

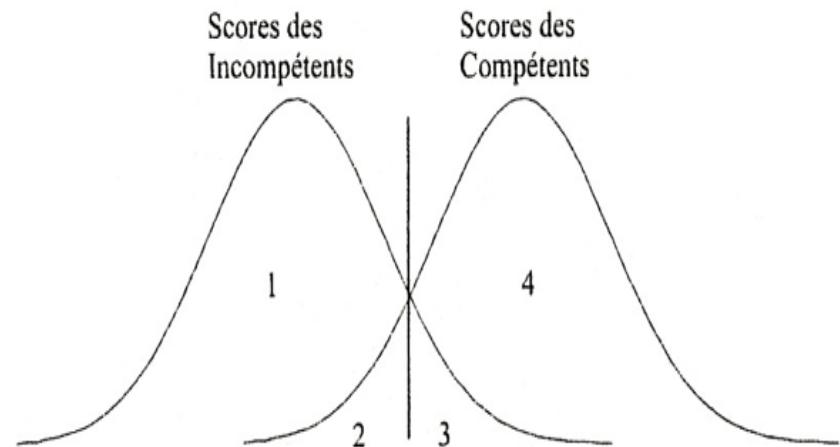
Petite analyse critique des filtres à l'entrée des études de médecine

Pascal Detroz

18 mars 2017

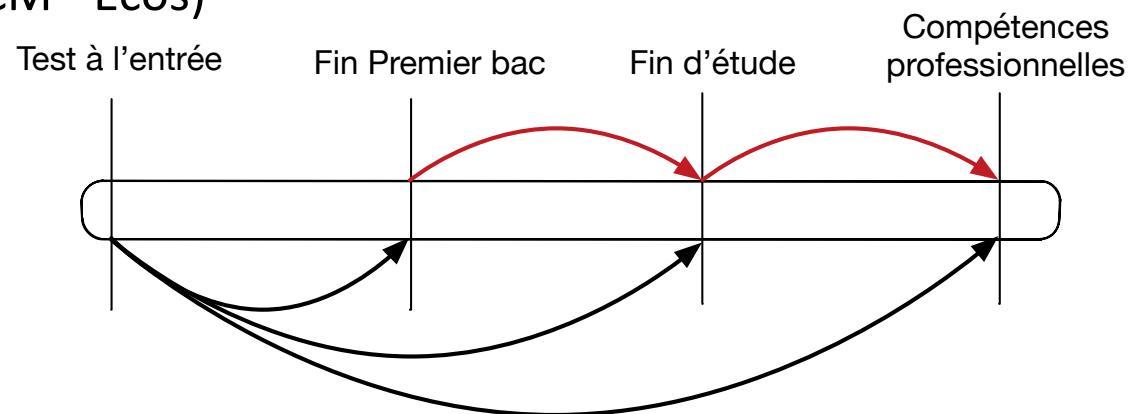
Les filtres à l'entrée des études de médecine

- Une évaluation aux enjeux importants
Admission to medical school is effectively admission to the medical profession because dropout rates during basic medical education are extremely low.
- Une littérature abondante sur le sujet
Patterson et al. (2016) répertorient 194 articles sur le sujet
- Une évaluation controversée
The selection of medical students has, over the years, raised a number of controversial issues (Wright et Bradeley, 2010, p. 1070)
- Une évaluation injuste
- Une littérature finalement peu éclairante



Une littérature peu éclairante

- La plupart des études, encore aujourd’hui, sont corrélationnelles
 - En psychométrie, cette vision corrélationnelle est datée
 - Quid de la validité de contenu et de construct
 - Corrélation n'est pas raison (QCM - Ecos)
- Kane (2013)
 - Inférences de notation
 - Inférences de généralisation
 - Inférences d'extrapolation
 - Inférences d'implication



