

# Ensemble

*Rapport annuel 2020*



Fondation Arbour  
*Sapere aude!*

## CRÉATION DE LA FONDATION

Le capital de la Fondation Arbour provient du don que M. Pierre Arbour a fait de sa société privée, Alkebec Inc., d'une valeur de 9 millions de dollars au 30 décembre 2005. La Fondation fut créée le 30 décembre 2005 en vertu de l'article 149(1) (f) de la Loi de l'impôt sur le revenu.

## MISSION DE LA FONDATION

La mission de la Fondation est d'accorder des bourses d'études à des étudiants méritants ayant besoin d'aide financière au niveau de la maîtrise et du doctorat dans trois domaines susceptibles de favoriser la croissance économique du pays : le génie, l'informatique et l'administration des affaires.

## DÉCLARATION SOLENNELLE DE LA FONDATION ENDOSSÉE PAR LES BOURSIERS

*« Je m'engage à agir avec honnêteté et avec intégrité tout en respectant les droits et la dignité de la personne. Je m'efforcerai de créer une prospérité durable et je m'opposerai à la corruption et à l'exploitation d'autrui. En respectant ces principes, j'aurai une conscience en paix et une réputation sans tache. »*



*« Tout au long de sa vie, Pierre avait à cœur de stimuler le développement économique et la compétitivité du Québec et reconnaissait le rôle clé de l'éducation supérieure dans cette équation. Cet héritage qu'il laissera par le biais de sa fondation continuera d'encourager la réussite dans les études supérieures au Québec. »*

Philippe Arbour,  
fils de Pierre  
et Président du Conseil

# Table des matières



Nos valeurs .....	4
Le mot du président du conseil d'administration .....	7
Le mot de la présidente-directrice générale .....	9
Le Conseil d'administration .....	11
La famille s'agrandit .....	14
Nos programmes de bourses .....	17
Nos partenaires .....	18
Nos boursiers 2020-2021 .....	20
Notre encouragement de l'entrepreneuriat .....	24
Au-delà du soutien financier : le mentorat .....	26
Les évènements organisés par la Fondation en 2020 .....	28
Les bons coups de nos boursiers .....	29
Témoignages .....	37
Indicateurs de performance .....	38
Rapport du comité de sélection .....	41
Nos donateurs .....	42

# *Nos valeurs*

## PRÉAMBULE

La Fondation Arbour s'engage à financer et à soutenir des étudiants méritants, tant sur le plan de leurs capacités intellectuelles que de leurs valeurs morales, eu égard aux difficultés qu'ils auraient pu surmonter.

La Fondation Arbour s'engage à défendre les principes des Lumières et les valeurs qui en découlent, à savoir le partage des connaissances, l'élévation de la raison et la promotion de la science et de l'humanisme.

Selon la Fondation Arbour, les principes des Lumières sont des piliers axiomatiques pour une éducation de qualité. Ils sont à l'épreuve du temps et transcendent les frontières nationales.

La Fondation Arbour tient à ce que ses partenaires universitaires défendent ces valeurs.

La Fondation encourage les étudiants à découvrir les principes des Lumières en prenant connaissance et en réfléchissant à l'énoncé des valeurs de la Fondation Arbour

## ÉNONCÉ DE NOS VALEURS

### Valeur 1 :

#### Diversité d'opinions / liberté de parole et d'expression

##### La Fondation Arbour :

- soutient activement la diversité d'opinions et la liberté de parole et d'expression de chaque individu. Ceux qui tentent de réprimer le débat devraient être confrontés. Le corollaire au droit à la liberté d'expression est le droit des individus d'écouter les idées des autres, afin de se forger une opinion nuancée en fonction des arguments multiples et divergents présentés;
- encourage les échanges menés de bonne foi, les débats civilisés et les dialogues pour mieux comprendre l'autre et renforcer les domaines de la connaissance qui requièrent davantage de compréhension et d'échanges;
- soutient le maintien d'un dialogue visant à établir un discours scientifique par le biais de l'évaluation et de la hiérarchisation des revendications concurrentes selon une analyse objective;
- considère tous les domaines de la connaissance et de la recherche scientifique qui peuvent contribuer à une meilleure compréhension de la condition humaine et des phénomènes complexes;
- encourage ses partenaires universitaires à adopter les Principes de Chicago. Selon ces principes, aucun débat ne peut être proscrit en raison d'idées jugées « contrariantes, offensantes, déplacées, immorales ou erronées »; et
- estime que les individus devraient être respectueux des choix de chacun tant et aussi longtemps que ceux-ci n'entravent pas la liberté d'autrui.

### Valeur 2 :

#### Pour une pensée rationnelle

##### La Fondation Arbour :

- encourage la pensée logique et objective et son application systématique de manière impartiale et désintéressée dans le but de discerner les faits de l'idéologie, puisque cette dernière entrave presque toujours la quête de vérité;
- soutient que la raison et les connaissances basées sur un classement ordonné scientifique de revendications concurrentes doivent prévaloir sur les idéologies et que les connaissances ne devraient jamais être supprimées. Il est indispensable d'affiner les idéaux pour être davantage en adéquation avec les faits, incluant les fondements de la nature humaine et les aspects pratiques de la vie courante;
- défend la méthode scientifique et propose l'adoption d'une approche bayésienne pour incorporer de nouvelles informations afin d'affiner les formulations, les idées et d'améliorer les théories, ainsi que pour identifier et éliminer les idées fausses, toujours dans le but d'accroître le corpus des connaissances. Il convient d'être agnostiques vis-à-vis des résultats, qu'ils soient conformes aux attentes ou non; et
- soutient que tous les domaines d'étude pouvant être évalués de manière scientifique devraient être prêts et déterminés à soumettre leurs prémisses et leurs revendications à la vérification empirique.



### **Valeur 3 :**

**Pour une mise en action judicieuse de la connaissance**

**La Fondation Arbour :**

- encourage l'utilisation des vérités et des faits découverts à bon escient, ainsi que l'application de ceux-ci pour résoudre les problèmes et améliorer la condition humaine ainsi que le monde dans lequel nous vivons;
- reconnaît et accepte que toute nouvelle action ou changement du statu quo mène inévitablement à une situation de compromis. L'approche scientifique est d'identifier, de quantifier de tels compromis et de considérer avec attention les effets pervers; et
- encourage la révision du bien-fondé des politiques et des plans d'action si l'évidence scientifique ne les soutient pas.

### **Valeur 4 :**

**Responsabilité individuelle, méritocratie et égalité des chances**

**La Fondation Arbour :**

- juge l'individu au mérite, sans tenir compte de caractéristiques telles que l'ethnicité, le genre ou la religion;
- considère que chacun doit assumer sa responsabilité individuelle et agir selon le libre arbitre et que l'action témoigne de l'intention;
- estime qu'il faut un effort concerté pour éliminer les obstacles qui entravent les principes de libre arbitre et d'égalité des chances;
- considère que les propos qui visent à l'égalité des résultats sont incompatibles avec les concepts d'égalité des chances et de méritocratie.

# *Le mot du président du conseil d'administration*

Au moment où j'écris ces lignes, nous commençons à tourner la page sur cette extraordinaire période de l'histoire. Moins d'un an après le début de la pandémie de COVID-19, il existe près d'une douzaine de vaccins approuvés, avec de bons profils de sécurité et, surtout, certains présentant des taux d'efficacité très élevés pour réduire les cas graves et surtout la mortalité (jusqu'à 95 %). La course à la vaccination se poursuit à un rythme soutenu, Israël étant en tête, même si le Royaume-Uni et les États-Unis comblent leur retard. La fabrication et l'approvisionnement en vaccins, associés aux stratégies de déploiement des gouvernements et à la confiance du public, modulent le rythme de la course à l'immunité collective.

Compte tenu de la proportion relativement élevée de la population ayant une immunité naturelle après avoir contracté le virus COVID-19 (au Royaume-Uni, jusqu'à 15 % de la population), de nombreux pays occidentaux devraient avoir atteint l'immunité collective d'ici l'été 2021 (bien que cela reste un sujet de débat, elle serait atteinte lorsqu'environ 70 % de la population possède des anticorps). Je fais preuve d'un optimisme prudent en disant que c'est peut-être le début de la fin pour la COVID-19. En effet, bien que de nouvelles mutations du virus restent une menace, plusieurs technologies de vaccination ont été développées, ce qui devrait permettre aux sociétés pharmaceutiques de modifier et d'adapter rapidement leurs vaccins si nécessaire. Pfizer parle même d'une pilule-vaccin orale. Il se peut donc que la COVID-19 soit là pour rester, mais il est fort probable que ses effets et son infectiosité pourront être minimisés au point de ne plus constituer une menace pour la santé publique, d'autant que le taux de mortalité global actuel (0,75 %) serait ramené à celui de la grippe saisonnière (0,10 %). La réduction du nombre de cas graves contribue également à libérer des capacités hospitalières, ce qui est crucial non seulement pour ces personnes atteintes de COVID-19, mais aussi pour les millions de patients qui n'ont pas pu ou osé s'occuper d'autres problèmes médicaux, sans parler des dizaines de



millions de procédures médicales annulées depuis le début de la pandémie.

