

# Modules de Thérapeutique intégrée :

## Bilan de l'année académique 2017-2018

Document de travail interne- Département de Médecine Générale

### Table des matières

Contexte .....	2
Objectifs du cours.....	2
Méthode utilisée .....	3
Classe/pédagogie inversée .....	3
Utilisation de vidéos comme ressources d'enseignement.....	3
Travail pluridisciplinaire .....	3
Déroulement « type » d'un module de Thérapeutique Intégrée en 2017-2018 .....	3
Résultats.....	7
Organisation des modules.....	7
Evolutivité des modules – régulation des modules au fil du temps.....	7
Evaluation qualitative par les étudiants .....	8
Évaluation qualitative de la part des enseignants.....	9
Evaluation des activités au niveau de la motivation des étudiants .....	9
Evaluation de la participation des étudiants.....	11
Modalités d'évaluation.....	11
Investissement matériel et financier.....	12
Esquisse d'un module de TI « idéal » .....	13
<b>ANNEXES .....</b>	<b>15</b>
<b>    ANNEXE 1 : EVALUATION QUALITATIVE DES MODULES PAR LES ÉTUDIANTS VIA « ONE-MINUTE PAPER » .....</b>	<b>15</b>
<b>    ANNEXE 2: ÉVALUATION QUALITATIVE DES MODALITÉS PAR LES ENSEIGNANTS VIA « ONE-MINUTE PAPER » .</b>	<b>19</b>

## Contexte

Situation antérieure : cours de thérapeutique en grand amphithéâtre, par spécialités, avec contrôle des présences, peu fréquenté des étudiants.

Possibilité de les supprimer complètement.

Décision du conseil des enseignants cliniques en décembre 2016 d'organiser des modules de thérapeutique intégrée dont les grandes orientations seraient :

- ✓ Lors des demi-journées de retour fixées à 12 unités pour les étudiants de M3 (6 ans) : 6 après-midi consacrées à la thérapeutique.
- ✓ Nécessairement différent des enseignements de thérapeutique « spécialités », intégrés au module qui s'y réfère.
- ✓ Rappels de notions importantes de thérapeutique, à partir de situations courantes, pour tout futur médecin, quelle que soit sa future spécialisation.
- ✓ A partie de situations courantes, de complexité moyenne, qui témoigne de la réalité de la prévalence de la multi morbidité et de la poly médication et faisant appel à un minimum d'intégration de notions de thérapeutiques de différents systèmes.
- ✓ Avec des modalités pédagogiques suscitant l'intérêt-la participation des étudiants

## Objectifs du cours

Définis initialement : initier une réflexion sur l'acte thérapeutique, médicamenteux ou non, dans des situations courantes d'un niveau de complexité nécessitant l'intégration de connaissances.

Objectifs d'apprentissage :

- ✓ **analyser, prescrire, adapter** un traitement pour différentes catégories de population
- ✓ manipuler les principales **classes** pharmacologiques (DCI, classes, ©) en situation de multimorbidité
- ✓ identifier les éléments qui impactent **l'observance du traitement par le patient**
- ✓ connaître l'apport de la **collaboration** dans la gestion d'un traitement
- ✓ identifier les risques de **discontinuité** d'un traitement (« seamless care »)
- ✓ gérer une **poly médication**: analyser les interactions médicamenteuses, prendre des décisions en situation de multimorbidité, rationnalisation d'un traitement (désescalade médicamenteuse)
- ✓ identifier les **désaccords** entre prestataires et entre guides de pratique clinique, et leurs risques en termes de thérapeutique
- ✓ mobiliser et critiquer les **ressources scientifiques** validées et adaptées au contexte de soins

## Méthode utilisée

### Classe/pédagogie inversée

« Un dispositif dans lequel l'**interaction entre l'étudiant et l'enseignant** prend une place prépondérante, le formateur jouant davantage un rôle d'accompagnateur. Ce dispositif vise l'**optimisation de l'enseignement** et de l'**apprentissage** par l'utilisation de la technologie et d'outils numériques : la CI doit être considérée comme un **dispositif hybride** de formation qui combine le mode présentiel et le mode virtuel asynchrone. » Source : documentation IFRES.

### Utilisation de vidéos comme ressources d'enseignement

Selon des critères de qualité définis, les vidéos proposées aux étudiants respectent les qualités suivantes

- Courtes, de 5 à 10 minutes
- Captation à 2 caméras
- Support PPT en fond

Source: <http://dl.acm.org/citation.cfm?doid=2556325.2566239>

### Travail pluridisciplinaire

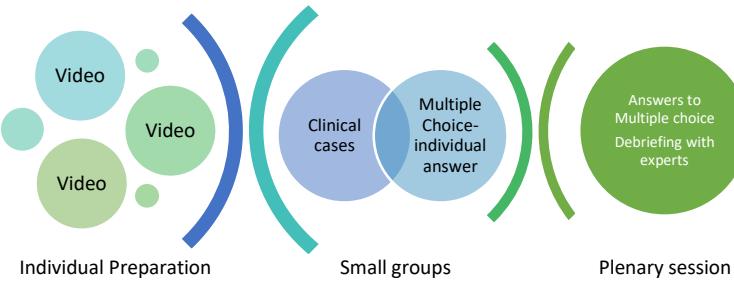
- Un groupe de coordination globale a assuré les tâches suivantes :
  - Design pédagogique global
  - Gestion des horaires et des salles
  - Préparation de l'examen

