

RAPPORT ANNUEL 2018-2019



INSTITUT
DES COMMUNICATIONS GRAPHIQUES
ET DE L'IMPRIMABILITÉ



QUI SOMMES-NOUS ?

Notre mission

L'Institut est un centre de transfert de technologie en communications graphiques et imprimabilité associé au Collège Ahuntsic. Il supporte les entreprises par l'innovation, la recherche et la formation tout en soutenant l'enseignement collégial.

Nos champs d'intervention

R & D appliqué, consultation, formation par des séminaires publics, formation sur mesure laboratoire, veille technologique, conférences

Nos valeurs

Créativité

Accepter de constamment remettre en question nos façons de faire pour les améliorer ; transformer les problèmes rencontrés en défis afin d'y trouver des solutions efficaces

Confidentialité

Protéger le secret de l'information

Loyauté

Observer les règles de la morale et les devoirs qu'impose l'honnêteté ; être fidèle à ses engagements

Respect

Accorder à toute personne la considération qu'elle mérite ; prendre les mesures appropriées en vue de préserver sa santé, sa sécurité et sa dignité

Rigueur

Faire preuve de précision, de rectitude et de droiture

Intégrité

Agir avec honnêteté, probité, franchise et impartialité



SOMMAIRE

Mot du directeur	5
Formation	6
Aide technique.....	7
Recherche et développement.....	8
Marketing, conférences et évènements	10
Retombées sur l'enseignement.....	14
Investissements.....	15
Résultats financiers.....	16
Organigramme.....	18
Conseil d'administration.....	19

MOT DU DIRECTEUR

L'année 2018-2019 aura été une année de préparation du futur. En effet, beaucoup d'énergie aura été déployée afin de faire les demandes suivantes :

1. Renouvellement du statut de centre d'accès aux technologies (5 ans) auprès du conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)
2. Demande de renouvellement du statut de centre collégial de transfert de technologie (CCTT) (5 ans) auprès du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES).
3. Demande de chaire de recherche (5 ans) auprès du CRSNG.
4. Demande de subvention pour les équipements de laboratoire auprès du CRSNG.

Tous ces efforts auront été récompensés puisque nos reconnaissances ont été renouvelées et nos évaluations ont été excellentes. De plus, nous avons obtenu 1 million de dollars pour la chaire et 150 000\$ pour les équipements par le CRSNG. Aussi, nos financements de base sont donc assurés pour les cinq prochaines années.

Suite aux difficultés financières de 2016 – 2017, l'ICI avait conclu une entente de remboursement minimum sur notre dette de 50 000\$ en 2017 – 2018, 100 000\$ en 2018 – 2019 et de 125 000\$ en 2019 – 2020. Nous avons finalement remboursé 100 000\$ au lieu de 50 000\$ l'année dernière et cette année nous prévoyons 135 000\$ au lieu de 100 000\$. Tel qu'attendu, ce budget prévoit donc un remboursement de 125 000\$ pour la prochaine année.

Malgré nos excellentes évaluations, le MEES a adopté une nouvelle clé de répartition pour les financements de base des CCTT. Celle-ci consiste en une formule complexe, basée sur les pourcentages de variation de données non vérifiées. Plus un CCTT est gros, plus les pourcentages sont difficiles à atteindre. Cette nouvelle répartition impacte négativement nos subventions de 50 000\$ pour la prochaine année, malgré nos excellentes performances.

Nos projets dans les imprimés fonctionnels continuent à se développer. Le CRSNG nous a octroyé, en mars dernier, une subvention pour l'établissement d'une chaire de recherche dans la production d'imprimés fonctionnels qui devrait nous permettre de connaître une croissance intéressante pour les prochaines années, particulièrement dans ce secteur.

Par ailleurs, le Conseil national de recherches Canada (CNRC) – PARI a confirmé en fin d'année un nouveau programme de visites interactives. Grâce à ce programme, toute PME canadienne aura droit à 20 heures de consultation auprès de l'ICI et à des frais de déplacement si nécessaire. Ce nouveau programme devrait nous permettre d'accroître nos ventes à l'extérieur du Québec.

« Merci à toute l'équipe, à nos partenaires, à nos collaborateurs ainsi qu'aux collègues du Collège Ahuntsic pour votre implication ! »



André Dion
Directeur général

FORMATION

Le volume de nos activités de formation est plutôt stable depuis les dernières années.