En corollaire, les conditions sont de plus en plus réunies pour permettre (et pour que les citoyens exigent) que les gouvernements commencent à assouplir les restrictions pour permettre aux gens de reprendre leur vie et à l'économie de commencer à se reconstruire, pour que les entreprises commencent à encaisser des revenus, pour que les êtres chers se retrouvent, pour que les enfants puissent jouer et apprendre librement.

Comme je l'avais décrit dans la lettre de l'année dernière, le virus est la plus grande menace à court terme, bien que les conséquences économiques et sociales soient plus pernicieuses à moyen terme. J'avais aussi appelé chacun à faire sa part pour aider à combattre la pandémie afin de pouvoir revenir à un semblant de normalité aussi rapidement et aussi sûrement que possible. Le seul réconfort de la douleur et du sacrifice collectif que nous avons vécu est que nous avons en main un manuscrit du manuel des futures pandémies.

Bien que plusieurs des innovations qui nous permettront de vaincre le virus prennent la forme de percées médicales et technologiques, il y a plein de choses que l'on peut faire sur le plan local. Nous avons d'excellents exemples de boursiers Arbour qui se sont joints à la lutte à leur manière. À titre d'exemple, un de nos boursiers s'est inscrit pour travailler dans une maison de retraite durant les mois d'été et a utilisé ses talents en informatique pour optimiser leur système d'inventaire, en plus de s'être porté bénévole pour faire les emplettes et cuisiner pour un organisme communautaire. Une autre s'est portée volontaire pour écrire des cartes de souhaits pour les gens seuls dans les maisons de retraite et a aussi travaillé dans un centre de dépistage. Une autre boursière s'est proposée pour faire l'épicerie pour des voisins âgés. Je suis certain que cette liste n'est pas exhaustive et je suis fier de vous tous.

La Fondation a continué à soutenir financièrement les étudiantes et les étudiants méritants dans la réalisation de leurs ambitions éducatives dans les disciplines de l'ingénierie, de l'informatique et de l'administration, en offrant des bourses atteignant un total de 588 000 \$ cette année. Ces trois disciplines fondamentales que la Fondation soutient seront au cœur de la reconstruction de l'économie. Et même si les chiffres de l'économie risquent de rester sombres pendant un certain temps encore, les perturbations sont toujours synonymes d'opportunités dans une économie de marché libre comme celle du Québec ou du Canada, et les personnes compétentes, ambitieuses et bien formées ont tout à y gagner.

Au cours de l'année 2020, la direction et le conseil d'administration ont pris un certain nombre de décisions et d'actions visant à accroître le capital de la Fondation, notamment en réorientant sa stratégie d'investissement. Dans cette même optique, nous lancerons bientôt une campagne de collecte de dons, car nous espérons être en mesure de soutenir un plus grand nombre d'étudiants et d'initiatives entrepreneuriales en plus d'appuyer éventuellement différentes causes philanthropiques et de soutenir la croissance économique du Québec, notre objectif ultime.

Puisque la Fondation est une partie prenante du secteur de l'éducation, nous continuerons également à promouvoir et à défendre les valeurs des Lumières, notamment la liberté d'expression, la liberté académique, le discours ouvert, la raison, la méthode scientifique, l'humanisme en plus de soutenir l'éthique de l'excellence et du mérite.

J'aimerais vous remercier toutes et tous pour votre soutien et vos efforts continus au cours de cette année difficile et je me réjouis de vous revoir en personne et de vous serrer la main, dès que les conditions le permettront.

.....

**Philippe Arbour,**

M. Sc.

CFA

# *Le mot de la présidente-directrice générale*



**Cette année, la Fondation fête ses 15 ans ! Depuis sa création, c'est plus de 5 millions de dollars qui ont été donnés, soit presque 450 bourses. En parallèle, le capital de la Fondation est passé de 9 millions à 16 millions \$, nous permettant ainsi de donner, chaque année, de plus en plus de bourses, mais aussi d'augmenter les montants de celles-ci.**

Chères amies, chers amis de la Fondation,

Il y a maintenant quelques années, j'ai eu la chance de recevoir une bourse de la Fondation Arbour. Cette bourse, qui était ma première bourse importante au doctorat, a changé ma vie. J'ai pu me concentrer sur mes études, mais aussi bénéficier d'une reconnaissance qui, par la suite, m'a facilité l'obtention d'autres bourses prestigieuses. La confiance que m'a accordée la Fondation m'a permis de me surpasser tout en confirmant l'intérêt de mes travaux de recherche pour la société et l'économie québécoise.

En effet, il y a 15 ans maintenant, monsieur Pierre Arbour a donné les deux tiers de sa fortune pour offrir des bourses à des étudiants méritants pour que ces derniers puissent ensuite contribuer au développement économique du Québec. Cette vision se concrétise aujourd'hui par 439 bourses accordées, pour un montant total de plus de 5 millions de dollars. Que de vies cet homme a changées !

Plus qu'un organisme offrant un soutien financier, la Fondation Arbour c'est une communauté. Dans notre environnement complexe et interconnecté, l'établissement et le maintien d'un éventail diversifié de relations sont en effet des éléments clés pour assurer la réussite professionnelle et personnelle de nos boursiers. Nous leur proposons ainsi du mentorat, mais aussi des opportunités de stage au sein des entreprises avec lesquelles nous avons négocié des accords. Nous organisons régulièrement des événements de réseautage et offrons des ateliers de français à ceux qui en ont besoin pour favoriser une intégration réussie au sein de la société québécoise.

À la Fondation, nous minimisons chacune de nos dépenses et nous optimisons au mieux nos investissements pour donner le plus de bourses possible, tout en nous assurant de la pérennité de l'organisation. Mais comment faire en sorte de donner encore davantage de bourses ? Et bien c'est à nous, anciens boursiers accomplis, mais aussi amis et

admirateurs de la Fondation, d'aider les étudiantes et étudiants méritants à réaliser leurs rêves et à contribuer à l'économie du Québec

Cette année, à l'occasion de ses 15 ans d'existence, la Fondation Arbour met sur pied sa première campagne de dons et sollicite *ses anciens boursiers ainsi que tous les amis de la Fondation Arbour*. Notre but est d'offrir, dès l'an prochain, de nouvelles bourses entièrement financées par vos dons. Participer à cet effort collectif nous permettra d'offrir encore davantage de bourses mais serait surtout pour vous l'occasion de contribuer, à votre tour, à l'économie et à la société québécoise en rendant possible l'accès aux études supérieures à des étudiants brillants. Comme Pierre Arbour l'avait fait pour vous à l'époque, vous pourriez ainsi rendre possible le rêve d'un.e étudiant.e.

En tant qu'ancienne boursière Arbour, je suis fière de partager avec vous que je ferai moi-même le premier don pour lancer cette campagne.

Suivez de près nos communications et nos courriels vous incitant à devenir donateur ou contactez-nous simplement pour nous faire part de votre volonté de donner et de vous impliquer avec nous dans cette belle mission.

Au nom de la Fondation Arbour, je vous remercie d'avance pour votre générosité à l'égard des étudiantes et étudiants. À votre tour de changer des vies !

Ensemble, nous pouvons faire beaucoup plus !

.....  
**Marine Hadengue,**

Ph. D.

Présidente-directrice générale

# Le Conseil d'administration



---

## PHILIPPE ARBOUR, M. Sc., CFA

Philippe Arbour est directeur général chez Intermediate Capital Group (ICG), un gestionnaire d'actifs basé à Londres. Philippe se spécialise en prêts aux transactions menés par les fonds de «private equity». Avant de rejoindre ICG en 2021, Philippe était associé chez Palamon Capital Partners, un groupe de «private equity» se spécialisant en investissements majoritaires dans des sociétés européennes. Avant Palamon, il fit carrière pendant 10 ans au sein du Lloyds Banking Group. En 2010, il fit un stage chez 3i PLC, un groupe britannique de capital de risque. Philippe possède le titre de CFA et a obtenu une maîtrise en finance et investissement de l'Université Durham (UK) ainsi qu'un baccalauréat en administration des affaires de l'Université Bishop's (Honours Economics).



---

## ME MICHEL BRUNET

Michel Brunet exerce le droit commercial et des sociétés au bureau de Montréal de Dentons Canada S.E.N.C.R.L. Sa pratique est axée sur les acquisitions et les ventes d'entreprises ainsi que sur le financement de celles-ci. Me Brunet a occupé divers postes au sein de la haute direction de Fraser Milner Casgrain (FMC), un des cabinets fondateurs de Dentons, dont celui de chef de la direction pour le Canada.



---

## DIANE DE CHAMPLAIN

Diane de Champlain a œuvré la majeure partie de sa carrière dans le monde des communications et de la philanthropie. Bachelière de l'Université de Montréal et de HEC Montréal, elle fut présidente de l'Association des parents du Collège Jean-de-Brébeuf et membre de son conseil d'administration. Plus tard, en plus de cumuler le poste de directrice générale de l'ADP, on lui confie les rênes de la Fondation de Polytechnique à titre de présidente directrice-générale dont le mandat est de recueillir 100 millions \$ pour Polytechnique dans le cadre de la campagne Campus Montréal. L'objectif étant dépassé avec 111 millions \$ récoltés, elle décide à la fin de la Campagne, en octobre 2017, de tirer sa révérence afin de se vouer à d'autres causes qui lui tiennent à cœur. Elle est, depuis 2017, membre de la direction de la Fondation des artistes, fondation qui vient en aide aux artistes qui rencontrent des difficultés financières lors d'un creux de vague dans leur carrière.