Ce groupe est composé d'enseignants de Master de Médecine : Anne-Simone Parent (Pédiatrie), Jean Petermans et Sophie Allepaerts (Gériatrie), Renaud Louis (Médecine Interne), Jean-François Brichant (Anesthésie), Gabrielle Scantamburlo (psychiatrie), Régis Radermecker (chargé de cours Pharmacologie), JeanLuc Belche (Médecine Générale)

- Un groupe de coordination par module, composé de plusieurs enseignants, a assuré les tâches suivantes ainsi que la cohérence entre les objectifs et les outils proposés (par exemple, veiller à proposer des vignettes de situations prévalentes, courantes comme définis dans les objectifs...):
  - Rédaction des vignettes cliniques
  - Sélection des thématiques de thérapeutique et des personnes ressources
  - Relecture des textes de tournage pour la cohérence globale et la recherche de consensus pluridisciplinaires
  - Coordination des tournages
  - Préparation de la séance de débriefing : briefing des intervenants, support de présentation, consultation des réponses sur e-campus
  - Encadrement des étudiants le jour du module de cours

Déroulement « type » d'un module de Thérapeutique Intégrée en 2017-2018

Figure 1: schématisation d'un module de thérapeutique intégrée



Les jours précédant le module, l'étudiant (on se centre sur lui) :

- Prépare le module individuellement, en prenant connaissance, sur eCampus, des vidéos, des supports PPT et des ressources additionnelles (articles...) mis à sa disposition 10 jours plus tôt.
- Notifie sur eCampus les vidéos qu'il a visionnées, via un formulaire. Cette action conditionne l'accès au reste du module sur e-Campus

Le jour même :

- 13h-13h30 : Séance d'accueil : explication de la séance, explication des travaux de groupe, etc. en grand amphithéâtre, par les enseignants coordinateurs du module.
- 14h-15h30 : Les étudiants sont répartis en groupe dans de petites salles, sur base d'une répartition arbitraire fournie par les enseignants. Les étudiants reçoivent 3 vignettes cliniques et les QCM associés (en moyenne 4 QCM à 4 propositions par vignette clinique). Les étudiants sont seuls, sans tuteur. Un enseignant passe quelques instants dans la salle durant la séance afin de vérifier que tout va bien.

Les étudiants :

- analysent la situation, avec ou sans carte conceptuelle
- échangent entre eux
- interagissent s'ils le souhaitent avec les enseignants via un espace forum électronique
- répondent individuellement aux QCM sur eCampus ;
  - Étape qui conditionne l'accès à l'espace e-campus dévolu aux documents de la séance de débriefing.



*Image 1: travaux de groupe-module gériatrie*

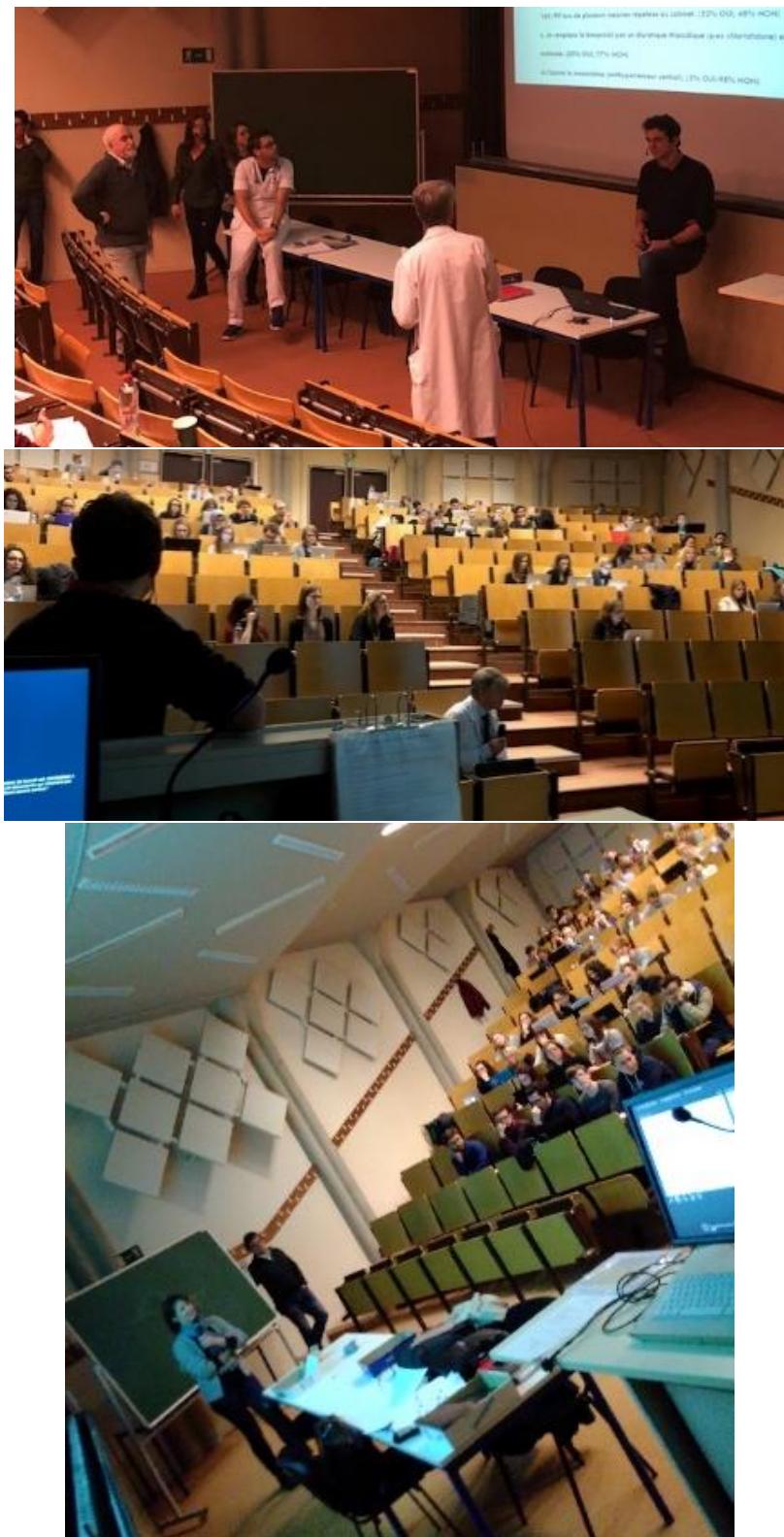
- Pendant le travail de groupe des étudiants, les enseignants sont réunis et consultent les réponses données en ligne par les étudiants (pas de vue individuelle des réponses étudiantes) et préparent la séance de débriefing (messages à donner de manière consensuelle).



