

BULLETIN UDREM

Numéro 4 – 2020 - 2021

Editorial

*« Faire de l'interruption, un nouveau chemin, faire de la chute, un pas de danse, faire de la peur, un escalier,
du rêve, un pont, de la recherche... une rencontre. »*

Fernando Sabino

A l'heure où la situation sanitaire semble prendre un tournant positif, nous sommes heureux de vous présenter ce nouveau bulletin de l'UDREM ; vous verrez que, malgré la situation sanitaire particulière, de nombreuses activités et développements ont eu lieu !

Nous aimerions exprimer notre reconnaissance auprès de tous et toutes nos collègues de l'UDREM, pour leur engagement et leur professionnalisme pendant cette année. Grâce à chacun et chacune, nous avons pu apporter un soutien concret aux enseignant-es de notre Faculté qui ont dû très soudainement modifier leurs enseignements, découvrir les modalités et techniques de l'enseignement à distance, mais également continuer de développer leurs compétences en pédagogie ; grâce à chacun et chacune, nous avons enrichi nos programmes de recherche, et nous avons collaboré à de nouveaux développements que nous nous réjouissons de vous faire découvrir dans les pages suivantes.

La pandémie de COVID 19 est venue bousculer nombre de nos habitudes et certitudes, et bien que l'on ait supposé au départ que l'impact de cette pandémie serait temporaire, il est de plus en plus raisonnable de penser que cette expérience nous conduira à des changements permanents dans nos visions et nos pratiques de l'enseignement, mais peut-être aussi dans notre perception des compétences nécessaires en médecine.

Il va donc être important de prendre du recul, d'évaluer et d'identifier ce que nous voulons faire de la suite en ce qui concerne l'éducation médicale dans nos milieux. Nous ne doutons pas de l'intérêt que peut représenter cette nouvelle étape, et nous avons hâte de transformer la période éminemment chaotique et anxiogène que nous venons de traverser en opportunités de changements et d'améliorations.

Et nous nous réjouissons de le faire avec vous.



Mathieu Nendaz

Directeur



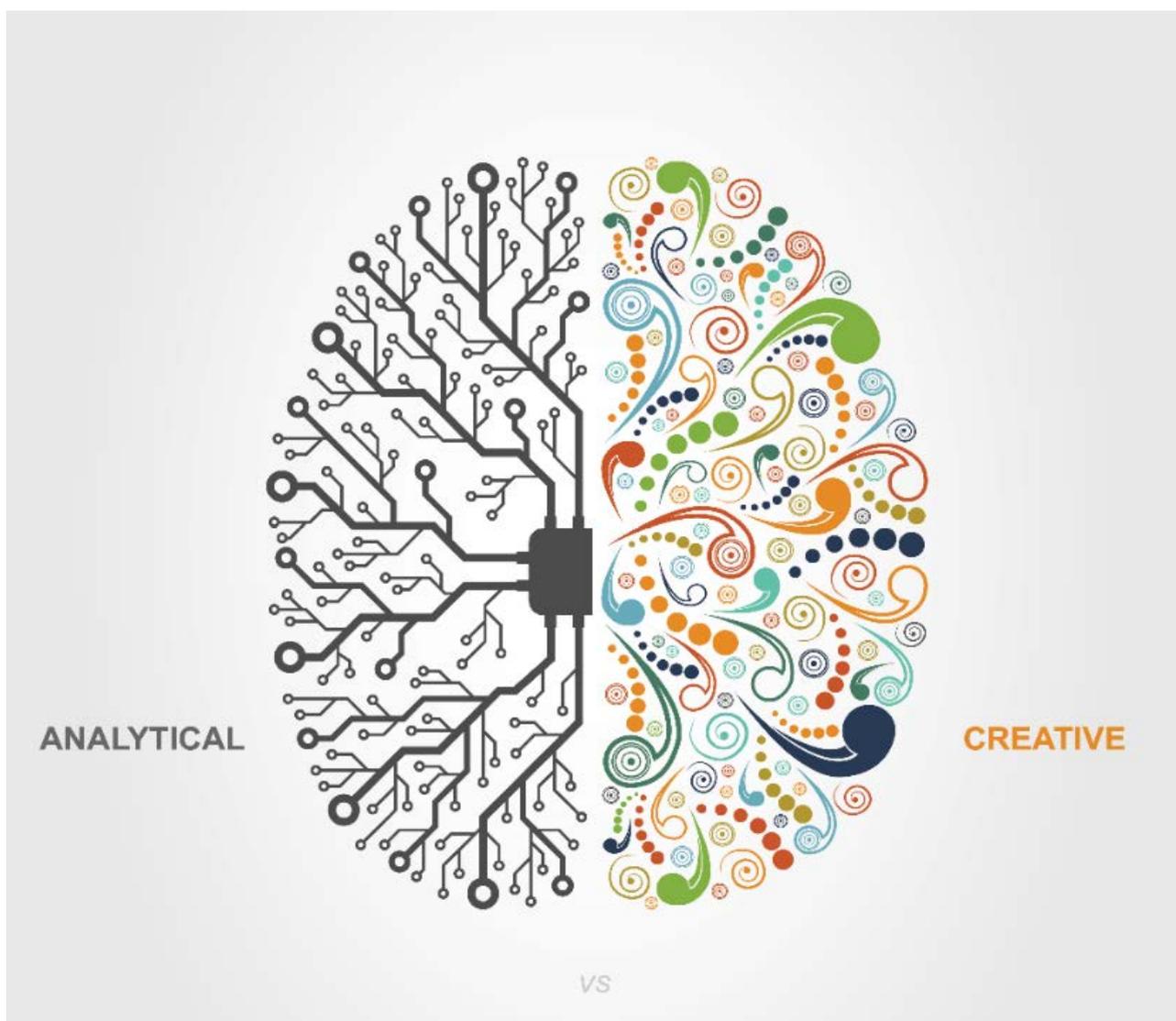
Marie-Claude Audétat

Directrice Adjointe

SOMMAIRE

Editorial.....	2
Sommaire	3
Covid-19 ; quels impacts ? Quelles perspectives pour 2021 -22 ?	4
Développements.....	7
Formations pédagogiques.....	9
Soutien pédagogique au curriculum.....	11
Consultations et collaborations	16
Activités de recherche et publications.....	17
Rendez-vous de 2021-22 : dates à retenir !.....	22

« Nous remercions Mme Catherine Mange pour son aide éditoriale dans la réalisation de ce document ».



COVID-19 : quels impacts ? Quelles perspectives pour 2021-22 ?

La Faculté de médecine avec ses 3 filières comptabilise un total de plus de 1500 étudiant-es suivant plusieurs centaines d'heures d'apprentissage simultanées par semaine, données par un grand nombre d'enseignant-es. C'est dire si la pandémie de COVID-19 est venu bousculer de nombreuses personnes, que ce soit dans leur apprentissage pour les étudiant-es, ou dans les modalités et contenus d'enseignement pour les enseignant-es.

Après la phase abrupte de mars 2020, la rentrée 2020-21 a été à nouveau marquée par un rapide retour à un enseignement majoritairement à distance, s'inscrivant dans la durée.

