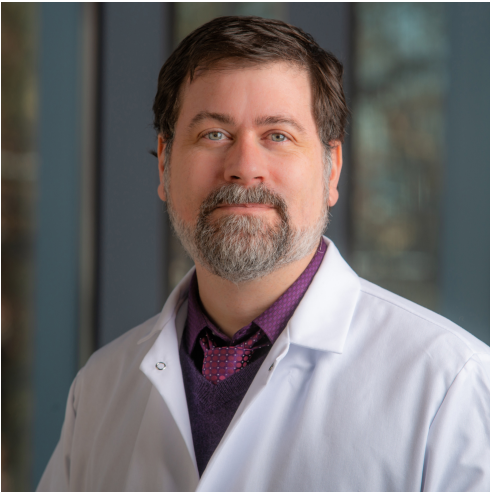




CHERCHEUR

Louis R. Lapierre, Ph.D.

- Centre de Médecine de Précision du Nouveau-Brunswick (CMPNB)
 - Université de Moncton, Faculté des Sciences
- Département de chimie et biochimie

AXE / THÈME DE RECHERCHE

Vieillessement/cancer/autophagie/
développement de médicaments

PUBLICATIONS

*sélection de [Pubmed](#)

Exportin-1 modulates life span by regulating nucleolar dynamics via the autophagy protein LGG-1/GABARAP. Kumar AK, Kang T, Thakurta TG, Ng C, Rogers AN, Larsen MR, Lapierre LR. **Science Advances** 2022 8(13):eabj1604 PMID: 35363528

Give me a SINE: how Selective Inhibitors of Nuclear Export modulate autophagy and aging. Kumar AK, Thakurta TG, Silvestrini MJ, Johnson JR, Reenan RA, Lapierre LR. **Molecular Cellular Oncology** 2018 5(5):e1502511 PMID: 30263946

Nuclear export inhibition enhances HLH-30/TFEB, autophagy and lifespan. Silvestrini MJ, Johnson JR, Kumar AV, Thakurta TG, Blais K, Neill ZA, Marion SW, St. Amand V, Reenan RA, Lapierre LR. **Cell Reports** 2018 15(7):1915-21 PMID: 29768192

Visible light reduces *C. elegans* longevity. de Malgahaes Filho CD, Henriquez B, Seah NE, Evans R, Lapierre LR, Dillin A. **Nature Communications** 2018 9(1) :927 PMID: 2950038

Autophagy-mediated longevity is modulated by lipoprotein biogenesis. Seah NE, de Malgahaes Filho CD, Petrashen AP, Henderson HR, Laguer J, Gonzalez J, Dillin A, Hansen M, Lapierre LR. **Autophagy** 2016 12(2):261-72 PMID: 26671266

Autophagy genes are required for normal lipid levels in *C. elegans*. Lapierre LR, Silvestrini MJ, Nunez L, Ames, K, Wong S, Le TT, Hansen M, Melendez A. **Autophagy** 2013 9(3):278-86 PMID: 23321914

The TFEB orthologue HLH-30 is a conserved autophagy regulator and modulates longevity in *C. elegans*. Lapierre LR, de Magalhaes Filho CD, McQuary PR, Chu CC, Visvikis, O, Chang JT, Gelino S, Ong B, Davis AE, Irazoqui, JE, Dillin A, Hansen M. **Nature Communications** 2013 4 :2267 PMID : 239252985

COORDONNÉES

Adresse courriel:
louis.rene.lapierre@umoncton.ca

Site Web :
[Lapierre Lab](#)

Twitter :
[@LapierreLab](#)

Titres

Titulaire de la Chaire de Recherche en Médecine de Précision, Centre de Médecine de Précision du Nouveau-Brunswick

Chercheur principal, Axe vieillissement et cancer, Centre de Médecine de Précision du Nouveau-Brunswick

Professeur agrégé au Département de chimie et biochimie, Faculté des sciences, Université de Moncton

Centre de recherche / laboratoire

Chercheur, Centre de Médecine de Précision du Nouveau-Brunswick

Les maladies reliées au vieillissement représentent un défi important pour la recherche biomédicale. Notre laboratoire utilise une approche intégrée d'organismes modèles et de systèmes cellulaires pour étudier la longévité et le processus du vieillissement. Notre objectif majeur est de découvrir des nouveaux mécanismes cellulaires qui peuvent être ciblés avec des médicaments dans le but de ralentir ou même prévenir le développement des maladies du vieillissement. Nous travaillons en collaboration avec des compagnies pharmaceutiques pour développer de nouveaux médicaments sur des cibles qui contrôle un processus de survie qui s'appelle l'autophagie (Prix Nobel de Médecine en 2016). L'autophagie permet aux cellules de recycler une partie de leur contenu pour continuer à fonctionner lors d'un stress ou lors d'une restriction calorique, ce qui a pour conséquence de rajeunir les cellules. Puisque ce processus est perturbé dans le cancer et la neurodégénération, notre laboratoire cherche des médicaments qui peuvent stimuler l'autophagie et restaurer la balance dans les cellules. Ultiment, notre programme de recherche en médecine de précision a pour but de résoudre de façon ciblée différentes maladies du vieillissement.

Formation

- **Postdoctorat**, laboratoire de Malene Hansen, Del E. Webb Center for Neuroscience, Aging and Stem Cell Research, Sanford-Burnham-Prebys Medical Discovery Institute, La Jolla, CA, USA
- **Doctorat**, Biochimie, laboratoire de Roger S. McLeod, Department of Biochemistry and Molecular Biology, Dalhousie University, Halifax, NS
- **Baccalauréat**, Biochimie, Département de chimie et biochimie, Université de Moncton, Moncton, NB

Sommaire de carrière

2022 - présent – Titulaire de la Chaire de Recherche en Médecine de Précision (Fondation J.-Louis Lévesque et Fondation de la Recherche en Santé du Nouveau-Brunswick)

2022 - présent – Professeur Agrégé, Département de chimie et biochimie, Université de Moncton, Moncton, NB

2022 - présent – Professeur Adjoint Agrégé, Molecular Biology, Cell Biology and Biochemistry Department, Brown University, Providence, RI USA

2015 - 2022 – Professeur Assistant, Molecular Biology, Cell Biology and Biochemistry Department, Brown University, Providence, RI USA

Prix et distinctions récents

2022 – Chaire de Recherche en Médecine de Précision (Fondation J.-Louis Lévesque et FRSNB).

2020 – NIH/NIA, R21 Exploratory Grant: Nucleo-cytoplasmic protein partitioning in Alzheimer's disease

2020 – Ligand Design Award, Cyclica Inc.

2020 – NIH/NIGMS, UT2 Cooperative Agreement: Validation of XPO1 inhibition against Alzheimer's disease

2017 – Glenn Award for Research in Biological Mechanisms of Aging

2016 – NIH/NIA, R01 Research Project Grant : HLH-30/TFEB-regulated factors in proteostasis and aging

2015 – American Federation for Aging Research, Junior Faculty Grant: Lipoprotein biogenesis in autophagy and aging

2013 – NIH/NIA, K99/R00 Pathway to Independence Award : Lysosomal lipolysis in aging