*Image 2: préparation de la séance de débriefing par les enseignants du module de Gériatrie*

- 16h-17h30 : Séance plénière en grand groupe avec groupe pluridisciplinaire d'enseignants Les étudiants
  - échangent avec les enseignants et analysent chaque situation clinique
  - confrontent leurs réponses aux QCM aux apports des enseignants

- interrogent les enseignants sur des notions floues ou incomprises



Images 3, 4 et 5 : séance de débriefing du modules de Pédiatrie et Gériatrie

## Résultats

### Organisation des modules

4 modules de thérapeutique intégré centrés chacun sur une thématique spécifique ont eu lieu.

Modules de thérapeutique intégrée	Pédiatrie	Gériatrie	Médecine Interne	Gynécologie-Obstétrique
	09 novembre 2017	30 novembre 2017	01 février 2018	08 février 2018
<b>Nombre de vidéos tournées</b>	17	17	16	14
<b>Ressources supplémentaires mises à disposition</b>	2 documents de synthèse	4 documents de synthèse	1 vidéo Articles scientifiques : 6 Document de synthèse : 8	/
<b>Spécialités impliquées pour les vidéos</b>	Pédiatrie (endocrinologues, pneumologues, gastroentérologue, infectiologue, urologue) Médecine générale Gynécologie	Gériatrie Médecine Générale Cardiologie Néphrologie Infectiologie Anesthésie Diabétologie Pharmacie	Pneumologie Gastroentérologie Infectiologie Hématologie Diabétologie	Gynécologie Obstétrique Néonatalogie Diabétologie Médecine Générale
<b>Nombre de vignettes cliniques</b>	3	3	3	3
<b>Nombre de QCM</b>	12	15	17	13
<b>Spécialités impliquées pour le débriefing</b>	Pédiatrie (pneumologie et endocrinologie) Médecine Générale	Gériatrie Médecine Générale Cardiologie Néphrologie Diabétologie	Pneumologie Gastroentérologie Néphrologie Diabétologie Médecine Générale	Gynécologie Obstétrique Médecine Générale

### Evolutivité des modules – régulation des modules au fil du temps

A la suite des évaluations qualitatives réalisées au terme de chaque module, des modifications ont été apportées au module suivant.

Modules	Spécificités
<b>Pédiatrie</b>	Voir description module de base (figure 1)
<b>Gériatrie</b>	Mise à disposition plus précoce des vidéos Séance d'accueil : Consignes d'analyse de la situation complexe-carte conceptuelle Augmentation des QCM par Vignettes
<b>Médecine Interne</b>	Suppression séance d'accueil Allongement séance de débriefing de 30 minutes
<b>Gynécologie-Obstétrique</b>	2 intervenants "spécialistes" et 1 intervenant avec fonction de modérateur/synthèse

## Evaluation qualitative par les étudiants

Modalité : Évaluation « one-minute paper » de la part des étudiants, manuscrite et anonyme, à la fin de chaque module.

Tableau 2: tableau des répondants étudiants par module MTI

Module	Dénomination	Répondants
Module Pédiatrie	M1	88
Module Gériatrie	M2	26
Module Médecine Interne	M3	33
Module Gynécologie-Obstétrique	M4	20

### Synthèse des propos émis par les étudiants :

Les modules MTI selon le format de la Classe Inversée, sont globalement TRES appréciés des étudiants. Ils apprécient les vidéos claires, intéressantes sur des sujets fréquents. La facilité d'accès du média est soulignée avec une possibilité d'autonomie accrue.

Ils apprécient les nombreuses vignettes et les nombreux QCM sur des sujets prévalents. Ils semblent les considérer comme étant des références.

L'approche par carte conceptuelle, dans les travaux de groupe, leur permet d'aller plus loin dans l'analyse de chaque cas et de garder une approche globale.

Lors du débriefing, les étudiants apprécient la présence de nombreux intervenants, pluridisciplinaires, les réponses apportées aux questions des étudiants, les échanges et débats intéressants, la clarté des propos sur des sujets fréquents. Les étudiants sont parfois déstabilisés des incertitudes et de questions non tranchées entre experts (que dire alors à l'examen alors ?).

