

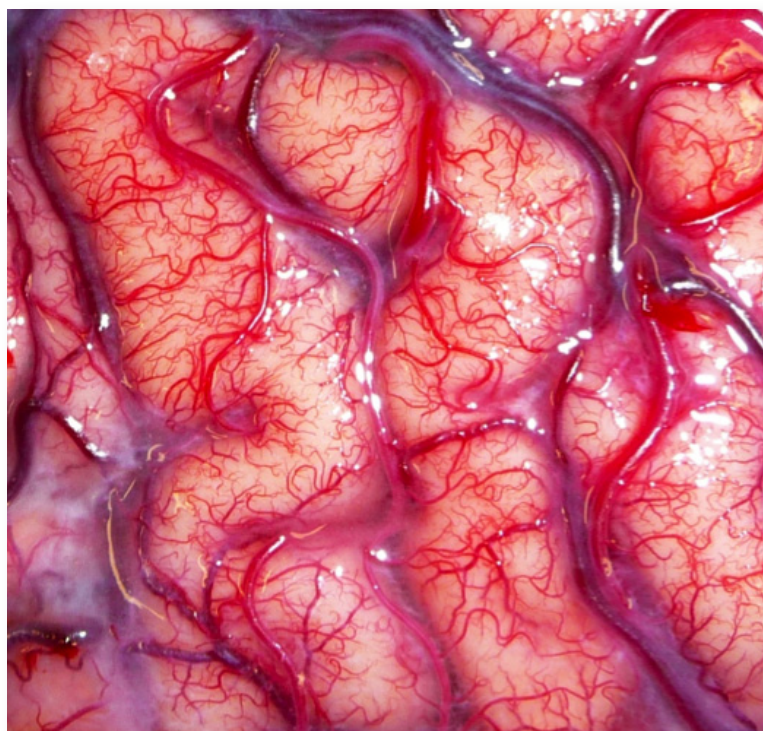


Bulletin

DE LA DIVISION DE NEUROCHIRURGIE

VOLUME 3 NO. 1 DÉCEMBRE 2016

CORTEX@UMONTRÉAL



Université 
de Montréal



NOUVELLES

DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA DIVISION

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA DIVISION S'EST RÉUNI
LE 18 MAI 2016 AU PETIT EXTRA.



VOICI UN RÉSUMÉ DES DISCUSSIONS :

- Étude de dossiers soumis de nominations et promotions universitaires
- Confirmation de la conférencière invitée : Dr Lori Shutter
- Campagnes de financement des CH affiliés
- Chaire Claude-Bertrand
- Fonds Udm Fondation Neuro-Trauma Marie-Robert
- Site Web division
- Graduation juin 2016
- Nouvelles du programme de formation
- Recherche dans la division



NOUVELLES

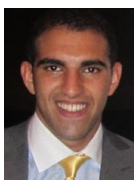
DES COMITÉS DU PROGRAMME DE FORMATION EN NEUROCHIRURGIE



Le **Dr Louis Crevier**, directeur du programme de formation en neurochirurgie, nous sensibilise au défi colossal de l'intégration des nouveaux CanMeds 2015 (approche par compétences) et de la refonte des programmes de formation en cours. Le Dr Crevier a assisté au premier atelier national du Collège Royal sur le sujet qui a eu lieu du 11 au 13 octobre 2016 à Ottawa.



La **Dre Marie-Pierre Fournier-Gosselin** a été nommée leader pédagogique au sein de la division de neurochirurgie par le département universitaire de chirurgie. Elle sera impliquée dans l'implantation des nouvelles normes dans l'enseignement et l'évaluation des résidents, en collaboration avec le directeur du programme de formation.



Le **Dr Sami Obaid**, R4 en neurochirurgie, a été élu résident représentant aux divers comités du programme de formation en neurochirurgie.

ENSEIGNEMENT

La soirée de graduation du programme de neurochirurgie s'est déroulée le 7 juin 2016 au Bar Grenade. Nous avons souligné la graduation du **Dr André Nzokou** du programme de formation en neurochirurgie et celle du **Dr Thomas Robert**, formation complémentaire en neurochirurgie vasculaire - base du crâne au CHUM.





