

ALAIN PATOINE

Université de Moncton
Campus de Shippagan (UMCS)
Shippagan (NB) E8S 1P6

Tél: 506-336-3400 poste 3612
Fax: 506-336-3477
alain.patoine@umoncton.ca

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Professeur agrégé, Secteur Science, Université de Moncton, Campus de Shippagan (UMCS) depuis le 1er juillet 2014.

Professeur associé à l'UQAR (2014-2018).

Professeur adjoint, UMCS, 1er juillet 2008 au 30 juin 2014.

Associé de recherche (2005-2008) et boursier postdoctoral du CRSNG (2003-2005) à l'Université de Regina, dans le laboratoire du Dr Peter Leavitt: analyses de données écologiques, rédaction et publication d'articles portant sur les effets de l'agriculture et de la variabilité climatique sur le fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

Biologiste, Centre Saint-Laurent, Environnement Canada (2001-2003) - Développement d'un plan de régulation des niveaux d'eau du Saint-Laurent intégrant les services écosystémiques aux impératifs économiques (en collaboration avec la Commission mixte internationale). Modélisation de la température de l'eau du Saint-Laurent et synthèse des effets de la variation des niveaux d'eau du Saint-Laurent sur l'écologie des herbiers aquatiques dans le cadre des travaux de la Commission mixte internationale.

Assistant de recherche, Institut de recherche en biologie végétale de Montréal (2001) - Validation des données de biodiversité et de distribution géographique des plantes de l'Amérique du Nord; gestion de bases de données.

Assistant de recherche, Université de Montréal, Département de sciences biologiques (2001) -Élaboration d'un plan expérimental pour tester les performances d'un nouvel appareil d'échantillonnage du plancton; synthèse de la littérature scientifique et rédaction de rapports.

Agent technique, Institut de recherche en biotechnologie du CNRC, Secteur Biotechnologies environnementales (1992-1994) - Exécution d'un projet de recherche sur le traitement biologiques des effluents papetiers; opération d'un bio-réacteur, mise au point de méthodes de dosage des acides résiniques, rédaction de rapports.

Assistant de recherche, Université McGill, Département de biologie (1990) - Échantillonnage des rivières Outaouais et Saint-Laurent dans le cadre d'un projet de recherche de R.H. Peters portant sur les effets des barrages sur l'eutrophisation des eaux.

PARCOURS ACADÉMIQUE

- Ph.D., Département de sciences biologiques, Université de Montréal (1995-2001). Effets de la coupe forestière et des feux de forêt sur la structure des communautés zooplanktoniques des lacs du Bouclier boréal canadien. Directrice de recherche: B. Pinel-Alloul.
- M.Sc., Ressources renouvelables, Université du Québec à Chicoutimi (1993) Détoxification d'un effluent de pâte chimico-thermomécanique par voie anaérobie. Directeur de recherche: R. Côté.

- B.Sc., Biologie, Université McGill (1990). Projet de fin d'étude: "Estimation of internal concentration of toxicants associated with 50% mortality in aquatic organisms". Superviseur: R. H. Peters.

Bourses d'études

FQRNT – Bourse postdoctorale, Université de Regina, 2003-2005 (déclinée).

Bourse de rédaction de la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal, 2000.

Fonds de bourse en sciences biologiques de l'Université de Montréal, 1999.

FQRNT, Département de sciences biologiques, Université de Montréal, 1997.

FQRNT, Département de génie civil, Université de Sherbrooke, 1995 (déclinée).

Programme d'aide institutionnel à la recherche, UQAC, 1990.

ENSEIGNEMENT

Création et livraison de quatre cours pour le programme de Baccalauréat en Développement durable et zones côtières (BDDZC) de l'Université de Moncton, Campus de Shippagan.

Écosystèmes côtiers I (GIZC2021) Caractérisation de la variabilité spatiale d'écosystèmes terrestres choisis (marais salé, forêt, tourbière); flux de la matière le long des chaînes alimentaires.

Conservation et milieux sensibles (GIZC3601) Notions d'écologie de la conservation; étude des critères couramment utilisés pour cibler des espèces et des espaces à risque; échanges avec les intervenants du milieu sur les défis de la création et la gestion d'espaces protégés.