Certaines vidéos sont trop denses, trop longues. Ils souhaiteraient certains aménagements techniques pour faciliter leur visionnage. Le temps mis à disposition pour les visionner est jugé trop court, dans le contexte qui est le leur (stages, examen, TFE, etc.).

Les objectifs du travail de groupe ne semblent pas toujours clairs chez certains étudiants. Ceux-là ne semblent pas retirer un bénéfice important d'échanges entre eux pour répondre aux QCM, ils n'en voient pas la plus-value (groupe peu structuré, pas d'animateur, pas d'organisation du travail...).

Le détail des évaluations qualitative de la part des étudiants est présenté dans l'annexe 1.

## Évaluation qualitative de la part des enseignants

Modalité : évaluation « one-minute paper » par voie électronique, non anonyme, à distance temporelle des modules

Différents niveaux d'implication (vidéos uniquement, débriefing uniquement, vidéos+ débriefing, vidéo+débriefing+coordination module)

Module	Nombre de répondants
Pédiatrie	4
Gériatrie	7
Médecine interne	4
Gynécologie-Obstétrique	3

La réalisation des vidéos a été globalement appréciée et facilitée par l'encadrement d'une équipe de réalisation et de tournage efficace, avec un encadrement qui s'est amélioré au fur et à mesure des tournages.

Les enseignants ne sont pas habitués à cet exercice, car il faut préparer un texte, respecter le cadre de tournage mais ils apprécient le défi d'être concis, de sélectionner les messages clairs et importants à transmettre sur des thématiques fréquentes et importantes.

Certains auraient apprécié avoir une vue globale du dispositif, avoir davantage d'interactions avec les étudiants et les autres intervenants des vidéos.

La séance de débriefing est très appréciée des enseignants car elle permet d'interagir avec les étudiants et leur fournir un feed-back immédiat. Cet élément est manquant pour les intervenants qui ne sont actifs que dans le dispositif vidéo. Les enseignants ont aussi apprécié la nécessité de garder une vue globale et les échanges avec les autres intervenants.

Ils apprécient aussi le caractère innovant, moderne du dispositif et émettent l'idée que cela pourrait constituer une source de motivation pour les étudiants.

Les résultats détaillés sont présentés dans l'annexe 2.

## Evaluation des activités au niveau de la motivation des étudiants

### **Les modules de TI plaçaient-ils les étudiants en activité ?**

Oui car différentes actions étaient demandées :

- Visionner des capsules vidéos à leur domicile (et notification de visionnage sur e-campus)
- Participer à des travaux de groupe d'analyse de la vignette clinique et discussion entre étudiants
- Répondre individuellement à plusieurs QCM sur 3 vignettes cliniques
- Participer à la séance de débriefing : échanges, questions, remarques

Analyse de la modalité MTI selon les caractéristiques de motivation de VIAU :

Source : Rolland VIAU, La motivation en contexte scolaire, 1994.

Caractéristiques de motivation de VIAU	Existant dans les modules actuels	À développer-évolution souhaitable
<b>Signifiante</b>	Capsules vidéos centrés sur des sujets jugés importants par un collège d'enseignants, pour tout médecin. Vignettes cliniques fréquentes, courante Parlant pour tout médecin	<i>Autres sujets prévalents dans la thématique pour les années suivantes ?</i>
<b>Diversifié/intégrée</b>	Adapté pour les modules complexes : gériatrie et médecine interne	<i>Aborder plus de Raisonnement thérapeutique ? Justifier les cartes conceptuelles comme étape d'analyse qui peuvent apporter un plus dans le raisonnement et la décision ?</i>
<b>Défi</b>	Questions posées directement à chaque étudiant ; certains ont testé sans regarder les vidéos Difficulté modérée des situations	<i>À développer</i>
<b>Authentique</b>	Les cas cliniques sont réels ou pourraient l'être. Ils sont définis par des praticiens et inspirés de la pratique quotidienne.	<i>Ils gagneraient à être étoffés davantage, avec du texte mais aussi des photos</i>
<b>Engageante (engagement cognitif)</b>	Les étudiants doivent faire un choix dans le QCM mais qui n'a pas de valeur certifiante ou évaluante.  Il y avait un flou sur l'engagement nécessaire et la prise de présence tout au long des modules, qui a joué en faveur de la participation  Il n'y a pas de réussite ou de critères de réussite définis.	<i>Critères de réussite à inclure dans le débriefing en plénière ? Inclure une note formative sur les réponses aux QCM ?  Clarifier la validation par la participation, la présence, pour pouvoir notamment participer à l'examen ?</i>
<b>Responsabilisante</b>	Engagement symbolique qui conditionne l'accès à la suite du module	<i>À développer</i>
<b>Interactive collaborative</b>	Travaux de groupe gardés tout du long Pédia : pas compris et nouveautés Gériatrie : plus d'explication et mieux compris, appréciés (voir évaluation) Médecine interne : utiles GO : moins utilisé, désertion des travaux de groupe  Certains étudiants sont réfractaire aux travaux de groupe (hypothèse)	<i>Tutorat ? au moins pour les premiers modules car une séance d'introduction ne sera plus possible l'année prochaine en présentiel ? faire une vidéo ? Consignes claires de groupes Différentes activités suivant les modules Séquence de module en module ?</i>
<b>Interdisciplinaire</b>	Chaque vignette clinique aborde différents points de thérapeutique (en moyenne 3 à 5 questions) dont la réponse se trouve auprès de différents capsules vidéos menées par une discipline à la fois  Le débriefing est pluridisciplinaire (min 2 disciplines), avec débats, changes, recherche de position commune entre les enseignants/praticiens	<i>Vignette plus intégrative, plus complexe ? Esprit de débriefing plus interdisciplinaire</i>
<b>Assez de temps</b>	Probablement la plus grande faiblesse du dispositif actuel : surtout sur la partie visionnage.  Tentatives de gagner en efficience en cours : voir évolution des modules	<i>Donner les QCM avant (et alors que faire en travaux de groupe ?)  Recherche d'efficience dans la structuration du module même.</i>