Deux types d'indicateurs

DES INDICATEURS DE PERFORMANCES SCOLAIRES

- Produits par le système éducatif
 - (A level, GPA, Cote R, Baccalauréat)
 - Fergusson et al. (2002) => 23 % variance expliquée au premier cycle, 6 % au deuxième cycle. Meilleure validité prédictive !
 - Défavorise les minorités ethniques et favorise le statut social
 - Effet Plafond
- Récoltés lors de la sélection
 - Littérature contrastée
 - Le cas du l'UKCAT
 - Toss : validité prédictive de 29 % (belge) et 17 % (français)

Nom du test	Contenus évalués organisés en sections	Pays
Medical College Admission Test (MCAT)	<ul style="list-style-type: none"> - Les fondations chimique et physique des systèmes biologiques - Les fondations biologique et biochimique des systèmes vivants - Les fondations psychologique, sociale et biologique du comportement - L'analyse critique et le raisonnement 	États-Unis Canada
L'Undergraduate Medicine and health (UMAT)	<ul style="list-style-type: none"> - Le raisonnement logique et la résolution de problème - La compréhension des individus - Le raisonnement non verbal. 	Australie
Graduate Medical School Admission (GAMSAT)	<ul style="list-style-type: none"> - Raisonner dans les sciences humaines et sociales - La communication écrite - Le raisonnement en biologie et sciences physiques (40 % des questions en chimie, 40 % en biologie et 20 % en physique) 	
Le BioMedical Admissions Test (BMAT)	<ul style="list-style-type: none"> - Les aptitudes et skills (aptitudes générales en résolution de problème, compréhension d'arguments, analyse de données et inférence) - Les connaissances scientifiques et leurs applications (couvrant les matières scientifiques et mathématiques) - Les tâches écrites évaluant la capacité à sectionner, développer et organiser des idées et à les communiquer par écrit avec concision. 	Royaume-Uni
United Kingdom Clinical Aptitude Test (UKCAT)	<ul style="list-style-type: none"> - Le raisonnement verbal - Le raisonnement quantitatif - Le raisonnement abstrait - L'analyse de décision 	

Deux types d'indicateurs

L'EVALUATION DE DIMENSIONS NON COGNITIVE

« It is not too big a stretch to suggest that, once we go beyond marks, many of our schools are engaged in the process of conducting a very elaborate, labour-intensive, and expensive lottery »
(Norman 2004)

« the use of non-cognitive criteria is costly in terms of time and manpower, and their reliability and validity is a matter of controversy (p.8) ». Benbassat et Baumal⁷ (2007)

Les problèmes ?

- Le construit à mesurer :
 1. Manque de recherche sur les dimensions non cognitives qui font un bon médecin.
« The literature identifies up to 87 different personal qualities relevant to the practice of medicine, and selecting the most salient of these that can be practically measured is a challenging task (p. 1) ». Albances et al.(2003)
 2. Le contruit à mesurer à l'entrée => prérequis ? Modèle cognitif de la compétence ?
 3. Evaluer une compétence professionnelle à l'entrée de la formation ?

Deux types d'indicateurs

L'EVALUATION DE DIMENSIONS NON COGNITIVES

Des études contradictoires

- Les modalités très critiquées :
 - l'interview
 - le dossier personnel
 - le dossier de motivation
 - le dossier de recommandations

Les modalités critiquées

- les tests de personnalité
- les tests d'aptitudes

Les modalités peu critiquées

- les Minis Entrevues Multiples (MEM)
- Les tests de jugements situationnels



- Inférences de notation
- Inférences de généralisation
- Inférences d'extrapolation
- Inférences d'implication

conclusions

- Placer les matières scolaires dans l'examen est une nécessité.
- Evaluer les dimensions non cognitives apporte une plus value sous conditions.
- La sélection est un processus complexe, multidimensionnel et, in fine, qui comprend des erreurs de mesure
- Les concepteurs de tests ont le pouvoir de diminuer ces erreurs de mesure via un soin particulier apporté à la réalisation du test : Retroussons-nous les manches
- Plusieurs itérations seront sans doute nécessaires pour parvenir à un résultat tout à fait satisfaisant : observons et régulons le processus de sélection.