ENSEIGNEMENT (suite)



La **Dre Élise-Denise Okome** a terminé une formation complémentaire en neurochirurgie générale au CHUM, Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal et CHU Sainte-Justine. Elle retournera à Libreville au Gabon, après un séjour en France. Son départ fut souligné lors de quelques repas de graduation par les neurochirurgiens de la division, dont cette soirée à la Brasserie Les Enfants Terribles le 18 novembre 2016.



Le **Dr André Nzokou** a débuté une formation complémentaire en neurochirurgie du rachis et douleur au CHUM sous la direction des **Dr Daniel Shédid** et du **Dre Marie-Pierre Fournier-Gosselin**.



Le **Dr Vasmi Yerramneni** a débuté une formation complémentaire au CHUM en neurochirurgie de l'épilepsie sous la direction du **Dr Alain Bouthillier**. Il s'est mérité une bourse de 25 000 \$ de la Fondation du CHUM. Il est assistant-professeur au Nizam Institute of Medical Sciences (Hyderabad, Inde) et est diplômé en neurochirurgie du All India Institute of Medical Sciences (New Delhi, Inde).



À la suite des entrevues CARMS qui se sont tenues le 5 février 2016, le **Dr Frédéric Racicot** a été jumelé au programme de formation en neurochirurgie de l'Université de Montréal. Il a débuté la résidence le 1er juillet 2016. Il est diplômé de l'Université de Montréal.



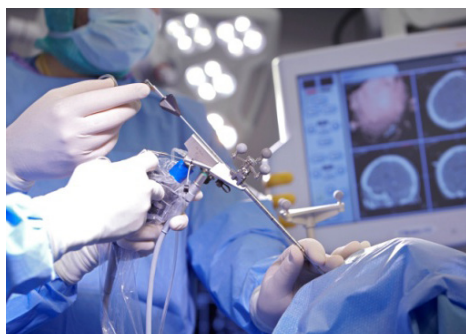
Les 18-19 mars 2016 se déroulait le Cours annuel de dissection cadavérique au CHUM, co-organisé par les **Dr Michel Bojanowski** et **Dr Daniel Shédid**. Les thèmes principaux furent : base-du crâne, rachis, épilepsie.



Le 18 octobre 2016 s'est déroulé la Réunion inter-hospitalière au CHUM présidée par le **Dr Michel Bojanowski**. Cette réunion rassemblait des neurochirurgiens de plusieurs centres hospitaliers de la région de Montréal et les résidents du programme de formation.



ENSEIGNEMENT (suite)



Un cours de neuro-endoscopie offert à tous les résidents en neurochirurgie a de nouveau été rendu possible grâce aux efforts du **Dr Robert Moumdjian** auprès de plusieurs commanditaires. Ces ateliers de formation se sont tenus entre autres à l'*American Skull Base Society* (Miami), à l'Université Cornell et à Pittsburg. Dr Moumdjian a obtenu un financement de 1000 \$ par résident.



Le **Dr Daniel Shédid** s'est illustré par sa participation comme conférencier-invité : Chargé du cours PTL 1018 : Pathologie chirurgicale neurologique pour les infirmières premières assistantes, UQTR, juin 2016 ; Mise à jour sur le traitement chirurgical des pathologies rachidiennes dégénératives. Congrès de Physiothérapie de Montréal, novembre 2016 ; 9^e journée de formation interdisciplinaire FMSQ. Les limitations fonctionnelles. J'en ai plein le dos. Palais des congrès de Montréal, novembre 2016 ; International Musculoskeletal Society Symposium, Liban, juillet 2016.



Le **Dr Alexander Weil** s'est illustré comme conférencier-invité : Présentation clinique des épendymomes crâniens et traitement chirurgical, résultats et pronostics. 8th Annual Neuro-oncology Symposium, CHUM, October 3rd, 2016; Hernie de la moelle dorsale. 7^e Symposium annuel du rachis, CHUM, November 25th, 2016.



