

Contexte

Ce programme est dédié à la formation scientifique des futurs médecins désirant s'impliquer dans la recherche biomédicale à travers un double cursus Médecine et Master/Doctorat en Sciences. Le but de cette filière transversale est de proposer des passerelles entre les domaines scientifiques représentés sur le campus élargi de l'Université de Strasbourg à travers ses Instituts et Laboratoires de Recherche de renommée internationale, et la recherche clinique au sein des Hôpitaux Universitaires. Ce double cursus propose la validation précoce d'un Master, voire d'un doctorat en sciences, à un moment où les étudiants, futurs médecins, peuvent se consacrer à l'acquisition de notions scientifiques fondamentales et se confronter à des projets pratiques dans des laboratoires de recherche. Ce programme de l'Université de Strasbourg figure dans les projets retenus dans le cadre des Investissements d'Avenir **Initiative d'Excellence**, il implique des chercheurs et enseignants-chercheurs de différentes facultés et instituts de recherche strasbourgeois. Il a pour vocation la formation de Médecins-Scientifiques afin de dynamiser les échanges entre disciplines, et favoriser les transferts vers les applications thérapeutiques au bénéfice des patients.

Les 14 premiers étudiants de la Faculté de Médecine de Strasbourg ont rejoint cette filière fin Septembre 2013.



L'Université de Strasbourg en chiffres

43 890 étudiants/ 15 667 en Sciences et Santé (15 janvier 2013)

Recherche et enseignement supérieur:

- 63 Masters avec 189 spécialités
- 37 centres d'enseignement supérieur sur plusieurs campus (facultés, instituts, écoles d'ingénieurs)
- 75 unités de recherche (CNRS, UDS, INSERM)

- 20 en Sciences & Technologies
- 24 en Sciences de la Vie et Santé

<http://www.unistra.fr>

Recherche et Formation Biomédicale



La Faculté de Médecine de Strasbourg en chiffres

5000 étudiants/ 1800 PACES / 230-250 (PCEM2)

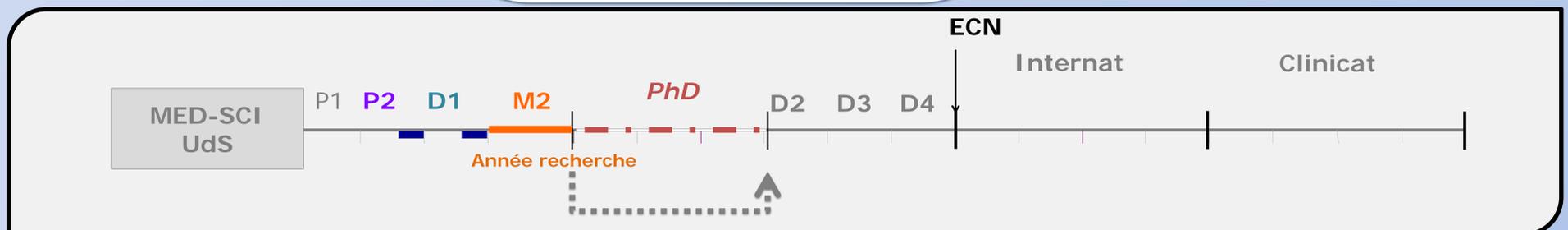
Recherche et enseignement supérieur:

- 59 diplômes d'Etat en Médecine
- 297 diplômes (spécialités médicales, diplômes d'université (DU)...) / 3 Masters
- 25 unités de recherche (INSERM, CNRS, UDS, équipes associées)
- 1 Fédération de Médecine Translationnelle (FMTS)

Les Hôpitaux Universitaires (HUS)

- 2 principaux hôpitaux (Hautepierre, NHC)
 - 59 services
 - 2783 lits

- 1 institut Hospitalo-Universitaire - « Investissement d'Avenir »



P2

Chercheurs et Enseignants de différentes facultés et instituts scientifiques de Strasbourg



Travaux pratiques 70h+ préparation
2 semaines de travaux pratiques- biologie moléculaire and biochimie

Formation en Médecine Moléculaire

- Cours – 90h + travaux personnels**
- Méthodes expérimentales en recherche biomédicale
 - Biostatistiques
 - Chimie-biologie
 - Bases structurales du vivant
 - Nouvelles technologies pour la médecine prédictive et personnalisée
 - Initiation à la bioinformatique



Conférences / Workshops

Stages en laboratoire de recherche 4-6 mois

Laboratoires des Facultés et Instituts de recherche de Strasbourg



D1

Validation d'UE de MASTER 1

M2

FACULTE DES SCIENCES DE LA VIE

Faculté de Chimie de Strasbourg



Sélection élargie de MASTER 2 Université de Strasbourg

6 mois de stage



Thèse de sciences

3 ans

Bourses de thèse

Bourses des écoles doctorales de l'université, des laboratoires partenaires LabEx, d'associations...

Dissection du triangle supra-claviculaire, un plâtre de la collection B. Cunéo

Patrice LE FLOCH-PRIGENT

Laboratoire d'Anatomie de l'Université de Versailles – Saint Quentin, UFR des sciences de la santé PIFO,
2 rue de la source de la Bièvre, 78180 Montigny le Bretonneux – France

Matériel et Méthodes :

La véracité anatomique d'un modèle de la collection B. Cunéo (série n° 9) a été étudiée. Il appartenait à la collection d'enseignement de l'université Paris Descartes.



Résultats et conclusion :

Il représentait la partie haute du tronc avec l'épaule droite, le cou et la tête dans leur moitié droite. La face sagittale médiane (46cmx23cm) était peinte en noir comme deux facettes : horizontale (porteuse de l'inscription : « Collection B. CUNEO/série n°9 ») et frontale postérieure sur le crâne. La région représentée disséquée était exclusivement le triangle supra-claviculaire droit. Avec pour limite antérieure : le bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien et une bande de 15mm de feuillet superficiel du fascia cervical (feuillet superficiel) ; pour limite postérieure, le bord antérieur du muscle trapèze et une bande de 5mm du fascia cervical (feuillet superficiel) ; pour limite inférieure, le tiers moyen de la clavicule avec le couvercle cortical supérieur enlevé. Le muscle omo-hyoïdien était représenté réséqué. Le contenu de la région comportait les muscles scalènes, des éléments du plexus brachial et cervical superficiel, le nerf accessoire (XI^{ème} paire crânienne), l'artère thyro-cervicale et ses branches. Dans l'angle antéro-inférieur, la partie basse des veines jugulaire interne et jugulaire externe (terminaison) étaient présentes. Plusieurs détériorations de la pièce prouvaient son caractère creux avec une paroi de moins d'un centimètre témoignant d'une grande technicité dans la fabrication du plâtre, à l'évidence par coulée dans un moule. Chaque élément disséqué était coloré dans les teintes traditionnelles des schémas d'Anatomie.

Réforme des maquettes de formation (article 5) : La formation C2i niveau 2 métiers de la santé : retour grenoblois

P. Gillois, D. Aldebert, J.P. Vuillez, J.P. Romanet, C. Ribout
Faculté de Médecine et de Pharmacie de Grenoble - UJF

Introduction

- **Référentiel de compétences du 14 juillet 2011**, 4 domaines, 14 compétences
- Maquettes de formation deuxième cycle des études de médecine, de pharmacie, d'odontologie et de maïeutique - **article 5**
- Formation intégrée (pas la certification)
- Certification universitaire
- **Existe depuis 2005** – Groupe d'expert multidisciplinaire et transversal (Med-Pharm-Odonto)
- Production DVD de **ressources autonome** médiatisée couvrant les 4 domaines
- Plateforme de positionnement et de certification

Supports multimédias

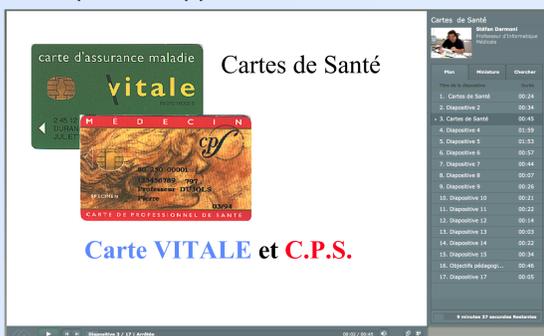
Interface du DVD



Extrait de la liste des supports médiatisés

Documents	Faculté de Médecine
Stéphan DARMONI	
Cours 1 : Introduction à la bibliométrie - Partie 1 : Généralités - Impact Factor	00:29:18
Référentiel : 1.1; 1.2; 1.3; 1.4;	
Cours 2 : Introduction à la bibliométrie - Partie 2 : Web Of Science	00:15:11
Référentiel : 1.1; 1.2; 1.3; 1.4;	
Cours 3 : Introduction à la bibliométrie : autres indicateurs.	00:34:31
Référentiel : 1.1; 1.2; 1.3; 1.4;	

Exemple de support multimédia



Organisation pédagogique

3 ECTS – 10h de présentiel - 2 plateformes - quatre domaines couverts:

- D1 aspects juridiques et réglementaires
- D2 documentaires
- D3 collaboratif et sécurité
- D4 système d'information en santé

MINES – MESR

- Intégration maquette UE
- Utilisation du DVD et de la plateforme C2i

Pédagogie et docimologie en pratique



Formation et Activités

Calendrier des 14 compétences 4 mois 4 SEPI

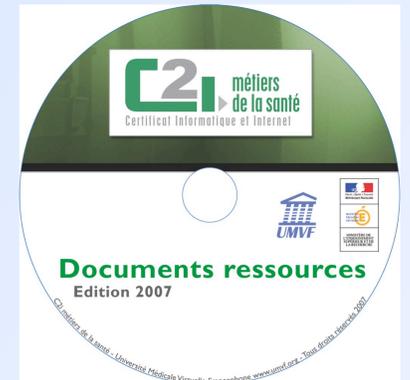
	Septembre 2013				Octobre 2013				
	9-15	16-22	23-29	30-6	7-13	14-20	21-27	28-3	4-11
Séance d'introduction	C								
Compétence D2.1 élaborer et mettre en oeuvre une stratégie de recherche d'informations en contexte professionnel		C		Q					
Compétence D2.2 élaborer et mettre en oeuvre une stratégie de veille informationnelle en contexte professionnel		C		Q					
Compétence D2.3 élaborer une stratégie de développement et de valorisation des compétences professionnelles		C		Q					
Évaluation du domaine 2 (documentation)		A							
Compétence D1.1 Respecter et intégrer la législation relative à la protection des libertés individuelles					C		Q		
Compétence D1.2 Respecter et intégrer la législation sur les oeuvres numériques liées au domaine professionnel					C		Q		
Compétence D1.3 Respecter et intégrer les aspects légaux liés à la protection et à l'accessibilité des données professionnelles					C		Q		
Évaluation du domaine 1 (juridique)					A				
Compétence D3.1 Organiser un travail collaboratif en utilisant les								C	

Projet collaboratif :

- À plusieurs
- Création puis Animation de travail collaboratif.
- Permet de valider en **contrôle continu** la pratique du **domaine 3**

Outils pédagogiques

Sérigraphie du DVD des ressources 1^{er} version



La **plateforme** de tests de positionnement et de certification C2i



Structuration des domaines :

- 21 jours de supports multimédias en ligne (mp3 + jpeg +script html)
- Dont 10 jours d'interaction par les questions en ligne avec vote
- Une SEPI (séance explicative présentielle interactive) avec TP intégrés de 2h

Test de positionnement en ligne bihebdomadaire

Certification

En 2 parties sans compensation

- **Épreuve théorique :**
 - série de 48 QCM en 45 minutes
- **Épreuve pratique sur 3 domaines 1h15**
 - Activité de recherche documentaire de la question à l'insertion
 - Série de cas pratique juridique
 - Activités de recueil, extraction de données et de connaissance

Taux de **réussite 66 à 80%**
Depuis 2 ans, 150 étudiants par an
Modèle utilisé à l'international

Évolution d'intégration dans une UE existante pour la validation de la pratique

Références

- "ESRS1115909C - MESR : enseignementsup-recherche.gouv.fr." [Online]. Available: <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html>. [Accessed: 01-Dec-2013].
- E. Mazur, *Peer instruction: a user's manual*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1997.
- J. Strayer, "The effects of the classroom flip on the learning environment: a comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system," The Ohio State University, 2007.
- S. Marcotte, "Tardif, J. (1992). Pour un enseignement stratégique: l'apport de la psychologie cognitive. Montréal: Éditions Logiques," *Rev. Sci. L'éducation*, vol. 19, no. 2, p. 421, 1993.



Quelle est la motivation des étudiants en médecine pour la lecture critique d'article ?

Jérémie Jégu^{1,2}, Marc Braun³, Thierry Pelaccia⁴

(1) Laboratoire d'Épidémiologie et de Santé Publique, EA3430, FMST, Université de Strasbourg, 4 rue Kirschleger, 67085 Strasbourg CEDEX, France. (2) Service de santé publique, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, 1 place de l'hôpital, 67091 Strasbourg CEDEX, France. (3) Département de pédagogie et CUESIM - Faculté de médecine - Université de Lorraine à Nancy, 9 avenue de la Forêt de Haye, 54500 Vandœuvre-les-Nancy. (4) Laboratoire de recherche en pédagogie des sciences de la santé, Département de pédagogie médicale, Faculté de médecine de Strasbourg, 4 rue Kirschleger, 67085 Strasbourg CEDEX, France.