Grâce à l'investissement des responsables d'enseignement et d'évaluation, des enseignant-es, des équipes de soutien technologique à l'apprentissage et des secrétariats, avec le soutien du décanat et du rectorat, il a été possible de maintenir l'enseignement et les évaluations dans chaque filière, avec la collaboration des étudiant-es et de leur association. L'enseignement à distance avec ou sans interactions, s'est renforcé ou a été créé. Les activités cliniques dans les milieux de soins hospitaliers ou en cabinets ont été maintenues dans la mesure du possible, en tenant compte de la vulnérabilité potentielle de certain-es étudiant-es, de la possibilité d'accueil des structures et des besoins dans des secteurs sensibles. Il faut saluer ici la grande flexibilité et la solidarité dont ont fait preuve les étudiant-es dans le cadre de volontariat ou de remplacement de leurs stages, et la coordination effectuée par l'AEMG et la cellule de la direction médicale des HUG.

Plusieurs membres de l'UDREM ont ainsi été fortement impliqués dans ces changements, notamment au sujet des divers aspects décrits ci-après.

SOUTIEN AU CURRICULUM ET FORMATIONS

PAGE WEB « OUTILS POUR LES ENSEIGNANT POUR LA RENTREE 2020-2021 »

L'UDREM a mis en place durant la fin du printemps 2020 un groupe de soutien et d'accompagnement pédagogique pour aider les enseignant-es à préparer la rentrée de l'automne 2020 pour un enseignement à distance. Ce groupe a produit une [page web](#) contenant :

- Des modèles d'adaptation des différents formats d'enseignement,
- Une liste d'outils technologiques pour favoriser l'une ou l'autre des six modalités d'apprentissage,
- Des liens vers des ressources supplémentaires.

ATELIER DE FORMATION « COMMENT SOUTENIR SON ENSEIGNEMENT A DISTANCE A L'AIDE DES TECHNOLOGIES »

Cet atelier part du principe que le rôle de l'enseignant-e est essentiellement celui de faciliter l'apprentissage des étudiant-e-s et de les rendre actives et actifs. Ainsi, les moyens technologiques présentés sont organisés selon six modes d'apprentissage : acquisition (écouter, lire, regarder), exploration (enquêter, comparer, critiquer), discussion (formuler, échanger, argumenter), pratique (s'exercer, expérimenter, rétroagir), production (intégrer, consolider), collaboration (négocier, co-construire). Cet atelier de 2h a été donné 5 fois entre le début septembre et la fin novembre 2020

par visio-conférence Zoom. Il était chaque fois complet avec une participation de 13 à 22 participant-es. Son contenu est librement [accessible sur Moodle](#). Le [site de l'UDREM](#) offre également accès à divers liens utiles concernant les outils d'enseignement.

CAS FORMATEUR DANS LES SCIENCES DE LA SANTE

Les auteurs, responsables et intervenant-es du 2e module du Certificate of Advanced Studies (CAS) « Formateur dans les Sciences de la Santé » organisé en juin 2020, ont dû transformer les 2 jours et demi de séances présentielles en séances à distance en raison des contraintes sanitaires. Ceci a permis aux 17 professionnels de santé inscrits de suivre et d'évaluer le module. Nous en avons profité pour tirer des leçons de cette transformation, qui sont décrites dans un [article](#) de la revue Pédagogie Médicale.

SEMINAIRES CMC (COMMUNICATION EN MILIEU CLINIQUE) POUR LES ETUDIANT-ES DE 3EME ANNEE

Les séminaires en présence de communication en milieu clinique pour les étudiant-es en médecine de 3ème année, ont été rapidement transformés en formation en ligne synchrone, une semaine après le début du confinement. Une enquête menée auprès des étudiant-es et des tuteurs/trices impliqué-es a montré que ces séminaires ont été largement appréciés, qu'ils permettaient l'apprentissage interactif et la mise en pratique et que les difficultés techniques en lien avec la plateforme étaient surmontables. Même si la plupart des tuteurs/trices et enseignant-es préféraient le format en présence, la moitié pouvait envisager la poursuite du format en ligne en dehors de la pandémie. A relever que cette enquête a été menée au début de la pandémie et que l'effet « fatigue zoom » n'était probablement pas encore présent. L'article qui présente ces résultats se trouve [ici](#)

STATIONS FORMATIVES POUR LES ETUDIANT-ES DE 2EME ANNEE

Les stations formatives pour les étudiant-es en médecine de 2ème année ont également été maintenues avec format en ligne, par groupe de trois et avec le remplacement des tuteurs/trices clinicien-nes expérimenté-es, occupé-es en clinique, par des étudiant-es moniteurs/trices sélectionné-es. La qualité du feedback donné par ces derniers/ères était très bonne et le contenu abordé différait peu des pratiques antérieures. Ces résultats encourageants parlent en faveur d'une implication accrue des étudiant-es seniors dans la formation des étudiant-es plus jeunes. Des réflexions sont en cours pour pérenniser ces processus.

QUESTIONNAIRES POUR LES ETUDIANT-ES - PHASES I ET II

Phase 1 :

En collaboration avec l'AEMG, et mandaté par le BUCE, une enquête auto-administrée en ligne a été envoyée aux étudiant-es en médecine des années 2 à 6 de l'Université de Genève, trois mois après le début de la pandémie. L'enquête explorait les principales activités des étudiant-es durant les trois premiers mois de la pandémie, l'impact de la crise sur leur vie personnelle, sur leur formation et sur leur identité professionnelle, le niveau de stress qu'ils ont ressenti et les stratégies d'adaptation qu'ils ont développées.

Au total, 58,8 % des étudiant-es ont répondu (n=467), réparti-es de manière homogène entre le sexe et l'année d'étude. Au moment de l'enquête, deux tiers des participant-es étaient impliqués-es dans des activités liées à COVID-19 ; 72,5 % ont participé volontairement, principalement motivés-es par le désir d'aider et de se sentir utile. Les résultats nous donnent l'impression que les étudiant-es ont relativement bien traversé cette première vague.

Phase 2 :

Pour avoir un point de comparaison, un second questionnaire a été envoyé en mars 2021. Il nous a permis de mettre en évidence le vécu difficile des étudiant-es dans cette deuxième période, et d'analyser la perception et l'adaptation depuis la première vague. Les résultats sont en cours de d'élaboration.

RECHERCHE SUR LA CONSTRUCTION DU SCRIPT CLINIQUE DE LA COVID 19

Les membres de l'UDREM intéressés par le raisonnement clinique (*Marie-Claude Audétat, Mathieu Nendaz, Julia Sader, Matteo Coen, et Noelle Junod Perron*) ont établi un protocole de recherche et ont obtenu des fonds SAFRA concernant la construction du script de la COVID 19, pour en distinguer les différences avec la construction habituelle des scripts des maladies. Une étude sur les biais potentiels du raisonnement clinique dans ce contexte fait également partie de ce projet. Un premier article peut être vu [ici](#).

ET APRES COVID-19 ?

GRUPE DE TRAVAIL : APRES LA PANDEMIE, QUELS CHANGEMENTS, QUELS ENJEUX ?

Un groupe de travail s'est mis en place dès le mois de juin 2021. Soutenu par le BUCE, le Vice-doyen en charge de l'enseignement pré-gradué, des membres de l'UDREM et les présidents des comités master et bachelor, ont créé un groupe pour développer un certain nombre de propositions et prendre en compte les expériences des derniers mois.

DÉVELOPPEMENTS

CREATION D'UNE MENTION EN EDUCATION MEDICALE POUR LES ETUDIANTS-ES

Matteo Coen, Marie-Claude Audétat, Mathieu Nendaz, en collaboration avec Thomas Agoritsas

Nous avons finalisé le projet de développement d'une mention en éducation médicale, pour le master en médecine de notre Faculté.

