



CENTRE DE RECHERCHE
INSTITUT UNIVERSITAIRE
DE CARDIOLOGIE
ET DE PNEUMOLOGIE
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ
LAVAL

RAPPORT ANNUEL 2014-2015



*60 ans de recherche
et d'innovation*



Un centre de recherche de référence en cardiologie, en pneumologie et en obésité

MISSION

Découvrir, pour prévenir et pour guérir par la création, la transmission et l'utilisation des connaissances au bénéfice de la population et des personnes atteintes de maladies cardiovasculaires, respiratoires et liées à l'obésité.

VISION

Être un acteur international déterminant dans la lutte contre les maladies chroniques sociétales grâce à notre modèle de recherche intégrée en cardiologie, en pneumologie et en obésité.

« Avec le temps et tous les efforts déployés, notre centre de recherche, avec ses axes interreliés de cardiologie, de pneumologie et d'obésité, est devenu une référence mondiale dans la lutte contre les maladies chroniques sociétales. »

D^r Denis Richard

Directeur de la recherche universitaire

*60 ans de recherche
et d'innovation*

Table des matières

Le mot du président-directeur général de l'Institut.....	2
Le mot du recteur et de la vice-rectrice à la recherche et à la création de l'Université Laval.....	3
Le mot du doyen et de la vice-doyenne à la recherche et aux études supérieures de la Faculté de médecine de l'Université Laval.....	3
Le mot du directeur de la recherche universitaire.....	4
Le Centre de recherche.....	6
Axes de recherche.....	8
Axe cardiologie.....	8
Axe obésité-métabolisme.....	9
Axe pneumologie.....	10
Découvrir, pour prévenir, pour guérir	11
Découvrir.....	11
Prévenir.....	12
Guérir.....	13
Faits saillants.....	15
Recherche en chiffres.....	22
Prix et distinctions.....	24
Les annexes	
Organigramme.....	30
Liste des publications.....	31
Liste des partenaires.....	50

Note au lecteur : Afin de faciliter la lecture, nous utiliserons tout au long de cet ouvrage le diminutif *Institut* se référant à l'appellation complète *Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval* et *Centre* se référant à l'appellation complète *Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval*. Le genre masculin a été utilisé afin d'alléger le texte.

Merci à tous les chercheurs et membres du personnel qui ont contribué à la réalisation de ce rapport, ainsi qu'au Service de l'audiovisuel de l'Institut.

Québec, 18 juin 2015



Mot du président-directeur général de l'Institut

C'est avec plaisir que je me joins au directeur de la recherche universitaire, le Dr Denis Richard, pour vous présenter le rapport annuel 2014-2015 du Centre de recherche de l'Institut.

Cette année, le Centre de recherche fête ses 60 ans et nous pouvons affirmer qu'après toutes ces années d'expérience et d'excellence, notre centre de recherche est plus que jamais de calibre international. Sous le thème de « 60 ans de recherche et d'innovation », différentes activités ont été organisées afin de faire connaître nos découvertes et nos innovations marquantes réalisées au fil du temps.

C'est avec une fierté renouvelée que l'on constate l'évolution qu'a connue le Centre au cours des dernières décennies. Il est utile de préciser que les travaux réalisés par nos chercheurs ouvrent la voie à une meilleure compréhension des maladies chroniques sociétales de même qu'à de nouveaux traitements, et ce, pour le plus grand bénéfice de la population et des personnes atteintes de maladies cardiovasculaires, respiratoires et reliées à l'obésité. Ces découvertes méritent toute notre admiration et elles contribuent indéniablement au rayonnement de l'Institut.

Je tiens donc à souligner le précieux travail des chercheurs et de leurs équipes ainsi que celui de l'ensemble des personnes œuvrant au Centre de recherche. Le bilan des activités illustre en effet l'immense dévouement et la passion qui animent le personnel, et nous pouvons tous nous réjouir de cette performance qui rejaillit à l'échelle internationale. Ces résultats ont un impact significatif tant sur le plan de la productivité qu'en matière de transfert des connaissances scientifiques, sans compter leurs effets directs sur la qualité des soins à notre clientèle hospitalière. J'ajoute également que notre centre de recherche assure une formation de qualité à la relève, favorisant de fructueux échanges puisque notre milieu d'apprentissage est exceptionnel dans la transmission du savoir et de l'innovation. Bref, l'expertise et le rayonnement qui se dégagent de notre centre de recherche constituent un puits de connaissances d'une valeur inestimable, où la poursuite de l'excellence est devenue une tradition.

En mon nom personnel, je félicite toutes les équipes, car elles font honneur à notre établissement et je les assure de ma collaboration à l'appui de leurs projets futurs.

M. Denis Bouchard
Président-directeur général

Québec, 26 juin 2015

Québec, 6 juillet 2015

Mot du recteur et de la vice-rectrice à la recherche et à la création de l'Université Laval



Photos : Université Laval

Entre 1955 et 2015, le Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval est non seulement devenu LA référence dans le domaine de la santé cardiométabolique et respiratoire, mais il est aussi devenu l'un des plus beaux fleurons de l'Université Laval dans le domaine des sciences de la santé.

Au cours des 60 dernières années, des milliers d'étudiants gradués et de stagiaires ont eu la chance de développer leurs compétences dans ce haut lieu d'innovation et de découvertes, aux côtés de chercheurs chevronnés et réputés internationalement pour l'excellence de leurs réalisations.

Nous sommes fiers de faire partie de l'histoire, du présent et de l'avenir du Centre de recherche de l'Institut, et reconnaissants envers ses bâtisseurs, ses chercheurs, et ses dirigeants actuels, qui investissent quotidiennement le meilleur d'eux-mêmes pour l'amélioration des soins de santé à la population et la formation d'une relève compétente.

Merci à vous toutes et vous tous, et excellente année d'anniversaire!

M. Denis Brière
Recteur de l'Université Laval

M^{me} Sophie D'Amours
Vice-rectrice à la recherche et à la création
de l'Université Laval

Mot du doyen et de la vice-doyenne à la recherche et aux études supérieures de la Faculté de médecine de l'Université Laval



Au nom de la Faculté de médecine de l'Université Laval, nous sommes honorés de saluer les 60 ans d'excellence du Centre de recherche de l'Institut. Par leur sens de l'innovation et leur engagement, tous les membres du Centre de recherche contribuent à faire de notre région un pôle scientifique de renommée internationale et une source de fierté pour notre université.

Nous tenons à souligner le dévouement et la passion qui animent les professeurs chercheurs ainsi que l'équipe de direction de ce centre qui constitue un modèle de collaboration entre les équipes de recherche et les équipes cliniques dans un objectif commun, soit le bien-être de la population.

La mise en valeur et le développement de la recherche constituent des éléments clés du nouveau plan stratégique de la Faculté de médecine de l'Université Laval et nous sommes très heureux de pouvoir compter sur l'apport essentiel des membres du Centre de recherche de l'Institut pour la mise en œuvre de projets innovateurs en santé, porteurs pour l'Université Laval et pour l'ensemble de la région de Québec.

M. Rénaud Bergeron
Doyen de la Faculté de médecine de l'Université Laval

M^{me} Lucie Germain
Vice-doyenne à la recherche et aux études supérieures de la
Faculté de médecine de l'Université Laval

Québec, 18 juin 2015

Mot du directeur de la recherche universitaire

C'est avec fierté que je vous présente le rapport annuel 2014-2015 du Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval. Ce fut une année exceptionnelle par ses réalisations, mais également du fait qu'elle marque le **60^e anniversaire** de notre centre de recherche, dont nous devons tous collectivement être fiers.



Depuis 1955, la recherche à l'Institut a évolué grâce à des chercheurs visionnaires qui ont tracé la voie afin que le Centre de recherche devienne ce qu'il est aujourd'hui. Ces bâtisseurs ont su orienter les développements en réponse à des priorités du domaine de la santé. Ils ont su implanter une culture de collaboration et d'intégration des différentes disciplines. **« Soixante ans de recherche et d'innovation »** où les surspécialités de l'Institut ont orienté le choix des thématiques de recherche pour le plus grand bénéfice des patients.

Inspirés par le travail de nos prédécesseurs, nous avons continué d'affirmer notre rôle dans la lutte contre les maladies cardiovasculaires, respiratoires et reliées à l'obésité. Ces grandes maladies que l'on qualifie de chroniques sociétales sont, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), responsables de plus de 60 % des décès sur la planète. Nos thématiques de recherche sont indéniablement pertinentes et au cœur des grandes priorités mondiales dans le domaine de la santé. Le Centre de recherche de l'Institut est le seul centre de recherche au Canada et l'un des rares au monde à pouvoir profiter du potentiel d'innovation extraordinaire que génère le regroupement de chercheurs et de médecins spécialistes œuvrant dans les domaines de recherche que nous privilégions. Notre modèle de recherche intégré favorise le transfert efficace des connaissances de la science vers les patients. Notre mission, soit de « Découvrir, pour prévenir et pour guérir par la création, la transmission et l'utilisation de connaissances au bénéfice des personnes atteintes de maladies cardiovasculaires, respiratoires et reliées à l'obésité », nous guide dans nos actions. Cette mission traduit avec justesse notre volonté de générer du savoir pour ultimement améliorer la santé de la population en intervenant tant sur les aspects préventifs que curatifs de la pratique médicale.

Plus de 800 personnes œuvrent aujourd'hui au sein de notre centre alors que nous y étions 250 il y a quinze ans. Le succès de notre centre,

nous le devons à des équipes de recherche qui sont parmi les plus productives au Québec. Au cours de la dernière année, nos 147 chercheurs cliniciens et fondamentalistes ont démontré une excellente productivité : 471 publications dans des revues scientifiques et 650 résumés de communication. À ces publications s'ajoutent des centaines de conférences données à travers le monde qui contribuent au rayonnement de la région de Québec et à la dissémination du savoir.

L'année 2014-2015 aura été marquée par un agrandissement majeur de nos installations de recherche. Nous avons procédé à l'inauguration d'une nouvelle plateforme de recherche clinique sur l'obésité et autres facteurs de risque des maladies cardiovasculaires et respiratoires (phase 3C, 2 100 m²). De plus, les travaux de mise en place de la quatrième phase d'agrandissement du Centre (3 000 m²) se sont poursuivis et permettront, dès l'été 2015, d'accueillir un laboratoire central d'imagerie cardiovasculaire, respiratoire et métabolique dédié à la recherche ainsi que des laboratoires thématiques de biologie cellulaire et moléculaire associés aux domaines de la cardiologie, de la pneumologie et de l'obésité. Assurément, ces nouveaux laboratoires hautement spécialisés ouvriront la porte à de nouveaux projets novateurs, constitueront un puissant levier pour le financement et contribueront au recrutement et à la rétention de chercheurs performants de même qu'à la formation de la relève en recherche.

Notre rendement se traduit également dans la formation d'étudiants des cycles supérieurs. Le Centre est soucieux et conscient de l'importance de cette relève. Cette année, 231 étudiants de cycles supérieurs et 174 stagiaires ont bénéficié de l'expertise de nos chercheurs et des structures mises en place pour favoriser leur cheminement professionnel. Les programmes de recherche que nous offrons, l'intérêt que suscitent nos domaines d'expertise et l'animation scientifique qui émane, entre autres, de nos douze chaires de recherche représentent un atout considérable en lien avec notre mandat de formation. Incidemment, chacune de nos chaires de recherche est non seulement associée à des projets structurants et novateurs, mais aussi à de nombreuses activités éducatives et « translationnelles » d'envergure. Nous avons le devoir de nous assurer de la pérennité d'une recherche d'excellence dans nos secteurs d'activités.

En terminant, je tiens à remercier nos partenaires privilégiés : la Fondation de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec, la direction de l'Institut, l'Université Laval, le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS), le ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations (MEIE), le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), le gouvernement du Canada ainsi que tous nos partenaires financiers privés. J'en profite également pour témoigner toute ma gratitude à l'équipe de direction, à mes collègues chercheurs et à toutes les personnes œuvrant au Centre pour leur dévouement, leur passion et l'excellence de leur travail. Leurs efforts quotidiens permettent d'appuyer la réalisation de projets porteurs d'espoir pour les patients atteints de maladies cardiovasculaires, respiratoires et reliées à l'obésité.

Cordialement,

D^r Denis Richard
Directeur de la recherche universitaire

Le Centre de recherche

Le Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec est le seul centre subventionné par le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) qui regroupe des axes de recherche en cardiologie, en pneumologie et en obésité-métabolisme, trois domaines jugés prioritaires en raison de l'impact économique et sociétal considérable des maladies qui y sont liées.

L'importance de nos recherches

Les axes de recherche de notre centre se situent au cœur des priorités mondiales dans le domaine de la santé et représentent une force stratégique majeure pour freiner la progression de maladies chroniques sociétales dévastatrices. En effet, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les maladies chroniques sociétales (maladies cardiovasculaires, affections respiratoires, diabète et cancer) sont responsables de 63 % des décès dans le monde. L'obésité, qui a atteint les proportions d'une épidémie mondiale, constitue l'un des plus importants facteurs de risque de ces maladies.

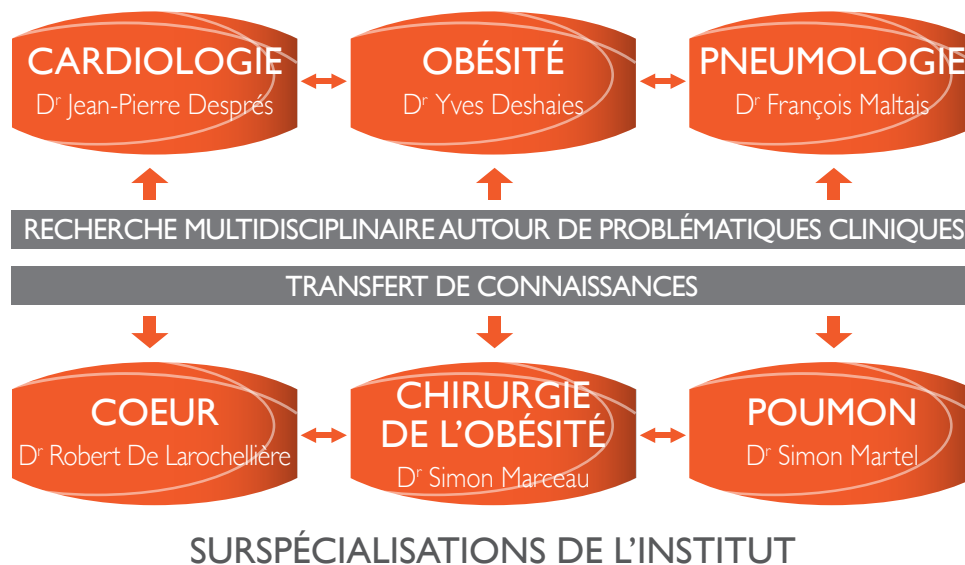
Un modèle de recherche intégré

L'arrimage parfait des axes de recherche aux missions cliniques de l'Institut en fait un centre unique, où la synergie entre les professionnels de la santé et les chercheurs est toujours présente, et ce, pour le plus grand bénéfice des patients (figure 1). Une telle synergie favorise le transfert des connaissances de la recherche vers les soins en harmonie avec la vision du FRQS et celle des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC).

Nos équipes de recherche tirent parti de cette synergie dans l'étude intégrée des déterminants métaboliques des maladies cardiovasculaires et respiratoires ainsi que dans le développement d'une recherche québécoise novatrice et compétitive dans la prévention et le traitement de ces maladies. De plus, l'alignement recherche-soins favorise indéniablement l'identification de priorités de recherche axées sur des problématiques cliniques inhérentes aux surspécialités de l'Institut.

FIGURE 1

ALIGNEMENT PARFAIT DES AXES DE RECHERCHE AUX MISSIONS DE L'INSTITUT



L'équipe de direction

Le directeur est assisté dans ses fonctions administratives par une directrice associée-administration, de même que par trois directeurs adjoints, chacun responsable de l'un des trois axes de recherche.

L'équipe de direction est complétée par quatre gestionnaires œuvrant dans des champs d'expertise ciblés (coordonnatrice administrative, responsable scientifique, chef du secteur informatique, conseillère éthique/recherche clinique) qui appuient la gestion opérationnelle des différents services à la recherche (organigramme présenté à la page 30).

Également, de nombreux intervenants du milieu contribuent au développement des grandes orientations du Centre en participant à différents comités mis en place par la direction. Parmi ceux-ci, deux ont des fonctions importantes relativement aux orientations et à la gestion des activités : le comité des affaires universitaires et de l'innovation (comité du conseil d'administration de l'Institut) et le comité de coordination de la recherche.



François Maltais, M.D., directeur adjoint de la recherche en pneumologie; Jean-Pierre Després, Ph. D., directeur adjoint de la recherche en cardiologie; Denis Richard, Ph. D., directeur de la recherche universitaire; Michèle Clavet, directrice associée-administration; Yves Deshaies, Ph. D., directeur adjoint de la recherche en obésité-métabolisme.



AXES DE RECHERCHE

Axe cardiologie

L'axe de recherche en cardiologie regroupe 66 chercheurs, 110 infirmières et professionnels de recherche et 113 étudiants gradués et stagiaires postdoctoraux. L'Institut, quant à lui, a un très important volume d'activités cliniques et scientifiques en cardiologie, soit le 2^e plus important au Canada après Toronto. Ainsi, le potentiel de développement en recherche est énorme pour les cliniciens chercheurs et pour les chercheurs fondamentalistes. D'ailleurs, des efforts importants sont déployés afin de canaliser ce potentiel et de développer des interactions bidirectionnelles fructueuses entre les cliniciens, les chercheurs cliniciens et les chercheurs fondamentalistes. Un comité évalue mensuellement les propositions de projets de recherche clinique et incite les chercheurs à collaborer afin de bonifier ces projets. Distinct et complémentaire par rapport aux travaux émanant des autres centres de recherche québécois, cet axe fait preuve d'un fort rayonnement à l'international dans plusieurs secteurs.

Les thèmes privilégiés

- L'électrophysiologie cardiaque et le traitement des arythmies
- La maladie coronarienne : pathophysiologie, diagnostic et thérapies
- La cardiologie métabolique : prévention, risque cardiométabolique et réadaptation
- Les valvulopathies : pathophysiologie, diagnostic et traitement

Les chercheurs

Arsenault, Benoit
 Arsenault, Marie
 Audelin, Marie-Chantal
 Baillot, Richard
 Barbeau, Gérald
 Beaudoin, Jonathan
 Bergeron, Sébastien
 Bernier, Mathieu
 Bertrand, Olivier F.
 Bédard, Élisabeth
 Blier, Louis
 Bogaty, Peter
 Bossé, Yohan*
 Boudreault, Jean-Rock
 Brassard, Patrice
 Cantin, Bernard
 Champagne, Jean
 Charbonneau, Éric
 Clavel, Marie-Annick
 Couët, Jacques
 Dagenais, François
 Dagenais, Gilles R.
 Daleau, Pascal

De Larochellière, Robert
Després, Jean-Pierre (directeur)
 Déry, Jean-Pierre
 Doyle, Daniel
 Drolet, Benoit
 Dumesnil, Jean G.
 Dumont, Éric
 Gallani, Maria-Cecilia
 Gleeton, Onil
 Jacques, Frédéric
 Kalavrouziotis, Dimitri
 Kingma, John G. Jr
 Laroche, Vincent
 Larose, Éric
 LeBlanc, Marie-Hélène
 Marette, André
 Mathieu, Patrick
 Métras, Jacques
 Mohammadi, Siamak
 Molin, Franck
 Nault, Isabelle
 Nguyen, Can Manh

Noël, Bernard
 O'Connor, Kim
 O'Hara, Gilles
 Paradis, Jean-Michel
 Perron, Jean
 Philippon, François
 Pibarot, Philippe
 Plamondon, Isabelle
 Poirier, Paul
 Proulx, Guy
 Rhéaume, Caroline
 Rinfret, Stéphane
 Robitaille, N.-Michelle
 Rodés-Cabau, Josep
 Rouleau, Jacques
 Roy, Louis
 Sarrazin, Jean-François
 Sénéchal, Mario
 Simard, Chantale
 Somma, Jacques
 Voisine, Pierre

Les chaires de recherche

- Chaire de recherche internationale en cardiologie interventionnelle et approche transradiale (Olivier F. Bertrand)
- Chaire de recherche internationale sur le risque cardiométabolique (Jean-Pierre Després)
- Chaire de recherche sur la pathogénèse de la résistance à l'insuline et des maladies cardiovasculaires (André Marette)
- Chaire de recherche du Canada en génomique des maladies cardiaques et pulmonaires (Yohan Bossé)*
- Chaire de recherche du Canada en maladies valvulaires cardiaques (Philippe Pibarot)

Les brevets

2 brevets pour 1 technologie

* Rattaché aux axes cardiologie et pneumologie.

AXES DE RECHERCHE

Axe obésité-métabolisme

L'axe de recherche en obésité-métabolisme regroupe 28 chercheurs, 46 infirmières et professionnels de recherche et 49 étudiants gradués et stagiaires postdoctoraux. Cet axe est considéré, au Canada, comme l'un des groupes les plus importants à œuvrer en obésité. À juste titre, l'Université Laval, qui chapeaute le groupe de chirurgie bariatrique et de chercheurs de l'Institut, se classe au 18^e rang* parmi plus de 30 000 établissements de recherche, à travers le monde, en terme de nombre de publications scientifiques portant sur l'obésité. Pour y arriver, les approches technologiques sont variées et elles incluent notamment la nutrition, le comportement, la chirurgie, la biologie moléculaire, la génétique appliquée à l'humain et à des modèles animaux, tissulaires et cellulaires, etc. La recherche fondamentale touche plusieurs aspects des déterminants de l'obésité et de ses complications. Quant à la recherche clinique, elle montre une croissance remarquable depuis quelques années et elle implique de nombreuses collaborations intra et interaxes.

Les thèmes privilégiés

- La régulation du bilan d'énergie : mécanismes centraux et périphériques
- Le métabolisme tissulaire et cellulaire de l'énergie : aspects endocriniens et moléculaires
- Les mécanismes des complications de l'obésité et du diabète
- L'impact de la chirurgie bariatrique sur l'obésité massive et ses complications
- Les interventions en prévention et en traitement de l'obésité et leur évaluation

Les chercheurs

Alméras, Natalie
 Biertho, Laurent
 Biron, Simon
 Cabanac, Michel
 Chouinard, Sylvain
 Cianflone, Katherine
 De Wals, Philippe
Deshaies, Yves (directeur)
 Drapeau, Vicky
 Dubé, François
 Garceau, Claude
 Hould, Frédéric-Simon
 Joannis, Denis R.
 Kirouac, Isabelle
 Labonté, Isabelle

Laplanche, Mathieu
 Lebel, Alexandre
 Lebel, Stéfane
 Lescelleur, Odette
 Marceau, Picard
 Marceau, Simon
 Mauriège, Pascale
 Picard, Frédéric
 Raby, Kathleen
 Richard, Denis
 Tchernof, André
 Timofeeva, Elena
 Tremblay, Angelo

Les chaires de recherche

- Chaire de recherche sur l'obésité (Denis Richard)
- Chaire de recherche du Canada sur le tissu adipeux (Katherine Cianflone)
- Chaire de recherche en chirurgie bariatrique et métabolique (André Tchernof)
- Chaire de recherche du Canada en activité physique, nutrition et bilan énergétique (Angelo Tremblay)

Les brevets

3 brevets pour 3 technologies

* Science Watch, Thomson Reuters, 2010.

AXES DE RECHERCHE

Axe pneumologie

L'axe de recherche en pneumologie regroupe 50 chercheurs, 71 infirmières et professionnels de recherche et 69 étudiants gradués et stagiaires postdoctoraux. Cet axe est l'un des principaux regroupements de ce type au Canada. Le succès repose sur la collaboration étroite entre chercheurs cliniciens et fondamentalistes de même que sur la qualité des professionnels de recherche et des étudiants. D'ailleurs, les chercheurs s'illustrent par la présence de trois chaires de recherche en maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), hypertension pulmonaire et transfert des connaissances. Leurs efforts de recherche ont mis en lumière des découvertes majeures dans la pathophysiologie de l'hypertension artérielle pulmonaire. Ils assurent un leadership international pour ce qui est de l'atteinte musculaire et la réadaptation respiratoire dans la MPOC. Le développement d'un programme de recherche et d'évaluation de la santé respiratoire des athlètes est également un aspect unique de l'équipe. Ils dirigent également une équipe de recherche sur l'étude des bioaérosols et de leurs effets sur la santé respiratoire des humains. Enfin, la présence d'une biobanque de calibre international et riche en produits sanguins et tissus pulmonaires disponibles pour la recherche est également un atout indéniable de cet axe.

Les thèmes privilégiés

- Les anomalies respiratoires du sommeil : mécanismes, thérapies et risque cardiométabolique
- L'asthme : pathophysiologie et interventions
- L'aérobiologie et la santé respiratoire
- Les maladies pulmonaires chroniques : pathophysiologie, muscle et intolérance à l'effort
- L'oncologie pulmonaire
- Les maladies vasculaires pulmonaires

Les chercheurs

Aubin, Michèle
Bilodeau, Lara
Bissonnette, Élyse
Blanchet, Marie-Renée
Bonnet, Sébastien
Bossé, Yohan*
Bossé, Ynuk
Boulet, Louis-Philippe
Boutin, Isabelle
Bussièrès, Jean
Chakir, Jamila
Charette, Steve
Conti, Massimo
Cormier, Yvon
Couture, Christian
Debigaré, Richard
Delage, Antoine
Deslauriers, Jean
Dion, Geneviève

Duchaine, Caroline
Flamand, Nicolas
Gagné, Dominique
Garceau, Daniel
Gaudreau, Vincent
Gervais, Philippe
Grégoire, Jocelyn
Joubert, Philippe
Laberge, Francis
Lacasse, Yves
Laforge, Jacques
Lampron, Noël
Laviolette, Michel
Leblanc, Pierre
Lellouche, François
**Maltais, François
(directeur)**
Marsolais, David
Martel, Simon

Milot, Julie
Minville, Caroline
Morissette, Mathieu
Provencher, Steeve
Raby, Bruno
Saey, Didier
Sériès, Frédéric
Simard, Sébastien
Simon, Mathieu
St-Pierre, André
Trahan, Sylvain
Tremblay, Lise
Ugalde Figueroa, Paula Antonia
Vaillancourt, Rosaire

Les chaires de recherche

- Chaire de recherche sur les maladies obstructives chroniques (François Maltais)
- Chaire de recherche du Canada en pathologie vasculaire avec remodelage (Sébastien Bonnet)
- Chaire de recherche en transfert des connaissances, éducation et prévention en santé respiratoire et cardiovasculaire (Louis-Philippe Boulet)
- Chaire de recherche du Canada en génomique des maladies cardiaques et pulmonaires (Yohan Bossé)*

Les brevets

59 brevets pour 7 technologies

* Rattaché aux axes cardiologie et pneumologie.

Découvrir, pour prévenir, pour guérir

Découvrir

Le tissu adipeux : adversaire ou allié

Le tissu adipeux constitue un organe essentiel à la santé. Il agit entre autres comme réservoir de lipides qui autrement envahiraient divers organes, conduisant à une lipotoxicité, source de dérèglements métaboliques majeurs. Les dépôts adipeux ne sont pas tous identiques. En effet, un excès de graisse intra-abdominale est associé à des dysfonctions de plusieurs systèmes (syndrome métabolique), alors que les dépôts sous-cutanés constituent un lieu d'entreposage des lipides considéré comme salubre.

Notre équipe de recherche s'intéresse à comprendre pourquoi différents dépôts adipeux ont un impact tellement divergent sur la santé métabolique. Nous avons entre autres concentré nos efforts sur l'étude d'un récepteur nucléaire, le PPARg, un joueur indispensable au développement du tissu adipeux. L'intérêt pour ce récepteur vient du fait que certains de ses ligands (molécules qui activent le récepteur) sont de puissants agents antidiabétiques. Question scientifique fascinante : Comment l'activation de PPARg, un puissant facteur adipogène, peut-elle guérir le diabète, une maladie associée à un excès de tissu adipeux? Nous avons découvert que la réponse résidait entre autres dans l'expression dépôt-spécifique de gènes impliqués dans les multiples facettes du métabolisme adipocytaire. En effet, dans le tissu adipeux sous-cutané, l'activation de PPARg augmente l'expression de gènes impliqués dans l'adipogenèse, la capture des lipides circulants, leur rétention dans l'adipocyte et leur oxydation. À l'opposé, dans le tissu adipeux viscéral, l'activation de PPARg n'influence pas l'adipogenèse, ni la capture de lipides, ni leur entreposage, et ne stimule que leur oxydation. Le résultat global est une augmentation modérée du tissu adipeux sous-cutané en « bonne santé métabolique » et une réduction du tissu adipeux viscéral délétère. PPARg activé favorise également la capture du glucose sanguin par le tissu adipeux, conduisant à une normalisation des niveaux sanguins de glucose et de lipides. Enfin, l'activation de

PPARg modifie considérablement le profil des adipokines sécrétées par le tissu adipeux, diminuant les adipokines pro-inflammatoires et augmentant l'adiponectine anti-inflammatoire et pro-oxydative. Ces modifications dépôt-spécifiques du métabolisme lipidique et du sécrétome du tissu adipeux contribuent à l'amélioration du métabolisme d'autres tissus tels que le foie et le muscle.

L'activation de PPARg influence également le tissu adipeux brun, dont la fonction est d'oxyder les substrats énergétiques pour générer de la chaleur. Étonnamment, PPARg augmente fortement les multiples éléments de la machinerie énergétique de l'adipocyte brun, sans toutefois déclencher la thermogenèse. En somme, PPARg prépare, par une amplification de sa machinerie, le tissu adipeux brun à une éventuelle activation.

Il nous reste à comprendre comment un même récepteur nucléaire, activé par un même ligand, génère des profils d'expression génique si différents selon le type de dépôt adipeux. Plusieurs pistes sont à l'étude. Un autre défi est d'arriver à éviter l'activation de PPARg dans certains organes autres que le tissu adipeux pouvant conduire à des effets secondaires indésirables. L'une des stratégies prometteuses est de générer des ligands « sur mesure » qui activent PPARg de façon plus raffinée, afin de n'en conserver que les effets antidiabétiques, hypolipémiants et anti-inflammatoires. En somme, de faire du tissu adipeux un allié, plutôt qu'un adversaire de la santé métabolique. On pourrait alors envisager le remodelage bénéfique de l'adiposité comme thérapie d'accompagnement des modifications des habitudes de vie (nutrition et activité physique), essentielles à l'atteinte de la santé métabolique. Enfin, on recherche, comme stratégie antiobésité, des moyens inoffensifs d'activer la thermogenèse du tissu adipeux brun dont le potentiel aura été amplifié par PPARg.

Question scientifique fascinante : Comment l'activation de PPARg, un puissant facteur adipogène, peut-elle guérir le diabète, une maladie associée à un excès de tissu adipeux?

Yves Deshaies, Ph. D.

Directeur adjoint de la recherche en obésité



Prévenir

La prévention à l'Institut : la recherche au service de la population



L'expertise des cliniciens de l'Institut permet à ceux-ci d'offrir des soins dont la qualité se compare aux plus grands centres spécialisés de la planète. Par ailleurs, au-delà du traitement des maladies chroniques (cardiovasculaires, respiratoires et métaboliques reliées à l'obésité à risque), nos médecins spécialistes reconnaissent aussi l'importance fondamentale du mode de vie, non seulement dans la prise en charge optimale de ces maladies mais également dans leur prévention. À cet effet, l'Institut peut s'enorgueillir de pouvoir compter sur une équipe de chercheurs parmi les plus productifs et les plus reconnus au monde dans le domaine de la prévention des maladies chroniques dites « sociétales », c'est-à-dire les problèmes chroniques de santé reliés à notre mode de vie (obésité abdominale, maladies cardiovasculaires et respiratoires, dyslipidémies, hypertension, diabète, etc.).