---

## MARINE HADENGUE, B. ING., M. SC., PH. D.

Ancienne boursière de la Fondation, Marine est titulaire d'un doctorat en génie de Polytechnique Montréal. Elle est actuellement professeure à la SKEMA Business School, école de commerce globale dont les campus sont situés aux États-Unis, en France, en Chine, au Brésil et en Afrique du Sud. Avant de faire son doctorat, Marine a travaillé comme ingénieure chez Essilor. Elle est également titulaire d'une M.Sc. en science politique de l'Université de Montréal et d'un baccalauréat en génie mécanique de Polytechnique Montréal. Elle a effectué son postdoctorat à Polytechnique Paris.



---

## ANDRÉ LAURIN

André Laurin était président de BrainBank, une société qui crée des logiciels qui gèrent la technologie pour des clients comme Verizon, Nestlé et Bridgestone. Ses logiciels sont maintenant déployés sur une grande échelle parmi les sociétés de Fortune 500 et de Global 1000. Après avoir vendu sa société fondée en 1999, André est maintenant investisseur privé. Il détient un baccalauréat de l'Université Concordia.



---

## ANDRÉ MONETTE

Diplômé de l'École Polytechnique de Montréal, de McGill et de Harvard, André Monette a fait carrière chez Johnson & Johnson, Trust Royal, Banque Laurentienne et Les Placements T.A.L. Ltée. Il a travaillé au Canada, en France et en Suisse. Il a siégé pendant six ans au conseil d'administration d'Investissement-Québec. M. Monette agit comme conseiller en gestion auprès de sociétés actives dans les sciences de la vie. Il siège au conseil d'administration de Starpax Medical et au comité d'investissement d'Amorchem.

# La famille s'agrandit



---

## JOËLLE DORAIS

### Adjointe à la direction

À titre d'adjointe à la direction de la Fondation Arbour, Joëlle est le premier point de contact pour les étudiants et les partenaires. Elle assiste également la PDG dans tous les développements stratégiques et le rayonnement de la Fondation et de sa mission, toujours en accord avec les valeurs de son fondateur, M. Pierre Arbour.



---

## HUSSEIN SLIM

### Conseiller en communications

Hussein est conseiller en communications pour la Fondation Arbour. Son rôle principal à la Fondation est d'aider à promouvoir les boursiers et la Fondation. À cette fin, il communique avec les étudiants et la communauté universitaire, fournit un soutien technique et créatif, met en œuvre des stratégies et des mesures pratiques pour accroître la présence de la Fondation sur les réseaux sociaux, conçoit et développe des idées de contenu pour publication, etc.



---

## ÉMILIE THIBAULT

### Conseillère en relations publiques

Émilie est conseillère en relations publiques pour la Fondation Arbour. À ce poste, elle est responsable des portraits du mois. Ces derniers sont rédigés tous les mois et mettent de l'avant nos anciens boursiers qui se prêtent volontiers à cet exercice afin d'en inspirer d'autres et de mettre de l'avant et de faire briller la communauté Arbour.



---

## KHAOULA ALAOUI MAMOUN

### Conseillère aux ressources humaines

Khaoula Alaoui Mamoun, M.Sc. et doctorante en ressources humaines à l'Université de Sherbrooke, est experte en développement des compétences, en gestion stratégique des RH et développement organisationnel. Ses intérêts de recherche se focalisent entre autres sur l'influence des soft skills du gestionnaire de projet sur la mobilisation de son équipe et le succès du projet. Depuis plusieurs années, elle enseigne au niveau universitaire comme chargée de cours en RH et anime également des cours et des ateliers portant sur l'importance des soft skills aux cycles supérieurs à l'Université de Sherbrooke. Pendant plus de 5 années, Khaoula a travaillé en conseil RH au ministère des Ressources naturelles Canada et a accompagné plusieurs ingénieurs, gestionnaires et hauts dirigeants dans le perfectionnement de leurs soft skills. Elle occupe actuellement le poste de conseillère pédagogique au Centre compétences recherche de l'Université de Sherbrooke. Dans son rôle de Conseillère en ressources humaines à la Fondation Arbour, Khaoula pourra faire bénéficier toute la communauté Arbour de ses connaissances et expériences en recrutement et en gestion des ressources humaines. Elle pourra également leur offrir de l'aide ponctuelle pour les aider à se préparer à la recherche d'emploi et aux entrevues de sélection ou pour développer certaines compétences.



---

## THIerno DIALLO

### **Conseiller aux communications internes**

Thierno Diallo est titulaire d'un baccalauréat en physique et d'une maîtrise en énergie et matériaux avancés, respectivement de l'Université d'Annaba (Algérie) et de l'Université CY Cergy Paris (France). En décembre 2020, il a reçu sa thèse de doctorat « Magna Cum Laude » en génie électrique de l'Université de Sherbrooke (3IT). Ses recherches portent sur l'hétéroépitaxie des matériaux III-V pour des applications optoélectroniques, la synthèse et le transfert de graphène 2D, l'épitaxie Van der Waals des matériaux III-V et IV, et la croissance in situ.

Thierno s'est joint à l'équipe de la Fondation Arbour en 2020 à titre de Conseiller en communications internes. Il gère notre nouvelle plateforme Teams qui rassemble l'ensemble de la communauté Arbour. En plus de renforcer les liens entre nos boursiers, cette plateforme collaborative est également le lieu de partage d'idées, d'expériences et de créations.



---

## MORGANE GABET

### **Rédactrice en chef**

Après des études en science politique et en gestion en France, Morgane étudie au doctorat en santé publique de l'ESPUM (École de santé publique de l'Université de Montréal) depuis septembre 2018. Plus particulièrement, elle s'intéresse aux thématiques d'accès et de continuité des soins en santé mentale au Québec sous la direction de Marie-Josée Fleury (Institut Douglas). Forte de diverses expériences préalables en tant que gestionnaire dans le secteur privé, Morgane est très impliquée dans la promotion de la santé mentale, en particulier chez les populations vulnérables, que ce soit au niveau académique ou communautaire.

Le poste de rédactrice en chef consiste en la planification, la rédaction et la supervision générale de l'infolettre de la Fondation, en collaboration avec la direction générale.

# Nos programmes de bourses

Nos bourses sont parmi les plus élevées au pays. Aussi, nous sommes l'un des seuls organismes de financement au Canada à considérer les demandes d'étudiants internationaux. Nous finançons les étudiants de nos universités partenaires, dans les domaines du génie, de l'informatique et de l'administration des affaires. Les montants de nos bourses sont :

---

**À hauteur de 13 000 \$ par année à la maîtrise,  
renouvelable 1 fois**

---

**À hauteur de 20 000 \$ par année au doctorat,  
renouvelable 1 fois**

---

**À hauteur de 13 000 \$ par année au MBA,  
non renouvelable**

---

Nos boursiers sont des étudiants exceptionnels. Triés sur le volet au sein de leurs universités puis par la le comité de sélection de la Fondation qui les reçoit pour des entrevues individuelles d'une trentaine de minutes. Ils se sont tous démarqués par leurs résultats académiques et leur leadership hors normes mais également par leur grande persévérance. En effet, tous nos boursiers sont méritants : ils ont su, à un moment ou à un autre de leur vie, relever des défis personnels ou professionnels importants. Dotés de grandes ambitions, nous croyons que chacun d'entre eux contribuera ou contribue déjà à l'économie du Québec en apportant des solutions innovantes pour faire face aux grands enjeux actuels.

# Nos partenaires

La Fondation Arbour est fière de travailler avec ses partenaires pour offrir encore plus d'opportunités à ses boursiers et, par conséquent, contribuer davantage à l'essor économique du Québec.

## LES UNIVERSITÉS

Pour soutenir financièrement des étudiants méritants, nous sommes heureux de collaborer avec les universités québécoises suivantes :



HEC MONTRÉAL



Université  de Montréal

UQÀM



La Fondation Arbour est membre de Fondations philanthropiques Canada depuis 2020.





## LES STAGES

Pour enrichir le curriculum vitae de nos boursiers et leur permettre de découvrir le monde des affaires, nous sommes fiers de collaborer avec de grandes entreprises, comme ABB, Bombardier, Hydro Québec, Matrox ou Pageau Morel.

Cette année, nous avons placé une dizaine de nos boursiers en stage dans nos entreprises partenaires. Les boursiers Arbour ont en effet un profil particulier qui allie l'excellence au mérite, faisant d'eux des candidats très doués mais aussi engagés sur le long terme. Cette dernière qualité est un atout très recherché par les entreprises qui doivent aujourd'hui composer avec la grande rotation du personnel et les coûts qui y sont associés.

# Nos boursiers 2020-2021



---

## **Marie-Pier Darsigny**

MBA

## **Mohammedreza Fasihanifard**

Ph. D.

