

Comment intégrer les compétences dans l'appariement des étudiants ?

Secondes Rencontres Pédagogiques d'Ile-de-France

Faculté de Médecine BICHAT 9 Octobre 2020

Marc BRAUN – Yanis MERAD – Sébastien VILLARD

CONTEXTE GENERAL R2C

SYNTHÈSE

CONTEXTE GÉNÉRAL DU 2^E CYCLE RENOVÉ

- La réforme du 2^e cycle repose sur l'**approche par compétences** et permettra la mise en place d'un curriculum basé sur une approche par compétences
- Une telle approche vise avant tout à aider les étudiants à **agir efficacement** en milieu professionnel.
- **Le paradigme d'apprentissage**
- L'approche par compétences implique de passer du paradigme d'enseignement **au paradigme d'apprentissage**. Ce qui est important, c'est ce que l'étudiant apprend et la façon dont il l'apprend. L'enseignant a alors pour rôles de guider, de soutenir et vérifier les apprentissages.

Le développement du raisonnement clinique

- Pour leur permettre d'agir efficacement, les **connaissances** des médecins doivent être **organisées** en réseau dans la mémoire à long terme, afin d'être **mobilisées au bon moment** et au bon endroit, dans le cadre d'un raisonnement clinique approprié.
- **Un bon étudiant n'est pas QUE savant.**

SYNTHÈSE

PROFESSIONNALISATION

- La démarche de professionnalisation vise donc
- à **transformer** l'étudiant en professionnel de santé,
 - en l'aidant à développer ses compétences,
 - à construire son identité de médecin et
 - à **partager des valeurs et des normes communes à notre profession.**

Objectifs de l'évaluation terminale

DEUX OBJECTIFS - NON OPPOSÉS

CERTIFICATION DES ACQUIS :

USA, Canada, Corée du Sud, Suisse, Allemagne, Pays-Bas.

- Ces pays utilisent plusieurs formats, complémentaires, **pour évaluer connaissances et compétences, indissociables** : QCM à contexte riche, KFP et ECOS.
- les scores obtenus en QCM multi-disciplinaires et ECOS sont prédictifs, de façon indépendante et significative, de la **performance professionnelle des futurs internes** ^(Lee).

Symposium Undergraduate National Medical Licensing Exams (NLE). Association for Medical Education in Europe, Basel, 2018

Van Bruggen L, *Perspect Med Educ* 2012;1:162-171

Lee M, *Med Teacher* published on line 02 feb 2018

www.USMLE.org Dernière connexion le 2 octobre 2020

www.mcc.ca Dernière connexion le 2 octobre 2020

Objectifs de l'évaluation terminale

EVALUATION DE LA COMPETENCE - OUTILS

Niveau 3-5 de Bloom requis

QCM à contexte riche (3 propositions ne nuisent pas à l'efficacité) (Rodriguez 2005, Schneid 2014),

KFP où les rédacteurs se concentrent sur les étapes critiques de la résolution d'un problème (Page, Hrynchak)

TCS qui mesurent le raisonnement clinique en contexte d'incertitude. (Sibert)

ECOS par la validation des attendus d'apprentissage (Guide AMEE n°81 K Khan)

Schneid SD et al 2014 *Med Educ*. 48:1020–1027.

Rodriguez M. 2005. *Educ Meas Issues Pract*. 24:3–13.

Page G et al 1995. *Acad Med*. 70:194–201.

Hrynchak P et al 2014 *Med Educ* 48:870-883

Sibert L, Fournier JP. ECNi – Epreuve TCS Test de concordance de script. Le guide méthodologique, Maloine, Paris, 2015

Khan K et al. AMEE n°81 - *Med Teacher* 2013 35 (9) 1437-63

Objectifs de l'évaluation terminale

DEUX OBJECTIFS NON OPPOSÉS

2. CLASSEMENT DES ÉTUDIANTS

conditionnant leur choix : cette approche très française et culturellement très forte^{Segouin} pas si exceptionnelle, utilisée, parmi d'autres critères, pour l'attribution des postes de résidents aux USA^{Thrush} .

Segouin C, Jouquan J, Hodges B et al. Country report : medical education in France. Med Educ 2007;41:295-301

Thrush G. Sweat in peace, bleed not in war : regular cumulative exams to better prepare students for the rigors of the national Medical Licensing Examination. Association for Medical Education in Europe, Basel, 2018

■ Notes Epreuves Dématérialisées Nationales (EDN)

- ▶ La valeur du B et la valeur du A au dessus de 16/20 (pondération 50%)
- ▶ Valeur de la validation des grands domaines des ECOS.(pondération 40%)
- ▶ Valeur des UE de parcours (pondération 10%).