En plus du pavillon de prévention des maladies cardiaques (PPMC) qui offre depuis plusieurs décennies des programmes de réadaptation et de prévention des maladies cardiovasculaires et respiratoires, le Centre de recherche de l'Institut a développé une grande équipe de recherche axée sur la prévention qui regroupe des chercheurs non seulement en cardiologie, mais également en pneumologie et en obésité. À cet effet, la Chaire internationale sur le risque cardiometabolique de l'Université Laval, qui fédère à l'échelle mondiale les plus grands experts dans le vaste domaine des maladies cardiometaboliques sociétales, est physiquement basée à l'Institut. Cette organisation tient sur une base annuelle un congrès international qui met en évidence les travaux remarquables des chercheurs de l'Institut dans ce vaste domaine, avec un accent très important sur la prévention par le mode de vie. Les chercheurs de l'Institut sont d'ailleurs très impliqués

dans l'éducation médicale et populaire sur les thèmes pertinents à la prévention.

Récemment, le Centre de recherche de l'Institut s'est aussi doté d'une plateforme d'investigation clinique sur les maladies cardiorespiratoires et métaboliques associées au mode de vie de même que d'une infrastructure d'imagerie (résonance magnétique nucléaire et tomographie axiale) qui donnera à ses chercheurs des outils d'investigation uniques au Canada, leur permettant ainsi de réaliser des protocoles complexes ciblant des approches préventives par le recalibrage du mode de vie.

Ce programme, un des plus innovateurs au monde, a pour objectif d'éventuellement transformer la façon dont la médecine de première ligne pourrait être pratiquée, du moins en ce qui concerne la prévention et la prise en charge des maladies chroniques sociétales.

Finalement, le Centre de recherche de l'Institut est le partenaire scientifique privilégié du Grand défi Pierre Lavoie, tant en ce qui concerne les programmes d'éducation à un mode de vie sain pour les enfants que pour une approche où la santé des travailleurs est évaluée dans un laboratoire mobile et améliorée en mesurant et ciblant leur qualité nutritionnelle, leur niveau d'activité physique, leur tour de taille et leur

condition cardiorespiratoire. Ce programme, un des plus innovateurs au monde, a pour objectif d'éventuellement transformer la façon dont la médecine de première ligne pourrait être pratiquée, du moins en ce qui concerne la prévention et la prise en charge des maladies chroniques sociétales.

L'Institut peut donc être fier du leadership affiché par ses chercheurs tant au niveau provincial qu'international dans le vaste domaine de la prévention des maladies chroniques sociétales.

Jean-Pierre Després, Ph. D.
Directeur adjoint de la recherche en cardiologie

Guérir

L'activité physique au cœur du traitement de la maladie pulmonaire obstructive chronique



La maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) est un problème de santé important qui touche 10 à 20 % de la population canadienne. Cette maladie est présentement la quatrième cause de décès à l'échelle planétaire et nous prévoyons qu'elle en deviendra la troisième d'ici 2020. La MPOC fait partie des grandes maladies chroniques sociétales qui sont la principale cause de mortalité à l'échelle de la planète. Ces grandes maladies sociétales que sont les maladies cardiovasculaires, les cancers, les maladies respiratoires chroniques et le diabète sont intimement liées à nos habitudes de vie. En effet, le développement de ces maladies est en lien étroit avec le tabagisme, de mauvaises habitudes nutritionnelles, la sédentarité ainsi que l'usage nocif d'alcool. Ce sont ces maladies que nous traitons à chaque jour dans notre institut.

Bien que la MPOC trouve son origine dans la pathologie pulmonaire, les individus qui en sont atteints présentent des manifestations cliniques qui influencent grandement l'évolution de la maladie. L'équipe de recherche du Dr François Maltais et ses collaborateurs, les Drs Richard Debigaré et Didier Saey, jouit d'une réputation internationale pour ces travaux sur l'atteinte des muscles locomoteurs dans la MPOC. Cette équipe a mis en lumière les conséquences de cette atteinte musculaire sur la capacité à l'effort, la qualité de vie et même la survie pour les individus atteints de MPOC. Les travaux de recherche du Dr Maltais ont aussi démontré qu'il est possible d'améliorer le fonctionnement des muscles locomoteurs avec la pratique régulière d'exercices physiques. Cette découverte est importante puisqu'elle a contribué à donner une crédibilité scientifique à la

Il est possible d'améliorer le fonctionnement des muscles locomoteurs avec la pratique régulière d'exercices physiques. Cette découverte est importante puisqu'elle a contribué à donner une crédibilité scientifique à la réadaptation pulmonaire.

réadaptation pulmonaire et à faire reconnaître cette intervention comme une étape essentielle du traitement de la MPOC.

Plus récemment, notre équipe de recherche en MPOC s'est intéressée à la question de l'obésité dans cette maladie. Comme nous vivons en pleine épidémie d'obésité, il n'est pas surprenant de constater que les individus atteints de MPOC souffrent fréquemment d'obésité viscérale, la forme la plus dangereuse d'obésité. Elle s'accompagne de complications métaboliques importantes comme le diabète et les maladies cardiovasculaires, qui sont d'ailleurs une cause de décès importante chez les patients atteints de MPOC.

Outre le tabagisme, l'inactivité est l'un des principaux facteurs qui favorise la progression de la MPOC et incite les patients à adopter un mode de vie de plus en plus sédentaire. La sédentarité, qui est en quelque sorte une réponse normale de l'individu qui cherche à éviter l'essoufflement à l'effort, est une des premières conséquences de la MPOC qui entraîne, à long terme, de nombreux effets pervers pour l'individu. Le déconditionnement physique qui s'ensuit affecte la musculature locomotrice, ce qui contribue en soi à diminuer davantage la capacité à l'effort, entraînant l'individu dans le cercle vicieux de l'inactivité chronique. La sédentarité est également associée à l'obésité et au déclin accéléré de la fonction pulmonaire.

Il est donc évident que de limiter l'approche thérapeutique de la MPOC aux aspects respiratoires ne permettra pas aux patients d'optimiser leur condition. Il faut aborder le traitement de cette maladie

de manière plus large en s'intéressant bien sûr aux aspects pulmonaires, mais aussi aux manifestations à distance que sont l'atteinte musculaire et l'obésité. C'est dans ce contexte que notre équipe de recherche en MPOC s'intéresse depuis une vingtaine d'années à la pratique de l'activité physique et à la réadaptation pulmonaire dans cette maladie. Nous préconisons une approche multidisciplinaire qui implique médecins, infirmières, physiothérapeutes, kinésiothérapeutes, nutritionnistes ainsi que travailleurs sociaux. C'est en travaillant sur tous les aspects de cette affection que nous permettrons à nos patients d'espérer une meilleure qualité de vie. Le programme de réadaptation respiratoire, dont l'intervention a été peaufinée grâce aux avancées de notre recherche, est un exemple concret des retombées positives de la recherche au profit de la santé de nos patients.

Cette recherche fructueuse en MPOC se développe au sein d'un environnement exceptionnel qu'est le Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec. Nous avons la chance d'œuvrer dans un institut unique, composé d'experts en cardiologie, en pneumologie et en obésité. Cela offre de multiples opportunités d'interactions

porteuses et nous procure un avantage compétitif indéniable par rapport à d'autres équipes de recherche ailleurs dans le monde. Cet environnement unique est également une opportunité de transcender les barrières de chaque spécialité et d'approcher la MPOC de manière globale, en tenant compte des différents aspects de la maladie.

La recherche en MPOC qui est effectuée à l'Institut offre des pistes de solutions efficaces pour nos patients. Nous travaillons à jeter les bases d'une approche globale du

traitement de cette affection. Nous avons déjà obtenu des résultats concrets avec nos programmes de réadaptation pulmonaire et nous prévoyons développer cette stratégie d'intervention pour nous attaquer plus spécifiquement au problème de l'obésité dans cette maladie. Nous croyons qu'à terme, nous contribuerons à améliorer la santé globale de nos patients et à changer l'approche thérapeutique des maladies chroniques comme la MPOC vers une intervention multidisciplinaire et orientée vers le patient.

François Maltais, M. D.

Directeur adjoint de la recherche en pneumologie

Le programme de réadaptation respiratoire, dont l'intervention a été peaufinée grâce aux avancées de notre recherche, est un exemple concret des retombées positives de la recherche au profit de la santé de nos patients.



Faits saillants

Le maintien de la notoriété et de la reconnaissance internationale d'un centre de recherche passe par le recrutement et la rétention de chercheurs productifs, par la formation de la relève, par la bonne performance des équipes, par l'implication des cliniciens et des professionnels de la santé à la programmation de recherche, par l'établissement de partenariats stratégiques et l'obtention de subventions et par le développement d'infrastructures à la fine pointe.

Depuis 1955, notre centre de recherche a développé une longue tradition d'excellence. Les orientations stratégiques retenues lui ont permis, au fil des ans, de poser des actions concertées pour consolider son expertise, améliorer son positionnement et atteindre des résultats prometteurs pour la population. Depuis sa création, le Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec a connu une croissance fulgurante et l'année 2014-2015 ne fait pas exception.



CENTRE DE RECHERCHE
INSTITUT UNIVERSITAIRE
DE CARDIOLOGIE
ET DE PNEUMOLOGIE
DE QUÉBEC

*60 ans de recherche
et d'innovation*

Le 60^e mis à l'honneur lors de l'événement *Au cœur de vos passions*

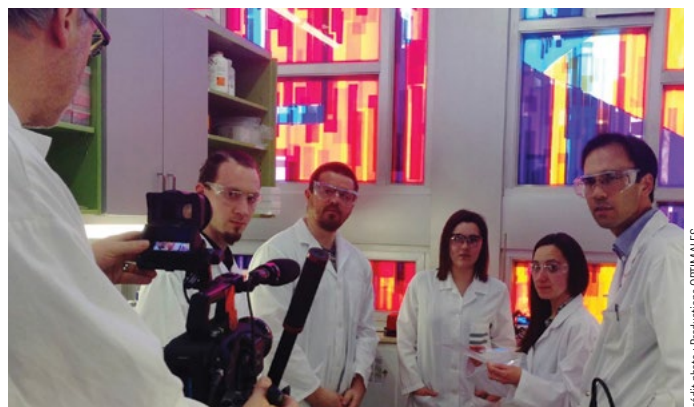
L'événement *Au cœur de vos passions*, organisé par la Fondation de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec, soulignait cette année le 60^e anniversaire du Centre de recherche. Sous la présidence d'honneur du Dr Denis Richard, directeur de la recherche universitaire de l'Institut, cet événement-bénéfice mettait en vedette des vins prestigieux et une expérience haute en saveurs. L'activité a permis d'amasser 109 500 \$ de profits nets qui contribuent au développement de l'Institut par le soutien d'activités de recherche et d'enseignement et par l'achat d'équipements spécialisés pour les départements de cardiologie, de pneumologie et de chirurgie de l'obésité.



Au cœur de vos passions
DÉGUSTATION DE VINS RARES ET PRESTIGIEUX

Vidéo promotionnelle

Dans le cadre des activités organisées pour souligner les 60 ans du centre, la Direction de la recherche universitaire a réalisé une vidéo promotionnelle. Cette vidéo vise à démontrer l'évolution fulgurante qu'a connue le centre depuis 60 ans et elle constitue une vitrine exceptionnelle auprès de nos partenaires et collaborateurs. Disponible en français et en anglais, la vidéo est accessible sur le site Internet de l'Institut dans la section *Vidéos* (IUCPQ.qc.ca).



Cédric photo - Productions OPTIMALES

Faits saillants

Projet de loi no 10

Le 3 décembre 2014, l'Institut, le CHU de Québec et l'Université Laval tenaient une conférence de presse conjointe au Centre des congrès de Québec, en marge de la Journée scientifique de l'Alliance santé Québec, afin de démontrer leur satisfaction envers la décision du ministre Barrette de préserver les statuts juridiques actuels des deux établissements universitaires suprarégionaux, de reconnaître le rôle de l'Université Laval dans ces établissements et de créer le Centre intégré universitaire en santé et services sociaux de la Capitale-Nationale (CIUSSS). Ces orientations confirment clairement le caractère hautement universitaire de la région.



Photo: Journal de Québec

Pour notre centre de recherche et l'Université Laval, cette structure juridique permettra :

- D'attirer et de fidéliser des médecins spécialistes, des postdoctorants, des moniteurs cliniques et des chercheurs;
- D'assurer les activités d'enseignement, de recherche et d'évaluation, engendrant ainsi des impacts économiques très positifs pour la région de la Capitale-Nationale.

C'est donc avec satisfaction que l'équipe de direction du Centre de recherche a accueilli cette excellente nouvelle.

Inauguration de la nouvelle plateforme de recherche clinique (phase IIIC)

Le 10 février 2015, le Centre a reçu la visite de nombreux dignitaires qui se sont déplacés afin d'inaugurer un nouveau pavillon de recherche clinique dédié au développement d'un programme de recherche multidisciplinaire et intégré autour de l'obésité et des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires et respiratoires. Selon le Dr Denis Richard, le nouvel aménagement dote l'Institut

« d'une unité de recherche unique "Coeur - Poumon - Obésité". Nous avons toujours eu ce souci de nous détacher de l'approche en silo afin d'unir nos forces pour agir efficacement dans la lutte contre les maladies cardiovasculaires, respiratoires et métaboliques. »



Dr Jean-Pierre Després, chercheur, directeur de l'axe cardiologie; M^{me} Madeleine Nadeau, présidente du CA; Dr Denis Richard, directeur de la recherche universitaire et chercheur; M. Michel Delamarre, directeur général de l'Institut; M. Gaétan Barrette, ministre de la Santé et des Services sociaux; Dr Éric Larose, cardiologue et chercheur, hémodynamicien; M. Yves Bolduc, ministre de l'Éducation; Dr Louis-Philippe Boulet, pneumologue, titulaire de la Chaire en transfert de connaissances, éducation et prévention en santé respiratoire et cardiovasculaire, directeur du programme de la Chaire pour le volet respiratoire

Les quatre ministres présents lors de cette rencontre, soit M. Gaétan Barrette, ministre de la Santé et des Services sociaux, Jacques Daoust, ministre de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations, Yves Bolduc, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Science et Sam Hamad, ministre du Travail et ministre responsable de la région de la Capitale-Nationale, se sont dits heureux de pouvoir soutenir le travail des équipes de recherche de l'Institut.

« Il n'y a pas beaucoup de centres de recherche où plusieurs spécialités vont s'adresser à un même sujet ou à une même classe de maladie qui ont des impacts multisystémiques. On ne voit pas ça souvent et c'est là qu'on voit entre autres où est la valeur ajoutée de ce projet. On peut compter sur le Centre de recherche parce qu'on a des gens novateurs, parce que c'est un centre qui est compétitif » a mentionné M. Barrette.

Outre les dignitaires, de nombreux médecins, chercheurs et membres du personnel ont participé à l'événement qui était suivi d'une visite guidée des locaux. Les équipes de recherche installées dans ces nouveaux laboratoires ont profité de l'occasion pour échanger avec les visiteurs et expliquer les impacts positifs de leurs travaux de recherche.

Faits saillants

HAUT LIEU DE DÉCOUVERTES ET DE FORMATION

Recrutement ciblé de chercheurs performants

Le recrutement ciblé et équilibré de chercheurs fondamentalistes et de chercheurs cliniciens demeure au cœur des priorités du Centre de recherche. Cet équilibre ainsi que l'harmonisation recherche-soins permet la réalisation de recherches transdisciplinaires autour de problématiques cliniques et favorise la synergie entre les spécialistes de la santé et les chercheurs. Le Centre de recherche compte maintenant 147 chercheurs fondamentalistes et cliniciens (61 équivalents temps plein). Au cours de la dernière année, deux nouveaux chercheurs se sont joints à l'équipe, soit les docteurs Marie-Annick Clavel (axe cardiologie) et Mathieu Morissette (axe pneumologie) auxquels s'ajoutent des médecins et des professionnels de la santé de l'Institut qui ont débuté des activités de recherche au sein de nos installations.

Chercheurs invités

Le Centre de recherche accueille maintenant des professeurs chercheurs provenant d'universités étrangères qui choisissent l'Institut et l'Université Laval pour se perfectionner pendant une ou deux années dans leur domaine respectif. Au cours de la dernière année, le centre a eu la chance de recevoir quatre chercheurs invités :

- Ben Ratray – University of Canberra, Australie;
- Frédéric Perros – Institut national de la santé et de la recherche médicale, France;
- Mauro Sola-Penna – Federal University of Rio de Janeiro, Brésil;
- Patricia Zancan Perros – Federal University of Rio de Janeiro, Brésil.

L'intérêt de ces chercheurs pour notre milieu témoigne du leadership du Centre et de son rôle d'acteur international dans la lutte contre les maladies chroniques sociétales. En plus de compter sur des équipements à la fine pointe de la

technologie, ces chercheurs bénéficient des compétences d'une équipe multidisciplinaire et d'un modèle de recherche intégré en cardiologie, en pneumologie et en obésité. Cette collaboration permet également de développer de nouveaux partenariats stratégiques avec des universités étrangères et des chercheurs renommés.

Chaires de recherche

Douze chercheurs du Centre sont titulaires de chaires de recherche (listes présentées aux pages 8, 9 et 10). Cette année, deux chercheurs se sont vus accorder des chaires de recherche du Canada, soit le Dr Philippe Pibarot (chaire portant sur les maladies valvulaires cardiaques) ainsi que le Dr Yohan Bossé (chaire en génomique des maladies cardiaques et pulmonaires). En plus d'offrir des expériences d'apprentissage et de formation de premier ordre aux étudiants des cycles supérieurs, les chaires créent l'environnement propice à la réalisation de travaux novateurs d'une grande qualité. Ces chaires confirment le rôle de leader de chacun des titulaires dans leur domaine respectif et permettent de faire rayonner l'expertise en place. Elles représentent des vecteurs importants en appui au recrutement ciblé de chercheurs exceptionnels.



Faits saillants

Productivité des chercheurs et transfert des connaissances

Les nombreuses publications dans des revues scientifiques, les multiples invitations reçues de différents pays pour agir à titre de conférenciers et de présentateurs ainsi que la présence de chercheurs à titre de membres de comités d'experts, de réviseurs pour des revues scientifiques et d'évaluateurs pour des organismes subventionnaires, témoignent de la participation très active des chercheurs à l'avancement des connaissances scientifiques.

Au cours de la dernière année, les chercheurs ont publié 471 articles dans les plus grandes revues scientifiques internationales telles que : *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *Cell Metabolism*, *Circulation*, *European Heart Journal*, *The New England Journal of Medicine*, *The Journal of the American Medical Association*, *Journal of the American College of Cardiology*, *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *Nature Medicine* et autres.

Les chercheurs participent également à de nombreux congrès et colloques internationaux. Cette année, 212 conférences sur invitation et 650 abrégés ont été présentés à travers le monde par les médecins, chercheurs et étudiants du Centre.

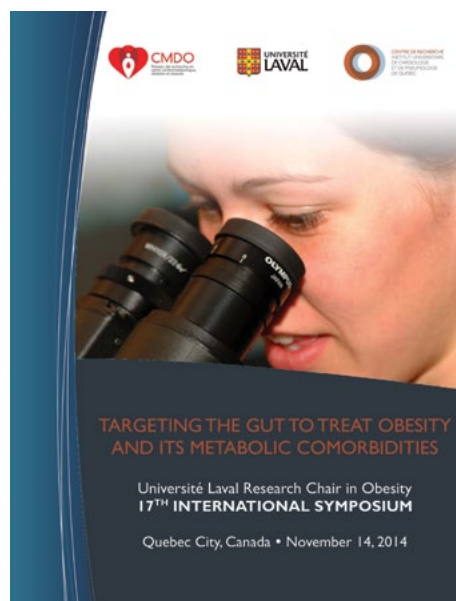
Animation scientifique et organisation d'événements majeurs

L'animation scientifique revêt une importance majeure et permet de créer un environnement dynamique où l'échange de connaissances est constamment présent. Outre les Journées scientifiques annuelles, qui permettent aux étudiants et aux professionnels de recherche de faire connaître leurs travaux, plusieurs clubs de lecture, séminaires et conférences ont lieu chaque année. Des conférenciers d'envergure internationale sont invités afin de présenter le fruit de leurs recherches. Enfin, en tant que chefs de file dans leurs domaines, nos chercheurs organisent régulièrement des événements scientifiques majeurs, tels que :

- le Symposium du Québec sur les maladies valvulaires cardiaques;
- le Symposium annuel de la Chaire de recherche sur l'obésité;
- le *Canadian Obesity Student Meeting*;
- le Congrès international de la Chaire internationale sur le risque cardiométabolique;

- la rencontre annuelle des membres de la Chaire internationale sur le risque cardiométabolique et le Congrès international sur l'obésité abdominale;
- le Congrès mondial de l'Association internationale d'asthme (Interasma).

Ces activités, organisées au Québec ou ailleurs dans le monde, réunissent les plus illustres chercheurs internationaux et permettent des échanges sur les études en cours, de même que sur les nouvelles découvertes.



Formation de la relève

Notre centre représente un milieu d'apprentissage exceptionnel favorisant la transmission du savoir et de l'innovation. On y retrouve deux programmes de formation subventionnés par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), l'un sur les maladies respiratoires et l'autre sur l'obésité et autres facteurs de risque des maladies cardiovasculaires et respiratoires. Chaque année, nos chercheurs s'impliquent dans l'enseignement de cours pratiques et théoriques. Ils dirigent également un nombre croissant d'étudiants aux deuxième et troisième cycles, des stagiaires postdoctoraux, des résidents en médecine lors de leur stage de recherche ainsi que des étudiants au premier cycle ou de niveau collégial. Cette année, nos chercheurs ont dirigé 231 étudiants de cycles supérieurs et 174 stagiaires.

Faits saillants

Concours annuel de bourses pour les étudiants



D^{re} Julie Milot, François Potus, Marlène Dupuis, Jean-Christophe Bérubé, Julyanne Brassard, D^r Mathieu Laplante, Sofia Laforest, D^r Benoît Drolet et Marie-Pier Forest

Étaient absents lors de la photo : Aurélie Baillot, Guillaume Plourde, Mathieu Paquette et Rishi Puri

Depuis plus de dix ans, la Direction de la recherche universitaire offre un programme de bourses aux étudiants inscrits à la maîtrise, au doctorat ou à un stage postdoctoral, ce qui contribue au recrutement de candidats de haut niveau et permet d'accroître significativement leur productivité. Ce concours est accessible aux étudiants qui ne bénéficient pas d'une bourse d'un organisme subventionnaire. Cette année, les comités évaluateurs étaient composés des docteurs Benoit Drolet, Julie Milot et Elena Timofeeva (pour les étudiants au doctorat et postdoctorat) et des docteurs Marie-Renée Blanchet, Mathieu Laplante et Patrick Mathieu (pour les étudiants à la maîtrise). Cinquante demandes ont été étudiées et dix étudiants ont bénéficié de bourses, soit :

- Aurélie Baillot (D^r Jean-Pierre Després)
- François Potus (D^{rs} Sébastien Bonnet et Steeve Provencher)
- Guillaume Plourde (D^r Olivier F. Bertrand)
- Jean-Christophe Bérubé (D^{rs} Yohan Bossé et Michel Laviolette)
- Julyanne Brassard (D^{re} Marie- Renée Blanchet)
- Marie-Pier Forest (D^r André Marette)
- Marlène Dupuis (D^r Philippe Pibarot)
- Mathieu Paquette (D^r Mathieu Laplante)
- Rishi Puri (D^r Josep Rodés)
- Sofia Laforest (D^r André Tchernof)

Activités médiatiques

Le dynamisme de notre centre se reflète également par des découvertes et des réalisations marquantes qui font l'objet d'une diffusion dans les médias, notamment :

- L'inauguration officielle de la phase IIIC du Centre de recherche



- Une première médicale canadienne : déviation gastrique par voie transorale à l'Institut
- Un nouveau traitement de l'emphysème offert à l'Institut, en exclusivité canadienne
- Le lancement d'un documentaire : « Mieux comprendre pour mieux vivre l'apnée obstructive du sommeil »

Les communiqués de presse sont disponibles sur le site Internet de l'Institut dans la section *Communiqués* (IUCPQ.qc.ca).

Faits saillants

PROJETS MAJEURS D'AGRANDISSEMENT

Au cours de la dernière décennie, notre centre de recherche a triplé ses espaces et s'est doté d'équipements à la fine pointe de la technologie. L'agrandissement des espaces de recherche ainsi que la mise en place de nouveaux laboratoires thématiques et d'équipements hautement spécialisés ouvrent la porte à de nouveaux projets novateurs, donnent le levier nécessaire à l'obtention de plus de financement pour la recherche, apportent le soutien à la formation de la relève ainsi qu'à la rétention et au recrutement de chercheurs performants. Cette année, deux projets majeurs ont été réalisés.

Phase IIIC



Située au nord du pavillon Marguerite-d'Youville, la construction de nouveaux espaces dédiés à la recherche clinique a été complétée au cours de l'été 2014. Les travaux ont donné naissance à une nouvelle plateforme de recherche clinique permettant de réaliser des projets sur les facteurs de risque des maladies cardiovasculaires et respiratoires, notamment l'obésité. Ces nouveaux espaces de recherche, qui totalisent près de 2 100 m², ont été inaugurés le 10 février 2015 en présence de nombreux dignitaires.

Phase IV



En novembre 2011, le gouvernement du Québec annonçait une aide financière de plus de 20 M\$ pour la quatrième phase d'agrandissement du Centre de recherche. Les travaux se sont poursuivis au cours de la dernière année et ils permettront, dès l'été 2015, la mise en place d'un laboratoire central d'imagerie cardiovasculaire, respiratoire et métabolique ainsi que des laboratoires thématiques de biologie cellulaire et moléculaire dans les domaines de la cardiologie, de la pneumologie et de l'obésité. L'inauguration officielle est prévue à l'automne 2015.

PARTENAIRES PRIVILÉGIÉS

La liste complète des partenaires est disponible aux pages 49 et 50 du présent rapport. Néanmoins, nous tenons à souligner l'apport important de certains d'entre eux, soit :

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)

Les IRSC sont des organismes subventionnaires de première importance pour les chercheurs. En effet, plusieurs d'entre eux bénéficient chaque année de subventions ou de bourses permettant de faire progresser leurs programmes de recherche. Au cours de l'année, les subventions obtenues des IRSC par nos chercheurs ont totalisé 5,3 M\$, soit 60 % des sommes provenant d'organismes subventionnaires reconnus par le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS).

Faits saillants

Fondation de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Notre centre peut compter sur l'appui de la Fondation de l'Institut qui a rendu possible la réalisation de plusieurs phases d'agrandissement et qui finance un concours annuel de subventions dédiées à la recherche. Cette année, dans le cadre de ce concours, la Fondation a remis plus de 784 000 \$ aux chercheurs de l'Institut, permettant ainsi la réalisation de nombreux projets de recherche. Dans bien des cas, ces subventions donnent le levier nécessaire à l'obtention de financement externe.

Grand Défi Pierre Lavoie et Grand Défi Entreprise

Plusieurs chercheurs, professionnels de recherche et étudiants font partie des équipes représentant l'Institut en vue du 1 000 km de vélo du Grand Défi Pierre Lavoie (GDPL). Leur implication illustre bien l'engagement et le passage à l'action du monde de la recherche dans la promotion des saines habitudes de vie auprès des jeunes et de la population. De plus, une collaboration entre les cofondateurs du GDPL et l'Institut a donné naissance au Grand Défi Entreprise (GDE) dont les objectifs s'arriment aux priorités de recherche du Centre dans le domaine de la prévention cardiovasculaire. Sous la direction scientifique de la Dre Natalie Alméras, le GDE compte sur l'expertise en santé cardiométabolique et respiratoire des chercheurs et il a pour objectif de mobiliser les employés dans leur milieu de travail afin de les aider à adopter de saines habitudes de vie (mode de vie physiquement actif, sans tabac et saine alimentation).

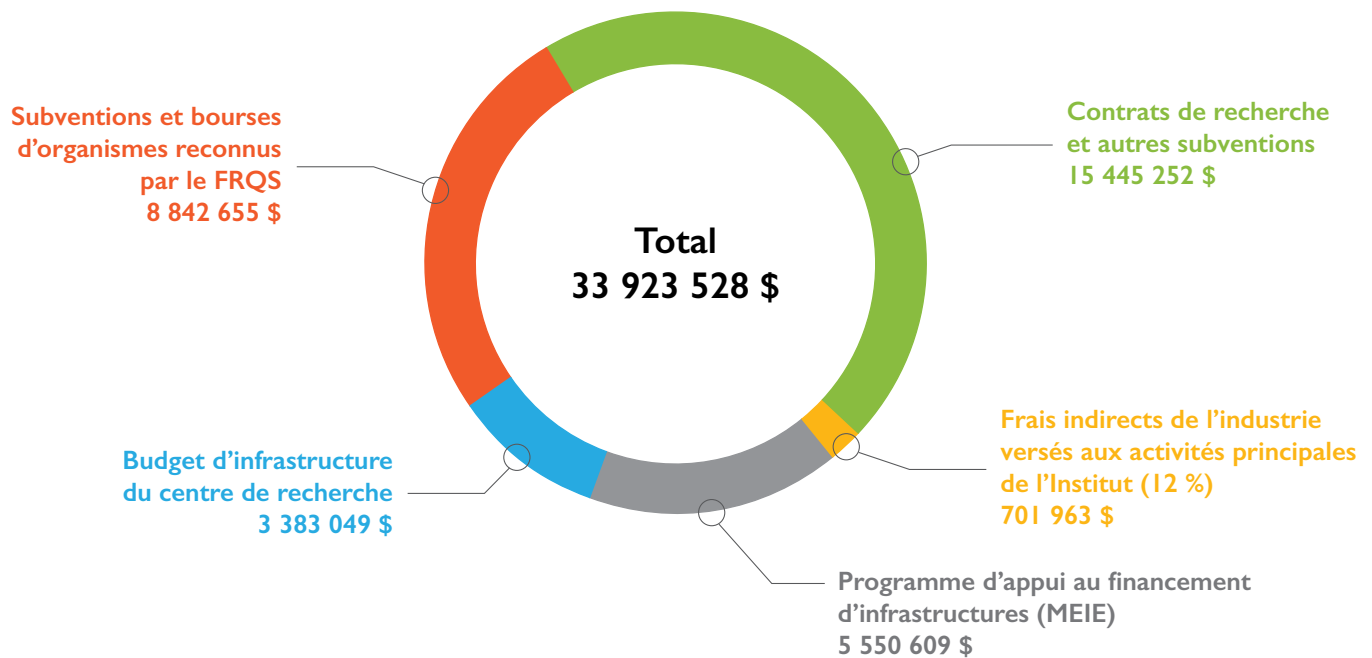
COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE

Bilan du comité d'éthique de la recherche (CÉR)

Le comité d'éthique de la recherche (CÉR) est un comité désigné par le ministre de la Santé et des Services sociaux en vertu de l'article 21 du Code civil du Québec. Ce comité relève du conseil d'administration de l'établissement. Du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015, il a tenu onze réunions régulières et trois réunions extraordinaires, afin d'étudier 117 projets de recherche. Au 31 mars 2015, 504 projets étaient en cours. Durant l'année, le suivi des protocoles de recherche a nécessité une correspondance soutenue entre les chercheurs et le CÉR. En effet, 2 585 communications ont été écrites. La mise en place, depuis le 1^{er} février dernier, des nouvelles modalités d'autorisation des projets de recherche menés dans plus d'un établissement du réseau de la santé et des services sociaux entraîne des changements majeurs dans les processus du triple examen (éthique, scientifique et convenance) des projets de recherche qui se déroulent à l'Institut. Le Bureau du comité d'éthique de la recherche suit ce dossier de près.



