin, Brailovsky, Leduc et Blouin (1998) dans le domaine de la pédagogie médicale. En effet, le test de concordance de script (TCS) est un outil qui vise à mieux cerner le raisonnement clinique chez les médecins et autres professionnels de la santé. Il s'agit de présenter une vignette (étude de cas) et de demander aux étudiants d'évaluer la plausibilité de différentes hypothèses de réponse dans un contexte où les informations présentées sont incomplètes, manquantes ou ambiguës. Généralement, les problèmes présentés sont ouverts et les situations, authentiques, et elles reflètent des situations professionnelles courantes. Les scores des étudiants sont comptabilisés en tenant compte de la distribution des scores d'experts; le meilleur score étant attribué à l'hypothèse la plus largement sélectionnée par les experts. Dans un contexte d'évaluation des apprentissages scolaires, les enseignants doivent exercer leur jugement professionnel afin d'évaluer adéquatement leurs élèves. Ils sont donc confrontés eux aussi à des problèmes ouverts qui se caractérisent, entre autres, par des données incomplètes, parcellaires ou *a priori* peu fiables ou douteuses. Nous avons construit un instrument basé sur la structure du TCS, mais adapté au développement et à l'évaluation du jugement professionnel en évaluation des apprentissages. Nous avons utilisé les télévotants pour recueillir les données des étudiants. L'utilisation des télévotants possède de nombreux avantages dont : (1) une augmentation de la présence au cours et un gain concernant la motivation des étudiants, (2) une meilleure rétroaction aux étudiants, (3) l'augmentation de la participation de certains étudiants compte tenu du caractère anonyme du processus, (4) des coûts abordables qui incitent les étudiants à acheter cet outil et à l'utiliser et (5) des gains sur les apprentissages des étudiants (Dionne, 2012).

Nous postulons que le jugement clinique et le jugement en évaluation des apprentissages possèdent d'importantes similitudes. Le TJPEA a été développé afin de recueillir des données sur la capacité des étudiants à composer avec l'incertitude, la réflexion pour interpréter les données et progresser vers une solution, soit la capacité de résoudre des problèmes mal définis (Charlin, Kazi-Tani, Gagnon, & Thivierge, 2005). En analysant les écrits, il a été possible de distinguer divers éléments essentiels à ces processus mentaux qui doivent être démontrés par les étudiants, notamment : (1) la prise en compte de réseaux de connaissances préalables ou connexes (Charlin et al., 2005; Charlin, Boshuizen, Custers, & Feltovich, 2007; Charlin, Tardif, & Boshuizen, 2000), (2) l'identification d'informations manquantes ou ambiguës (Charlin et al., 2000, 2005), (3) la présentation d'éléments qui confirment la réponse (Charlin et al., 2005), (4) la recherche d'indices qui confirment l'opinion ou la décision (Charlin et al., 2007) – et la reconnaissance d'un modèle (ou catégorisation de tâches) (Charlin et al., 2000, 2007), (5) le raisonnement hypothético-déductif (Charlin et al., 2000, 2007), (6) la prédiction d'évènements (Charlin et al., 2007) et (7) la prise de décisions à partir de la résolution de problèmes (Ramaekers et al., 2010).

Bien que de nombreux instruments existent pour évaluer les connaissances acquises à l'université, peu d'instruments évaluent le processus de jugement, alors que dans le contexte professionnel il est nécessaire de résoudre des situations complexes ou ambiguës (Charlin et al., 2005). De fait, le TJPEA aurait comme avantage non seulement d'évaluer le processus de jugement dans une situation complexe, mais permettrait aussi de développer des compétences à évaluer (Ramaekers et al., 2010), par exemple en contexte d'évaluation formative (Gibot & Bollaert, 2008). De plus, la rétroaction immédiate et la discussion qui suivent le processus d'évaluation seraient en effet bénéfiques à l'apprentissage significatif des étudiants. L'exercice aurait un impact sur les réflexions et attitudes envers les pratiques professionnelles (Ross, Uijtdehaage, & Lypson, 2010).

3. Méthodologie

3.1. Participants

72 étudiants répartis dans deux groupes, inscrits dans un programme de formation menant à la profession enseignante au secondaire, ont expérimenté le TJPEA au cours de la session d'automne 2011 dans une université canadienne. Chaque groupe d'étudiants s'est vu proposer quatre items au cours de la session.

