

Centre Eau Terre Environnement

Publications des membres (1^{er} mai 2020 - 30 avril 2021)

Articles dans des revues scientifiques avec révision par des pairs

Abbesnezhadi K, Rousseau AN et Bohrn S (2020). Mid-21st century anthropogenic changes in extreme precipitation and snowpack projections over Newfoundland. *Can. Water Resour. J. / Rev. Can. Ressour. Hydr.*, 45 (3): 216-236.

<http://dx.doi.org/10.1080/07011784.2020.1760140>

Abbesnezhadi K, Rousseau AN, Foulon É et Savary S (2021). Verification of regional deterministic precipitation analysis products using snow data assimilation for application in meteorological network assessment in sparsely gauged Nordic basins. *J. Hydrometeorol.*, 22 (4): 859-876.

<http://dx.doi.org/10.1175/JHM-D-20-0106.1>

Adams JE, Madison BN, Charbonneau K, Sereneo M, Baillon L, Langlois VS, Brown SR et Hodson PV (2020). Effects on trout alevins of chronic exposures to chemically-dispersed Access Western Blend and Cold Lake Blend dilbits. *Environ. Toxicol. Chem.*, 39 (8): 1620-1633.

<http://dx.doi.org/10.1002/etc.4747>

Adou KE, Alle OA, Kouakou AR, Adouby K, Drogui P et Tyagi RD (2020). Anaerobic mono-digestion of wastewater from the main slaughterhouse in Yamoussoukro (Côte d'Ivoire): Evaluation of biogas potential and removal of organic pollution. *J. Environ. Chem. Eng.*, 8 (3): Art. 103770.

<https://doi.org/10.1016/j.jece.2020.103770>

Ahad JME, Pakdel H, Labarre T, Cooke CA, Gammon PR et Savard MM (2021). Isotopic analyses fingerprint sources of polycyclic aromatic compound-bearing dust in Athabasca oil sands region snowpack. *Environ. Sci. Technol.*, 55 (9): 5887-5897.

<https://doi.org/10.1021/acs.est.0c08339>

Ahmadi S et Homayouni S (2020). A novel active contours model for environmental change detection from multitemporal synthetic aperture radar images. *Remote Sens.*, 12 (11): Art. 1746.

<http://dx.doi.org/10.3390/rs12111746>

Al Yammani A, Marpu PR et Ouarda TBMJ (2021). Modeling directional distributions of wind data in the United Arab Emirates at different elevations. *Arabian J. Geosci.*, 14 : Art. 774.

<https://doi.org/10.1007/s12517-021-06864-3>

Allé PH, Fanou GD, Robert D, Adouby K et Drogui P (2020). Photocatalytic degradation of Rhodamine B dye with TiO₂ immobilized on SiC foam using full factorial design. *Appl. Water Sci.*, 10 (9): Art. 207.

<http://dx.doi.org/10.1007/s13201-020-01282-4>

Alobaidi MH, Ouarda TBMJ, Marpu PR et Chebana F (2021). Diversity-driven ANN-based ensemble framework for seasonal low-flow analysis at ungauged sites. *Adv. Water Resour.*, 147 (Janvier): Art. 103814.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.advwatres.2020.103814>

Aranguiz R, Esteban M, Takagi H, Mikami T, Takabatake T, Gomez M, Gonzalez J, Shibayama T, Okuwaki R, Yagih Y, Shinnizu K, Achiari H, Stolle J, Robertson I, Ohira K, Nakamura R, Nishida Y, Krautwald C, Goseberg N et Nistor I (2020). The 2018 Sulawesi tsunami in Palu city as a result of several landslides and coseismic tsunamis. *Coast. Eng. J.*, 62 (4): 445-459.

<http://dx.doi.org/10.1080/21664250.2020.1780719>

Aria EH, Menenti M, Gorte BGH et Homayouni S (2020). Unsupervised dimensionality reduction of hyperspectral images using representations of reflectance spectra. *Int. J. Remote Sens.*, 41 (20): 7820-7845.

<http://dx.doi.org/10.1080/01431161.2020.1766146>

Augas J, Abbasnezhadi K, Rousseau AN et Baraer M (2020). What is the trade-off between snowpack stratification and simulated snow water equivalent in a physically-based snow model? *Water*, 12 (12): Art. 3449.