Pollution et zones côtières (GIZC3200) Études de cas sur différents types de pollution aquatique; notions d'écotoxicologie (risque, dose-réponse, liposolubilité, cinétique de dispersion de contaminants et de détoxification).

Méthodologie de recherche et développement durable (GIZC3021) Développement d'une problématique combinant des éléments environnementaux et sociaux; revue de littérature, développement de modèles conceptuels, réalisation d'échantillonnages, administration de questionnaires et de sondages; rédaction d'un rapport de recherche et présentation orale en public.

Être humain et environnement (BIOL1323) "Concepts écologiques de base et place des activités humaines dans les écosystèmes. Écosystèmes typiques et surtout ceux qui sont présents au Nouveau-Brunswick. Problèmes et enjeux environnementaux à l'échelle planétaire et à l'échelle locale. Ressources renouvelables et non renouvelables. Aménagement de l'environnement. Concept de développement durable."

Initiation aux études en sciences (FSCI1003), nouveau cours facultaire, développé et donné un première fois en 2017

Cours aux cycles supérieurs: module sur le thème de la biodiversité donné dans le cadre du cours Nature et environnement (**ETEV6103**) pour la Maîtrise en études de l'environnement de l'Université de Moncton: niveaux de biodiversité, processus générateurs et destructeurs de biodiversité, conception des aires protégées, caractéristiques des espèces vulnérables.

Expérience d'enseignement antérieure

- Chargé de cours: "Environmental Biology" (BIO276) Université de Regina, Département de biologie, automne 2007; "Écologie adaptative" (BIO2855) Département de sciences biologiques, Université de Montréal, automne 2002.
- Conférencier invité, Université de Regina et Luther College: Quaternary Ecology (BIO476): Eutrophication of Prairie lakes hiver 2007; Limnology (BIO335) : origine des lacs, carbone inorganique, écologie du phytoplancton, automne 2003, 2006; Atelier sur les statistiques multi-variées (hiver 2004).
- Chef-démonstrateur, Département de sciences biologiques, Université de Montréal automne 2001: cours magistral sur les techniques de laboratoire en morphologie des invertébrés. Démonstrateur (1995-2001): stage de limnologie; Biométrie; Physiologie animale; Biodiversité animale; Biodiversité végétale.

FORMATION DE PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ

- Direction de thèses de maîtrise
 - "Identification des effets des forçages climatique et anthropiques sur la variabilité temporelle de la productivité primaire des estuaires du Nouveau-Brunswick", I. Aguilar, Maîtrise en océanographie, UQAR (codirection avec André Rochon en cours depuis janvier 2017).
 - "Étude de la productivité primaire dans les estuaires de la Péninsule acadienne", S. Fall (boursier STGM et Innovation sociale), thèse de maîtrise en Études de l'environnement déposée à l'Université de Moncton, septembre 2016.
 - "Évaluation de la sensibilité des estuaires face à la variabilité climatique et aux usages du territoire par l'usage des pigments fossiles", F. Ady, thèse de maîtrise en Études de l'environnement déposée à l'Université de Moncton en novembre 2013.
 - "Influence des caractéristiques gérables et non gérables des bassins versants peu anthropisés sur la qualité chimique des eaux estuariennes", W. Destravil, thèse de maîtrise en Études de l'environnement déposée à l'Université de Moncton en février 2013. Position actuelle : Expert Senior de la gestion des bassins versants et des ressources en eau au Comité interministériel d'aménagement du territoire (CIAT), Haïti.
- Formation d'étudiants du premier cycle
 - Alexandre Flynn, stagiaire du programme de Techniques de bioécologie, cégep de Sainte-Foy, été 2017. Position actuelle: étudiant, baccalauréat en Développement durable et zone côtière (BDDZC) à l'Université de Moncton Campus de Shippagan.
 - Chanel Brouard, stagiaire du programme Techniques de bioécologie, cégep de Saint-Laurent, été 2016. Position actuelle: employée chez Charles River Laboratories (Montréal).
 - Annie Paulin, assistante de recherche (été 2012) et détentrice d'une Bourse de recherche du premier cycle du CRSNG (étés 2013, 2014): mesure des taux de respiration et de photosynthèse du plancton des estuaires du nord-est du Nouveau-Brunswick ; expériences d'enrichissement. Projet d'Initiation à la recherche (**BIOL4418**) "Variabilité spatiale de la toxicité des sédiments à l'échelle de la baie de Shippagan", 2014-2015. Position actuelle: études de maîtrise en biologie, Université de Moncton.
 - Frédéric Dwyer-Samuel, stagiaire du programme Techniques de bioécologie, cégep de Saint-Laurent, étés 2013 et 2014: facteurs de variabilité spatiale de la structure des communautés benthique d'un estuaire du nord-est du Nouveau-Brunswick (Canada); impact potentiel de l'utilisation des berges et des sources de pollution organique. Position actuelle: étudiant au baccalauréat en biologie, UQAR.