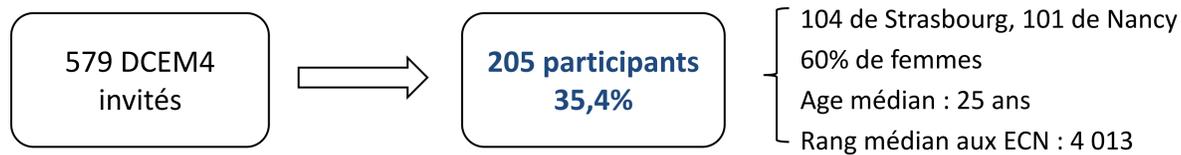
Introduction

- L'acquisition des connaissances méthodologiques nécessaires à la lecture critique d'articles scientifiques (LCA) est potentiellement peu motivante pour les étudiants en médecine.
- **Objectif : Décrire la motivation des étudiants en médecine pour la LCA et étudier l'impact de celle-ci sur leur performance**

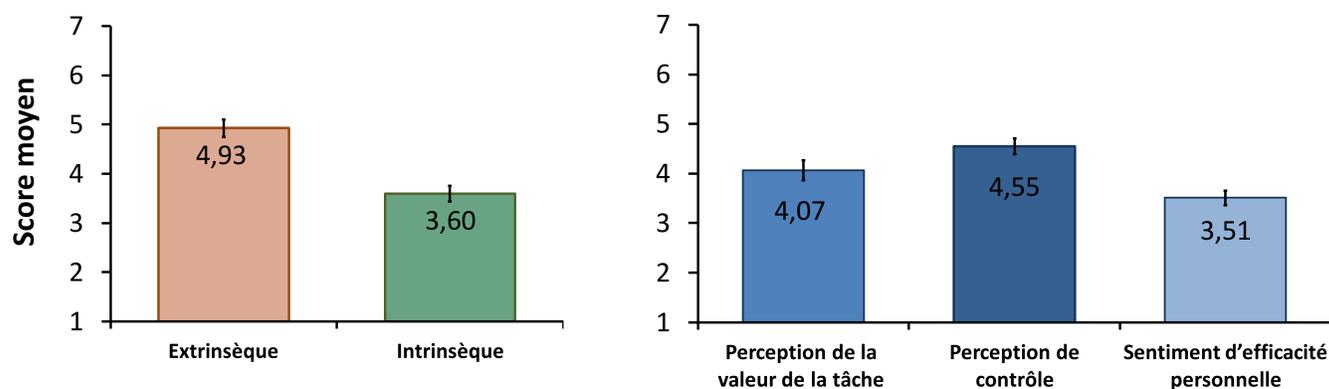


Résultats

Participation :



Descriptif des composantes de la motivation :



« Le sentiment d'efficacité personnelle était la composante motivationnelle la plus altérée »

Associations entre motivation et performance :

Composantes de la motivation	Note examen LCA		Rang ECN		Association statistiquement non significative
	Corrélation	p	Corrélation	p	
Motivation intrinsèque	-0,012	0,90	-0,098	0,18	Association statistiquement non significative
Motivation extrinsèque	0,118	0,25	0,129	0,08	
Perception de la valeur de la tâche	-0,024	0,82	0,061	0,40	Association statistiquement significative
Perception de contrôle	-0,004	0,97	-0,071	0,33	
Sentiment d'efficacité personnelle	0,242	0,02	0,066	0,36	

Conclusions et perspectives

Conclusions

- 1) Le sentiment d'efficacité personnelle (SEP) était la composante motivationnelle la plus altérée
- 2) Association entre le SEP et la performance à l'examen de LCA de Strasbourg, mais non significativité avec la performance aux ECN (poids de l'épreuve de LCA aux ECN : 10%)

Perspectives

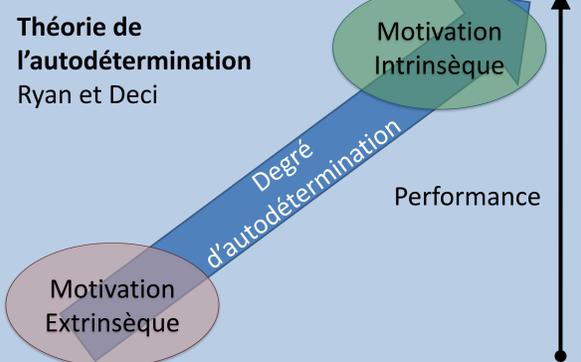
- **Formation** : renforcer le SEP par des actions pédagogiques motivantes en proposant notamment des outils d'auto-évaluation (épreuves de LCA blanches, banque nationale d'entraînement SIDES)
- **Recherche** : poursuivre cette étude par l'analyse des notes de LCA obtenues aux ECN de 2013



Méthodes

- Population d'étude : étudiants en DCEM4 à **Strasbourg** et à **Nancy**
- Auto-questionnaire en ligne
- Version adaptée en Français du MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire)
- Mesure de la performance : Notes à l'examen de LCA DCEM4 à Strasbourg Rang de classement aux épreuves classantes nationales (ECN)

Cadre théorique



Définitions des composantes de la motivation

- **Motivation extrinsèque** : moteur de la réalisation d'un acte en vue de l'obtention d'une récompense ou l'évitement d'une sanction
- **Motivation intrinsèque** : moteur de la réalisation d'un acte dont l'individu retire du plaisir ou de la satisfaction
- **Perception de la valeur de la tâche** : jugement que porte l'apprenant sur l'intérêt à réaliser une activité au regard de ses objectifs et de ses attentes
- **Perception de contrôle** : degré de contrôle qu'un apprenant croit exercer sur le déroulement d'une activité
- **Sentiment d'efficacité personnelle** : croyance que possède un individu de ses compétences pour atteindre un but

Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemp Educ Psychol* 2000, 25:54-67

Pelaccia T, Delplanq H, Tribby E, Leman C, Bartier J-C, Dupeyron J-P. La motivation en formation : une dimension réhabilitée dans un environnement d'apprentissage en mutation. *Pédagogie médicale* 2008, 9:103-121

Remerciements

Nous remercions les services administratifs des facultés de médecine de Strasbourg et de Nancy, ainsi que les délégués étudiants pour leur précieuse contribution à la mise en place de cette étude.



Contact

Dr Jérémie JÉGU
Email: jeremie.jegu@unistra.fr



Etude du comportement des internes en médecine concernant l'utilisation des ressources pédagogiques théoriques : évaluation du concept d'Information-Seeking Behavior en troisième cycle des études médicales

Abderrahim OUSSALAH¹, Jean-Paul FOURNIER², Marc BRAUN¹

1. Faculté de Médecine de Nancy, Université de Lorraine
2. Faculté de Médecine de Nice, Université de Nice Sophia-Antipolis

INTRODUCTION

La formation théorique au cours de l'internat en médecine repose sur diverses sources pédagogiques (livres, journaux scientifiques à comité de lecture, référentiels des sociétés savantes, sites internet de revue de presse, etc.). **A l'heure actuelle on ne dispose pas de données factuelles pouvant renseigner de façon objective sur le comportement des internes en spécialité en ce qui concerne l'accès et l'utilisation des ressources pédagogiques théoriques dans le cadre de la formation du 3^e cycle des études de médecine.** Nous avons mené une étude visant à faire un état des lieux sur le niveau de connaissance des internes de l'environnement académique de leur spécialité ainsi que de leur aptitude à l'autoformation rentrant dans un cadre global d'*information-seeking behavior*.

OBJECTIF PRIMAIRE

Evaluation du niveau de **connaissance de l'environnement** académique de la spécialité par l'interne (supports pédagogiques théoriques) ainsi que de **l'information-seeking behavior** au cours de l'internat.

DESIGN DE L'ETUDE

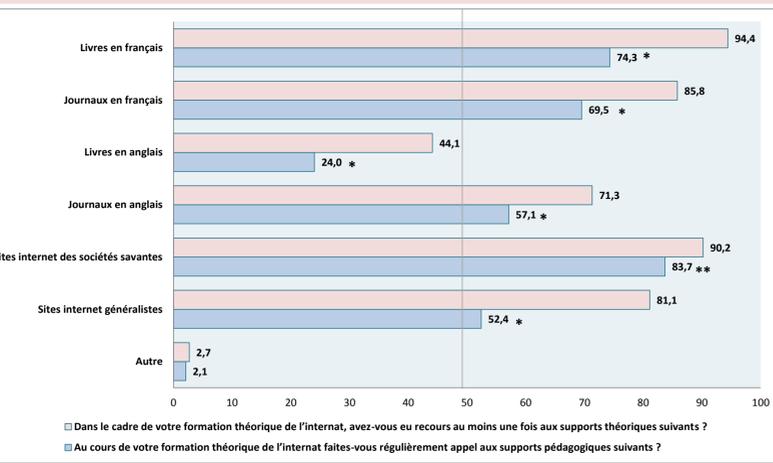
- Enquête transversale déclarative
- Anonyme
- Questionnaire en ligne

Questionnaire : 4 domaines (13 items et 26 questions)

- **Domaine 1 : identification** de l'interne/ACC/AHU participant à l'enquête et des données liées à son **parcours académique** (13 items) ;
- **Domaine 2** : évaluation de la **connaissance de l'environnement académique** de la spécialité par l'interne et du **mode d'accès et de l'utilisation** des différents supports pédagogiques théoriques (nombre de questions = 17) ;
- **Domaine 3** : évaluation de la **facilité d'accès aux supports pédagogiques** théoriques de référence (nombre de questions = 2) ;
- **Domaine 4 : Production scientifique** de l'interne (nombre de questions = 7).

	N	Médiane	IQR, 25 – 75	Mini.	Max.	n	%	IC, 95 %
Informations relatives à la personne ayant participé à l'enquête								
Age (en années)	336	27	26 – 29	23	40	—	—	—
Sexe masculin	338	—	—	—	—	126	37,3	32,1 – 42,5
Statut actuel, Interne	338	—	—	—	—	292	86,4	82,7 – 90,1
Statut actuel, ACC/AHU	338	—	—	—	—	46	13,6	9,94 – 17,3
Année de première inscription en faculté de médecine	321	2003	2002 – 2004	1996	2007	—	—	—
Année de début de l'internat des hôpitaux	337	2010	2009 – 2011	1996	2013	—	—	—
Numéro du semestre actuel	298	5	3 – 6	1	13	—	—	—
Faculté de Médecine actuelle								
Université de Lorraine	338	—	—	—	—	250	74,0	69,3 – 78,7
Université de Nice Sophia-Antipolis	338	—	—	—	—	88	26,0	21,3 – 30,7

Utilisation des différentes catégories de supports pédagogiques dans le cadre de la formation théorique au cours de l'internat



* : différence significative entre « recours au moins une fois » et fréquence de « recours régulier » avec un P-value < 0,001 au Test Q de Cochran.

** : différence significative entre « recours au moins une fois » et fréquence de « recours régulier » avec un P-value = 0,001 au Test Q de Cochran.

Accès aux supports pédagogiques théoriques au cours de l'internat, maîtrise de la recherche bibliographique sur la base de données PubMed (NCBI) et leur utilisation dans le cadre de la résolution des cas cliniques en pratique quotidienne

	N	n	%	IC, 95 %
Bibliothèque, accès en ligne aux journaux				
Au sein du principal service de votre spécialité, avez-vous accès à une bibliothèque comportant les principaux ouvrages théoriques de référence pour votre spécialité ? — Réponse : « Oui »	338	157	46,4	41,1 – 51,8
Connaissez-vous le mode d'accès en ligne aux journaux de votre spécialité via les ordinateurs de votre CHU d'affiliation ? — Réponse : « Oui »	338	192	56,8	51,5 – 62,1
Alertes PubMed				
Connaissez-vous le système des alertes PubMed ? — Réponse : « Oui »	338	131	38,8	33,5 – 44
Etes-vous abonné à une alerte PubMed concernant les journaux leaders de votre spécialité ? — Réponse : « Oui »	338	39	11,5	8,12 – 15
Résolution des cas cliniques difficiles, PubMed/Ouvrages théoriques				
Dans le cadre de la résolution des cas cliniques difficiles, avez-vous systématiquement recours à PubMed ? — Réponse : « Oui »	338	95	28,1	23,3 – 32,9
Dans le cadre de la résolution des cas cliniques difficiles, avez-vous systématiquement recours à des ouvrages théoriques ? — Réponse : « Oui »	338	214	63,3	58,1 – 68,5
Réponse : « Oui » pour la première ou la seconde proposition	338	251	74,3	69,6 – 78,9

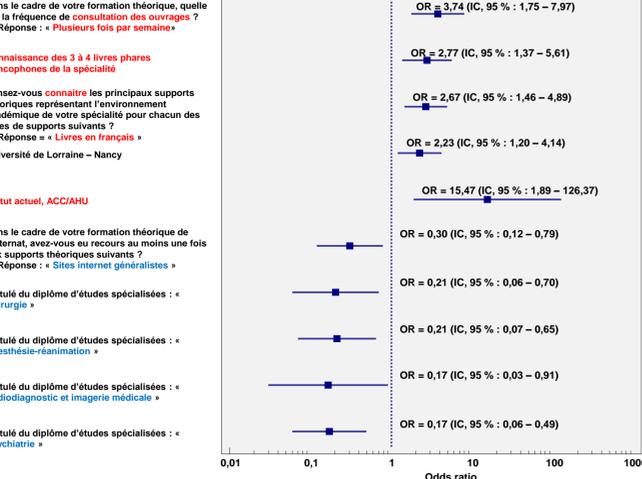
Connaissance et maîtrise des différentes catégories de supports théoriques de la formation au cours de l'internat et leur fréquence d'utilisation

	N	n	%	IC, 95 %
Dans le cadre de votre formation théorique du 2^e cycle des études médicales, avez-vous déjà utilisé l'un des ouvrages suivants				
Cecil, traité de médecine interne	338	4	1,2	0 – 2,3
Traité de médecine, Pierre GODEAU	338	20	5,9	3,4 – 8,5
Harrison, Principes de Médecine Interne	338	76	22,5	18 – 27
Aucun des trois ouvrages	338	252	74,6	69,9 – 79,2
Pensez-vous connaître les 3 à 4 livres phares francophones de votre spécialité ?				
Oui	338	161	47,6	42,3 – 53
Non	338	177	52,4	47 – 57,7
Pensez-vous connaître les principaux supports théoriques représentant l'environnement académique de votre spécialité pour chacun des types de supports suivants ?				
Livres en français	338	226	66,9	61,8 – 71,9
Journaux en français	338	219	64,8	59,7 – 69,9
Livres en anglais	338	59	17,5*	13,4 – 21,5
Journaux en anglais	338	165	48,8*	43,5 – 54,2
Dans le cadre de votre formation théorique, quelle est la fréquence de consultation des ouvrages ?				
Plusieurs fois par semaine	338	105	31,1	26,1 – 36
Une fois par semaine	338	67	19,8	15,6 – 24,1
Plusieurs fois par mois	338	97	28,7	23,9 – 33,5
Rarement au cours de l'année	338	31	9,2	6,1 – 12,3
Uniquement dans le cadre d'un DIU ou travail de thèse, mémoire, etc.	338	38	11,2	7,9 – 14,6
Pouvez-vous citer les principaux ouvrages théoriques auxquels vous vous référez systématiquement dans le cadre de votre formation ?				
Oui	338	280	82,8	78,8 – 86,9
Non	338	58	17,2	13,1 – 21,2

a : différence significative entre « Livres en français » vs. « Livres en anglais » avec un P-value < 0,001 au Test Q de Cochran.

b : différence significative entre « Journaux en français » vs. « Journaux en anglais » avec un P-value < 0,001 au Test Q de Cochran.