## Evaluation de la participation des étudiants

Étapes	Evaluation quantitative de la participation
Préparation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visionnage des vidéos sur la plateforme Vimeo : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En moyenne <b>75% des vidéos visionnées avant le jour du cours</b></li> <li>○ Principalement la veille du module (voir image 1)</li> <li>○ <b>Persistance</b> des visionnages après le module</li> </ul> </li> <li>• Interactions sur les vidéos via forum e-campus: faible.</li> </ul>
Travaux de groupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chute de participation au fur et à mesure des modules, déforcement de certains groupes constitués à l'avance</li> <li>• Interaction forum pendant les travaux de groupe : faible</li> </ul>
QCM sur e-campus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Presque 100% de participation</b></li> </ul>
Débriefing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En moyenne <b>70-80 étudiants, sans aucune mesure de contrôle</b></li> <li>• Participation débriefing : <b>interactions fréquentes, maximum au dernier module</b></li> </ul>



Image 2: fréquence de visionnages des vidéos sur la plateforme VIMEO au cours du mois de novembre (MTI Pédiatrie et Gériatrie)

## Modalités d'évaluation

Le choix de la modalité d'évaluation des modules de Thérapeutique Intégrée s'est porté, en début d'année académique, sur des QCM portant sur les matières abordées par les vidéos et préparées par les intervenants.

Les avantages de cette méthode d'évaluation sont : la possibilité de balayer la matière de manière large, la vérification des connaissances des étudiants sur des sujets importants.

Par contre, dans la mesure où l'essentiel du dispositif porte sur le développement d'un savoir-faire complexe, abordant des notions telle que la polymédication, les interactions médicamenteuses, l'approche pluridisciplinaire, la place du patient, etc., l'évaluation devrait pouvoir aborder ces éléments.

Proposer une vignette clinique complexe et demander à l'étudiant de formuler une proposition de thérapeutique rationnelle et raisonnée s'approcherait davantage des objectifs d'apprentissage visés.

Cela rejoint en partie le dispositif mis en place pour l'examen de compétences. Une intégration plus importante des dispositifs d'évaluation pourrait être envisagée, moyennant certains aménagements.

## Investissement matériel et financier

La collaboration avec l'IFRES a permis la mise à disposition du studio d'enregistrement et du matériel de qualité associé et l'encadrement d'une équipe de réalisation propre au projets par les professionnels de l'IFRES.

Un investissement matériel a dû être entrepris afin de pouvoir assurer la réalisation des vidéos et a constitué en l'achat de 2 ordinateurs portables et de logiciels d'une valeur de 5000 euros. Cet investissement a été supporté dans le cadre du Plan Numérique Wallon, après sollicitation du Ministre de l'Enseignement Supérieur en Fédération Wallonie-Bruxelles pour obtenir une subvention pour acquérir ce matériel.

L'équipe de tournage et de réalisation a été constitué d'une médecin généraliste assistante libre engagée sur fonds propre par le DUMG à hauteur de 0,2 ETP et d'une fonction d'infographiste. Un stagiaire en infographie d'une école supérieure, encadré par l'IFRES, a été engagé pour les 2 premiers modules, et une infographiste professionnelle a été engagée par la suite pour les 2 modules suivant.

La coordination pédagogique a été prise en charge par un enseignant du DUMG. Celui-ci a aussi bénéficié du support de l'IFRES dans le cadre du CIDEPES.

Chaque module était coordonné par un enseignant de la thématique abordée et un enseignant du DUMG.

	Estimé à	Pris en charge par...
Studio et matériel de tournage	NA	IFRES
Matériel de montage	10101,89 euros	5000 euros Plan Numérique Wallon et AGE Reste: DUMG
Coordination tournage et réalisation	8250 euros 0.2 ETP pendant 11 mois	DUMG
Infographiste 2 premiers modules (pédiatrie et gériatrie)	0 euros 1 ETP pendant 3 mois	Stage de formation
Infographiste module MI	6400 euros	Médecine interne
Infographiste module G-O	4926,27 euros	Gynécologie-Obstétrique
Coordination pédagogique	Non évalué	DUMG
Coordination de chaque module	Non évalué	DUMG et chaque service universitaires concerné

## Esquisse d'un module de TI « idéal »

### De manière générale

- Espacement suffisant des modules entre eux, choix des périodes de l'année permettant un investissement optimal des étudiants (pas d'examens, pas de TFE...)
- Progressivité dans la complexité des modules : débuter par la pédiatrie, terminer par la gériatrie.
- Préparation pluridisciplinaire et recherche de consensus
- Prévoir un temps suffisant de visionnage/préparation à partir des ressources mises à disposition pour les étudiants (concept de classe inversée)
- Soutien financier pour la réalisation et l'actualisation des ressources vidéos
- Précision des fonctions de coordination du dispositif complet et de chaque module

### Vidéos

- Correspondant au canevas pédagogique (courte, centrée sur des aspects essentiels), avec encadrement pour la préparation et le tournage
- Sur des sujets variés
- Avec supports PPT, correspondant à la vidéo, permettant l'annotation
- Avec possibilité d'interaction entre les étudiants et les coordinateurs du module et/ou les intervenants vidéos : forum de discussion
- Possibilité de les télécharger pour les visionner sans devoir être connecté à internet (off-line)
- Possibilité de les visionner en accéléré (?)
- Incitant à la visualisation des vidéos : monitoring individuel ?