- Samuel Jean, automne 2014, Projet de fin d'étude (**GIZC4500**) dans le cadre du Baccalauréat en Développement durable et zones côtières: Caractérisation de l'usage du territoire du bassin versant de la rivière Pokemouche et de son impact sur le milieu – le cas des sources de pollution par les sédiments et des sources de pollution ponctuelles. Position actuelle: assistant de recherche, Institut de recherche sur les zones côtières (Shippagan).
- Supervision de stagiaires postdoctoraux
 - Moumita Karmakar, 2015-2016, "Century-long variability of algal abundance in oligotrophic estuaries and sensitivity to land-use and climate change".
 - Heather Loomer, 2014-2015, "Understanding export of particulate material from coastal rivers using SIA and composition of POM in the Acadian Peninsula, New Brunswick".
- Évaluation de thèses (à titre d'évaluateur externe sur jury de thèses)
 - Patricia Glas, "Impact d'une perturbation de type coupe forestière sur la structure et le fonctionnement trophique des lacs à omble de fontaine en forêt boérale", Ph.D., UQAR, 2013.
 - Erin Stevens, "A Biological Assessment of Zooplankton in St. Paul's Inlet: An Estuarine Environment in Gros Morne National Park, Newfoundland", M.Sc., Memorial University, 2016.

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Fonds en fiducie pour l'environnement du Nouveau-Brunswick (FFENB)

2016-2017 Identification des pratiques de gestion du territoire qui contribuent le plus à la pérennité des ressources aquatiques et halieutiques de la rivière Richibucto, 48 672 \$

2016-2017 Restauration des ruisseaux de la rivière Pokemouche : évaluation de l'efficacité des travaux et développement d'un modèle de gestion (en collaboration avec le Comité de gestion environnementale de la rivière Pokemouche www.cgerp.ca), 52 000 \$

2015-2016 Comprendre l'adaptation aux changements climatiques grâce au profil historique d'un bassin versant : étude de cas à Cocagne-Grande-Digue (avec Céline Surette), 30 000 \$

Fondation de l'innovation du Nouveau-Brunswick (FINB)

Initiative d'assistantat à la recherche: 10 000 \$ (2011), 10 000 \$ (2012), 10 000 \$ (2013), 20 000 \$ (2014)

Initiative de développement de la capacité d'innovation: 5000 \$ (2009)

Subvention de démarrage: 45 000 \$ (2008).

CRSNG, subvention à la découverte (100 000 \$, 2010-2014) pour le programme "Relative importance of natural and human perturbation factors on the nitrogen cycle and dynamics of toxic algal blooms of coastal watersheds"

- Supplément de 5 000 \$ /a du CRSNG accordé pour chercheur en début de carrière.

Université de Moncton, Faculté des études supérieures et de la recherche (FESR)

Subventions à la recherche, développement, création: 3000 \$ (2009), 3000 \$ (2011), 1000 \$ (2012), 1000 \$ (2013)

Fonds de contrepartie à la subvention de démarrage de la FINB: 2700 \$ (2009)

Subvention d'aide à la diffusion 476\$ (2011), 544\$ (2012), 750\$ (2013). (2011-2012)

Conseil de recherche de l'Université de Moncton, campus de Shippagan:

1000 \$ (2009-2012)