3.2. Instrument

L'instrument a été développé en suivant les étapes de la construction d'un test de Downing et Haladyna (2006). La figure 1 qui suit présente un exemple d'item représentatif du TJPEA. Comme dans le cas d'un TCS, il s'agit de présenter une situation courte, authentique et présentant des données incomplètes ou ambiguës (1). Les étudiants sont confrontés à une décision hypothétique (2) qui entraîne une conséquence probable (3). À la suite de la lecture de ces informations, les étudiants doivent répondre à deux questions, à savoir dans quelle mesure ils jugent l'utilité de l'intervention (4) et dans quelle mesure ils réaliseraient eux-mêmes effectivement cette intervention. Des items semblables à celui présenté à la figure 1 ont été développés pour les thèmes suivants : (1) interprétation des résultats, (2) affectivité et évaluation, (3) cohérence enseignement-apprentissage-évaluation, (4) fonctions de l'évaluation, (5) modèles d'enseignement et d'apprentissage, (6) complexité des apprentissages, (7) démarche d'évaluation, (8) validité.

Les questions se rapportent à la mise en situation qui suit :

1. Un parent mécontent vous demande une rencontre afin que vous lui expliquiez le résultat particulièrement décevant de son enfant lors du dernier examen.				
Vous décidez de réaliser l'intervention suivante :		Suite à votre intervention, vous remarquez que :		
2. Vous rencontrez le parent et lui résumez tout ce que vous avez dit et fait en classe avec vos élèves afin qu'ils se préparent à l'examen.		3. Le parent comprend et apprécie le travail que vous avez réalisé. Il discute avec vous des actions à prendre pour corriger les lacunes de son enfant.		
4. Vous considérez que votre intervention était :	1. Très utile	2. Utile	3. Peu utile	4. Inutile
5. La probabilité que vous ayez réalisé cette intervention est :	1. Très probable	2. Probable	3. Peu probable	4. Très improbable

Figure 1. Exemple d'un item du TJPEA.

3.3. Recueil des données et analyse

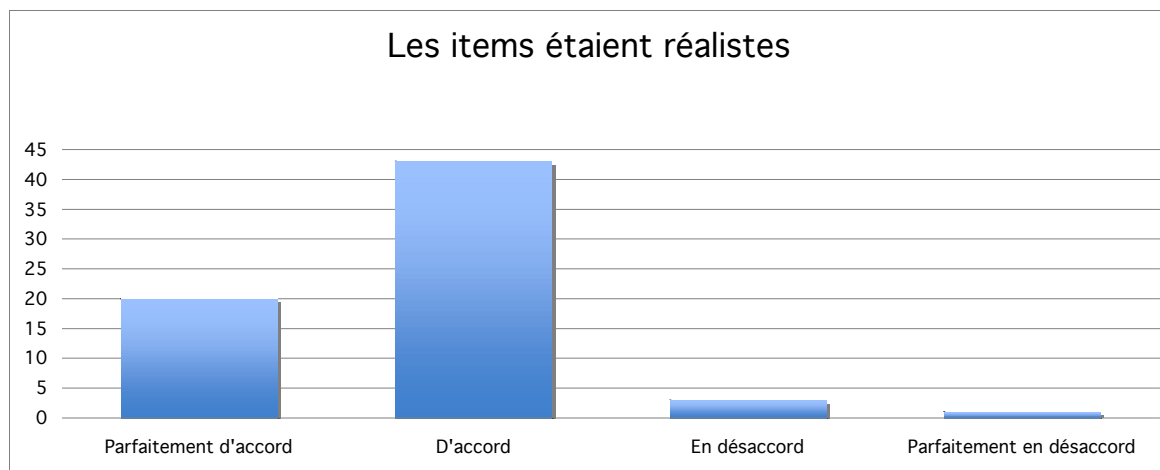
Les vignettes ont été construites et insérées dans le logiciel MS PowerPoint et projetées à la classe. À l'aide des télévotants, les étudiants ont indiqué leurs choix de réponses qui, à leur tour, ont été présentées sous la forme de graphiques. Aucun choix individuel n'a été révélé à l'écran, ce qui a permis de garantir la confidentialité des choix personnels des participants. À chaque question, les étudiants étaient invités à partager

oralement leurs opinions concernant les situations proposées, et les informations ont été prises en note au cours des interventions. On leur demandait de commenter au sujet des données manquantes ou ambiguës, ainsi que des aspects qu'ils changeraient dans la situation présentée. Les questions données aux étudiants sont en concomitance avec les aspects reliés au jugement et à la résolution de problèmes en contexte professionnel qui sont évalués à l'aide du TJPEA. Un devis qualitatif-interprétatif a été utilisé en mettant l'accent sur l'analyse des commentaires des étudiants.