En attribuant une Mention en Education médicale, notre Faculté reconnaît ainsi l'importance pour les étudiant·es de développer leurs compétences pédagogiques dans la perspective de travailler comme professionnel·les dans les milieux de la santé, en tant clinicien·e et enseignant·e/superviseur·e.

Cette mention facilite la poursuite d'une formation en éducation médicale au sein de la Faculté de médecine, que ce soit les cycles 1 et 2 de formation pour les chef·fes de clinique dans le cadre du PCSE (Programme de compétences en supervision et encadrement), ou encore les formations certifiées, telles que le CAS de Formateur dans le domaine des sciences de la santé, ou le PhD en éducation médicale.

Ce projet est piloté par Dr. *Matteo Coen* et Prof. *Marie-Claude Audétat*, le cours à option qui y est rattaché sera animé par les formateurs et formatrices de l'UDREM.

« GENRE ET MEDECINE : SEXISME ET HARCELEMENT SUR LE LIEU DE TRAVAIL, COMMENT PREVENIR ? »

Nadia Bajwa

L'UDREM soutient la Faculté de médecine dans son positionnement de ne plus tolérer le harcèlement, le sexisme et les inégalités de genre et s'y associe en intégrant notamment dans son programme de formation des enseignant.es, un atelier où seront discutées les attitudes à développer en tant qu'enseignant.e face à de tels actes.

[Lien vers les ateliers sur le sexisme](#)

PHD EN EDUCATION MEDICALE

Dès la rentrée académique de septembre 2021, il sera possible de débiter un doctorat (Ph. D.) en Sciences biomédicales, mention éducation médicale sous l'égide de l'UDREM.

Plan d'études de ce programme (à venir).

Ce programme de doctorat vise principalement à développer des compétences scientifiques dans le domaine de l'éducation médicale dans les sciences de la santé, ainsi qu'à leur mise en œuvre dans le contexte professionnel. Cette formation doctorale est ouverte à tout·e candidat·e possédant une maîtrise universitaire (master) ou d'un titre jugé équivalent d'une Université ou et dans les domaines pertinents (médecine, sciences de la santé, psychologie, sciences sociales, sciences de l'éducation, etc.). Il est souhaité que le programme soit ouvert également aux candidat·es des sciences de la santé issu·es d'une Haute Ecole Suisse (HES) ou étrangère reconnue.

GROUPE DE SUIVI ET DE SOUTIEN A L'APPRENTISSAGE

Noelle Junod Perron et Marie-Claude Audétat

Mandaté par le BUCE et sous la présidence de la Prof. Annick Galetto, [Le Groupe de Suivi et de Soutien à l'apprentissage](#) a comme but d'aider les étudiants dans l'acquisition des compétences nécessaires à leur future profession. *Noelle Junod Perron et Marie-Claude Audétat* font partie du bureau de ce groupe et sont impliquées, notamment dans la formation des enseignant·es sur le thème de l'identification des difficultés rencontrées par les étudiant·es et les stratégies de soutien à envisager. Ces formations peuvent se donner dans les différentes équipes, un [atelier spécifique](#) est aussi prévu dans le cadre du programme de formation des enseignant·es.

MOOC SUR LA SUPERVISION DU RAISONNEMENT CLINIQUE

Marie-Claude Audétat, Noelle Junod Perron, Mathieu Nendaz, en collaboration avec l'IuMFE et les Universités de Montréal et Bruxelles



Le MOOC sur *la supervision du raisonnement clinique en contexte de soins* développé dans le cadre d'un partenariat de collaboration entre les Universités de Genève, Montréal (UdeM) et Bruxelles (ULB), remporte un franc succès. Plus de 3000 participant·es dont 50 % de médecins se sont déjà inscrit·es sur l'une ou l'autre des 2 plateformes (EduLIB et Coursera).

Il est toujours possible de [s'y inscrire!](#)

Considérant l'accueil très favorable qu'a reçu ce projet, nous travaillons actuellement à la mise en ligne de ce MOOC en anglais, en collaboration avec la maison des langues de l'Université de Genève.



FORMATIONS PEDAGOGIQUES

PROGRAMME DE FORMATION POUR LES ENSEIGNANT-ES DE LA FACULTE

Marie-Claude Audétat, Caroline Sahlé Hirsch

La pandémie nous a obligé à repenser l'organisation de nos ateliers qui ont tous eu lieu via la plateforme Zoom®.

Les ateliers de formation via zoom, en raison de leur accessibilité, ont rencontré un succès certain, puisque la coordinatrice du programme, Caroline Sahlé Hirsch a dû gérer plus de 600 inscriptions durant cette année académique.

Les collaborations instaurées avec le curriculum des Sciences biomédicales (*Monica Didier Bulla*) et celui de Médecine dentaire (*Catherine Giannopoulou et Alkisti Zekeridou*) pour harmoniser les programmes de formation proposés aux enseignant-es de l'ensemble de la Faculté ont débouché sur 2 nouveaux parcours de formation, destinés spécifiquement aux enseignant-es des programmes de médecine dentaire et des Sciences biomédicales. Vous pouvez les consulter ici : ([parcours 5](#) & [parcours 6](#)).

Des collaborations sont en cours avec la Faculté de pharmacie.

Le calendrier des ateliers proposés sera disponible dès la mi-juin. Pour davantage d'informations sur nos programmes, rendez-vous sur [notre site internet](#).

PCSE : ATELIERS POUR LE PROGRAMME DE COMPETENCES EN SUPERVISION ET ENCADREMENT (EX-IMPR)

Noëlle Junod Perron assistée de A. Cachin, plusieurs membres de l'UDREM : Mathieu Nendaz, Marie-Claude Audétat, Nadia Bajwa, Matteo Coen, Julia Sader et Robin Lüchinger



Hôpitaux
Universitaires
Genève

L'IMPR regroupait aux Hôpitaux Universitaires de Genève les départements de la femme, l'enfant et l'adolescent-e, de médecine communautaire, de premier recours, de médecine

interne, de réadaptation et gériatrie, et psychiatrie. Il avait pour mission d'assurer la formation des chef-fes de clinique dans le domaine de la supervision clinique en lien avec des compétences transversales (raisonnement clinique, communication, collaboration interprofessionnelle, professionnalisme, etc...).

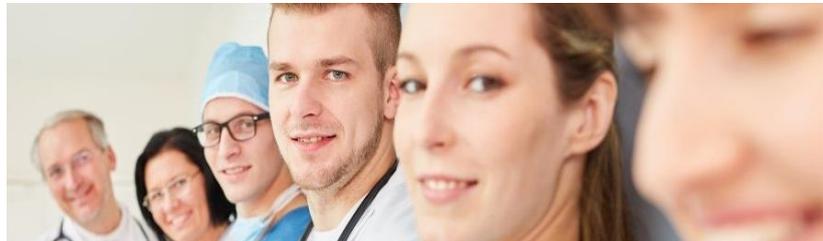
Sous la coordination de *Noëlle Junod Perron assistée de A. Cachin*, plusieurs membres de l'UDREM (*Mathieu Nendaz, Marie-Claude Audétat, Nadia Bajwa et Matteo Coen, Julia Sader et Robin Lüchinger*) y contribuent, tant pour la création des concepts de formation que pour y prodiguer de l'enseignement ou participer à des projets de recherche en lien avec ces formations.

Il comprend actuellement deux cycles de formation : « supervision et feedback » (cycle 1) et « dépister et accompagner des internes en difficultés » (cycle 2). Nous réfléchissons à un module permettant de faire naître le besoin/l'intérêt pour une formation en leadership-management (étude en cours).