<http://dx.doi.org/10.3390/w12123449>

Azizi D, Ibsaine F, Dionne J, Pasquier L-C, Coudert L et Blais J-F (2021). Microporous and macroporous materials state-of-the-art of the technologies in zeolitization of aluminosilicate bearing residues from mining and metallurgical industries: A comprehensive review. *Micropor. Mesopor. Mater.*, 318 (Avril): Art. 111029.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.micromeso.2021.111029>

Bahmani R et Ouarda TBMJ (2021). Groundwater level modeling with hybrid artificial intelligence techniques. *J. Hydrol.*, 595 (Avril): Art. 125659.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125659>

Bahmani R, Solgi A et Ouarda TBMJ (2020). Groundwater level simulation using gene expression programming and M5 model tree combined with wavelet transform. *Hydrol. Sci. J.*, 65 (8): 1430-1442.

<http://dx.doi.org/10.1080/02626667.2020.1749762>

Bahrami H, Homayouni S, Shah-Hosseini R, ZandKarimi A et Safari A (2020). Efficient dust detection based on spectral and thermal observations of MODIS imagery. *J. Appl. Remote Sens.*, 14 (3): Art. 034513.

<http://dx.doi.org/10.1117/1.JRS.14.034513>

Balzan Alzate DS, López Sánchez IJ, Blessent D, Raymond J, Dezayes C, Portela JP, Restrepo ER, Rendon DM, Malo M, Goderniaux P, Daniele L et Le Borgne T (2021). An online survey to explore the awareness and acceptance of geothermal energy among an educated segment of the population in five European and American countries. *Geoth. Energ.*, 9 (1): Art. 9.

<http://dx.doi.org/10.1186/s40517-021-00188-x>

Barraoui D, Blais J-F et Labrecque M (2021). Cleanup of sewage sludge spiked with Cd, Cu, and Zn: Sludge quality and distribution of metals in the "soil-plant-water" system. *Chemosphere*, 267 (Mars): Art. 129223.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.129223>

Barst BD, Hudelson KE, Lescord GL, Santa-Rios A, Basu N, Crémazy A et Drevnick PE (2020). Effects of non-native fish on lacustrine food web structure and mercury biomagnification along a dissolved organic carbon gradient. *Environ. Toxicol. Chem.*, 38 (11): 2196-2207.

<https://doi.org/10.1002/etc.4831>

Bayart M, Adjallé KD, Diop A, Ovlaque P, Barnabé S, Robert M et Elkoun S (2021). PLA/flax fiber bio-composites: effect of polyphenol-based surface treatment on interfacial adhesion and durability. *Compos. Interfaces*, 28 (3): 287-308.

<http://dx.doi.org/10.1080/09276440.2020.1773179>

Beaupré L, St-Hilaire A, Daigle A et Bergeron NE (2020). Comparison of a deterministic and statistical approach for the prediction of thermal indices in regulated and unregulated river reaches: case study of the Fourchue River (Québec, Canada). *Water Qual. Res. J.*, 55 (4): 394-408.

<http://dx.doi.org/10.2166/wqrj.2020.001>

Bédard K, Comeau F-A, Raymond J, Gloaguen E, Malo M et Richard M-A (2020). Deep geothermal resource assessment of the St. Lawrence Lowlands sedimentary basin (Québec) based on 3D regional geological modelling. *Geomach. Geophys. Geo-energ. Geo-resour.*, 6 : Art. 46.

<http://dx.doi.org/10.1007/s40948-020-00170-0>

Bégin PN, Tanabe Y, Rautio M, Wauthy M, Laurion I, Uchida M, Culley AI et Vincent WF (2021). Water column gradients beneath the summer ice of a High Arctic freshwater lake as indicators of sensitivity to climate change. *Scientific Reports*, 11 : Art. 2868.

<http://dx.doi.org/10.1038/s41598-021-82234-z>

Ben-Romdhane H, Jabado RW, Grandcourt EM, O'Brien Perry RJ, Al Blooshi AY, Marpu PR, Ouarda TBMJ et Ghedira H (2020). Coral reefs of Abu Dhabi, United Arab Emirates: Analysis of management approaches in light of international best practices and a changing climate. *Front. