

GUIDE D'ELABORATION DES CAS CLINIQUES D'EXAMEN POUR LE DCEM

Marc Braun
et
les Bureaux de docimologie de Créteil et Nancy.

I) INTRODUCTION

La modification des conditions de validation du second cycle et d'entrée en 3^{ème} cycle, les profonds bouleversements du programme du second cycle des études médicales et le constat négatif énoncé sur les modes d'interrogation par questions à choix multiples, ont amené à mettre en place des modalités d'interrogation des connaissances différentes.

Ces techniques s'inscrivent dans la nécessité d'un travail trans-disciplinaire qui apparaît à la lecture de l'intitulé et du contenu des modules d'enseignement du 2^{ème} cycle.

Il ressort donc de ces données :

- Une nécessité d'obtenir des cas cliniques interrogeant de manière transversale sur plusieurs disciplines et en particulier sur les données de santé publique.
- Le besoin de la mise en commun de principes méthodologiques permettant à chacun de participer à un travail partagé d'élaboration des questions d'examen, quelle que soit sa discipline d'origine.

II) QUELLES COMPETENCES INTERROGER ET POUR QUEL RESULTAT ?

L'un des grands reproches fait au mode d'interrogation classique par questions à choix multiples a été d'interroger les étudiants sur les mémorisations pures. Certains ont pu même aller jusqu'à dire que ce système de validation des examens finissait par sélectionner des étudiants ayant accumulé une somme de connaissances importante mais incapables de les appliquer face à des situations concrètes.

En fait, il existe plusieurs types de connaissances ainsi que l'explique la classification suivante : **(Bloom 1956)**

1. *Connaissance*
Mémorisation et restitution d'informations dans des termes identiques.
2. *Compréhension*
Capacité d'explicitier le sens d'une information en termes différents (par exemple reformulation).
3. *Application*
Utilisation de règles, algorithmes ou principes non énoncés pour solutionner un problème.
4. *Analyse*
Capacité d'identification des différentes idées contenues dans un ensemble.

5. *Synthèse*

Réunion et articulation entre elles de différentes parties pour former un tout cohérent

6. *Evaluation*

Formulation d'avis qualitatifs ou quantitatifs face à une situation donnée.

Les deux premiers niveaux (inférieurs) font appel à des opérations intellectuelles presque automatisées. Les niveaux 3 à 6 mettent chacun en jeu tous les niveaux de rang inférieur au leur.

On comprend bien que l'interrogation simple de connaissances à travers une question du type : « citer les différentes causes de ... » interroge exclusivement la mémoire.

Il est tout à fait possible, dans le cadre d'un cas clinique, après avoir donné un certain nombre d'éléments dans l'énoncé, d'interroger les étudiants à un niveau :

- **D'analyse des données :**

« parmi les éléments de l'énoncé, quels sont ceux en faveur de... »

ou

« parmi les éléments de l'énoncé, quels sont les éléments en faveur de la gravité de... »

- **Des notions de type résolution de problème :**

« quels éléments, non présents dans l'énoncé, recherchez-vous pour évaluer la gravité de... »

ou

« de quels éléments supplémentaires avez-vous besoin afin de rédiger votre prescription »

etc....

Dans ce contexte, et confronté à une situation simulée, la réflexion nécessaire pour répondre à la question, devra non seulement mobiliser des connaissances, mais aussi être capable d'en assurer l'analyse et en particulier d'en pondérer la valeur d'utilité dans la situation donnée. De même, l'utilisation d'un certain nombre de connaissances, afin de résoudre un problème concret, est, elle aussi, plus prédictive d'une acquisition de la compétence que la simple capacité de mémorisation.

III) LES CAS CLINIQUES

L'intérêt, non seulement pour l'apprentissage, mais aussi pour l'évaluation des compétences cliniques, de remettre les données à interroger dans un contexte concret a été largement démontré en sciences de l'éducation.

A cet effet, l'utilisation de cas cliniques est donc préférable à la simple juxtaposition de questions qui pourraient balayer l'ensemble du programme.

Le choix du questionnement par questions et réponses courtes évite de donner les réponses comme, par exemple, dans une question à choix multiples.

De plus, **la rédaction des questions**, bien que soulevant quelques difficultés techniques, est **plus simple que celle des questions à choix multiples**. En effet, il est souvent difficile de trouver des leurres de bonne qualité pour une QCM ou de ne pas retrouver, dans les réponses, deux réponses qui s'excluent, rendant ainsi la question méthodologiquement non valide.

Le choix d'un cas clinique d'examen sera au mieux guidé par la notion de l'intérêt pédagogique du cas par rapport à la fréquence et/ou à la gravité de la situation en cause. Ainsi, si l'on comprend bien qu'une situation clinique rare ou ayant posé des problèmes

diagnostiques et/ou thérapeutiques complexes soit extrêmement intéressante à utiliser pendant l'enseignement pour travailler, avec les étudiants, sur la manière de résoudre des problèmes difficiles, il paraît peu adapté, dans un contexte d'examen, de mettre les étudiants en situation d'échec alors même qu'ils ne sont pas encore arrivés au niveau d'expertise de celui qui pose la question.

Pour éviter ce type de décalage, il est intéressant pour le rédacteur du cas, mais aussi pour ceux qui vont le relire ainsi que pour les correcteurs de l'examen, s'ils ne sont pas les mêmes personnes, **d'énoncer les deux ou trois objectifs principaux** que l'on cherche à interroger à travers le cas clinique.

Que l'on ait choisi de rédiger seul de manière initiale le cas ou que l'on **élabore en groupe**, un certain nombre de difficultés concrètes seront levées par la relecture à plusieurs des cas cliniques.

En effet, guidé par les objectifs principaux tels que précédemment énoncés, il est toujours plus facile de s'apercevoir à plusieurs que le niveau de difficulté de tout ou partie des questions posées relèverait plus d'un niveau 3^{ème} cycle que du 2^{ème} cycle des études médicales. De même, la rédaction de certaines phrases qui peut paraître claire à celui qui les énonce, risque d'être interprété comme ambigu voir incompréhensible par d'autres lecteurs.

On conçoit donc bien ici l'intérêt, pour la qualité des examens, du travail à plusieurs, mais aussi du travail trans-disciplinaire qui permet à chacun de jouer alternativement le rôle du candidat.

IV) LES RECOMMANDATIONS DU CNCI (Juin 2003)

Le Conseil Scientifique du Centre National des Concours d'Internat a établi des recommandations concernant la rédaction et les objectifs de l'épreuve de cas cliniques. Il paraît donc logique de suivre ces recommandations pour les examens proposés à la faculté de Créteil.

« L'Examen Classant National comportera trois épreuves de cas cliniques destinées à explorer les capacités devant être acquises pour l'entrée en 3^{ème} cycle. Chacune des épreuves, composée de trois dossiers cliniques, durera trois heures (une heure par dossier). Les dossiers sont destinés à explorer les capacités cliniques et doivent privilégier l'approche multidisciplinaire d'une pathologie ou éventuellement de plusieurs pathologies associées.

MATERIEL :

Les dossiers traiteront d'un sujet mentionné dans le programme du 2^{ème} cycle (B.O. n° 31 – 30/08/2001). La présentation des dossiers pourra se faire de façon évolutive. Elle commencera par l'histoire actuelle justifiant la consultation et/ou l'hospitalisation, et non par les antécédents, certes importants, mais à rechercher quand on connaît l'histoire de la maladie et en fonction de celle-ci.

Ces dossiers comporteront des questions (4 à 10) et devront permettre de :

❶ justifier une démarche diagnostique :

⇒ analyser et hiérarchiser les données issues d'un examen clinique,

⇒ formuler des hypothèses diagnostiques initiales qui doivent venir à l'esprit à la lecture de l'observation (données cliniques et paracliniques exposées) et dire sur quels arguments elles sont évoquées,

⇒ déduire les examens complémentaires pertinents (biologie, imagerie...) et les justifier.