CONTRIBUTIONS ACADÉMIQUES

Articles avec comité de lecture

- Karmakar, M., Leavitt, P.R., PATOINE, A. 2018. Effects of bridge construction and wastewater effluent on phytoplankton abundance and sediment geochemistry in an Atlantic temperate coastal bay since 1930. *Estuaries and Coasts*. Publié en ligne le 21 novembre 2018: <https://doi.org/10.1007/s12237-018-0483-7>
- Hayes, N.M., PATOINE, A., Haig, H.A., Simpson, G.L., Swarbrick, V.J., Wilk, E. et Leavitt, P.R. 2019. Spatial and temporal variation in nitrogen fixation and its importance to phytoplankton in phosphorus-rich lakes. *Freshwater Biology* 64: 269-283. Publié en ligne le 27 novembre 2018: <https://doi.org/10.1111/fwb.13214>
- Daly, M., Kurek, J., Gregory-Eaves, I., PATOINE, A. 2018. Reorganization of aquatic communities from low-nutrient lakes in northwestern New Brunswick, Canada. *Journal of Paleolimnology*. Publié en ligne le 12 septembre 2018: <https://doi.org/10.1007/s10933-018-0052-x>
- Ady, F. et PATOINE, A. 2016. Impacts of land use and climate variability on algal communities since 1850 CE in an oligotrophic estuary in northeastern New Brunswick, Canada. *Journal of Paleolimnology*, 55:151–165, <http://dx.doi.org/10.1007/s10933-015-9871-1>
- Vogt, R.J., Rusak, J.A., PATOINE, A. et Leavitt, P.R. 2011. Differential effects of energy and mass influx on the landscape synchrony of lake ecosystems. *Ecology* 92: 1104-1114.
- Finlay, K., Leavitt, P.R., PATOINE, A. et Wissel, B. 2010. Magnitudes and controls of organic and inorganic carbon flux through a chain of hard-water lakes on the northern Great Plains. *Limnology and Oceanography* 55(4): 1551-1564.
- Finlay, K., PATOINE, A., Donald, D.B., Bogard, M. et Leavitt, P.R. 2010. Experimental evidence that pollution with urea can degrade water quality in phosphorus-rich lakes of the Northern Great Plains. *Limnology and Oceanography* 53 (3): 1213-1230.
- Hudon, C., Armellin, A., Gagnon, P. et PATOINE, A. 2010. Variations in water temperatures and levels in the St. Lawrence River (Quebec, Canada) and potential implications for three common fish species. *Hydrobiologia* 647: 145-161.
- Dröscher, I., PATOINE, A., Finlay, K. et Leavitt, P.R. 2009. Climate control of the spring clear-water phase through the transfer of energy and mass to lakes. *Limnology and Oceanography* 54 (6, part 2): 2469-2480.
- PATOINE, A. et Leavitt, P.R. 2008. Landscape analysis of the role of N₂ fixation in satisfying algal demand for N in eutrophic lakes. *Verh. Internat. Verein. Limnol.* 30: 366-370.
- Dröscher, I., Finlay, K., PATOINE, A. et Leavitt, P.R. *Daphnia* control of the spring clear-water phase in six polymictic lakes of varying productivity and size. *Verh. Internat. Verein. Limnol.* 30: 186-190.
- PATOINE, A. et Leavitt, P. 2006. Century-long synchrony of fossil algae in a chain of Canadian prairie lakes. *Ecology* 87: 1710-1721.
- PATOINE, A., Graham, M.D. et Leavitt, P.R. 2006. Spatial variation of nitrogen fixation in lakes of the northern Great Plains. *Limnology and Oceanography* 51: 1665-1677.
- Leavitt, P.R., Brock, C.S., Ebel, C. et PATOINE, A. 2006. Landscape-scale effects of urban nitrogen on a chain of freshwater lakes in central North America. *Limnology and Oceanography* 51: 2262-2277.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B., Méthot, G. et Leblanc, M.-J. 2006. Comparison of conventional and automated measurement methods of lake zooplankton biomass. *Journal of Plankton Research* 28: 695-705.