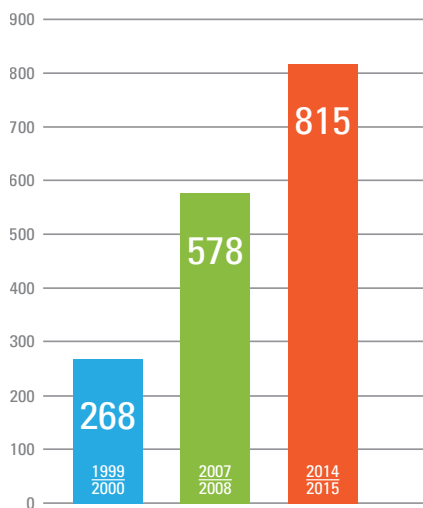
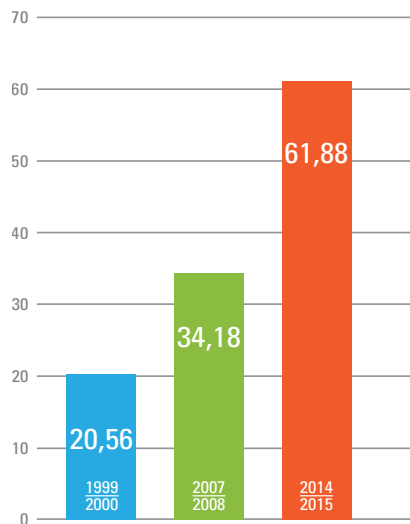
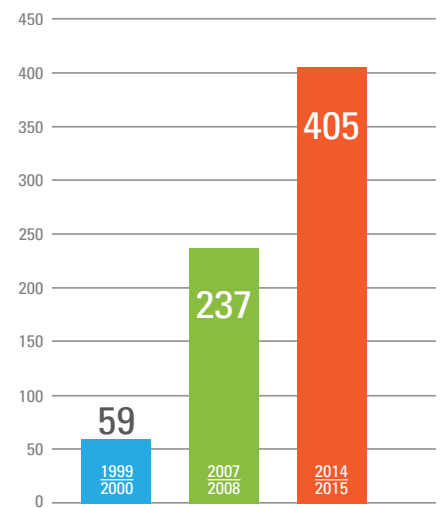
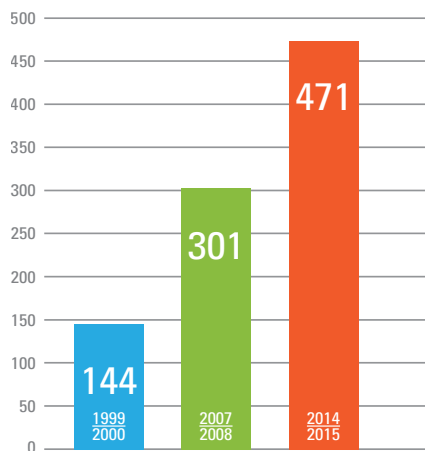
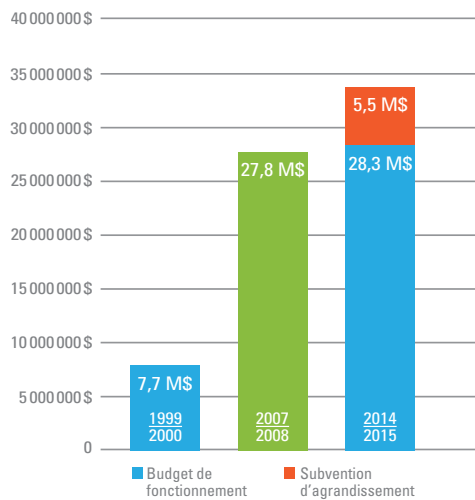
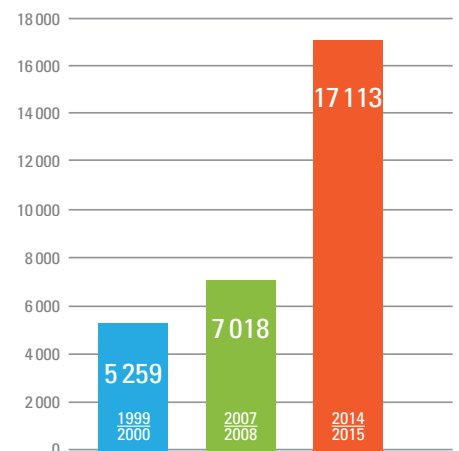
Recherche en chiffres



Note : Ce tableau présente un portrait du financement des activités de recherche, tant pour les immobilisations que pour les activités courantes, selon des données extraites des registres FRQS. Ce tableau ne constitue pas un état de revenus et de dépenses. Les montants diffèrent de ceux présentés au rapport financier annuel (AS-471) de l'Institut puisqu'ils considèrent en plus les subventions qui sont administrées par l'Université Laval. De plus, le registre FRQS comptabilise les octrois entre les chercheurs des différents centres selon des parts de contributions scientifiques.

Portrait des axes

AXES	CHERCHEURS	CHERCHEURS INVITÉS	ÉTUDIANTS			SALARIÉS (INFIRMIÈRES, PROFESSIONNELS DE RECHERCHE ET PERSONNEL DE SOUTIEN)	STAGIAIRES	SOURCES DE FINANCEMENT
			M. Sc.	Ph. D.	Post-Doc et Fellow			
Cardiologie	66	3	42	37	34	110	65	12 599 439 \$
Pneumologie	50	1	32	24	13	71	74	7 099 555 \$
Obésité	28		17	20	12	46	31	4 245 736 \$
Autres	3		0	0	0	0	0	343 177 \$
TOTAL	147	4	91	81	59	227	170	24 287 907 \$

**PERSONNES ŒUVRANT
AU CENTRE****CHERCHEURS
(ÉQUIVALENT TEMPS PLEIN)****ÉTUDIANTS
ET STAGIAIRES****PUBLICATIONS****FINANCEMENT****SUPERFICIE (EN MÈTRES CARRÉS)**

Productivité exceptionnelle

2 programmes de formation des IRSC

12 Chaires de recherche

147 chercheurs cliniciens et fondamentaux

405 étudiants et stagiaires postdoctoraux

471 publications (articles et chapitres de volumes)

2 groupes reconnus par la commission de la recherche de l'Université Laval

64 brevets pour **11** technologies

212 conférences sur invitation

504 projets de recherche clinique actifs

650 résumés de communication

Prix et distinctions



Nomination du Dr Jean-Pierre Després au poste de directeur de la science et de l'innovation de l'Alliance Santé Québec

Le Dr Jean-Pierre Després, directeur adjoint de la recherche en cardiologie, a été nommé directeur de la science et de l'innovation de l'Alliance Santé Québec. Rappelons que cette nouvelle entité est née d'un désir collectif précis, celui d'unir les forces vives de la recherche pour mieux contribuer à améliorer la santé de la population. L'Alliance Santé Québec réunit l'Université Laval et les principaux acteurs œuvrant en recherche et en innovation dans divers domaines liés à la santé dans la région de Québec.

Gala reconnaissance de l'Institut 2014

Le gala reconnaissance de l'Institut vise à souligner le travail exceptionnel des gens qui se démarquent par leurs compétences et leurs habiletés remarquables au sein de l'Institut. Cette année, quatre chercheurs du centre se sont vus décerner un prix.



Dr Jacques Métras, lauréat du prix « Qualité de l'acte médical, dentaire ou pharmaceutique »,
Dr Yves Deshaies, lauréat du prix « Recherche », Dr Frédéric Sériès, lauréat du prix « Fondation »
et Dr Simon Biron, lauréat du « Prix d'excellence »



Dr Denis Richard, directeur de la recherche universitaire, M. François Potus, récipiendaire, et M^{me} Line Grisé, présidente du comité des affaires universitaires et de l'innovation de l'Institut.

24^e édition des Journées scientifiques

Lors de cet événement, 34 présentations orales et 68 présentations par affiche ont été effectuées par les étudiants et les professionnels de recherche.

Le prix du Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) pour la meilleure présentation orale a été décerné à M. François Potus, étudiant au doctorat sous la direction du Dr Sébastien Bonnet, pour sa présentation intitulée « Rôle de miR-126 dans la décompensation cardiaque droite en hypertension artérielle pulmonaire ».

Prix et distinctions

Lauréats des présentations orales

		Étudiants	Directeurs
Prix du FRQS - meilleure présentation orale		François Potus	D ^r Sébastien Bonnet
Postdoctorat/Résident	1 ^{er} prix	Marc Fortin	D ^r François Maltais
Doctorat	1 ^{er} prix	Blandine Secco	D ^r Mathieu Laplante
	2 ^e prix	Sophie Carter	D ^r Frédéric Picard
Maîtrise	1 ^{er} prix	Samantha Beaulieu-Truchon	D ^r Simon Biron
	2 ^e prix	Daniel Beaurivage	D ^r Louis-Philippe Boulet
Prix CMDO en obésité		Alexandre Caron	D ^r Denis Richard
Prix CMDO en cardiologie		Noémie Daniel	D ^r André Marette
Prix HVL en pneumologie		Marie-Chantal Larose	D ^r Michel Laviolette
Prix VRR – valorisation		Juliane Calvez	D ^r Elena Timofeeva

Lauréats des présentations par affiche

		Étudiants/Professionnels	Directeurs
Section A (étudiants)	1 ^{er} prix	Natasha Dargis	D ^r Yohan Bossé
	2 ^e prix	Rihab Bouchareb	D ^r Patrick Mathieu
Section B (étudiants)	1 ^{er} prix	Olivier Le Blanc	D ^r Patrice Brassard
	2 ^e prix	Mélissa Pagé	D ^r Marie-Renée Blanchet
Section C (Professionnels)	1 ^{er} prix	Marie-Claude Drolet	D ^r Jacques Couët
	2 ^e prix	Maggie Vallières	D ^r Natalie Alméras
Section D (étudiants)	1 ^{er} prix	Valérie Coats	D ^r Didier Saey
	2 ^e prix	Marion Valle	D ^r André Marette
Section E (étudiants)	1 ^{er} prix	Guillaume Plourde	D ^r Olivier F. Bertrand
	2 ^e prix	Simon Malenfant	D ^r Steeve Provencher
Section F (étudiants)	1 ^{er} prix	Valérie Perreault-Vallières	D ^r David Marsolais
	2 ^e prix	Joanie Turcotte	Pharmacie



Prix et distinctions

D^{re} Michèle Aubin, D^r Yves Lacasse, D^r Sébastien Simard, D^r René Verreault, M^{me} Lucie Vézina

MEILLEURE AFFICHE au Congrès de l'*International Psycho-oncology Society* (IPOS)

Une équipe de recherche, composée des docteurs Michèle Aubin, Yves Lacasse, Sébastien Simard et René Verreault ainsi que de M^{me} Lucie Vézina, coordonnatrice de l'étude, a remporté le prix de la meilleure affiche lors du dernier congrès de l'*International psycho-oncology Society* (IPOS) qui s'est déroulé à Lisbonne, au Portugal. Les résultats de cette affiche sont issus de l'évaluation de l'étude multifacette « Evolution of Distress after the Diagnosis of Lung Cancer : The Experience of a Cohort of Family Caregivers ».



D^r Sébastien Bergeron

Prix RESSOURCE PÉDAGOGIQUE des Prix d'excellence en enseignement 2013-2014 de l'Université Laval

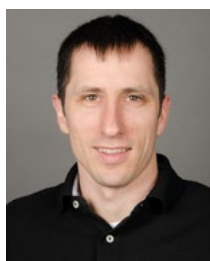
Dans le cadre des Prix d'excellence en enseignement 2013-2014 de l'Université Laval, neuf prix ont été remis à des membres de la communauté universitaire. Le prix « Ressource pédagogique numérique » a été décerné au D^r Sébastien Bergeron, chercheur au Centre et médecin clinicien enseignant adjoint, pour la création de l'application mobile *Cardio virtuel*.



D^r Sébastien Bonnet

Prix LOUISE ROUSSELLE-TROTTIER 2014 décerné par la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC – Québec

Décerné par la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC – Québec, le D^r Sébastien Bonnet a remporté le prix Louise Rousselle-Trottier 2014 pour son étude intitulée « Role for DNA damage signalling in Pulmonary Hypertension ». Ce prix d'excellence est présenté au chercheur qui a atteint la plus haute note d'évaluation dans le cadre d'un projet de recherche sur l'hypertension.



D^r Yohan Bossé

Invité à présenter à la session la plus prestigieuse de la 3^e réunion annuelle canadienne sur la génétique humaine et statistique

Le D^r Yohan Bossé a été invité à présenter à la session la plus prestigieuse de la 3^e réunion annuelle canadienne sur la génétique humaine et statistique, soit la session « Champions de la génétique : la prochaine génération de chercheurs au Canada », qui a eu lieu à Victoria, en Colombie-Britannique. À cette occasion, il a présenté ses travaux financés en partie à l'aide d'une subvention de la Fondation canadienne Gène Cure obtenue en 2012.

Prix et distinctions



Dr Louis-Philippe Boulet

Prix CONFÉRENCIER ÉMÉRITE EN SCIENCES RESPIRATOIRES (ISCR-SCT) 2014 lors du Congrès canadien sur la santé respiratoire (CCSR)

Lors du Congrès canadien sur la santé respiratoire 2014 qui s'est déroulé à Calgary, le Dr Boulet a reçu le prix Conférencier émérite en sciences respiratoires (ISCR-SCT) 2014. L'Institut de la santé circulatoire et respiratoire des Instituts de recherche en santé du Canada et la Société canadienne de thoracologie ont créé ce prix annuel afin de reconnaître des contributions exceptionnelles à l'avancement des sciences respiratoires au Canada.



Dr Jean Bussières

Prix de L'ENSEIGNANT DE L'ANNÉE du Département d'anesthésiologie et de soins intensifs de la Faculté de médecine de l'Université Laval

Le Dr Jean Bussières, chercheur et professeur titulaire, a remporté le prix de l'Enseignant de l'année du Département d'anesthésiologie et de soins intensifs de la Faculté de médecine de l'Université Laval. Ce prix souhaite souligner la qualité de son enseignement dans le domaine de l'anesthésie thoracique, qu'il fait avec dévouement et enthousiasme.



Dr Yves Deshaies

Prix CARRIÈRE 2014 du Département de médecine de la Faculté de médecine de l'Université Laval

Le Département de médecine de l'Université Laval a décerné le prix Carrière 2014 au Dr Deshaies pour la qualité de sa productivité scientifique, sa contribution à l'enseignement et à la formation d'étudiants à la maîtrise et au doctorat ainsi que pour son implication au sein de plusieurs comités locaux et nationaux.



Dr Caroline Duchaine

Prix FEMME DE MÉRITE 2014 – SCIENCES ET TECHNOLOGIES du YMCA Québec

Dans le cadre du concours Femmes de mérite 2014 du YMCA Québec, la Dr  Caroline Duchaine a remporté le prix dans la catégorie Sciences et technologies. Ce concours vise à faire connaître au grand public des femmes de tous les horizons dont les réalisations contribuent à l'avancement de la société.



Dr Caroline Rhéaume

Prix du NOUVEAU CHERCHEUR MERCK pour l'année 2014-2015

La Dr  Caroline Rhéaume a reçu le Prix du Nouveau Chercheur Merck pour l'année 2014-2015. Ce prix favorise l'excellence de la recherche en hypertension artérielle et est offert à un membre de la Société québécoise d'hypertension artérielle (SQHA) s'étant le mieux illustré durant ses dix premières années de carrière à titre de chercheur autonome dans ce domaine (recherche fondamentale ou clinique).

Prix et distinctions

Brillante relève étudiante

D^{re} Laetitia Bonifait (D^{re} Caroline Duchaine)

- MEILLEURE PRÉSENTATION ORALE, catégorie postdoctorat, au Congrès québécois en santé respiratoire 2014 (CQRS)

Étienne Camiré (D^r Mathieu Laplante)

- 1^{er} PRIX, catégorie maîtrise, à la Journée de la médecine moléculaire de l'Université Laval

Romain Capoulade (D^r Philippe Pibarot)

- Prix de la RELÈVE EN RECHERCHE du Département de médecine de l'Université Laval

Sophie Carter (D^r Frédéric Picard)

- BOURSE DE PARTICIPATION au Congrès de l'*American Heart Association* (AHA)
- 2^e PRIX au *Trainee Research Awards*, lors du Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire (CCC)

Valérie Coats (D^{rs} Didier Saey et François Maltais)

- Prix AstraZeneca remis pour la meilleure présentation lors de la rencontre annuelle du regroupement scientifique MPOC du Réseau en santé respiratoire du FRQS

Marie-Chantal Larose (D^{rs} Michel Laviolette et Nicolas Flamand)

- MEILLEURE PRÉSENTATION ORALE, catégorie doctorat (programme de formation), au Congrès québécois en santé respiratoire 2014 (CQRS)

Katherine Lortie (D^{re} Marie-Renée Blanchet)

- MEILLEURE PRÉSENTATION ORALE, catégorie maîtrise, au Congrès québécois en santé respiratoire 2014 (CQRS)

Simon Malenfant (D^r Steeve Provencher)

- Bourse Claude-Bouchard-et-Monique-Chagnon et prix du MEILLEUR RÉSUMÉ au Forum des jeunes chercheurs organisé par l'Institut de la santé circulatoire et respiratoire des IRSC à Edmonton

Jolyane Meloche (D^{rs} Steeve Provencher et Sébastien Bonnet)

- Prix d'invitation au congrès de l'*American Heart Association* (AHA)
- Prix ÉTUDIANTS-CHERCHEURS ÉTOILES de juillet 2014 remis par le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS)
- Prix SIR JOHN VANE AWARD remis par l'*European Respiratory Society* (ERS)

Arojit Mitra (D^{re} Elena Timofeeva)

- Prix d'EXCELLENCE de la catégorie Or, lors de la compétition nationale des affiches de recherche en santé des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)

Valérie Perreault-Vallières (D^r David Marsolais)

- MEILLEURE AFFICHE, catégorie maîtrise, au Congrès québécois en santé respiratoire 2014 (CQRS)

François Potus (D^{rs} Steeve Provencher et Sébastien Bonnet)

- Prix JAMES C. HOGG remis par la *Canadian Thoracic Society* (CTS)
- Prix international de l'*American Heart Association* (AHA)

Prix et distinctions

Blandine Secco (D^r Mathieu Laplante)

- 1^{er} PRIX, catégorie doctorat, à la Journée de la médecine moléculaire de l'Université Laval

Caroline Turcotte (D^r Nicolas Flamand)

- MEILLEURE AFFICHE, catégorie doctorat (programme de formation), au Congrès québécois en santé respiratoire 2014 (CQSR)

D^{re} Marina Urena Alcazar (D^r Josep Rodés-Cabau)

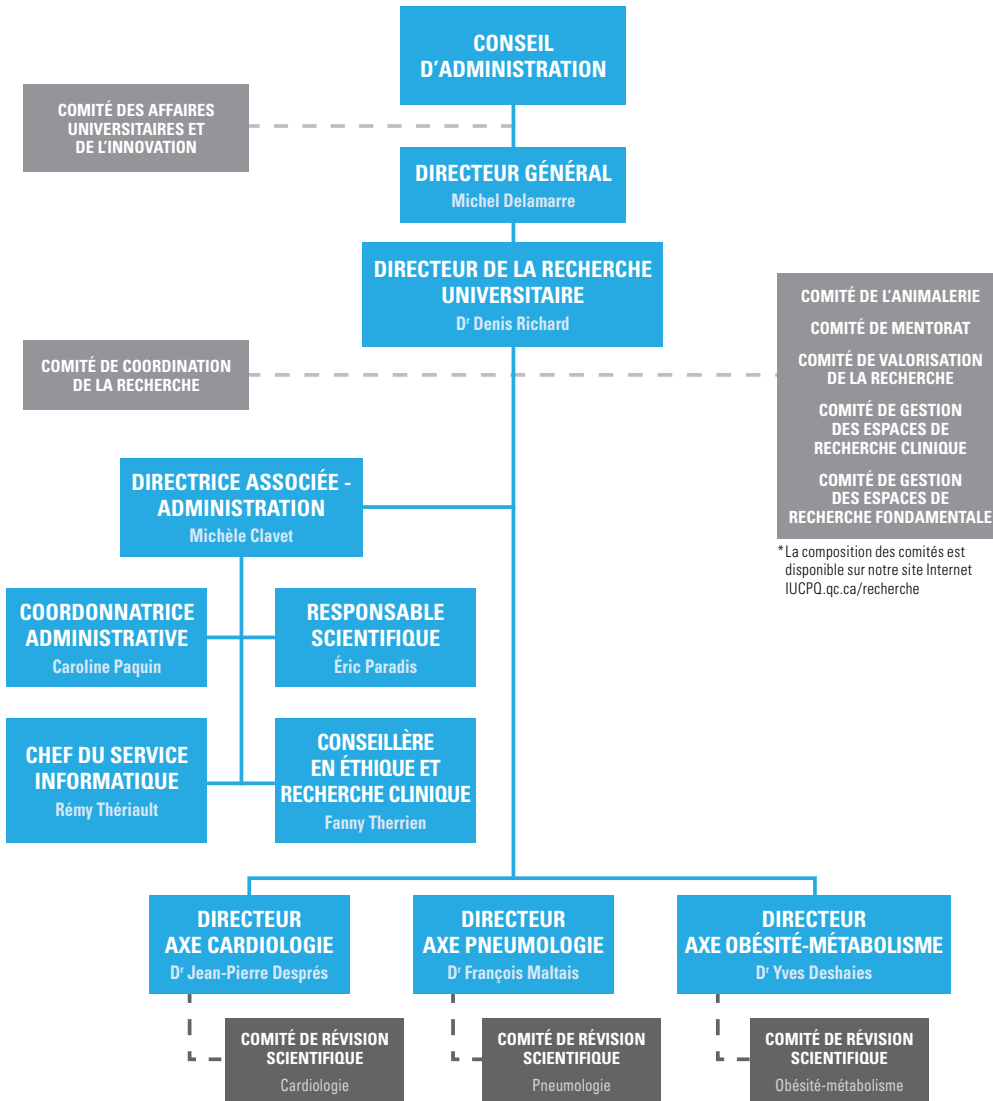
- Prix ÉTUDIANTS-CHERCHEURS ÉTOILES de septembre 2014 remis par le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS)

Mylène Vaillancourt (D^{rs} Steeve Provencher et Sébastien Bonnet)

- Prix d'invitation au congrès de l'*American Heart Association* (AHA)



Organigramme



Fanny Therrien, Éric Paradis, Michèle Clavet, Denis Richard, Caroline Paquin et Rémy Thériault

Publications 2014

1. Abdelaal E, Plourde G, Machaalany J, Arsenault J, Rimac G, **Déry JP**, **Barbeau G**, **Larose É**, **De Larochellière R**, **Nguyen CM**, Allende R, Ribeiro H, Costerousse O, Mongrain R, **Bertrand OF**. Effectiveness of Low Rate Fluoroscopy at Reducing Operator and Patient Radiation Dose During Transradial Coronary Angiography and Interventions. *JACC Cardiovasc Interv.* May 2014;7(5):567-74.
2. Acker MA, Parides MK, Perrault LP, Moskowitz AJ, Gelljins AC, **Voisine P**, Smith PK, Hung JW, Blackstone EH, Puskas JD, Argenziano M, Gammie JS, Mack M, Ascheim DD, Bagiella E, Moquete EG, Ferguson TB, Horvath KA, Geller NL, Miller MA, Woo YJ, D'Alessandro DA, Ailawadi G, **Dagenais F**, Gardner TJ, O'Gara PT, Michler RE, Kron IL. Mitral-valve repair versus replacement for severe ischemic mitral regurgitation. *N Engl J Med.* Jan 2014;370(1):23-32.
3. Ainslie PN, **Brassard P**. Why is the neural control of cerebral autoregulation so controversial? *F1000Prime Rep.* 2014;6:14.
4. Akhbari L, Bérubé JC, **Bossé Y**, **Lavolette M**, Hao K, Nickle DC, Timens W, Sin DD, Paré PD, Postma DS, Sandford AJ. Lung expression quantitative trait loci data set identifies important functional polymorphisms in the asthma-associated IL1RL1 region. *J Allergy Clin Immunol.* Sep 2014;134(3):729-31.
5. Allende R, Barbosa Ribeiro H, **Paradis JM**, **Doyle D**, Pasian S, **Rodés-Cabau J**. Guidewire protection for a valve-in-valve transcatheter aortic valve implantation procedure with high-risk for coronary obstruction. *Arch Cardiol Mex.* Oct Dec 2014;84(4):322-4.
6. Allende R, Urena M, Cordoba JG, Ribeiro HB, Amat-Santos J, **De Larochellière R**, **Paradis JM**, **Doyle D**, **Mohammadi S**, Côté M, Abdul-Jawad O, Del Trigo M, Ortas MR, Laflamme L, Laflamme J, De Larochellière H, **Dumont E**, **Rodés-Cabau J**. Impact of the use of transradial versus transfemoral approach as secondary access in transcatheter aortic valve implantation procedures. *Am J Cardiol.* Dec 2014;114(11):1729-34.
7. Allende R, Webb JG, Munoz-Garcia AJ, de Jaegere P, Tamburino C, Dager AE, Cheema A, Serra V, Amat-Santos J, Velianou JL, Barbanti M, Dvir D, Alonso-Briales JH, Nuis RJ, Faqiri E, Imme S, Benitez LM, Cucalon AM, Al Lawati H, Garcia Del Blanco B, Lopez J, Natarajan MK, **De Larochellière R**, Urena M, Ribeiro HB, **Dumont E**, Nombela-Franco L, **Rodés-Cabau J**. Advanced chronic kidney disease in patients undergoing transcatheter aortic valve implantation: insights on clinical outcomes and prognostic markers from a large cohort of patients. *Eur Heart J.* Oct 2014;35(38):2685-96.
8. Aloyouni SY, Segeritz CP, Sherrid AM, Gold MJ, Loeffler DI, **Blanchet MR**, Cai B, Hirota J, McNagny KM, Kollmann TR. Perinatal Immunization With Vaccine-Grade *Listeria monocytogenes* Provides Protection Against Murine Th2 Airway Inflammation. *Allergy Asthma Immunol Res.* Jul 2014;6(4):341-9.
9. Amat-Santos J, Dahou A, Webb J, Dvir D, **Dumesnil JG**, Allende R, Ribeiro HB, Urena M, **Paradis JM**, **De Larochellière R**, **Dumont E**, **Bergeron S**, Thompson CR, Pasian S, Bilodeau S, Leipsic J, **Larose E**, **Pibarot P**, **Rodés-Cabau J**. Comparison of hemodynamic performance of the balloon-expandable SAPIEN 3 versus SAPIEN XT transcatheter valve. *Am J Cardiol.* Oct 2014;114(7):1075-82.
10. Anderson TJ, **Grégoire J**, Hegele RA, Couture P, Mancini GB, McPherson R, Francis GA, **Poirier P**, Lau DC, Grover S, Genest J Jr, Carpentier AC, Dufour R, Gupta M, Ward R, Leiter LA, Lonn E, Ng DS, Pearson GJ, Yates GM, Stone JA, Ur E. Are the ACC/AHA guidelines on the treatment of blood cholesterol a game changer? A perspective from the Canadian Cardiovascular Society Dyslipidemia Panel. *Can J Cardiol.* Apr 2014;30(4):377-80.
11. Arden C, Chambers JB, Sandoe J, Ray S, Prendergast B, Taggart D, Westaby S, Grothier L, Wilson J, Campbell B, Gohlke-Bärwolf C, Mestres CA, Rosenhek R, **Pibarot P**, Otto C. Can we improve the detection of heart valve disease? *Heart.* Feb 2014;100(4):271-3.
12. Arnold SV, Reynolds MR, Lei Y, Magnuson EA, Kirtane AJ, Kodali SK, Zajarias A, Thourani VH, Green P, **Rodés-Cabau J**, Beohar N, Mack MJ, Leon MB, Cohen DJ; PARTNER Investigators. Predictors of poor outcomes after transcatheter aortic valve replacement: results from the PARTNER (Placement of Aortic Transcatheter Valve) trial. *Circulation.* Jun 2014;129(25):2682-90.
13. Arron JR, Choy DF, **Lavolette M**, Kelsen SG, Hatab A, Leigh R, Thomson NC, Bleecker ER, Olivenstein R, Avila PC, Jarjour NN, Castro M, Gauvreau GM, Good JT, Kline JN, Mansur A, Mayers I, Heaney LG, Hamid Q, Harris JM. Disconnect between sputum neutrophils and other measures of airway inflammation in asthma. *Eur Respir J.* Feb 2014;43(2):627-9.
14. **Arsenault B**, Boekholdt SM. Clinical and biological relevance of statin-mediated changes in HDL metabolism. *Curr Atheroscler Rep.* Jan 2014;16(1):379.
15. **Arsenault BJ**, Barter P, DeMicco DA, Bao W, Preston GM, LaRosa JC, Grundy SM, Deedwania P, Greten H, Wenger NK, Shepherd J, Waters DD, Kastelein JJ; Treating to New Targets (TNT) Investigators. Prediction of cardiovascular events in statin-treated stable coronary patients of the treating to new targets randomized controlled trial by lipid and non-lipid biomarkers. *PLoS One.* Dec 2014;9(12):e114519.
16. **Arsenault BJ**, Boekholdt SM, Dubé MP, Rhéaume E, Wareham NJ, Khaw KT, Sandhu MS, Tardif JC. Lipoprotein(a) levels, genotype and incident aortic valve stenosis: A prospective Mendelian randomization study and replication in a case-control cohort. *Circ Cardiovasc Genet.* Jun 2014;7(3):304-10.
17. **Arsenault BJ**, Boekholdt SM, Mora S, DeMicco DA, Bao W, Tardif JC, Amarenco P, Pedersen T, Barter P, Waters DD. Impact of high-dose atorvastatin therapy and clinical risk factors on incident aortic valve stenosis in patients with cardiovascular disease (from TNT, IDEAL, and SPARCL). *Am J Cardiol.* Apr 2014;113(8):1378-82.
18. **Arsenault BJ**, Dubé MP, Brodeur MR, de Oliveira Moraes AB, Lavoie V, Kernaeguen AE, Gaudet-Olarte S, **Mathieu P**, **Pibarot P**, Messika-Zeitoun D, **Bossé Y**, Rhoads D, Rhéaume E, Tardif JC. Evaluation of links between high-density lipoprotein genetics, functionality, and aortic valve stenosis risk in humans. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* Feb 2014;34(2):457-62.
19. **Arsenault BJ**, Pelletier-Beaumont E, **Alméras N**, **Tremblay A**, **Poirier P**, Bergeron J, **Després JP**. PCSK9 levels in abdominally obese men: association with cardiometabolic risk profile and effects of a one-year lifestyle modification program. *Atherosclerosis.* Oct 2014;236(2):321-6.
20. Assayag EI, Beaulieu MJ, **Cormier Y**. Bronchodilatory and anti-inflammatory effects of ASM-024, a nicotinic receptor ligand, developed for the treatment of asthma. *PLoS One.* 2014;9(1):e86091.