② tester les connaissances physiopathologiques.

④ justifier le choix d'une attitude thérapeutique, parmi d'autres possibles, en insistant sur la gestion de l'incertitude,

c'est-à-dire sur les bénéfices et risques éventuels qui seront explicités au malade et à sa famille :

⇒ préciser l'attitude immédiate à adopter en situation d'urgence,

⇒ explorer les capacités à maîtriser les thérapeutiques courantes,

⇒ planifier le programme thérapeutique et le suivi.

① prendre en compte la dimension médico-légale :

Rédaction de certificats, responsabilité médicale, déontologie, relations médecin – malade, déclaration obligatoire, rédaction d'une ordonnance (dans des situations fréquentes ou communes, rédiger avec précision une ordonnance incluant posologie, voie d'administration et durée du traitement ; pour les situations rares et/ou justifiant une prise en charge spécialisée, énoncer les principes thérapeutiques).

⑤ prendre en compte la dimension sanitaire et sociale :

Prévention, dépistage, attitude à adopter devant une épidémie, pathologie professionnelle, protection sociale...

MODALITES DE L'EPREUVE :

Il s'agit d'une épreuve rédactionnelle : les abréviations et le style télégraphique ne seront pas acceptés. L'écriture devra avoir une taille suffisante pour être normalement lisible. La longueur des réponses ne sera pas limitée dans un cadre. Néanmoins, la longueur globale des réponses sera limitée par le cahier réservé à l'épreuve.

L'étudiant sera libre de s'organiser et de répartir son temps comme il le souhaite entre réflexion et rédaction. »

L'ensemble des recommandations nous paraît donc applicable pour la validation des modules du DCEM à l'exclusion du cadre des réponses. En effet il nous paraît souhaitable dans l'apprentissage des étudiants à ce type d'exercice de laisser un cadre pour la longueur des réponses dans les années DCEM-I, DCEM-II et DCEM-III.

V) COMMENT REDIGER EN PRATIQUE ?

A- La rédaction du cas clinique et du libellé des questions :

Une grande part de l'exercice de style consiste à effectuer de fréquents allers-retours entre la rédaction du corps du texte et le libellé des questions.

On commencera, après avoir énoncé **les objectifs principaux** que l'on doit interroger, par rédiger un cas clinique le plus proche possible de la réalité, et, au mieux, tiré d'une situation clinique concrète.

Dans un deuxième temps, le libellé des questions sera rédigé. Il est recommandé au rédacteur de se poser les questions suivantes :

- L'ensemble des questions porte-t-il essentiellement sur une dominante diagnostique ou thérapeutique ?
- Les objectifs de thérapeutique sont-elles inclus aux 345 items (planification de la prise en charge, dégager les situations d'urgence,etc....., rarement la posologie (figure alors la lettre « p »))
- L'articulation et la progression des questions posées est-elle cohérente et s'inscrit-elle dans la démarche logique de prise en charge de ce type de patient dans la réalité ?
- La réponse à une question n'est-elle pas donnée dans l'énoncé d'une des questions suivantes ?
- Les réponses attendues (que l'on rédige en même temps que la question posée) correspondent-elles à la question ?
- Le niveau des réponses attendues est-il adapté au DCEM ?

Au fur et à mesure que l'on progressera dans la rédaction des questions et des réponses attendues, il pourra être nécessaire de **reprendre l'écriture de l'énoncé du cas clinique** afin d'y intégrer les éléments nécessaires à la réponse ou au contraire d'enlever du corps du texte les données que l'on souhaite voir trouver par l'étudiant sans qu'elles lui aient été préalablement énoncées.