- PATOINE, A., Graham, M., Leavitt, P.R. et Hesslein, R. 2005. Landscape-scale patterns of nitrogen fixation by cyanobacteria. *Verh. Internat. Verein. Limnol.* Vol. 29: 257-260.
- McGowan, S., PATOINE, A., Graham, M. et Leavitt, P.R. 2005. Intrinsic and extrinsic controls of lake phytoplankton synchrony. *Verh. Internat. Verein. Limnol.* Vol. 29: 794-798.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B. et Prepas, E.E. 2002a. Effects of catchment perturbations by logging and wildfires on zooplankton species richness and composition in Boreal Shield lakes. *Freshwater Biology* 47: 1996-2014.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B. et Prepas, E.E. 2002b. Influence of catchment deforestation by logging and natural forest fires on crustacean community size structure in lakes of the Eastern Boreal Canadian Forest. *Journal of Plankton Research* 24: 601-616.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B., Prepas, E.E. et Carignan, R. 2000. Do logging and forest fires influence zooplankton biomass in Canadian Boreal Shield lakes? *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 57 (Suppl. 2): 155-164.
- Stephenson, R.J., PATOINE, A. et Guiot, S.R. 1999. Effects of oxygenation and upflow liquid velocity on a coupled anaerobic/aerobic reactor system. *Water Research* 33: 2855-2863.
- Pinel-Alloul, B., PATOINE, A., Carignan, R. et Prepas, E. 1998. Réponse du zooplancton lacustre aux feux et aux coupes de forêt dans l'écozone boréale du Québec: étude préliminaire. *Annales de limnologie* 34: 401-412.
- PATOINE, A., Manuel, M.F., Hawari, J.A. et Guiot, S.R. 1997. Transformation and detoxification of abietic acid and dehydroabietic acid in a continuous anaerobic reactor. *Water Research* 31: 825-831.
- PATOINE, A., Côté, R. et Paquet M. 1994. Anaerobic detoxification of a chemi-thermomechanical pulp effluent by two acclimating sludges. *Water Poll. Res. J. Canada*, 29: 471-486.

Articles soumis pour évaluations

- Nicole M. Hayes, N.M., Patoine, A., Haig, H.A., Simpson, G.L., Swarbrick, V.J., Wiik, E. and Leavitt, P.R. "Spatial and temporal variation in nitrogen fixation and its importance to phytoplankton in phosphorus-rich lakes" Soumis à *Freshwater Biology* 2018-02-07.
- Patoine, A., Karmakar, M. et Leavitt, P.R. Effects of bridge construction and wastewater effluent on phytoplankton abundance and sediment geochemistry in an Atlantic temperate coastal bay since 1930. Soumis à *Limnology and Oceanography* 2017-12-07.
- Daly, M., Kurek, J., Gregory-Eaves, I., Patoine, A. Reorganization of aquatic communities from low-nutrient lakes in northwestern New Brunswick, Canada. Soumis au *Journal of Paleolimnology* 2017-10-17.

Présentations orales avec comité de sélection (*présentation par étudiante ou étudiant supervisé)

- PATOINE, A., Karmakar, M., Kurek, J. 2019. Differential impacts of climatic variability and land-use on the 20th century algal pigment abundance among and within two temperate estuaries of Atlantic Canada. Congrès annuel de la Société canadienne de limnologie, London (ON), 3 au 6 janvier 2019.
- *Paulin, A. et PATOINE, A. 2016. Toxicité des sédiments dans les petits ports : absence d'effets détectables et influences d'autres sources de contamination dans la baie de Shippagan (Nouveau-Brunswick). 84e Congrès de l'Acfas, Montréal (QC), 9 au 13 mai 2016.