*Plateformes photoniques intégrées à base de MEMS*

## **Elaheh Nikbakht**

M. Sc.

*Stratégie d'investissement à court terme pour les FNB à effet de levier utilisant des techniques d'apprentissage automatique - approche à long terme*

## **Jun Shao**

M. Sc. A.

*Modification des attributs faciaux à l'aide de réseaux GAN à niveaux multiples basés sur les ondelettes*



Le génie pour l'industrie

---

## **Nasrin Attari**

Ph. D.

*Développement d'une membrane polymère nano-composite innovante et d'un procédé de traitement de l'eau afin de séparer les micro/nanoplastiques de l'eau potable*

## **Alireza Mohtadi**

M. Sc. A.

*Distribution des flux d'applications IoT au niveau des réseaux de périphérie*

## **Catherine St-Pierre**

M. Sc. A.

*École de technologie supérieure Valorisation de la chaleur rejetée par un centre de données de haute puissance*

**HEC MONTRÉAL**



---

**Alex Baudet**

Ph. D.

**Franck Benichou**

M. Sc.

**Camille Bourdeau Ginchereau**

M. Sc.

*L'inclusion sociale par la danse, le cas de D1 à Lima (projet supervisé-mandat de recherche)*

**Marie-Élaine Pelletier**

M. Sc.

**Jad Adam**

M. Sc.

*Mondes virtuels et cyber-maladies : concevoir des expériences agréables pour les utilisateurs*

---

**Hayagrish Balaji**

M. Sc.

Conception et analyse d'une nouvelle micro-éolienne

**Marwan Jalaeddine**

M. Ing.

Décodage du bruit additif aléatoire par devinettes partitionnées

# Nos boursiers 2020-2021



---

## **Laura Ahunon**

Ph. D.

*Développement d'un biomatériau pour la guérison des ulcères du pied diabétiques*

## **Florent Herbinger**

Ph. D.

Intégration des centres de données dans les communautés à faible émission de carbone

## **Pierre-Yves Lajoie**

Ph. D.

Perception robuste de l'environnement avec plusieurs robots

## **Charlotte Pearce**

M. Sc. A.

## **Émilie Thibault**

Ph. D.

*Polytechnique Montréal Prise de décision liée à la conception et aux opérations en milieu industriel complexe par l'étude des données en temps réel*

---

## **Marianne Araj**

M. Sc.

## **Pierre-André Brousseau**

Ph. D.

*Une approche par permutation du problème de la correspondance stéréo non supervisée*

## **Labanté Outcha Daré**

Ph. D.

*Étude de cas comparés d'une stratégie systémique d'amélioration de la qualité des soins de santé : France - Québec - Angleterre*

## **Morgane Gabet**

Ph. D.

*Indicateurs de qualité liés à la prise en charge des patients après une visite aux urgences pour raison de santé mentale au Québec*

## **Manouchehr Zadahmad Jafarlou**

Ph. D.

*Système de contrôle de version spécifique au domaine*



---

**Khaoula Alaoui-Mamoun**

Ph. D.

*Importance des soft skills en gestion de projets*

**Raphaël Jacques**

MBA

**Nathan Painchaud**

Ph. D.

*Apprentissage profond de variétés pour caractériser l'hypertension artérielle en imagerie échocardiographique*

**Yannick Tendon**

MBA

**Jean Marie Tshimula**

Ph. D.

*Prédiction de la détérioration du comportement à l'aide de l'apprentissage profond*

---

**Félicia Hughes**

M. Sc.

**Yetioman Touré**

Ph. D.

*Analyse du renforcement de capacités des coopératives en Afrique : de la traduction à l'appropriation durable de nouvelles pratiques coopératives*

**Malorie Vuillemin**

M. Sc.

# *Notre encouragement de l'entrepreneuriat*

Pour encourager l'entrepreneuriat technologique, nous travaillons en étroite collaboration avec **Mitacs**, **District3**, **QcES**, **CREATEK**, **Ton Équipier** et sommes toujours ouvert à élargir notre cercle de collaborateurs. Cette année, nous avons financièrement soutenu, au travers du programme entrepreneuriat de Mitacs, des start-ups prometteuses et dynamiques :

The logo for Mitacs, featuring the word "Mitacs" in a blue, sans-serif font with a small dot above the 'i'.The logo for District3, featuring the letters "D3" in a stylized, orange-outlined font, with the word "District3" written vertically in a smaller font to the right.The logo for QcSE, featuring the letters "QcSE" in a bold, sans-serif font, with "Qc" in blue and "SE" in black.The logo for CREATEK, featuring a stylized orange and black icon resembling a letter 'C' or a square with a diagonal line, followed by the word "CREATEK" in a bold, sans-serif font.The logo for Ton Équipier, featuring the words "ton" and "équipier" in a blue, sans-serif font, stacked vertically.

## PLAKK

Kashif Khan et son équipe se sont vus octroyés 5 000 \$ par la Fondation Arbour dans le cadre du programme Accelerate de Mitacs pour leur start-up, PLAKK, qui développe une plate-forme basée sur l'intelligence artificielle pour améliorer la caractérisation et l'identification des plaques athérosclérotiques instables.

## VITAL TRACER

La start-up fondée par Azadeh Dastmalchi, Ph. D., et Zahra Zangenehmadar, Ph.D., Vital Tracer, a bénéficié d'un octroi de 5 000\$ par la Fondation Arbour dans le cadre du programme Accelerate de Mitacs. Elle développe une technique optimisée de mesure continue de la pression artérielle sans brassard, utilisant l'apprentissage machine : réseau neuronal artificiel, machine à vecteurs de soutien et analyse de régression.

## RENA BIOTECH

Mohammad Reza Naghdi, à la tête de la start-up RENA Biotech, a reçu 10 000 \$ de la Fondation Arbour dans le cadre du programme Mitacs Accelerate. L'objectif de recherche et de développement de ce projet est de mettre au point un biocapteur pour la détection des métaux. Les industries telles que les cosmétiques, les aliments et les organismes de santé publique ont besoin de détecter la contamination par les métaux lourds.

## NEURAL DRIVE

Marco Bonizzato et ses partenaires ont lancé Neural Drive, une start-up qui travaille à développer un dispositif médical visant à stimuler le cerveau, permettant d'améliorer la récupération locomotrice suite à une lésion médullaire incomplète. L'équipe a reçu 8 000 \$ de la Fondation Arbour alors qu'elle se classait première au concours du Centre d'entrepreneuriat Poly-Université de Montréal.

## ALEO VR

Aleo VR est un outil pédagogique sous forme d'expérience de réalité virtuelle qui vise à favoriser le développement des enfants d'âge scolaire ayant un trouble d'apprentissage. Cette start-up co-fondée par Caroline Bazinet a reçu un soutien de 10 000 \$ de la Fondation Arbour dans le cadre du Concours Entrepreneuriat Poly.

# Au-delà du soutien financier : le mentorat

En plus des bourses accordées, la Fondation Arbour propose un programme de Mentorat pour ses boursiers. Les membres du Conseil d'administration, selon leurs compétences particulières, sont disponibles pour conseiller et guider certains boursiers dans leurs études ainsi que dans leurs carrières respectives.

Il est en effet proposé à chaque boursier de la Fondation Arbour d'être mentoré par l'un des membres du Conseil de la Fondation durant la durée de sa bourse. Ce mentorat consiste en des rencontres sur une base régulière entre le mentor et l'étudiant. L'étudiant a alors la chance de bénéficier de la grande expérience ainsi que du réseau de son mentor.

Chaque année, une quinzaine de nos boursiers ont la chance d'être mentorés par nos administrateurs. Ces étudiants bénéficient d'un accompagnement sur le plan personnel et professionnel leur permettant d'exceller encore davantage. Ils jouissent également du précieux réseau de nos administrateurs, ce qui permet à certains de trouver des emplois ou des stages dans de prestigieuses organisations. Chaque année, un sondage est distribué à ces étudiants pour vérifier si leurs attentes sont atteintes. Nous nous efforcerons de continuer à offrir ces opportunités à nos boursiers !



## Témoignage de la mentor

### Diane de Champlain

« *Quoi de plus agréable et de valorisant que de partager son expérience professionnelle et de vie auprès d'étudiants qui ont une soif insatiable d'apprendre. À la Fondation Arbour en plus de soutenir financièrement nos boursiers, nous offrons l'opportunité à ceux et celles qui le désirent de les accompagner avec diligence dans leur parcours universitaire tout en tenant compte de leur choix de carrière. Une belle façon de créer des liens durables et de redonner au suivant !* »



« *Je suis très reconnaissant d'avoir reçu la bourse de la Fondation Arbour pour ma deuxième année de doctorat. Grâce à cette bourse j'ai bénéficié non seulement d'un support financier important me permettant de me concentrer sur mes études, mais également de précieux conseils de Marine Hadengue grâce au programme de mentorat. J'ai pu obtenir cette année une bourse prestigieuse qui couvrira la suite de mes études, et je remercie à nouveau la Fondation Arbour pour le soutien qu'elle m'a accordé !* »

### Alex Baudet

Candidat au Ph. D.  
Boursier Arbour 2020-21

« La proposition de la Fondation d'offrir un programme de mentorat est une initiative formidable, à la hauteur des mentors qui le composent. J'ai eu la grande chance d'être jumelée à M. André Monette et l'expérience a été plus qu'enrichissante à plusieurs niveaux. Je suis convaincue qu'elle continuera de l'être pendant les prochaines années, qui seront très marquantes dans mon parcours. En effet, l'aide inestimable de mon mentor, comme le soutien de la Fondation, se feront ressentir bien après l'année d'attribution de ma bourse, c'est une communauté dont les bienfaits sont inestimables.



