

Emmanuelle Chrétien, Ph. D.

Contact :

Département de sciences biologiques
Université de Montréal
Cell : (514) 293-8666
emmanuelle.chretien@umontreal.ca
manuchretien.com

Langues : Français (parlé et écrit)
Anglais (parlé et écrit)
Espagnol (débutant)

Éducation

- 2016 – 2021 Doctorat en sciences biologiques. Université de Montréal.
Titre du projet : Environnement physique et environnement social – conséquences physiologiques de la sélection des habitats
Superviseur : Daniel Boisclair (co-supervision par Steven J. Cooke, Carleton University)
- 2013 – 2015 M. Sc. Biology. Université McGill.
Titre du projet : Habitat selection and body size as potential drivers of intraspecific variation in thermal tolerance of Nile perch (*Lates niloticus*)
Superviseure : Lauren J. Chapman
- 2010 – 2013 Baccalauréat en sciences biologiques (Biodiversité, Écologie et Évolution). Université de Montréal.
Projet honor supervisé par Irene Gregory-Eaves, Université McGill (2012-2013)
Titre du projet : Macroinvertebrate richness and food chain length variation along a strong trophic gradient: A study of shallow lakes from southeastern Quebec
- 2001 – 2004 Baccalauréat en communication (Relations publiques). UQÀM.

Expériences d'enseignement

Chargée de cours

- Automne 2021 BIO2476 Ichtyologie. Université de Montréal.
Automne 2020 BIO2476 Ichtyologie. Université de Montréal.
Automne 2019 BIO2476 Ichtyologie. Université de Montréal.

Auxiliaire d'enseignement (démonstrateur)

- Hiver 2021 BIO1434 Travaux pratiques en biodiversité II. Université de Montréal. (chef démo)
Hiver 2021 BIO2811/6034 Dynamique des populations. Université de Montréal.
Hiver 2020 BIO1434 Travaux pratiques en biodiversité II. Université de Montréal. (chef démo)
Automne 2018 BIO2476 Ichtyologie. Université de Montréal. (chef démo)
Hiver 2018 BIO1434 Travaux pratiques en biodiversité II. Université de Montréal. (chef démo)
Automne 2017 BIO2476 Ichtyologie. Université de Montréal. (chef démo)
Hiver 2017 BIO1434 Travaux pratiques en biodiversité II. Université de Montréal. (chef démo)
Automne 2016 BIO2476 Ichtyologie. Université de Montréal. (chef démo)
Hiver 2016 BIO1434 Travaux pratiques en biodiversité II. Université de Montréal. (chef démo)
Hiver 2016 BIO2811 Dynamique des populations. Université de Montréal.
Automne 2015 BIOL206 Methods in Biology of Organisms. Université McGill.
Automne 2015 BIO2043 Statistique pratique pour sciences de la vie. Université de Montréal.
Septembre 2012 BIO2476 Ichtyologie. Université de Montréal.

Présentation d'ateliers

- Automne 2019 Ateliers GRIL-EcoLac : Communication orale en recherche – le contenu et le contenant
Automne 2019 Ateliers statistiques GRIL : Introduction aux LMM, GLM et GLMM

Automne 2018 Ateliers GRIL-EcoLac : Communication orale en recherche – le contenu et le contenant
 Automne 2016 Ateliers GRIL-EcoLac : Méthodes d'échantillonnage de la faune ichthyenne. Station de biologie des Laurentides
 Hiver 2016 Ateliers R du CSBQ – Atelier 10 : Analyses multivariées avancées. Université de Montréal.
 Hiver 2016 Ateliers R du CSBQ – Atelier 9 : Analyses multivariées. Université de Montréal.
 Automne 2015 Ateliers R du CSBQ – Atelier 3 : Modèles linéaires. Université de Montréal.
 Hiver 2015 Ateliers R du CSBQ – Atelier 9 : Analyses multivariées. Université Laval et Université de Montréal.

Conférencière invitée

Novembre 2021 ZOO1004 Biologie des poissons. Université du Québec à Trois-Rivières
 Mars 2016 BIO2811 Dynamique des populations. Université de Montréal.

Tutorat

Hiver 2016 BIO1803 Écologie et environnement. Université de Montréal.