Facteurs prédictifs : Evidence-based Medicine avec ajustement pour la discipline du DES



Pensez-vous connaître les principaux supports théoriques représentant l'environnement académique de votre spécialité pour chacun des types de supports suivants ? — Réponse : « Journaux en anglais »

Comment êtes-vous informé de la publication des nouvelles recommandations des sociétés savantes de votre spécialité ? — Réponse : « Congrès »

Année de début de l'internat des hôpitaux

Thèse d'exercice soutenue

Intitulé du diplôme d'études spécialisées : « Biologie médicale »

Intitulé du diplôme d'études spécialisées : « Santé publique et médecine sociale »

Intitulé du diplôme d'études spécialisées : « Chirurgie »

CONCLUSIONS

Cette étude est la première à avoir évalué l'information-seeking behavior sous ses différents aspects au cours du troisième cycle des études médicales en France. L'information seeking-behavior est indépendamment associé à la qualité de la formation théorique, aux parcours académiques et à la production scientifique au cours de l'internat ainsi qu'à l'application de l'evidence-based medicine en pratique clinique quotidienne.

OBJECTIFS SECONDAIRES

Évaluation :

1. **Mode** et de la **facilité d'accès** de l'interne aux supports pédagogiques théoriques.
2. **Parcours académique** et de la production scientifique au cours de l'internat.
3. Utilisation des ressources pédagogiques théoriques par l'interne au cours de la pratique clinique quotidienne (**evidence-based medicine**).

Facteurs prédictifs indépendamment associés :

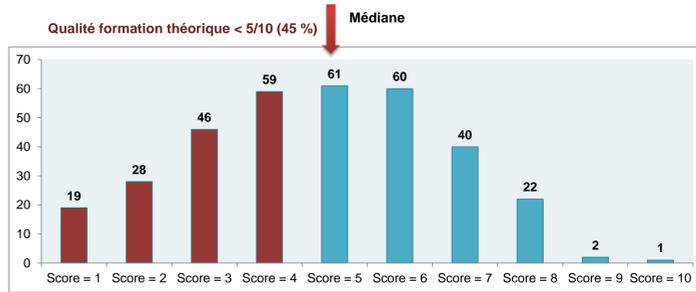
1. Score d'auto-évaluation concernant la **qualité de la formation** théorique durant l'internat.
2. Inscription en **master 2 ou en thèse d'université**.
3. Consultation des ouvrages théoriques ou de la base de données **PubMed (MEDLINE, NCBI)** dans le cadre de la résolution de cas cliniques difficiles en **pratique de routine**.

Entre le 23 février 2013 et le 21 mai 2013

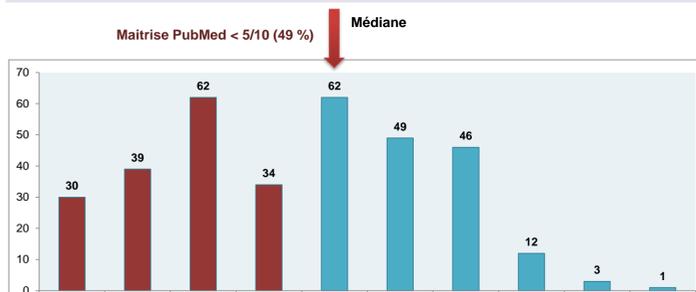
338 réponses

Intitulé du DES (ordre décroissant de fréquence)	N	n	%	IC, 95 %
Médecine générale	338	123	36,4	31,2 – 41,5
Anesthésie-réanimation	338	28	8,3	5,3 – 11,2
Chirurgie	338	27	8,0	5,1 – 10,9
Psychiatrie	338	22	6,5	3,9 – 9,2
Pédiatrie	338	19	5,6	3,2 – 8,1
Radiodiagnostic et imagerie médicale	338	12	3,6	1,6 – 5,5
Pneumologie	338	10	3,0	1,1 – 4,8
Médecine interne	338	9	2,7	0,9 – 4,4
Biologie médicale	338	8	2,4	0,7 – 4
Gastro-entérologie et hépatologie	338	8	2,4	0,7 – 4
Gynécologie-obstétrique	338	8	2,4	0,7 – 4
Oncologie	338	8	2,4	0,7 – 4
Dermatologie et vénéréologie	338	7	2,1	0,5 – 3,6
Médecine nucléaire	338	7	2,1	0,5 – 3,6
Santé publique et médecine sociale	338	6	1,8	0,4 – 3,2
Médecine du travail	338	5	1,5	0,2 – 2,8
Oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervico-faciale	338	5	1,5	0,2 – 2,8
Neurologie	338	4	1,2	0 – 2,3
Anatomie et Cytologie Pathologiques	338	3	0,9	0 – 1,9
Cardiologie et maladies vasculaires	338	3	0,9	0 – 1,9
Gynécologie médicale	338	3	0,9	0 – 1,9
Hématologie	338	3	0,9	0 – 1,9
Médecine physique et de réadaptation	338	3	0,9	0 – 1,9
Rhumatologie	338	3	0,9	0 – 1,9
Endocrinologie et métabolisme	338	2	0,6	0 – 1,4
Neurochirurgie	338	1	0,3	0 – 0,9
Ophthalmologie	338	1	0,3	0 – 0,9

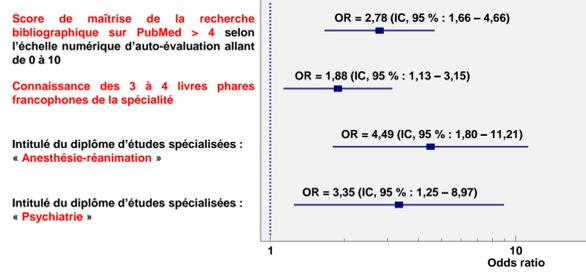
Score d'auto-évaluation de la qualité de la formation théorique reçue pendant l'internat



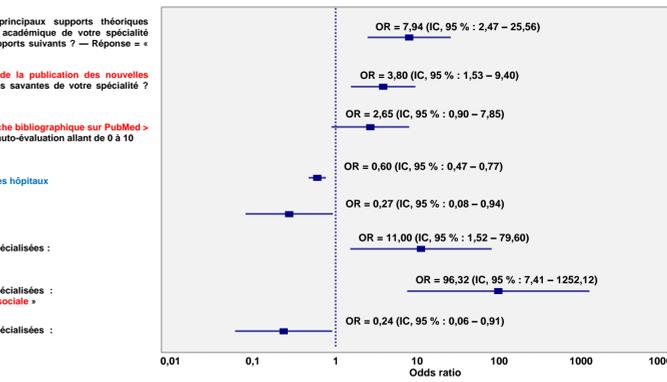
Score d'auto-évaluation de la maîtrise de la recherche bibliographique sur PubMed (NCBI)

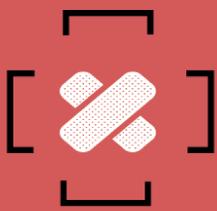


Facteurs prédictifs : Formation théorique : Score d'auto-évaluation par l'interne/ACC/AHU > 5 (médiane) avec ajustement pour la discipline du DES



Facteurs prédictifs : Inscription en Master 2 ou en thèse de sciences avec ajustement pour la discipline du DES





DigitalHealthCamp

hackathon dédié à la santé

54h pour créer des innovations en santé !

28-29-30 Mars 2014 | Faculté de Médecine de Strasbourg

Un DigitalHealthCamp pour...

Développer des initiatives répondant aux attentes du domaine de la santé avec des approches innovantes

Faire émerger des projets par un échange direct entre professionnels de la santé et professionnels des nouvelles technologies

Les nouvelles technologies ont un impact fort sur la performance des métiers de la santé. L'hôpital public se transforme profondément, tant dans les pratiques de gestion que dans les activités d'analyse et de soin pour les patients. De nouvelles demandes émergent des praticiens hospitaliers, des chercheurs, mais aussi des gestionnaires des systèmes de santé.

Du côté des nouvelles technologies, les environnements de conception de solutions sont transformés par les images numériques, des interfaces homme / machine intuitives, de la reconnaissance d'image, de mouvement ou vocale.

Enfin, le patient veut de plus en plus devenir un acteur de sa santé et bénéficier de l'accès aux informations le concernant.

Face à tous ces enjeux, il devient important de faire collaborer les acteurs du domaine de la santé et des nouvelles technologies pour qu'ils inventent ensemble le futur de la santé.



Le **DigitalHealthCamp** crée un espace de dialogue, de créativité et d'action, lors d'un week-end à destination de deux communautés :

- Les **professions médicales** (médecins, chirurgiens, aide-soignants, infirmiers, administrateurs, etc), qui ont des problématiques de santé, des idées pour y répondre, mais pas de compétences pour les mettre en œuvre ;
- Les **ingénieurs et techniciens**, experts dans différents types de nouvelles technologies, qui souhaitent mettre leurs compétences au service du secteur de la santé en travaillant en direct avec des professionnels de santé.



Pendant deux jours, ils vont faire émerger des idées et prototypes, pour créer des solutions innovantes sur des sujets où l'offre actuelle n'est pas satisfaisante.

En savoir plus : digitalhealthcamp.eu

Événement organisé par  ALSACEDIGITALE

Les Partenaires

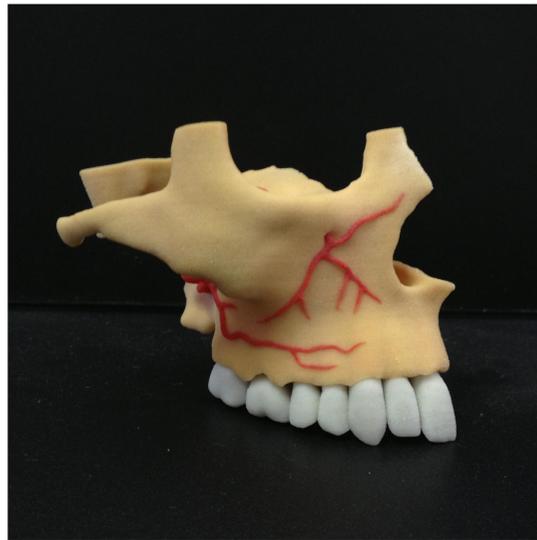


IMPRESSION 3-D : VIZUA DANS L'ENSEIGNEMENT DE L'ANATOMIE

Patrice LE FLOCH-PRIGENT (1), Chloé VANIET (2), Omar BOUHELAL (2), Sylvain ORDUREAU (2)

(1) Université de Versailles – Saint Quentin, UFR des Sciences de la Santé Simone Veil, LURA (Laboratoire Universitaire de Recherches Anatomiques), 2 rue de la source de la Bièvre, 78180 Montigny le Bretonneux

(2) VIZUA, 45 rue des Saints Pères, 75006 Paris : www.vizua3d.com



La réalisation de modèles anatomiques s'est toujours heurtée à deux obstacles : la véracité et le matériau. L'impression 3D récemment apparue pour des usages grand public les lève totalement car réalisée à partir de séries jointives de coupes de scanner d'objets anatomiques réels : os, injections vasculaires, organes réels ou scanner normaux d'exploration radiologique. Ainsi sont produits en résine des pièces pour l'entraînement à la chirurgie dentaire sur lesquelles peuvent être figurés (en rouge) les éléments artériels. Les os (isolés ou en connexion : carpe, crâne) peuvent être reproduits bien sur à échelle réelle mais aussi agrandis (os isolés du crâne ou de la face) ou réduits (ceinture pelvienne). Le cœur est reproduit avec une vascularisation coronarienne réelle. Les applications sont innombrables en anatomie humaine comme comparée ; les seules limites sont celles de l'imagination.