Bulletin

DE LA DIVISION DE NEUROCHIRURGIE

VOLUME 3 NO. 1 DÉCEMBRE 2016



CHU Sainte-Justine

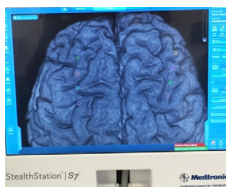


RECHERCHE, DÉVELOPPEMENTS ET NOUVELLES TECHNOLOGIES

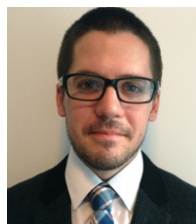
Grâce aux démarches du **Dr Alexander Weil** et de ses collègues, le service de neurochirurgie du CHU Sainte-Justine a fait l'acquisition du laser neurochirurgical NeuroBlate, Monteris Medical. Il s'agit d'une technologie qui permet l'ablation thermique de lésions cérébrales guidée en temps réel en résonance magnétique. Cet apport technologique fut possible grâce à un don de la Fondation Kurling for Kids et une contribution du Mois des Câlins (CIRENE, CHU Sainte-Justine). La première chirurgie au CHU Sainte-Justine (et au Canada) a eu lieu le 22 novembre 2016 chez un enfant de 10 ans avec épilepsie réfractaire présentant un hamartome hypothalamique.



Une bourse de la Fondation NeuroTrauma Marie-Robert a été attribuée au **Dr Emmanuel Charbonney**, MD, PhD, médecin chercheur émergent à l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, œuvrant aux soins intensifs et professeur agrégé de clinique à la Faculté de médecine, Université de Montréal. Sujet de recherche : le rôle de l'acide urique et des alarmines dans l'inflammation menant à la défaillance des organes après un traumatisme multiple avec trauma crânien (collaboration avec Dr Francis Bernard et Guy Rousseau). **Dr Louis Crevier** est conseiller médical de la Fondation.



La Dre Marie-Pierre Fournier-Gosselin, en collaboration avec l'Équipe de Psychiatrie-Neuromodulation du CHUM, a établi une première mondiale en matière de soin de la catatonie périodique réfractaire avec l'implantation d'un stimulateur épidural bifrontal.



Le **Dr Pierre-Olivier Champagne**, R6 en neurochirurgie, a été récipiendaire de deux bourses prestigieuses pour ses travaux de doctorat (PhD) portant sur les nanoparticules superparamagnétiques: **Bourse Alexander Graham Bell du Canada** (105 000 \$) et **Bourse du réseau de Bio-Imageries du Québec**.

Il a aussi réussi l'examen de synthèse le 29 avril 2016 (École Polytechnique de Montréal), ce qui lui confère le titre MSc. À partir de juillet 2017, il se concentrera à temps plein à la complétion de ses travaux de recherche de doctorat.



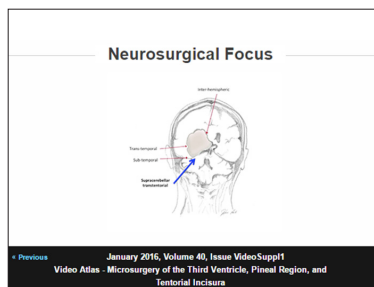
PUBLICATIONS QUI FONT LA UNE ET CHAPITRES DE LIVRE



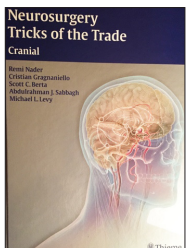
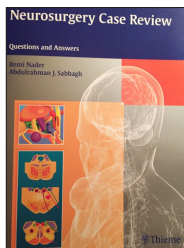
Le Dr Alexander Weil est le 1^{er} auteur d'un article qui a fait la page couverture du *Journal of Neurosurgery Pediatrics* de novembre 2016. Weil AG, Fallah A, Lewis EC, Bhatia S. Medically resistant pediatric insular-opercular/perisylvian epilepsy. Part 1: invasive monitoring using the parasagittal transinsular apex depth electrode. *J Neurosurg Pediatr.* 2016 Nov;18(5):511-522.



L'équipe neurochirurgicale du CHU Sainte-Justine a fait la une du *Journal of Neurosurgery Pediatrics* en janvier 2016. Harroud A, Weil AG, Turgeon J, Mercier C, Crevier L. Association of postoperative furosemide use with a reduced blood transfusion rate in sagittal craniosynostosis surgery. *J Neurosurg Pediatr.* 2016 Jan;17(1): 34-40.



Les travaux des Dr Thomas Robert, Alexander Weil, Sami Obaid et Michel Bojanowski ont fait la page couverture du *Neurosurgical Focus* de janvier 2016. Supracerebellar transtentorial removal of a large tentorial tumor.