21. Asselin J, Roy C, Boudreau D, Messaddeq Y, Bouchareb R, **Mathieu P**. Supported core-shell nanobiosensors for quantitative fluorescence imaging of extracellular pH. *Chem Commun (Camb)*. Nov 2014;50(89):13746-9.
22. Atallah R, Filion KB, Wakil SM, Genest J, Joseph L, **Poirier P**, **Rinfret S**, Schiffrin EL, Eisenberg MJ. Long-term effects of 4 popular diets on weight loss and cardiovascular risk factors: a systematic review of randomized controlled trials. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. Nov 2014;7(6):815-27.
23. Ayas N, Skomro R, Blackman A, Curren K, Fitzpatrick M, Fleetham J, George C, Hakemi T, Hanly P, Li C, Morrison D, **Sériès F**. Obstructive sleep apnea and driving: A Canadian Thoracic Society and Canadian Sleep Society position paper. *Can Respir J*. Mar Apr 2014;21(2):114-23.
24. Bagur B, **Bertrand OF**, Béliveau P, Gaudreault V, Potvin JM, Fillion N, Levesque P, Tremblay B, Yadav P, Gilchrist IC. Feasibility of using a sheathless guiding catheter for left ventricular endomyocardial biopsy performed by transradial approach. *J Invasive Cardiol*. Dec 2014;26(12):E161-3.
25. Bailo N, Cosson P, **Charette SJ**, Paquet VE, Doublet P, Letourneur F. Defective lysosome maturation and Legionella pneumophila replication in Dictyostelium cells mutant for the Arf GAP ACAP-A. *J Cell Sci*. Nov 2014;127(21):4702-13.
26. Barua R, Aydin H, Rajagopalan SK, Yue S, Frost DL, **Bertrand OF**, Mongrain R. Development of a metallic biodegradable stent based on microgalvanic corrosion. *J Med Devices*. 2014;8(2):020913-2.
27. Bastien M, **Poirier P**, Lemieux I, **Després JP**. Overview of epidemiology and contribution of obesity to cardiovascular disease. *Prog Cardiovasc Dis*. Jan Feb 2014;56(4):369-81.
28. Batool S, O'Donnell M, Sharma M, Islam S, **Dagenais GR**, **Poirier P**, Lear SA, Wielgosz A, Teo K, Stotts G, McCreary CR, Frayne R, DeJesus J, Rangarajan S, Yusuf S, Smith EE; PURE Study Investigators. Incidental magnetic resonance diffusion-weighted imaging-positive lesions are rare in neurologically asymptomatic community-dwelling adults. *Stroke*. Jul 2014;45(7):2115-7.
29. Bax JJ, Delgado V, Bapat V, Baumgartner H, Collet JP, Erbel R, Hamm C, Kappetein AP, Leipsic J, Leon MB, McCarthy P, Piazza N, **Pibarot P**, Roberts WC, **Rodés-Cabau J**, Serruys PW, Thomas M, Vahanian A, Webb J, Zamorano JL, Windecker S. Open issues in transcatheter aortic valve implantation. Part 2: procedural issues and outcomes after transcatheter aortic valve implantation. *Eur Heart J*. Oct 2014;35(38):2639-54.
30. Bax JJ, Delgado V, Bapat V, Baumgartner H, Collet JP, Erbel R, Hamm C, Kappetein AP, Leipsic J, Leon MB, McCarthy P, Piazza N, **Pibarot P**, Roberts WC, **Rodés-Cabau J**, Serruys PW, Thomas M, Vahanian A, Webb J, Zamorano JL, Windecker S. Open issues in transcatheter aortic valve implantation. Part 1: patient selection and treatment strategy for transcatheter aortic valve implantation. *Eur Heart J*. Oct 2014;35(38):2627-38.
31. Bays AM, Engelberg RA, Back AL, Ford DW, Downey L, Shannon SE, Doorenbos AZ, Edlund B, Christianson P, Arnold RW, **O'Connor K**, Kross EK, Reinke LF, Feemster LC, Edwards K, Alexander SC, Tulsy JA, Curtis JR. Interprofessional Communication Skills Training for Serious Illness: Evaluation of a Small-Group, Simulated Patient Intervention. *J Palliat Med*. Feb 2014;17(2):159-66.
32. Beaudoin S, Ferland N, **Martel S**, **Delage A**. Feasibility of using the nasal route for linear endobronchial ultrasound. *Lung*. Dec 2014;192(6):921-6.
33. Beaulieu C, Dionne LL, Julien AS, **Longtin Y**. Clinical Characteristics and Outcome of Patients with Clostridium difficile Infection Diagnosed by PCR versus a Three-Step Algorithm. *Clin Microbiol Infect*. Oct 2014;20(10):1067-73.
34. Bel EH, Wenzel SE, Thompson PJ, Prazma CM, Keene ON, Yancey SW, Ortega HG, Pavord ID; SIRIUS Investigators (**Laviolette M** parmi les 38 collaborateurs). Oral glucocorticoid-sparing effect of mepolizumab in eosinophilic asthma. *N Engl J Med*. Sep 2014;371(13):1189-97.
35. Berania I, Endam LM, Filali-Mouhim A, Boisvert P, **Boulet LP**, **Bossé Y**, Desrosiers M. Active smoking status in chronic rhinosinusitis is associated with higher serum markers of inflammation and lower serum eosinophilia. *Int Forum Allergy Rhinol*. May 2014;4(5):347-52.
36. **Bergeron S**, Larouche V, Bélanger RE. Case 2: An adolescent refugee with lower-extremity pain and weakness. *Paediatr Child Health*. Jun 2014;19(6):299-300.
37. Bernard S, Ribeiro E, **Maltais F**, **Saey D**. Prescribing exercise training in pulmonary rehabilitation: a clinical experience. *Rev Port Pneumol*. Mar Apr 2014;20(2):92-100.
38. Bernat I, **Bertrand OF**, Rokyta R; STEMI-RADIAL Investigators. Reply: re-examination of the antithrombotic regimen in the STEMI-RADIAL trial. *J Am Coll Cardiol*. Sep 2014;64(12):1296-7.
39. Bernat I, Horak D, Stasek J, Mates M, Pesek J, Ostadal P, Hrabos V, Dusek J, Koza J, Sembera Z, Brtko M, Aschermann O, Smid M, Polansky P, Al Mawiri A, Vojacek J, Bis J, Costerousse O, **Bertrand OF**, Rokyta R. ST-segment elevation myocardial infarction treated by radial or femoral approach in a multicenter randomized clinical trial: the STEMI-RADIAL trial. *J Am Coll Cardiol*. Mar 2014;63(10):964-72.
40. Berthelot-Richer M, **O'Connor K**, **Bernier M**, Trahan S, **Couture C**, Dubois M, **Sénéchal M**. When Should We Consider the Diagnosis of Giant Cell Myocarditis? Revisiting "Classic" Echocardiographic and Clinical Features of This Rare Pathology. *Exp Clin Transplant*. Dec 2014;12(6):565-8.
41. Berthiaume C, Gilbert Y, Fournier-Larente J, Pluchon C, Filion G, Jubenville É, Sérodes JB, Rodriguez M, **Duchaine C**, **Charette SJ**. Identification of dichloroacetic acid degrading Cupriavidus bacteria in a drinking water distribution network model. *J Appl Microbiol*. Jan 2014;116(1):208-21.
42. **Bertrand OF**, Abdelal E, Rao SV, Gilchrist IC, Bernat I, Shroff AR, Caputo RP, Costerousse O, Pancholy SB. Safety of same-day discharge after percutaneous coronary intervention: what is the level of evidence? *J Am Coll Cardiol*. Feb 2014;63(5):491-2.
43. **Bertrand OF**, Carey PC, Gilchrist IC. Allen or no Allen: that is the question! *J Am Coll Cardiol*. May 2014;63(18):1842-4.
44. **Bertrand OF**, Rao SV. Baseline bleeding risk and benefit of transradial PCI: making lemonade out of lemons. *J Am Coll Cardiol*. Oct 2014;64(15):1565-7.
45. Bédard A, **Tchernof A**, Lamarche B, Corneau L, Dodin S, Lemieux S. Effects of the traditional Mediterranean diet on adiponectin and leptin concentrations in men and premenopausal women: do sex differences exist? *Eur J Clin Nutr*. May 2014;68(5):561-6.
46. Béliand V, Racicot J, **Picard F**. Description du contrôle glycémique obtenu avec un protocole de perfusion d'insuline intraveineuse pour les patients hospitalisés à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec Pharmaceut. 2014;47(2):90-8.
47. Bélanger ML, Kestens Y, Gilbert JA, **Tremblay A**, **Mathieu ME**. Interaction between body weight status and walking speed in steps monitoring by GT3X accelerometer. *Appl Physiol Nutr Metab*. Aug 2014;39(8):976-9.

48. Bérubé JC, **Bossé Y**. Future clinical implications emerging from recent genome-wide expression studies in asthma. *Expert Rev Clin Immunol*. Apr 2014;10(8):985-1004.
49. **Biertho L**, **Lebel S**, **Marceau S**, **Hould FS**, **Lescelleur O**, **Marceau P**, **Biron S**. Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: With or without Duodenal Switch? A Consecutive Series of 800 Cases. *Dig Surg*. 2014;31(1):48-54.
50. Billaut F, **Joanisse DR**, Basset FA. Anthropometric characteristics account for time to exhaustion in cycling. *Int J Sports Med*. Dec 2014;35(13):1084-9.
51. Birner C, **Series F**, Lewis K, Benjamin A, Wunderlich S, Escourrou P, Zeman F, Luigart R, Pfeifer M, Arzt M. Effects of auto-servo ventilation on patients with sleep-disordered breathing, stable systolic heart failure and concomitant diastolic dysfunction: subanalysis of a randomized controlled trial. *Respiration*. 2014;87(1):54-62.
52. Bisson M, **Rhéaume C**, Bujold E, **Tremblay A**, Marc I. Modulation of blood pressure response to exercise by physical activity and relationship with resting blood pressure during pregnancy. *J Hypertens*. Jul 2014;32(7):1450-7.
53. Bisson M, **Sériès F**, Giguère Y, Pamidi S, Kimoff J, Weisnagel SJ, Marc I. Gestational diabetes mellitus and sleep-disordered breathing. *Obstet Gynecol*. Mar 2014;123(3):634-41.
54. **Bissonnette EY**, Madore AM, **Chakir J**, **Lavolette M**, **Boulet LP**, Hamid Q, Bergeron C, Maghni K, Laprise C. Fibroblast growth factor-2 is a sputum remodeling biomarker of severe asthma. *J Asthma*. Mar 2014;51(2):119-26.
55. Blais C, Rochette L, Hamel D, **Poirier P**. Prevalence, incidence, awareness and control of hypertension in the province of Quebec: Perspective from administrative and survey data. *Can J Public Health*. Feb 2014;105(1):e79-85.
56. Blais-Lecours P, **Marsolais D**, **Cormier Y**, Berberi M, Haché C, Bourdages R, **Duchaine C**. Increased prevalence of *Methanospaera stadmanae* in inflammatory bowel diseases. *PLoS One*. 2014;9(2):e87734.
57. **Blanchet MR**, Gold M, McNagny KM. Mutant mice and animal models of airway allergic disease. *Methods Mol Biol*. 2014;1178:295-308.
58. Blondin DP, Labbé SM, Christian Tinglestad H, Noll C, Kunach M, Phoenix S, Guérin B, Turcotte EE, Carpentier AC, **Richard D**, Haman F. Increased brown adipose tissue oxidative capacity in cold-acclimated humans. *J Clin Endocrinol Metab*. Mar 2014;99(3):E438-46.
59. Boekholdt SM, Hovingh GK, Mora S, **Arsenault BJ**, Amarencu P, Pedersen TR, LaRosa JC, Waters DD, DeMicco DA, Simes RJ, Keech AC, Colquhoun D, Hitman GA, Betteridge DJ, Clearfield MB, Downs JR, Colhoun HM, Gotto AM Jr, Ridker PM, Grundy SM, Kastelein JJ. Very low levels of atherogenic lipoproteins and the risk for cardiovascular events: a meta-analysis of statin trials. *J Am Coll Cardiol*. Aug 2014;64(5):485-94.
60. **Bogaty P**, Lambert L, Brophy JM. Door-to-balloon time and mortality. *N Engl J Med*. Jan 2014;370(2):178.
61. Bojmehrani A, Bergeron-Duchesne M, Bouchard C, Simard S, Bouchard PA, Vanderschuren A, L'Her E, **Lellouche F**. Comparison of usual and alternative methods to measure height in mechanically ventilated patients: potential impact on protective ventilation. *Respir Care*. Jul 2014;59(7):1025-33.
62. Bonifait L, Veillette M, Létourneau V, Grenier D, **Duchaine C**. Detection of *Streptococcus suis* in Bioaerosols of Swine Confinement Buildings. *Appl Environ Microbiol*. Jun 2014;80(11):3296-304.
63. Boothroyd LJ, Lambert LJ, Ducharme A, Guertin JR, Sas G, **Charbonneau É**, Carrier M, Cecere R, Morin JE, **Bogaty P**. Challenge of informing patient decision making: what can we tell patients considering long-term mechanical circulatory support about outcomes, daily life, and end-of-life issues? *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. Jan 2014;7(1):179-87.
64. Boothroyd LJ, Lambert LJ, Segal E, Ross D, Kouz S, Maire S, Harvey R, Xiao Y, Brown KA, Nasimith J, **Bogaty P**. Comparison of outcomes of ambulance users and nonusers in ST elevation myocardial infarction. *Am J Cardiol*. Nov 2014;114(9):1289-94.
65. Bordeleau L, Yakubovich N, **Dagenais GR**, Rosenstock J, Probstfeld J, Chang Yu P, Ryden LE, Pirags V, Spinas GA, Birkeland KI, Ratner RE, Marin-Neto JA, Keltai M, Riddle MC, Bosch J, Yusuf S, Gerstein HC; ORIGIN Trial Investigators. The association of basal insulin glargine and/or n-3 fatty acids with incident cancers in patients with dysglycemia. *Diabetes Care*. May 2014;37(5):1360-6.
66. Bordeleau M, Turmel J, **Boulet LP**. Effects of ipratropium on exercise-induced cough in winter athletes: a hypothesis-generating study. *Phys Sportsmed*. Nov 2014;42(4):7-13.
67. Borel B, Pepin V, Mahler DA, Nadreau É, **Maltais F**. Prospective validation of the endurance shuttle walking test in the context of bronchodilation in COPD. *Eur Respir J*. Nov 2014;44(5):1166-76.
68. **Bossé Y**. Endocrine regulation of airway contractility is overlooked. *J Endocrinol*. Aug 2014;222(2):R61-73.
69. Bouchard C, **Tchernof A**, **Tremblay A**. Predictors of body composition and body energy changes in response to chronic overfeeding. *Int J Obes*. Feb 2014;38(2):236-42.
70. Bouchareb R, Boulanger MC, Fournier D, **Pibarot P**, Messaddeq Y, **Mathieu P**. Mechanical strain induces the production of spheroid mineralized microparticles in the aortic valve through a RhoA/ROCK-dependent mechanism. *J Mol Cell Cardiol*. Feb 2014;67:49-59.
71. **Boulet LP**. Asthma control in the workplace. *Eur Respir J*. Feb 2014;43(2):319-21.
72. **Boulet LP**, **Laberge F**. Occupational asthma to fish. *Occup Environ Med*. Nov 2014;71(11):804.
73. **Boulet LP**, Paré PD. History of respiratory medicine in Canada: a new Canadian Respiratory Journal series. *Can Respir J*. Sep 2014;21(5):276.
74. **Boulet LP**. Is asthma control really more difficult to achieve in the elderly patient? *Int Arch Allergy Immunol*. 2014;165(3):149-51.
75. Bourbeau J, Tan WC, Benedetti A, Aaron SD, Chapman KR, Coxson HO, Cowie R, Fitzgerald M, Goldstein R, Hernandez P, Leipsic J, **Maltais F**, Marciniuk D, O'Donnell D, Sin DD, CanCOLD Study Group. Canadian Cohort Obstructive Lung Disease (CanCOLD): Fulfilling the need for longitudinal observational studies in COPD. *COPD*. Apr 2014;11(2):125-32.

76. Bousquet J, Addis A, Adcock I, Agache I, Agusti A, Alonso A, Annesi-Maesano I, Anto JM, Bachert C, Baena-Cagnani CE, Bai C, Baigenzhin A, Barbara C, Barnes PJ, Bateman ED, Beck L, Bedbrook A, Bel EH, Benezet O, Bennoor KS, Benson M, Bernabeu-Wittel M, Bewick M, Bindeslev-Jensen C, Blain H, Blasi F, Bonini M, Bonini S, **Boulet LP**, Bourdin A, Bourret R, Bousquet PJ, Brightling CE, Briggs A, Brozek J, Buhl R, Bush A, Caimmi D, Calderon M, Calverley P, Camargos PA, Camuzat T, Canonica GW, Carlsen KH, Casale TB, Cazzola M, Cepeda Sarabia AM, Cesario A, Chen YZ, Chkhartishvili E, Chavannes NH, Chiron R, Chuchalin A, Chung KF, Cox L, Crooks G, Crooks MG, Cruz AA, Custovic A, Dahl R, Dahlen SE, De Blay F, Dedeu T, Deleanu D, Demoly P, Devillier P, Didier A, Dinh-Xuan AT, Djukanovic R, Dokic D, Douagui H, Dubakienė R, Eglis S, Elliot F, Emuzyte R, Fabbri L, Fink Wagner A, Fletcher M, Fokkens WJ, Fonseca J, Franco A, Frith P, Furber A, Gaga M, Garcés J, Garcia-Aymerich J, Gamkrelidze A, Gonzales-Diaz S, Gouzi F, Guzmán MA, Haahntela T, Harrison D, Hayot M, Heaney LG, Heinrich J, Hellings PW, Hooper J, Humbert M, Hyland M, Iaccarino G, Jakovenko D, Jardim JR, Jeandel C, Jenkins C, Johnston SL, Jonquet O, Joos G, Jung KS, Kalayci O, Karunanithi S, Keil T, Khaltaev N, Kolek V, Kowalski ML, Kull I, Kuna P, Kvedariene V, Le LT, Lodrup Carlsen KC, Louis R, MacNee W, Mair A, Majer I, Manning P, de Manuel Keenoy E, Masjedi MR, Melen E, Melo-Gomes E, Menzies-Gow A, Mercier G, Mercier J, Michel JP, Miculnic N, Mihaltan F, Milenkovic B, Molimard M, Momas I, Montilla-Santana A, Morais-Almeida M, Morgan M, N'Diaye M, Nafti S, Nekam K, Neou A, Nicod L, O'Hehir R, Ohta K, Paggiaro P, Palkonen S, Palmer S, Papadopoulos NG, Papi A, Passalacqua G, Pavord I, Pigearias B, Plavec D, Postma DS, Price D, Rabe KF, Radier Pontal F, Redon J, Rennard S, Roberts J, Robine JM, Roca J, Roche N, Rodenas F, Roggeri A, Rolland C, Rosado-Pinto J, Ryan D, Samolinski B, Sanchez-Borges M, Schünemann HJ, Sheikh A, Shields M, Siafakas N, Sibille Y, Similowski T, Small I, Sola-Morales O, Sooronbaev T, Stelmach R, Sterk PJ, Stiris T, Sud P, Tellier V, To T, Todo-Bom A, Triggiani M, Valenta R, Valero AL, Valiulis A, Valovirta E, Van Ganse E, Vandenplas O, Vasanikari T. Integrated care pathways for airway diseases (AIRWAYS-ICPs). *Eur Respir J*. Aug 2014;44(2):304-23.
77. Brassard CL, Lohser J, Donati F, **Bussières JS**. Step-by-step clinical management of one-lung ventilation: continuing professional development. *Can J Anaesth*. Dec 2014;61(12):1103-21.
78. **Brassard P**. Is hypotension or tissue oxygenation responsible for morbidity and mortality after cardiopulmonary bypass? *J Thorac Cardiovasc Surg*. Apr 2014;147(4):1431.
79. **Brassard P**, Ainslie PN, Secher NH. Cerebral oxygenation in health and disease. *Front Physiol*. 2014;5:458.
80. **Brassard P**, Pelletier C, Martin M, Gagné N, **Poirier P**, Ainslie PN, Caouette M, **Bussières JS**. Influence of norepinephrine and phenylephrine on frontal lobe oxygenation during cardiopulmonary bypass in patients with diabetes. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. Jun 2014;28(3):608-17.
81. Brilakis ES, Lee M, Mehili J, Marmagkiolis K, **Rodes-Cabau J**, Sachdeva R, Kotsia A, Christopoulos G, Rangan BV, Mohammed A, Banerjee S. Saphenous vein graft interventions. *Curr Treat Options Cardiovasc Med*. May 2014;16(5):301.
82. Brown KA, Lambert LJ, Brophy JM, Nasmith J, **Rinfret S**, Segal E, Kouz S, Ross D, Harvey R, Maire S, Boothroyd LJ, **Bogaty P**. Impact of ECG findings and process-of-care characteristics on the likelihood of not receiving reperfusion therapy in patients with ST-elevation myocardial infarction: results of a field evaluation. *PLoS One*. 2014;9(8):e104874.
83. Brunet J, Sabiston CM, O'Loughlin J, Mathieu ME, **Tremblay A**, Barnett TA, Lambert M. Perceived parental social support and moderate-to-vigorous physical activity in children at risk of obesity. *Res Q Exerc Sport*. Jun 2014;85(2):198-207.
84. Burns KE, **Lellouche F**, Lessard MR, Friedrich JO. Automated weaning and spontaneous breathing trial systems versus non-automated weaning strategies for discontinuation time in invasively ventilated postoperative adults. *Cochrane Database Syst Rev*. Feb 2014;2:CD008639.
85. Burns KE, **Lellouche F**, Nisenbaum R, Lessard MR, Friedrich JO. Automated weaning and SBT systems versus non-automated weaning strategies for weaning time in invasively ventilated critically ill adults. *Cochrane Database Syst Rev*. Sep 2014;9:CD008638.
86. **Bussières JS**, Lemieux J, **Somma J**. Right-sided double-lumen tubes: need for design improvement and better insertion technique? *Turk J Med Sci*. 2014;44(1):171.
87. **Bussières JS**, **Somma J**, Rousseau A, Harvey L. Use of the GlideScope( ) for double-lumen endobronchial intubation. *Anaesthesia*. Feb 2014;69(2):181-2.
88. Campagna C, Villion M, Labrie SJ, **Duchaine C**, Moineau S. Inactivation of dairy bacteriophages by commercial sanitizers and disinfectants. *Int J Food Microbiol*. Feb 2014;171:41-7.
89. Canning BJ, Chang AB, Bolser DC, Smith JA, Mazzone SB, McGarvey L; CHEST Expert Cough Panel; CHEST Expert Cough Panel (**Boulet LP** parmi les 56 collaborateurs). Anatomy and neurophysiology of cough: CHEST Guideline and Expert Panel report. *Chest*. Dec 2014;146(6):1633-48.
90. Capoulade R, C  t  N, **Mathieu P**, Chan KL, **Clavel MA**, **Dumesnil JG**, Teo KK, Tam JW, Fournier D, **Després JP**, **Pibarot P**. Circulating levels of matrix gla protein and progression of aortic stenosis: a substudy of the Aortic Stenosis Progression Observation: Measuring Effects of rosuvastatin (ASTRONOMER) trial. *Can J Cardiol*. Sep 2014;30(9):1088-95.
91. Capoulade R, **Larose E**, **Mathieu P**, **Clavel MA**, Dahou A, **Arsenault M**, **B  dard E**, Larue-Grondin S, Le Ven F, **Dumesnil JG**, **Després JP**, **Pibarot P**. Visceral adiposity and left ventricular mass and function in patients with aortic stenosis: The PROGRESSA Study. *Can J Cardiol*. Sep 2014;30(9):1080-7.
92. Capoulade R, Magne J, Dulgheru R, Hachicha Z, **Dumesnil JG**, **O'Connor K**, **Arsenault M**, **Bergeron S**, Pierard LA, Lancellotti P, **Pibarot P**. Prognostic value of plasma B-type natriuretic peptide levels after exercise in patients with severe asymptomatic aortic stenosis. *Heart*. Oct 2014;100(20):1606-12.
93. Cardinal H, Madore F, Brophy JM, Joseph L, Hebert MJ, Boyer L, **Bogaty P**. Longitudinal trends in markers of apoptosis and inflammation after an acute coronary syndrome: clues to the pathogenesis underlying adverse events on follow-up. *Int J Cardiol*. May 2014;173(3):603-7.
94. Carter S, Li Z, Lemieux I, **Alméras N**, **Tremblay A**, Bergeron J, **Poirier P**, **Deshaies Y**, **Després JP**, **Picard F**. Circulating IGFBP-2 levels are incrementally linked to correlates of the metabolic syndrome and independently associated with VLDL triglycerides. *Atherosclerosis*. Dec 2014;237(2):645-51.
95. Casaburi R, **Maltais F**, Porszasz J, Albers F, Deng Q, Iqbal A, Paden HA, O'Donnell DE. Effects of tiotropium on hyperinflation and treadmill exercise tolerance in mild to moderate chronic obstructive pulmonary disease. *Ann Am Thorac Soc*. Nov 2014;11(9):1351-61.
96. Chabot F, Caron A, **Laplane M**, St-Pierre DH. Interrelationships between ghrelin, insulin, and glucose homeostasis: physiological relevance. *World J Diabetes*. Jun 2014;5(3):328-41.
97. Chambers J, Sandoe J, Ray S, Prendergast B, Taggart D, Westaby S, Arden C, Grothier L, Wilson J, Campbell B, Gohlke-B rwolf C, Mestres CA, Rosenhek R, **Pibarot P**, Otto C. The infective endocarditis team: recommendations from an international working group. *Heart*. Apr 2014;100(7):524-7.
98. Chaouat A, Sitbon O, Mercy M, Pon ot-Mongars R, **Provencher S**, Guillaumot A, Gomez E, Selton-Suty C, Malvestio P, Regent D, Paris C, Hervé P, Chabot F. Prognostic value of exercise pulmonary haemodynamics in pulmonary arterial hypertension. *Eur Respir J*. Sep 2014;44(3):704-13.

99. Chapman DG, Pascoe CD, Lee-Gosselin A, Couture C, Seow CY, Paré PD, Salome CM, King GG, **Bossé Y**. Smooth muscle in the maintenance of increased airway resistance elicited by methacholine in humans. *Am J Respir Crit Care Med*. Oct 2014;190(8):879-85.
100. Chaput JP, Bouchard C, **Tremblay A**. Change in sleep duration and visceral fat accumulation over 6 years in adults. *Obesity (Silver Spring)*. May 2014;22(5):E9-E12.
101. Chaput JP, Pérusse L, **Després JP, Tremblay A**, Bouchard C. Findings from the Quebec Family Study on the Etiology of Obesity: Genetics and Environmental Highlights. *Curr Obes Rep*. 2014;3:54-66.
102. Chechi K, Nedergaard J, **Richard D**. Brown adipose tissue as an anti-obesity tissue in humans. *Obes Rev*. Feb 2014;15(2):92-106.
103. Choinière M, Watt-Watson J, Victor JC, Baskett RJ, **Bussières JS**, Carrier M, Cogan J, Costello J, Feindel C, Guertin MC, Racine M, Taillefer MC. Prevalence of and risk factors for persistent postoperative nonanginal pain after cardiac surgery: a 2-year prospective multicentre study. *CMAJ*. Apr 2014;186(7):E213-23.
104. Chow CK, Corsi DJ, Lock K, Madhavan M, Mackie P, Li W, Yi S, Wang Y, Swaminathan S, Lopez-Jaramillo P, Gomez-Arbela z D, Avezum  , Lear SA, **Dagenais G**, Teo K, McKee M, Yusuf S. A novel method to evaluate the community built environment using photographs--Environmental Profile of a Community Health (EPOCH) photo neighbourhood evaluation tool. *PLoS One*. 2014;9(11):e110042.
105. Chung KF, Wenzel SE, Brozek JL, Bush A, Castro M, Sterk PJ, Adcock IM, Bateman ED, Bel EH, Bleecker ER, **Boulet LP**, Brightling C, Chaney P, Dahlen SE, Djukanovic R, Frey U, Gaga M, Gibson P, Hamid Q, Jajour NN, Mauad T, Sorkness RL, Teague WG. International ERS/ATS guidelines on definition, evaluation and treatment of severe asthma. *Eur Respir J*. Feb 2014;43(2):343-73.
106. Clark MP, Ledeboer MW, Davies I, Byrn RA, Jones SM, Perola E, Tsai A, Jacobs M, Nti-Addae K, Bandarage UK, Boyd MJ, Bethiel RS, Court JJ, Deng H, Duffy JP, Dorsch WA, Farmer LJ, Gao H, Gu W, Jackson K, Jacobs DH, Kennedy JM, Ledford B, Liang J, **Malt s F**, Murcko M, Wang T, Wannamaker MW, Bennett HB, Leeman JR, McNeil C, Taylor WP, Memmott C, Jiang M, Rijnbrand R, Bral C, Germann U, Nezami A, Zhang Y, Salituro FG, Bennani YL, Charifson PS. Discovery of a novel, first-in-class, orally bioavailable azaindole inhibitor (VX-787) of influenza PB2. *J Med Chem*. Aug 2014;57(15):6668-78.
107. **Clavel MA, C  t  N, Mathieu P, Dumesnil JG**, Audet A, P  pin A, Couture C, Fournier D, Trahan S, Pag  S, **Pibarot P**. Paradoxical low-flow, low-gradient aortic stenosis despite preserved left ventricular ejection fraction: new insights from weights of operatively excised aortic valves. *Eur Heart J*. Oct 2014;35(38):2655-62.
108. **Clavel MA, Dumesnil JG, Pibarot P**. Discordant grading of aortic stenosis using echocardiography and what it means: new insights from magnetic resonance imaging. *Can J Cardiol*. Sep 2014;30(9):959-61.
109. **Clavel MA**, Malouf J, Michelena HI, Suri RM, Jaffe AS, Mahoney DW, Enriquez-Sarano M. B-type natriuretic peptide clinical activation in aortic stenosis: impact on long-term survival. *J Am Coll Cardiol*. May 2014;63(19):2016-25.
110. **Clavel MA, Pibarot P**. Assessment of low-flow, low-gradient aortic stenosis: multimodality imaging is the key to success. *EuroIntervention*. Sep 2014;10:U52-60.
111. **Clavel MA, Pibarot P, Dumesnil JG**. Paradoxical low flow aortic valve stenosis: incidence, evaluation, and clinical significance. *Curr Cardiol Rep*. Jan 2014;16(1):431.
112. **Clavel MA, Pibarot P**, Messika-Zeitoun D, Capoulade R, Malouf J, Aggarwal S, Araoz PA, Michelena HI, Cuff  C, **Larose E**, Miller JD, Vahanian A, Enriquez-Sarano M. Impact of aortic valve calcification, as measured by MDCT, on survival in patients with aortic stenosis: results of an international registry study. *J Am Coll Cardiol*. Sep 2014;64(12):1202-13.
113. Cl  ophat JE, Le Meur JB, Proulx JF, **De Wals P**. Uptake of pneumococcal vaccines in the Nordic region of Nunavik, province of Quebec, Canada. *Can J Public Health*. May 2014;105(4):e268-72.
114. Cool G, **Lebel A**, Sadiq R, Rodriguez MJ. Impact of catchment geophysical characteristics and climate on the regional variability of dissolved organic carbon (DOC) in surface water. *Sci Total Environ*. Aug 2014;490:947-56.
115. Cormier C, Mfuna Endam L, Filali-Mouhim A, Boisvert P, **Boulet LP**, Boulay ME, Vall  e-Smedja S, **Bossé Y**, Desrosiers M. A pooling-based genomewide association study identifies genetic variants associated with *Staphylococcus aureus* colonization in chronic rhinosinusitis patients. *Int Forum Allergy Rhinol*. Mar 2014;4(3):207-15.
116. **Cormier Y**. Hypersensitivity pneumonitis (extrinsic allergic alveolitis): a Canadian historical perspective. *Can Respir J*. Sep Oct 2014;21(5):277-8.
117. Couillard S, Bougault V, Turmel J, **Boulet LP**. Perception of bronchoconstriction following Methacholine and Eucapnic Voluntary Hyperpnea challenges in elite athletes. *Chest*. Apr 2014;145(4):794-802.
118. Coulombe F, Jaworska J, Verway M, Tzelepis F, Massoud A, Gillard J, Wong G, Kobinger G, Xing Z, **Couture C, Joubert P**, Fritz JH, Powell WS, Divangahi M. Targeted Prostaglandin E2 Inhibition Enhances Antiviral Immunity through Induction of Type I Interferon and Apoptosis in Macrophages. *Immunity*. Apr 2014;40(4):554-68.
119. **Couture C**, Brassard A, Brault-Labbé A. [The process of meaning-making in adjustment to multiple sclerosis.] *Rev Neurol (Paris)*. Jun 2014;170(6):416-24.
120. Couture EJ, **Bussières JS**. Guide for bougie as an adjunct for an anterior larynx. *Can J Anaesth*. Oct 2014;61(10):963-4.
121. Couture S, Lamarche B, Morissette E, Provencher V, Valois P, Goulet C, **Drapeau V**. Evaluation of Sports Nutrition Knowledge and Recommendations Among High School Coaches. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. Nov 2014: Epub.
122. C  t  JA, Nadeau M, Leboeuf M, Blackburn L, **Tchernof A**. Adipose tissue diacylglycerol acyltransferase activity and blood lipoprotein triglyceride enrichment in women with abdominal obesity. *Atherosclerosis*. Mar 2014;233(1):172-7.
123. C  t  N, Mahmut A, Fournier D, Boulanger MC, Couture C, **Després JP**, Trahan S, **Bossé Y**, Pag  S, **Pibarot P, Mathieu P**. Angiotensin receptor blockers are associated with reduced fibrosis and interleukin-6 expression in calcific aortic valve disease. *Pathobiology*. 2014;81(1):15-24.
124. Cressman S, Lam S, Tammemagi MC, Evans WK, Leigh NB, Regier DA, Bolbocean C, Shepherd FA, Tsao MS, Manos D, Liu G, Atkar-Khattra S, Cromwell I, Johnston MR, Mayo JR, McWilliams A, **Couture C**, English JC, Goffin J, Hwang DM, Puksa S, Roberts H, Tremblay A, MacEachern P, Burrows P, Bhatia R, Finley RJ, Goss GD, Nicholas G, Seely JM, Sekhon HS, Yee J, Amjadi K, Cutz JC, Ionescu DN, Yasufuku K, Martel S, Soghrati K, Sin DD, Tan WC, Urbanski S, Xu Z, Peacock SJ. Resource utilization and costs during the initial years of lung cancer screening with computed tomography in Canada. *J Thorac Oncol*. Oct 2014;9(10):1449-58.