La pédagogie inversée et l'évaluation automatisée comme facteur de réussite? Retour Master ISM Grenoblois

P. Gillois, J. Breton, J.L. Bosson
Faculté de médecine et de pharmacie de Grenoble - UJF

Introduction

Besoins Étudiant:

- Enseignements de qualité
- Condition d'apprentissage équitable
- Préparation professionnelle aux métiers
- Suivi d'apprentissage

Besoins Enseignant:

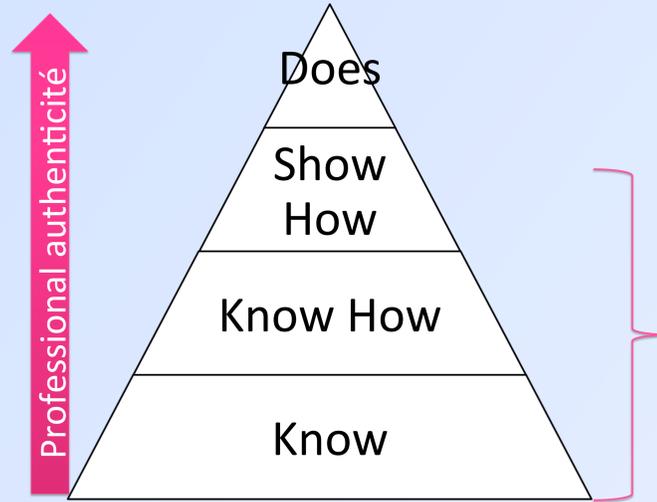
- Pas de répétition, mise à jour simplifiée des supports de cours multimédia
- Retour qualitatif sur ses cours
- Évaluer l'apprentissage étudiant (QCM)
- Gérer les activités pédagogiques (Simulation, Jeux sérieux...)

Besoin Logistique:

- Limitation logistique (taille salle), coût des infrastructures, calendrier non extensible
- Nombre d'enseignants impliqués

Pédagogie et innovation

Pédagogie



Pyramide de Miller (1990)

Méthodes

UE transversale M1 avec **calendrier** précis fixe, Corpus de cours divisé en 3 séries de support multimédia autonome pré enregistré (Adobe Presenter®)

Solutions :

Pédagogie inversée + interaction en ligne + évaluation hebdomadaire (Contrôle continu série QCM début chaque TP)

Débriefing complémentaire

Organisation pédagogique :



Résultats

Cours multimédia (Adobe Presenter®)



Résultats

Plan de formation

UE Bio-Statistique de Base - Master ISM M1-S1 Resp: P Gillois - 2013

Biostatistiques

BS1_Statistiques descriptives - Probabilités - Estimation - Intervalles de confiance

Activités

Cours

- Chapitre 1 : Statistiques Descriptives - Probabilité - Estimation - Intervalles de confiance - philippe CINQUIN
- Chapitre 2 : Probabilités (Partie 1) - philippe CINQUIN
- Chapitre 3 : Probabilités (Partie 2) - philippe CINQUIN
- Chapitre 4 : Estimation - philippe CINQUIN
- Chapitre 5 : Intervalles de confiance - philippe CINQUIN
- Chapitre 6 : Problème récapitulatif - philippe CINQUIN
- Chapitre 7 : Résumé des objectifs - philippe CINQUIN

Questions

- Chapitre 1 : Statistiques Descriptives - Probabilité - Estimation - Intervalles de confiance (10)
- Chapitre 2 : Probabilités (Partie 1) (10)
- Chapitre 3 : Probabilités (Partie 2) (3)
- Chapitre 4 : Estimation (2)
- Chapitre 5 : Intervalles de confiance (5)
- Chapitre 6 : Problème récapitulatif (4)
- Chapitre 7 : Résumé des objectifs (0)

Présentiel

Suivi étudiant

Suivi des sessions de formation

UE Bio-Statistique de Base - Master ISM M1-S1 Resp: P Gillois - 2013 du 03/09/2013 au 28/12/2013

Thème - Séquence

Sélectionner

Filtrer par classe M1-BioTech-2013 Groupe Aucun élément ou par Nom contenant

Inclure les comptes désactivés

Exporter la synthèse d'activité

Synthèse collective Suivi individuel Parcours Questions

Afficher les colonnes Matricule et Classe

#	Apprenants	Connexions		Temps passé sur la plateforme	Nb. sessions actuelles	Cours accédés	Quest.
		première	dernière				
1		12/09/2013	26/10/2013	23	16h20	3	22 / 56
2		20/08/2013	22/10/2013	12	03h54	3	16 / 56
3		12/09/2013	20/10/2013	44	25h57	3	27 / 56
4		16/09/2013	21/10/2013	20	18h07	3	30 / 56
5		11/09/2013	08/11/2013	50	30h09	3	39 / 56
6		16/09/2013	06/11/2013	32	28h26	3	36 / 56
7		11/09/2013	20/10/2013	41	14h58	3	25 / 56
8		16/09/2013	21/10/2013	47	28h25	3	25 / 56
9		11/09/2013	28/10/2013	81	19h23	3	32 / 56
10		12/09/2013	19/10/2013	38	47h38	3	31 / 56
11		11/09/2013	21/10/2013	54	21h19	3	34 / 56
12		16/09/2013	03/11/2013	61	36h35	3	32 / 56

Calendrier

Calendrier

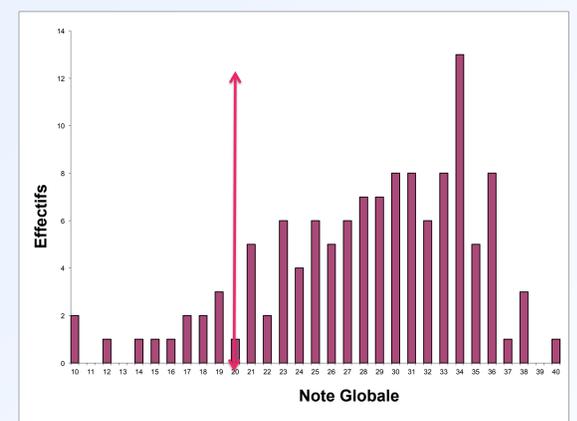
Formation UE Bio-Statistiq

Activités Cours Autoévaluation Questions

	Septembre 2013				Octobre 2013			
	9-15	16-22	23-29	30-6	7-13	14-20	21-27	
BS0_IntroductionPrésentation	C	P						
BS1_Statistiques descriptives - Probabilités - Estimation - Intervalles de confiance	C	Q						
BS2_Tests statistiques - Tests - Comparaison de 2 moyennes - Test statistiques - Comparaison de pourcentages - Chi2 - Corrélation - Régression			C	Q				
TP1			C	Q				
BS3_ANOVA					C	Q		
TP2					C	Q		
BS5_Conférences & Annales							C	A
TP3							C	
TP4							C	
Examen final								C

Conclusion

Taux de satisfaction 85%
Taux de réussite 89%



Références

- E. Mazur, *Peer instruction: a user's manual*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1997.
- J. Strayer, "The effects of the classroom flip on the learning environment: a comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system," The Ohio State University, 2007.
- S. Marcotte, "Tardif, J. (1992). Pour un enseignement stratégique: l'apport de la psychologie cognitive. Montréal: Éditions Logiques., Rev. Sci. Éducation, vol. 19, no. 2, p. 421, 1993.



I. Hssain^{1,2}, Y. Groc¹, T. Pottecher²

1 CESU 68, SAMU 68 SMUR Urgences, Centre Hospitalier de Mulhouse
2 Unité de Simulation Pédagogique, Faculté de Médecine de Strasbourg

Introduction :

Cette étude s'intéresse à ce qui est ancré cognitivement après une séance de simulation en santé, en utilisant l'analyse des représentations sociales (RS). L'objectif est d'analyser l'évolution de la RS de l'état d'esprit d'un groupe d'étudiants après un enseignement sous forme de simulation, sa performance chronométrique et sa réussite dans la réalisation d'un geste technique comme la pose d'une voie intraosseuse (VIO) en situation d'urgence.



Matériel et méthodes

C'est une étude prospective, mono centrique, randomisée et anonymisée. Elle a inclus 76 étudiants en médecine en 6^{ème} année de la Faculté de Médecine de Strasbourg, divisés en 2 groupes. Le groupe simulation (SIM) a bénéficié d'une séance de simulation à l'issue de la séance de TP commune. L'évaluation finale a consisté en une épreuve pratique dans les conditions d'une séance de simulation devant un examinateur puis à la réponse à un questionnaire. L'analyse des résultats a consisté en la combinaison d'une analyse prototypique, une analyse lexicale et des graphes de similitude, qui a été corrélée à la réussite et aux performances chronométriques.

Résultats

Variables	χ^2	ddl	p	ϕ
Réussite	2,978	1	0,042*	0,209

Variables	U	z	p
Temps total	751,0	2,236	0,013*

* : résultat significatif au seuil de 0,05

1.2 Analyse prototypique

Comparaison des 2 groupes (SIM et TP)

Variables	U	z	p
Polarité initiale	425,5	-0,521	0,302
Polarité finale	319,0	-1,938	0,027*
Variation polarité	364,5	-1,219	0,112

Tableau 9

Groupe SIM

Evocations	rapidement	tardivement
Fréquemment	Possible Prêt Rassuré	Technique connue Rapide
Peu fréquemment	Confiant Formé Appréhension Hésitant	Facile Efficace Entraîné Peu expérimenté

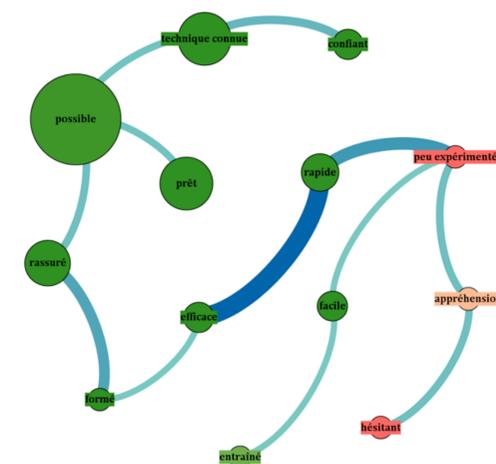
Tableau 11

Vert=connotation positive
Orange=connotation neutre
Rouge=connotation négative
Gras=saillant

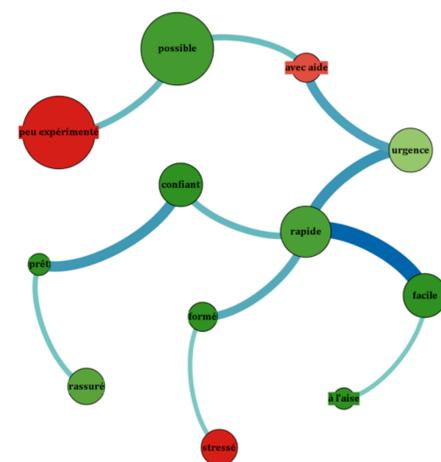
Groupe TP

Evocations	rapidement	tardivement
Fréquemment	Possible Facile En urgence	Peu expérimenté Rapide Confiant
Peu fréquemment	Formé Stressé	Rassuré A l'aise Prêt Avec aide

Tableau 12



SIM: Les étudiants se sentent « prêts ». La technique est « connue » et cela les met en « confiance ». Ce qui semble le plus significatif est le sentiment d'être « rassuré » car « formé ».



TP: la pose de VIO est « possible » mais « avec aide » car les étudiants se sentent « peu expérimentés ».

Discussion / Conclusions :

Le groupe SIM réussit mieux et est plus rapide que le groupe TP. La polarité finale est significativement différente entre le groupe SIM et TP. La forme de l'enseignement provoque un changement d'attitude auprès des étudiants. Leur état d'esprit est différent.

La méthode mixte, comme celle des représentations sociales, permet la triangulation des données ; c'est-à-dire qu'elle essaie de comprendre un même phénomène en confrontant les résultats des deux méthodes différentes. Cela est recommandé en éducation médicale.



Qu'attendent les étudiants en médecine de leurs enseignants sur le plan pédagogique ?

A propos d'une étude réalisée à la faculté de médecine de Strasbourg

Audrey Farrugia (1), Thierry Lavigne (2), David Rey (3), Mickael Zolger (4), Thierry Pelaccia (5)

(1) Institut de médecine légale, Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France; (2) Service d'hygiène hospitalière et de médecine préventive, Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France; (3) Le Trait d'Union, Centre de Soins de l'Infection par le VIH, Nouvel Hôpital civil, Strasbourg, France; (4) Etudiant en DFASM1 (ancien DCEM2) inscrit à la Faculté de médecine de Strasbourg; (5) Laboratoire de recherche en pédagogie des sciences de la santé, Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France

1. Contexte

Dans le cadre d'une politique de développement facultaire, le département de pédagogie médicale de la faculté de médecine de Strasbourg a créé une cellule ayant pour objectif général d'apporter aux enseignants un soutien dans leurs activités pédagogiques et d'évaluation des étudiants en sciences de la santé. Il s'agit notamment de mettre en place des séminaires visant le maintien et le développement des compétences pédagogiques des enseignants, la création d'une dynamique d'échanges pédagogiques entre enseignants et l'augmentation de l'implication des enseignants dans leurs missions pédagogiques.

2. Buts

Avant la mise en œuvre effective de ce dispositif de développement facultaire, il était nécessaire, conformément aux recommandations en matière d'ingénierie de formation, de réaliser une analyse des besoins et attentes auprès des trois populations constituant l'écosystème de l'enseignement et de l'apprentissage au sein de notre faculté : les responsables institutionnels, les enseignants et les étudiants. La présente étude concerne le recueil des attentes auprès des étudiants.

3. Méthode

Un groupe de travail composé d'enseignants et d'étudiants s'est réuni afin d'élaborer un questionnaire sondant les étudiants sur les besoins perçus quant au perfectionnement pédagogique des enseignants.

Le questionnaire comportait:

- 25 questions fermées avec deux modalités de réponses: OUI/NON ou Systématiquement/Majoritairement/Rarement/Jamais;
- une question ouverte « Avez-vous d'autres propositions à faire concernant l'amélioration des pratiques pédagogiques de vos enseignants ».

Les 1378 étudiants inscrits à la faculté de médecine de Strasbourg en PCEM2, DCEM1 à DCEM4 ont été invités à répondre à ce questionnaire anonyme diffusé par voie électronique.