J'ai été intéressée par une relation avec un mentor car en tant que doctorante en fin de parcours, je suis à la recherche de mon prochain projet de carrière. Je sais ce qui m'intéresse et j'ai la motivation pour me lancer dans des projets d'envergure. Mais, dans un domaine qui m'est inconnu, comme celui de l'entrepreneuriat et des entreprises technologiques privées, je perdais mes repères et décidais de ne pas m'imposer dans des discussions importantes où mon expertise et mon avis étaient pourtant plus que pertinents. Mon mentor m'a permis de prendre de l'ampleur et ce, à ma juste valeur dans les projets qui m'intéressent. Il m'a permis de prendre du recul sur mes compétences ainsi que sur celles des autres parties prenantes et il m'a amené à réévaluer la valeur de celles-ci. Grâce à sa vaste expérience, sa formidable carrière et son point de vue de leader mais encore plus grâce à son écoute, il a su combattre mon syndrome de l'imposteur. Il m'a aidée à comprendre comment valoriser mon expertise et mes capacités aux yeux de mes associés à un point tel que mes attentes et celles des autres envers moi ont évolué en ma faveur. Mon mentor m'a offert un sentiment de validation mais a aussi aiguisé mon sens critique par rapport aux projets qui s'offrent à moi afin de m'assurer qu'ils soient à ma hauteur et qu'ils en valent la peine. »

### **Gabrielle Crétot-Richert,**

B. Ing., M. Ing. | Candidate au Ph. D.

Chaire de recherche industrielle CRSNG-EERS  
en technologies intra-aurales

« Merci pour ce programme qui nous offre l'opportunité de croître sur les plans professionnel autant que personnel!

J'ai adoré l'année que j'ai pu partager avec Marine Hadengue. J'ai trouvé en elle une confidente et une personne humaine, pleine de compassion. J'ai eu la chance d'avoir ses conseils sur une publication en cours de réalisation et cela a été très utile pour moi. Je suis très heureux d'avoir participé au programme de mentorat.

Pour moi, ce programme m'a beaucoup été utile cette année dont j'avais besoin d'une oreille attentive sur le plan personnel et académique.»

### **Boursier 2020-2021**

# Les événements organisés par la Fondation en 2020

## UN SOUTIEN ADAPTÉ DANS UN CONTEXTE DIFFICILE

Durant cette période exceptionnelle, la Fondation a souhaité ajuster ses processus pour soutenir le plus possible ses boursiers. Plutôt que d'organiser l'évènement de réseautage prévu début 2020, nous avons mis en place un ensemble de rencontres virtuelles de soutien psychologique pour nos étudiants. Certains boursiers ont accepté, à ces occasions, de nous faire bénéficier de leurs expertises, notamment sur des sujets comme la gestion du stress pendant la pandémie de Covid-19 ou encore la place des soft skills dans le parcours doctoral et professionnel. Nous saisissons d'ailleurs cette occasion pour remercier chaleureusement nos conférencières, mesdames Khaoula Alaoui Mamoun et Loubna Makki Berrada. Merci pour votre engagement et bravo pour vos parcours exceptionnels.

## UN ENGAGEMENT POUR L'ENTREPRENEURIAT

À la fin de l'année 2020, la Fondation a organisé un évènement public d'envergure mettant l'emphase sur l'entrepreneuriat au Québec et son importance pour la croissance économique. Le 5 novembre 2020, plus de 80 étudiants et personnes impliquées dans l'écosystème entrepreneurial du Québec se sont connectés pour ce bel évènement. Nous avons eu la chance d'entendre le professeur Mathieu Picard, cofondateur de CREATEK, nous parler du passage crucial de la science à l'entrepreneuriat. Jean-Philippe Sicard, CEO et cofondateur de Ton Équipier a également donné un atelier intitulé « Comment rater sa mise en marché de produits ». Puis nous avons eu la chance d'entendre les témoignages de nombreux entrepreneurs, certains soutenus financièrement par la Fondation Arbour : Caroline Bazinet (Fondatrice, ALEO VR), Hughes La Vigne (Cofondateur de DeLeaves), Azadeh Dastmalchi (CEO et cofondatrice de VitalTracer, gagnante du Mitacs Social Entrepreneur et Pitch Competition Award), Reza Naghdi (Fondateur, RENABIOTECH), Kashif Khan (CEO et cofondateur, PLAKK) et finalement Marco Bonizzato (Fondateur, NEURALDrive).

UR  
BA  
NA

La Fondation aimerait souligner son partenariat fructueux avec l'entreprise URBANA Marketing et plus particulièrement madame Ana Marinescu pour l'organisation réussie des événements de 2020.

# Les bons coups de nos boursiers

## Laura Ahunon

Ph. D.

*Polytechnique Montréal*

### PUBLICATIONS :

Ahunon, Laura, et al. «A novel image analysis algorithm reveals that media conditioned with chitosan and platelet-rich plasma biomaterial dose dependently increases fibroblast migration in a scratch assay.» *Biomedical Physics & Engineering Express* 6.6 (2020): 065021

### CONFÉRENCES :

Présentation orale à la Rencontre Annuelle de la Société Canadienne de Biomatiériaux (2021)

### BOURSES :

Bourse de doctorat en recherche des FRQNT (B2X)

### OPPORTUNITÉS :

Chargée de Travaux Pratiques - Thermodynamique Statistique Biomoléculaire

Présidente de l'Association des Étudiants des Cycles Supérieurs de Polytechnique

---

## Marianne Araj

M. Sc.

*École de santé publique de l'Université de Montréal*

### PUBLICATIONS :

CIRANO (2020). Qualité de vie reliée à la santé et productivité des travailleurs. *La Santé Au Cœur De La Relance Économique Du Québec*, 2020PR-01, 61 - 65. <https://cirano.qc.ca/fr/sommaires/2020PR-01>

### OPPORTUNITÉS :

Stagiaire en administration des services de santé au bureau de projet du CHU Sainte Justine : mandat d'informatisation clinique à la direction des ressources informationnelles (2021.03 - 2021.06)

---

## Nasrin Attari

Ph. D.

*École de technologie supérieure*

### PUBLICATIONS :

N. Attari, H. Robert, Morphological investigation of cellulose acetate nanofibrous membranes, *Proceedings of the 4th International Conference of Recent Trends in Environmental Science and Engineering (RTESE'20)* (2020)

### BOURSES :

6 500 \$ Bourse d'encouragement de l'ÉTS

**Hayagrish Balaji**

M. Sc.

*McGill University*

**OPPORTUNITÉS :**

Certifié professionnellement par Google et IBM dans les domaines suivants : Smart Analytics, Machine Learning et AI sur GCP, Essential Google Cloud Infrastructure : Foundation and Core Infrastructure, Cybersecurity tools and Cyber Attacks. Réussi l'examen Google Analytics Individual Qualifier (GAIQ) avec 96% et obtenu la certification en tant qu'utilisateur avancé de Google Analytics et des algorithmes d'analyse de données

**Camille Bourdeau Ginchereau**

M. Sc.

*HEC Montréal*

**PUBLICATIONS (EN COURS) :**

Télémédecine avec MSF Canada et HEC Montréal (Professeur Yves Plourde)

Technologies sociales - cas de D1 au Pérou (Professeur Marlei Pozzebon)

**BOURSES :**

Bourse HSBC (Hiver 2020)

Bourse HEC Montréal - Soutien financier (Hiver 2021)

Bourse École des entrepreneurs du Québec

Bourse Pôle IDEOS – Projet de recherche (Hiver 2021)

Bourse Leadership: Club Rotary Ville-Marie (Hiver 2021)

Bourse Soutien financier: Danielle McCann (Hiver 2021)

**OPPORTUNITÉS :**

Stage à Médecins Sans Frontières Canada (été 2021) et projet de recherche (hiver-été 2021) avec D1 à Lima, Pérou

VP Communications & Marketing (AECS HEC Montréal 2020-2021)

Présidente Comité Sports AECS HEC Montréal

**Pierre-André Brousseau**

Ph. D.

*Université de Montréal*

**PUBLICATIONS :**

Brousseau, Pierre-André, and Sebastien Roy. «Calibration of axial fisheye cameras through generic virtual central models.» Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision. 2019

**Labanté Outcha Daré**

Ph. D.

*Université de Montréal*

**PUBLICATIONS (EN COURS) :**

Daré LO, Champagne F, Denis J-L : A Comparative Multiple Case Study of a Systematic Health Care Quality Improvement Strategy: A Research Protocol, *Journal of Public Health Research*

Daré LO, Ste-Marie G, Yordanov Y, Champagne F, Denis J-L : A Review of Some International Experiences on Health Care and Services Quality Management Functions (HCSQMF)

Cadeddu S, Daré LO, Denis J-L: Bottom-up innovation in health care organizations: a scoping review

**CONFÉRENCES :**

88e Congrès de l'ACFAS : Communications orales

**BOURSES :**

1. Bourse SAÉ 2020 du Fonds Wileroose Desrosiers et Pauline Dunn (1 500 \$)

2. Bourse d'inscription au 88 ième Congrès de l'ACFAS et d'adhésion

**Morgane Gabet**

Ph. D.