En janvier 2021, ce programme de l'Institut de médecine de premier recours a rejoint la Direction médicale des HUG et s'appelle désormais **Programme de Compétences en Supervision et Encadrement (PCSE)**. Il a pour but d'offrir des formations à l'ensemble des médecins superviseurs des HUG.

CAS DE FORMATEUR-TRICE DANS LE DOMAINE DES SCIENCES DE LA SANTÉ

Anne Baroffio, Mathieu Nendaz, Marie-Claude Audétat, Noëlle Junod, Nadia Bajwa, Georges Savoldelli, Daniel Scherly



L'édition 2020, dirigée par Anne Baroffio, à laquelle 17 personnes ont participé, a dû être fortement remaniée à cause des contraintes sanitaires, certains modules ayant été déplacés, d'autres ayant eu lieu via zoom. Le succès a néanmoins été au rendez-vous.

Ce succès ne se dément pas avec la troisième édition 2021, qui est dirigée par *Noëlle Junod Perron*, et qui compte 24 inscriptions (dont 18 pour l'intégralité des modules).

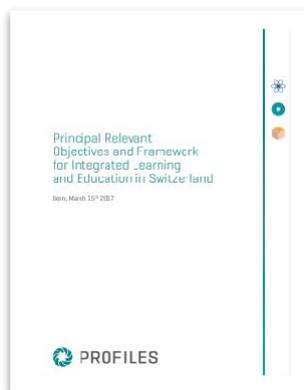
Le groupe responsable du projet rassemble plusieurs institutions partenaires et plusieurs professions (*Anne Baroffio, Mathieu Nendaz, Marie-Claude Audétat, Noëlle Junod, Nadia Bajwa, Georges Savoldelli, Daniel Scherly* de l'UDREM ; collaboration avec des membres de la HEDS, de UniFribourg, des HUG, de la Faculté de biologie et médecine de Lausanne). Des démarches ont été initiées pour intégrer l'Université de Lausanne dans la formation dès 2022 ou 2023.



SOUTIEN PÉDAGOGIQUE AU CURRICULUM

INTRODUCTION DES CONCEPTS DU RÉFÉRENTIEL PROFILES DANS LE CURRICULUM

Georges Savoldelli, Nadia Bajwa, Frédéric Geoffroy, Aviva Sugar Chmiel, Marie-Claude Audétat et Mathieu Nendaz

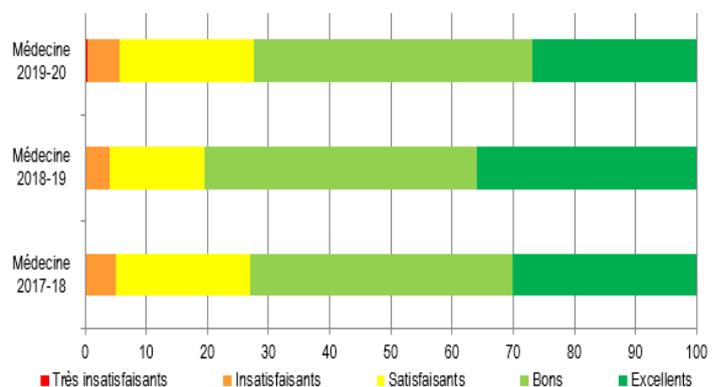


Depuis 2018 un nouveau référentiel de compétences pour médecins (**PROFILES**), est en vigueur dans les formations médicales. Il s'agit d'introduire ou de renforcer dans nos curricula les concepts qu'il véhicule, et les membres de notre Unité sont nombreux/ses à s'y impliquer, tant au niveau des contenus et des formats d'apprentissage, que de l'évaluation. Pour soutenir ces évolutions, un e-portfolio a été introduit (Geneva Portfolio Support, GPS), de même qu'un logiciel de cartographie du curriculum en collaboration avec un consortium académique de l'Université de la Charité de Berlin (LOOOP). *G. Savoldelli* (président du comité master), *Nadia Bajwa*, *Marie-Claude Audétat* et *Mathieu Nendaz*, sont fortement impliqués dans ce processus, de même que les membres de notre cellule TICE, *Frédéric Geoffroy*, en collaboration avec *Aviva Sugar Chmiel*. Le développement de ces outils est décrit plus bas.

SUIVI DES ÉVALUATIONS DE L'ENSEIGNEMENT

Bernard Cerutti, Samantha Béné, Christophe Montessuit

Un peu plus de deux mille deux cents activités d'enseignement ont été évaluées pour l'année académique 2019-2020 (+10% par rapport à 2018-2019), totalisant 81'294 répondants, ce qui représente un taux de réponse moyen de 70%, stable par rapport à l'année précédente. Pour la première fois toutes les activités du curriculum en sciences biomédicales sont évaluées, de même que la qualité des évaluations formelles (contrôle continu et examens) au niveau Bachelor.



Globalement les appréciations des étudiants.es sont en baisse par rapport à l'année précédente, les activités du programme de compétences cliniques mais aussi les tuteurs et tutrices APP continuant à recueillir comme presque chaque année les plus hautes valeurs moyennes (3.4 et 3.6 sur une échelle de 1 à 4).

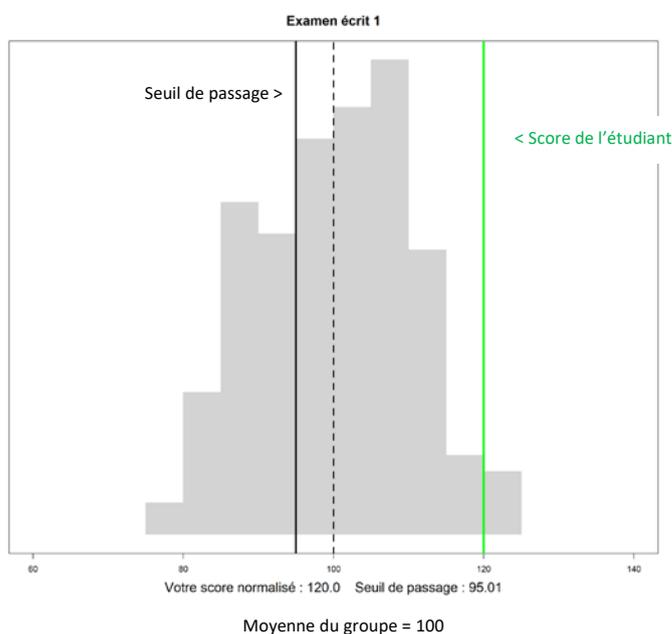
Nous avons formalisé le suivi des évaluations faites par les étudiant-es au niveau du bachelor, sous la responsabilité de *Christophe Montessuit*, et en collaboration avec *Marie-Claude Audétat*. Avec la collaboration des responsables d'enseignement, nous rencontrons les enseignant-es dont les évaluations ont été en dessous de la moyenne depuis 2 ans, et leur proposons si besoin différentes formes de coaching, en lien avec leurs besoins et souhaits.

EVALUATIONS DES ETUDIANT-ES

Bernard Cerutti et Monica Escher

Plusieurs évaluations formatives obligatoires ont remplacé les examens sanctionnels des sessions de printemps et d'automne 2020 en raison de la pandémie de COVID-19. Cette décision a reçu le soutien d'une très grande majorité des étudiant-es (87.5% selon l'enquête de suivi de crise Covid conduite en juin 2020). *Bernard Cerutti* et *Monica Escher* ont mis sur pied sur la plateforme Moodle une procédure uniforme de retour personnalisé aux étudiant-es de leurs résultats. En outre ils ont analysé le comportement des étudiant-es face à ces évaluations.