Lorsque l'ensemble du cas est essentiellement à dominante thérapeutique ou que l'on souhaite interroger une stratégie de prise en charge du patient, il peut parfois être nécessaire d'introduire, après quelques questions initiales, un nouveau corps de texte afin de préciser par exemple l'évolution ou toutes autres données complémentaires nécessaires pour répondre aux questions ultérieures.

De même, pour un cas thérapeutique, il peut être souhaitable d'indiquer clairement le diagnostic dans l'énoncé

B- la notation et la pondération des différents items :

Une fois la rédaction du cas clinique et des questions ainsi que des items de réponses effectués, il faut attribuer, à chaque réponse, un nombre de points tenant compte des éléments suivants :

- Hiérarchiser les pondérations relatives des différentes questions **en fonction de leur importance par rapport aux objectifs principaux d'interrogation.**
- Attribuer ensuite, à l'intérieur de chaque question, un nombre de points à chacun des items de réponse selon le même principe à savoir les items les plus importants sont ceux qui donnent le plus de points.

Il ne faut pas hésiter à sortir du cadre de 1 à 20 pour la pondération du cas. Il est, par exemple, plus facile de noter un cas clinique sur 100 points et de diviser la note terminale de l'étudiant par 5 que d'attribuer des quart ou des demi-points dans lesquels on risque de se perdre à la fin.

- S'assurer ensuite que la pondération des différents items est utilisable par un correcteur autre que celui qui a rédigé le cas clinique. En pratique, il est souhaitable d'avoir un premier relecteur pour vérifier la compréhension des questions et de leur pondération.

C- Modalités de pondération des réponses non souhaitées :

- Une note de 0 à l'ensemble du cas clinique peut être envisagée lorsque le pronostic vital est engagé de manière immédiate par l'absence d'une réponse ou par une réponse dangereuse pour le patient. Il faut réserver ce type de solution à **des items totalement indiscutables**. Cette décision ne peut donc être validée qu'à la fin du processus complet de relecture pluridisciplinaire qui sera envisagé plus loin.
- Des points négatifs peuvent être envisagés lorsqu'il existe un risque d'aggravation du pronostic fonctionnel du patient, crée par l'absence de réponse à un item ou par des actions intempestives ajoutées par l'étudiant. Il est souhaitable d'utiliser avec parcimonie ce type de solution qui pénalise souvent lourdement les étudiants. Dans tous les cas, ne pas dépasser un volume de points négatifs d'environ 25 % de la note globale du cas clinique. Sur le plan docimologique, l'usage de points négatifs s'avère difficile à prendre en compte ; on lui préférera un 0 à la sous-question sauf situation flagrante qui doit être identifiée par le groupe ou par l'auteur de la question.

D – La réserve de points :

Il est demandé au rédacteur de prévoir une réserve de points de 5 à 10 % de la note globale. En effet, les stratégies diagnostiques et la qualité ressortant du traitement par l'étudiant des informations données sont souvent peu évaluables par une pondération item par item.

Il est donc souhaitable de pouvoir évaluer la qualité globale de la copie selon les items généraux qui s'appliquent à l'ensemble de la compréhension par l'étudiant du cas clinique.

Quatre critères sont proposés :

- La qualité de l'organisation des réponses de l'étudiant
- La présentation des réponses. Cet item interroge la capacité de l'étudiant à communiquer des informations à un interlocuteur extérieur.
- La cohérence des réponses par rapport au cas clinique proposé et au contexte énoncé. Cet item interroge la capacité de l'étudiant à s'adapter à la situation donnée et non à lister un catalogue.
- Le respect des consignes énoncées dans le libellé des questions. Cet item interroge la capacité de l'étudiant à répondre aux questions après une réflexion sur la valeur relative des signes et/ou des examens ou solutions thérapeutiques qu'il propose. En effet, il est fréquent de retrouver des éléments de réponse d'une question dans une autre. Si l'étudiant a appris sans comprendre, par le jeu de la mécanique de l'attribution des points. Il pourrait avoir une excellente note alors qu'il existe des confusions dans sa compréhension des mécanismes ou des choix proposés. Cet item permet donc d'attribuer un « bonus » aux étudiants qui font la preuve qu'ils ont compris au-delà de la simple acquisition du par cœur.