*Université de Montréal*

**PUBLICATIONS :**

Gabet, M., Grenier, G., Cao, Z. et al. Implementation of three innovative interventions in a psychiatric emergency department aimed at improving service use: a mixed-method study. *BMC Health Serv Res* 20, 854 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05708-2>

Gabet, M., Grenier, G., Perrottet, D. & Fleury, M.-J. (2020). Le soutien postlogement transitoire auprès des femmes en situation d'itinérance : besoins, implantation et impact d'une étude pilote. *Santé mentale au Québec*, 45 (1), 79–103. <https://doi.org/10.7202/1070242ar>

**BOURSES :**

6 000 \$ - MITACS, Bourse de formation à la recherche ; 1 500 \$ - IUD (Institut Universitaire sur les Dépendances), Offre de soutien financier aux étudiants pour la rédaction et la publication d'articles scientifiques

**Marwan Jalaliddine**

M. Ing.

*McGill University*

**PUBLICATIONS :**

S. M. Abbas, T. Tonnellier, F. Ercan, M. Jalaliddine, and W. Gross, "HIGH-THROUGHPUT VLSI ARCHITECTURE FOR SOFT-DECISION DECODING WITH ORBGRAND," presented at the ICASSP, 2021

**BOURSES :**

McGill's Graduate Excellence Fellowship (2019-2021)

**Pierre-Yves Lajoie**

Ph. D.

*Polytechnique Montréal***PUBLICATIONS :**

P.-Y. Lajoie, B. Ramtoula, Y. Chang, L. Carlone, and G. Beltrame, “DOOR-SLAM: Distributed, Online, and Outlier Resilient SLAM for Robotic Teams,” *IEEE Robotics and Automation Letters*, vol. 5, no. 2, pp. 1656–1663, Apr. 2020, doi: 10.1109/LRA.2020.2967681

P.-Y. Lajoie, S. Hu, G. Beltrame, and L. Carlone, “Modeling Perceptual Aliasing in SLAM via Discrete–Continuous Graphical Models,” *IEEE Robotics and Automation Letters*, vol. 4, no. 2, pp. 1232–1239, Apr. 2019, doi: 10.1109/LRA.2019.2894852

**BOURSES :**

Prix Relève Étoile Louis-Berlinguet du FRQNT 2019, Bourse de recherche doctorale du FRQNT

**OPPORTUNITÉS :**

Participation à la mission IGLUNA 2021 de l’Agence Spatiale Européenne. Chargé de laboratoire pour le projet intégrateur #3 en génie informatique

**Manouchehr Zadahmad Jafarlou**

Ph. D.

*Université de Montréal***PUBLICATIONS :**

Zadahmad, Manouchehr, Eugene Syriani, Omar Alam, Esther Guerra, and Juan de Lara. « Domain-specific model differencing in visual concrete syntax. » In *Proceedings of the 12th ACM SIGPLAN International Conference on Software Language Engineering*, pp. 100-112. 2019

**BOURSES :**

Bourse Mitacs Accélération pour le projet « Semantic versioning of model changes in decision support systems », 2020

**Mohammadreza Fasihanifard**

Ph. D.

*Concordia University***PUBLICATIONS :**

Fasihanifard, M., Pottier, P., & Packirisamy, M. (2020, May). Asymmetric Stiff Slab Waveguide Actuation With Footprint-Optimized Mechanical Platform. In *2020 Photonics North (PN)* (pp. 1-1). IEEE

**OPPORTUNITÉS :**

Entreprise en démarrage dans le domaine de la détection biologique au point de service

**Alireza Mohtadi**

M. Sc. A.

*École de technologie  
supérieure*

**PUBLICATIONS :**

H. Haddadpajouh, A. Mohtadi, A. Dehghantanaha, H. Karimipour, X. Lin and K. -K. R. Choo, «A Multi-Kernel and Meta-heuristic Feature Selection Approach for IoT Malware Threat Hunting in the Edge Layer,» in IEEE Internet of Things Journal, doi: 10.1109/JIOT.2020.3026660

Mohtadi, A., Gascon-Samson, J. (2020) Poster: Dependency-Aware Operator Placement of Distributed Stream Processing IoT Applications Deployed at the Edge. Symposium of Edge Computing (SEC) 2020 Demos and Posters

**Elaheh Nikbakht**

M. Sc.

*Concordia University*

**BOURSES :**

Bourse d'études supérieures Raymond Décarie en commerce et administration

Bourse d'études d'excellence du Centre Desjardins d'innovation en financement d'entreprises

Mitacs Accelerate

**OPPORTUNITÉS :**

Stagiaire de recherche chez squarefeet, sur le projet « predicting real estate prices with machine learning techniques ». 2021-3 to 2021-6

**Nathan Painchaud**

Ph. D.

*Université de Sherbrooke*

**PUBLICATIONS :**

N. Painchaud, Y. Skandarani, T. Judge, O. Bernard, A. Lalande, et P.-M. Jodoin, « Cardiac Segmentation With Strong Anatomical Guarantees », IEEE Transactions on Medical Imaging, vol. 39, n 11, p. 3703-3713, nov. 2020, doi: 10.1109/TMI.2020.3003240

Y. Skandarani, N. Painchaud, P.-M. Jodoin, et A. Lalande, « On the effectiveness of GAN generated cardiac MRIs for segmentation », présenté à Medical Imaging with Deep Learning, janv. 2020, Consulté le: avr. 29, 2020. [En ligne]. Disponible à: [https://openreview.net/forum?id=f9Pl3Qj3\\_Q](https://openreview.net/forum?id=f9Pl3Qj3_Q).

**Charlotte Pearce**

M. Sc. A.

*Polytechnique Montréal*

**OPPORTUNITÉS :**

Actuellement: Agent de projet à l'Agence Spatiale Canadienne en médecine spatiale

Été 2021: Stage chez ABB en tant que chargée de projet - Utilisation des données numériques

Automne 2021: Fellowship chez Siemens Healthineers au laboratoire Innovation Think Tank à Erlangen, Allemagne

Ambassadrice pour Le Code des Filles

**Jun Shao**  
M. Sc. A.  
*Concordia University*

**PUBLICATIONS :**  
Jun Shao, Tien D. Bui, Wavelet-based Multi-level Generative Adversarial Networks for Face Aging, IEEE TIFS, 2021, in Second Round Revision

Jun Shao, Tien D. Bui, Wavelet-based Multi-level Generative Adversarial Networks for Continuous Facial Expression Translation in a progressive and parallel training way, will be submitted to an IEEE transactions journal

**OPPORTUNITÉS :**  
Stage en « Score Calibration in deep learning » chez Matrox, 2021.1-2021.4

---

**Catherine St-Pierre**  
M. Sc. A.  
*École de technologie supérieure*

**OPPORTUNITÉS :**  
Stagiaire en mécanique du bâtiment à l'été 2021 au sein de l'équipe éconergie chez Pageau Morel

**BOURSES :**  
Bourse de soutien à la recherche Hydro-Québec - Axe efficacité énergétique 4 000 \$.

Bourse du CRSNG de 17 500 \$

**PRIX :**  
3e prix de l'association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPER) dans le cadre du concours étudiant de vulgarisation 3 minutes pour changer le monde

---

**Jad Adam Taher**  
M. Sc.  
*HEC Montréal*

**PUBLICATIONS :**  
J. A. Taher, A.Q. Tchanou, P.-M. Léger, J. Boasen, S. Senecal, M. Fredette : Collaborative Use of a Shared System Interface: The Role of User Gaze – Gaze Convergence Index Based on Synchronous Dual-Eyetracking, Applied Sciences Journal

**BOURSES :**  
Bourse d'Admission – HEC Montréal

Bourse Pierre Donaldson – HEC Montréal

Soutien au Travail Autonome – Ecole des Entrepreneurs du Québec

**PRIX :**  
Rewards and Recognition Applause – Sun Life Canada

Mention d'excellence – HEC Montréal

**Yannick Tendon**  
MBA  
*Université de Sherbrooke*

**OPPORTUNITÉ :**  
Coordinateur marketing et communication chez American Biltrite

**BOURSES :**  
Ronald Crowley Scholarships (excellence académique)  
Banque Nationale Business Scholarships (excellence académique)

**PRIX :**  
Top graduating student in Business Administration (Marketing & Entrepreneuriat)

---

**Émilie Thibault**  
Ph. D.  
*Polytechnique Montréal*

**BOURSES :**  
Bourse d'excellence Neil R. Mitchell et Danièle Dumais  
Bourse d'études Leaders communautaires TransCanada Énergie

**OPPORTUNITÉS :**  
Chargée de cours - Projets intégrateur #4 et Optimisation énergétique des procédés industriels (Ressources Naturelles Canada) ainsi que des mandats de consultations en ingénierie pour une firme de génie conseil

Stagiaire chez ABB en tant que Chargée de projet, Utilisation des données numériques (Été 2021).