La demande en flexographie est toutefois en croissance constante, reflétant le manque de main d'œuvre et la vitalité de ce secteur d'activité. Nous travaillons donc de concert avec le CSMOCGQ pour certains volets de ces formations. Le nombre d'heures dispensées a diminué de près de 10%, ainsi

que le nombre de participants. Par contre, le nombre heure/personne a augmenté de près de 5%, ce qui démontre l'intérêt des participants pour notre offre de formation. Aussi, les groupes comportaient plus de participants, ce qui explique que les revenus soient stables avec une amélioration de la rentabilité.

Nous continuerons ainsi à être à l'écoute des besoins de formations de l'Industrie.

Formation

Résultat	2019		2018	
Revenus		306 792 \$		338 640 \$
Dépenses variables	33 %	101 654 \$	37 %	126 753 \$
Dépenses de ventes		40 743 \$		38 964 \$
Dépenses fixes d'opérations		109 655 \$		108 856 \$
Bénéfice brut		54 740 \$		64 067 \$



Lise Labonté
Directrice

Statistique Formation	2019	2018
Nombre de formations	48	57
Nombre d'heures de formation	1 324	1 463
Nombre de participants	459	413
Total des heures de formation/ participant	13 101	12 943

AIDE TECHNIQUE

L'équipe de l'ICI a effectuée plus de 450 heures de consultation technique pour les entreprises en 2018-2019. Ces consultations se sont principalement concentrées sur des entreprises du secteur de la flexographie et des producteurs d'emballages à l'échelle nationale ou internationale. Ces mandats visaient plus spécifiquement à fournir une aide à la résolution de problèmes techniques en entreprise ou à fournir un support pour l'amélioration de l'efficacité opérationnelle, l'optimisation de la prise des données et la mise en place d'indicateurs de suivi, ou encore le développement de procédures pour l'évaluation et l'amélioration des compétences des opérateurs sur presse.

L'ICI a également réalisé plus de 1800 heures sur des mandats d'analyses en laboratoire. Ces mandats se déclinent en travaux de caractérisation et d'analyse des performances de consommables de presses utilisés par les industries graphiques ainsi qu'en essais de durabilité ou en travaux de contrôle qualité de produits imprimés à haute valeur ajoutée. À titre d'exemple, l'ICI a analysé et vérifié, sur ses équipements de laboratoire, la constance des performances d'environ 1500 lots de d'encre offset soumis par des imprimeurs ou des fabricants d'encre.

À ces mandats de consultation et d'analyse s'ajoutent également plus d'une centaine d'heures d'essais sur presses offset ou flexographique pour supporter les fabricants de papiers ou les imprimeurs dans la validation de résultats et paramètres techniques obtenus dans une situation de production industrielle. Les objectifs visés par ces essais sont de déterminer, par exemple, les performances ou l'influence de différents additifs ou de la modification des pâtes cellulosiques sur la qualité imprimée et l'amélioration de différents substrats papier pour les besoins du marché ou bien de valider le dépôt et la fonctionnalité de nouvelles encres ou enduits imprimables apportant des propriétés spécifiques à la surface des substrats (par exemple : effets barrière ou sécuritaire).

Aide technique

Mandats	nbre d'heures
Consultations techniques	450
Analyses en laboratoires	1800
Essais sur presse offset et flexographique	100



Laurette Vieille-Grosjean
Directrice, Opérations



Régent Bernier
Directeur, Procédés d'impression

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Au cours de la dernière année, les activités de recherche ont été soutenues par deux leviers principaux. Le premier levier est tourné vers les réseaux académiques dans le cadre du réseau stratégique du CRSNG qui a réalisé sa première année de fonctionnement et permet de capter les avancées de pointe réalisées par 19 laboratoires dans 12 universités canadiennes reconnues mondialement dans le domaine de l'électronique imprimée. Le second permet de concentrer les expertises et l'utilisation des équipements industriels présents à L'ICI pour favoriser le transfert technologique et l'industrialisation pour répondre aux besoins des entreprises dans le cadre de la Chaire de recherche octroyée le 15 mars 2019 dernier pour 5 ans.

Ces deux projets regroupent ensemble une cinquantaine de partenaires industriels, allant de la fabrication de matériaux, aux imprimeurs et aux utilisateurs de technologies de pointe dont plusieurs font partis des deux entités qui assure une orientation commune à des niveaux de recherche différents.