Co-supervision d'étudiants de premier cycle

Hiver 2021 Chiara Babinski, stage de recherche, laboratoire Binning, Université de Montréal.
 Hiver 2021 Jani Boyer, stage de recherche, laboratoire Binning, Université de Montréal.
 Hiver 2021 Rémi Chauvette, stage de recherche, laboratoire Binning, Université de Montréal.
 Hiver 2021 Maryane Gradito, stage de recherche, laboratoire Binning, Université de Montréal.
 Automne 2020 Élisabeth Mélis, stage de recherche, laboratoire Binning, Université de Montréal.
 Été 2020 Antoine Caron-Guay, stage de recherche, laboratoire Binning, Université de Montréal.
 Hiver 2017 Lisa Galantini, stage de recherche, laboratoire Boisclair, Université de Montréal.
 Automne 2016 Andréanne Dupont, stage de recherche, laboratoire Boisclair, Université de Montréal.

Expériences professionnelles

Été 2013 Chef d'équipe. Échantillonnage des communautés de poissons en rivières. HydroNet CRSNG (Québec).
 Étés 2011-2012 Assistante de recherche. Échantillonnage des communautés de poissons en rivières. HydroNet CRSNG (Québec et Ontario).
 2010 – 2013 Travailleuse autonome en communications, marketing et promotions. Clients : Remstar Films, Brigitte Chabot Communications, V Télé, Influence Communication.
 2005 – 2010 Coordinatrice marketing et promotions. Alliance Vivafilm.

Bénévolat

Été 2021 BioBlitz 2021 – Laboratoire écoforestier du Grand Lièvre : échantillonnage de poissons
 Été 2019 BioBlitz 2019 – OBV RPNS : échantillonnage de poissons et vulgarisation auprès du public
 Été 2017 BioBlitz de la Station de biologie des Laurentides : supervision d'une équipe d'échantillonnage de poissons
 Printemps 2016 24h de science : animation du kiosque GRIL sur l'écologie aquatique, la biodiversité et la conservation

Prix et bourses

Bourses d'études avec concours au niveau provincial, national et international

2017 – 2020	CRSNG - Bourse d'études supérieures du Canada (BESC D): Doctorat. (105 000\$)
2016 – 2018	FRQNT - Bourse de doctorat (60 000\$, 20 000\$ utilisés)
2014	CRSNG - Bourse d'études supérieures du Canada (BESC M) (17 500\$)
2013 – 2015	FRQNT - Bourse de maîtrise (30 000\$, 15 000\$ utilisés)
2013	CRSNG - Bourse de recherche de premier cycle BRPC (4 500\$)
2012	CRSNG - Bourse de recherche de premier cycle BRPC (4 500\$)

Bourses d'études ou de recherche avec concours au niveau institutionnel

2019	Company of Biologists – Bourse de mobilité
2018	FRQNT-GRIL – Bourse pour stage international
2018	CRSNG – Supplément Michael-Smith pour études à l'étranger (décliné)
2018	GRIL – Bourse pour un congrès international
2017	GRIL – Stage court au Canada ou aux États-Unis
2016	CSBQ - Prix d'apprentissage et de développement (PAD)
2016	Université de Montréal – Bourse d'admission
2015	Université McGill – Prix de voyage GREAT du département de biologie
2015	FAO - Aide financière pour la Global Conference on Inland Fisheries à Rome
2014	CSBQ - Prix d'excellence
2014	Université McGill – Research Travel Award du département de biologie,
2014	Université McGill – Prix de voyage GREAT du département de biologie
2013	Université McGill – Supplément à la bourse d'admission (« top up award »)
2013	Université McGill – Bourse d'admission

Prix

2019	Finaliste au concours l'illustre recherche. FAÉCUM. U de M.
2019	Prix Larkin pour étudiant.e au doctorat. Canadian Aquatic Section de American Fisheries Society
2018	Prix de la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal – Meilleure présentation orale
2018	Symposium de sciences biologiques de l'Université de Montréal – Meilleure présentation orale catégorie « Écologie et conservation »
2016	Meilleure photo, Symposium de sciences biologiques de l'Université de Montréal
2016	1 ^{er} prix pour la meilleure présentation orale catégorie Écologie, Symposium de sciences biologiques de l'Université de Montréal
2015	Meilleure photo, catégorie « Scientifiques au travail », Colloque du CSBQ 2015
2014	2 ^e prix pour la meilleure présentation orale, Colloque du CSBQ 2014
2012 – 2013	Mention d'excellence, liste du doyen de la FAS, Université de Montréal, FAS

Intérêts de recherche

Écologie des écosystèmes d'eau douce, conservation de la biodiversité, écologie des communautés, physiologie des poissons, écophysiologie, espèces invasives, analyse de données avec R