125. Crevier-Couture S, Barnett TA, O'Loughlin J, **Tremblay A**, Mathieu ME. Zeros in accelerometer files - a comparison study of ten published nonwear algorithms J Sports Sci. 2014;2:53-61.
126. Cui G, Sun J, Zhang L, Li R, Wang Y, **Cianflone K**, Ding H, Wang DW. Lack of causal relationship between leukocyte telomere length and coronary heart disease. Atherosclerosis. Apr 2014;233(2):375-80.
127. Cutz JC, Craddock KJ, Torlakovic E, Brandao G, Carter RF, Bigras G, Deschenes J, Izevbaye I, Xu Z, Greer W, Yatabe Y, Ionescu D, Karsan A, Jung S, Fraser RS, Blumenkrantz M, Lavoie J, Fortin F, Bojarski A, Côté GB, van den Berghe JA, Rashid-Kolvear F, Trotter M, Sekhon HS, Albadine R, Tran-Thanh D, Gorska I, Knoll JH, Xu J, Blencowe B, lafrate AJ, Hwang DM, Pintilie M, Gaspo R, **Couture C**, Tsao MS. Canadian anaplastic lymphoma kinase study: a model for multicenter standardization and optimization of ALK testing in lung cancer. J Thorac Oncol. Sep 2014;9(9):1255-63.
128. Dal-Bianco JP, **Beaudoin J**, Handschumacher MD, Levine RA. Basic mechanisms of mitral regurgitation. Can J Cardiol. Sep 2014;30(9):971-81.
129. Dallaire-Dufresne S, Emond-Rheault JG, Attéré SA, Tanaka KH, Trudel MV, Frenette M, **Charette SJ**. Optimization of a plasmid electroporation protocol for Aeromonas salmonicida subsp. salmonicida. J Microbiol Methods. Mar 2014;98:44-9.
130. Dallaire-Dufresne S, Tanaka KH, Trudel MV, Lafaille A, **Charette SJ**. Virulence, genomic features, and plasticity of Aeromonas salmonicida subsp. salmonicida, the causative agent of fish furunculosis. Vet Microbiol. Feb 2014;169(1):1-7.
131. Dalzill C, Nigam A, Juneau M, Guilbeault V, Latour E, **Mauriège P**, Gayda M. Intensive lifestyle intervention improves cardiometabolic and exercise parameters in metabolically healthy obese and metabolically unhealthy obese individuals. Can J Cardiol. Apr 2014;30(4):434-40.
132. de Freitas Agondi R, Cornélio ME, Rodrigues RC, **Gallani MC**. Implementation Intentions on the Effect of Salt Intake among Hypertensive Women: A Pilot Study. Nurs Res Pract. 2014;2014:196410.
133. De Larochelière E, Côté J, Gilbert G, Bibeau K, Ross MK, Dion Roy V, **Pibarot P**, **Després JP**, **Larose E**. Visceral/epicardial adiposity in nonobese and apparently healthy young adults: Association with the cardiometabolic profile. Atherosclerosis. May 2014;234(1):23-9.
134. de Macedo AN, Teo K, Mente A, McQueen MJ, Zeidler J, **Poirier P**, Lear SA, Wielgosz A, Britz-McKibbin P. A robust method for iodine status determination in epidemiological studies by capillary electrophoresis. Anal Chem. Oct 2014;86(20):10010-5.
135. **De Wals P**, Lefebvre B, Markowski F, Deceuninck G, Defay F, Douville-Fradet M, Landry M. Impact of 2+1 pneumococcal conjugate vaccine program in the province of Quebec, Canada. Vaccine. Mar 2014;32(13):1501-6.
136. Della Corte A, Body SC, Booher AM, Schaefer HJ, Milewski RK, Michelena HI, Evangelista A, **Pibarot P**, **Mathieu P**, Limongelli G, Shekar PS, Aranki SF, Ballotta A, Di Benedetto G, Sakalihan N, Nappi G, Eagle KA, Bavaria JE, Frigiola A, Sundt TM (**Bossé Y** parmi les collaborateurs). Surgical treatment of bicuspid aortic valve disease: Knowledge gaps and research perspectives. J Thorac Cardiovasc Surg. Jun 2014;147(6):1749-57.
137. Denoncourt AM, Paquet VE, **Charette SJ**. Potential role of bacteria packaging by protozoa in the persistence and transmission of pathogenic bacteria. Front Microbiol. May 2014;5(240):00240.
138. Des Rosiers N, Laplante P, **Longtin Y**, Michaud C. [And if the patient requests that you wash your hands.] Perspect Infirm. Mar 2014;11(2):52-5.
139. **Després JP**. Waist circumference as a vital sign in cardiology 20 years after its initial publication in the American Journal of Cardiology. Am J Cardiol. Jul 2014;114(2):320-3.
140. **Després JP**, **Alméras N**, Gauvin L. Worksite health and wellness programs: Canadian achievements & prospects. Prog Cardiovasc Dis. Mar Apr 2014;56(5):484-92.
141. Dhahri W, Drolet MC, Roussel E, **Couet J**, **Arsenault M**. Chronic high-fat diet-induced obesity decreased survival and increased hypertrophy of rats with experimental eccentric hypertrophy from chronic aortic regurgitation. BMC Cardiovasc Disord. Sep 2014;14:123.
142. Diané A, Pierce WD, Russell JC, Heth CD, Vine DF, **Richard D**, Proctor SD. Down-regulation of hypothalamic pro-opiomelanocortin (POMC) expression after weaning is associated with hyperphagia-induced obesity in JCR rats overexpressing neuropeptide Y. Br J Nutr. Mar 2014;111(5):924-32.
143. Diaz AA, Zhou L, Young TP, McDonald ML, Harmouche R, Ross JC, San Jose Estepar R, Wouters EF, Coxson HO, MacNee W, Rennard S, **Maltais F**, Kinney GL, Hokanson JE, Washko GR. Chest CT measures of muscle and adipose tissue in COPD: gender-based differences in content and in relationships with blood biomarkers. Acad Radiol. Oct 2014;21(10):1255-61.
144. Dijkstra AE, Smolonska J, van den Berge M, Wijmenga C, Zanen P, Luinge MA, Platteel M, Lammers JW, Dahlback M, Tosh K, Hiemstra PS, Sterk PJ, Spira A, Vestbo J, Nordestgaard BG, Benn M, Nielsen SF, Dahl M, Verschuren WM, Picavet HS, Smit HA, Owsijewitsch M, Kauczor HU, de Koning HJ, Nizankowska-Mogilnicka E, Mejza F, Nastalek P, van Diemen CC, Cho MH, Silverman EK, Crapo JD, Beaty TH, Lomas DA, Bakke P, Gulsvik A, **Bossé Y**, Obeidat MA, Loth DW, Lahousse L, Rivadeneira F, Uitterlinden AG, Hofman A, Stricker BH, Brusselle GG, van Duijn CM, Brouwer U, Koppelman GH, Vonk JM, Nawijn MC, Groen HJ, Timens W, Boezen HM, Postma DS. Susceptibility to chronic mucus hypersecretion, a genome wide association study. PLoS One. 2014;9(4):e91621.
145. Dombret MC, Alagha K, **Boulet LP**, Brillet YP, Joos G, **Laviolette M**, Louis R, Rochat T, Soccal P, Aubier M, Chanez P. Bronchial thermoplasty: a new therapeutic option for the treatment of severe, uncontrolled asthma in adults. Eur Respir J. Dec 2014;23(134):510-8.
146. Doyen A, Udenigwe CC, Mitchell PL, **Marette A**, Aluko RE, Bazinet L. Anti-diabetic and antihypertensive activities of two flaxseed protein hydrolysate fractions revealed following their simultaneous separation by electrodialysis with ultrafiltration membranes. Food Chem. Feb 2014;145:66-76.
147. Dudonné S, Dubé P, Pilon G, **Marette A**, Jacques H, Weisnagel J, Desjardins Y. Modulation of Strawberry/Cranberry Phenolic Compounds Glucuronidation by Co-Supplementation with Onion: Characterization of Phenolic Metabolites in Rat Plasma Using an Optimized uSPE-UHPLC-MS/MS Method. J Agric Food Chem. Mar 2014: Epub.
148. **Dumesnil JG**, **Pibarot P**. Invited commentary. Ann Thorac Surg. Apr 2014;97(4):1320-1.
149. **Dumesnil JG**, **Pibarot P**. Letter by Dumesnil and Pibarot regarding article, "systemic hypertension in low-gradient severe aortic stenosis with preserved ejection fraction". Circulation. Jul 2014;130(1):e5.
150. **Dumesnil JG**, **Pibarot P**. The problem of severe valve prosthesis-patient mismatch in aortic bioprostheses: near extinction? J Am Soc Echocardiogr. Jun 2014;27(6):598-600.

151. Dvir D, Webb JG, Bleiziffer S, Pasic M, Waksman R, Kodali S, Barbanti M, Latib A, Schaefer U, **Rodés-Cabau J**, Treede H, Piazza N, Hildick-Smith D, Himbert D, Walther T, Hengstenberg C, Nissen H, Bekeredjian R, Presbitero P, Ferrari E, Segev A, de Weger A, Windecker S, Moat NE, Napodano M, Wilbring M, Cerillo AG, Brecker S, Tchetché D, Lefèvre T, De Marco F, Fiorina C, Petronio AS, Teles RC, Testa L, Laborde JC, Leon MB, Kornowski R; Valve-in-Valve International Data Registry Investigators. Transcatheter aortic valve implantation in failed bioprosthetic surgical valves. *JAMA*. Jul 2014;312(2):162-70.
152. Eid-Lidt G, Gaspar J, Arias A, Ramírez S, Damas F, Herrera V, Molina J, **Rodés-Cabau J**. Start-up of the program of transcatheter aortic valve implantation using a balloon-expandable Edwards Sapien XT transcatheter heart valve. Description of the first case in Mexico. *Arch Cardiol Mex*. Apr 2014;84(2):133-5.
153. El Hussein D, Boulanger MC, Mahmut A, Bouchareb R, Laflamme MH, Fournier D, **Pibarot P**, **Bossé Y**, **Mathieu P**. P2Y2 receptor represses IL-6 expression by valve interstitial cells through Akt: Implication for calcific aortic valve disease. *J Mol Cell Cardiol*. Mar 2014;72:146-156.
154. European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing, Action Plan B; Mechanisms of the Development of Allergy (**Boulet LP** parmi les 128 auteurs). Integrated care pathways for airways diseases (AIRWAYS-ICPs). *Eur Respir J*. Aug 2014;44(2):304-23.
155. Festuccia WT, Blanchard PG, Belchior T, Chimin P, Paschoal VA, Magdalon J, Hirabara SM, Simões D, St-Pierre P, Carpinelli A, **Marette A**, **Deshaies Y**. PPAR-g activation attenuates glucose intolerance induced by mTOR inhibition with rapamycin in rats. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. May 2014;306(9):E1046-54.
156. Festuccia WT, Pouliot P, Bakan J, Sabatini DM, **Laplante M**. Myeloid-specific rictor deletion induces m1 macrophage polarization and potentiates in vivo pro-inflammatory response to lipopolysaccharide. *PLoS One*. 2014;9(4):e95432.
157. Filiatrault ML, Chaput JP, **Drapeau V**, **Tremblay A**. Eating behavior traits and sleep as determinants of weight loss in overweight and obese adults. *Nutr Diabetes*. Oct 2014;4:e140.
158. Filion G, **Charette SJ**. Assessing *Pseudomonas aeruginosa* virulence using a nonmammalian host: *Dictyostelium discoideum*. *Methods Mol Biol*. 2014;1149:671-80.
159. Fox K, Ford I, Steg PG, Tardif JC, Tendera M, Ferrari R; SIGNIFY Investigators (**Poirier P** parmi les 1299 collaborateurs). Ivabradine in stable coronary artery disease without clinical heart failure. *N Engl J Med*. Sep 2014;371(12):1091-9.
160. **Frechette E**, Bolca C, **Lebel S**. Repair of complete longitudinal esophageal rupture with preservation of esophageal motility. *Ann Thorac Surg*. Oct 2014;98(4):1496-8.
161. Friedrich MG, Bucciarelli-Ducci C, White JA, Plein S, Moon JC, Almeida AG, Kramer CM, Neubauer S, Pennell DJ, Petersen SE, Kwong RY, Ferrari VA, Schulz-Menger J, Sakuma H, Schelbert EB, **Larose É**, Eitel I, Carbone I, Taylor AJ, Young A, de Roos A, Nagel E. Simplifying cardiovascular magnetic resonance pulse sequence terminology. *J Cardiovasc Magn Reson*. Dec 2014;16:3960.
162. Gagnon P, Guenette JA, Langer D, Lavolette L, Mainguy V, **Maltais F**, **Ribeiro F**, **Saey D**. Pathogenesis of hyperinflation in chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2014;9:187-201.
163. Gagnon P, Lemire BB, Dubé A, **Saey D**, Porlier A, Croteau M, **Provencher S**, **Debigré R**, **Maltais F**. Preserved function and reduced angiogenesis potential of the quadriceps in patients with mild COPD. *Respir Res*. Jan 2014;15:4.
164. Gakwaya S, Melo-Silva CA, Borel JC, **Rousseau E**, Masse JF, **Sériès F**. Impact of stepwise mandibular advancement on upper airway mechanics in obstructive sleep apnea using phrenic nerve magnetic stimulation. *Respir Physiol Neurobiol*. Jan 2014;190:131-6.
165. Galesanu RG, Bernard S, Marquis K, **Lacasse Y**, **Poirier P**, Bourbeau J, **Maltais F**. Obesity in chronic obstructive pulmonary disease: Is fatter really better? *Can Respir J*. Sep 2014;21(5):297-301.
166. Gallant A, **Drapeau V**, Allison KC, **Tremblay A**, Lambert M, O'Loughlin J, Lundgren JD. Night eating behavior and metabolic health in mothers and fathers enrolled in the QUALITY cohort study. *Eat Behav*. Apr 2014;15(2):186-91.
167. Gandhi S, Dorian P, Greenlaw N, Tardif JC, Steg PG, Huynh T, Wong GC, Love MP, **Poirier P**, Goodman SG. Characteristics and evidence-based management of stable coronary artery disease patients in Canada compared with the rest of the world: insights from the CLARIFY registry. *Can J Cardiol*. Jan 2014;30(1):132-7.
168. Gandhi S, Zile B, Tan MK, Saranu J, Bucci C, Yan AT, Robertson P, Quantz MA, Letovsky E, Tanguay JF, **Déry JP**, Fitchett D, Madan M, Cantor WJ, Heffernan M, Natarajan MK, Wong GC, Welsh RC, Goodman SG; Canadian ACS Reflective Group. Increased uptake of guideline-recommended oral antiplatelet therapy: insights from the Canadian acute coronary syndrome reflective. *Can J Cardiol*. Dec 2014;30(12):1725-31.
169. Garcia J, Keshavarz-Motamed Z, Capoulade B, Le Ven F, Kadem L, **Larose E**, **Pibarot P**. Normalized left ventricular workload using phase-contrast magnetic resonance imaging in patients with aortic stenosis. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc*. 2014;2014:6430-3.
170. Garcia J, Markl M, Schnell S, Allen B, Entezari P, Mahadevia R, Chris Malaisrie S, **Pibarot P**, Carr J, Barker AJ. Evaluation of aortic stenosis severity using 4D flow jet shear layer detection for the measurement of valve effective orifice area. *Magn Reson Imaging*. Sep 2014;32(7):891-8.
171. Gauvreau GM, **Boulet LP**, Cockcroft DW, Fitzgerald JM, Mayers I, Carlsten C, **Lavolette M**, Killian KJ, Davis BE, Larché M, Kipling C, Dua B, Mosesova S, Putnam W, Zheng Y, Scheerens H, McClintock D, Matthews JG, O'Byrne PM. OX40L blockade and allergen-induced airway responses in subjects with mild asthma. *Clin Exp Allergy*. Jan 2014;44(1):29-37.
172. Gauvreau GM, Harris JM, **Boulet LP**, Scheerens H, Fitzgerald JM, Putnam WS, Cockcroft DW, Davis BE, Leigh R, Zheng Y, Dahlén B, Wang Y, Maciucă R, Mayers I, Liao XC, Wu LC, Matthews JG, O'Byrne PM. Targeting membrane-expressed IgE B cell receptor with an antibody to the M1 prime epitope reduces IgE production. *Sci Transl Med*. Jul 2014;6(243):243ra85.
173. Gauvreau GM, O'Byrne PM, **Boulet LP**, Wang Y, Cockcroft D, Bigler J, Fitzgerald JM, Boedigheimer M, Davis BE, Dias C, Gorski KS, Smith L, Bautista E, Comeau MR, Leigh R, Parnes JR. Efficacy of an anti-TSLP antibody on allergen-induced asthmatic responses. *N Engl J Med*. May 2014;370(22):2102-10.
174. George I, Krieger J, Nazif T, Kalesan B, **Paradis JM**, Khalique O, Hahn RT, Leon MB, Kodali SK, Williams MR. Transthoracic access for transcatheter aortic valve replacement: technique using the Edwards Sapien Retroflex delivery system. *Ann Thorac Surg*. Jul 2014;98(1):347-9.
175. Génèreux P, Cohen DJ, Mack M, **Rodés-Cabau J**, Yadav M, Xu K, Parvataneni R, Hahn R, Kodali SK, Webb JG, Leon MB. Incidence, predictors, and prognostic impact of late bleeding complications after transcatheter aortic valve replacement. *J Am Coll Cardiol*. Dec 2014;64(24):2605-15.

176. Gérard C, Xiao X, Filali M, Coulombe Z, **Arsenault M, Couet J**, Li J, Drolet MC, Chapdelaine P, Chikh A, Tremblay JP. An AAV9 coding for frataxin clearly improved the symptoms and prolonged the life of Friedreich ataxia mouse models. *Mol Ther Methods Clin Dev*. 2014;1:14044.
177. Gillis AM, Kerr CR, **Philippon F**, Newton G, Talajic M, Froeschl M, Froeschl S, Swiggum E, Yetisir E, Wells GA, Tang AS. Impact of Cardiac Resynchronization Therapy on Hospitalizations in the Resynchronization-Defibrillation for Ambulatory Heart Failure Trial. *Circulation*. May 2014;129(20):2021-30.
178. Giordano C, Marchiò M, **Timofeeva E**, Biagini G. Neuroactive Peptides as Putative Mediators of Antiepileptic Ketogenic Diets. *Front Neurol*. 2014;5:63.
179. Girard SA, Leroux T, **Verreault R**, Courteau M, Picard M, Turcotte F, Baril J. Falls risk and hospitalization among retired workers with occupational noise-induced hearing loss. *Can J Aging*. Mar 2014;33(1):84-91.
180. Girault A, Privé A, Trinh NT, Bardou O, Ferraro P, **Joubert P**, Bertrand R, Brochiero E. Identification of KvLQT1 K⁺ channels as new regulators of non-small cell lung cancer cell proliferation and migration. *Int J Oncol*. Mar 2014;44(3):838-48.
181. Gold MJ, Antignano F, Halim TY, Hirota JA, **Blanchet MR**, Zaph C, Takei F, McNaghy KM. Group 2 innate lymphoid cells facilitate sensitization to local, but not systemic, TH2-inducing allergen exposures. *J Allergy Clin Immunol*. Apr 2014;133(4):1142-8.
182. Gougeon R, Sievenpiper JL, Jenkins D, Yale JF, Bell R, **Després JP**, Ransom TP, Camelon K, Dupre J, Kendall C, Hegazi RA, Marchetti A, Hamdy O, Mechanick JL. The transcultural diabetes nutrition algorithm: a canadian perspective. *Int J Endocrinol*. 2014;2014:151068.
183. Grace SL, **Poirier P**, Norris CM, Oakes GH, Somanader DS, Suskin N; Canadian Association of Cardiac Rehabilitation. Pan-Canadian development of cardiac rehabilitation and secondary prevention quality indicators. *Can J Cardiol*. Aug 2014;30(8):945-8.
184. Gramlich L, Lamarche B, Ma D, **Tremblay A**. Communication and Food Messaging: The Consumer Disconnect "From scientific findings to useful consumer information". *Appl Physiol Nutr Metab*. Apr 2014;39(4):iii-iv.
185. Grandi SM, Filion KB, Gervais A, Joseph L, O'Loughlin J, Paradis G, **Rinfret S**, Pilote L, Grondin FR, Lutchmedial S, Eisenberg MJ. Weight Change in Patients Attempting to Quit Smoking Post-Myocardial Infarction. *Am J Med*. Jul 2014;127(7):641-9.
186. Guay SP, Brisson D, Lamarche B, **Biron S, Lescelleur O, Biertho L, Marceau S**, Vohl MC, Gaudet D, Bouchard L. ADRB3 gene promoter DNA methylation in blood and visceral adipose tissue is associated with metabolic disturbances in men. *Epigenomics*. Feb 2014;6(1):33-43.
187. Guay SP, Légaré C, Houde AA, **Mathieu P, Bossé Y**, Bouchard L. Acetylsalicylic acid, aging and coronary artery disease are associated with ABCA1 DNA methylation in men. *Clin Epigenetics*. 2014;6(1):14.
188. Guénard F, Cormier M, **Tchernof A, Deshaies Y, Biron S, Lescelleur O, Biertho L, Marceau S**, Pérusse L, Vohl MC. Common sequence variants in CD163 gene are associated with plasma triglyceride and total cholesterol levels in severely obese individuals *Endocrinol Metab Syndr*. Sep 2014;3:146.
189. Guénard F, **Tchernof A, Deshaies Y**, Pérusse L, **Biron S, Lescelleur O, Biertho L, Marceau S**, Vohl MC. Differential methylation in visceral adipose tissue of obese men discordant for metabolic disturbances. *Physiol Genomics*. Mar 2014;46(6):216-22.
190. Gupta A, Miegueu P, Lapointe M, **Poirier P, Martin J, Bastien M**, Tiwari S, **Cianflone K**. Acute post-bariatric surgery increase in orexin levels associates with preferential lipid profile improvement. *PLoS One*. 2014;9(1):e84803.
191. Gupta A, Rezvani R, Lapointe M, Poursharifi P, **Marceau P**, Tiwari S, **Tchernof A, Cianflone K**. Downregulation of Complement C3 and C3aR Expression in Subcutaneous Adipose Tissue in Obese Women. *PLoS One*. 2014;9(4):e95478.
192. Haas B, Bonifait L, Vaillancourt K, **Charette SJ**, Gottschalk M, Grenier D. Characterization of DNase activity and gene in *Streptococcus suis* and evidence for a role as virulence factor. *BMC Res Notes*. Jul 2014;7:424.
193. Hahn R, **Pibarot P**, Webb J, **Rodes-Cabau J**, Herrmann HC, Williams M, Makkar R, Szeto WY, Main ML, Thourani VH, Tuzcu ME, Kapadia S, Akin J, McAndrew T, Xu K, Leon MB, Kodali S. Outcomes with post-dilation following transcatheter aortic valve replacement: the PARTNER I trial (placement of aortic transcatheter valve). *JACC Cardiovasc Interv*. Jul 2014;7(7):781-6.
194. Hansel NN, Paré PD, Rafaels N, Sin D, Sandford A, Daley D, Vergara C, Huang L, Elliott WM, Pascoe CD, Arsenault BA, Postma DS, Boezen HM, **Bossé Y**, van den Berge M, Hiemstra PS, Cho MH, Litonjua AA, Sparrow D, Ober C, Wise RA, Connett J, Neptune ER, Beaty TH, Ruczinski I, Mathias R, Barnes KC; on behalf of the Lung Health Study. Genome Wide Association Study Identifies Novel Loci Associated with Airway Responsiveness in COPD. *Am J Respir Cell Mol Biol*. Dec 2014: Epub.
195. Harjai KJ, **Paradis JM**, Kodali S. Transcatheter aortic valve replacement: game-changing innovation for patients with aortic stenosis. *Annu Rev Med*. 2014;65:367-83.
196. Heerspink HJ, Gao P, Zeeuw DD, Clase C, **Dagenais GR**, Sleight P, Lonn E, Teo KT, Yusuf S, Mann JF. The effect of ramipril and telmisartan on serum potassium and its association with cardiovascular and renal events: Results from the ONTARGET trial. *Eur J Prev Cardiol*. Mar 2014;21(3):299-309.
197. Hegg-Deloye S, Corbeil P, **Brassard P**, Prairie J, Larouche D, Jauvin N, Carmichael PH, **Poirier P, Tremblay A**. Work-related and dietary factors associated with weight gain over the period of employment in paramedics. *Occ Med Health Affairs*. 2014;2:1000173.
198. Hegg-Deloye S, **Brassard P**, Jauvin N, Prairie J, Larouche D, **Poirier P, Tremblay A**, Corbeil P. Current state of knowledge of post-traumatic stress, sleeping problems, obesity and cardiovascular disease in paramedics. *Emerg Med J*. Mar 2014;31(3):242-7.
199. Hegg-Deloye S, **Brassard P**, Prairie J, Larouche D, Jauvin N, **Tremblay A**, Corbeil P. Portrait global de l'exposition aux contraintes psychosociales au travail des paramédics québécois. *PISTES*. 2014;16:3.
200. Henderson M, Gray-Donald K, Rabasa-Lhoret R, Bastard JP, Barnett TA, Benedetti A, Chaput JP, **Tremblay A**, Lambert M. Insulin secretion and its association with physical activity, fitness and screen time in children. *Obesity (Silver Spring)*. Feb 2014;22(2):504-11.
201. Henri C, Piérard LA, Lancellotti P, Mongeon FP, **Pibarot P**, Basmadjian AJ. Exercise testing and stress imaging in valvular heart disease. *Can J Cardiol*. Sep 2014;30(9):1012-26.
202. Henry C, Close AF, **Buteau J**. A critical role for the neural zinc factor ST18 in pancreatic β -cell apoptosis. *J Biol Chem*. Mar 2014;289(12):8413-9.

203. Herman KM, Paradis G, Mathieu ME, O'Loughlin J, **Tremblay A**, Lambert M. Association between accelerometer-measured physical activity intensities and sedentary time in 8- to 10-year-old children. *Pediatr Exerc Sci*. Feb 2014;26(1):76-85.
204. Herman KM, Sabiston CM, Mathieu ME, **Tremblay A**, Paradis G. Sedentary behavior in a cohort of 8- to 10-year-old children at elevated risk of obesity. *Prev Med*. Mar 2014;60:115-20.
205. Herman KM, Sabiston CM, **Tremblay A**, Paradis G. Self-rated health in children at risk for obesity: associations of physical activity, sedentary behaviour, and BMI. *J Phys Act Health*. Mar 2014;11(3):543-52.
206. Holland AE, Spruit MA, Troosters T, Puhan MA, Pepin V, **Saey D**, McCormack MC, Carlin BW, Sciurba FC, Pitta F, Wanger J, MacIntyre N, Kaminsky DA, Culver BH, Revill SM, Hernandez NA, Andrianopoulos V, Camillo CA, Mitchell KE, Lee AL, Hill CJ, Singh SJ. An official European Respiratory Society/American Thoracic Society technical standard: field walking tests in chronic respiratory disease. *Eur Respir J*. Dec 2014;44(6):1428-46.
207. Houde AA, Légaré C, **Hould FS**, **Lebel S**, **Marceau P**, **Tchernof A**, Vohl MC, Hivert MF, Bouchard L. Cross-tissue comparisons of leptin and adiponectin: DNA methylation profiles. *Adipocyte*. Apr 2014;3(2):132-40.
208. House CM, Nelson WB, **Pibarot P**. Letter by House et al regarding article, "Prosthesis-patient mismatch in bovine pericardial aortic valves: evaluation using 3 different modalities and associated medium-term outcomes". *Circ Cardiovasc Imaging*. Jan 2014;7(1):209.
209. Houthuizen P, van der Boon RM, Urena M, Van Mieghem N, Brueren GB, Poels TT, Van Garsse LA, **Rodés-Cabau J**, Prinzen FW, de Jaegere P. Occurrence, fate and consequences of ventricular conduction abnormalities after transcatheter aortic valve implantation. *EuroIntervention*. Feb 2014;9(10):1142-50.
210. Howell D, Oliver TK, Keller-Olaman S, Davidson JR, Garland S, Samuels C, Savard J, Harris C, **Aubin M**, Olson K, Sussman J, MacFarlane J, Taylor C. Sleep disturbance in adults with cancer: a systematic review of evidence for best practices in assessment and management for clinical practice. *Ann Oncol*. Apr 2014;25(4):791-800.
211. Irwin RS, French CT, Lewis SZ, Diekemper RL, Gold PM; CHEST Expert Cough Panel; CHEST Expert Cough Panel (**Boulet LP** parmi les 48 collaborateurs). Overview of the management of cough: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest*. 2014;146(4):885-9.
212. lung B, **Rodés-Cabau J**. The optimal management of anti-thrombotic therapy after valve replacement: certainties and uncertainties. *Eur Heart J*. Nov 2014;35(42):2942-9.
213. Jabbour G, Henderson M, **Tremblay A**, Mathieu ME. Aerobic Fitness Indices of Children Differed Not by Body Weight Status But by Level of Engagement in Physical Activity. *J Phys Act Health*. Aug 2014: Epub.
214. Jabbour G, O'Loughlin J, Sabiston C, **Tremblay A**, Mathieu ME. Increased lipid oxidation during exercise in obese pubertal girls: A QUALITY study. *Obesity (Silver Spring)*. May 2014;22(5):E85-90.
215. Jannuzzi FF, Cintra FA, Rodrigues RC, São-João TM, **Gallani MC**. Medication adherence and quality of life among the elderly with diabetic retinopathy. *Rev Lat Am Enfermagem*. Nov Dec 2014;22(6):902-10.
216. Jannuzzi FF, Rodrigues RC, Cornélio ME, São-João TM, **Gallani MC**. Beliefs related to adherence to oral antidiabetic treatment according to the Theory of Planned Behavior. *Rev Lat Am Enfermagem*. Jul Aug 2014;22(4):529-37.
217. Javard R, Bélanger MC, Côté E, Beauchamp G, **Pibarot P**. Comparison of peak flow velocity through the left ventricular outflow tract and effective orifice area indexed to body surface area in Golden Retriever puppies to predict development of subaortic stenosis in adult dogs. *J Am Vet Med Assoc*. Dec 2014;245(12):1367-74.
218. Jerez-Valero M, Urena M, Webb JG, Tamburino C, Munoz-Garcia AJ, Cheema A, Dager AE, Serra V, Amat-Santos IJ, Barbanti M, Immè S, Alonso Biales JH, Al Lawati H, Benitez LM, Cucalon AM, Garcia del Blanco B, Revilla A, **Dumont E**, Barbosa Ribeiro H, Nombela-Franco L, Bergeron S, **Pibarot P**, **Rodés-Cabau J**. Clinical impact of aortic regurgitation after transcatheter aortic valve replacement: insights into the degree and acuteness of presentation. *JACC Cardiovasc Interv*. Sep 2014;7(9):1022-32.
219. Jeukens J, Boyle B, Kukavica-Ibrulj I, Ouellet MM, Aaron SD, **Charette SJ**, Fothergill JL, Tucker NP, Winstanley C, Levesque RC. Comparative genomics of isolates of a *Pseudomonas aeruginosa* epidemic strain associated with chronic lung infections of cystic fibrosis patients. *PLoS One*. Feb 2014;9(2):e87611.
220. Jobse BN, McCurry CA, **Morissette MC**, Rhem RG, Stämpfli MR, Labiris NR. Impact of inflammation, emphysema, and smoking cessation on V/Q in mouse models of lung obstruction. *Respir Res*. Apr 2014;15:42.
221. Johnson NP, Tóth GG, Lai D, Zhu H, Açar G, Agostoni P, Appelman Y, Arslan F, Barbato E, Chen SL, Di Serafino L, Domínguez-Franco AJ, Dupouy P, Esen AM, Esen OB, Hamilos M, Iwasaki K, Jensen LO, Jiménez-Navarro MF, Katritsis DG, Kocaman SA, Koo BK, López-Palop R, Lorin JD, Miller LH, Muller O, Nam CW, Oud N, Puymirat E, Rieber J, Rioufol G, **Rodés-Cabau J**, Sedlis SP, Takeishi Y, Tonino PA, Van Belle E, Verna E, Werner GS, Fearon WF, Pijls NH, De Bruyne B, Gould KL. Prognostic value of fractional flow reserve: linking physiologic severity to clinical outcomes. *J Am Coll Cardiol*. Oct 2014;64(16):1641-54.
222. Jolly SS, Cairns J, Yusuf S, Meeks B, Shestakovska O, Thabane L, Niemelä K, Steg PG, **Bertrand OF**, Rao SV, Avezum A, Cantor WJ, Pancholy SB, Moreno R, Gershlick A, Bhandi R, Welsh RC, Cheema AN, Lavi S, Rokoss M, Džavík V. Design and rationale of the TOTAL trial: a randomized trial of routine aspiration Thrombectomy with percutaneous coronary intervention (PCI) versus PCI Alone in patients with ST-elevation myocardial infarction undergoing primary PCI. *Am Heart J*. Mar 2014;167(3):315-21.e1.
223. Jones J, Kane P, Polson R, Leslie S, Hulbert-Williams N, **Simard S**, Ozakinci G, Hubbard G. Protocol for a systematic review of screening tools for fear of recurrent illness in common life-threatening diseases. *Prospero*. 2014: CRD42014010500.
224. **Kalavrouziotis D**, Tong MZ, Starling RC, Massiello A, Soltesz E, Smedira NG, Fryc R, Heatley G, Farrar DJ, Moazami N. Percutaneous lead dysfunction in the HeartMate II left ventricular assist device. *Ann Thorac Surg*. Apr 2014;97(4):1373-8.
225. Keshavarz-Motamed Z, Garcia J, Gaillard E, Capoulade R, Le Ven F, Cloutier G, Kadem L, **Pibarot P**. Non-invasive determination of left ventricular workload in patients with aortic stenosis using magnetic resonance imaging and Doppler echocardiography. *PLoS One*. 2014;9(1):e86793.
226. Khaliq OK, Kodali SK, **Paradis JM**, Nazif TM, Williams MR, Einstein AJ, Pearson GD, Harjai K, Grubb K, George I, Leon MB, Hahn RT. Aortic annular sizing using a novel 3-dimensional echocardiographic method: use and comparison with cardiac computed tomography. *Circ Cardiovasc Imaging*. Jan 2014;7(1):155-63.
227. **Kingma JG**, Simard D, **Voisine P**, **Rouleau JR**. Impact of chronic kidney disease on myocardial blood flow regulation in dogs. *Nephron Exp Nephrol*. 2014;126(4):175-82.