### Autres ressources mises à disposition de l'étudiant par les enseignants :

- Articles, guides de pratique clinique, sites internet de référence, etc.
- Plus proche de la pratique
- Élargissement du champ de ressources

### Vignettes cliniques et QCM

- Sujets fréquents et importants pour tout médecin, dans la thématique ciblée
- Suffisamment détaillées
- QCM permettant de balayer le sujet de manière exhaustive, non ambigus

### Travaux de groupes

- Centrés sur une activité précise, avec des consignes claires : réalisation de carte conceptuelle, raisonnement thérapeutique en situation complexe, etc.
- Plus-value du groupe : validation du travail personnel, discussion, possibilité d'aller plus loin
- Encadrement minimal souhaité : répondre aux questions, lever les problèmes techniques
- 

### Débriefing

- Assurer une bonne répartition du temps entre questions, entre intervenants, pour le contact avec les étudiants
- Clarté des explications, ne pas redire le contenu des vidéos
- Pluridisciplinaire, différents points de vue, échanges entre enseignants
- Encourager un esprit d'échange à travers les différents modules :
  - Nombre adéquat d'intervenants,
  - Style de questions adéquates pour le débriefing,
  - Disposition des lieux qui favorisent la participation
- Aider les étudiants à travailler l'incertitude face à des situations complexes : comment gérer un sujet qui ne présente pas de réponse univoque, comme l'intégrer face à une situation pratique ? L'enseignant médecin pourrait verbaliser sa démarche de réflexion dans une telle situation ?
- Apport d'une fonction de synthèse/ vue globale/coordination au terme de chaque vignette clinique afin de ramasser les messages en fin de vignette et répéter la démarche de raisonnement et les décisions : rôle de l'enseignant de Médecine Générale

#### Séquence générale de la journée

- Séquences rapprochées pour ne pas perdre du temps

#### Évaluation

- Mix de
  - QCM sur les vidéos
  - Mise en situation face à une situation complexe, proche des vignettes cliniques

#### Reste en suspens

- La proportion travail individuel de préparation, travaux de groupe et plénière
- Le nombre de sujets abordés dans le canevas actuel
- La répartition des modules entre les spécialités : demande de la médecine interne de disposer de plus de modules
- Temps de visionnage en présentiel ou à distance ?
- La motivation extrinsèque à la participation aux différentes étapes (visionnage, travaux de groupe, QCM)
- Renouveler les sujets abordés chaque année
- L'organisation de tous les cours MTI de toutes les disciplines concernées selon le même format

## ANNEXES

### ANNEXE 1 : EVALUATION QUALITATIVE DES MODULES PAR LES ÉTUDIANTS VIA « ONE-MINUTE PAPER »

		Apprécié	A améliorer
Vidéos	M 1 pédiatrie	<p>Contenu : posologie, dosages, médicaments Super bien Bon support</p> <p>Accessible partout et tout le temps Gestion du temps comme on veut</p>	<p>Trop longues Informations orales denses par rapport à la vidéo Trop nombreuses Autres thèmes proposés par les étudiants. Charge de travail en parallèle trop importante Manque d'interactivité Pas assez de sujets abordés</p>
	M 2 gériatrie		
	M 3 Méd. Int	<p>Traitements par pathologies ciblées Sujets très intéressants (6) Vidéos très claires (4), très bien (4) PPT disponible Diversité Articles et ressources farmaka Bon timing de postage Travail autonomie Rappel de notion importante Super module qui balaye une large partie de la MI</p>	<p>Trop de vidéos (6) Vidéos trop denses Timing trop court, pas assez de temps (15) Possibilité de télécharger pour faciliter le visionnage Support PPT : prévoir une place pour annoter Modules trop rapprochés Modulation de la vitesse de visionnage</p>
	M 4 Gynéco	Support formidable, très intéressant, top (12)	<p>Manque de temps pour visionner tout (8) Possibilité de les télécharger (2) Vidéo avec discordance écrit et oral Possibilité de les accélérer (3) Vidéos sur le col postées trop tard...le jour même (3) Autres thèmes plus fréquent</p>
Cas cliniques	M 1	<p>Proche de la pratique, courants et fréquents Situations cliniques fréquentes Mise en pratique de vidéos théoriques</p> <p>Forum</p> <p>QCM aide à la réflexion</p>	<p>Plus de Cas cliniques, plus de QCM Cas pas assez détaillés, manque d'infos Surtout utile si l'on va faire de la pédiatrie ou de la MG, pas utile pour toutes spécialisations</p> <p>QCM à la maison</p> <p>QCM post test</p> <p>QCM manque de clarté</p> <p>QCM en amphithéâtre</p>
	M 2	QCM très utile Bons exercices de discussion	<p>Vignettes peu complètes, on part dans tous les sens Ajouter traitement, ajouter clinique du patient Cas clinique complexe</p>