Pour développer l'approche d'une évaluation **pour** l'apprentissage au sein de la Faculté, un système de feed-back personnalisé aux étudiants concernant leurs résultats aux examens Master (écrit ou ECOS) a été développé par *Bernard Cerutti* en collaboration avec *Frédéric Geoffroy* et *Monica Escher*. Il a été conçu pour que ce retour puisse être intégré directement dans le e-portfolio (GPS) des étudiant-es. Ce système a été utilisé pour la première fois avec succès lors de l'examen de l'UIDC de novembre 2020.



Le soutien à une évaluation de qualité se fait à travers différentes activités. La formation des formateurs inclut un [atelier pour les enseignants facultaires](#) animé par *Monica Escher* en collaboration avec *Monica Didier Bulla* et un module du CAS Formateur dans le domaine des sciences de la santé sous la responsabilité de *Nadia Bajwa* avec un enseignement partagé avec *Georges Savoldelli*, *Monica Escher* et *Olivier Tejerina*. Un soutien direct aux responsables d'enseignement en Master est assuré par *Monica Escher*, par exemple par la participation aux comités d'examen de chirurgie et de médecine interne et médecine de premier recours.

Bernard Cerutti, Frédéric Geoffroy, Daniel Scherly, Aviva Sugar Chmiel et Nathalie Debard

Le passage forcé à l'enseignement tout numérique à distance au printemps 2020 a révélé la nécessité d'un [pôle-techno-pédagogique](#) renforcé et mieux défini. Il est composé des personnes suivantes, affiliées à l'UDREM ou directement au dicastère enseignement de la Faculté : *Bernard Cerutti, Frédéric Geoffroy, Daniel Scherly, Aviva Sugar Chmiel et Nathalie Debard*. Ce pôle a pour objectif d'améliorer la culture digitale et d'accompagner une utilisation pertinente des outils numériques pour la formation et l'apprentissage. Il assure également le service et support pour les plateformes utilisées pour l'enseignement : Moodle, Media server, LOOOP, GPS, tEXAM, tOSCE, HSeT, etc. En 2020 et début 2021 il a également assuré une partie du support pour les outils dédiés à l'enseignement à distance (Moodle-examen, zoom, etc.).

APPRENTISSAGE PAR PROBLEME

Le pôle techno-pédagogique a apporté son soutien aux unités d'enseignement des années Bachelor qui souhaitent mettre à jour ou développer de nouvelles ressources d'autoapprentissage en ligne (parcours d'autoapprentissage et cours en ligne) pour l'enseignement des sciences médicales de base dans le cadre de leur apprentissage par problème.

FORMATION PEDAGOGIQUE

Le cadre de référence PROFILES pour l'enseignement et l'évaluation pré-gradué en médecine humaine est encore insuffisamment connu et familier des acteurs et actrices de l'enseignement. Pour qu'il le soit davantage et qu'il soit mieux intégré dans les objectifs d'enseignement, l'atelier *PROFILES : comment utiliser le nouveau référentiel suisse des compétences pour la formation médicale* a été conçu et donné par l'UDREM (par les Profs. *Mathieu Nendaz, Marie-Claude Audétat, et Aviva Sugar Chmiel, Frédéric Geoffroy*). Cet atelier avait pour objectif de faire comprendre les fondements théoriques sur lesquels est basé PROFILES, ses principaux éléments constitutifs ainsi que les outils qui permettent de l'exploiter (LOOOP, GPS). Au printemps 2020 cet atelier a dû être donné en vidéo conférence. Il sera par la suite décliné sous la forme de modules d'auto-formation sur Moodle. Les deux premiers modules [Introduction à PROFILES et Les EPAs et leur évaluation en formation prégrade](#) sont disponibles depuis 2021.

Un module sur l'alignement pédagogique et un autre sur le concept et l'utilisation de l'e-Portfolio GPS sont en cours de développement.

MOODLE

Avec l'archivage de Chamilo pendant l'été 2020, Moodle est devenu la seule plateforme d'enseignement en ligne de l'Université. Le transfert des contenus des cahiers des unités des années Bachelor 2 et 3 dans les espaces de cours Moodle correspondants s'est achevé ce printemps 2021. Le travail du pôle techno-pédagogique s'orientera désormais selon 4 axes :

Aider les enseignant.es à mettre à jour leur contenu. Cela passera par la rédaction d'une liste de contrôle et de guides techniques rapides propres aux différentes années d'étude.

Promouvoir, par des ateliers ou des conseils personnalisés, l'usage des fonctions pédagogiques avancées de Moodle.

Harmoniser les liens entre les sites Moodle des unités ou rotations d'Apprentissage en Milieu Clinique (AMC) et ceux des enseignements transversaux.

Renforcer les liens entre Moodle et les autres plateformes comme LOOOP (objectifs et compétences visés) et media server (cours enregistrés).

MEDIASERVER

L'arrêt brusque des cours en présentiel lors du premier confinement en mars 2020 a demandé une grande capacité d'adaptation de la part de toutes les personnes concernées, étudiant-e-s, enseignant-e-s et personnel administratif et technique.

Grâce à la généralisation de la mise en ligne et de l'enregistrement de enseignements de la première année introduite en 2019, il a été possible de réactiver des cours enregistrés précédemment et de poursuivre presque sans interruption l'enseignement pour les années bachelor et master en utilisant les salles équipées pour la diffusion en direct et l'enregistrement des cours.

Ce tour de force a été possible grâce à notre collègue responsable de la plateforme vidéo [Mediaserver](#) pour la Faculté de Médecine, *Primoz Nerima*, en collaboration avec les ingénieurs responsables de la plateforme à l'Université de Genève, les secrétaires des années bachelor et l'équipe technique et audiovisuelle des auditoriums de la Faculté de médecine et des HUG.

En janvier 2021, *Primoz Nerima* a pris une retraite bien méritée, non sans avoir transmis ses compétences et son expérience de la gestion du Mediaserver pour la Faculté de médecine à *Aviva Sugar Chmiel* qui a repris cette responsabilité. Lors de la rédaction de ce bulletin, la situation sanitaire a pour conséquence que l'enseignement se fait encore principalement en mode "Emergency remote teaching" (ERT). Cependant, une grande quantité de supports en ligne et d'enregistrements s'est accumulée qui pourrait être une ressource riche et intéressante pour penser autrement la mise en place des enseignements de la prochaine année académique.

E-PORTFOLIO GPS

La faculté a basé son Portfolio électronique – GPS (Geneva Portfolio Support) - sur la solution logicielle Logic® dont l'objectif principal est de permettre aux étudiants de documenter et faire évaluer leur acquisition progressive des compétences telles que définies dans le référentiel national Suisse PROFILES.

Les premières utilisations par les étudiant-es ont commencé début 2019, et comptent dorénavant plus de 47 000 documentations dans GPS (décompte au 15.03.2021). Tous les étudiant-es de la seconde année bachelor à la seconde année master utilisent très régulièrement GPS. Selon l'année d'étude l'usage est différent, mais peut être résumé ainsi : pour les étudiant-es en bachelor, GPS permet de les responsabiliser en effectuant une auto déclaration de présence pour les apprentissages par problèmes - APP. Leurs tuteurs et tutrices y réalisent aussi une évaluation du comportement professionnel pour chaque unité. De plus les étudiant-es se familiarisent avec PROFILES en documentant quelques activités comme les Stations Formatives (SF).