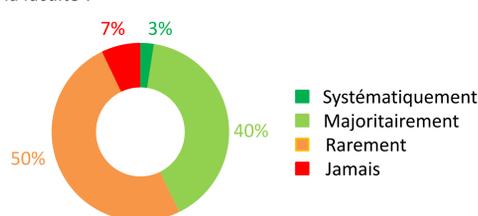
4. Résultats

Le taux de réponse atteint 30 %, soit 422 répondants, avec une représentativité homogène des différentes promotions.

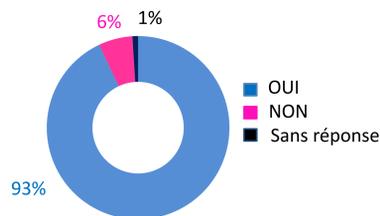
« Les étudiants veulent connaître le manuel de référence utilisé par l'enseignant pour élaborer le cours »

La majorité des répondants (57 %) estiment que le manuel national de référence n'est pas précisé dans le cours ou le polycopié de la faculté alors que plus de 90 % le souhaitent vivement.

Est-ce qu'un manuel national de référence est systématiquement défini dans le cours ou le polycopié de la faculté ?



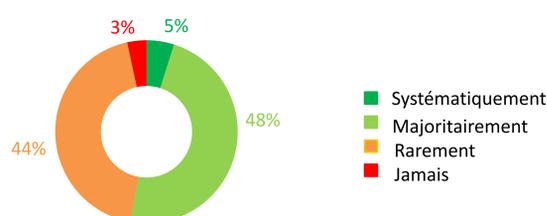
Souhaitez-vous que les enseignants vous précisent le manuel de référence qu'ils ont utilisé pour leur cours ?



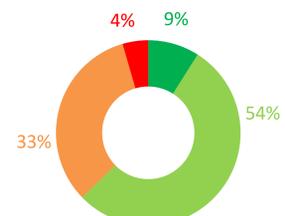
« Les étudiants soulignent que les objectifs de cours ne sont pas toujours communiqués en début de cours »

Les répondants considèrent que si les objectifs des cours sont généralement bien définis dans le polycopié de référence, c'est moins souvent le cas lors des cours magistraux ou des travaux dirigés.

Est-ce que les objectifs du cours sont définis en début de cours ?



Est-ce que les objectifs du cours sont définis dans le polycopié ?



« Les étudiants considèrent que les power point ne contiennent pas trop d'information »

Les présentations power point sont selon les étudiants plutôt bien construites avec une majorité de répondants (59 %) qui estiment que les présentations power point contiennent rarement voire jamais « trop d'information par diapositive ».

« Les étudiants ne ressentent pas le besoin de contacter leur enseignant par e-mail »

La majorité des répondants (58 %) n'éprouvent pas le besoin d'avoir accès à leur enseignant par e-mail après les cours. Cependant, il est important de souligner qu'un tiers des répondants ayant sollicités un enseignant par mail n'ont pas obtenu de réponse.

« Les étudiants souhaitent avoir accès à des annales corrigées »

La quasi-totalité des répondants souhaitent avoir accès à des annales corrigées et 87% des étudiants souhaitent un cours d'apprentissage afin de savoir répondre aux questions d'examen.

« La principale préoccupation des étudiants reste la qualité de préparation aux ECN »

L'analyse des réponses données à la question ouverte met notamment en évidence le souhait de l'élaboration par les enseignants d'un polycopié national de référence, et l'abandon de la rédaction de polycopiés locaux, afin de faciliter l'apprentissage et la préparation aux épreuves nationales classantes (ECN). Il est également intéressant de constater que la notion de pédagogie n'était pas comprise uniformément par l'ensemble des répondants, dont la principale préoccupation reste la qualité de préparation aux ECN.

5. Discussion et Conclusion

Ces résultats constituent l'une des étapes nécessaires à la formulation de recommandations concrètes d'actions visant à améliorer les pratiques pédagogiques des enseignants, tout en prenant en compte les attentes et besoins des apprenants, et ainsi, d'insuffler une dynamique de changement et un intérêt partagé par les enseignants et les étudiants pour les questions pédagogiques. Ce ne sera qu'après la confrontation des besoins et attentes des étudiants avec celles des enseignants et des responsables institutionnels que la cellule de soutien pédagogique et docimologique pourra clairement définir le contenu, l'organisation et la planification des séminaires de formation ainsi que l'élaboration des outils d'auto-évaluations.

INTRODUCTION

- ❑ **2011-2012 : Mise en place du programme d'évaluation des enseignements à l'UPEC avec Commission dédiée en parallèle de la réforme cristolienne** (enseignements de l'intégralité des items ECN sur les années DCEM2 et 3 avec stages intégrés – 6 modules : 3 par année – évaluation par examens facultaires trimestriels)
- ❑ **Evaluation de tous les enseignements de DCEM2 : 13 disciplines** (anesthésie, oncologie, cardiologie, gériatrie, gynécologie, hépato-gastro-entérologie, médecine physique et réadaptation, ORL, orthopédie, pneumologie, soins palliatifs et urologie)
- ❑ **Objectifs :**
 - étudier les résultats sur deux années afin de savoir comment les enseignements sont perçus
 - connaître le niveau d'impact de ces évaluations sur les pratiques enseignantes

METHODES

Double évaluation :

- ❑ **Evaluation étudiante :** questionnaire court, anonyme, rempli avant chaque examen trimestriel, affiné par des entretiens avec des étudiants assidus en cours ainsi que des élus étudiants
- ❑ **Evaluation par les services de la scolarité de l'UPEC**

Analyse des résultats :

- ❑ **Code couleur :** ≥ 75% 50-75% < 50%

❑ Synthèse annuelle

- Présentée en Commission d'évaluation des enseignements
- Commentaires personnalisés envoyés aux responsables de discipline

Critères évalués par les étudiants

- Adaptation de l'enseignement aux objectifs de l'ECN
- Interactivité de l'enseignement
- Utilisation de cas cliniques

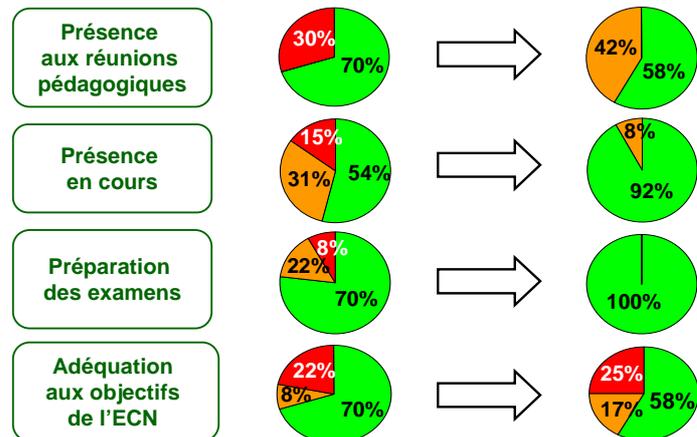
Critères évalués par la scolarité

- Présence des enseignants aux réunions pédagogiques
- Présence des enseignants en cours
- Préparation des examens (alimentation de la banque et respect des délais de correction)

RESULTATS - DISCUSSION

2011-2012

2012-2013



Exemple d'évolution de deux disciplines

	Discipline 1		Discipline 2	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Présence aux réunions pédagogiques	Red	Orange	Green	Green
Alimentation de la banque de sujets	Orange	Green	Green	Orange
Présence en cours	Red	Green	Green	Green
Respect des délais de correction	Orange	Green	Green	Green
Enseignements adaptés à l'ECN	Red	Orange	Green	Green
Interactivité des cours	NA	Orange	NA	Orange
Utilisation de cas cliniques	NA	Red	NA	Orange
Appréciation globale des étudiants	Orange	Orange	Green	Green
Appréciation globale de la Commission d'évaluation	Orange	Orange	Orange	Orange

- ❑ **Amélioration importante de la plupart des disciplines de DCEM2 lors de la deuxième évaluation :** conséquence du code couleur très visuel utilisé pour le rendu des résultats ?
- ❑ **Seul critère stable: adéquation des enseignements aux objectifs de l'ECN** → à évaluer sur le long terme ?
- ❑ **Interactivité des enseignements et utilisation des cas cliniques dans les cours jugée satisfaisante**
- ❑ **Mise en ligne des supports pédagogiques pas encore exhaustive**

- ❑ **Amélioration importante de la discipline 1 sur la plupart des critères évalués**
- ❑ **Moins bonne évaluation de la discipline 2 en 2012-2013 : faible interactivité des cours et faible utilisation de cas cliniques dans les enseignements**
Explication possible : perte d'un poste de CCA en 2012-2013
- ❑ **Utilisation des résultats de ces évaluations par les autorités de la Faculté ?**

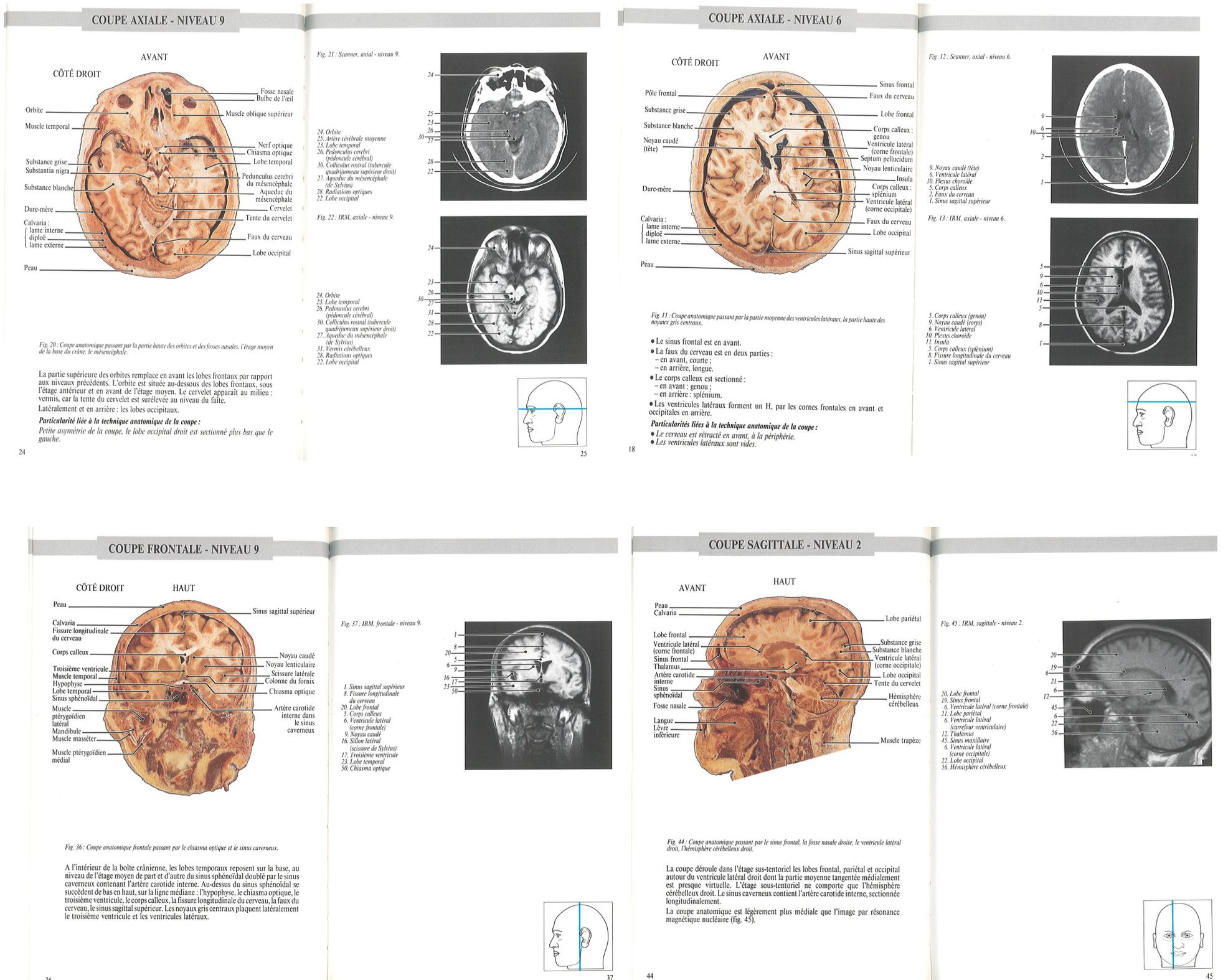
CONCLUSION

- ❑ **Amélioration importante de la qualité des enseignements de DCEM2 pour la plupart des disciplines**
- ❑ **Depuis 2012-2013 : évaluation du DCEM3, du DFGSM2 et du DFGSM3**
- ❑ **Réforme DFASM : programme d'évaluation des enseignements essentiel pour s'assurer de la bonne prise en compte des nouveaux intitulés des items ECN et des nouvelles modalités d'examen (ECN informatisé)**

UN ENSEIGNEMENT ASSISTÉ PAR ORDINATEUR (E.A.O.) D'ANATOMIE ET IMAGERIE DE L'ENCÉPHALE

Patrice LE FLOCH-PRIGENT

UNIVERSITÉ DE VERSAILLES SAINT QUENTIN UFR DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA SANTE PARIS - Ile de France - OUEST
Laboratoire d'ANATOMIE 45, rue des Sint Pères, 75270 Paris Cedex 06



Par **définition**, un Enseignement Assisté par Ordinateur (E.A.O.) met en relation individuellement un étudiant avec un ordinateur pour un enseignement préparé au préalable par un ou plusieurs enseignants. Une de ses particularités est donc de ne pas mettre en présence directement enseignant et enseigné.

But : enseigner individuellement la lecture des coupes de l'encéphale dans les 3 plans en dehors de la présence d'un enseignant.