	M 3		Demande de plus de QCM QCM en grand amphithéâtre Ajouter cardio et onco ! Plus d'infos sur la vignette
	M 4		
Groupes	M1	Manière de décortiquer le cas, de ne rien oublier, d'avoir une vue globale Intéressant dans certains groupes Réflexion clinique du groupe Alternance groupe/personnel	Manque d'animateur pour certains groupes, cela peut partir dans tous les sens Consignes pas très claires Moins de temps pour cette phase, trop longue Tout le monde ne travaille pas pareil
	M2	Carte conceptuelle <ul style="list-style-type: none"> <li>Permet de n'oublier aucun élément du cas globalité (6)</li> <li>Visualisation rapide des différents problèmes</li> <li>Plus clair qu'au cours précédent</li> <li>Vient bien en support des débats</li> <li>Intéressante</li> <li>Raisonnement clinique</li> <li>Support aux débats entre nous</li> </ul>	Carte conceptuelle <ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de temps</li> <li>Difficile à lire</li> </ul> QCM pas clair, QCM ambigus
	M3		Séance de groupe peu utile
	M4	Travail de groupe sur les QCM apprécié	
Débriefing	M1	Pas de bonne ou mauvaise réponses Pas toujours possible d'appliquer la théorie en pratique Hiérarchisation Travail d'équipe Permet de répondre aux questions, de poser les questions Débat entre étudiants et professeurs ou entre étudiants appréciés Certitude d'avoir de l'info de qualité car pluridisciplinaire Meilleure intégration des concepts Correction en amphi Réactivité des interlocuteurs Bcp d'explications Feedback rapides de nos réponses donc apprentissage rapide La volonté de transmettre vos connaissances et l'investissement des intervenants	Résumer ce que l'on attend de l'étudiant Cours théorique plus efficient Diaporama pas clair, pourcentage, ... Répondre au question Synthèse et documents synthétiques Plus de temps pour les questions étudiantes Faire plus participer en répondant aux questions ensembles  Schéma à poster sur e-campus Schéma difficile à mettre en œuvre Raccourcir le temps entre débrief et groupe  Meilleur gestion du temps de parole Réponses pas toujours claires  Plus de profs différents
	M2	Pas une seule bonne réponse La discussion entre professionnels et étudiants tjs très intéressante Nombreux intervenants et pluridisciplinaires (11) Points de vue de différentes spécialités	Pas assez de temps pour les experts (3) Impression que les intervenants ne sont pas parlés avant Pas de consensus entre experts, parfois réponses floues pour nous, si eux-mêmes ne sont pas d'accord...

		<p>Chacun explique son point de vue Chaque intervenant explique ses difficultés (2) Mise au point, points clefs, poly pathologie bien abordée (4) Pas de redondance par rapport aux vidéos</p>	<p>Pas mal de suggestions où les intervenants ne sont pas d'accord entre eux  QCM mieux visualisés Mieux organisé, plus ciblé que le module précédent (2)  Commentaires sur le PPT à propos des réponses sur le QCM Dias de synthèse après les QCM Trop rapide pour certaines questions</p>
	M3	<p>Présence de nombreux intervenants et nombreux experts (8) Disponibilité Q/R, discussion débat, interactif (12) Clarté des explications (4) Explication de chaque item QCM Discussion (5) Durée plus longue, Plus de temps pour répondre</p>	<p>QCM en amphi et vote en amphi (4)  Manque de synthèse</p>
	M4	<p>Réponses claires et discussion en profondeur (6) Meilleur interaction et réponses plus claires (2) Super débriefing Bon débat (3) ; échanges d'idées très intéressantes (2) Bon retour intéressant, bonnes thématiques (2) Bonne synthèse</p>	<p>Petite synthèse Synthèse à la fin souhaitable Envoi rapide du diapo Pas assez de temps Pas pu discuter toutes les questions Trop de temps passé sur certaines questions  Il reste des questions sans réponses</p>
Contenu	M1	<p>Importance de la discussion avec les patients Prendre le temps, celui de l'anamnèse Importance de la compliance Approche transversale plus adéquate que le cours par maladie</p>	
	M2	<p>Revoir le traitement de temps en temps (8) Revoir chaque indication Polymédication Dé-prescription Effet de l'âge sur les ES des médicaments Approche globale et pas se focaliser sur un trouble ou un médicament Équilibre ou passage phase aigu à chronique La médecine c'est plus complexe que nos cours</p>	<p>En pratique fort différent de ce que l'on apprend</p>

		Appliquer les connaissances à la pratique, pas ttrs confirmé à la réalité	
	M3	Interaction médicamenteuse Multi et co-morbidité (4) Prise en charge globale du patient et de sa polymédication	Tout traitement peut être appliqué et justifié selon les cas, sauf aux examens oraux Pas assez de sujets abordés
	M4	L'approche globale de la patiente	Sujets fréquents non abordés Il n'y a pas qu'une réponse aux examens (et débat au débriefing) Manque une vignette thérapeutique grossesse

ANNEXE 2: ÉVALUATION QUALITATIVE DES MODALITÉS PAR LES ENSEIGNANTS VIA « ONE-MINUTE PAPER »