4. Résultats

4.1. Opinion des étudiants à l'égard du TJPEA

La figure 2 qui suit présente les résultats de trois questions posées aux étudiants afin de vérifier trois aspects : l'authenticité des items, la pertinence des items et l'intérêt qu'ils suscitent. Pour la première question, les étudiants ont majoritairement indiqué que les items étaient réalistes dans un contexte réel d'enseignement. Concernant la pertinence des items du TJPEA, 18 étudiants ont indiqué que les items ne leur ont pas nécessairement permis de mieux comprendre la matière. Finalement, la majorité des étudiants ont trouvé le TJPEA motivant.



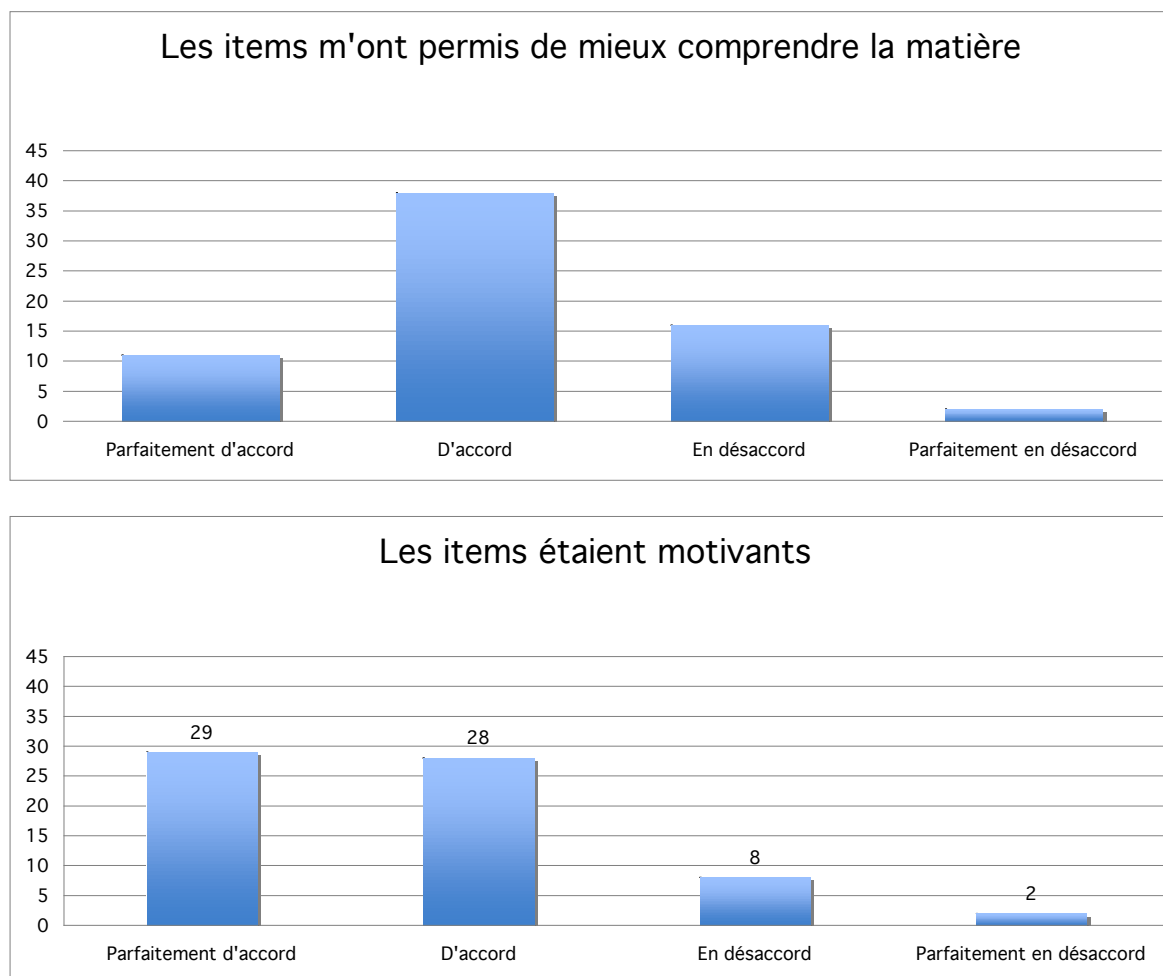


Figure 2. Distribution des scores aux trois questions sondant l'opinion des étudiants.

4.2. Analyse des commentaires suite à la passation du TJPEA

Les commentaires des étudiants recueillis au terme de la passation de chacun des items du TJPEA ont été codés. Une analyse qualitative des données montre que les étudiants ont exprimé plusieurs des habiletés liées au jugement professionnel et à la capacité de résolution de problèmes. Nous avons regroupé les commentaires dans cinq catégories (telles que retrouvées dans les écrits) à savoir : (1) prise en compte de réseaux de connaissances préalables ou connexes, (2) identification d'informations manquantes ou ambiguës, (3) présentation d'éléments qui confirment la réponse, (4) prédictions des évènements, (5) prise de décisions à partir de la résolution de problèmes.