Le réseau stratégique du CRSNG en électronique imprimée verte (NSERC- Green Electronic Network) a pour objectif principal la formation de personnel hautement qualifié (HOP) : 42 étudiants en maîtrise, 18 en baccalauréat et 2 post doctorants sont formés par an dans les domaines complexes et multidisciplinaires de la chimie verte, les matériaux fonctionnels organiques, la formulation d'encre, l'électronique organique, les dispositifs imprimés, les procédés d'impression, la modélisation. À la fin de ce grand projet, des encres semi-conductrices, conductrices, diélectriques et des matériaux barrières seront créés à partir de nouveaux matériaux et seront imprimés pour démontrer des capteurs de pH, température et d'humidité. Cette première année a permis de structurer l'organisation du réseau et de recruter les étudiants. Les premiers travaux ont commencé dans les laboratoires et les projets de recherches ont été présentés lors de l'assemblée générale des 30 et 31 mai 2019 à l'ICI.

Les travaux de la Chaire de recherche industrielle dans les collèges du CRSNG en fabrication d'imprimés fonctionnels développent des méthodes de fabrications avancées additives basées sur les éléments de la chaîne graphique traditionnelle mais orienté vers des applications imprimées intelligentes. L'internet des objets (IoT) va équiper les objets de fonctions d'authentification, de localisation, de mesures et permettre aux objets de communiquer une partie de ces données



© René Beaulieu

Chloé Bois
Directrice, R&D

« Les activités [...] sont aussi tournées vers le futur de l'impression fonctionnelle en valorisant l'imprimerie auprès des étudiants du collège Ahuntsic... »

aux récepteurs désignés au long de la chaîne d'approvisionnement, jusqu'au consommateur, lors de leur utilisation puis de leur revalorisation. Ces fonctions peuvent être obtenues par l'intégration dans des emballages et des étiquettes intelligents de composants électroniques actifs ou passifs, les rendant ainsi « intelligents ».

Quatre types de propositions de valeurs aux clients sont des leviers facilitant le déploiement de ces technologies à grande échelle :

1. Un bas coût de production ;
2. La proposition de solutions intelligentes complètement intégrées ;
3. Les caractéristiques physiques comme la flexibilité ;
4. Le cycle de vie et une fin de vie respectueuse de l'environnement.

Si les exemples de prototypes ou de petites productions sont nombreux, les productions à très grande échelle par procédés rotatifs sont exceptionnelles. Malgré les considérables avantages des procédés d'impression industriels rotatifs (bas coût de production, flexibilité et additivité), la montée en échelle d'une production imprimée requiert la combinaison de compétences en sciences pures et de compétences en génie des procédés d'impression ainsi qu'une expertise empirique de la chaîne graphique que les acteurs industriels locaux possèdent.

Cette chaire de recherche industrielle a pour but la rationalisation des expertises appliquées en impression rotative et les connaissances actuelles en prototypage de systèmes fonctionnels nécessaires à l'internet des objets afin de, premièrement, démontrer pour certains leur imprimabilité et réaliser des prototypes fonctionnels et, deuxièmement, permettre leur industrialisation pour des marchés de masses selon un cahier des charges et avec comme objectif un coût de production adapté au marché, en utilisant des méthodes de fabrication et des matériaux durables pour l'environnement.

Les entreprises partenaires de la chaire ont chacune des projets dont la propriété intel-

lectuelle leur appartient totalement, elle collabore avec l'ICI étroitement en participant aux tests et en réalisant une partie des travaux chez elles afin de faciliter le transfert technologique vers leurs unités de production.

Les activités de la chaire sont aussi tournées vers le futur de l'impression fonctionnelle en valorisant l'imprimerie auprès des étudiants du collège Ahuntsic qui sont entre autres accueillis en stage et en rapportant des conférences scientifiques mondiales les tendances

de développement significatives pour la compétitivité de l'économie locale.

Les premiers mois de la chaire ont permis d'une part de structurer l'organisation, mais aussi de continuer les projets en cours des partenaires en les transférant dans les activités de la chaire. D'autre part, la chaire a continué le recrutement d'entreprises et le développement de projets avec les partenaires.



Cette année, nous avons réussi à imprimer de A à Z, sur la presse OMET de l'Institut, des rouleaux de batteries 3V flexibles et ultra fines. Chacune de ces batteries est capable de faire fonctionner un dispositif lumineux conçu pour des étiquettes intelligentes tel que montré sur la photo ! ».

MARKETING, CONFÉRENCES ET ÉVÈNEMENTS

Depuis plusieurs années, l'organisation de conférences et d'évènements est le pivot de notre stratégie de communication avec l'industrie. La participation de plusieurs centaines de participants aux activités de l'ICI rapproche celui-ci des entreprises, particulièrement les PME. Ces activités obtiennent d'ailleurs un très haut taux de satisfaction.