- *Fall, S. et PATOINE, A. 2015. Modélisation de la productivité primaire des estuaires oligotrophes du nord-est du Nouveau-Brunswick : influence de la variabilité météorologique et des usages du territoire. 83e Congrès de l'Acfas, Rimouski (QC), 25 au 29 mai 2015.
- PATOINE, A. Destravail, W. et F. Ady. 2015 Agriculture and peat extraction have opposite effects on algal biomass in coastal rivers with minimally disturbed catchments (<15%) in Northeastern New Brunswick. Congrès annuel de la Société canadienne de limnologie, Ottawa (ON), 8 au 11 janvier 2015.
- PATOINE, A. 2014. Century-long variability of phytoplankton abundance in an oligotrophic estuary and possible influences of climate, agriculture and peat extraction. Genomes to Biomes, première conférence conjointe de la Société canadienne de limnologie (SCL), de la Société canadienne d'écologie et d'évolution (SCEE <http://csee-scee.ca>) et de la Société canadienne de zoologie (SCZ), Montréal (QC), 25 au 29 mai 2014.
- *Dorcel Ady, F. et PATOINE, A. Évaluation de la sensibilité des estuaires face à la variabilité climatique et aux usages du territoire par l'usage des pigments fossiles. 81e Congrès de l'Acfas, Québec (QC), 6 au 10 mai 2013.
- PATOINE, A. et Destravail, W. Estuarine water quality from relatively unimpacted watersheds depends as much on natural land features than on anthropic ones. Société canadienne de limnologie, Windsor, 3-5 janvier 2013.
- *Destravail, W. et PATOINE, A. Influence des caractéristiques gérables et non gérables des bassins versants peu anthropisés sur la qualité chimique des eaux estuariennes. 80e Congrès de l'Association francophone pour le savoir (Acfas), Montréal, 7-11 mai 2012.
- PATOINE, A. Quantifying the relative importance of manageable and natural factors of coastal watershed ecosystem health. Société canadienne de limnologie, Moncton (NB), 5-7 janvier 2012.
- PATOINE, A. et Leavitt, P.R. Landscape and temporal regulation of the importance of fixed nitrogen to phytoplanktonic nutrient budgets. American Society of Limnology and Oceanography, Aquatic Sciences Meeting, San Juan, Puerto Rico, 13-18 février 2011.
- PATOINE, A. et Leavitt, P.R. Landscape analysis of the role of N₂ fixation in satisfying algal N demand. 30e congrès de la International Association of Theoretical and Applied Limnology, Montréal (QC) 12-18 août 2007.
- PATOINE, A. et Leavitt, P.R. Inter-annual variation in nitrogen fixation and utilization by aquatic food webs: a landscape perspective. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, 4-9 juin 2006.
- PATOINE, A. et Leavitt, P.R. Nitrogen fixation by cyanobacteria: landscape-scale patterns and importance to the invertebrate food web. Société canadienne de limnologie, Calgary, 5-8 janvier 2006.
- PATOINE, A., Graham, M., Hesslein, R. et Leavitt, P.R. Landscape-scale patterns of nitrogen fixation by cyanobacteria. American Society of Limnology and Oceanography, Salt Lake City (UT) 20-25 février 2005.
- PATOINE, A. et Leavitt, P.R. Spatial and temporal variability of planktonic food chain length: influence of lake size, productivity, dietary shifts and weather conditions. Société canadienne de limnologie, Windsor, 6-9 janvier 2005.
- Leavitt, P.R. et PATOINE, A. Science, politics, doubt and hope: the future of limnology in Canada. Société canadienne de limnologie, Windsor, 6-9 janvier 2005.
- PATOINE, A., Graham, M., Hesslein, R. et Leavitt, P.R. Landscape-scale patterns of nitrogen fixation by cyanobacteria. 29e congrès de la International Association of Theoretical and Applied Limnology, Lahti (Finlande) 8-14 août 2004.

- PATOINE, A. et Leavitt, P. 2004. Patterns and controls of prairie lake synchrony during the 20th century: evidence from fossil pigments. Société canadienne de limnologie, St-Jean de Terre-Neuve, 8-11 janvier 2004.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B. et Prepas, E. E. 2001. Influence of logging and wildfires on zooplankton community structure in Canadian Boreal Shield lakes. Société canadienne de limnologie, Toronto, 4-6 janvier 2001.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B., Prepas, E.E. et Carignan, R. 2000. Do burned-, logged-, and undisturbed-catchment lakes support different zooplankton community structures? Société canadienne de limnologie, Fredericton, 6-8 janvier 2000.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B. Prepas, E. et Carignan, R. 1999. Zooplankton abundance and species richness in unperturbed- and deforested-watershed lakes of the northeastern Canadian boreal forest. American Society of Limnology and Oceanography, Santa-Fe (NM) 1-5 février 1999.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B., Prepas, E. et Carignan, R. 1998. Ecological effects of wildfire and forest harvesting on zooplankton communities in Québec boreal lakes. North-American Lake Management Society, Banff, 10-13 novembre 1998.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B. et Carignan, R. 1998. Ecological effects of natural fire and forest harvesting on zooplankton community structure of boreal lakes in Québec. Quatrième rencontre nationale du Ecological Monitoring and Assessment Network (EMAN), Point-au-Pic/LaMalbaie (QC) 21-24 janvier 1998.
- PATOINE, A., Pinel-Alloul, B., Prepas, E.E. et Carignan, R. 1997. Limnoplankton biomass in deforested and unperturbed-watershed lakes near Gouin Reservoir. Société canadienne de limnologie, Ottawa, 2-4 janvier 1997.
- PATOINE, A., Côté, R. et Paquet, M. 1992. Détoxification d'un effluent de pâte chimico-thermomécanique par voie anaérobie. Huitième Congrès régional de l'Est de l'Association canadienne pour la recherche sur la pollution de l'eau et sa maîtrise, Sainte-Foy (QC) 26-27 octobre 1992.