Pour les étudiant-es de Master, l'usage est désormais généralisé pour les stages de chaque unité d'Apprentissage en Milieu Clinique - AMC. Ces stages sont validés sur la base des documentations et évaluations du processus GPS propre à chaque AMC. Les étudiant-es et superviseur-es cliniques utilisent pour cela les formulaires électroniques proposés qui permettent de mettre directement en lien leurs expériences avec les compétences PROFILES concernées.

GPS fait l'objet de développement et d'améliorations constants en étroite collaboration avec les responsables d'enseignement, le fournisseur de la solution et les collaborateurs et collaboratrices techniques et pédagogiques de la Faculté (chef-fe de projet, pôle techno-pédagogique). Ceci a permis de développer en 2020 un "rapport de processus". C'est une nouvelle fonctionnalité importante qui permet aux responsables des AMC d'avoir une visualisation synthétique des compétences acquises par un étudiant lors de son stage en vue de la validation de celui-ci. L'AMC de pédiatrie valide ainsi les stages de ces étudiant-es depuis début 2021. Ce procédé va pouvoir se généraliser aux autres AMC.

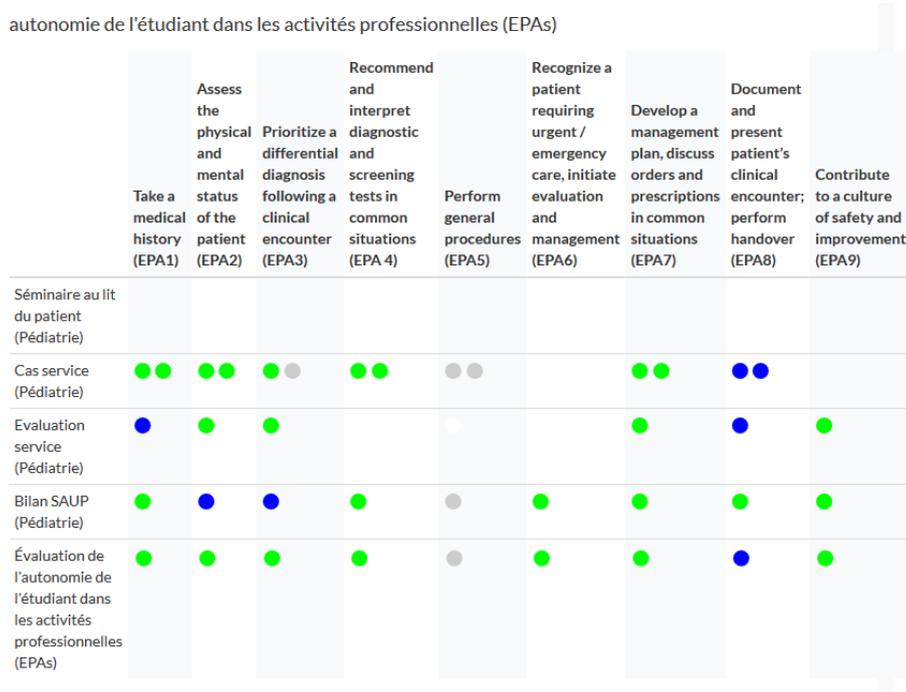


Figure : exemple de rapport de processus : évaluation de l'autonomie dans les EPAs pour l'AMC de pédiatrie - légende : bleu : sous supervision indirecte, vert : sous supervision directe rapprochée, gris : étudiant observateur.

Enfin, des réflexions et développements sont en cours pour utiliser GPS pour des activités où ce n'est pas encore le cas comme l'Unité d'Introduction à la Démarche Clinique (UIDC), l'année de stage en master 3 ou encore pour les besoins du groupe de suivi des étudiants.

CURRICULUM MAPPING LOOP

La [plateforme LOOP](#) (Learning Opportunities Objectives and Outcomes Platform) a été ouverte au public dans une version "bêta" en septembre 2020. Il s'agit d'un outil de cartographie qui permet de visualiser toutes les activités d'apprentissage du curriculum de Médecine à Genève et leurs objectifs. Chaque objectif est mis en lien avec les éléments du référentiel national PROFILES qu'il contribue à atteindre.

La plateforme comprend presque 5000 objectifs d'apprentissage pour plus de 1000 activités et met également en lien des informations comme le format d'enseignement, le niveau d'apprentissage et les disciplines concernées ainsi que les mots-clés MeSH. Des outils de recherche et de filtre permettent d'utiliser LOOOP pour s'orienter dans le curriculum, de faire des recherches ciblées ou d'analyser certains aspects du curriculum comme par exemple la couverture de certaines Entrantsable Professional Activities (EPAs) dans l'enseignement.

Une fois la cartographie établie, un travail de coordination de cette plateforme avec les autres outils pour l'enseignement a débuté. LOOOP est utilisée pour visualiser les objectifs d'apprentissage tandis que les documents de cours, forums et autres activités sont disponibles sur Moodle. Dès la rentrée académique 2021, la plateforme LOOOP comme l'ePortfolio GPS et les contenus sur Moodle s'intégreront de manière coordonnée dans les processus de mise à jour des enseignements.

Par la suite, il s'agira de disséminer l'utilisation de LOOOP et d'utiliser les nombreuses possibilités qu'offre cette plateforme pour visualiser, explorer et analyser le curriculum de médecine à Genève.

CONSULTATIONS ET COLLABORATIONS

REFORME DE LA FORMATION DES MEDECINS AU KYRGYZSTAN



Depuis 2009 l'UDREM (sous l'égide de Prof. Nu Viet Vu) collabore avec le service de médecine humanitaire des HUG à un mandat de la SDC (**Swiss Agency for Development and Cooperation**) en Asie Centrale, dont la mission principale est l'aide à l'instauration d'un nouveau programme de formation médicale. *Anne Baroffio, Mathieu Nendaz et Georges Savoldelli* sont consultants et formateurs dans ce projet et

ont mené avec la Prof. *Nu Viet Vu* plusieurs missions. En raison de la pandémie, le mandat a été prolongé jusqu'en juin 2022.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

FORMATIONS DONNÉES À L'EXTÉRIEUR (via Zoom)

FORMATION A LA FACULTÉ DE MEDECINE DE L'UNIVERSITE DE STRASBOURG

Depuis cinq ans, *Mathieu Nendaz et Marie-Claude Audétat* animent 2 journées de séminaire sur le thème du « *Raisonnement clinique et de sa supervision* », dans le cadre du Master de pédagogie en sciences de la santé de la Faculté de médecine de Strasbourg. Cela a pu se réaliser à nouveau en novembre 2020 à distance.

FORMATION PÉDAGOGIQUE DANS LE CADRE DU DIU DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET PHARMACIE DE MARRAKECH

Depuis trois ans, *Anne Baroffio et Marie-Claude Audétat* collaborent avec la Faculté de Médecine et Pharmacie de Marrakech pour donner une formation de 2 jours et demi sur le thème de la « *Relation pédagogique et communication en sciences de la santé* ».

Marie-Claude Audétat anime également un séminaire sur la supervision du raisonnement clinique et a implanté dans la Faculté le MOOC *sur la supervision du raisonnement clinique* comme un outil favorisant le partage d'outils et de méthodes auprès des enseignants responsables de la supervision clinique.

Bernard Cerutti y a organisé une formation de deux jours consacrés à la « *Construction des outils d'évaluation* » en janvier 2020.

ACTIVITES DE RECHERCHE

Durant l'année académique 2020-21, les membres de l'UDREM ont contribué à plus de 39 publications scientifiques. La liste peut être consultée directement sur notre [liste des publications](#).