Matériel et méthodes : Des séries de **coupes anatomiques** de la tête entière (3 sujets) dans les 3 plans avaient été réalisées de manière systématique avec une épaisseur de un centimètre environ. Des **coupes de scanner** et d'**IRM** avaient été ensuite sélectionnées sur des examens de patients dont l'imagerie s'était avérée normale. Elles avaient été soigneusement choisies en fonction de leur similitude la plus grande possible avec la série correspondante des coupes anatomiques.

Nombre de coupes : 13 niveaux de coupes avaient été obtenus dans le plan horizontal, 18 dans le plan frontal et 6 dans les plans sagittal et parasagittal. Pour les 2 dernières séries de plan, seules 4 coupes frontales et 3 coupes sagittales avaient été retenues pour la publication imprimée (**réf.**) dans laquelle le légendage avait été le plus complet possible. Pour l'E.A.O., la sélection a été encore plus grande ne considérant que les plus pertinentes sur le plan pédagogique pour les étudiants, atteignant au total une dizaine de niveaux.

Modalités d'interrogation : le légendage pour l'interrogation sur l'E.A.O. avait été très sélectif. L'image qu'elle fût anatomique ou en coupe, apparaissait sans légende claire et le programme interrogeait l'étudiant en lui demandant de taper sur le clavier le nom de la structure anatomique des principaux éléments fléchés. L'ordinateur reconnaissait la réponse juste quand elle était donnée et la validait. Au bout de trois erreurs le programme donnait automatiquement la réponse en clair.

Cet enseignement se déroule en bibliothèque (BU centrale de l'Université de Versailles - Saint Quentin à Guyancourt). Sa durée est de une heure environ pour chaque étudiant qui le passe individuellement aux date et heure de son choix sur une console dédiée. Il n'est pas donné de note à l'E.A.O. bien que cette option ait été prévue dans le programme informatique. Nous avons choisi une validation simple mais obligatoire.

Discussion : l'E.A.O. « Anatomie et Imagerie de l'encéphale » a été créé avec des collègues (**réf.**). Nous l'utilisons depuis 1999-2000 auprès des étudiants en médecine en L2 de l'UFR des Sciences de la Santé Simone Veil (SSSV) de l'UVSQ comme complément obligatoire aux travaux pratiques de dissection d'anatomie humaine.

Cet EAO est bien perçu par les étudiants en médecine depuis 12 ans. Il constitue une approche bien adaptée à l'apprentissage de la lecture des coupes anatomiques du cerveau corrélées à l'imagerie. Au prix d'un travail de préparation et d'élaboration lourd, il rend de grands services.

Référence : P. Le Floch-Prigent, M. Mohlo, H. Outin, J. Chabot. Imagerie de l'encéphale : anatomie et observations radiocliniques. Rueil-Malmaison, Sandoz, 1990.

L'intégration universitaire de l'école de sages-femmes de Poissy

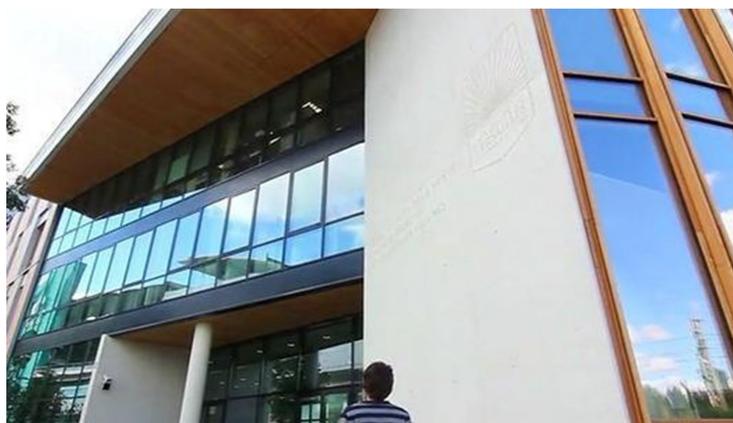
Christine Etchemendigaray – Directrice du Département de Maïeutique
UFR des Sciences de la Santé Simone Veil – UVSQ
christine.etchemendigaray@uvsq.fr

Contexte et arguments

Un contexte favorable : une convention HU avec l'UVSQ depuis 2002, des relations institutionnelles de qualité (Doyen Membre du Conseil Technique – Directrice d'école invitée permanente au conseil d'UFR et à la commission pédagogique, participation des étudiants aux instances universitaires depuis 2004), participation au jury et enseignement en PACES, responsabilité pédagogique de deux DU. La loi HPST autorise l'intégration des sages-femmes à l'Université.

Les arguments de l'intégration universitaire :

- La continuité des objectifs de la PACES pour un socle de culture commune et de collaboration interprofessionnelle pour une prise en charge médicale optimale des femmes et des nouveau-nés.
- Le développement de la recherche en Maïeutique pour un enseignement de qualité.
- La mutualisation de l'enseignement et la mobilisation entre filières des compétences de chacun dans son domaine d'expertise.



Les étapes du projet

Les acteurs : le Conseil Régional IDF, la Direction du CHIPS, la Présidence de l'UVSQ, la Direction de l'UFR, la Présidence de la commission pédagogique de l'UFR, le Directeur Technique et d'Enseignement de l'école et les étudiants sages-femmes (SF)

Fin 2009

- **Fin 2009 :** accord de principe du Directeur du CHIPS et de la Présidence de l'UVSQ. Les étudiants SF se réunissent en AG pour voter l'intégration universitaire.

2010

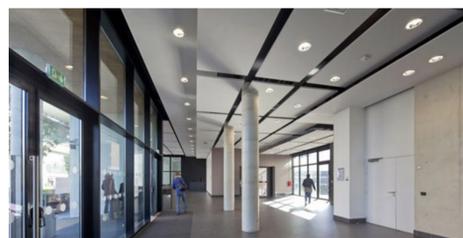
- **8 avril 2010 :** présentation de l'avant-projet au Directeur de l'UFR Médicale et au Directeur Technique et d'Enseignement de l'école.
- **8 juin 2010 :** Le CA de l'UVSQ vote à l'unanimité le principe de l'intégration universitaire des sages-femmes.
- **28 septembre 2010 :** les statuts de l'UFR sont modifiés, l'UFR médicale devient l'UFR des Sciences de la Santé. Deux voix délibératives au conseil d'UFR sont attribuées respectivement au Directeur du CHIPS et à la Directrice de l'école.

2011

- **7 mars 2011 :** les étudiants SF se positionnent en AG pour une délocalisation géographique vers le campus universitaire.
- **29 mars 2011 :** le conseil d'UFR et le CA de l'UVSQ votent à l'unanimité les statuts du département de Maïeutique.
- **6 mai 2011 :** 1^{er} rendez-vous tripartite CRIDF-CHIPS-UVSQ pour présenter le budget prévisionnel, et sa demande de transfert à l'Université et pour envisager la localisation géographique. L'école de SF de Poissy est désignée « projet pilote » pour l'intégration universitaire des SF.
- **5 juillet 2011 :** 2^{ème} rendez-vous tripartite pour étudier le budget prévisionnel sur 2 ans, les conventions bipartites CHIPS-UVSQ et tripartites fixant les modalités de l'intégration.

2012

- **11 juillet 2012 :** vote favorable du CRIDF pour la mise en œuvre du projet. Le dossier de création du département de Maïeutique est déposé au CRIDF et à l'ARS.
- **23 août 2012 :** déménagement de l'école dans le nouveau bâtiment de l'UFR des Sciences de la Santé.
- **1^{er} septembre 2012 :** ouverture officielle du département de Maïeutique.



Bilan à un an

Les apports de l'intégration universitaire :

- Une reconnaissance du **statut de l'étudiant sage-femme**.
- Une **vie étudiante** : logements CROUS, accès au RU, BU à proximité, site unique d'enseignement.
- Une **avancée pédagogique** : matériel de pointe, support du CIP, augmentation de la participation des enseignants universitaires à l'enseignement en Maïeutique, UE mutualisées avec la filière médicale et UE transversales sur l'UVSQ.
- Le **rattachement à l'EA 7285** Risques cliniques et sécurité en Santé des femmes et en Santé Périnatale.
- Une **ouverture et une collaboration interdisciplinaire** au sein de l'UFR par la participation aux commissions éthique et déontologique, internationale, pédagogique, au comité scientifique, au département de DPC.
- Le **support des services centraux** : DFE, Directions de la communication, des finances, affaires juridiques, SMUPPS..., ayant une expertise dans l'ingénierie de la formation et les problématiques étudiantes.

La spécificité de la filière Maïeutique au sein de l'UFR est conservée : l'enseignement clinique, le face-à-face pédagogique et la liberté de construction du projet pédagogique.

Après l'intégration universitaire de la structure, l'intégration des enseignants sages-femmes sera la dernière phase du projet : Création de postes universitaires pour les professionnels possédant les titres requis et accès aux bourses de thèses.

Les perspectives du département de Maïeutique :

- La mise en œuvre de modalités d'enseignement novatrices au sein d'une **salle de simulation clinique haute fidélité**.
- Avec la collaboration du CIP, la **mise en ligne de l'enseignement de Mécanique et Techniques Obstétricales en 3D**.
- La participation à la mise en place d'une **Maison Universitaire de Santé Territoriale**.
- La création de **consultations gynécologiques** au sein du SUMPPS.
- Le **développement de l'offre de FMC labellisée DPC**.
- Le **développement des relations internationales** via un projet d'échanges avec le Mexique



Références

Loi 2009-879 du 21 juillet 2009 portant sur la réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la Santé et aux territoires



LOCOMOT

Création d'un site internet pédagogique Anatomie et Clinique de l'appareil locomoteur

Babusiaux (1;2), Favard (1), Fandeur (3), Louault (4), Bourry (4), Tournade (4), Destrieux (2;4)

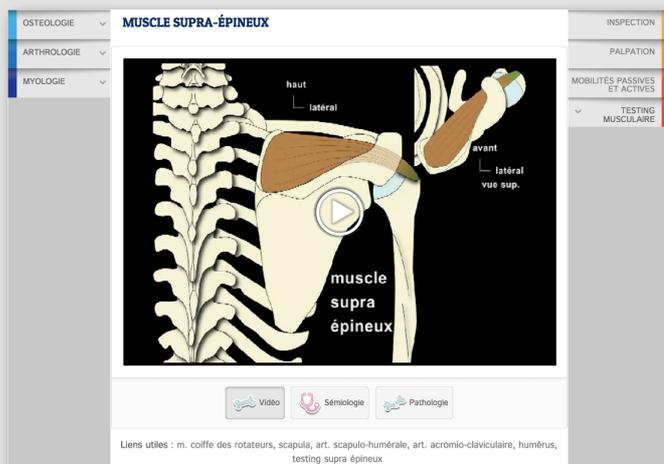
Pourquoi l'idée a germé ?

A la faculté de médecine de Tours les enseignants de l'UE Appareil Locomoteur font un triple constat :

- 1°) Réforme LMD entraîne une diminution du volume horaire pour certaines matières (anatomie...).
 - 2°) Désaffection des étudiants pour les cours magistraux.
 - 3°) Augmentation du nombre d'étudiants en ED de sémiologie.
- => Créer un support de cours accessible (maison, BU, stage...) avec des mises à jour aisées et rapides : **site internet pédagogique**.

Développement du site !!!

- 1°) Elaboration des scénarios anatomique et clinique = 93 pages.
- 2°) Production des documents : vidéos HD, dessins sous Adobe (Photoshop®, Illustrator® et Premiere®), imagerie médicale, photographies et fichiers pdf de synthèse.
- 3°) Création du site : organisation des scénarios et habillage graphique.
- 4°) Mise en place des liens entre les scénarios.



Présentation type d'une page anatomique



Présentation type d'une page clinique

L'avenir du site...

- 1°) L'épaule a vu le jour en 2 ans ½ et il reste des retouches.
- 2°) Finir TOUT l'appareil locomoteur (membre supérieur, membre inférieur et colonne vertébrale).
- 3°) L'expérience => une alimentation du site plus rapide pour chaque région.
- 4°) Besoins : personnel, temps et formations...

Utilisation pédagogique d'une base de données auscultatoires

N. Collongues, P. Leddet, B. Mennecier, E. Andrès*

¹Département de Pédagogie et Laboratoire de recherche pédagogique des sciences de la santé (LARPESS),
Faculté de Médecine, Université de Strasbourg, 67084 Strasbourg, France

1 - INTRODUCTION - OBJECTIF

Afin de formaliser et développer l'enseignement de l'auscultation cardiaque et pulmonaire, nous avons initié en 2006 un projet d'école de l'auscultation (ANR Technologique 2006 - ASAP : Analyse de Sons Auscultatoires et Pathologiques).

L'un des objectifs de ce projet était de constituer une base de sons auscultatoires dans le cadre du développement d'un stéthoscope électronique et de la mise au point d'outils d'analyse des signaux auscultatoires. Cette base devait servir *in fine* pour l'enseignement avec la création d'une école de l'auscultation, destinée à la formation initiale et continue des professionnels de santé.

Afin de concrétiser ce projet, nous avons proposé aux étudiants en médecine et aux chefs de clinique à Strasbourg de participer à une réflexion sur une utilisation pédagogique de cette base auscultatoire. Notre étude a essayé de cerner au mieux leurs besoins et leurs attentes.

3 - RESULTATS DE L'ENQUETE QUALITATIVE

Pour les étudiants, le concept de base dédiée à l'auscultation apparaît utile pour l'enseignement mais avec la nécessité d'être adaptée en fonction du niveau d'étude (PCEM/DCEM).

Plusieurs formats ont été suggérés afin d'intégrer cette base dans l'enseignement : soit diffusée pendant les cours, soit intégrée dans un cas clinique. Ce dernier format semblait mieux convenir aux étudiants du deuxième cycle des études médicales.