LE PROCESSUS D'APPARIEMENT à partir de JUIN 2024

CADRE GLOBAL PRINCIPES

- 1 vœu d'étudiant = 1 DES + 1 subdivision
- 44 classements par DES, se basant sur les mêmes variables d'entrée (scores avec un poids identique (50-40-10))
- mais **pondérés de manière différente** (profil de réussite par groupe de DES mais aussi par DES)

CADRE GLOBAL PRINCIPES

- trouver la répartition qui permette de **satisfaire au maximum les vœux des étudiants**, en sachant que tout le monde ne pourra pas avoir ce qu'il veut : la priorité est fonction des classements par DES.
- Or : 44 classements par DES, et autant de classements de vœux que de candidats...
- Par où commencer pour distribuer la priorité, et selon quelle règle ? C'est là le rôle de l'**algorithme d'appariement** qui prend en compte tous les paramètres, et les traite de manière prédéfinie.

LE PROCESSUS D'APPARIEMENT à partir de JUIN 2024

PONDERATIONS PROPOSEES

■ Pondération et domaines

- La pondération du score de connaissance et de compétence doit permettre de valoriser les affinités de l'étudiant pour tel ou tel DES ou groupe de DES.
- Nous proposons une pondération en deux grandes étapes :
 - ▷ Etape 1 : Une première sur-pondération par familles
 - ▷ Etape 2 : une seconde par DES et par domaines de compétences

CATEGORISATION DES SPECIALITES (Pelaccia et al)

TAXONOMIE RIASEC (Holland 1997)

Choix de carrière en psychologie du travail **six types de personnalité de l'individu en milieu professionnel,**

En miroir, toute carrière ou profession se définit par la combinaison de plusieurs des six dimensions — dont deux à trois sont prédominantes —, l'acronyme RIASEC,

- R = **Réaliste** : toute profession qui nécessite **l'implication physique/concrète** dans ce qui doit être fait.
- I = **Investigative** : toute profession qui met au centre la soif de connaissances.
- A = **Artistique** : toute profession qui se fonde sur **l'expression des émotions ou des pensées.**
- S = **Sociale** : toute profession qui favorise **le contact avec les autres**, particulièrement dans le but de les aider.
- E = **Entreprenante** : toute profession qui favorise **la prise de responsabilités, les défis et la compétition** pour se hisser au sommet.
- C = **Conventionnelle** : toute profession qui favorise **le respect des normes**, consignes et règles.

CATEGORISATION DES SPECIALITES (Pelaccia et al) Transposée en santé (Borges - Woods- Petrides)

- la chirurgie sur « R »
- la médecine hospitalière sur « I »
- la Santé Publique sur « S »
- la médecine administrative sur « E »
- la médecine de laboratoire sur « C »
- la psychiatrie sur « A ».

- **R = Réaliste** : toute profession qui nécessite l'implication physique/concrète dans ce qui doit être fait.
- **I = Investigative** : toute profession qui met au centre la soif de connaissances.
- **A = Artistique** : toute profession qui se fonde sur l'expression des émotions ou des pensées.
- **S = Sociale** : toute profession qui favorise le contact avec les autres, particulièrement dans le but de les aider.
- **E = Entreprenante** : toute profession qui favorise la prise de responsabilités, les défis et la compétition pour se hisser au sommet.
- **C = Conventiennelle** : toute profession qui favorise le respect des normes, consignes et règles.

Les Plus : son vaste usage aux États-Unis et son ancrage conceptuel dans le champ de la psychologie du travail conviennent parfaitement à son utilisation dans le contexte de l'éducation et de l'orientation en médecine (Pelaccia et Abbiati, 2019 non pub).

Le moins : non testé en France

Borges, N.J., et al Journal of Career Assessment, 2004. 12(2): p. 188-206.

Woods, S.A., et al., Career Development International, 2016. 21(3): p. 262-278.

Petrides, K.V. et al BMC Medical Education, 2004. 4(1): p. 18.

Etape 1 : sur-pondération par familles

Les notes obtenues seront distribuées en premier rang dans **trois** des grandes familles de spécialités suivantes.

