

Pierre Legendre

Renseignements personnels

Département de sciences biologiques,
Université de Montréal,
C.P. 6128, succursale Centre-ville,
Montréal, Québec, Canada H3C 3J7

Tel. 514-343-7591
Fax 514-343-2293
Courriel : Pierre.Legendre@umontreal.ca
Page WWWeb : <http://numeralecology.com>
Enseignement : <http://bio109.biol.umontreal.ca/>

Résumé de carrière

M.Sc. (zoologie), McGill University, 1969; Ph.D. (biologie), University of Colorado, 1971. Chercheur postdoctoral (CNRC) au *Genetiska Institutionen*, Lunds Universitet, Suède, en 1971–72. Recruté par l'Université du Québec à Montréal en 1972 : d'abord Associé de recherche, puis Directeur de recherche au *Centre de recherche en sciences de l'environnement*, et finalement Professeur au *Département de physique* en 1980. En septembre 1980, il devint Professeur agrégé au *Département de sciences biologiques* de l'Université de Montréal, puis Professeur titulaire en 1984.

Intérêts scientifiques

Pierre Legendre est un spécialiste de *l'Écologie numérique*, une sous-discipline de l'écologie des communautés qu'il a fondée et à laquelle il a contribué de façon importante depuis 40 ans. Ses recherches portent en particulier sur les processus écologiques et biogéographiques qui génèrent et organisent la biodiversité à travers l'espace et le temps. Une composante importante de ses travaux en écologie fondamentale est le développement de méthodes quantitatives pour l'analyse des données écologiques multivariées. Il travaille en ce moment à adapter et à transférer les méthodes développées en écologie spatiale des communautés à la génétique des paysages, en particulier pour l'étude de la diversité génétique bêta.

Prix et distinctions

Prix scientifiques

- 1986 – Lauréat du *prix Michel-Jurdant* (Sciences de l'Environnement) décerné par l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (Acfas), Montréal, Québec, 12 mai 1986.
- 1994 – Lauréat du *Distinguished Statistical Ecologist Award* décerné par le International Congress of Ecology, Manchester, Angleterre, 22 August 1994.
- 1995 – Lauréat (2nd récipiendaire) de la *Médaille Romanowski* (sciences de l'environnement) décernée par la Société royale du Canada, Saint Paul University, Ottawa, Ontario, 16 juin 1995.
- 1999 – Lauréat du *Twentieth Century Distinguished Service Award* “for outstanding contribution to the synergistic development and direction of statistics, ecology, environment, and society” décerné par le Ninth Lukacs Symposium “*Frontiers of Environmental and Ecological Statistics for the 21st Century*”, Bowling Green State University, Bowling Green, Ohio, 24 avril 1999.
- 2005 – Lauréat du *Prix Marie-Victorin*, le grand prix de la recherche en sciences naturelles et en génie décerné par le Gouvernement du Québec. Québec, 8 novembre 2005.
- 2012 – Lauréat du *Prix de carrière* du Conseil Universitaire des Directeurs de Biologie du Canada. Prix remis à University of Waterloo, 16 novembre 2012.
- 2013 – Lauréat du *Prix du Président* de la Société canadienne d'écologie et d'évolution. Remise du prix pendant le congrès annuel de la société au campus Okanagan de l'Université de la Colombie-Britannique (à Kelowna, Colombie-Britannique), le 14 mai 2013.
- 2015 – Nommé *Legend in Canadian Fisheries Science and Management* “in recognition and appreciation of contributions to fisheries science” par la *Section des ressources aquatiques canadiennes* de l'*American Fisheries Society* (AFS), le 15 mai 2015. Prix annoncé pendant la 145^{ème} conférence annuelle de l'AFS à Portland, Oregon, 16–20 août 2015.
- 2015 – Lauréat du *Prix Adrien-Pouliot* (Coopération scientifique avec la France) décerné par l'Association francophone pour le savoir¹ en partenariat avec le Consulat général de France à Québec et le Ministère des Relations internationales et de la Francophonie du Québec. Prix remis à Montréal le 22 octobre 2015.
- 2019 – Lauréat (5^{ème} récipiendaire) de la *Médaille Alexander von Humboldt 2019 for Excellence in Vegetation Science* “for his valuable contributions in the field of numerical ecology”, décernée par l'*International Association for Vegetation Science* (IAVS). Médaille remise le 16 juillet 2019 pendant le 62^{ème} symposium annuel de l'IAVS à Brème, Allemagne.

¹ L'Acfas s'appelait autrefois *l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences* ; malgré le

Prix d'enseignement

- 2011 – Lauréat du *Prix d'excellence en enseignement*, catégorie des professeurs titulaires, décerné par l'Université de Montréal. Remise du prix : 27 mai 2011.
- 2011 – Lauréat du *Prix d'excellence en enseignement*, catégorie des professeurs du secteur sciences, décerné par la Faculté des Arts et des Sciences de l'Université de Montréal. Remise du prix : 14 juin 2011.