Parmi les supports évoqués, la mise en ligne de cette base sur internet semble privilégiée.

Par ailleurs, l'utilisation pédagogique de cette base nécessite qu'elle intègre les bases du raisonnement physiopathologique afin d'aider l'étudiant à comprendre les mécanismes impliqués.

Les enseignants (CCA) ont souligné l'intérêt de la base dans le but de remplir les objectifs de stage clinique d'initiation aux fonctions hospitalières à Strasbourg dans le cadre de l'enseignement de sémiologie des PCEM2 et DCEM1.

Celle-ci pourrait notamment permettre de : palier au manque de patients atteints de pathologie cardiaque ou pulmonaire dans les services exerçant une autre spécialité, éduquer l'oreille avant la mise en situation réelle, permettre une approche didactique qui accompagne l'étudiant et l'enseignant dans leur réflexion sémiologique en fonction du niveau de connaissance préalable (PCEM/DCEM).

5 - CONCLUSIONS

Notre travail permet d'envisager un apprentissage de l'auscultation cardiaque et pulmonaire pédagogique, adapté au niveau de connaissance des étudiants, nécessitant peu de frais de mise en place. A cet effet, des fiches didactiques et des cas cliniques avec son intégré sont en cours de réalisation.

Pour le PCEM2, nous pensons que sur la fiche doivent figurer les objectifs sémiologiques auscultatoires de stage ainsi que la description du bruit auscultatoire permettant une approche basique de l'auscultation. Une animation montrant le mécanisme impliqué permettrait un support visuel éducatif auquel serait joint un spectrogramme et un phonogramme.

Pour le DCEM1, la mise en situation de diagnostic se fera grâce à un cas clinique court permettant un diagnostic auscultatoire et étiopathogénique. Celui-ci sera complété par des questions intégrant l'analyse sémiologique de l'auscultation et les étiologies à évoquer. Ce type de support, consultable sur internet, permettra ainsi de favoriser les échanges avec le maître de stage lors des stages cliniques de sémiologie et de voir l'ensemble des items au programme sans risquer de ne pas pouvoir ausculter un bruit par faute de patients.

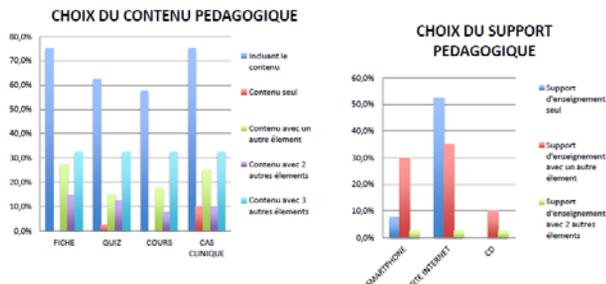
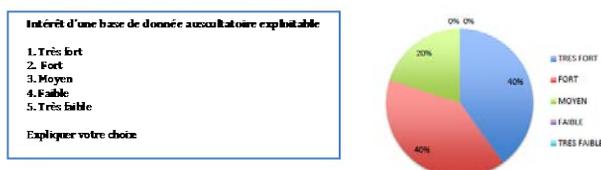
Enfin, la création d'une école de l'auscultation pourrait utiliser ce travail pour réaliser les fiches supports mentionnées plus haut. Cette école de l'auscultation permettrait de proposer une aide à la formation des étudiants et des médecins en exercice et ainsi être mise à disposition pour l'ensemble de la communauté médicale.

2 - MATERIEL ET METHODE

Nous avons réalisé un sondage auprès des étudiants en médecine (n=40) et des Chefs de Clinique – Assistants (CCA) (n=7) de la Faculté de Médecine de Strasbourg. Celui-ci a notamment concerné des étudiants de DCEM3, en fin de cursus et avant l'année de préparation à l'internat. Cette population nous a semblé particulièrement intéressante car ayant connu l'apprentissage sémiologique du PCEM2 et DCEM1.

Ce sondage s'est déroulé en 2 étapes comprenant une étude qualitative à l'aide d'entretiens en focus groupes puis une étude quantitative avec un questionnaire orienté.

4 - RESULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE



Delphine Prunier, Laurence Allard-Stéphan, Jérôme Febvre, Isabelle Richard, Régis Coutant
Faculté de Médecine, Université d'Angers, 49045 Angers, France

INTRODUCTION

Le texte définissant les contenus du DFGSM précise dès son introduction les principes de rejet de l'exhaustivité, de participation de l'étudiant, et d'enseignements d'ouverture. Les ambitions de chaque discipline peuvent rendre ces discussions compliquées. Par ailleurs la proposition de volumes importants d'enseignement optionnels peut poser la question de la cohérence du parcours construit. La comparaison des cursus médicaux de premier cycle entre les pays européens, et entre les facultés de médecine françaises montre pourtant une dispersion importante, sans preuve nette que certaines solutions soient in fine préférables à d'autres. Il existe par contre des arguments forts dans la littérature psychologique et pédagogique pour penser que l'existence d'un choix pour l'étudiant (et également pour l'enseignant) est un des éléments de sa motivation à apprendre.

OBJECTIF

La faculté de médecine d'Angers a ainsi choisi d'organiser la deuxième année des études de médecine avec trois parcours d'options, représentant 20% du volume horaire total, parmi lesquels l'étudiant effectue un choix.

RESULTATS

La validation du parcours comprend dans tous les cas un projet validé par un mémoire et une soutenance orale. Les étudiants classent ces trois parcours selon leurs préférences et ont la certitude d'obtenir leur premier ou second choix. Les préférences des étudiants et les parcours effectivement suivis au cours des trois précédentes années sont présentées tableau 2.

Un exemple de cours, ou de sujets de mémoire, de chaque parcours est donné dans le tableau 3.

Tableau 2 nombre d'étudiants par parcours

Année		Clinique	Scientifique	SHS
2011/12	1 ^{er} choix	120	24	34
	affectés	85	58	40
2012/13	1 ^{er} choix	132	23	23
	affectés	99	45	40
2013/14	1 ^{er} choix	62	57	62
	affectés	74	57	50

Tableau 3 : exemple de cours et de sujets de mémoire dans les parcours

Parcours SHS Sujets de mémoires	Parcours clinique Maladies chroniques	Parcours Scientifique Du gène à la cellule
<ul style="list-style-type: none"> - Neurosciences, lobotomie, autisme - Pudeur, pouvoir médical, - Apprentissage en médecine (histoire) - Le médecin et son image - Rites funéraires et travail du deuil - Médecine humanitaire - Vie carcérale 	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction et concepts - Maladie d'Alzheimer, point de vue des malades et de leur entourage - Maladie d'Alzheimer, approche théorique - Lombalgie chronique - Maladie d'Alzheimer, cas cliniques 	<ul style="list-style-type: none"> - Chromosomes, Chromatine, et acides nucléiques - Techniques d'exploration en biologie cellulaire - Explorations moléculaires des systèmes cellulaires - Mutations et leucémies aiguës myéloïdes - Transduction du signal et leucémies - Exploration pangénomique - Bibliographie

CONCLUSIONS

Cette structure de la seconde année nous a semblé assez satisfaisante pour les étudiants comme pour les enseignants à qui elle permet également de proposer « leur » contenu, parfois en lien avec leur activité de recherche à un public limité d'étudiants motivés. Elle a également permis une introduction à la clinique, sous la forme de stages, pour un petit nombre d'étudiants motivés.



METHODE

La deuxième année des études de médecine comporte un tronc commun, regroupant les Unités socle représentant 80% du volume horaire total, et les trois parcours d'options, représentant 20% du volume horaire. Ces trois parcours proposent au choix, un approfondissement :

- en sciences cliniques,
- en sciences biologiques
- en sciences humaines et sociales (SHS).

Chacun est constitué de quatre unités d'enseignement et peut comporter des sous-options (tableau 1).

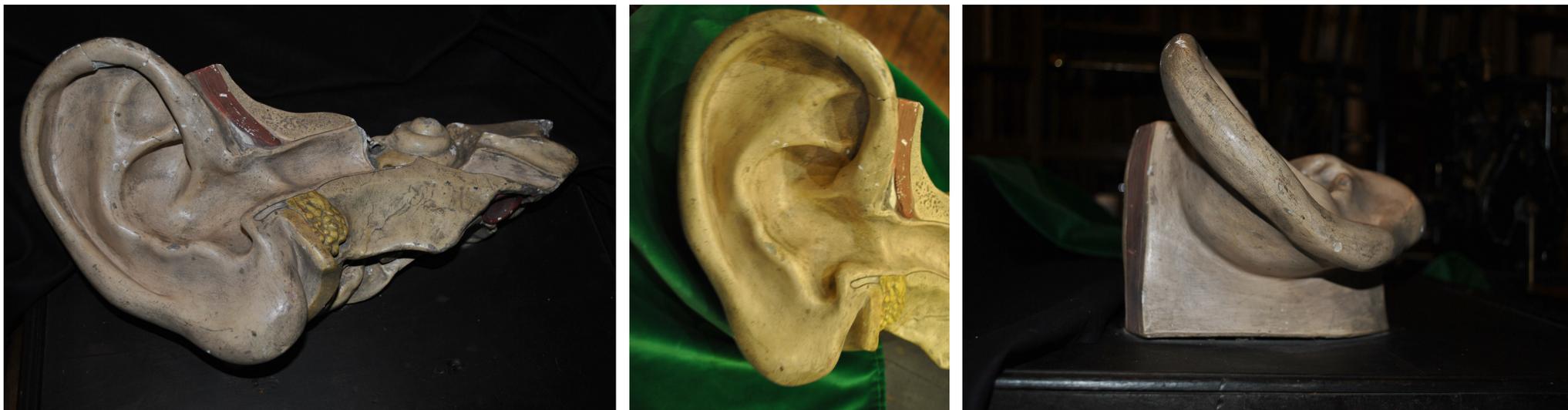
Tableau 1

Parcours clinique	Parcours scientifique	Parcours SHS
Approfondissement clinique 1 (+ stage)	Régulations biologiques	Droit et médecine
Approfondissement clinique 2 (+ stage)	Approfondissement en biostatistiques	Précarité et vulnérabilité
Psychologie		Imaginaire et médecine
<ul style="list-style-type: none"> - Explorations fonctionnelles - Maladies chroniques 	<ul style="list-style-type: none"> - Du gène à la cellule - Mesure des Réponses des cancers a la thérapeutique - Explorations fonctionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> - Philosophie - Sciences sociales

MODÈLE D'OREILLE ANATOMIQUE EN PLÂTRE (MAISON BRIEUX-GILLOT) DU DÉBUT DU 20^{ème} SIÈCLE

Patrice LE FLOCH-PRIGENT

Laboratoire d'Anatomie de l'Université de Versailles – Saint Quentin, UFR des Sciences de la Santé
Simoone Veil, 2 rue de la source de la Bièvre, 78180 Montigny le Bretonneux – France



Un modèle anatomique d'oreille droite, en plâtre, très agrandi (environ 4 fois) appartenait à la librairie scientifique Alain BRIEUX : successeur et directeur Jean-Bernard GILLOT que nous remercions ainsi que son équipe (Me Caroline Zanon, Mr Alexandre Piffault). Ce modèle a probablement été conçu et réalisé au début du 20^{ème} siècle en Europe. Aucune mention de fabricant, ni aucune date n'a été retrouvée. Il reposait sur un socle de planches en bois (48cm de large x41cm de hautx4,4 cm d'épaisseur), peint en noir sur les parties antérieure et latérales visibles, avec trois aspects d'exposition dans l'ordre d'intérêt décroissant : les faces antérieure, supérieure et inférieure. La pièce avait un encombrement transversal de 41 cm et le pavillon de l'oreille mesurait 24x14cm. Elle était fixée au socle par deux tiges filetées boulonnées. Aucune partie n'était démontable mais les trois oreilles : externe, moyenne et interne étaient représentées en coupe frontale avec une très bonne représentation de tous les éléments en particulier la cochlée et un des canaux semi-circulaires qui était en coupe dans son plus grand diamètre (25mm). Les ossicules avaient disparus sauf le stapes. La carotide interne (en rouge) était représentée en coupe à ses deux pénétrations exo- et endocranienne. La parotide était représentée (en jaune) à bosselures fines. Elle mesurait 30mm de diamètre. La facture anatomique était bonne avec un très bon rendu des reliefs osseux. La huitième paire de nerf crânien (en vert) était présente avec ses deux composants : vestibulaire et cochléaire prolongés jusqu'aux organes récepteurs.

C ANNWEILER¹, N LEROLLE¹, B GANDON¹, J FEBVRE¹, I RICHARD¹, R COUTANT¹

¹ :Faculté de Médecine, Université d'Angers, 49045 Angers, France

INTRODUCTION

Traditionnellement, la préparation de l'examen national classant (ENC) repose sur l'entraînement des étudiants à des cas cliniques-type, en particulier dans le cadre de conférences optionnelles organisées par les facultés. Certains étudiants se révèlent peu motivés par l'aspect "théorique" de ces conférences et la notation par mots clés.

OBJECTIF

Notre objectif était de proposer un enseignement alternatif, original et pratique, tout en restant compatible avec la préparation de l'ENC.