Le Dr Robert Moumdjian a contribué aux chapitres de livres suivants : Malak R., Moumdjian R. *Meningeal Carcinomatosis*. *Neurosurgery Tricks of the Trade*, editor: Remi Nader md, Springer-Verlag, septembre 2016. Sami Obaid, Ramez Malak, Robert Moumdjian. Case 4 Von Hippel Lindau Disease - Hemangioblastoma. In: Nader R, Sabbagh AJ. *Neurosurgery Case Review*. Thieme, February 2016.



HMR Hôpital Maisonneuve-Rosemont
Centre affilié à l'Université de Montréal



Dr Sung-Joo
Yuh



CHU Sainte-Justine



Dr Alexander
Weil

RECRUTEMENTS, NOMINATIONS ET PROMOTIONS UNIVERSITAIRES

Le souper de la rentrée du département universitaire de chirurgie s'est tenu le 11 octobre 2016 au Ferreira Café. Les **Dr Alexander Weil** (pédiatrie, CHU Sainte-Justine) et **Dr Sung-Joo Yuh** (rachis, Hôpital Maisonneuve-Rosemont) nous ont présenté un résumé de leur formation académique et de leur plan de carrière. Leur nomination est associée au titre de professeur-adjoint de clinique. Ces deux recrues sont aussi membres associés au CHUM pour la chirurgie du rachis.



Le **Dr Jean-François Giguère** a été nommé chef du service de neurochirurgie à l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal.



Le **Dr Mario-Pelletier** a été nommé chef du service de neurochirurgie du Centre hospitalier régional de Trois-Rivières.



PRIX, RAYONNEMENT ET RELATIONS INTERNATIONALES

Lors de la 44^e Journée de la recherche du département de chirurgie de l'Université de Montréal qui s'est tenue le 1^{er} avril 2016, le **Dr Alain Bouthillier** a été récipiendaire du **prix Mentor Sénior en Recherche** du département de chirurgie.



Le **Dr Jean-François Giguère** s'est vu remettre un prix de **Reconnaissance en enseignement** par la division de neurochirurgie et le département universitaire de chirurgie lors du Souper de la rentrée du département qui s'est tenu le 11 octobre 2016 au Ferreira Café.



Lors du **Congrès de l'ANCQ** des 11-12 novembre 2016 au Estérel Resort, deux de nos étudiants ont remporté un prix :



Dr Pierre-Olivier Champagne



Mme Laurence Gascon

PRIX DU JURY : Dr Pierre-Olivier Champagne, Champagne P.-O., Sanon N., Nguyen D.K., Carmant L., Bouthillier A., Sawan M. Comportement des nanoparticules superparamagnétiques en regard de l'activité électromagnétique cérébrale.

PRIX DU PUBLIC : Mme Laurence Gascon (étudiante en médecine, Udm), Gascon L., Elkaim L., Obaïd S., Westwick H., Guadagno E., Crevier L., Mercier C., Carmant L., Perreault S., Wang A.C., Ibrahim G.M., Fallah A., Weil A.G. Ablation au laser guidé par résonance magnétique pour le traitement des tumeurs cérébrales: Est-ce la fin de la craniotomie en neuro-oncologie?



Dr Pierre-Olivier Champagne



Dr Harrison Westwick

Lors de la 44^e journée de la recherche du département de chirurgie de l'Université de Montréal qui s'est tenue les 1^{er} avril 2016 au Centre Mont-Royal, deux résidents de neurochirurgie ont remporté un prix.

Dr Pierre-Olivier Champagne, prix de la **meilleure présentation vidéo** : Champagne PO, Fallah A, Crevier L, Weil G. Ventriculostomie du 3^e ventricule pour le traitement de l'hydrocéphalie dans un contexte d'aide humanitaire.

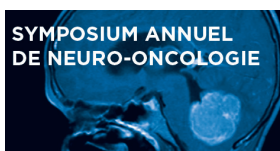
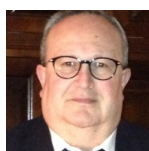
Dr Harrison Westwick, prix de la **meilleure présentation par affiche** : Westwick HJ, Crevier L., Mercier C., Jabado N., Weil A.G. L'impact de la localisation sur le pronostic du glioblastome multiforme pédiatrique : Résultats de la base de données Surveillance, *Epidemiology and End Results (SEER)*.