© René Beaulieu

Helene Pageau

Directrice marketing, conférences et évènements

Nouvelle Presse Ricoh

Une nouvelle presse numérique 5 couleurs a été installée en novembre 2018. Cette presse demeure la propriété du fabricant, mais elle est utilisée par l'ICI pour ses travaux et la formation des étudiants du Collège Ahuntsic. Cet équipement a une valeur de 400 000\$, et tous les frais d'entretien et les consommables sont à la charge du fabricant. L'entente est d'une durée de cinq ans et elle prévoit l'installation d'une nouvelle presse chaque fois qu'un nouveau modèle sera offert.

Conférens

Afin de diffuser l'information, l'ICI présente chaque année plusieurs conférences technologiques. Plusieurs de ces conférences sont organisées en collaboration avec L'Association Technique des flexographe et fabricants d'emballages du Québec (ATF-FEQ). Des conférenciers du Québec, du Canada ou d'ailleurs

viennent présenter aux participants leurs nouvelles technologies. En général, de 70 à 125 personnes assistent à ces conférences. Les enseignants et les étudiants finissants dans les programmes liés à l'imprimerie y ont accès gratuitement.

**Forum Les solutions numériques :
tout ce que vous avez toujours voulu savoir!
29 novembre :**

Outre les 5 partenaires et conférenciers, nous y avons accueilli 80 personnes. Ce Forum a été élaboré en collaboration avec l'ATFFEQ.

**Forum L'amélioration continue au menu :
quand l'emballage devient un ingrédient.
6 juin :**

Certifications, normes HACCP, diagramme d'Ishikawa, gestion du changement. Nous y avons accueilli 80 personnes. Forum a été élaboré en collaboration avec l'ATFFEQ.

Évènements

Partie d'huîtres : 1^{er} novembre

Pour une neuvième année avait lieu la Partie d'huîtres de l'industrie suivant notre assemblée annuelle. Plus de 235 personnes y ont assisté. L'évènement accueillait également six exposants provenant de l'industrie : CSMOCCO, Canflexographics, Divicor, Enov, Lamcoil et Multi Prévention ASP. L'ajout de ces partenaires a porté ses fruits et a permis un profit respectable pour cet évènement de réseautage très apprécié.

Un kiosque pour les pièces présentées au Gutenberg 2018 a également suscité beaucoup d'intérêt.

Gala Gutenberg 30 mai :

L'Institut demeure très impliqué à tous les niveaux dans l'essor du Gutenberg : marketing du Concours et du Gala, gestion des finances, réunions, création des pièces imprimées de la soirée, coordination de tous les aspects, etc. Pour cette 37^e édition du Gutenberg, 475 personnes ont assisté à la remise de prix au Marché Bonsecours de Montréal. Outre les nombreux convives de l'industrie,

deux tables de la relève ont accueilli 20 étudiants finissants des programmes de communications graphiques du Collège Ahuntsic. Une initiative qui a beaucoup plu ! Les commentaires ont été élogieux, et les commanditaires, participants et gagnants, très heureux de leur soirée. Le Comité peut donc affirmer pour une huitième année : mission accomplie !

Autres évènements

L'Institut accueille, organise ou participe à de nombreux évènements. En voici quelques-uns :

**Lancement canadien Iridesse de Xerox :
13-14 septembre**

Xerox organisait le lancement canadien de la nouvelle presse numérique Iridesse. Lors de cette activité, plus de 70 personnes ont découvert les avantages d'un tel équipement.

PAC to the future : 26-27 septembre

Le PAC (Packaging Consortium) est la



Le 30 mai 2019 : 37^e édition du Gutenberg, 475 personnes ont assisté à la remise de prix au Marché Bonsecours de Montréal.



Pour une neuvième année, le 1^{er} novembre avait lieu la Partie d'huîtres de l'industrie suivant notre assemblée annuelle. Plus de 235 personnes y ont assisté.



Campagne de sensibilisation de l'industrie de l'imprimé 8^e édition, Novembre 2018

plus importante association industrielle dans le secteur de l'emballage en Amérique du Nord. Son siège social est situé à Toronto. Le PAC s'est associé à IntelliFLEX pour créer IntelliPACK afin de promouvoir l'adoption des emballages intelligents, particulièrement dans le secteur alimentaire. Des groupes d'utilisateurs tels qu'Unilever et Molson Coors en font partie autant que les entreprises du secteur de l'emballage alimentaire et pharmaceutique. L'ICI est un membre fondateur d'IntelliPACK, et son directeur général siège à son conseil.