Conférencier invité

- "How strong are land-water connections in coastal catchments of northeastern New Brunswick? Measuring the risk of future eutrophication". 11th Annual Canadian Rivers Institute Day Cultural Eutrophication of Fresh and Coastal Waters in Canada, Charlottetown (NÉ), 4 octobre 2014
- Université du Québec à Trois-Rivières, Influence des caractéristiques territoriales gérables et non gérables sur la santé des écosystèmes aquatiques, juin 2012
- Université de Regina, Département de Biologie, Microbes and the environment: linking aquatic and terrestrial bacterial processes in a changing landscape, août 2006.
- Université de Regina, Département de Biologie, The role of variability in ecosystem management, octobre 2004.
- Université de Sherbrooke, Département de biologie, Effets de la coupe forestière et des feux de forêt sur la structure des communautés zooplanctoniques des lacs du Bouclier boréal canadien, avril 2003.
- Université McGill, Département de biologie, Impact des coupes forestières, dans le cadre du cours Conservation Ecology, mars 2000.
- University of Helsinki, Department of Limnology and Environmental Protection, Ecological impacts of logging and burning on aquatic ecosystems, juin 1998.

Articles de vulgarisation et conférences grand public

- Rochefort, L., Chmura, G., Arp, P., Robichaud, A., PATOINE, A., Ollerhead, O. 2017. Quels sont les besoins en recherche sur les milieux humides au Canada Atlantique, Symposium “Tourbières et milieux humides”, Institut de recherche sur les zones côtières, Shippagan, 6 et 7 juin 2017
- PATOINE, A. 2015. “Connais-tu ton bassin versant?” Écofestival de Shippagan, Centre des congrès de la Péninsule acadienne, Shippagan 18 septembre 2015 (capté et diffusé sur les ondes de TV Rogers).
- PATOINE, A. 2015. Qualité de l’eau et usages du territoire : gérer les activités à l’échelle des bassins versants. Atelier organisé par le Réseau environnement Nouveau-Brunswick Impacts climatiques: défis, leçons et collaboration dans la Péninsule acadienne. Centre des congrès de la Péninsule acadienne, Shippagan, 24 mars 2015.
- PATOINE, A., Destravil, W. et Paulin, A. 2014. Influence des caractéristiques du bassin versant et des conditions météorologiques sur la qualité des eaux de la rivière Petite Tracadie. Assemblée générale annuelle de l’Association des Bassins Versants de la Grande et Petite rivière Tracadie, Tracadie-Sheila, 17 juin 2014.
- PATOINE, A., Ady, F. et Paulin, A. 2014. Influence du climat et des transformations territoriales sur la productivité biologique de la rivière Pokemouche depuis 1860. Assemblée générale annuelle du Comité de gestion environnementale de la rivière Pokemouche, Landry Office, 10 juin 2014.
- PATOINE, A., Destravil, W. et Ady, F. 2014. Qualité de l’eau et productivité biologique des estuaires du Nouveau-Brunswick : influence du climat et des usages du territoire. Affiche présentée dans le cadre des Journées de la recherche de l’UMCS, Shippagan, 12 mars 2014.
- Capsule radiophonique “Bienvenue en zone côtière” à CKRO, 30 mars 2009, “Comment l’eau des rivières peut être influencée par les activités terrestres”, <http://www.umoncton.ca/umcs-bddzc/node/24>
- PATOINE, A. 2002. Coupes forestières et feux de forêt naturels - Leurs impacts sur l’écologie des lacs de la forêt québécoise, Dire (revue multidisciplinaire de vulgarisation de la recherche effectuée aux études supérieures à l’Université de Montréal), vol. 11, no 3, p. 22-23. Premier prix du Concours Réseaux, catégorie Sciences de la vie.
- PATOINE, A., Blais, A.-M., Forget, M.-H., Lamontagne, S., et Marty, J. 1999. Respecter la variabilité naturelle pour une gestion durable des ressources aquatiques. Mémoire déposé au Bureau des audiences publiques sur l’environnement dans le cadre des audiences publiques sur la Gestion de l’eau au Québec, 25 novembre 1999.