Stagiaire chez McKinsey Australie (2022) pour la rédaction d'un article sur l'analyse des données et la prise de décision en industrie

---

**Yetioman TOURE**  
Ph. D.  
*UQAM*

**PUBLICATIONS :**  
Touré, Y. (2021). Coopératives agricoles africaines : de l'instrumentalisation aux défis d'émancipation [https://ieim.uqam.ca/spip.php?page=article-cooperation&id\\_article=12946](https://ieim.uqam.ca/spip.php?page=article-cooperation&id_article=12946)

**BOURSES :**  
Bourse « Enjeux managériaux et perspectives internationales » de la Banque Scotia-IEIM (Institut d'études internationales de Montréal) et Doctorat en administration de l'ESG-UQAM

**Jean Marie Tshimula**

Ph. D.

*Université de Sherbrooke*

**PUBLICATIONS :**

Tshimula, J.M., Chikhaoui, B., Wang, S., «COVID-19: Detecting Depression Signals during Stay-At-Home Period,» arXiv:2103.00597

Tshimula, J.M., Chikhaoui, B., Wang, S., «Investigating Moral Foundations from Web Trending Topics,» arXiv:2102.11928

Tshimula, J.M., Chikhaoui, B., Wang, S., «On Predicting Behavioral Deterioration in Online Discussion Forums,» 2020 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining

Tshimula, J.M., Chikhaoui, B., Wang, S., «A Pre-training Approach for Stance Classification in Online Forums,» 2020 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining

Tshimula, J.M., Chikhaoui, B., Wang, S., «A New Approach for Affinity Relationships Discovery in Online Forums,» Social Network Analysis and Mining Journal

Tshimula, J.M., Chikhaoui, B., Wang, S., «HAR-search: A Method to Discover Hidden Affinity Relationships in Online Communities,» 2019 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining



# Témoignages



## KWASSI HOLALI DEGUE, PH. D.

« Soyez un arc-en-ciel dans le nuage de quelqu'un d'autre » est une de mes citations préférées de Dre Maya Angelou. Le doctorat est un chemin rempli de défis et de moments difficiles. La Fondation Arbour fut un arc-en-ciel dans mes nuages, elle a toujours été là pour me soutenir durant les moments difficiles. La bourse de la Fondation m'a permis de me concentrer totalement sur mes travaux de recherche, ce qui a contribué à faire éclore mon potentiel. Cela m'a permis entre autres de me faire remarquer par le Massachusetts Institute of Technology (MIT) où je conçois actuellement des algorithmes de commande pour gérer de manière efficace l'espace aérien américain en collaborant avec des ingénieurs et chercheurs de la NASA (National Aeronautics and Space Administration). A mon tour, je m'engage à défendre les principes des Lumières afin de contribuer à la réalisation de la vision de M. Pierre Arbour, tout en espérant être un arc-en-ciel dans le nuage de quelqu'un d'autre comme la Fondation l'a été pour moi. J'espère mettre les compétences que j'ai acquises aussi bien en sécurité des systèmes cyber-physiques, en protection des données privées, qu'en commande de systèmes automatiques au profit du Québec lors de mon retour au pays.

---

*Je tiens à vous remercier encore une fois vous et la Fondation Arbour pour votre soutien et votre aide : cela a changé ma vie !*

**Boursière 2020-21**

*Aujourd'hui je me suis posée et j'ai simplement réfléchi à quel point je suis reconnaissante envers vous pour la bourse reçue cette année. Je voulais simplement prendre le temps de vous remercier encore une fois, ça fait vraiment une différence dans la vie des étudiants.*

*Merci de faire ce que vous faites, c'est tout ce que je voulais dire*

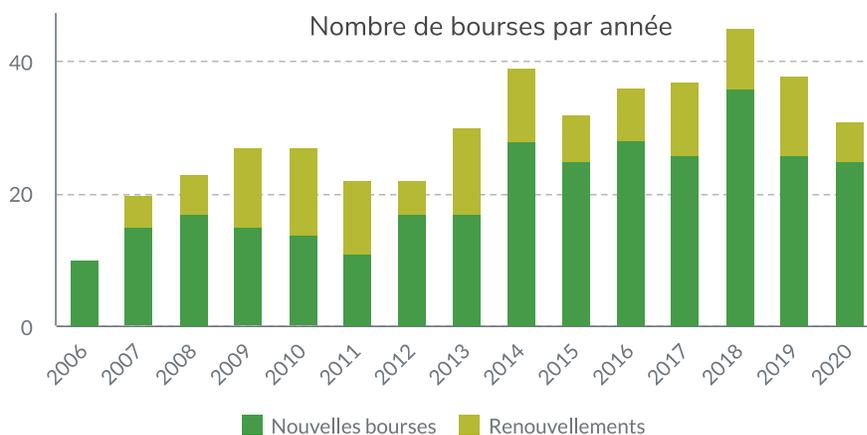
**Boursière 2020-21**

# Indicateurs de performance

## NOMBRE DE BOURSES

**439**  
Nombre total de bourses accordées depuis la création de la Fondation

**+ de 5 M \$**  
Montant total remis en bourses depuis la création de la Fondation

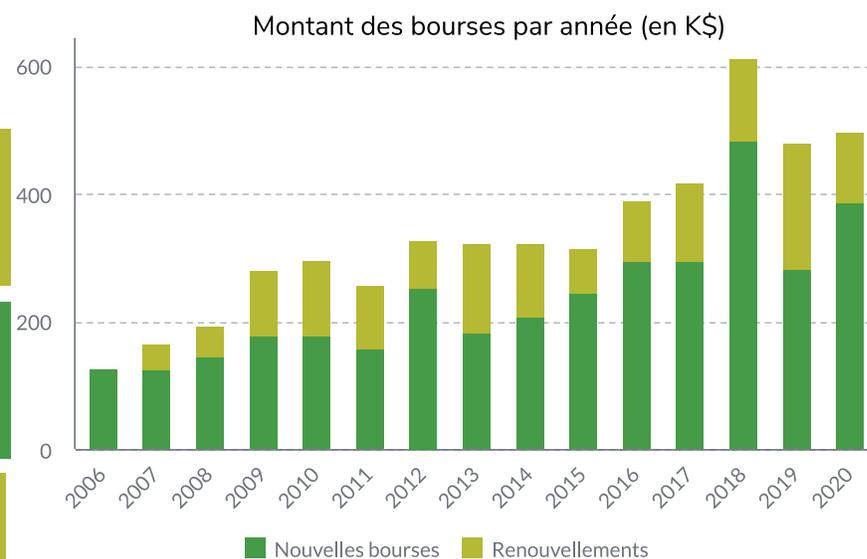


## MONTANT DES BOURSES

**13 000\$**  
Montant de la bourse à la maîtrise en 2020 (comparé à 10 000\$ en 2019)

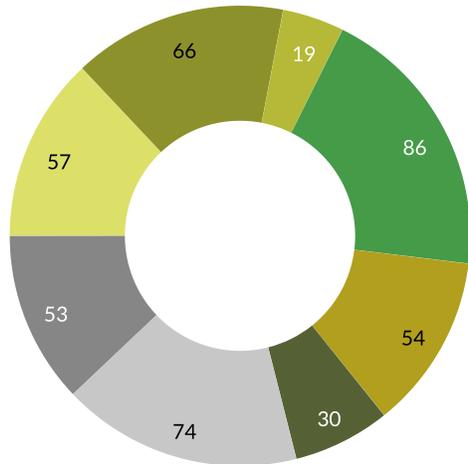
**20 000\$**  
Montant de la bourse au doctorat en 2020 (comparé à 17 000\$ en 2019)

**13 000\$**  
Montant de la bourse au MBA

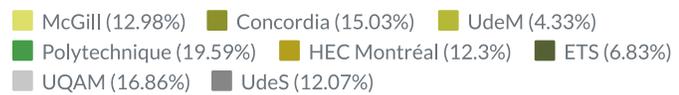


## PAR UNIVERSITÉ

Nombre de bourses accordées par université depuis la création de la Fondation



Polytechnique en tête avec 86 bourses suivie par UQAM (74) et Concordia (66) depuis la création de la Fondation



## PAR DIPLÔME

Bourses octroyées par la Fondation (%)

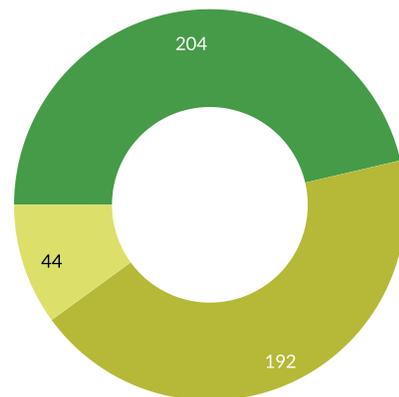
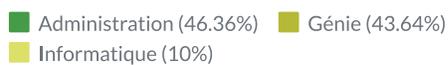


- 29 %

Diminution du nombre de bourses octroyées au Ph. D. par rapport à 2019

## PAR DIPLÔME

Nombre de bourses accordées en fonction des disciplines depuis la création de la Fondation