Soirée portes ouvertes Spicers : 25 octobre

Spicers, en collaboration avec Ricoh, organisait une soirée portes ouvertes afin de présenter leurs nouveaux produits avec entre autres, démonstrations sur la presse Ricoh Pro C7200sx de l'ICI. Plus de 125 personnes y ont participé.

Canadian Printed Electronics Symposium (CPES) 2019 : 16-17 mai

« CPES2019 in Bromont, Que. was one of nada's most successful flexible and hybrid electronics (FHE) conferences to date, with 150-plus attendees, 20-plus exhibitors, and 20-plus industry-leading speakers who provided insights on a range of topics. » — Jim Donnelly.

30-31 mai

L'ICI accueillait et supportait l'organisation de la rencontre annuelle du réseau GreEn. Plus d'une centaine de chercheurs et spécialistes dans leur champs d'expertise ainsi qu'une vingtaine d'étudiants au post doctorat, provenant tous de partout au Canada, y ont participé.

Campagne de sensibilisation de l'industrie de l'imprimé 8^e édition, Novembre 2018

Afin de sensibiliser le grand public à l'important de l'imprimé, l'ICI lançait la huitième édition de la Grande Campagne de sensibilisation. Sous le thème JE SUIS créateur d'impact, l'offensive publicitaire se décline en 500 000 exemplaires imprimés, dans le PubliSac ainsi que sur les réseaux sociaux de la campagne.

Ce sont trois anciens finissants en communications graphiques du Collège Ahuntsic, qui représentent fièrement notre indispensable industrie. Ces précieux porte-paroles sont tous trois des passionnés de leur métier et transmettent t enthousiasme dans les capsules vidéos disponibles sur nos différents médias sociaux.



Le 6 juin 2019 avait lieu le Forum L'amélioration continue au menu : quand l'emballage devient un ingrédient.

SUPPORT À L'INDUSTRIE

L'Institut participe à l'essor des associations québécoises (AQII et ATFFEQ) ainsi qu'au Musée de l'imprimerie à qui il prête des locaux depuis quelques années. L'ICI apporte un support marketing et de la visibilité lors de certaines activités. Il offre également une page Affilié dans le magazine Qi - Québecimprimerie, et il collabore à l'organisation de leurs activités annuelles et siège à leurs conseils d'administration.

L'ICI offre gracieusement ses services, ses locaux et le stationnement aux différentes associations pour leurs activités gratuites.

Cette année, la valeur des donations représente :

ATFFEQ :	10 170 \$
AQII :	5 760 \$
CSMOCGQ/PIIQ :	4 505 \$
Musée de l'imprimerie :	11 320 \$
TOTAL :	31 755 \$

RETOMBÉES SUR L'ENSEIGNEMENT

Une activité de découverte de l'électronique imprimée a été organisée dans le cadre des journées Classes de maîtres du Collège. Cette activité, qui avait lieu les 10 et 11 janvier dernier, a permis d'accueillir une quarantaine d'élèves du secondaire à l'I-CI. Ils ont pu assister à une présentation des divers procédés d'impression et des techniques permettant de réaliser des éléments d'électronique imprimée.

Un projet de conception et de réalisation d'un prototype de boîte d'emballage incluant des éléments d'électronique imprimée a été mis sur pied, en lien avec les étudiants du programme Techniques de l'impression du Collège. Malheureusement, le projet n'a pu être réalisé par manque de temps. Toutefois, un cours de 4 heures a été donné à quatre étudiants de ce programme. Le projet devrait se poursuivre à l'automne 2019.

Une analyse des connaissances à acquérir par les étudiants des programmes Infographie en prémédia (581.D0) et Techniques de l'impression (581.B0) pour réaliser des documents d'électronique imprimée a été entamée. Cette analyse a été réalisée en partant des grilles des programmes actuels et grâce à des entrevues avec des technologues et des enseignants de l'I-CI déjà impliqués dans la production de ces documents. Les résultats de cette analyse sont disponibles pour des travaux programme éventuels qui pourraient toucher entre 75 et 100 étudiants de ces deux programmes.

Les départements de Physique, Mathématique, Chimie et Biologie ont été rencontrés formellement en réunion départementale afin de les informer des possibilités de partenariat avec l'ICI pour permettre aux projets d'impression électronique d'avoir des retombées péda-

gogiques sur les étudiants du Collège. Les départements se sont dits potentiellement intéressés si nous pouvons développer des projets compatibles.