Publications

Articles publiés

- Chrétien, E., Boisclair, D., Cooke, S. J. & Killen, Shaun S. 2021. Social group size and shelter availability influence individual metabolic traits in a social fish. *Integrative Organismal Biology* 3(1):1-12. doi: 10.1093/iob/obab032
Pré-publication sur *bioRxiv*. doi: 10.1101/2021.04.20.440644
- Chrétien E., S. J. Cooke and D. Boisclair. Does shelter influence the metabolic traits of a teleost fish? *Journal of Fish Biology*. 98:1242-1252. doi:10.1111/jfb.14653
- Nyboer E.A., Chrétien E. and L.J. Chapman. 2020. Divergence in aerobic scope and thermal tolerance of an introduced piscivore is related to local thermal regime. *Journal of Fish Biology*. 97(1): 231-245. doi : 10.1111/jfb.14355
- Hasler C.T., Raby G.D., Chrétien E., Stockwell M., Cooke S.J., Rechisky E., Welch D.W., Sopinka N.M., and N.E. Mandrak. 2019. Reflections on the legends of Canadian fisheries science and management. *Fisheries*. 44(11): 534-538; doi: 10.1002/fsh.10290.
- Chrétien E. and L. J. Chapman. 2016. Tropical fish in a warming world: thermal tolerance of Nile perch (*Lates niloticus* L.) in Lake Nabugabo, Uganda. *Conservation Physiology* 4(1). doi: 10.1093/conphys/cow062
- Chrétien E. and L. J. Chapman. 2016. Habitat heterogeneity facilitates coexistence of native fishes with an introduced predator: the resilience of a fish community 5 decades after the introduction of Nile perch. *Biological Invasions* 18(12): 3449-3464. doi: 10.1007/s10530-016-1235-x

Archivage de données

- Chrétien E. 2021. Data for Chretien et al. 2021 Group size influences individual metabolic traits in a social fish. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4705121>
- Chrétien E. 2020. Effects of presence of shelter on smallmouth bass metabolic traits – capture and experiment data. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3890437>
- Chrétien E. 2019. Ichthyological data of Station de biologie des Laurentides (2019). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3533328>
- Chrétien E. & Leclerc, M. 2019. Ichthyological data of Station de biologie des Laurentides. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3246544>

Couverture médiatique

- Quartier Libre. 7 avril 2020. <https://www.facebook.com/notes/quartier-libre/sa-th%C3%A8se-expliqu%C3%A9e-en-bd/3381641928519079>
- Radio-Canada Première. Le 6 à 9. 16 mai 2018: <https://ici.radio-canada.ca/premiere/emissions/le-6-a-9/episodes/407316/audio-fil-du-mercredi-16-mai-2018/6>
- UdeM Nouvelles. « Ma thèse en 150 mots » series. 2 mai 2018. <https://nouvelles.umontreal.ca/article/2018/05/02/j-observe-des-achigans-jour-et-nuit/>
- UdeM Nouvelles. 24 avril 2018. <http://nouvelles.umontreal.ca/article/2018/04/24/une-etudiante-a-suivi-par-telemetrie-25-achigans-jour-et-nuit/>

Vulgarisation scientifique

- Capsule vidéo « Sous la surface » créée pour les activités du GRIL au 24h des sciences <https://www.youtube.com/watch?v=VLD2GV906Uk>

- Participation à la sélection institutionnelle de Ma thèse en 180 secondes pour l'Université de Montréal <https://youtu.be/RT-yZlK6elc>

Révision d'articles

Aquatic Sciences (1); Conservation Physiology (1); Environmental Biology of Fishes (1); Journal of Great Lakes Research (1); Journal of Applied Ichthyology (1); Journal of Fish Biology (1); Marine Biology (1)

Présentations

Conférencière invitée

- Chrétien E. 2021. Environnement physique et environnement social – déterminants et conséquences de la sélection des habitats. UQÀR.
- Chrétien E. 2021. Déterminants et conséquences de la sélection des habitats chez les poissons. Centre Eau Terre Environnement, Institut National de la Recherche Scientifique.
- Chrétien E. 2020. Determinants and context-dependence of fish habitat selection. Midi-Aquatique, Département de sciences biologiques, UQÀM.
- Chrétien E. 2019. Determinants and context-dependence of habitat selection in freshwater fish. Institute of Biodiversity, Animal Health, and Comparative Medicine, University of Glasgow.