Autres contributions scientifiques

- Leavitt, P.R., Bogard, M.J., Bunting, L., Donald, D.B., Donald, D.B., Finlay, K., Hall, R.I., Hayes, N.M., McGowan, S., Swarbrick, V.J., Patoine, A., Rusak, J.A., Simpson, G.L., Vogt, R.J. 2017. Regulation of lake production and phytoplankton community composition by fluxes of nitrogen – a synthesis of 25 years of ecosystem ecology. American Society of Limnology and Oceanography, Aquatic Sciences Meeting, 26 février au 3 mars 2017, Honolulu, Hawaï.
- Surette, C., Kennedy, G., Chouinard, O., Laroche, S., Patoine, A. 2016. Understanding Historical And Environmental Change For Better Coastal Adaptation Policies Today. 4th International One Health Congress & 6th Biennial Congress of the International Association for Ecology & Health, 3 au 7 décembre 2016, Melbourne, Australie.
- Surette, C., Kennedy, G., Chouinard, O., Patoine, A. Archives and sediment analysis in Canada: understanding adaptations via transdisciplinarity. 4th International Climate Change Adaptation Conference (Adaptation Futures 2016), Rotterdam, the Netherlands, 10 au 13 mai 2016.

SERVICES À LA COLLECTIVITÉ

- Évaluation de demandes de subvention pour la United-States Environmental Protection Agency (US-EPA), concours “Science to Achieve Results (STAR), Freshwater Algal Blooms”, (février-mars 2017); pour le CRSNG (2012, 2013); pour le Fonds de recherche Nature et technologies (FQRNT, Québec) (2013).
- Vice-président de la Société canadienne de limnologie <http://socanlimnol.ca> (depuis 2013) et représentant postdoctoral (2003-2005).
- Évaluation d’articles pour les revues: Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (2006), Canadian Journal of Forest Research (2007), Ecoscience (2006), Hydrobiologia (2007, 2009), Journal of Plankton Research (2010), Journal of Theoretical Biology (2004), Limnology and Oceanography (2011, 2012), Revue des sciences de l’eau (2004).
- Membre du CA de la Coalition pour la gestion environnementale de la rivière Pokemouche (depuis 2011).
- Membre du Comité des études supérieures pour le programme de Maîtrise en études de l’environnement, Université de Moncton (depuis 2011).
- Prix pour services rendus, Science Atlantic Environment Conference <https://scienceatlantic.ca/committees/environment/>, 5 mars 2017, Fredericton.
- Juge aux expo-sciences régionales: Shippagan (2012); Regina (2004, 2006, 2007).
- Conférencier grand public sur le thème de l’environnement: Journée de la Terre 2012 à l’école secondaire W.-A.-Losier de Tracadie-Sheila; Éco-Bazar au Collège communautaire du Nouveau-Brunswick (CCNB) à Bathurst, 2010; conférencier invité au Cercles scientifiques de l’Université de Moncton, Campus de Shippagan (2009); Assemblée communautaire Fransaskoise (2003, 2005).
- Président du Comité vert de l’UMCS (2011-2012).
- Trésorier de la branche saskatchewanaise de l’Association francophone pour le savoir – Acfas (2005-2008)

ADHÉSIONS AUX SOCIÉTÉS PROFESSIONNELLES

Association francophone pour le savoir (Acfas)
Coastal and Estuarine Research Federation (CERF)
Société canadienne de limnologie (SCL)