Une séance de laboratoire en formulation d'encre a été élaborée par Mike Rozel, formulateur à l'ICI, Christiane Lecomte et Éric Athlan. Le labo a ensuite été suivi par les étudiants du programme «Techniques de laboratoire, option Chimie analytique» qui ont pu s'initier à la formulation d'encre, une activité transversale applicable à d'autres domaines de la chimie.

Les finissants du programme «Techniques de laboratoire, option Biotechnologies» ont produit et purifié un pigment biologique dérivé de bactéries dans le cadre de leur cours de Bioprocédés. Ce pigment a ensuite été confié à Mike Rozel, formulateur à l'ICI qui a élaboré une encre simple à partir de ce pigment. M. Rozel a ensuite fait une présentation très appréciée sur la formulation d'encre aux étudiants de Bioprocédés et a illustré ses propos avec l'encre formulée à partir du Bio-Pigment.

Éric Atlan,

Responsable de la coordination départementale,
Département de biologie et biotechnologies

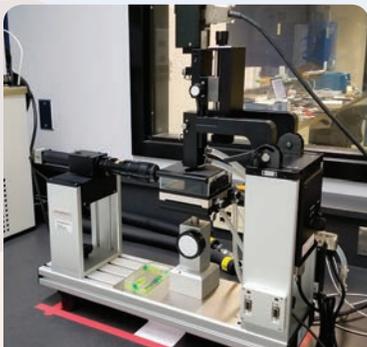
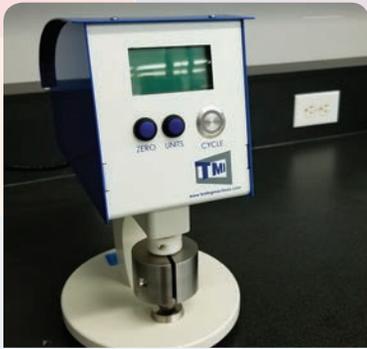
Jean-François Dorval

Coordonnateur du département Infographie
Représentant du secteur des communications graphiques à
la Commission des études



Équipements obtenus grâce à la subvention globale de 6,2 millions\$ provenant des fonds de la FCI (Fondation canadienne pour l'innovation) et du Ministère de l'économie et de l'innovation ou de la soumission OIRA du CRSNG de 150 000\$.

De haut en bas :
Station de sérigraphie,
Disperseur, Micromètre,
Mesure des propriétés physicochimiques d'interface



INVESTISSEMENTS

ACQUISITION D'ÉQUIPEMENTS

Au sein de son parc industriel, l'ICI dispose depuis 2014 d'une presse hybride (multi-procédés) lui permettant de démontrer la faisabilité du développement d'imprimés fonctionnels à grande échelle (entre autres, les dispositifs à base d'électroniques imprimables ou hybrides), valider leur industrialisation et faciliter le transfert des développements vers l'industrie. En 2018, Le projet U-Fame, a été établi conjointement avec l'école Polytechnique de Montréal (projet) l'ICI pour développer, produire et caractériser de nouvelles antennes radiofréquence imprimées notamment à l'aide de la presse hybride de l'ICI. Dans ce cadre, une subvention globale de 6,2 millions\$ provenant des fonds de la FCI (Fondation canadienne pour l'innovation) et du Ministère de l'économie et de l'innovation a été obtenue. Cette subvention a permis à l'ICI d'acquérir un appareil de mesure de résistance 4 points ainsi que des équipements complémentaires venant augmenter la capacité de fabrication de la presse hybride (1 station de sérigraphie, 1 station de flexographie, 2 lampes UV, 1 système d'impression « reverse »). Dans ses laboratoires, l'ICI a également renforcé sa capacité de formulation et de caractérisation des imprimés fonctionnels via l'acquisition de nouveaux équipements financés par le programme OIRA du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, à hauteur de 150 000\$. L'ICI dispose désormais d'un appareil de mesure des propriétés physicochimiques d'interface (angle de contact, tension et énergie de surface) et d'un micromètre pour caractériser les encres, les supports et les matériaux imprimés, d'un potentiostat avec fonctions avancées pour caractériser les interactions électrochimiques dans les couches d'encre imprimées, ainsi qu'une chambre de broyage et d'un disperseur polyvalent pour la formulation d'encres à base de différents types de particules.