Autres distinctions

- 1989-1991 – *Boursier de recherche Killam* du Conseil des Arts du Canada.
- 1992 – Élu *membre de la Société Royale du Canada (Académie des Sciences)*. Cérémonie de remise des insignes à Ottawa : 21 mai 1992.
- 2001-2002 – Nommé *ISI Highly Cited Researcher 2001 in Ecology/Environment*, Institute for Scientific Information, USA (<http://isihighlycited.com/>).
- 2007 – Nommé *Officier de l'Ordre national du Québec*, « la plus prestigieuse distinction remise par l'État québécois », 20 juin 2007. Remise des insignes à Québec : 18 juin 2008.
- 2014 – Nommé *Thomson Reuters Highly Cited Researcher 2014 in Environment/Ecology* (<http://sciencewatch.com/sites/sw/files/sw-article/media/worlds-most-influential-scientific-minds-2014.pdf>)
- 2015 – Nommé *Thomson Reuters Highly Cited Researcher 2015 in Environment/Ecology* (<http://highlycited.com>), 8 septembre 2015.
- 2016 – Nommé *Membre correspondant* de l'Academia Mexicana de Ciencias (AMC), 5 février 2016. Cérémonie officielle à México : 6 mars 2018.
- 2016 – Nommé *Web of Science Highly Cited Researcher 2016 in Environment/Ecology* (<http://highlycited.com>), 7 septembre 2016.
- 2017 – Nommé *Web of Science Highly Cited Researcher 2017 in Environment/Ecology* (<https://clarivate.com/hcr/>), 6 septembre 2017.
- 2018 – Nommé *Web of Science Highly Cited Researcher 2018 in Environment/Ecology* (<https://clarivate.com/hcr/>), 5 septembre 2018.
- 2019 – Nommé *Membre honoraire (à vie) de la Sociedad Ibérica de Ecología*. Cette société scientifique fut fondée pendant un congrès tenu à Barcelone les 4-7 février 2019. Elle réunit les écologistes de la péninsule ibérique.
- 2019 – Nommé *Web of Science Highly Cited Researcher 2019 in Environment/Ecology* (<https://clarivate.com/hcr/>), 13 septembre 2019.

Production scientifique globale

- 11 livres sur l'écologie numérique;
- 19 contributions à d'autres livres (chapitres);
- 309 articles publiés dans des revues scientifiques; 7 autres articles soumis;
- 24 articles dans des comptes-rendus de conférences arbitrés et articles de données;
- 17 comptes-rendus de conférences non arbitrés;
- 74 cahiers de notes de cours;
- 56 manuels de programmes d'ordinateur;
- 96 bibliothèques de fonctions en langage R (incluant les versions successives);
- 1 Lexique anglais-français d'écologie numérique et de statistique;
- 296 communications présentées à des conférences scientifiques (58 sur invitation);
- 356 séminaires de recherche (sur invitation);
- 79 mini-cours dans 18 pays, à 47 universités et instituts de recherche de par le monde;
- 18 participations à des groupes de travail internationaux.

Copies pdf de mes articles: <http://adn.biol.umontreal.ca/~numerica/ecology/Reprints/>

Éducation

B.A., Collège Saint-Viateur (collège affilié à l'Université de Montréal), Outremont, 1965.
 Deux années de B.Sc. en sciences biologiques, Université de Montréal, 1965–1967.
 M.Sc., McGill University, 1969 (Zoology).
 Ph.D., University of Colorado (Boulder), USA, 1971 (Biology).

Carrière

1971-72: Boursier post-doctoral (CNRC), Genetiska Institutionen, Lunds Universitet, Suède.
 1972-73: Associé de recherche, Centre de recherche écologique, Univ. du Québec à Montréal.
 1973-80: Directeur de recherche, Centre de recherche en sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal.
 1980: Professeur, Département de physique, Université du Québec à Montréal.
 1980-84: Professeur agrégé, Département de sciences biologiques, Université de Montréal.
 1984- : Professeur titulaire, Département de sciences biologiques, Université de Montréal.

Facteurs d'impact

h-index sur *Web of Knowledge*: **76** (36 538 citations, sans compter les citations de mes livres), 14 septembre 2019.

h-index sur *Google Scholar*: **106** (105 019 citations, incluant 23 676 citations de mes livres), 14 sept. 2019. Voir <https://scholar.google.ca/citations?user=VGGBqAUAAAAJ&hl=fr>.

Au niveau mondial, parmi les écologistes, Google Scholar classe en ce moment Pierre Legendre au 5ème rang pour le nombre de citations par ses pairs. Voir https://scholar.google.com/citations?view_op=search_authors&hl=en&mauthors=label:ecology

Dans le domaine Environment/Ecology, c'est l'un de seulement deux scientifiques au monde qui ont été classés parmi les *Web of Science Highly Cited Researchers* dans les sept listes qui ont été publiées jusqu'à ce jour, toutes spécialités confondues (en 2001, puis de 2014 à 2019).