5. Discussion

L'opinion des étudiants face au TJPEA est globalement favorable. Les étudiants ont manifesté de l'intérêt face à l'outil, mais un nombre relativement élevé d'étudiants n'ont pas considéré qu'il permettait de mieux comprendre les concepts associés à l'évaluation des apprentissages. Les situations présentées n'étaient peut-être pas adéquates aux yeux de ces étudiants. Certains commentaires concernaient la ressemblance de plusieurs items, ce qui pouvait créer une perte d'intérêt. Nous devons donc bonifier l'outil et supprimer les items qui semblent moins pertinents. Les étudiants ont indiqué apprécier l'utilisation des télévotants, car il permettait de respecter leur anonymat, ce qui est un avantage pour nos travaux.

La nature et l'intensité des discussions au terme de la passation de chacun des items du TJPEA nous ont permis de constater la pertinence de l'outil dans un cadre pédagogique. Les commentaires recueillis témoignent du souci des étudiants de mieux comprendre la situation présentée et non seulement d'essayer d'y apporter des solutions, mais aussi de mieux la définir, ce qui souligne la qualité du raisonnement des étudiants. Rappelons que le but d'un outil comme le TJPEA est non seulement de trouver des solutions à des situations problèmes, mais également de développer une réflexion sur la nature de la situation proposée afin de mieux la comprendre.

6. Conclusion

Le développement du TJPEA en est à ses premiers balbutiements. Le développement d'instruments permettant de mieux documenter les apprentissages complexes est une entreprise à la fois difficile et chronophage. L'expérimentation qui a eu lieu l'automne dernier nous permet d'être optimistes quant aux bénéfices d'un tel outil sur les apprentissages des étudiants. Cependant, notre étude exploratoire ne nous permet pas de déterminer jusqu'à quel point notre instrument permet effectivement de développer le jugement en évaluation des apprentissages. Aussi, il nous restera à établir le jugement d'enseignants experts qui permettront éventuellement de mieux établir la structure des scores. Après avoir bonifié notre instrument, nous comptons adopter un devis expérimental afin de mieux mesurer son effet réel.

Références

- Charlin, B., Brailovsky, C. A., Leduc, C., & Blouin, D. (1998). The diagnostic script questionnaire : A new tool to assess a specific dimension of clinical competence. *Advances in Health Sciences Education*, 3, 51-58.
- Charlin, B., Tardif, J., & Boshuizen, H. P. A. (2000). Scripts and medical diagnostic knowledge : Theory and applications for clinical reasoning instruction and research. *Academic Medicine*, 75, 182-190.
- Charlin, B., Kazi-Tani, D., Gagnon, R., & Thivierge, R. (2005). Le test de concordance comme outil d'évaluation en ligne du raisonnement des professionnels en situation d'incertitude. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 2(1), 22-27.
- Charlin, B., Boshuizen, H. P. A., Custers, E. J., & Feltoich, P. J. (2007). Scripts and clinical reasoning. *Medical Education*, 41, 1178-1184.

- Dionne, E. (2012). Les systèmes à réponses personnalisées (SRP) : un atout pour faire de l'évaluation formative en salle de classe? *Mesure et évaluation en éducation*, 35(1), 47-65.
- Downing, S. M., & Haladyna, T. M. (2006). Twelve steps for effective test development. Dans S. M. Downing & T. M. Haladyna (dir.), *Handbook of test development* (p. 3-25). New York, NY : Routledge.
- Gibot, S., & Bollaert, P.-E. (2008). Le test de concordance de script comme outil d'évaluation formative en réanimation médicale. *Pédagogie médicale*, 9, 7-18.
- Gosselin, G., & Lessard, C. (2007). *Les deux principales réformes de l'éducation du Québec moderne. Témoignages de ceux et celles qui les ont initiées*. Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Hasni, A., & Lebeaume, J. (2010). *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique*. Ottawa, ON : Presses de l'Université d'Ottawa.
- Ramaekers, S., Kremer, W., Pilot, A., van Beukelen, P., & van Keulen, H. (2010). Assessment of competence in clinical reasoning and decision-making under uncertainty : The script concordance test method. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35(6), 661-673.
- Ross, P. T., Uijtdehaage, S., & Lypson, M. L. (2010). Reflexions on culture : Views on script concordance testing. *Medical Education*, 44, 505-506.