228. Kminek G, Conley C, Allen CC, Bartlett DH, Beaty DW, Benning LG, Bhartia R, Boston PJ, **Duchaine C**, Farmer JD, Flynn G, Glavin DP, Gorby Y, Hallsworth J, Mogul R, Moser D, Price BP, Pukall R, Fernandez-Remolar D, Smith C, Stedman K, Steele A, Stepanauskas R, Sun H, Vago J, Weiss P, Westall F. Report of the Workshop for Life Detection on Samples from Mars Life Sci Space Res. 2014;2:1-5.
229. Komatsu Y, Daly M, Sacher F, Cochet H, Denis A, Derval N, Jesel L, Zellerhoff S, Lim HS, Jadidi A, **Nault I**, Shah A, Roten L, Pascale P, Scherr D, Aurillac-Lavignolle V, Hocini M, Haissaguerre M, Jais P. Endocardial ablation to eliminate epicardial arrhythmia substrate in scar-related ventricular tachycardia. J Am Coll Cardiol. Apr 2014;63(14):1416-26.
230. Kristensen SD, Knuuti J, Saraste A, Anker S, Bøtker HE, Hert SD, Ford I, Gonzalez-Juanatey JR, Gorenk B, Heyndrickx GR, Hoeft A, Huber K, lung B, Kjeldsen KP, Longrois D, Lüscher TF, Pierard L, Pocock S, Price S, Roffi M, Sirnes PA, Sousa-Uva M, Voudris V, Funck-Brentano C; Authors/Task Force Members (**Pibarot P** parmi les 95 collaborateurs). 2014 ESC/ESA Guidelines on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management: The Joint Task Force on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Anaesthesiology (ESA). Eur Heart J. Sep 2014;35(35):2383-431.
231. Kumar A, Bagur B, Béliève P, Potvin JM, Levesque P, Fillion N, Tremblay B, **Larose É**, Gaudreault V. Acute myocarditis triggering coronary spasm and mimicking acute myocardial infarction. World J Cardiol. Sep 2014;6(9):1045-8.
232. Kuschyk J, Milasinovic G, Köhlkamp V, Roberts PR, Zabel M, Molin F, Shorofsky S, Stromberg KD, Degroot PJ, Murgatroyd FD; for the SOLO Study investigators. A Multicenter Study of Shock Pathways for Subcutaneous Implantable Defibrillators. J Cardiovasc Electrophysiol. Jan 2014;25(1):29-35.
233. Labos C, Wang RH, Pilote L, **Bogaty P**, Brophy JM, Engert JC, Thanassoulis G. Traditional risk factors and a Genetic Risk Score are associated with age of first acute coronary syndrome. Heart. Oct 2014;100(20):1620-4.
234. **Lacasse Y**. Review: Exercise programs after pulmonary rehabilitation preserve short-term exercise capacity in COPD. Ann Intern Med. Apr 2014;160(8):JC4.
235. **Lacasse Y**. ACP Journal Club. Review: Exercise programs after pulmonary rehabilitation preserve short-term exercise capacity in COPD. Ann Intern Med. Apr 2014;160(8):JC4.
236. Lachance D, Dhahri W, Drolet MC, Roussel É, Gascon S, Sarrhini O, Rousseau JA, Lecomte R, **Arsenault M**, **Couet J**. Endurance training or beta-blockade can partially block the energy metabolism remodeling taking place in experimental chronic left ventricle volume overload. BMC Cardiovasc Disord. Dec 2014;14:190.
237. Laflamme MH, Mahjoub H, Mahmut A, Boulanger MC, **Larose E**, **Pibarot P**, **Mathieu P**. Parathyroid hormone is associated with the LV mass after aortic valve replacement. Heart. Dec 2014;100(23):1859-64.
238. Lambert LJ, Brown KA, Boothroyd LJ, Segal E, Maire S, Kouz S, Ross D, Harvey R, **Rinfret S**, Xiao Y, Nasmith J, **Bogaty P**. Transfer of Patients with ST-Elevation Myocardial Infarction for Primary Percutaneous Coronary Intervention: A Province-Wide Evaluation of "Door-in to Door-Out" Delays at the First Hospital. Circulation. Jun 2014;129(25):2653-60.
239. Lamontagne M, Timens W, Hao K, **Bossé Y**, **Lavolette M**, Steiling K, Campbell JD, Couture C, **Conti M**, Sherwood K, Hogg JC, Brandsma CA, van den Berge M, Sandford A, Lam S, Lenburg ME, Spira A, Paré PD, Nickle D, Sin DD, Postma DS. Genetic regulation of gene expression in the lung identifies CST3 and CD22 as potential causal genes for airflow obstruction. Thorax. Nov 2014;69(11):997-1004.
240. Lancellotti P, Rosenhek R, **Pibarot P**. Heart Valve Clinic: Rationale and Organization. Can J Cardiol. Sep 2014;30(9):1104-7.
241. Lantier L, Fentz J, Mounier R, Leclerc J, Treebak JT, Pehmøller C, Sanz N, Sakakibara I, Saint-Amand E, Rimbaud S, Maire P, **Marette A**, Ventura-Clapier R, Ferry A, Wojtaszewski JF, Foretz M, Viollet B. AMPK controls exercise endurance, mitochondrial oxidative capacity, and skeletal muscle integrity. FASEB J. Jul 2014;28(7):3211-24.
242. Lapointe M, **Poirier P**, Martin J, Bastien M, Auclair A, **Cianflone K**. Omentin changes following bariatric surgery and predictive links with biomarkers for risk of cardiovascular disease. Cardiovasc Diabetol. Aug 2014;13:124.
243. Larose MC, Turcotte C, Chouinard F, Ferland C, Martin C, Provost V, **Lavolette M**, **Flamand N**. Mechanisms of human eosinophil migration induced by the combination of IL-5 and the endocannabinoid 2-arachidonoyl-glycerol. J Allergy Clin Immunol. May 2014;133(5):1480-2.
244. Laurie SA, Solomon BJ, Seymour L, Ellis PM, Goss GD, Shepherd FA, Boyer MJ, Arnold AM, Clingan P, **Laberge F**, Fenton D, Hirsh V, Zukin M, Stockler MR, Lee CW, Chen EX, Montenegro A, Ding K, Bradbury PA. Randomised, double-blind trial of carboplatin and paclitaxel with daily oral cediranib or placebo in patients with advanced non-small cell lung cancer: NCIC Clinical Trials Group study BR29. Eur J Cancer. Mar 2014;50(4):706-12.
245. Lauzon-Joset JF, **Marsolais D**, Langlois A, **Bissonnette EY**. Dysregulation of alveolar macrophages unleashes dendritic cell-mediated mechanisms of allergic airway inflammation. Mucosal Immunol. Jun 2014;7(1):155-64.
246. Le Meur JB, Lefebvre B, Proulx JF, Déry S, Pépin J, **De Wals P**. Impact of pneumococcal vaccines use on invasive pneumococcal disease in Nunavik (Quebec) from 1997 to 2010. Int J Circumpolar Health. 2014;73:22691.
247. Le Quang K, Bouchareb R, Lachance D, Laplanche MA, El Hussein D, Boulanger MC, Fournier D, Fang XP, Avramoglu RK, **Pibarot P**, **Deshais Y**, Sweeney G, **Mathieu P**, **Marette A**. Early development of calcific aortic valve disease and left ventricular hypertrophy in a mouse model of combined dyslipidemia and type 2 diabetes mellitus. Arterioscler Thromb Vasc Biol. Oct 2014;34(10):2283-91.
248. Le Ven F, Tizón-Marcos H, Fuchs C, **Mathieu P**, **Pibarot P**, **Larose E**. Valve tissue characterization by magnetic resonance imaging in calcific aortic valve disease. Can J Cardiol. Dec 2014;30(12):1676-83.
249. Lear SA, Teo K, Gasevic D, Zhang X, **Poirier P**, Rangarajan S, Seron P, Kelishadi R, Tamil AM, Kruger A, Iqbal R, Swidan H, Gómez-Arbeláez D, Yusuf R, Chifamba J, Kutty VR, Karsidag K, Kumar R, Li W, Szuba A, Avezum A, Diaz R, Anand SS, Rosengren A, Yusuf S; Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study (**Dagenais GR** et **Poirier P** parmi les 321 collaborateurs). The association between ownership of common household devices and obesity and diabetes in high, middle and low income countries. CMAJ. Mar 2014;186(4):258-66.
250. **Lebel A**, Kestens Y, Clary C, Subramanian SV. Geographic variability in the association between socioeconomic status and BMI in the USA and Canada. PLoS One. Jun 2014;9(6):e99158.
251. Leclerc G, **Lacasse Y**, Page D, **Sériès F**. Do obstructive sleep apnea syndrome patients underestimate their daytime symptoms before continuous positive airway pressure treatment? Can Respir J. Jul 2014;21(4):216-20.

252. **Lellouche F**, L'her E, Abroug F, Deye N, Rodriguez PO, Rabbat A, Jaber S, Fartoukh M, Conti G, Cracco C, Richard JC, Ricard JD, Mal H, Mentec H, Loisel F, Lacherade JC, Taillé S, Brochard L. Impact of the humidification device on intubation rate during noninvasive ventilation with ICU ventilators: results of a multicenter randomized controlled trial. *Intensive Care Med*. Feb 2014;40(2):211-9.
253. **Lellouche F**, Qader S, Taillé S, Lyazidi A, Brochard L. Influence of ambient temperature and minute ventilation on passive and active heat and moisture exchangers. *Respir Care*. May 2014;59(5):637-43.
254. Lemay V, **Drapeau V**, **Tremblay A**, Mathieu ME. Exercise and negative energy balance in males who perform mental work. *Pediatr Obes*. Aug 2014;9(4):300-9.
255. Lenglos C, Calvez J, **Timofeeva E**. The role of relaxin-3 and its receptor RXFP3 in defense of elevated body weight in diet-induced obesity Receptors Clin Investig. 2014;1(6):E222.
256. Lenglos C, Mitra A, Guèvremont G, **Timofeeva E**. Regulation of expression of relaxin-3 and its receptor RXFP3 in the brain of diet-induced obese rats. *Neuropeptides*. Jun 2014;48(3):119-32.
257. Lessard J, Laforest S, Pelletier M, Leboeuf M, Blackburn L, **Tchernof A**. Low abdominal subcutaneous preadipocyte adipogenesis is associated with visceral obesity, visceral adipocyte hypertrophy, and a dysmetabolic state. *Adipocyte*. Jul 2014;3(3):197-205.
258. Lewis SZ, Diekemper RL, French CT, Gold PM, Irwin RS; CHEST Expert Cough Panel; CHEST Expert Cough Panel (**Boulet LP** parmi les 53 collaborateurs). Methodologies for the development of the management of cough: CHEST guideline and expert panel report. *Chest*. Nov 2014;146(5):1395-402.
259. Lévesque V, Vallières M, **Poirier P**, **Després JP**, **Almérés N**. Targeting Abdominal Adiposity and Cardiorespiratory Fitness in the Workplace. *Med Sci Sports Exerc*. Nov 2014: Epub.
260. Lindman B, Stewart W, **Pibarot P**, Hahn R, Otto C, Xu K, Devereux R, Weissman N, Enriquez-Sarano M, Szeto W, Makkar R, Miller C, Lerakis S, Kapadia S, Bowers B, Greason K, McAndrew T, Lei Y, Leon M, Douglas P. Early Regression of Severe Left Ventricular Hypertrophy after Transcatheter Aortic Valve Replacement is Associated with Decreased Hospitalizations. *JACC Cardiovasc Interv*. Jun 2014;7(6):662-73.
261. Lindman BR, **Pibarot P**, Arnold SV, Suri RM, McAndrew TC, Maniar HS, Zajarías A, Kodali S, Kirtane AJ, Thourani VH, Tuzcu EM, Svensson LG, Waksman R, Smith CR, Leon MB. Transcatheter versus surgical aortic valve replacement in patients with diabetes and severe aortic stenosis at high risk for surgery: an analysis of the PARTNER Trial (Placement of Aortic Transcatheter Valve). *J Am Coll Cardiol*. Mar 2014;63(11):1090-9.
262. Liu Y, Gupta P, Lapointe M, Yotsapon T, Sarat S, **Cianflone K**. Acylation stimulating protein, complement C3 and lipid metabolism in ketosis-prone diabetic subjects. *PLoS One*. 2014;9(10):e109237.
263. **Longtin Y**, Schneider A, Tschopp C, Renzi G, Gayet-Ageron A, Schrenzel J, Pittet D. Contamination of stethoscopes and physicians' hands after a physical examination. *Mayo Clin Proc*. Mar 2014;89(3):291-9.
264. Lourenço LB, Rodrigues RC, Ciol MA, São-João TM, Cornélio ME, Dantas RA, **Gallani MC**. A randomized controlled trial of the effectiveness of planning strategies in the adherence to medication for coronary artery disease. *J Adv Nurs*. Jul 2014;70(7):1616-28.
265. Lu H, Fouejou Wamba PC, Lapointe M, **Poirier P**, Martin J, Bastien M, **Cianflone K**. Increased vaspin levels are associated with beneficial metabolic outcome pre- and post-bariatric surgery. *PLoS One*. Oct 2014;9(10):e111002.
(Obésité-Métabolisme - Cardiologie)
266. MacHaalany J, **Bertrand OF**, **O'Connor K**, Abdelaal E, **Voisine P**, **Larose É**, **Charbonneau É**, Costerousse O, **Déry JP**, **Sénéchal M**. Predictors and prognosis of early ischemic mitral regurgitation in the era of primary percutaneous coronary revascularisation. *Cardiovasc Ultrasound*. Apr 2014;12:14.
267. MacHaalany J, **Bertrand OF**, **Voisine P**, **O'Connor K**, **Bernier M**, Dubois-Sénéchal IN, Jacques PO, Viel I, Dubois M, **Sénéchal M**. Outcomes following surgical correction of pure aortic regurgitation in presence or absence of significant functional mitral regurgitation. *Echocardiography*. Jul 2014;31(6):689-98.
268. MacHaalany J, **Sénéchal M**, **O'Connor K**, Abdelaal E, Plourde G, **Voisine P**, Rimac G, Tardif MA, Costerousse O, **Bertrand OF**. Early and late mortality after repair or replacement in mitral valve prolapse and functional ischemic mitral regurgitation: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Int J Cardiol*. May 2014;173(3):499-505.
269. Magne J, Mahjoub H, Dulgheru R, **Pibarot P**, Pierard LA, Lancellotti P. Left ventricular contractile reserve in asymptomatic primary mitral regurgitation. *Eur Heart J*. Jun 2014;35(24):1608-16.
270. Mahmut A, Boulanger MC, El Husseini D, Fournier D, Bouchareb R, **Després JP**, **Pibarot P**, **Bossé Y**, **Mathieu P**. Elevated expression of lipoprotein-associated phospholipase A2 in calcific aortic valve disease: implications for valve mineralization. *J Am Coll Cardiol*. Feb 2014;63(5):460-9.
271. Mahmut A, Mahjoub H, Boulanger MC, Fournier D, **Després JP**, **Pibarot P**, **Mathieu P**. Lp-PLA2 is associated with structural valve degeneration of bioprostheses. *Eur J Clin Invest*. Feb 2014;44(2):136-45.
272. Mainguy V, Malenfant S, Neyron AS, **Saey D**, **Maltais F**, **Bonnet S**, **Provencher S**. Alternatives to the six-minute walk test in pulmonary arterial hypertension. *PLoS One*. 2014;9(8):e103626.
273. Maleki H, Shahriari S, Labrosse M, **Pibarot P**, Kadem L. An in vitro model of aortic stenosis for the assessment of transcatheter aortic valve implantation. *J Biomech Eng*. May 2014;136(5):054501.
274. **Maltais F**. Body composition in COPD: looking beyond BMI. *Int J Tuberc Lung Dis*. Jan 2014;18(1):3-4.
275. **Maltais F**, Decramer M, Casaburi R, Barreiro E, Burelle Y, **Debigré R**, Dekhuijzen PN, Franssen F, Gayan-Ramirez G, Gea J, Gosker HR, Gosselink R, Hayot M, Hussain SN, Janssens W, Polkey MI, Roca J, **Saey D**, Schols AM, Spruit MA, Steiner M, Taivassalo T, Troosters T, Vogiatzis I, Wagner PD. An official american thoracic society/european respiratory society statement: update on limb muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. May 2014;189(9):e15-62.
276. **Maltais F**, Singh S, Donald AC, Crater G, Church A, Goh AH, Riley JH. Effects of a combination of umecidinium/vilanterol on exercise endurance in patients with chronic obstructive pulmonary disease: two randomized, double-blind clinical trials. *Ther Adv Respir Dis*. Dec 2014;8(6):169-81.
277. **Marceau P**, **Biron S**, **Marceau S**, **Hould FS**, **Lebel S**, **Lescelleur O**, **Biertho L**, Kral JG. Biliopancreatic diversion-duodenal switch: independent contributions of sleeve resection and duodenal exclusion. *Obes Surg*. Nov 2014;24(11):1843-9.

278. **Marette A**, Liu Y, Sweeney G. Skeletal muscle glucose metabolism and inflammation in the development of the metabolic syndrome. *Rev Endocr Metab Disord*. Dec 2014;15(4):299-305.
279. **Marette A**, Picard-Deland E. Yogurt consumption and impact on health: focus on children and cardiometabolic risk. *Am J Clin Nutr*. May 2014;99(5):1243S-7S.
280. Massougbojji J, Le Bodo Y, Fratu R, **De Wals P**. Reviews examining sugar-sweetened beverages and body weight: correlates of their quality and conclusions. *Am J Clin Nutr*. May 2014;99(5):1096-104.
281. **Mathieu P**, Boulanger MC. Basic mechanisms of calcific aortic valve disease. *Can J Cardiol*. Sep 2014;30(9):982-93.
282. **Mathieu P**, Boulanger MC, Bouchareb B. Molecular biology of calcific aortic valve disease: towards new pharmacological therapies. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. Jul 2014;12(7):851-62.
283. **Mathieu P**, Boulanger MC, **Després JP**. Ectopic visceral fat: a clinical and molecular perspective on the cardiometabolic risk. *Rev Endocr Metab Disord*. Dec 2014;15(4):289-98.
284. McNeil S, Shinde V, Andrew M, Hatchette T, Leblanc J, Ambrose A, Boivin G, Bowie W, Diaz-Mitoma F, Elsherif M, Green K, Haguinet F, Halperin S, Iburguchi B, Katz K, Langley J, Lagace-Wiens P, Light B, Loeb M, McElhaney J, Mackinnon-Cameron D, McCarthy A, Poirier M, Powis J, Richardson D, Semret M, Smith S, Smyth D, Stiver G, **Trottier S**, Valiquette L, Webster D, Ye L, McGeer A. Interim estimates of 2013/14 influenza clinical severity and vaccine effectiveness in the prevention of laboratory-confirmed influenza-related hospitalisation, Canada, February 2014. *Euro Surveill*. Mar 2014;19(9):.
285. Medehouenou TC, Ayotte P, Carmichael PH, Kröger E, **Verreault R**, Lindsay J, Dewailly É, Tyas SL, Bureau A, Laurin D. Plasma polychlorinated biphenyl and organochlorine pesticide concentrations in dementia: the Canadian Study of Health and Aging. *Environ Int*. Aug 2014;69:141-7.
286. Mehregan F, Tournoux F, Muth S, **Pibarot P**, Rieu R, Cloutier G, Garcia D. Doppler vortography: a color Doppler approach to quantification of intraventricular blood flow vortices. *Ultrasound Med Biol*. Jan 2014;40(1):210-21.
287. Meloche J, Pflieger A, Vaillancourt M, Graydon C, **Provencher S**, **Bonnet S**. miRNAs in PAH: biomarker, therapeutic target or both? *Drug Discov Today*. Aug 2014;19(8):1264-9.
288. Meloche J, Pflieger A, Vaillancourt M, Paulin R, Potus F, Zervopoulos S, Graydon C, Courboulin A, Breuils-Bonnet S, Tremblay E, **Couture C**, Michelakis ED, **Provencher S**, **Bonnet S**. Role for DNA damage signaling in pulmonary arterial hypertension. *Circulation*. Feb 2014;129(7):786-97.
289. Mente A, O'Donnell MJ, **Dagenais G**, Wielgosz A, Lear SA, McQueen MJ, Jiang Y, Xingyu W, Jian B, Calik KB, Akalin AA, Mony P, Devanath A, Yusufali AH, Lopez-Jaramillo P, Avezum A Jr, Yusoff K, Rosengren A, Kruger L, Orlandini A, Rangarajan S, Teo K, Yusuf S. Validation and comparison of three formulae to estimate sodium and potassium excretion from a single morning fasting urine compared to 24-h measures in 11 countries. *J Hypertens*. May 2014;32(5):1005-14; discussion.
290. Mente A, O'Donnell MJ, Rangarajan S, McQueen MJ, **Poirier P**, Wielgosz A, Morrison H, Li W, Wang X, Di C, Mony P, Devanath A, Rosengren A, Oguz A, Zatonska K, Yusufali AH, Lopez-Jaramillo P, Avezum A, Ismail N, Lanas F, Pucane T, Diaz R, Kelishadi R, Iqbal R, Yusuf R, Chifamba J, Khatib R, Teo K, Yusuf S; PURE Investigators (**Dagenais GR** parmi les 371 collaborateurs). Association of urinary sodium and potassium excretion with blood pressure. *N Engl J Med*. Aug 2014;371(7):601-11.
291. Méthot J, **Simard C**. Les projets de résidence devraient-ils intégrer plus d'un résident? Le contre. *CJHP*. 2014;67(1):54-5.
292. Méthot J, **Simard C**. Should residency projects involve more than one resident? The "con" side. *CJHP*. 2014;67(1):49-51.
293. Mfuna Endam L, Filali-Mouhim A, Boisvert P, **Boulet LP**, **Bossé Y**, Desrosiers M. Genetic variations in taste receptors are associated with chronic rhinosinusitis: a replication study. *Int Forum Allergy Rhinol*. Mar 2014;4(3):200-6.
294. Michaud A, Boulet MM, Veilleux A, Noël S, Paris G, **Tchernof A**. Abdominal subcutaneous and omental adipocyte morphology and its relation to gene expression, lipolysis and adipocytokine levels in women. *Metabolism*. Mar 2014;63(3):372-81.
295. Michaud A, Lacroix-Pépin N, Pelletier M, Daris M, **Biertho L**, Fortier MA, **Tchernof A**. Expression of genes related to prostaglandin synthesis or signaling in human subcutaneous and omental adipose tissue: depot differences and modulation by adipogenesis. *Mediators Inflamm*. 2014;2014:451620.
296. Michaud A, Lacroix-Pépin N, Pelletier M, Veilleux A, Noël S, Bouchard C, **Marceau P**, Fortier MA, **Tchernof A**. Prostaglandin (PG) F2 alpha synthesis in human subcutaneous and omental adipose tissue: modulation by inflammatory cytokines and role of the human aldose reductase AKR1B1. *PLoS One*. 2014;9(3):e90861.
297. Michelena HI, **Pibarot P**, Enriquez-Sarano M. Echocardiographic severity grading in aortic stenosis: no holy grail, only lessons towards patient individualisation. *Heart*. Jan 2014;100(1):4-5.
298. Michelena HI, Prakash SK, Della Corte A, Bissell M, Anavekar N, **Mathieu P**, **Bossé Y**, Limongelli G, Bossone E, Benson DW, Lancellotti P, Isselbacher EM, Enriquez-Sarano M, Sundt TM, **Pibarot P**, Evangelista A, Milewicz DM, Body SC. Bicuspid aortic valve: identifying knowledge gaps and rising to the challenge from the International Bicuspid Aortic Valve Consortium (BAVCon). *Circulation*. Jun 2014;129(25):2691-704.
299. Michowitz Y, Rahkovich M, Oral H, Zado ES, Tilz R, John S, Denis A, Di Biase L, Winkle RA, Mikhaylov EN, Ruskin JN, Yao Y, Josephson ME, Tanner H, Miller JM, **Champagne J**, Della Bella P, Kumagai K, Defaye P, Luria D, Lebedev DS, Natale A, Jais P, Hindricks G, Kuck KH, Marchlinski FE, Morady F, Belhassen B. Effects of sex on the incidence of cardiac tamponade after catheter ablation of atrial fibrillation: results from a worldwide survey in 34 943 atrial fibrillation ablation procedures. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. Apr 2014;7(2):274-80.
300. **Minville C**, Hilleret MN, Tamisier R, Aron-Wisniewsky J, Clement K, Trocme C, Borel JC, Lévy P, Zarski JP, Pépin JL. Nonalcoholic fatty liver disease, nocturnal hypoxia, and endothelial function in patients with sleep apnea. *Chest*. Mar 2014;145(3):525-33.
301. Mitchell P, **Marette A**. Statin-induced insulin resistance through inflammasome activation: sailing between Scylla and Charybdis. *Diabetes*. Nov 2014;63(11):3569-71.
302. Mitra A, Lenglos C, **Timofeeva E**. Activation of GABAA and GABAB receptors in the lateral septum increases sucrose intake by differential stimulation of sucrose licking activity. *Behav Brain Res*. Oct 2014;273:82-8.
303. Moe GW, Ezekowitz JA, O'Meara E, Howlett JG, Fremes SE, Al-Hesayen A, Heckman GA, Ducharme A, Estrella-Holder E, Grzeslo A, Harkness K, Lepage S, McDonald M, McKelvie RS, Nigam A, Rajda M, Rao V, Swiggum E, Virani S, Van Le V, Zieroth S, Arnold JM, Ashton T, D'Astous M, Dorian P, Giannetti N, Haddad H, Isaac DL, Kouz S, **Leblanc MH**, Liu P, Ross HJ, Sussex B, White M. The 2013 canadian cardiovascular society heart failure management guidelines update: focus on rehabilitation and exercise and surgical coronary revascularization. *Can J Cardiol*. Mar 2014;30(3):249-63.