Participation à des conférences – international

Présentation orale

- Chrétien E., Boisclair D., Cooke S. J. et Killen S. S. 2021. The relative importance of the social environment and presence of shelter on fish metabolism. Symposium annuel de la Society for Experimental Biology. Évènement virtuel.
- Chrétien E., Cooke S. J. et Boisclair D. 2019. Does the presence of shelter influence the metabolic traits of lentic and lotic smallmouth bass? Symposium annuel de la Society for Experimental Biology. Séville, Espagne.
- Chrétien E., Cooke S. J. et Boisclair D. 2018. Variations in diel habitat selection of riverine fish: comparing the predictive capacity of models developed with radio-tracking data. 12th International Symposium on Ecohydraulics, Tokyo, Japon.

Affiche

- Chrétien E. et Killen S.S. 2019. Effects of post-feeding metabolism on air-breathing frequency in corydoras catfish. Symposium annuel de la Society for Experimental Biology. Séville, Espagne. Affiche.
- Chrétien E. et Chapman L. J. 2015. Persistence of an African Inland Fishery in the Face of Climate Change: Aerobic Performance and Upper Thermal Tolerance of Nile Perch (*Lates niloticus*). Global Conference on Inland Fisheries. Siège de la FAO, Rome.

Participation à des conférences – régional ou national

Présentation orale

- Chrétien E. et Killen S.S. 2021. Effets de l'environnement social sur le métabolisme des poissons. Symposium annuel de la SQEBC 2021. Sherbrooke.
- Chrétien E., Cooke S. J., Boisclair D. et Killen S.S. 2021. Effets de l'environnement social et de la présence de refuge sur le métabolisme des poissons. Symposium annuel du GRIL 2021.
- Chrétien E., Cooke S. J., et Boisclair D. 2020. Does use of Habitat selection phenotypes increase the predictive power of fish habitat models? Canadian Conference for Fish and Fisheries Research. Halifax, Nova Scotia.

- Chrétien E., Cooke S. J. et Boisclair D. 2018. Relative importance of abiotic factors on daytime/nighttime home range and habitat selection of riverine smallmouth bass. Symposium annuel du GRIL 2018.
- Chrétien E. et Chapman L. J. 2015. La résilience d'une communauté de poissons 50 ans après l'introduction de la perche du Nil: une coexistence facilitée par l'hétérogénéité de l'habitat. Colloque du CSBQ 2015. Montreal.
- Chrétien E. et Chapman L. J. 2014. Performance aérobie et tolérance thermique maximale de la perche du Nil (*Lates niloticus*) en fonction de leur taille et de leur sélection d'habitat. Colloque du CSBQ 2014. Montréal.
- Chrétien E. et Chapman L. J. 2014. Persistence under intense fishing pressure: Distribution and condition of Nile perch (*Lates niloticus*) among habitats in Lake Nabugabo, Uganda. Genomes to biomes 2014. Montréal.

Affiche

- Chrétien E., Cooke S. J. et Boisclair D. 2017. The potential for aerobic scope and movement rates to be integrated into fish habitat quality models. CCFR – SCL, Montréal, Canada.
- Lejeune, C., Chrétien, E., Asselin, J., Harvey-Lavoie, S., Macnaughton, C., Oigny-Hébert, H., Bourque, G., Guénard, G., Lanthier, G., Senay, C. and Boisclair D. 2016. Identification and modeling of fish habitat quality indicators. Symposium GRIL 2016, Mont-Orford.
- Chrétien E., Ziegler J., Pelletier G. et Gregory-Eaves I. 2013. Macroinvertebrate richness and food chain length variation along a strong trophic gradient: A study of shallow lakes from southeastern Quebec. Symposium GRIL 2013, St-Hippolyte.

Participation à des conférences – institutionnel

Présentation orale

- Chrétien E., Cooke S. J., Boisclair D. et Killen S. S. 2019. The effects of social environment and presence of cover on fish metabolism. Fish Away Day of Institute of Biodiversity, Animal Health and Comparative Medicine, Scottish center for ecology and natural environment (SCENE).
- Chrétien E., Cooke S. J. et Boisclair D. 2018. Le jour et la nuit : différences dans l'importance relative des facteurs abiotiques sur le domaine vital et la sélection de l'habitat des poissons. Symposium de sciences biologiques, Université de Montréal.
- Chrétien E. et Chapman L. J. 2016. Capacité aérobie et tolérance thermique maximale de la perche du Nil (*Lates niloticus*) du lac Nabugabo (Ouganda). Symposium de sciences biologiques, Université de Montréal.
- Chrétien E. et Chapman L. J. 2014. Habitat selection and body size as potential drivers of intraspecific variation in thermal tolerance of Nile perch (*Lates niloticus*). Conservation, Ecology, Evolution and Biodiversity (CEEB) Retreat, Université McGill.
- Chrétien E., Ziegler J., Pelletier G. et Gregory-Eaves I. 2013. Effet de l'eutrophisation sur les chaînes trophiques des écosystèmes lenticques : Une étude des communautés de macroinvertébrés. Symposium de sciences biologiques, Université de Montréal.