Nous présentons ci-dessous les développements majeurs de nos thèmes de recherche [principaux](#).

CAPA (PARCOURS ACADÉMIQUE ET CHOIX DE CARRIÈRE) : UNE ÉTUDE DE COHORTE MULTICENTRIQUE

Anne Baroffio, Milena Abbiati, Eva Pfarrwaller, Giovanni Piumatti, Stéphanie Schrempft; collaborations Noëlle Junod Perron, Mathieu Nendaz, UDREM ; Margaret Gerbase, Université de Porto Alegre, Brésil ; Thierry Pelaccia, Université de Strasbourg, France ; Fanny Mootien, IFSI Mulhouse

Initiée en 2011, l'étude CAPA vise à mieux comprendre les facteurs qui influencent le choix de carrière et le parcours académique des étudiant-es en médecine et des professions de la santé. Au cours de leurs études les étudiant-es répondent chaque année à des questionnaires qui permettent d'évaluer leurs caractéristiques personnelles telles que personnalité, gestion du stress, empathie, façon d'apprendre, motivations, mais aussi leur perception de l'environnement éducatif offert par leur institution, et bien sûr leur performance aux examens ainsi que ce qu'ils envisagent de choisir comme type de pratique et choix de spécialité. Des données ont été récoltées dans les Facultés de médecine de Genève depuis 2011, Lyon depuis 2012, Porto Allegre (Brésil) depuis 2014, Lausanne depuis 2015, et Strasbourg depuis 2017.

Les dernières publications issues de cette étude portent sur les [changements d'approches d'apprentissage](#) utilisées par les étudiants au cours du cursus médical et leur impact sur leur performance académique chez les étudiants genevois, et sur [l'association entre empathie et personnalité](#) chez les étudiants brésiliens. Plusieurs autres articles ont également été soumis.

Les projets en cours concernent tout particulièrement l'évolution des choix de spécialité au cours des études avec un accent particulier sur la Médecine de Premier Recours ainsi que l'impact de divers facteurs sur ces choix.

EFCC (EVALUATION DE LA FORMATION ET CHOIX DE CARRIERE)

Georges L. Savoldelli, Milena Abbiati, Nadia Bajwa en collaboration avec Nu Viet Vu, Bernard Cerutti, Anne Baroffio, Mathieu Nendaz

EVALUATION DE LA FORMATION

Depuis dix ans d'abord sous la responsabilité du Prof Nu Viet Vu et depuis 2014 du Prof G.L. Savoldelli une étude évalue auprès des finalistes (an 6) la formation pré graduée dans son ensemble ainsi que l'intégration des enseignements dans le curriculum. Une attention particulière est portée sur l'évaluation de l'impact de la formation sur certains savoir-faire cliniques et gestes techniques de base en lien avec le nouveau référentiel PROFILES. La dernière partie évalue le contexte d'apprentissage et le bien-être de l'étudiant. Un feed-back est donné et discuté dans les différents comités facultaires et aux conseiller-es académiques. Les étudiant-es peuvent demander un feed-back personnalisé à tout moment de l'année.

SUIVI CHOIX DE CARRIERE

En parallèle à l'évaluation de la formation facultaire, le groupe explore actuellement plusieurs facteurs pouvant influencer le processus de choix de carrière, notamment la personnalité et la motivation. Un suivi multicentrique concernant les années Master (Facultés latines) est en cours avec une première série de passations qui a eu lieu dans les quatre programme Master entre mars 2019 et octobre 2020.

La compréhension de ces processus est essentielle car elle peut fournir des informations sur le delta entre préférences et choix définitifs de carrière ainsi que sur les leviers à viser dans le cadre d'une répartition des futurs médecins dans les diverses spécialités, type et lieux de pratique.

Un premier article paru dans [Internal and Emergency Medicine](#), s'est intéressé à l'évaluation du contexte d'apprentissage en lien au bien-être des étudiants lors de la première vague de la pandémie de COVID-19 suite à une collaboration franco-suisse. Les résultats concernant le volet genevois ont été relaté dans deux articles de presse parus dans [Le Monde](#) et dans la [Tribune de Genève](#). Par ailleurs, la réponse à une lettre d'un groupe de chercheurs anglais portant sur l'étude nationale a été publié dans [Medical Education](#).

COLLABORATION INTERPROFESSIONNELLE

Naike Bochatay, Nadia Bajwa, Stéphane Cullati, Virginie Muller-Juge, Katherine S. Blondon, Noëlle Junod Perron, Fabienne Maître, Pierre Chopard, Nu Viet Vu, Sara Kim, Georges L. Savoldelli, Patricia Hudelson, Mathieu Nendaz

CONFLITS EN MILIEUX DE SOINS

Pour donner suite au projet princeps de l'étude conflit en milieu de soins, nous avons étudié le rôle du pouvoir dans les conflits, l'importance de l'identité professionnelle définie par la théorie de l'identité sociale, et les conflits intraprofessionnels. En collaboration avec l'Université de Szeged en Hongrie et l'Université de Washington à Seattle, USA, nous avons comparé l'utilisation du pouvoir dans les conflits dans les trois contextes culturels. Les résultats démontrent que les bases sociales du pouvoir tendent à être comparables d'un site à l'autre et comprennent le pouvoir de position, d'expertise et de coercition. Les résultats de cette étude ont été publiés dans le journal [Academic Medicine](#).

Suite à l'article publié dans [Medical Education](#) sur l'influence de la théorie d'identité sociale dans les conflits en milieu de soins, nous avons été sollicités par les éditeurs de Medical Education pour écrire un article « State of the Science » sur la théorie de l'identité sociale. Cet article sera publié cette année.

Finalement, nous avons profité des leçons apprises dans nos études conflits pour créer une évaluation des compétences de gestion des conflits intraprofessionnels. Cette échelle est utilisée en simulation pendant le processus de sélection des internes en pédiatrie aux HUG. Les résultats préliminaires ont été présentés au congrès annuel de l'Association for Medical Education in Europe (AMEE). Grâce à ces trois projets, nous avons identifié différentes pistes pour l'enseignement de la gestion de conflits en milieux de soins.

FORMATION POST-GRADUÉE

Nadia Bajwa, Mathieu Nendaz

Depuis 2012, le département de pédiatrie, l'UDREM, et l'Université d'Illinois à Chicago étudient la possibilité de mesurer le professionnalisme des candidats pour un poste de médecine interne en pédiatrie. En utilisant le « Professionalism Mini-Evaluation Exercise (P-MEX) » en combinaison avec des patients standardisés en simulation, chaque candidat-e est évalué-e par six examinateurs-trices sur trois stations représentant les défis de professionnalisme fréquemment rencontrés en pédiatrie. Cette évaluation est combinée avec les autres éléments du processus de sélection, l'entretien et les lettres de recommandation standardisées en utilisant une procédure de fiabilité composite développée par Kane.

Cette année, une analyse de données sur huit ans (2012-2019) a examiné la structure factorielle du P-MEX pour offrir un feedback utile et exploitable aux participants. Ce projet a été sélectionné pour présentation à RIME (Research in Medical Education), l'Association of American Medical Colleges (AAMC), et publication dans [Academic Medicine](#).

FORMATION PÉDAGOGIQUE DES CHEF-FE-S DE CLINIQUE

Noëlle Junod Perron, Nadia Bajwa, Melissa Dominicé-Dao, Hélène Richard, Sara De Oliveira, Anne-Claire Bréchet, Matteo Coen, Julia Sader, Robin Lüchinger, Marie-Claude Audétat, Mathieu Nendaz

Le programme de formation pédagogique proposé aux chef-fe-s de clinique des HUG, dans le cadre du PCSE (Programme de compétences en supervision et encadrement (ex-[IMPR](#))), est associé à plusieurs projets de recherche en cours ou récemment terminés.