304. **Mohammadi S, Dagenais F, Voisine P, Dumont E, Baillet R, Doyle D, Charbonneau E, Kalavrouziotis D.** Lessons learned from the use of 1,977 in-situ bilateral internal mammary arteries: a retrospective study. *J Cardiothorac Surg.* Sep 2014;9:158.
305. **Mohammadi S, Kalavrouziotis D, Cresce G, Dagenais F, Dumont E, Charbonneau E, Voisine P.** Bilateral internal thoracic artery use in patients with low ejection fraction: is there any additional long-term benefit? *Eur J Cardiothorac Surg.* Sep 2014;46(3):425-31.
306. **Mohammadi S, Kalavrouziotis D, Voisine P, Dumont E, Doyle D, Perron J, Dagenais F.** Bioprosthetic Valve Durability After Stentless Aortic Valve Replacement: The Effect of Implantation Technique. *Ann Thorac Surg.* Jun 2014;97(6):2011-8.
307. **Mohty D, Boulogne C, Magne J, Pibarot P, Echahidi N, Cornu E, Dumesnil J, Laskar M, Virot P, Aboyans V.** Prevalence and long-term outcome of aortic prosthesis-patient mismatch in patients with paradoxical low-flow severe aortic stenosis. *Circulation.* Sep 2014;130(11):S25-31.
308. **Monge-Roffarello B, Labbé SM, Roy MC, Lemay ML, Coneggo E, Samson P, Lanfray D, Richard D.** The PVH as a site of CB1-mediated stimulation of thermogenesis by MC4R agonism in male rats. *Endocrinology.* Sep 2014;155(9):3448-58.
309. **Monge-Roffarello B, Labbé SM, Lenglos C, Caron A, Lanfray D, Samson P, Richard D.** The medial preoptic nucleus as a site of the thermogenic and metabolic actions of Melanotan II in male rats. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* Jul 2014;307(2):R158-66.
310. **Montplaisir J, Petit D, Quinn MJ, Ouakki M, Deceuninck G, Desautels A, Mignot E, De Wals P.** Risk of narcolepsy associated with inactivated adjuvanted (AS03) A/H1N1 (2009) pandemic influenza vaccine in Quebec. *PLoS One.* 2014;9(9):e108489.
311. **Moreira AL, Joubert P, Downey RJ, Rekhtman N.** Cribiform and fused glands are patterns of high-grade pulmonary adenocarcinoma. *Hum Pathol.* Feb 2014;45(2):213-20.
312. **Morillo CA, Verma A, Connolly SJ, Kuck KH, Nair GM, Champagne J, Sterns LD, Beresh H, Healey JS, Natale A.** Radiofrequency ablation vs antiarrhythmic drugs as first-line treatment of paroxysmal atrial fibrillation (RAAF-2): a randomized trial. *JAMA.* Feb 2014;311(7):692-700.
313. **Morisset AS, Côté JA, Michaud A, Robitaille J, Tchernof A, Dubé MC, Veillette J, Weisnagel SJ.** Dietary intakes in the nutritional management of gestational diabetes mellitus. *Can J Diet Pract Res.* Summer 2014;75(2):64-71.
314. **Morissette MC, Jobse BN, Thayaparan D, Nikota JK, Shen P, Labiris NR, Kolbeck R, Nair P, Humbles AA, Stämpfli MR.** Persistence of pulmonary tertiary lymphoid tissues and anti-nuclear antibodies following cessation of cigarette smoke exposure *Respir Res.* Apr 2014;15:49.
315. **Morissette MC, Lamontagne M, Bérubé JC, Gaschler G, Williams A, Yauk C, Couture C, Laviolette M, Hogg JC, Timens W, Halappanavar S, Stampfli MR, Bossé Y.** Impact of cigarette smoke on the human and mouse lungs: a gene-expression comparison study. *PLoS One.* 2014;9(3):e92498.
316. **Movassagh H, Shan L, Halayko AJ, Roth M, Tamm M, Chakir J, Gounni AS.** Neuronal chemorepellent Semaphorin 3E inhibits human airway smooth muscle cell proliferation and migration. *J Allergy Clin Immunol.* Feb 2014;133(2):560-7.
317. **Nadeau PL, Kumar A, O'Connor K, Couture CY, Bourgault C, Dubois M, Sénéchal M.** Usefulness of cardiac resonance imaging in Churg-Strauss syndrome. *J Cardiovasc Med (Hagerstown).* Jul 2014: Epub.
318. **Naef L, Gjerde E, Long H, Richard D, Walker CD.** Neonatal onset of leptin signalling in dopamine neurones of the ventral tegmental area in the rat. *J Neuroendocrinol.* Dec 2014;26(12):835-43.
319. **Nair KK, Shurrab M, Skanes A, Danon A, Birnie D, Morillo C, Chauhan V, Mangat I, Ayala-Paredes F, Champagne J, Nault I, Tang A, Verma A, Lashevsky I, Singh SM, Crystal E.** The prevalence and risk factors for atri-esophageal fistula after percutaneous radiofrequency catheter ablation for atrial fibrillation: the Canadian experience. *J Interv Card Electrophysiol.* Mar 2014;39(2):139-44.
320. **Nazif TM, Williams MR, Hahn RT, Kapadia S, Babaliaros V, Rodés-Cabau J, Szeto WY, Jilalawi H, Fearon WF, Dvir D, Dewey TM, Makkar RR, Xu K, Dizon JM, Smith CR, Leon MB, Kodali SK.** Clinical implications of new-onset left bundle branch block after transcatheter aortic valve replacement: analysis of the PARTNER experience. *Eur Heart J.* Jun 2014;35(24):1599-607.
321. **Neighbour H, Boulet LP, Lemiere C, Sehmi R, Leigh R, Sousa AR, Martin J, Dallow N, Gilbert J, Allen A, Hall D, Nair P.** Safety and efficacy of an oral CCR3 antagonist in patients with asthma and eosinophilic bronchitis: a randomized, placebo-controlled clinical trial. *Clin Exp Allergy.* Apr 2014;44(4):508-16.
322. **Nguyen JD, Lamontagne M, Couture C, Conti M, Paré PD, Sin DD, Hogg JC, Nickle D, Postma DS, Timens W, Laviolette M, Bossé Y.** Susceptibility loci for lung cancer are associated with mRNA levels of nearby genes in the lung. *Carcinogenesis.* Dec 2014;35(12):2653-9.
323. **Nicholls SJ, Kastelein JJ, Schwartz GG, Bash D, Rosenson RS, Cavender MA, Brennan DM, Koenig W, Jukema JW, Nambi V, Wright RS, Menon V, Lincoff AM, Nissen SE; VISTA-16 Investigators (Rodés-Cabau J parmi les 356 collaborateurs).** Varespladib and cardiovascular events in patients with an acute coronary syndrome: the VISTA-16 randomized clinical trial. *JAMA.* Jan 2014;311(3):252-62.
324. **Nikota JK, Shen P, Morissette MC, Fernandes K, Roos A, Chu DK, Barra NG, Iwakura Y, Kolbeck R, Humbles AA, Stampfli MR.** Cigarette smoke primes the pulmonary environment to IL-1 α /CXCR-2-dependent nontypeable *Haemophilus influenzae*-exacerbated neutrophilia in mice. *J Immunol.* Sep 2014;193(6):3134-45.
325. **Nombela-Franco L, Ribeiro HB, Urena M, Allende R, Amat-Santos I, De Larochellière R, Dumont E, Doyle D, De Larochellière H, Laflamme J, Laflamme L, García E, Macaya C, Jiménez-Quevedo P, Côté M, Bergeron S, Beaudoin J, Pibarot P, Rodés-Cabau J.** Significant Mitral Regurgitation Left Untreated At the Time of Aortic Valve Replacement: A Comprehensive Review of a Frequent Entity in the Transcatheter Aortic Valve Replacement Era. *J Am Coll Cardiol.* Jun 2014;63(24):2643-58.
326. **Nombela-Franco L, Ribeiro HB, Urena M, Pasian S, Allende R, Doyle D, De Larochellière R, De Larochellière H, Laflamme L, Laflamme J, Jerez-Valero M, Côté M, Pibarot P, Larose E, Dumont E, Rodés-Cabau J.** Incidence, predictive factors and haemodynamic consequences of acute stent recoil following transcatheter aortic valve implantation with a balloon-expandable valve. *EuroIntervention.* Apr 2014;9(12):1398-406.
327. **O'Donnell DE, Maltais F, Porszasz J, Webb KA, Albers FC, Deng Q, Iqbal A, Paden HA, Casaburi R.** The Continuum of Physiological Impairment during Treadmill Walking in Patients with Mild-to-Moderate COPD: Patient Characterization Phase of a Randomized Clinical Trial. *PLoS One.* 2014;9(5):e96574.
328. **O'Donnell M, Mente A, Rangarajan S, McQueen MJ, Wang X, Liu L, Yan H, Lee SF, Mony P, Devanath A, Rosengren A, Lopez-Jaramillo P, Diaz R, Avezum A, Lanas F, Yusuf K, Iqbal R, Ilow R, Mohammadifard N, Gulec S, Yusufali AH, Kruger L, Yusuf R, Chifamba J, Kabali C, Dagenais G, Lear SA, Teo K, Yusuf S.** Urinary sodium and potassium excretion, mortality, and cardiovascular events. *N Engl J Med.* Aug 2014;371(7):612-23.

329. Ortega HG, Liu MC, Pavord ID, Brusselle GG, FitzGerald JM, Chetta A, Humbert M, Katz LE, Keene ON, Yancey SW, Chanez P; MENSA Investigators (**Lavolette M** parmi les 139 collaborateurs). Mepolizumab treatment in patients with severe eosinophilic asthma. *N Engl J Med*. Sep 2014;371(13):1198-207.
330. Pancholy SB, Ahmed I, **Bertrand OF**, Patel T. Frequency of radial artery occlusion after transradial access in patients receiving warfarin therapy and undergoing coronary angiography. *Am J Cardiol*. Jan 2014;113(2):211-4.
331. Paquette M, **Brassard P**. Regarding "The effects of an exercise and lifestyle intervention program on cardiovascular, metabolic factors and cognitive performance in middle-aged adults with type 2 diabetes: a pilot study. *Can J Diabetes* 2013;37:214-9". *Can J Diabetes*. Aug 2014;38(4):221.
332. **Paradis JM**, Fried J, Nazif T, Kirtane A, Harjai K, Khaliq O, Grubb K, George I, Hahn R, Williams M, Leon MB, Kodali S. Aortic stenosis and coronary artery disease: what do we know? What don't we know? A comprehensive review of the literature with proposed treatment algorithms. *Eur Heart J*. Aug 2014;35(31):2069-82.
333. Pascoe CD, Donovan GM, **Bossé Y**, Seow CY, Paré PD. Bronchoprotective effect of simulated deep inspirations in tracheal smooth muscle. *J Appl Physiol* (1985). Dec 2014;117(12):1502-13.
334. Patel MS, Natanek SA, Stratakis G, Pascual S, Martínez-Llorens J, Disano L, Terzis G, Hopkinson NS, Gea J, Vogiatzis I, **Maltais F**, Polkey MI. Vastus lateralis fiber shift is an independent predictor of mortality in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. Aug 2014;190(3):350-2.
335. Patel T, Shah S, Pancholy S, Rao S, **Bertrand OF**, Kwan T. Balloon-assisted tracking: A must-know technique to overcome difficult anatomy during transradial approach. *Catheter Cardiovasc Interv*. Feb 2014;83(2):211-20.
336. Patoine D, Petit M, Pilote S, **Picard F**, **Drolet B**, **Simard C**. Modulation of CYP3a expression and activity in mice models of type 1 and type 2 diabetes. *Pharm Res Persp*. 2014;2(6):e00082.1-8.
337. Paulin R, Dromparis P, Sutendra G, Gurtu V, Zervopoulos S, Bowers L, Haromy A, Webster L, **Provencher S**, **Bonnet S**, Michelakis ED. Sirtuin 3 deficiency is associated with inhibited mitochondrial function and pulmonary arterial hypertension in rodents and humans. *Cell Metab*. Nov 2014;20(5):827-39.
338. Paulin R, Meloche J, Courboulain A, Lambert C, Haromy A, Courchesne A, Bonnet P, **Provencher S**, Michelakis ED, **Bonnet S**. Targeting cell motility in pulmonary arterial hypertension. *Eur Respir J*. Feb 2014;43(2):531-44.
339. Perrin MJ, Adler A, Green S, Al-Zoughool F, Doroshenko P, Orr N, Uppal S, Healey JS, Birnie D, Sanatani S, Gardner M, **Champagne J**, Simpson C, Ahmad K, van den Berg MP, Chauhan V, Backx PH, van Tintelen JP, Krahn AD, Gollob MH. Evaluation of genes encoding for the transient outward current (Ito) identifies the KCND2 gene as a cause of J-wave syndrome associated with sudden cardiac death. *Circ Cardiovasc Genet*. Dec 2014;7(6):782-9.
340. Pépin JL, **Minville C**, Hilleret MN, Tamisier R, Aron-Wisniewsky J, Clément K, Trocme C, Borel JC, Lévy P, Zarski JP. Response. *Chest*. Aug 2014;146(2):e67-8.
341. **Pibarot P**, **Dumesnil JG**. Aortic Stenosis Suspected To Be Severe Despite Low Gradients. *Circ Cardiovasc Imaging*. May 2014;7(3):545-51.
342. **Pibarot P**, Weissman NJ, Stewart WJ, Hahn RT, Lindman BR, McAndrew T, Kodali SK, Mack MJ, Thourani VH, Miller DC, Svensson LG, Herrmann HC, Smith CR, **Rodés-Cabau J**, Webb J, Lim S, Xu K, Hueter I, Douglas PS, Leon MB. Incidence and sequelae of prosthesis-patient mismatch in transcatheter versus surgical valve replacement in high-risk patients with severe aortic stenosis: a PARTNER trial cohort--a analysis. *J Am Coll Cardiol*. Sep 2014;64(13):1323-34.
343. Piché ME, Martin J, Cianflone K, Bastien M, **Marceau S**, **Biron S**, **Hould FS**, **Poirier P**. Changes in predicted cardiovascular disease risk after biliopancreatic diversion surgery in severely obese patients. *Metabolism*. Jan 2014;63(1):79-86.
344. Plourde B, **Sarrazin JF**, **Nault I**, **Poirier P**. Sudden cardiac death and obesity. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. Sep 2014;12(9):1099-110.
345. Plourde B, **Bertrand OF**. Rescue percutaneous coronary intervention revealing impending left ventricle rupture. *JACC Cardiovasc Interv*. Jun 2014;7(6):e67.
346. Plourde CE, Grenier-Larouche I, Caron-Dorval D, **Biron S**, **Marceau S**, **Lebel S**, **Biertho L**, **Tchernof A**, **Richard D**, Carpentier AC. Biliopancreatic diversion with duodenal switch improves insulin sensitivity and secretion through caloric restriction. *Obesity (Silver Spring)*. Aug 2014;22(8):1838-46.
347. **Poirier P**. Exercise, Heart Rate Variability, and Longevity: The Cocoon Mystery? *Circulation*. May 2014;129(21):2085-7.
348. **Poirier P**, Auclair A. Role of bariatric surgery in diabetes. *Curr Cardiol Rep*. Feb 2014;16(2):444.
349. **Poirier P**. Exploring the spectrum of diseases influenced by excess adiposity. *Transl Res*. Oct 2014;164(4):278-83.
350. Postmus I, Trompet S, Deshmukh HA, Barnes MR, Li X, Warren HR, Chasman DI, Zhou K, **Arsenault BJ**, Donnelly LA, Wiggins KL, Avery CL, Griffin P, Feng Q, Taylor KD, Li G, Evans DS, Smith AV, de Keyser CE, Johnson AD, de Craen AJ, Stott DJ, Buckley BM, Ford I, Westendorp RG, Slagboom PE, Sattar N, Munroe PB, Sever P, Poulter N, Stanton A, Shields DC, O'Brien E, Shaw-Hawkins S, Chen YD, Nickerson DA, Smith JD, Dubé MP, Boekholdt SM, Hovingh GK, Kastelein JJ, McKeigue PM, Betteridge J, Neil A, Durrington PN, Doney A, Carr F, Morris A, McCarthy MI, Groop L, Ahlqvist E; Welcome Trust Case Control Consortium, Bis JC, Rice K, Smith NL, Lumley T, Whitsel EA, Stürmer T, Boerwinkle E, Ngwa JS, O'Donnell CJ, Vasan RS, Wei WQ, Wilke RA, Liu CT, Sun F, Guo X, Heckbert SR, Post W, Sotoodehnia N, Arnold AM, Stafford JM, Ding J, Herrington DM, Kritchevsky SB, Eiriksdottir G, Launer LJ, Harris TB, Chu AY, Giulianini F, MacFadyen JG, Barratt BJ, Nyberg F, Stricker BH, Uitterlinden AG, Hofman A, Rivadeneira F, Emilsson V, Franco OH, Ridker PM, Gudnason V, Liu Y, Denny JC, Ballantyne CM, Rotter JJ, Adrienne Cupples L, Psaty BM, Palmer CN, Tardif JC, Colhoun HM, Hitman G, Krauss RM, Wouter Jukema J, Caulfield MJ. Pharmacogenetic meta-analysis of genome-wide association studies of LDL cholesterol response to statins. *Nat Commun*. Oct 2014; Epub.
351. Potus F, Graydon C, **Provencher S**, **Bonnet S**. Vascular remodeling process in pulmonary arterial hypertension, with focus on miR-204 and miR-126 (2013 Grover Conference series). *Pulm Circ*. Jun 2014;4(2):175-84.
352. Potus F, Malenfant S, Graydon C, Mainyuv G, Tremblay È, Breuils-Bonnet S, Ribeiro F, Porlier A, **Maltais F**, **Bonnet S**, **Provencher S**. Impaired angiogenesis and peripheral muscle microcirculation loss contribute to exercise intolerance in pulmonary arterial hypertension. *Am J Respir Crit Care Med*. Aug 2014;190(3):318-28.
353. Poursharifi P, Lapointe M, Fisette A, Lu H, Roy C, Munkonda MN, Fairlie DP, **Cianflone K**. C5aR and C5L2 act in concert to balance immunometabolism in adipose tissue. *Mol Cell Endocrinol*. Jan 2014;382(1):325-33.
354. Poursharifi P, Rezvani B, Gupta A, Lapointe M, **Marceau P**, **Tchernof A**, **Cianflone K**. Association of immune and metabolic receptors C5aR and C5L2 with adiposity in women. *Mediators Inflamm*. 2014;2014:413921.

355. Prakash SK, **Bossé Y**, Muehlschlegel JD, Michelena HI, Limongelli G, Della Corte A, Pluchinotta FR, Russo MG, Evangelista A, Benson DW, Body SC, Milewicz DM. A roadmap to investigate the genetic basis of bicuspid aortic valve and its complications: insights from the International BAVCon (Bicuspid Aortic Valve Consortium). *J Am Coll Cardiol*. Aug 2014;64(8):832-9.
356. Punthakee Z, **Almérés N**, **Després JP**, **Dagenais GR**, Anand SS, Hunt DL, Sharma AM, Jung H, Yusuf S, Gerstein HC. Impact of rosiglitazone on body composition, hepatic fat, fatty acids, adipokines and glucose in persons with impaired fasting glucose or impaired glucose tolerance: a sub-study of the DREAM trial. *Diabet Med*. Sep 2014;31(9):1086-92.
357. Rassi AN, **Pibarot P**, Elmariah S. Left ventricular remodelling in aortic stenosis. *Can J Cardiol*. Sep 2014;30(9):1004-11.
358. Renaud JM, Mylonas I, McArdle B, Dowsley T, Yip K, **Turcotte E**, Guimond J, Trottier M, **Pibarot P**, Maguire C, Lalonde L, Gulenchyn K, Wisenberg G, Wells RG, Ruddy T, Chow B, Beanlands RS, deKemp RA. Clinical interpretation standards and quality assurance for the multicenter PET/CT trial rubidium-ARMI. *J Nucl Med*. Jan 2014;55(1):58-64.
359. Rezvani B, Gupta A, Smith J, Poursharifi P, **Marceau P**, Pérusse L, Bouchard C, **Tchernof A**, **Cianflone K**. Cross-sectional associations of acylation stimulating protein (ASP) and adipose tissue gene expression with estradiol and progesterone in pre- and postmenopausal women. *Clin Endocrinol (Oxf)*. Nov 2014;81(5):736-45.
360. Rezvani B, Smith J, Lapointe M, **Marceau P**, **Tchernof A**, **Cianflone K**. Complement receptors C5aR and C5L2 are associated with metabolic profile, sex hormones, and liver enzymes in obese women pre- and postbariatric surgery. *J Obes*. 2014;2014:383102.
361. **Rhéaume C**, **Arsenault BJ**, **Després JP**, Faha, Boekholdt SM, Wareham NJ, Khaw KT, Chir M. Impact of abdominal obesity and systemic hypertension on risk of coronary heart disease in men and women: the EPIC-Norfolk Population Study. *J Hypertens*. Nov 2014;32(11):2224-30; discussion.
362. Ribeiro HB, Doyle D, Urena M, Allende B, Amat-Santos I, Pasian S, Bilodeau S, **Mohammadi S**, **Paradis JM**, **De Larochellière R**, **Rodés-Cabau J**, **Dumont E**. Transapical mitral implantation of a balloon-expandable valve in native mitral valve stenosis in a patient with previous transcatheter aortic valve replacement. *JACC Cardiovasc Interv*. Oct 2014;7(10):e137-9.
363. Ribeiro HB, Le Ven F, **Larose É**, Dahou A, Nombela-Franco L, Urena M, Allende B, Amat-Santos I, Ricapito Mde L, Thébaud C, **Clavel MA**, **De Larochellière R**, **Doyle D**, **Dumont É**, **Dumesnil JG**, **Pibarot P**, **Rodés-Cabau J**. Cardiac magnetic resonance versus transthoracic echocardiography for the assessment and quantification of aortic regurgitation in patients undergoing transcatheter aortic valve implantation. *Heart*. Dec 2014;100(24):1924-32.
364. Ribeiro HB, **Rodés-Cabau J**. The multiparametric FRANCE-2 risk score: one step further in improving the clinical decision-making process in transcatheter aortic valve implantation. *Heart*. Jul 2014;100(13):993-5.
365. Ribeiro HB, Sarmiento-Leite R, Siqueira DA, Carvalho LA, Mangione JA, **Rodés-Cabau J**, Perin MA, de Brito FS Jr. Coronary obstruction following transcatheter aortic valve implantation. *Arq Bras Cardiol*. Jan 2014;102(1):93-6.
366. Ribeiro HB, Urena M, Allende B, Amat-Santos I, **Rodés-Cabau J**. Balloon-expandable prostheses for transcatheter aortic valve replacement. *Prog Cardiovasc Dis*. May 2014;56(6):583-95.
367. Ribeiro HB, Urena M, Le Ven F, Nombela-Franco L, Allende B, **Clavel MA**, Dahou A, Côté M, Laflamme J, Laflamme L, De Larochellière H, **De Larochellière R**, **Doyle D**, **Dumont E**, **Bergeron S**, **Pibarot P**, **Rodés-Cabau J**. Long-term prognostic value and serial changes of plasma N-terminal prohormone B-type natriuretic Peptide in patients undergoing transcatheter aortic valve implantation. *Am J Cardiol*. Mar 2014;113(5):851-9.
368. Ricci H, Gonçalves N, **Gallani MC**, Ciol MA, Dantas RA, Rossi LA. Assessment of the health status in Brazilian burn victims five to seven months after hospital discharge. *Burns*. Jun 2014;40(4):616-23.
369. **Rinfret S**, Ribeiro HB, **Nguyen CM**, Nombela-Franco L, Ureña M, **Rodés-Cabau J**. Dissection and re-entry techniques and longer-term outcomes following successful percutaneous coronary intervention of chronic total occlusion. *Am J Cardiol*. Nov 2014;114(9):1354-60.
370. Rival G, **Lacasse Y**, Martin S, **Bonnet S**, **Provencher S**. Effect of pulmonary arterial hypertension-specific therapies on health-related quality of life: a systematic review. *Chest*. Sep 2014;146(3):686-708.
371. Robert M, Bélanger P, **Hould FS**, **Marceau S**, **Tchernof A**, **Biertho L**. Should metabolic surgery be offered in morbidly obese patients with type I diabetes? *Surg Obes Relat Dis*. Dec 2014;1550(14):00498-5.
372. Robitaille C, **Boulet LP**. [Asthma in the elderly]. *Rev Mal Respir*. Jun 2014;31(6):478-87.
373. Roblet C, Doyen A, Amiot J, Pilon G, **Marette A**, Bazinet L. Enhancement of glucose uptake in muscular cell by soybean charged peptides isolated by electrodialysis with ultrafiltration membranes (EDUF): activation of the AMPK pathway. *Food Chem*. Mar 2014;147:124-30.
374. **Rodés-Cabau J**, **Bertrand OF**, **Larose E**, **Déry JP**, **Rinfret S**, Urena M, Jerez M, Nombela-Franco L, Ribeiro HB, Allende B, **Proulx G**, **Nguyen CM**, **Boudreault JR**, **Rouleau J**, **Roy L**, **Gleaton O**, **Barbeau G**, **Noël B**, Côté M, **Després JP**, **Dagenais GR**, **De Larochellière R**. Five-year follow-up of the plaque sealing with paclitaxel-eluting stents vs medical therapy for the treatment of intermediate nonobstructive saphenous vein graft lesions (VELETI) trial. *Can J Cardiol*. Jan 2014;30(1):138-45.
375. **Rodés-Cabau J**, Kahlert P, Neumann FJ, Schymik G, Webb JG, Amarencu P, Brott T, Garami Z, Gerosa G, Lefèvre T, Plicht B, Pocock SJ, Schlamann M, Thomas M, Diamond B, Merioua I, Beyersdorf F, Vahanian A. Feasibility and exploratory efficacy evaluation of the Embrella Embolic Deflector system for the prevention of cerebral emboli in patients undergoing transcatheter aortic valve replacement: the PROTAVAL-C pilot study. *JACC Cardiovasc Interv*. Oct 2014;7(10):1146-55.
376. **Rodés-Cabau J**, **Pibarot P**, Suri RM, Kodali S, Thourani VH, Szeto WY, Svensson LG, Dumont E, Xu K, Hahn RT, Leon MB. Impact of aortic annulus size on valve hemodynamics and clinical outcomes after transcatheter and surgical aortic valve replacement: insights from the PARTNER Trial. *Circ Cardiovasc Interv*. Oct 2014;7(5):701-11.
377. Rolland F, **Laberge F**, **Delage A**. An unusual tracheal tumour. *Can Respir J*. Nov 2014;21(6):331-2.
378. Royall D, Brauer P, Bjorklund L, O'Young O, **Tremblay A**, Jeejeebhoy K, Heyland D, Dhaliwal R, Klein D, Mutch DM. Development of a dietary management care map for metabolic syndrome. *Can J Diet Pract Res*. 2014: 132-9.
379. Rudkowska I, Julien P, Couture P, Lemieux S, **Tchernof A**, Barbier O, Vohl MC. Cardiometabolic risk factors are influenced by Stearoyl-CoA Desaturase (SCD) -1 gene polymorphisms and n-3 polyunsaturated fatty acid supplementation. *Mol Nutr Food Res*. May 2014;58(5):1079-86.

380. Saccomann IC, Cintra FA, **Gallani MC**. [Factors associated with beliefs about adherence to non-pharmacological treatment of patients with heart failure]. *Rev Esc Enferm USP*. Feb 2014;48(1):18-24.
381. Sanchez M, Darimont C, **Drapeau V**, Emady-Azar S, Lepage M, Rezzonico E, Ngom-Bru C, Berger B, Philippe L, Ammon-Zuffrey C, Leone P, Chevrier G, St-Amand E, **Marette A**, Doré J, **Tremblay A**. Effect of *Lactobacillus rhamnosus* CGMCC1.3724 supplementation on weight loss and maintenance in obese men and women. *Br J Nutr*. Apr 2014;111(8):1507-19.
382. Sanchez M, Panahi S, **Tremblay A**. Childhood obesity: a role for gut microbiota? *Int J Environ Res Public Health*. Dec 2014;12(1):162-75.
383. Schachter D M D, **Buteau J**. Glutamate formation via the leucine-to-glutamate pathway of rat pancreas. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. Jun 2014;306(11):G938-46.
384. Schneider L, Shargall Y, Schieman C, Seely AJ, Srinathan S, Malthaner RA, Pierre AF, Safieddine N, **Vaillancourt R**, Plourde M, Bond J, Johnson S, Smith SE, Finley CJ. Design of a consensus-derived synoptic operative report for lung cancer surgery. *Ann Thorac Surg*. Apr 2014;97(4):1163-8.
385. Schroll S, **Sériès F**, Lewis K, Benjamin A, Escourrou P, Luigart R, Pfeifer M, Arzt M. Acute haemodynamic effects of continuous positive airway pressure in awake patients with heart failure. *Respirology*. Jan 2014;19(1):47-52.
386. **Sénéchal M**. What is the best therapeutic strategy in patients with low flow, low gradients aortic stenosis, and wide QRS? *Eur J Heart Fail*. Jun 2014;16(6):598-900.
387. Shang L, O'Loughlin J, **Tremblay A**, Gray-Donald K. The association between food patterns and adiposity among Canadian children at risk of overweight. *Appl Physiol Nutr Metab*. Feb 2014;39(2):195-201.
388. Sharma S, Umar S, **Potus E**, Iorga A, Wong G, Meriwether D, Breuils-Bonnet S, Mai D, Navab K, Ross D, Navab M, **Provencher S**, Fogelman AM, **Bonnet S**, Reddy ST, Eghbali M. Apolipoprotein A-I mimetic peptide 4F rescues pulmonary hypertension by inducing microRNA-193-3p. *Circulation*. Aug 2014;130(9):776-85.
389. Shimony A, Grandi SM, Pilote L, Joseph L, O'Loughlin J, Paradis G, **Rinfret S**, Sarrafzadegan N, Adamjee N, Yadav R, Gamra H, Diodati JG, Eisenberg MJ. Utilization of evidence-based therapy for acute coronary syndrome in high-income and low/middle-income countries. *Am J Cardiol*. Mar 2014;113(5):793-7.
390. Shorofsky M, Jayaraman D, **Lellouche F**, Husa R, Lipes J. Mechanical ventilation with high tidal volume and associated mortality in the cardiac intensive care unit. *Acute Card Care*. Mar 2014;16(1):9-14.
391. Shurrab M, Fishman E, Kaoutskaia A, Birnie D, Ayala-Paredes F, Sultan O, Chauhan V, Skanes A, Parkash R, Morillo C, Janmohamed A, Toal S, Essebag V, Sterns L, Veenhuyzen G, Mangat I, Redfeam D, **Philippon F**, Connors S, Healey J, Verma A, Crystal E. Snapshot of adult invasive cardiac electrophysiology in Canada: results of the web-based registry. *J Interv Card Electrophysiol*. Jul 2014;40(1):93-8.
392. Singh A, Yamamoto M, Ruan J, Choi JY, Gauvreau GM, Olek S, Hoffmueller U, Carlsen C, FitzGerald JM, **Boulet LP**, O'Byrne PM, Tebbutt SJ. Th17/Treg ratio derived using DNA methylation analysis is associated with the late phase asthmatic response. *Allergy Asthma Clin Immunol*. Jun 2014;10(1):32.
393. Singh SJ, Puhan MA, Andrianopoulos V, Hernandez NA, Mitchell KE, Hill CJ, Lee AL, Camillo CA, Troosters T, Spruit MA, Carlin BW, Wanger J, Pepin V, **Saey D**, Pitta F, Kaminsky DA, McCormack MC, MacIntyre N, Culver BH, Sciurba FC, Revill SM, Delafosse V, Holland AE. An official systematic review of the European Respiratory Society/American Thoracic Society: measurement properties of field walking tests in chronic respiratory disease. *Eur Respir J*. Dec 2014;44(6):1447-78.
394. Sirois C, Moisan J, **Poirier P**, **Grégoire JP**. Myocardial infarction and gastro-intestinal bleeding risks associated with aspirin use among elderly individuals with type 2 diabetes. *Ann Med*. Aug 2014;46(5):335-40.
395. Skowronski DM, Hamelin ME, De Serres G, Janjua NZ, Li G, Sabaiduc S, Bouhy X, **Couture C**, Leung A, Kobasa D, Embury-Hyatt C, de Bruin E, Balshaw R, Lavigne S, Petric M, Koopmans M, Boivin G. Randomized controlled ferret study to assess the direct impact of 2008-09 trivalent inactivated influenza vaccine on A(H1N1)pdm09 disease risk. *PLoS One*. 2014;9(1):e86555.
396. Smadi O, Garcia J, **Pibarot P**, Gaillard E, Hassan I, Kadem L. Accuracy of Doppler-echocardiographic parameters for the detection of aortic bileaflet mechanical prosthetic valve dysfunction. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. Feb 2014;15(2):142-51.
397. Smith PK, Puskas JD, Ascheim DD, **Voisine P**, Gelijs AC, Moskowitz AJ, Hung JW, Parides MK, Ailawadi G, Perrault LP, Acker MA, Argenziano M, Thourani V, Gammie JS, Miller MA, Pagé P, Overbey JR, Bagiella E, **Dagenais F**, Blackstone EH, Kron IL, Goldstein DJ, Rose EA, Moquete EG, Jeffries N, Gardner TJ, O'Gara PT, Alexander JH, Michler RE; Cardiothoracic Surgical Trials Network Investigators. Surgical treatment of moderate ischemic mitral regurgitation. *N Engl J Med*. Dec 2014;371(23):2178-88.
398. Smolonska J, Koppelman GH, Wijmenga C, Vonk JM, Zanen P, Bruinenberg M, Curjurić I, Imboden M, Thun GA, Franke L, Probst-Hensch NM, Nürnberg P, Riemersma RA, van Schayck CP, Loth DW, Brusselle GG, Stricker BH, Hofman A, Uitterlinden AG, Lahousse L, London SJ, Loehr LR, Manichaikul A, Barr RG, Donohue KM, Rich SS, Pare P, **Bossé Y**, Hao K, van den Berge M, Groen HJ, Lammers JW, Mali W, Boezen HM, Postma DS. Common genes underlying asthma and COPD? Genome-wide analysis on the Dutch hypothesis. *Eur Respir J*. Oct 2014;44(4):860-72.
399. Somani R, Krahn AD, Healey JS, Chauhan VS, Birnie DH, **Champagne J**, Sanatani S, Angaran P, Gow RM, Chakrabarti S, Gerull B, Yee R, Skanes AC, Gula LJ, Leong-Sit P, Klein GJ, Gollob MH, Talajic M, Gardner M, Simpson CS. Procainamide infusion in the evaluation of unexplained cardiac arrest: From the Cardiac Arrest Survivors with Preserved Ejection Fraction Registry (CASPER). *Heart Rhythm*. Jun 2014;11(6):1047-54.
400. Sood A, Jeyaraju DV, Prudent J, **Caron A**, Lemieux P, McBride HM, **Lapante M**, Tóth K, Pellegrini L. A Mitofusin-2-dependent inactivating cleavage of Opa1 links changes in mitochondria cristae and ER contacts in the postprandial liver. *Proc Natl Acad Sci U S A*. Nov 2014;111(45):16017-22.
401. Steinberg C, Calvaruso D, Guimond J, **Bédard E**, **Perron J**. Surgical lead extraction for total occlusion of the superior vena cava by chronic lead infection after mustard procedure. *J Card Surg*. May 2014;29(3):406-9.
402. Steinberg C, **Sarrazin JF**, **Philippon F**, **Champagne J**, Bouchard MA, **Molin F**, **Nault I**, **Bliez L**, **O'Hara G**. Longitudinal follow-up of Riata leads reveals high annual incidence of new conductor externalization and electrical failure. *J Interv Card Electrophysiol*. Dec 2014;41(3):217-22.
403. Steiner T, Francescut L, Byrne S, Hughes T, Jayanthi A, Guschina I, Harwood J, **Cianflone K**, Stover C, Francis S. Protective role for properdin in progression of experimental murine atherosclerosis. *PLoS One*. 2014;9(3):e92404.
404. Stheneur C, **Bergeron S**, Lapeyraqe AL. Renal complications in anorexia nervosa. *Eat Weight Disord*. Dec 2014;19(4):455-60.