RESULTATS

Tableau 1. Perception par les étudiants de l'enseignement alternatif (n=13 étudiants inscrits)

	Proportion des étudiants inscrits
Participation à l'enseignement alternatif jusqu'à son terme	100%
Ont considéré le format (travail préparatoire, fiches pratiques, rédaction des prescriptions) adapté ou très adapté	88%
Ont considéré avoir acquis de nouvelles connaissances grâce à cet enseignement	88%
Ont considéré que cet enseignement faciliterait leur prise de fonction d'interne	63%
Ont considéré que les intervenants s'étaient prêtés correctement à ce nouvel exercice	88%
Favorables au maintien de cet enseignement pour les promotions suivantes	100%
Note moyenne de l'enseignement (rang)	15,75 (15 - 16)
Classement ECN dans les 4500, % (rang)	69% (124 - 7242)

METHODE

- Cycle hebdomadaire d'ateliers de 3 heures organisé en 2012-2013 à la Faculté de Médecine d'Angers
- Principes :
 - Vignette clinique courte adressée avant l'atelier aux étudiants : situation clinique typique et authentique, mais insuffisamment détaillée pour établir un diagnostic positif
 - Préparation en amont par les étudiants d'une fiche de conduites à tenir diagnostique et thérapeutique
 - Atelier : informations supplémentaires fournies, permettant aux étudiants de faire le diagnostic et de remplir les feuilles de prescription (paraclinique et traitements) "dans la peau de l'interne"
 - Mise en commun en présence de l'intervenant et d'un interne senior

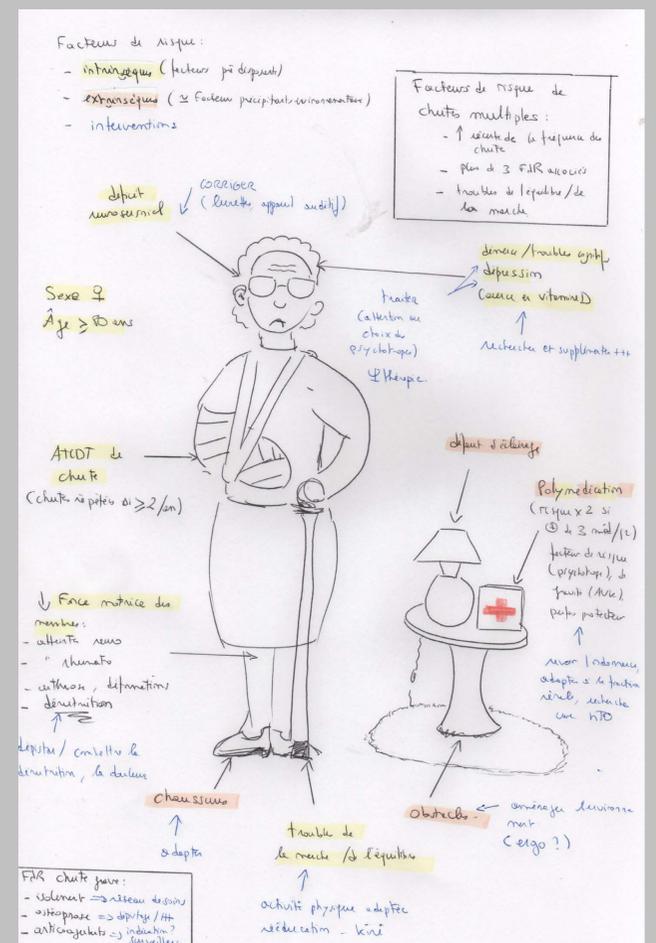


Figure 1. Exemple représentatif de fiche pratique préparée par les étudiants

CONCLUSIONS

Cet enseignement alternatif, apprécié par les étudiants, pourrait entretenir leur motivation et renforcer leur aptitude au raisonnement clinique en situation authentique.

CONFLITS D'INTERET : Aucun



THÈSES DE MÉDECINE ET ORTHOGRAPHE : UNE EXPÉRIENCE – ACTION SUR UN AN ET DEMI

Patrice LE FLOCH-PRIGENT

UNIVERSITÉ DE VERSAILLES SAINT QUENTIN UFR DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA SANTÉ SIMONE VEIL
Laboratoire d'ANATOMIE 2, allée de la Source de la Bièvre, 78180 Montigny le Bretonneux

BUT : Observer et améliorer la qualité de l'orthographe dans les thèses de Doctorat en Médecine d'une UFR.

INTRODUCTION

1 – L'orthographe du français s'est construite peu à peu au fil des siècles et actuellement malgré l'évolution naturelle d'une langue vivante, on peut avec Alain REY (2012) considérer que « *le point de vue de référence, dans le cadre de mille ans d'histoire reste le français normalisé de France* ».

2 – Dans les études supérieures (hors des domaines littéraires), l'orthographe n'est plus exigée comme un critère absolu de qualité dans le rendu des épreuves des étudiants.

3 – La thèse de « Doctorat en Médecine » qui conclut une dizaine d'années d'études après le baccalauréat, est souvent le premier exercice de rédaction d'ampleur de chaque candidat. La qualité orthographique laisse souvent à redire.

MATERIEL ET METHODES

Pendant les dix-huit derniers mois, l'auteur a fait partie de la presque totalité des jurys de thèse de Doctorat en Médecine de son UFR = Sciences de la Santé Simone Veil, Université de Versailles - Saint Quentin, soit la lecture d'étude d'une centaine de thèses dont le nombre de pages était variable.

Le caractère « perfectible » de l'orthographe était frappant. Sa qualité était très variable avec quelques sans-faute se comptant sur les doigts d'une seule main et un record (...) d'une faute avérée d'orthographe par page (avec des pics à 3 voire 4 fautes par page). La moyenne était acceptable mais cependant assez choquante.

Au cours de la lecture de chaque thèse, nous avons relevé chacune des fautes d'orthographe et pendant la discussion publique du jury nous en avons fait courtoisement la réflexion à chaque candidat avec bien sûr des félicitations pour les sans-faute ou les fautes peu fréquentes.

L'ensemble du jury s'associait de manière tacite à cette « notation » orthographique, allant même à me rappeler (avec humour) de l'émettre quand elle était omise.

RESULTATS

Pratiquement tous les types de faute d'orthographe ont été rencontrés : vocabulaire, conjugaison, concordance de temps, participe passé des verbes être et avoir... L'utilisation probable de correcteurs orthographiques dans les traitements de texte informatiques ne réussit pas à détecter toutes les fautes possibles ni à les corriger. L'utilisation des dictionnaires était visiblement insuffisante ; les mots compliqués ou peu usités comme « *prémises* » étaient souvent mal orthographiés et avec le mauvais genre alors que leur emploi ne paraissait pas indispensable. Certaines erreurs atteignaient l'inattendu voire le cocasse, par exemple « *pays de gale* » pour *pays de Galles* (répété trois fois, il ne s'agissait donc pas d'une faute de frappe).

Notre conseil collectif et indirect au cours de chaque jury était outre l'attention et les relectures par l'auteur de la thèse, l'utilisation des dictionnaires (les plus usuels suffisent), et la recherche d'une relecture complète par des yeux étrangers, de préférence par un professionnel de la langue française comme les instituteurs.

Au fil des mois, la qualité de l'orthographe des thèses s'était améliorée et les sans-faute étaient de plus en plus fréquents. Ce résultat tenait à un effort évident des candidats et de leurs directeurs de thèse qui se transmettaient le fait que l'orthographe serait prise en compte au moment de la soutenance.

DISCUSSION

Au risque de passer pour un enseignant pointilleux, nous ne regrettons pas d'avoir relevé et communiqué publiquement la qualité de l'orthographe des thèses de médecine de notre UFR sur une série de 100 thèses consécutives.

La qualité dans la forme s'est améliorée constamment au fil des mois grâce à l'effort des candidats. Cet effort devrait leur rendre aussi de grands services dans la rédaction des ordonnances et celle de leur correspondance professionnelle.

CITATIONS

« *Je mettrais l'orthographe même sous la main du bourreau.* » Théophile GAUTHIER. « *Voilà déjà que j'en oublie l'orthographe comme il m'arrive dans les grands transports de passion...* » STENDHAL. « *L'orthographe est la propreté du style.* » SAINTE-BEUVE. « *L'orthographe est la politesse de la langue.* » Jean GUEHENNO.

REFERENCES

- COLIN J.-P. Dictionnaire des difficultés du français Paris, Le Robert, 1994.
- DUBOIS J, MITTERAND H. Dictionnaire étymologique et historique du français. Paris, Larousse, 2007.
- GIRODET J. Pièges et difficultés de la langue française. Paris, Bordas, 1987.
- JOUETTE A. Dictionnaire d'orthographe et d'expression écrite. Paris, Le Robert, 1993.
- KANNAS C. Bescherelle, l'orthographe pour tous. Paris, Hatier, 2012.
- OSTER P. et al. Dictionnaire des citations françaises. Paris, Le Robert, 1993.
- REY A. Dictionnaire historique de la langue française. Paris, Le Robert, 2012.

REMERCIEMENTS :

Nous remercions : Mesdames Martine de OLIVEIRA, service des thèses de médecine et Christine BARTHELEMY, responsable de la scolarité : UFR S3V – UVSQ ; Messieurs le Professeur Jacques-Patrick BARBET, service d'Histologie de la Faculté de Médecine Paris Descartes et Anthony DUBUISSON, service des posters du CUSP.

Le 'p'tit guide du mémoire de DES en Médecine Gé'

un document attrayant mais opposable

Imbert P, Zipper A-C, Chatelard S, Galès B,

Département de médecine générale, Faculté de médecine et de pharmacie de Grenoble, Domaine de la Merci 38700 LA TRONCHE

POURQUOI ?

Le **mémoire de DES** est une obligation depuis le décret d'octobre 2004 fixant la réglementation des DES. Le Département de médecine générale (DMG) de Grenoble a choisi de le valider sous forme d'un travail de **recherche**. Cependant sa définition est restée floue pour les internes, les informations relatives au mémoire de DES n'étant pas considérées comme suffisamment explicites. De plus, le mémoire était souvent vécu comme une « obligation », sans que son intérêt ne soit perçu des internes.

COMMENT ?

Pour ces raisons, le DMG de Grenoble a choisi d'aider les internes en réalisant un guide du mémoire attrayant et pédagogique, disponible en ligne sur le site **Med@tice**.

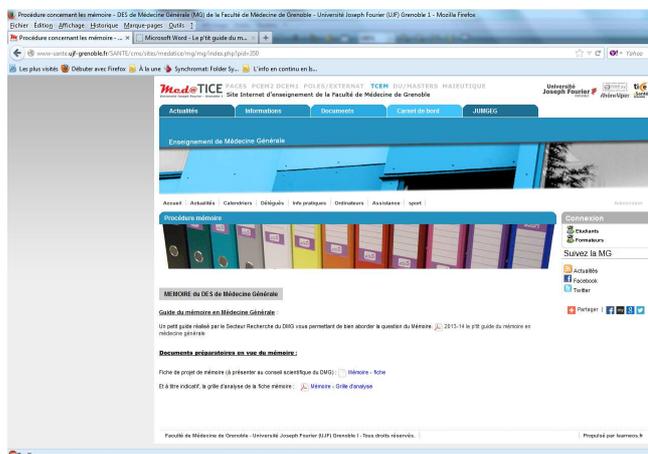
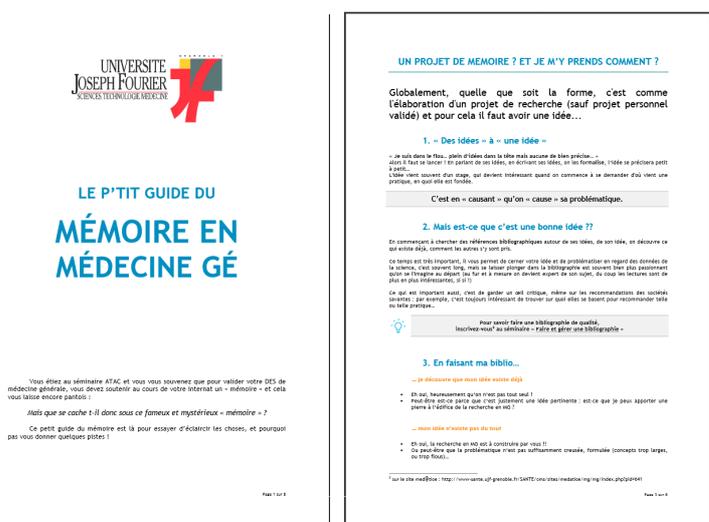
MOYENS

Nous avons d'abord compilé les différentes informations relatives au mémoire de DES : textes officiels, ressources (séminaires recherche, accompagnement de thèse, bibliographies de recherche, associations et personnes ressources), démarche pratique (grille de projet de mémoire, dates limites, soutenance). Ensuite, nous avons rédigé un document sous la forme la plus didactique possible avec une mise en page attrayante. Ce document a été ensuite soumis à notre commission recherche, à l'ensemble du DMG, puis testé auprès des internes.

CONTENU

C'EST QUOI DÉJÀ LE « MÉMOIRE » ?
UN PROJET DE MEMOIRE ? ET JE M'Y PRENDS COMMENT ?

- « Des idées » à « une idée »
- Mais est-ce que c'est une bonne idée ??
- En faisant ma biblio...
- J'essaie de problématiser...
- Aie la méthode !
- Envie de se joindre à des idées et des protocoles déjà prévus ou en cours ?
- Séminaires
- Accompagnement du projet de thèse
- Personnes ressources
- Associations ressources en recherche
- Références bibliographiques
- PROJET, DÉPÔT ET SOUTENANCE : MODE D'EMPLOI
- Soumettre un projet de mémoire
- Déposer mon mémoire
- Soutenir mon mémoire
- Mémento : les p'tits trucs obligatoires
- Des questions subsidiaires ?



Perspectives

Les internes vivent un certain nombre de travaux comme des contraintes, souvent par méconnaissance de l'intérêt de ceux-ci. Le DMG a donc décidé de communiquer pour les aider à satisfaire au mieux aux obligations réglementaires. Nous avons décidé de créer d'autres documents référents attrayants, mais opposables? sur le même modèle pour uniformiser la communication vers les internes. Ils devront être régulièrement adaptés selon les retours des internes et l'évolution des textes officiels.