# INDICATEURS SOCIAUX

% d'étudiants internationaux parmi nos boursiers

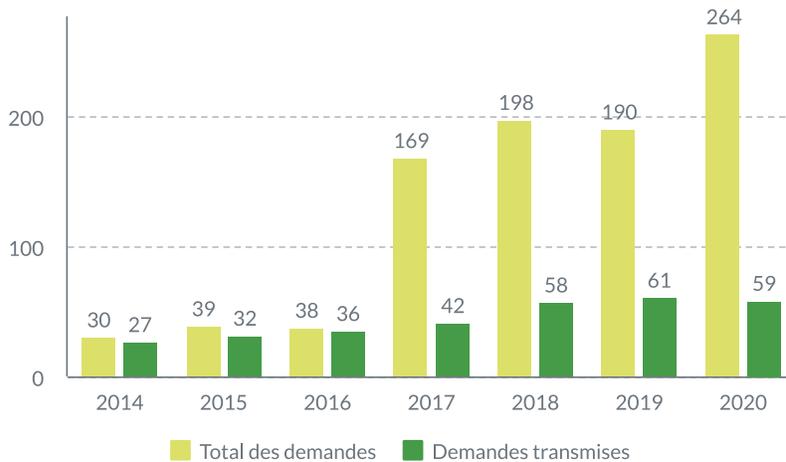


**35 %**  
Étudiants internationaux en 2020 contre 27 en 2019 et 42 en 2018

**264**  
Nombre total de postulants aux bourses Arbour en 2020 contre 190 en 2019

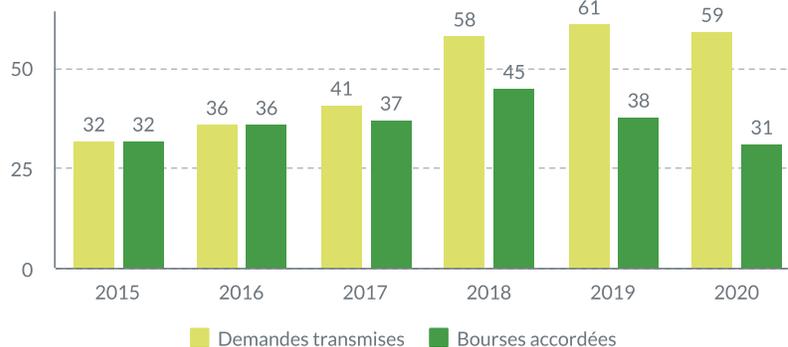
**+ 700 %**  
Croissance du nombre de postulants aux bourses Arbour entre 2016 et 2020

Nombre total de demandes reçues vs nombre de demandes transmises à la Fondation par les universités



**Environ 22 %**  
Pourcentage des demandes sélectionnées par les universités en 2020 pour être ensuite transmises à la Fondation (versus 30 % en 2019 et 97 % en 2016)

Nombre de demandes transmises à la Fondation par les universités vs nombre de bourses accordées

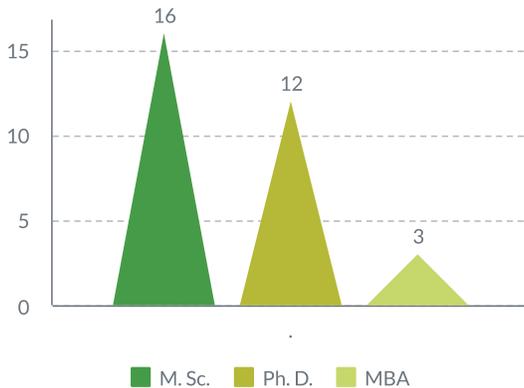


**59**  
Nombre d'entrevues menées en 2020 pour faire la sélection des candidats

**47 %**  
Pourcentage de dossiers refusés par la Fondation en 2020 (versus 38 % en 2019 et 22 % en 2018)

# Rapport du comité de sélection

Nombre de bourses octroyées par diplôme en 2020



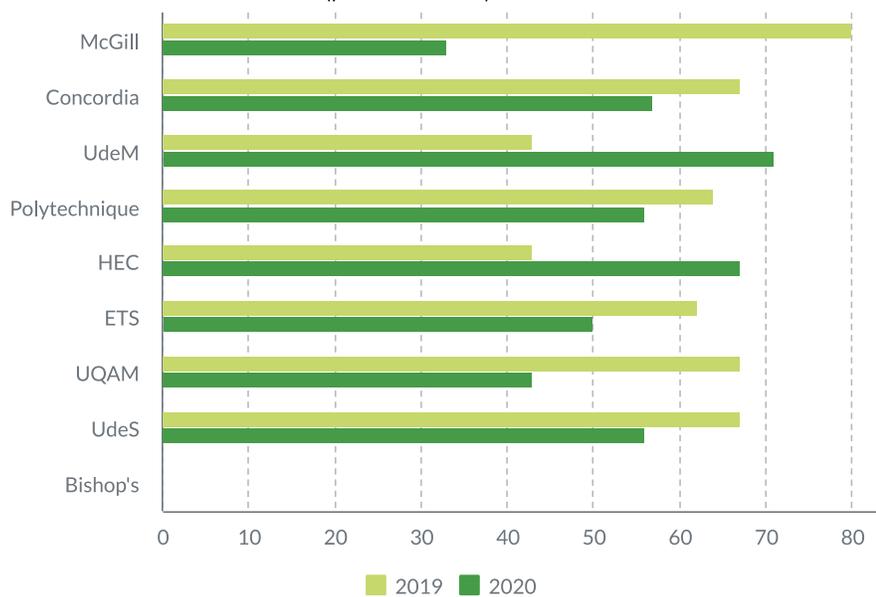
31 bourses accordées sur 59 demandes reçues

Bourses accordées par université pour 2020



■ McGill (6.45%) 
 ■ Concordia (12.9%) 
 ■ UdeM (16.13%)  
■ Polytechnique (12.9%) 
 ■ HEC Montreal (16.13%)  
■ ETS (9.68%) 
 ■ UQAM (9.68%) 
 ■ UdeS (16.13%)

Taux d'acceptation suite aux entrevues (par université)



# Nos donateurs

LA FONDATION ARBOUR TIENT À REMERCIER  
CHALEUREUSEMENT CES GÉNÉREUX DONATEURS  
POUR LEUR SOUTIEN FINANCIER CETTE ANNÉE :

Alexandre Guilbault	1 100 \$
Joel Kwan	1 000 \$
Daniel Lavigneur	700 \$
Sébastien Désilets	250 \$



Le monde de demain  
c'est le reflet de l'éducation  
d'aujourd'hui

Saviez-vous que certains de nos  
donateurs sont d'anciens boursiers ?

Vous aimeriez vous aussi soutenir  
la mission de la Fondation et permettre  
à un plus grand nombre d'étudiants  
de bénéficier du soutien  
de la Fondation Arbour ?

Vous pouvez faire un don en ligne en vous  
rendant sur le site de la Fondation au  
[www.fondationarbour.com](http://www.fondationarbour.com).



**Anna Le Masson**

1959 - 2021

---

***Reverence***

Anna Le Masson

66x50 | Huile sur toile

## HOMMAGE À ANNA LE MASSON (1959-2021)

Graphiste de la Fondation Arbour depuis les 5 dernières années, et mère de Marine, PDG de la Fondation, Anna Le Masson nous a malheureusement quittés le 24 avril dernier, des suites d'une maladie.

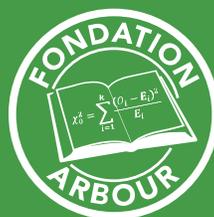
Illustratrice, roughman, designer graphique et aussi peintre, à ses heures, le dessin était sa passion depuis toujours. Dès la fin de ses études, Anna a pu profiter de ce talent chez Y&R Paris où elle a fait ses premières armes et appris les bases de son métier, à une époque où les directeurs artistiques dessinaient des cocotiers sur les storyboards, histoire de joindre l'utile à l'agréable lors de la réalisation des spots publicitaires.

Vint ensuite le temps de l'indépendance, tout d'abord à Paris où elle devint la plus jeune roughman free-lance, travaillant pour les grandes agences parisiennes : PUBLICIS, TBWA, DDB, CLM BBDO, LEO BURNETT, OGILVY... et toujours Y&R, la «YOUNG», bien sûr.

Les hasards de la vie, et surtout les couleurs magnifiques des Caraïbes, vont un beau jour l'entraîner là-bas, lui permettant ainsi d'étoffer son parcours en y ajoutant l'illustration. Puis la publication assistée par ordinateur (PAO) l'emporte dans son sillage et cet outil formidable accroît son potentiel créatif, tout d'abord dans le dessin, mais aussi dans le design graphique, tout en restant fidèle en qualité vis-à-vis de ses clients, qu'ils soient sur place ou à des milliers de kilomètres.

Enfin, il y a la peinture à l'huile, son jardin privé, dans lequel elle exprimait ce qui l'inspirait. En choisissant l'une de ses peintures comme visuel du rapport annuel de cette année, nous lui rendons ainsi hommage et la remercions chaleureusement pour son travail à la Fondation Arbour.

**Bon voyage Anna !**



Fondation Arbour  
*Sapere aude!*

1434 rue Sherbrooke O - Bureau 300 - Montréal (QC) H3G 1K4  
514-844-5990 - [fondationarbour@gmail.com](mailto:fondationarbour@gmail.com) - [www.fondationarbour.ca](http://www.fondationarbour.ca)