405. Storey RF, Kotha J, Smyth S, Moliterno DJ, Rorick TL, Moccetti T, Valgimigli M, **Dery JP**, Cornel JH, Thomas GS, Huber K, Harrington RA, Hord E, Judge HM, Chen E, Strony J, Mahaffey KW, Tricoci P, Becker RC, Jennings LK. Effects of vorapaxar on platelet reactivity and biomarker expression in non-ST-elevation acute coronary syndromes. The TRACER Pharmacodynamic Substudy. *Thromb Haemost*. May 2014;111(5):883-91.
406. Struik FM, **Lacasse Y**, Goldstein RS, Kerstjens HA, Wijkstra PJ. Nocturnal noninvasive positive pressure ventilation in stable COPD: A systematic review and individual patient data meta-analysis. *Respir Med*. Feb 2014;108(2):329-37.
407. Tan WC, Bourbeau J, Aaron S, FitzGerald JM, Hernandez P, Cowie R, Chapman KR, Marciniuk D, **Maltais F**, Buist S, O'Donnell D, Sin DD. Exacerbations in non-COPD patients: truth or myth--authors' response. *Thorax*. Nov 2014;69(11):1050-1.
408. Tan WC, Bourbeau J, Hernandez P, Chapman KR, Cowie R, FitzGerald JM, Marciniuk DD, **Maltais F**, Buist AS, O'Donnell DE, Sin DD, Aaron SD. Exacerbation-like respiratory symptoms in individuals without chronic obstructive pulmonary disease: results from a population-based study. *Thorax*. Aug 2014;69(8):709-17.
409. Tan WC, Bourbeau J, O'Donnell D, Aaron S, **Maltais F**, Marciniuk D, Hernandez P, Cowie R, Chapman K, Sonia Buist A, Sin D, Mark Fitzgerald J. Quality assurance of spirometry in a population-based study -predictors of good outcome in spirometry testing. *COPD*. Apr 2014;11(2):143-51.
410. Teo KK, Cohen E, Buller C, Hassan A, Carere R, Cox JL, Ly H, Fedak PW, Chan K, Légaré JF, Connelly K, Tanguay JF, Ye J, Gupta M, John Mancini GB, **Dagenais G**, Williams R, Teoh K, Latter DA, Townley R, Meyer SR. Canadian Cardiovascular Society/Canadian Association of Interventional Cardiology/Canadian Society of Cardiac Surgery position statement on revascularization--multivessel coronary artery disease. *Can J Cardiol*. Dec 2014;30(12):1482-91.
411. Teo KK, Pfeffer M, Mancina G, O'Donnell M, **Dagenais G**, Diaz R, Dans A, Liu L, Bosch J, Joseph P, Copland I, Jung H, Pogue J, Yusuf S. Aliskiren alone or with other antihypertensives in the elderly with borderline and stage 1 hypertension: the APOLLO trial. *Eur Heart J*. Jul 2014;35(26):1743-51.
412. Thériault ME, Paré MÈ, Lemire BB, **Maltais F**, **Debigaré R**. Regenerative defect in vastus lateralis muscle of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Res*. Mar 2014;15:35.
413. **Timofeeva E**, Calvez J. Neuronal Substrate of Eating Disorders *Brain Disord Ther*. 2014;3(2):1000121.
414. Tizón-Marcos H, de la Paz Ricapito M, **Pibarot P**, **Bertrand OF**, Bibeau K, Le Ven E, Sinha S, Engert J, **Bédard E**, Pasian S, Deschepper C, **Larose É**. Characteristics of trabeculated myocardium burden in young and apparently healthy adults. *Am J Cardiol*. Oct 2014;114(7):1094-9.
415. Trudel L, Veillette M, Bonifait L, **Duchaine C**. Management of the 2012 Legionella crisis in Quebec City: need for a better communication between resources and knowledge transfer. *Front Microbiol*. May 2014;5(5):182.
416. Turgeon N, Toulouse MJ, Martel B, Moineau S, **Duchaine C**. Comparison of five bacteriophages as models for viral aerosol studies. *Appl Environ Microbiol*. Jul 2014;80(14):4242-50.
417. Une D, Al-Atassi T, Kulik A, **Voisine P**, Le May M, Ruel M. Impact of clopidogrel plus aspirin versus aspirin alone on the progression of native coronary artery disease after bypass surgery: analysis from the Clopidogrel After Surgery for Coronary Artery Disease (CASCADE) randomized trial. *Circulation*. Sep 2014;130(11):S12-8.
418. Urena M, **Doyle D**, **Dumont É**, Ribeiro HB, Bilodeau S, **Rodés-Cabau J**. Transcatheter aortic valve replacement with a balloon-expandable valve for the treatment of noncalcified bicuspid aortic valve disease. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. Apr 2014;67(4):327-9.
419. Urena M, Webb JG, Cheema A, Serra V, Toggweiler S, Barbanti M, Cheung A, Ye J, **Dumont E**, **De Larochellière R**, **Doyle D**, Al Lawati HA, Peterson M, Chisholm R, Igual A, Ribeiro HB, Nombela-Franco L, **Philippon F**, Garcia del Blanco B, **Rodés-Cabau J**. Impact of new-onset persistent left bundle branch block on late clinical outcomes in patients undergoing transcatheter aortic valve implantation with a balloon-expandable valve. *JACC Cardiovasc Interv*. Feb 2014;7(2):128-36.
420. Urena M, Webb JG, Tamburino C, Muñoz-García AJ, Cheema A, Dager AE, Serra V, Amat-Santos LJ, Barbanti M, Immè S, Briaies JH, Benitez LM, Al Lawati H, Cucalon AM, García Del Blanco B, López J, **Dumont E**, **De Larochellière R**, Ribeiro HB, Nombela-Franco L, **Philippon F**, **Rodés-Cabau J**. Permanent pacemaker implantation after transcatheter aortic valve implantation: impact on late clinical outcomes and left ventricular function. *Circulation*. Mar 2014;129(11):1233-43.
421. Valera B, Suhas E, Counil E, **Poirier P**, Dewailly E. Influence of polyunsaturated fatty acids on blood pressure, resting heart rate and heart rate variability among French Polynesians. *J Am Coll Nutr*. 2014;33(4):288-96.
422. Vandal M, White PJ, Tremblay C, St-Amour I, Chevrier G, Emond V, Lefrançois D, Virgili J, Planel E, Giguere Y, **Marette A**, Calon F. Insulin reverses the high-fat diet-induced increase in brain A β and improves memory in an animal model of Alzheimer disease. *Diabetes*. Dec 2014;63(12):4291-301.
423. Veilleux A, Grenier E, **Marceau P**, Carpentier AC, **Richard D**, Levy E. Intestinal lipid handling: evidence and implication of insulin signaling abnormalities in human obese subjects. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. Mar 2014;34(3):644-53.
424. Verma A, Ha AC, Dennie C, Essebag V, Exner DV, Khan N, Lane C, Leipsic J, **Philippon F**, Sampaio M, Schieda N, Seifer C, Berthiaume A, Campbell D, Chakraborty S. Canadian heart rhythm society and canadian association of radiologists consensus statement on magnetic resonance imaging with cardiac implantable electronic devices. *Can J Cardiol*. Oct 2014;30(10):1131-41.
425. Verma A, Sanders P, **Champagne J**, Macle L, Nair GM, Calkins H, Wilber DJ. Selective complex fractionated atrial electrograms targeting for atrial fibrillation study (SELECT AF): a multicenter, randomized trial. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. Feb 2014;7(1):55-62.
426. Verreault D, **Duchaine C**, Marcoux-Voiselle M, Turgeon N, Roy CJ. Design of an environmentally controlled rotating chamber for bioaerosol aging studies. *Inhal Toxicol*. Aug 2014;26(9):554-8.
427. Villeneuve N, Pelletier-Beaumont E, Nazare JA, Lemieux I, **Alméras N**, Bergeron J, **Tremblay A**, **Poirier P**, **Després JP**. Interrelationships between changes in anthropometric variables and computed tomography indices of abdominal fat distribution in response to a 1-year physical activity-healthy eating lifestyle modification program in abdominally obese men. *Appl Physiol Nutr Metab*. Apr 2014;39(4):503-11.
428. Vincent AT, Boyle B, Derome N, **Charette SJ**. Improvement in the DNA sequencing of genomes bearing long repeated elements. *J Microbiol Methods*. Dec 2014;107:186-8.
429. Vincent AT, **Charette SJ**. Freedom in bioinformatics. *Front Genet*. Jul 2014;5:259.

430. Vincent AT, Trudel MV, Paquet VE, Boyle B, Tanaka KH, Dallaire-Dufresne S, Daher RK, Frenette M, Derome N, **Charette SJ**. Detection of variants of the pRAS3, pAB5S9, and pSN254 plasmids in *Aeromonas salmonicida* subsp. *salmonicida*: multidrug resistance, interspecies exchanges, and plasmid reshaping. *Antimicrob Agents Chemother*. Dec 2014;58(12):7367-74.
431. Vittoria Matassini M, Krahn AD, Gardner M, **Champagne J**, Sanatani S, Birnie DH, Gollob MH, Chauhan V, Simpson CS, Hamilton RM, Talajic M, Ahmad K, Gerull B, Chakrabarti S, Healey JS. Evolution of clinical diagnosis in patients presenting with unexplained cardiac arrest or syncope due to polymorphic ventricular tachycardia. *Heart Rhythm*. Feb 2014;11(2):274-81.
432. Vivodtzev I, Devost AA, **Saey D**, Villeneuve S, Boilard G, Gagnon P, **Provencher S**, **Simon M**, **Baillot R**, **Maltais F**, **Lellouche F**. Severe and early quadriceps weakness in mechanically ventilated patients. *Crit Care*. May 2014;18(3):431.
433. Vivodtzev I, Rivard B, Gagnon P, Mainguy V, Dubé A, Bélanger M, Jean B, **Maltais F**. Tolerance and Physiological Correlates of Neuromuscular Electrical Stimulation in COPD: A Pilot Study. *PLoS One*. 2014;9(5):e94850.
434. Vonk-Noordegraaf A, Haddad F, Chin KM, Forfia PR, Kawut SM, Lumens J, Naeije R, Newman J, Oudiz RJ, **Provencher S**, Torbicki A, Voelkel NF, Hassoun PM. [Right heart adaptation to pulmonary arterial hypertension: physiology and pathobiology]. *Turk Kardiyol Dern Ars*. Oct 2014;42:29-44.
435. Wain LV, Sayers I, Soler Artigas M, Portelli MA, Zeggini E, Obeidat M, Sin DD, **Bossé Y**, Nickle D, Brandsma CA, Malarstig A, Vangjeli C, Jelinsky SA, John S, Kilty I, McKeever T, Shrine NR, Cook JP, Patel S, Spector TD, Hollox EJ, Hall IP, Tobin MD. Whole Exome Re-Sequencing Implicates CCDC38 and Cilia Structure and Function in Resistance to Smoking Related Airflow Obstruction. *PLoS Genet*. May 2014;10(5):e1004314.
436. Whellan DJ, Tricoci P, Chen E, Huang Z, Leibowitz D, Vranckx P, Marhefka GD, Held C, Nicolau JC, Storey RF, Ruzyllo W, Huber K, Sinnaeve P, Weiss AT, **Déry JP**, Moliterno DJ, de Werf FV, Aylward PE, White HD, Armstrong PW, Wallentin L, Strony J, Harrington RA, Mahaffey KW. Vorapaxar in Acute Coronary Syndrome Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft Surgery: Subgroup Analysis from the TRACER Trial. *J Am Coll Cardiol*. Mar 2014;63(11):1048-57.
437. White PJ, **Marete A**. Potential role of omega-3-derived resolution mediators in metabolic inflammation. *Immunol Cell Biol*. Apr 2014;92(4):324-30.
438. White PJ, St-Pierre P, Charbonneau A, Mitchell PL, St-Amand E, Marcotte B, **Marete A**. Protectin DX alleviates insulin resistance by activating a myokine-liver glucoregulatory axis. *Nat Med*. Jun 2014;20(6):664-9.
439. Wurtz A, Hysi I, Benhamed L, **Conti M**. "Correction index": not so novel? *Ann Thorac Surg*. Dec 2014;98(6):2269-70.
440. Xu E, Forest MP, Schwab M, Avramoglu RK, St-Amand E, Caron AZ, Bellmann K, Shum M, Voisin G, Paquet M, Montoudis A, Lévy E, Siminovich KA, Neel BG, Beauchemin N, **Marete A**. Hepatocyte-specific Ptpn6 deletion promotes hepatic lipid accretion, but reduces NAFLD in diet-induced obesity: Potential role of PPAR? *Hepatology*. May 2014;59(5):1803-15.
441. Xu E, Schwab M, **Marete A**. Role of protein tyrosine phosphatases in the modulation of insulin signaling and their implication in the pathogenesis of obesity-linked insulin resistance. *Rev Endocr Metab Disord*. Mar 2014;15(1):79-97.
442. Yáñez A, Cho SH, Soriano JB, Rosenwasser LJ, Rodrigo GJ, Rabe KF, Peters S, Niimi A, Ledford DK, Katial R, Fabbri LM, Celedón JC, Canonica GW, Busse P, **Boulet LP**, Baena-Cagnani CE, Hamid Q, Bachert C, Pawankar R, Holgate ST. Asthma in the elderly: what we know and what we have yet to know. *World Allergy Organ J*. May 2014;7(1):8.
443. Yuceosoy B, Johnson VJ, Lummus ZL, Kashon ML, Rao M, Bannerman-Thompson H, Frye B, Wang W, Gautrin D, Cartier A, **Boulet LP**, Sastre J, Quirce S, Tarlo SM, Germolec DR, Luster MI, Bernstein DI. Genetic Variants in the Major Histocompatibility Complex Class I and Class II Genes Are Associated With Diisocyanate-Induced Asthma. *J Occup Environ Med*. Apr 2014;56(4):382-7.
444. Yusuf S, Rangarajan S, Teo K, Islam S, Li W, Liu L, Bo J, Lou Q, Lu F, Liu T, Yu L, Zhang S, Mony P, Swaminathan S, Mohan V, Gupta R, Kumar R, Vijayakumar K, Lear S, Anand S, Wielgosz A, Diaz R, Avezum A, Lopez-Jaramillo P, Lanas F, Yusuf K, Ismail N, Iqbal R, Rahman O, Rosengren A, Yusufali A, Kelishadi R, Kruger A, Puoane T, Szuba A, Chifamba J, Oguz A, McQueen M, McKee M, **Dagenais G**; PURE Investigators (Poirier P parmi les 371 collaborateurs). Cardiovascular risk and events in 17 low-, middle-, and high-income countries. *N Engl J Med*. Aug 2014;371(9):818-27.

Volumes et chapitres de volumes 2014

1. **Biertho L**, **Marceau S**, Lebel S, Hould FS, Marceau P. Laparoscopic Bilio-Pancreatic Diversion with Duodenal Switch. In: Palermo M, Gimenez M, Gagner M (éds). *Laparoscopic Gastrointestinal surgery: Novel Techniques*. Amolca, 2014.
2. Blais-Lecours P, Veillette M, **Marsolais D**, **Cormier Y**, Kirychuk S, **Duchaine C**. IRSST Études et recherches / Rapport R-827 Archaea des bioaérosols de fermes laitières, des poulaillers et des usines d'épuration des eaux usées. Leur rôle dans l'inflammation, 2014; 58 p.
3. **Boulet LP**. Guidelines in Asthma (Chapter 5) In: Bernstein JA, Levy ML (éds) *Clinical Asthma: Theory and Practice*. CRC Press, Boca Raton, FL, USA, 2014; pp. 47-56.
4. **Boulet LP**. Diagnosis of asthma. In: Adkinson NF Jr, Bochner BS, Burks AW, Busse WW, Holgate ST, Lemanske RF Jr, O'Hehir RE (éds) *Middleton's Allergy*, 8th Edition. Saunders Elsevier, Philadelphia, PA, USA, 2014; pp. 892-901
5. **Bussièrès JS**, Slinger P. Contribution of Anaesthesia to the Evolution of General Thoracic Surgery in Canada (Chapter 20) In: **Deslauriers J**, Nelems B, Pearson FG (éds). *Evolution of General Thoracic Surgery in Canada* Decker, Hamilton (Ontario), Canada, 2014.
6. **Cabanac M** (parmi plus de 1200 contributeurs). In: Michalos AC (éd). *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Springer, New York, NY, USA, 2014.
7. **De Wals P**, Deceuninck G, Dubé E, Gagnon D, Gilca V, Kiely M, Trudeau G, Zhou Zhou, De Serres G, Boulianne N. Avis sur la pertinence d'une intervention visant à contrôler une incidence élevée d'infections invasives à méningocoque de sérotype B dans l'Est du Québec. Institut national de santé publique du Québec, Québec, Canada, 2014.

8. **Delage A**, Marquette CH. Anesthesiology for thoracoscopy. In: Astoul P, Tassi GF, Tschopp JM (eds). Thoracoscopy for Pulmonologists – A Didactic Approach. Springer Healthcare, New York, NY, USA, 2014; pp. 53-58.
9. Denault A, **Delage A**, **Bussières J**, Chartrand-Lefebvre C. Transesophageal echocardiography and the respiratory system (<https://www.scahq.org/Education/ContinuingMedicalEducation/OnCUE.aspx>) In: Royse C (éd) Online training in advanced echocardiography. University of Melbourne, Melbourne, Australie, 2014.
10. **Deslauriers J**, Nelems JM, Pearson FG. Evolution of General Thoracic Surgery in Canada / Évolution de la chirurgie thoracique au Canada. Decker, Hamilton (Ontario), Canada, 2014.
11. **Després JP**. Assessing the cardiometabolic risk of obesity: Importance of visceral/ectopic fat and of the use of hypertriglyceridemic waist. In: Haslam DW, Sharma AM, le Roux CW (éds). Controversies in Obesity. Springer-Verlag, Londres, Royaume-Uni, 2014; pp. 127-135.
12. **Després JP**. Obesity and metabolic syndrome. In: Bray GA, Bouchard C (éds). Handbook of Obesity: Etiology and Pathophysiology, Third Edition. Informa Healthcare, 2014; pp. 549-559.
13. Filion G, **Charette SJ**. Assessing Pseudomonas Virulence using a Non-mammalian Host Model: Dictyostelium Discoideum (Chapter 51). In: Filloux A, Ramos JL (éds) Pseudomonas Methods and Protocols. Humana Press, Totowa, NJ, USA, 2014.
14. Forno E, **Boulet LP**, Celedon JC. Obesity and Asthma, Section 6 – Metabolic (Chapter 24). In: Lockey RF, Ledford DK, and WAO (éds) Asthma: Comorbidities, Coexistings Conditions, and Differential Diagnoses. Oxford University Press, 2014; pp. 321-333.
15. **Larose É**. MRI Evaluation of Aortic Stenosis. In: Min JK, Berman DS, Leipsic J (éds) Multimodality Imaging for Transcatheter Aortic Valve Replacement. Springer, New York, NY, USA, 2014; pp. 179-187.
16. Mainguy V, **Provencher S**. Le test de marche de six minutes en pneumologie. <http://www.elsevier-masson.fr/kinesitherapeutes-osteopathe/kinesitherapie-medecine-physique-readaptation-emc/c0ki0/>. EMC - Kinésithérapie - Médecine physique - Réadaptation. Elsevier-Masson, 2014.
17. Mahjoub H, **Pibarot P**, **Dumesnil JG**. Discongruence patient-prothèse; conduite à tenir devant un gradient élevé. Chapitre: Discongruence patient-prothèse (chapitre 59). In: Cormier B, Obadia M, Lansac E, Tribouilloy C (éds) Cardiopathie Valvulaire. 2014.
18. **Mathieu P**, Mahmut A, Bouchareb B, **Pibarot P**, **Bossé Y**, Boulanger MC. Role of ectonucleotidases and purinergic receptors in calcific aortic valve disease. In: Rajamannan NM (éd) Molecular Biology of Valvular Heart Disease. Springer-Verlag, Londres, Royaume-Uni, 2014; pp. 117-126.
19. **Milot J**. COPD physiopathology. In: Boulet LP (éd). Physiopathologie Respiratoire appliquée. de Boeck, 2014.
20. **Paradis JM**, **Rinfret S**. Guide Catheter Selection, Manipulation, and Support Augmentation for PCI. In: Thompson CA (éd) Textbook of Cardiovascular Intervention. Springer-Verlag, Londres, Royaume-Uni, 2014; pp. 79-90.
21. **Pibarot P**, Hahn RT, **Dumesnil JG**. Structural and hemodynamic integrity of the implanted TAVR valve. In: Min JK, Berman DS, Leipsic J (éds) Multimodality Imaging for Transcatheter Aortic Valve Replacement. SpringerVerlag, Londres, Royaume-Uni, 2014; pp. 439-460.
22. **Richard D**. Metabolism of brown adipose tissue (Chapter 4). In: Braunschweig CA, Fantuzzi G (éds) Adipose tissue and Adipokines in Health and Disease, 2nd Edition. Humana Press, Champaign, IL, USA, 2014.
23. **Saey D**, Caron MA, **Debigaré R**, **Maltais F**. Respiratory and non-respiratory muscle dysfunction in COPD. In: Aliverti A, Pedotti A (éds) Mechanics of Breathing: New Insights from New Technologies. Springer-Verlag, Londres, Royaume-Uni, 2014; pp. 323-338.
24. **Simon M**, **Delage A**, **Bussières JS**. Complications respiratoires en chirurgie cardiaque. In: Fellahi, JL (éd) Anesthésie-Réanimation en chirurgie cardiaque. John Libbey Eurotext, 2014.
25. Thoonen R, Vandenwijngaert S, **Beaudoin J**, Buys E, Scherrer-Crosbie M. Translation of Animal Models into Clinical Practice: Application to Heart Failure (Chapter 6). In: Blankesteijn WM, Altata R (éds) Inflammation in Heart Failure, 1st Edition. Academic Press, Oxford, Royaume-Uni, 2014; pp. 93-104.
26. **Tremblay A**, **Cianflone K**, **Deshaies Y**. Energy partitioning, substrate oxidation rates and obesity. In: Bray GA, Bouchard C (éds) Handbook of Obesity: Epidemiology, Etiology, and Physiopathology, 3rd Edition. CRC Press, 2014.
27. Tsukumo Y, Fonseca B, **Laplane M**, Parsyan A, Sonenberg N. mTOR and translational control of cancer (Chapter 15). In: Parsyan A (éd). Translation and Its Regulation in Cancer Biology and Medicine Springer, 2014; pp. 307-344.

Liste des partenaires

Nous tenons à remercier tous nos précieux partenaires

LES FONDATIONS

Fondation de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Fondation de l'Université Laval

Fondation Lucie et André Chagnon

LES ORGANISMES SUBVENTIONNAIRES

Association canadienne du diabète (ACD)

Association pulmonaire du Canada

Banting Research Foundation

Cancer de la prostate Canada

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Brésil)

Diabète Québec

European Foundation for the Study of Diabetes (EFSD) (Allemagne)

Flight Attendant Medical Research Institute (FAMRI)

Fondation canadienne du foie

Fondation canadienne Gène Cure

Fondation canadienne pour l'innovation (FCI)

Fondation des maladies du cœur du Canada (FMCC)

Fondation des maladies du cœur du Québec (FMCQ)

Fondation de recherche en sciences infirmières du Québec (FRESIQ)

Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS)

Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies (FRQNT)

Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC)

Génome Canada

Institut de recherche de la Société canadienne du cancer

Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST)

Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)

National Institutes of Health (NIH)

Secrétariat des Chaires de recherche du Canada

Société de recherche sur le cancer (SRC)

Société québécoise d'hypertension artérielle

The Terry Fox Research Institute

LES AUTRES PARTENAIRES

Canal Savoir

Capital Health

Cardiovascular Research Center

Central Ontario Healthcare Procurement Alliance (COHPA)

Centre de développement du porc du Québec

Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine

CHU de Québec

Centre universitaire de santé McGill (CUSM)

Conseil du sport de haut niveau de Québec

Consortium de recherche en oncologie clinique (Q-CROC)

Duke CE

Fédération des producteurs acéricoles du Québec

Gouvernement du Canada

Gouvernement du Québec

Hamilton Health Sciences

Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal (HSCM)

Institut de Cardiologie de Montréal (ICM)

Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa

Les Producteurs laitiers du Canada

McMaster University

Mitacs

Monash University

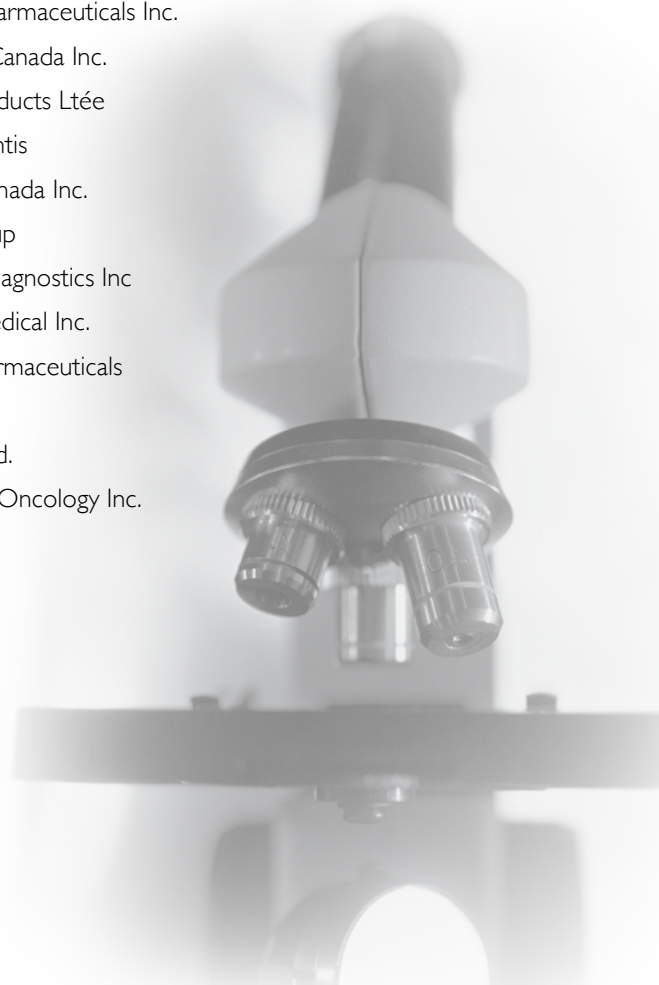
Liste des partenaires

Partners HealthCare
Queen's University
St. Michael's Hospital
The Canadian Heart Research Centre (CHRC)
Université de Sherbrooke
Université du Québec à Chicoutimi
Université du Québec à Trois-Rivières
Université Laval
Université McGill
University Health Network
University of Calgary
Et tous les autres partenaires qui nous supportent et nous font confiance

L'INDUSTRIE PRIVÉE

Anexxa Medical Technologies Inc.
Actelion Pharmaceuticals Canada Inc.
Allocure
Allphase Clinical Research
Amgen
Asmacure Itée
AstraZeneca Canada
AtriCure
Baxter
Bayer inc.
Boehringer Ingelheim (Canada) Itée
Boston Scientific Corporation
CFS Clinical
Covance Inc
Danone
Edwards Lifesciences LLC
Eli Lilly Canada
Gilead Sciences Inc.
GlaxoSmithKline Inc.
Go Le Grand Défi Inc.
Hamilton Medical AG
HVL Thérapeutique Inc
ICON Clinical Research
INC Research

Innovair Ltée
InspireMD
InterMune Canada Inc.
Inventiv Health Clinical
Ischemix Inc.
Johnson & Johnson Inc.
Keystone Heart Ltd.
Matrizyme Pharma Corporation
MD Primer Inc.
Medtronic du Canada Itée
Merck Canada Itée
Nestlé
Newmarket Electrophysiology Research Group Inc.
Novartis Pharmaceuticals Canada Inc.
Novella Clinical
Novo Nordisk Canada Inc.
PAREXEL International
Pfizer Canada Inc.
PPD Inc.
Portola Pharmaceuticals Inc.
Quintiles Canada Inc.
Roche Products Ltée
Sanofi-aventis
Servier Canada Inc.
Sorin Group
Spectral Diagnostics Inc
St. Jude Medical Inc.
Thetis Pharmaceuticals
ValenTx
VWave Ltd.
Ziopharm Oncology Inc.





Coordination de la production : Direction de la recherche universitaire
et Service des communications et des relations publiques de l'Institut
Graphisme : Siamois graphisme | Impression : Copiexpress

ISSN : 1923-8673 (version imprimée)
ISSN : 1923-8681 (version PDF)
Dépôt légal : 2015
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec



« Nous sommes fiers de faire partie d'une longue tradition de bâtisseurs d'excellence. Notre 60^e anniversaire nous anime et affermit notre volonté de *Découvrir, pour prévenir et pour guérir*. Longue vie au Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec »

D^r Denis Richard, directeur de la recherche universitaire

*60 ans de recherche
et d'innovation*



CENTRE DE RECHERCHE
INSTITUT UNIVERSITAIRE
DE CARDIOLOGIE
ET DE PNEUMOLOGIE
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ
LAVAL

« Aidez-nous à sauver
des vies en faisant un
don à la recherche »
fondation-iucpq.org

2725, CHEMIN SAINTE-FOY,
QUÉBEC (QUÉBEC) G1V 4G5
IUCPQ.qc.ca/recherche