Modalités	Points positifs	Points négatifs
Vidéos	<p>Bon encadrement</p> <p>Faciliter d'enregistrement et professionnalismes</p> <p>Bon accueil de l'équipe</p> <p>Bonne ambiance de tournage</p> <p>Équipe de tournage pro</p> <p>Tournage facile et équipe pro</p> <p>« Vous nous avez mis à l'aise et ce fut finalement assez simple, malgré l'appréhension. »</p> <p>« tournage et préparation technique très bien »</p> <p>Gain de temps car la vidéo peut être utilisé plusieurs fois</p> <p>Diffusion large au niveau des étudiants aussi pour ceux qui n'aime pas venir au cours</p> <p>« possibilité de revenir sur l'exposé si besoin »</p> <p>Clair et facile mettre en œuvre</p> <p>Pas plus difficile qu'un cours classique</p> <p>Plainte fréquente rencontré, application à la clinique quotidienne</p> <p>Thèmes importants</p> <p>Oblige de parler de choses importantes</p> <p>« un seul sujet traité et pas de place pour trop de digressions comme dans un cours classique »</p> <p>Préparation permet d'être plus complet</p> <p>Nécessité de résumer un sujet d'aller à l'essentiel et d'être clair et précis</p> <p>Messages à sélectionner ; possibilité de faire mieux ensuite</p> <p>Oblige d'être synthétique</p> <p>Obligé d'être précis</p> <p>Simplifier le message</p> <p>Message clair à délivrer</p> <p>Obligation de se focaliser sur des messages essentiels</p> <p>Permet de transmettre les points essentiels du sujet choisi</p>	<p>Modalités techniques difficiles (module 1) : optimaliser ? tourner sur le lieu de travail ? Cadrage pas facile</p> <p>Captation pourrait être améliorée</p> <p>Projecteur qui me rend pâle, meilleur éclairage ?</p> <p>Difficile de ne pas pouvoir bouger, de lie le promoteur</p> <p>Langage oral spontané non permis</p> <p>Préparation des scénarii très difficile car jamais de texte pour mes exposés</p> <p>Aide par un exemple</p> <p>Pas assez d'expérience du tournage</p> <p>Pas facile de parler à un écran</p> <p>Manque de préparation de passage à l'écran</p> <p>Contrainte de temps : vidéos courtes</p> <p>Aide à la rédaction</p> <p>Prend du temps mais aide pour structurer un syllabus pour la suite</p> <p>Difficile de condenser 1h30 en 10minutes</p> <p>« pour le feed-back du contenu et prévoir l'enregistrement, c'était un peu tardif et compliqué mais je pense que c'est juste parce que j'étais passée à travers les mailles du filet ! »</p> <p>« plus de souplesse avec l'horaire des tournages »</p> <p>« le fait que tout soit "acté" comme des "preuves" en cas de recours potentiels. On est un peu dans une époque qui tend vers ces recours etc... Et le fait d'avoir ces vidéos, c'est une trace.</p> <p>Je suis peut être un peu parano mais je pense qu'il reste nécessaire de bien faire passer le message que la médecine n'est pas une science exacte, que ce que l'on suggère dans les vidéos est ce qu'il serait le mieux de faire mais qu'il faut aussi s'adapter à la personne, son vécu, le terrain, etc »</p>

	<p>« le principe de la vidéo en qqs minutes oblige à aller directement à l'essentiel et être bien structuré. Ca m'a permis de revoir et remettre en questions certains cours »</p>	<p>Perte de l'interaction avec les étudiants (2)      « je ne pense pas que tous les cours doivent évoluer de la sorte car l'interaction entre le prof et l'élève est aussi un atout et la vidéo risque de créer un fossé »      Manque de feed-back avec les étudiants</p> <p>Rencontre entre intervenants pour décider de ce qui doit apparaître dans les différentes vidéos pour éviter les redondances      Matière rabotée dans certains détails      Cohérence avec les autres vidéos ?      « Le travail de relecture n'a pas du être évident étant donné la quantité de vidéos/textes sur cette première édition mais une meilleure synchronisation des infos devraient être envisagée »</p>
Vignettes cliniques	<p>Vignette parfois caricaturale      Tout n'est pas abordé dans un domaine</p>	<p>Structure des cas et de la présentation pas toujours simple      Qqs slides de recommandations intégrées</p>
Débriefing	<p>Maintien d'une vue globale      Nécessité de réfléchir avant d'agir      Interactivité entre enseignants et entre étudiants et enseignants      Beaucoup apprécié      Interactivité avec les étudiants      Expérience très enrichissante ; bonne ambiance, sympathique et détendue, permet à chacun de pouvoir exprimer son point de vue pour être cohérent face à l'assemblée des étudiants      Interactif, ouvert au début et à la discussion      Brainstorming et confrontations des enseignants      La discussion entre enseignants et étudiants est certainement un bon apprentissage      Aspect formateur de la discussion des QCM      « utile puisque nous mettons nos expériences et compétences en commun, ce qui est finalement assez riche. J'ai appris des choses! »</p>	<p>Connaitre les questions des collègues afin d'y répondre avec un identique suivi de précision et de clarté</p> <p>« Le temps de débriefing entre médecins doit être un peu plus long et tous les intervenants devraient vraiment y prendre part afin de faire un échange constructif. »</p> <p>« Le mieux serait aussi que tous regardent les vidéos de tous pour donner un avis en connaissance de cause... »</p>
De manière générale	<p>Préparation nécessitant d'intégrer sa matière dans une vue globale du patient</p>	<p>Plus de temps pour la médecine interne      Plus de petits groupes</p>

	<p>avec des priorités qui modifient les directives classiques</p> <p>Vue intégrée de la prise en charge thérapeutique</p> <p>Modernité</p> <p>Innovation</p> <p>Expérience intéressante</p> <p>« ce dispositif est constructif, intéressant aussi bien pour celui qui le prépare que pour les étudiants. »</p> <p>Plus de liberté pour l'étudiant</p> <p>Plus attrayant pour les étudiants ?</p>	
--	--	--