Affiche

- Chrétien E., Cooke S. J. et Boisclair D. 2017. Capacité métabolique et taux de mouvements : de nouveaux indicateurs de la performance à intégrer aux modèles de qualité de l'habitat du poisson? Symposium de sciences biologiques, Université de Montréal.

Certifications et formations spécialisées

Cartographie d'habitats aquatiques par hydroacoustique avec Visual Habitat. 2017

Premiers soins et RCR. 2016.

Formation en expérimentation animale (Université de Montréal) : Tronc commun, fonctionnement du CDEA et module pratique (poissons). 2016.

McGill Animal Care Committee : niveaux « Basic », « Advanced » et « Wildlife ». 2013.

SIMDUT et sécurité en laboratoire (Université McGill). 2013.

Certification classe 2 en pêche électrique. 2011.

Plongeur. Brevet international CMAS. 2007

Affiliations

2020-à ce jour	ACFAS
2016-à ce jour	Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie (GRIL)
2016-à ce jour	Society for experimental biology (SEB)
2014-à ce jour	American Fisheries Society (AFS)
2013-2015	Centre des sciences de la biodiversité du Québec (CSBQ)

Participations aux communautés scientifiques et universitaires

Été 2021	Support technique pour le symposium virtuel de la Society for experimental biology (SEB)
Sept. 2018-sept.2020	Représentante du comité « Vie étudiante » de l'Association des Étudiant(e)s Chercheurs en Biologie de l'Université de Montréal (AÉCBUM)
Sept. 2018-sept.2020	Représentante étudiante pour le comité « Communication » du Département de sciences biologiques pour l'Association des Étudiant(e)s Chercheurs en Biologie de l'Université de Montréal (AÉCBUM)
Sept. 2018-sept. 2019	Représentante étudiante pour le comité « Diversité » du Département de sciences biologiques pour l'Association des Étudiant(e)s Chercheurs en Biologie de l'Université de Montréal (AÉCBUM)
Sept. 2016-sept 2018	Déléguée à l'interne pour l'Association des Étudiant(e)s Chercheurs en Biologie de l'Université de Montréal (AÉCBUM)
Sept. 2016-mars 2017	Membre du comité organisateur du XXVIIe Symposium de sciences biologiques de l'Université de Montréal (les 22 et 23 mars 2017 au Carrefour arts et sciences)
Janv. 2014-mars 2017	Représentante étudiante au comité exécutif de la section des ressources aquatiques canadiennes (CARS) de l'American Fisheries Society (AFS)
Sept. 2016-janv. 2017	Membre du comité étudiant pour la conférence CCFR 2017 à Montréal
Fév. 2015-sept. 2016	Ateliers R du CSBQ : traduction de matériel, animation d'ateliers à l'Université de Montréal et l'Université Laval, développement de nouveau matériel
Mai 2016	Participation à la création et à l'animation d'un kiosque sur l'écologie des eaux douces du GRIL pour le 24h des sciences
Sept. 2014-déc. 2015	Conseillère pour l'association des étudiants gradués en biologie de l'Université McGill (BGSA) : organisation du party de Noël 2015, recherche de commanditaires, bénévolat pour événements sociaux
Automne 2015	Bénévole pour le colloque du CSBQ : modératrice pour la session sur le comportement animal

Sept. 2014-août 2015	Représentante étudiante pour les séminaires en biologie des organismes pour l'association des étudiants gradués en biologie de l'Université McGill (BGSA) : coordination et logistique avec les conférenciers, publicité et promotion des séminaires, organisation des événements vins & fromages
Sept. 2014-mai 2015	Coordonnatrice des rencontres hebdomadaires du laboratoire de Lauren Chapman, Université McGill
2014	Membre du comité étudiant pour l'évènement de réseautage étudiant de la conférence AFS 2014 à Québec
Mai 2014	Bénévole pour la conférence Genomes to biomes : traduction de documentation
Automne 2013	Bénévole pour le colloque du CSBQ : sélection des résumés pour présentations orales, modératrice pour la session sur les espèces invasives
2010-2012	Bénévole (2010-2011) et coordonnatrice (2012) du Café Bio, café des étudiants du baccalauréat en sciences biologiques pour l'association étudiante de biologie de l'Université de Montréal (AEBUM)

Résultats scolaires et références fournis sur demande.