PRIX, RAYONNEMENT ET RELATIONS INTERNATIONALES (suite)



Le **Dr Robert Moumdjian** a été conférencier invité au Congrès IATA à Montréal en mai 2016. La conférence portait sur les relations libano-québécoise et était associée à une dégustation des vins et fromages des deux pays. Le ministre des affaires étrangères du Liban et le corps diplomatique étaient présents.



Le **Dr Robert Moumdjian** a présidé le 8^e Symposium annuel de neuro-oncologie le 3 octobre 2016 à l'Hôpital Notre-Dame du CHUM. Le thème : Les épendymomes. Le **Dr Vijay Ramaswamy**, neuro-oncologue du Sick Kids de Toronto, fut parmi les conférenciers invités. Le **Dr Sami Obaid** a présenté l'anatomie des ventricules.



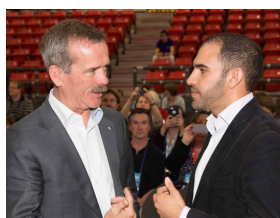
Le **Dr Daniel Shédid** a présidé le 7^e Symposium annuel du rachis qui s'est tenu à l'auditorium Rousselot de l'Hôpital Notre-Dame du CHUM le 25 novembre 2016. Le thème fut les désordres du rachis dorsal.



La **Dre Chiraz Chaalala** a présidé et co-organisé le Symposium de Soins Neuro-intensif (division de neurochirurgie) qui s'est tenu au CHUM le 30 septembre 2016. **Dre Lorie Shutter**, de l'Université de Pittsburg, fut la conférencière invitée, ainsi que les **Dr Francis Bernard** (HSCM), **Dr Guillaume Emeriaud** (CHUSJ) et **Dr Antoine Halwagi** (CHUM). Les résidents de neurochirurgie **Sami Obaid** et **Harrison Westwick** ont présenté des cas complexes. **Dr Bouthillier** a co-organisé ce symposium.



Le **Dr Robert Moumdjian** a participé au panel de discussion lors du congrès annuel de la World Endoscopic Base of Skull Society à Chicago en mai 2016 : Problem avoidance in endoscopic base of skull surgery. Il était accompagné du **Dr Martin Desrosiers**, ORL CHUM.



Le 18 mai 2016, à l'Université McGill, le **Dr Sami Obaid** a été conférencier-invité avec l'astronaute-colonel **Chris Hadfield** à l'Expo-sciences pancanadienne. Conférence donnée pour motiver les jeunes à poursuivre leur carrière dans le domaine scientifique. Lors du colloque, le **Dr Sami Obaid** avait aussi la fonction de juge pour la sélection des projets les plus méritants.



Le **Dr Alain Bouthillier** a été conférencier-invité lors du congrès annuel ANCO 11-12 novembre 2016 à l'Estérel Resort. Conférence : Ascensions en haute altitude sur 7 continents. Le **Dr Bouthillier** a aussi été conférencier-invité à l'Académie neurochirurgicale du Brésil à Sao Paulo le 26 mai 2016, où il a présenté sur la chirurgie operculo-insulaire de l'épilepsie.

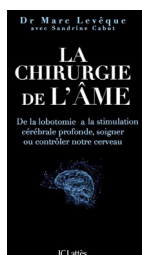


La division de neurochirurgie rend hommage à **Mme Diane Foley** qui a organisé plus de 10 événements académiques majeurs durant la dernière année.

ACCOMPLISSEMENTS DES GRADUÉS ET ANCIENS PROFESSEURS



À l'été 2016, l'équipe du **Dr Richard Béliveau** a obtenu de la FDA l'approbation du démarrage de la phase 3 pour le médicament qu'il a développé pour le traitement des tumeurs cérébrales, l'Angiopep 1005. Les résultats des phases 1 et 2 portaient sur les glioblastomes et les métastases cérébrales de cancer du sein; les taux de réponse ont été excellents. La phase 3 portera sur les carcinomatoses leptomingées du cancer du sein. C'est l'entreprise Angiochem qui réalise les études cliniques, dans une dizaine de centres médicaux de pointe aux USA. Ce médicament permet au Paclitaxel d'atteindre le compartiment cérébral grâce à un peptide qui est transporté par la protéine LRP, surexprimée dans la membrane luminale des capillaires cérébraux. La preuve de concept réalisée avec ce premier médicament en oncologie permettra la mise au point d'autres médicaments pour traiter diverses pathologies cérébrales qui pourraient bénéficier de cette approche de vectorialisation à travers la barrière hémato-encéphalique.