RÉSULTATS FINANCIERS

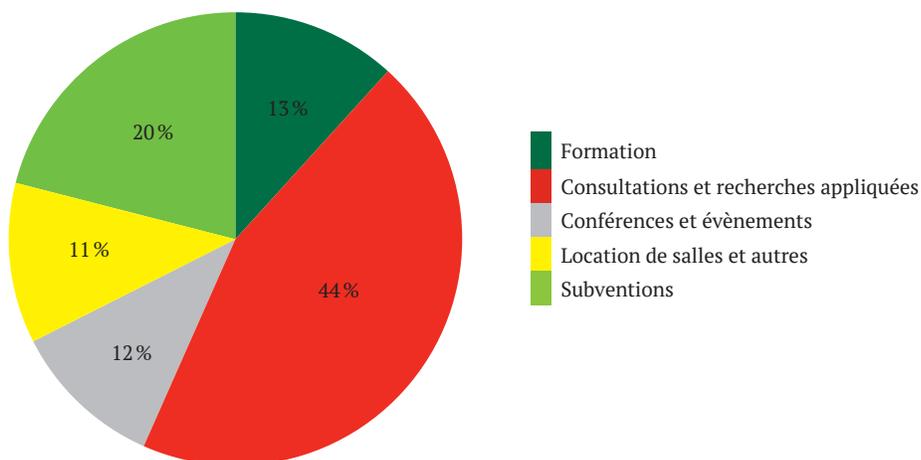
Résultats pour l'exercice terminé le 30 juin

Résultat	2019	2018
Formation	306 792 \$	338 640 \$
Consultations et recherches appliquées	1 089 768 \$	998 352 \$
Conférences et évènements	301 270 \$	267 652 \$
Location de salles et autres	270 595 \$	266 629 \$
Subventions	496 245 \$	438 625 \$
Total des revenus	2 464 670 \$	2 309 898 \$

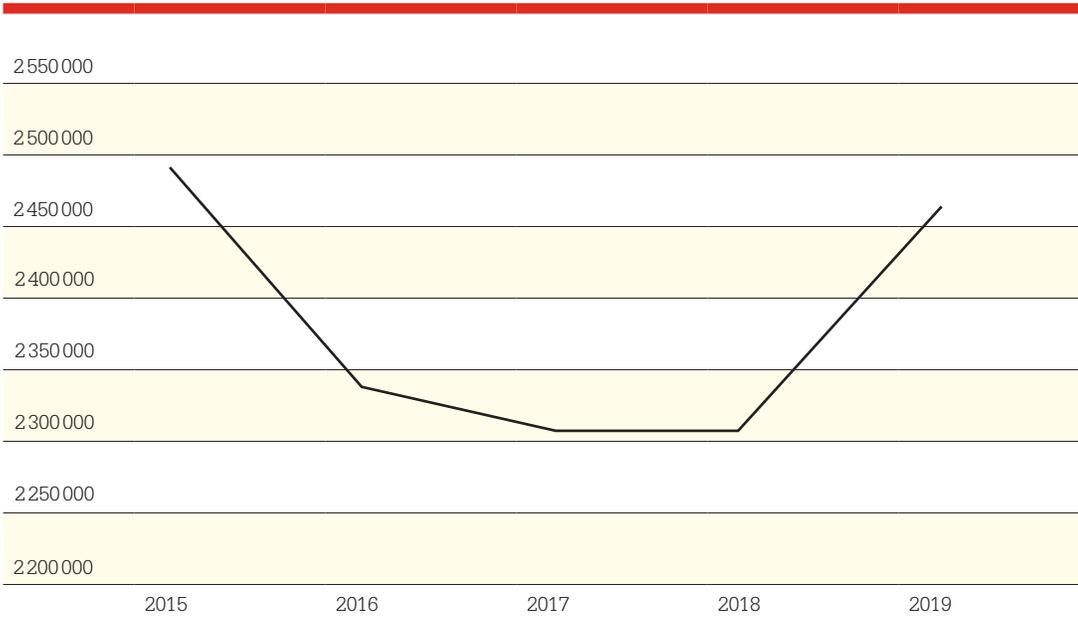
Dépenses

Variables de fonctionnement	525 769 \$	505 821 \$
Vente	275 480 \$	233 370 \$
Fixes de fonctionnement	625 770 \$	596 343 \$
Excédent des revenus sur les dépenses avant dépenses d'infrastructures	1 037 651 \$	974 364 \$
Dépenses d'infrastructures	887 045 \$	868 395 \$
Excédent des revenus sur les dépenses (avant amortissements)	150 606 \$	105 969 \$