VI) TEST DU CAS EN EQUIPE PLURI-DISCIPLINAIRE

L'intérêt de ce travail en commun est d'harmoniser la perception, par l'ensemble des enseignants, des objectifs pédagogiques d'un cas clinique, ce qui renforcera l'homogénéité globale des enseignements. Il est nécessaire, dans cette étape terminale, de faire vérifier, par des collègues d'autres disciplines, la faisabilité par l'étudiant du cas clinique, en s'assurant que les questions posées et l'ensemble du cas clinique correspondent bien à un examen de niveau D.C.E.M.

On sera plus particulièrement attentif aux éléments suivants :

- Les points attribués aux questions relevant exclusivement d'une spécialité ne dépassent pas un quart du total des points.
- La suppression ou la re-rédaction des points litigieux de l'énoncé permettra d'éviter les contestations ultérieures de la part des étudiants.
- La revue en commun des différents dossiers d'un même examen permettra d'équilibrer, dans un même examen, le nombre de dossiers à caractère diagnostique, le nombre de dossiers à caractère thérapeutique et le nombre de dossiers dont la dominante est constituée par la résolution d'un problème de médecine de soins primaires non centré sur un caractère hospitalier.

En pratique, il est demandé que chaque examen comprenne au moins un dossier diagnostique, un dossier thérapeutique et un dossier de soins primaires.

VII) VALIDATION DEFINITIVE

Une fois le cas clinique et sa pondération finalisés, il est proposé au coordonnateur de module de les valider définitivement en commun lors d'une réunion du bureau de docimologie.

GRILLE D'ANALYSE DES CAS CLINIQUES **D'UN EXAMEN DU DCEM**

I CAS CLINIQUE

	OUI	NON
- L'ordre des questions est-t-il logique par rapport :		
- aux informations données	☐	☐
- à la réalité	☐	☐
- Le niveau des réponses attendues est-il totalement adapté au DCEM	☐	☐
- Explore t-on le suivi ?	☐	☐
- Le cas est-il ?		
100 % hospitalier _____ 100 % ambulatoire		

II QUESTIONS

- Quelle dominante :	Diagnostic ☐	Traitement ☐	
- Quel registre explore-t-on :	Mémoire/compréhension	☐	☐
	Analyse/synthèse	☐	☐
	Résolution de problèmes	☐	☐
- Le libellé est-t-il clair ?	☐	☐	
- Se rapporte t-il au cas ?	☐	☐	
- Existe t-il une seule question par cadre ?	☐	☐	
- L'énoncé donne t-il			
les éléments nécessaires à la résolution du problème ?	☐	☐	
- La solution d'une question est-elle bien absente des énoncés suivants ?	☐	☐	
- Les réponses attendues correspondent-elles à la question posée ?	☐	☐	

III PONDERATION

- Sort-on du cadre 1 à 20 ?	☐	☐
- Existe t-il une hiérarchisation des pondérations en points		
- entre les différentes questions	☐	☐
- entre les items réponse d'une même question	☐	☐
- La répartition des points par question est-elle utilisable par un correcteur extérieur ?	☐	☐

- Existe-t-il une réserve de points ?



GRILLE COMPLEMENTAIRE D'ANALYSE **D'UN EXAMEN DU DCEM**

- | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| - Les cas choisis sont-ils représentatifs de la fréquence ou de la gravité des situations rencontrées par l'ensemble des praticiens ? | ☐ | ☐ |
| - Les différents cas explorent-ils des situations variées ? | ☐ | ☐ |
| - Les points attribués aux questions relevant de la spécialité ne dépassent pas $\frac{1}{4}$ du total | ☐ | ☐ |