Option 5 Familles :

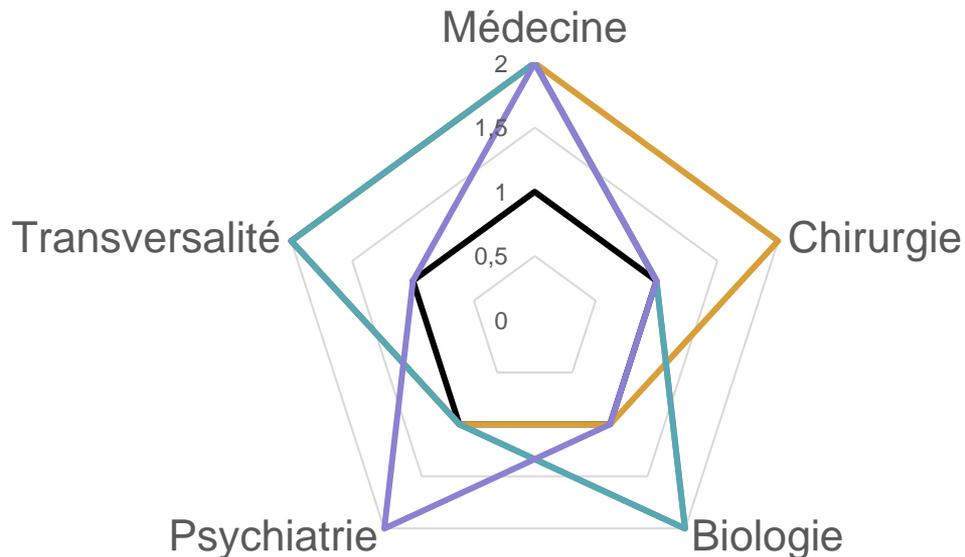
***Médecine, chirurgie, Biologie, Psychiatrie, Transversalité
(radiologie, anatomie, physiologie, anatomo-pathologie,
pharmacologie clinique et fondamentale et sciences
humaines et sociales)***

LE PROCESSUS D'APPARIEMENT à partir de JUIN 2024

Etape 1 : sur-pondération par 5 familles

Exemple de 4 spécialités ventilées sur les 5 grands familles du 2ème cycle

— Commun — Ophthalmologie — Médecine Interne — Biologie — Psychiatrie



Etape 1 : sur-pondération par 7 familles

- Option 7 familles de spécialités (Pelaccia et al) :

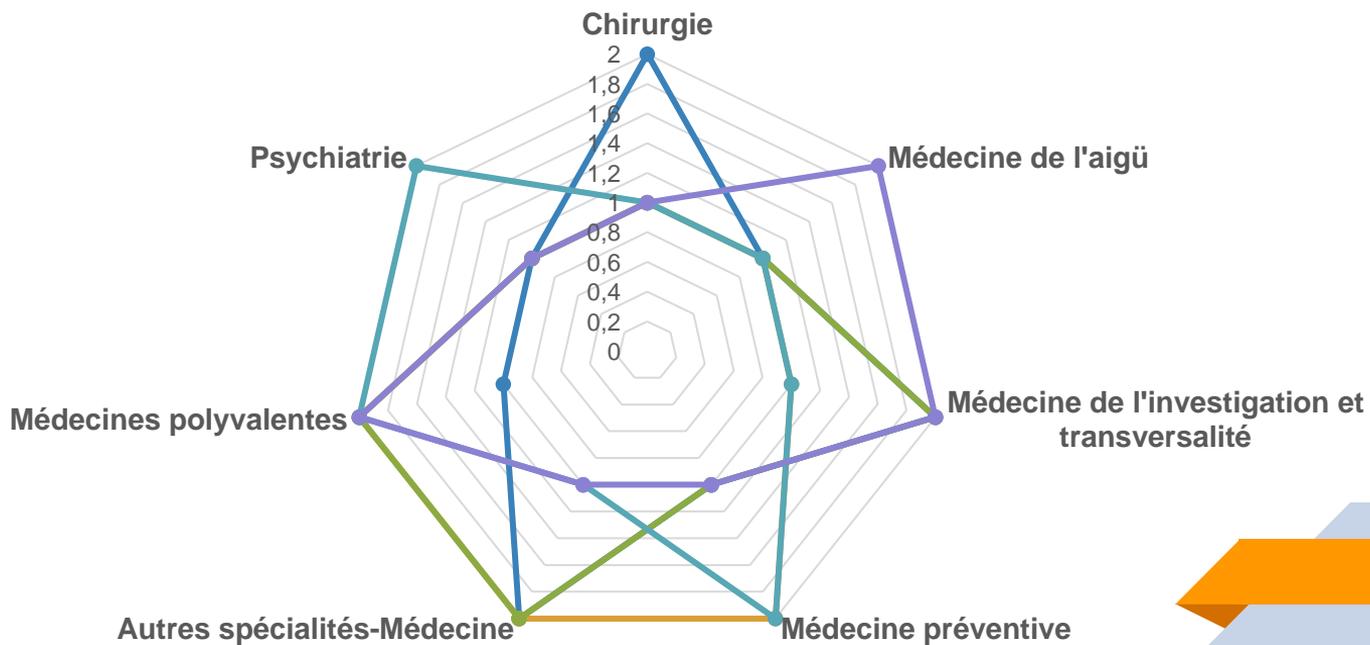
1. **Chirurgie ;**
2. **Médecine de l'aigu ;**
3. **Médecine de l'investigation et transversalité,**
4. **Médecine préventive,**
5. **Autres spécialités de médecine,**
6. **Médecines polyvalentes (MG & Gériatrie),**
7. **Psychiatrie.**