Provenance des revenus



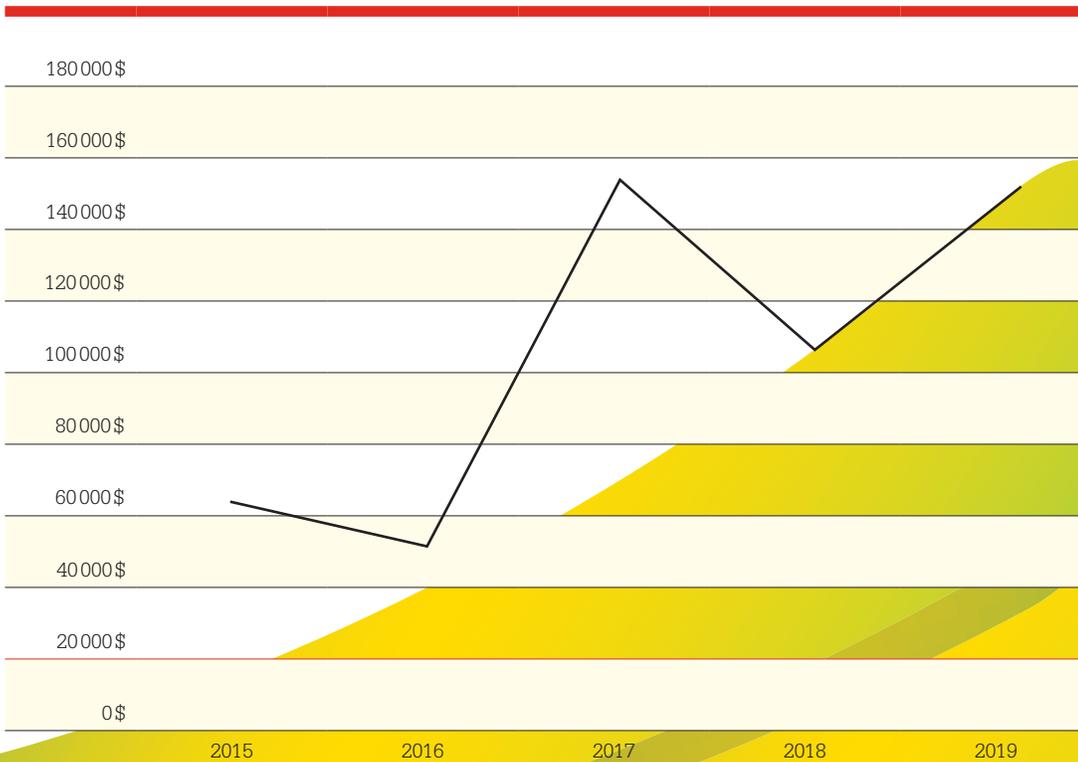
Revenus



Revenus

2015	2 495 260 \$
2016	2 339 220 \$
2017	2 315 810 \$
2018	2 309 898 \$
2019	2 464 670 \$

Excédents



Excédent

2015	60 438 \$
2016	52 278 \$
2017	157 253 \$
2018	105 969 \$
2019	150 606 \$

ORGANIGRAMME



CONSEIL D'ADMINISTRATION



M. Jean Denault
Président de la corporation
Consultant

CE



Mme Nathalie Vallée
Directrice générale
Collège Ahuntsic

CE



M. Stéphane Fortin
Président de Divicor Inc.
Président de Technorol-Innovachon Inc

CE



M. Donald Caron
Vice-président
Étiquettes IML

CE



M. Normand Préville
Directeur général régional
Transcontinental Interweb & Interglobe

CE



M. Yvon Pépin
Directeur des services administratifs
Collège Ahuntsic

CE



M. Martin Lépine
Président et chef de la direction
Impression Paragraph



M. Danny Lynch
Directeur du développement
Élopak inc.



M. Jean-François Paquin
Vice-président, Région de l'est
Heidelberg Canada



Monsieur Yves Ménard
Directeur général, région Est du Canada
Norampac, Division de Cascades Canada ULC



M. François Pilotte
Vice-président opérations Montréal
JB Deschamps inc.



M. Guido Amato
Président
Amato PPSC



Mme Lyne Cormier
Chercheuse principale
FP Innovations



M. Charles Duffy
Directeur des études
Collège Ahuntsic



Mme Mala Dupont
ATFFEO
a/s Service Optiprint inc.



M. Éric Blanchette
Directeur régional des ventes
Communications graphiques
Xerox Canada Itée

Merci à nos partenaires

Collège **A**huntsic

le **grand** cégep de Montréal



CRSNG
NSERC

Québec 

ICI
999, avenue Émile-Journault Est
Montréal (Québec) H2M 2E2 CANADA

Téléphone 514 389-5061
Télécopieur 514 389-5840
Site internet www.i-ci.ca