Cycle1

1. Analyser le contenu des feedbacks donnés lors des stations pédagogiques avant et après formation et voir en quoi il diffère selon les compétences abordées et les disciplines concernées – analyse des données en cours.

Cycle 2

1. Faire le lien entre facteurs personnels, burnout et stigmatisation chez les médecins travaillant en milieu hospitalier : plusieurs articles sont en cours de réalisation.
2. Analyser le développement des scripts pédagogiques chez les cliniciens-enseignants. Ces résultats sont en cours d'analyse.

Evaluation des besoins des médecins des HUG en leadership-management

Ce projet récolte des données via plusieurs volets :

1. Enquête en ligne sur les compétences et les besoins perçus auprès des médecins des HUG - analyse des données en cours.
2. Entretiens semi-structurées avec des coordinateurs de programmes de formation suisse-romands - analyse des données en cours.
3. Focus groupes avec des médecins internes, chef-fes de clinique, médecins-adjoint-es des HUG – récolte de données en cours.

RAISONNEMENT CLINIQUE

Marie-Claude Audétat, Mathieu Nendaz, Matteo Coen, Julia Sader

Marie-Claude Audétat, Julia Sader, Matteo Coen et Mathieu Nendaz sont impliqués dans différents projets relatifs au raisonnement clinique, son développement et sa supervision., en collaboration avec l'IuMFE.

Plusieurs projets de recherche s'intéressent au raisonnement clinique des médecins dans la prise en charge de patients souffrant de multi morbidité. [Un premier article](#) a été publié en 2019, et [une revue systématique](#) de la littérature sur ce thème vient d'être publiée.

MOOC SUR LA SUPERVISION DU RAISONNEMENT CLINIQUE EN CONTEXTE DE SOINS

Sophie Wurth, Marie-Claude Audétat

Un projet de recherche quantitatif et qualitatif est également en cours au sujet du développement des compétences pédagogiques des cliniciens participant à ce MOOC.

Nous avons le plaisir d'accueillir la Dre Sophie Wurth comme post-doc sur ce projet, qui se fait en collaboration avec le Dr Hubert Maisonneuve, de l'luMFE.

DOCTORANT.ES

PROJET DE THÈSE DE DOCTORAT (PHD) DE JULIA SADER, PSYCHOLOGUE

Julia Sader est engagée depuis janvier 2019 comme assistante de recherche à L'UDREM, ainsi que comme doctorante, pour un Ph.D. en Sciences biomédicales, mention bioéthique, sous la direction de *Christine Clavien* et *Marie-Claude Audétat*. Ce projet de doctorat se fait en collaboration également avec *Samia Hurst*, directrice de l'Institut Éthique Histoire Humanités - iEH2, ainsi que *Mathieu Nendaz*. Son thème de recherche se développe dans l'axe de l'investigation des biais cognitifs et leurs implications dans le processus de raisonnement clinique, ainsi qu'une analyse éthique d'une plateforme de formation.

PROJET DE THÈSE DE DOCTORAT (PHD) DE ROBIN LÜCHINGER, PSYCHOLOGUE

Robin Lüchinger est engagé depuis septembre 2020 comme assistant de recherche à l'UDREM et doctorant pour un PhD en Sciences biomédicales, mention éducation médicale (nouveau programme doctoral en cours de validation) sous la direction de *Noëlle Junod Perron*. Il est titulaire d'un master en psychologie du travail. Son thème de recherche est en cours de développement et touchera selon toute vraisemblance à la collaboration interprofessionnelle. Il collabore pour l'instant activement à différents projets en lien avec le PCSE (ex-IMPR).

Thomas Fassier, rattaché académiquement à l'UDREM

L'année fût riche en défis au CiS, à l'interface de ses 4 institutions partenaires : HES-SO / HEdS, HUG, imad et UNIGE / Faculté de médecine. Menace transformée en opportunité, la crise sanitaire a stimulé la créativité de l'équipe, qui a maintenu des enseignements intra- et interprofessionnels en les adaptant et en les transformant si besoin en enseignement à distance.

Parallèlement, le CiS a poursuivi sa mission de promotion de l'innovation pédagogique et de l'interprofessionnalité en lien avec les 4 institutions partenaires. En collaboration avec les HUG et sur mandat de la Direction Générale de la Santé, l'équipe a conçu et implémenté une formation au frottis naso-pharyngé et tests antigéniques rapides pour des volontaires de la protection civile et professionnels de santé (à ce jour plus de 400 personnes formées).

L'équipe a pu mener ses projets de recherche initiés avant la crise (ex : validation d'une version francophone d'un outil de facilitation de simulation IP) et a contribué à de nouveaux projets conjoints à la Faculté de médecine et à la HEdS (ex : valorisation des télé-simulations de stations formatives et de télé-simulations IP). Pour plus de précisions, vous pouvez consulter le [site du CiS](#).

RENDEZ-VOUS DE 2021-22 : DATES À RETENIR

UDREM - APRES-MIDI SCIENTIFIQUE LE MARDI 31 AOUT DE 14H à [17H 45](#).



Ce rendez-vous sera l'occasion pour les membres de notre communauté de souligner le départ à la retraite de la Prof. Anne Baroffio-Barbier.

Nous aurons l'occasion d'entendre différents conférencier-es sur des thèmes et des enjeux actuels au sein de nos Facultés et des Sciences de la Santé.

Cette rencontre aura lieu de façon hybride et des informations plus complètes seront postées sur [notre site](#).

AMEE CONFÉRENCE VIRTUELLE SEPTEMBRE 2021

En raison de la pandémie de Covid-19 [l'AMEE \(International Association for Medical Education\)](#) organise sa conférence annuelle de façon virtuelle du 27 au 30 aout 2021 :



Les membres de l'UDREM y présenteront leurs travaux.

MEDED SYMPOSIUM SEPTEMBRE 2021

Le 29 septembre 2021, l'ISFM organisera le [8e symposium MedEd](#) au Casino à Berne.

Les membres de l'UDREM et du CiS sont impliqués dans ce programme, notamment Mathieu Nendaz, *Nadia Bajwa, Thomas Fassier, Patricia Picchiottino, Véronique Meister, et la participation de Samia Hurst et Elisabeth van Gessel.*

4EME CONGRES D'AUTOMNE DE LA SSMIG

Le prochain [congrès d'automne de la SSMIG](#) aura lieu du 16 au 17 septembre 2021 au Congress Centre Kursaal d'Interlaken.



SIFEM 1-3 Juin 2022 Amiens

Le prochain congrès de la SIFEM (Société internationale francophone d'éducation médicale) aura lieu du 1^{er} au 3 juin 2022 à Amiens.



Dans l'intervalle, nous vous recommandons les webinaires de la [SIFEM](#) : d'une durée de 45 minutes, ils ont lieu le dernier mercredi du mois à 18h, des expert-es y abordent des thèmes actuels de l'éducation médicale.



CREDIT PHOTOGRAPHIQUES

Merci à [Olivier Zimmermann](#) photographe du service de communication visuelle UNIGE

Au [centre de l'innovation](#) des HUG

Le site officiel de l'[AMEE](#)

Le site officiel de l'[ISFM](#)

Le site officiel de la [SGAIM](#)

Le site officiel de la [SIFEM](#)

<https://www.unige.ch/medecine/udrem/fr/>