Le **Dr Marc Lévêque** est l'auteur d'un livre aux Éditions JC Lattès. On y traite des avancées en psychochirurgie et des controverses soulevées par les anciennes et nouvelles applications.



Le **Dr Marc Lévêque** est co-auteur d'un article publié dans **Nature**. Cet article ramène la paternité de la stéréotaxie à une équipe française en 1897 (Gaston Contremoulins). Cet appareil servait à extraire du cerveau des balles d'armes à feu. L'inventeur a utilisé un financement participatif lancé dans un journal. Apra C, Bourdillon P, Lévêque M. Surgical techniques: When brain bullets met crowdfunding. *Nature* 2016; 530(7589): 160



Le **Dr Félix Scholtes** a obtenu cette année une nomination définitive comme professeur de neuro-anatomie à l'Université de Liège.



Bulletin

DE LA DIVISION DE NEUROCHIRURGIE

VOLUME 3 NO. 1 DÉCEMBRE 2016



Le **Dr Tarek Sunna** a été co-auteur de 7 articles et 10 chapitres de livres au cours de la dernière année. Ses travaux portent principalement sur la chirurgie complexe et minimalement invasive du rachis. Il pratique à l'Hôpital de l'Université Libanaise.



Le **Dr Van Tri Truong**, après de longues démarches techniques et administratives, a effectué le 17 novembre 2016 la première amygdalo-hippocampectomie à l'université de Hue, Viêt Nam.



Le **Dr Jacques Provost** a donné une conférence sous le gazebo de la paroisse de Saint-François-Xavier à Bromont le 9 septembre 2016. Projet éducatif : Enseigner, ce n'est pas remplir un vase, c'est allumer un feu (Aristote). L'auditoire était un rassemblement des anciens et anciennes des cours classiques au Québec.



Le **Dr André Turmel** a été nommé chef de la division universitaire de neurochirurgie à l'Université Laval.



Le **Dr Francesco Signorelli** poursuit sa carrière à l'Hôpital Neurologique et Neurochirurgical, Hospices Civils de Lyon, France. Il a été co-auteur de 6 articles durant la dernière année.



IMPLICATION SOCIALE

Le gala annuel de la Fondation Neuro-trauma Marie-Robert s'est tenu le 17 novembre 2016 au Casino de Montréal. Étaient présent de la division les Drs : **Weil, Westwick, Bouthillier et Crevier.**



La souper bénéfice CLIDEP pour le traitement de l'épilepsie en Haïti s'est tenu le 12 décembre 2015 à l'Hôtel de Ville de Ville Mont-Royal. Les Drs **Weil et Bouthillier** ont supporté cette activité caritative du Dr Lionel Carmant, épiléptologue CHU Sainte-Justine



Les Drs **Alexander Weil, Pierre-Olivier Champagne et Sami Obaid** se sont investis dans l'aide humanitaire médicale en Haïti : Mission neurochirurgicale humanitaire avec Project Medishare (HaitiHealthyKids), à Hospital Bernard Mevs, Port-Au-Prince, Haïti – Février 2016 (avec Dr Champagne) Mission chirurgicale pour opérer les enfants atteints d'hydrocéphalie. Participation au cours sur l'épilepsie pour la clinique d'épilepsie à Port-au-Prince (CLIDEP) : OBAID S, WEIL AG. Développer un programme de chirurgie de l'épilepsie en Haïti, Port-au-Prince, March 11th, 2016. Dr Alex Weil : Organisateur, Soccer avec un Impact: au bénéfice de CLIDEP – Avril 2016



Le Dr **Robert Moumdjian** a participé à la réunion annuelle de l'Association des anciens élèves des Jésuites en Amérique du Nord au University Club de New-York en octobre 2016. Cette association, dont Dr Moumdjian est vice-président, amasse des fonds pour les élèves en manque de financement pour leur éducation.