LE PROCESSUS D'APPARIEMENT à partir de JUIN 2024

Etape 1 : sur-pondération par 7 familles

Exemple de 4 spécialités ventilées sur les 7 grandes familles du 2ème cycle

—●— Ophtalmologie —●— Médecine interne —●— Biologie —●— Psychiatrie —●— Médecine d'urgence



LE PROCESSUS D'APPARIEMENT à partir de JUIN 2024

ETAPE 2 : par DES et par Domaines de compétences

PROPOSITIONS A TESTER

■ par DES : Sur-pondération par cercles concentriques

■ **Pour les notes de « connaissances-compétences »,**

- ▷ 1^{er} cercle : Le DES principal : Pondération 2 (par ex)
- ▷ 2^{eme} cercle : 3 - 4 DES partenaires (dont la réussite de l'étudiant est très utile dans l'exercice de son métier futur) : Pondération 1, 5
- ▷ 3^{ème} cercle : 4 - 5 DES partenaires de second rang (dont les notes sont utiles au futur interne de phase socle puis dans son métier futur) :
Pondération 1,2
- ▷ Tous les autres DES : Pondération 1.

LE PROCESSUS D'APPARIEMENT à partir de JUIN 2024

ETAPE 2 : Par DES et par Domaines de compétences

■ PROPOSITIONS A TESTER

■ par DES : Sur - pondération de certains domaines

■ **Pour la note de compétence** et des différentes stations, la **note de station** dans les 11 domaines proposés est affectée d'un **coefficient multiplicateur choisi par le collège.**

A tester : le nombre de domaines (nous proposons 4) à choisir parmi les 11 proposés et les coefficients décroissants : 2 ; 1,5 ; 1,3 ; 1,2 ;

LE PROCESSUS D'APPARIEMENT à partir de JUIN 2024

ETAPE 2 : Par DES et par Domaines de compétences

SCORE DE COMPÉTENCES ventilé sur les 11 DOMAINES suivants :

Procédure	1	Urgence	1	Entretien/interrogatoire	1,5
Éducation / prévention	2	Iconographie	1,2	Annonce	1
Stratégie diagnostique	1	Examen clinique	1	Synthèse de résultats d'examens paracliniques	1,3
Communication interprofessionnelle	2	Stratégie pertinente de la prise en charge	1		

LE PROCESSUS D'APPARIEMENT à partir de JUIN 2024

ETAPE 2 : Par DES et par Domaines de compétences

SCORE DE COMPÉTENCES ventilé sur les 11 DOMAINES suivants :

Procédure	1	Urgence	1	Entretien/interrogatoire	1,5
Éducation / prévention	2	Iconographie	1,2	Annonce	1
Stratégie diagnostique	1	Examen clinique	1	Synthèse de résultats d'examens paracliniques	1,3
Communication interprofessionnelle	2	Stratégie pertinente de la prise en charge	1		

SYNTHÈSE

CONCLUSIONS

- **Le paradigme d'apprentissage est central**
- **L'alignement pédagogique est incontournable**
- **Les disciplines dites « mineures » doivent sortir du laminoire**

SYNTHÈSE CONCLUSIONS

la

R2C

LIVRET ÉTUDIANT

REFORME DES ETUDES MEDICALES

expliquée sous l'angle pédagogique

en **4** questions
réponses

Toute réforme génère
des interrogations,
des craintes et des
oppositions

Le but de ce livret est de vous
informer des principes et des
implications pédagogiques de
la réforme du deuxième cycle
des études de médecine (R2C)



Conférence des Doyens
des facultés de Médecine



SANTÉ
FORMATION
RECHERCHE



Conférence des Doyens
des facultés de Médecine

pour une formation
**renouvelée
modernisée**
et **novatrice**

la

R2C

LIVRET ENSEIGNANT

REFORME DES ETUDES MEDICALES

expliquée sous l'angle pédagogique

en **5** questions
réponses

Toute réforme génère
des interrogations,
des craintes et des
oppositions

Le but de ce livret est de vous
informer des principes et des
implications pédagogiques de
la réforme du deuxième cycle
des études de médecine (R2C)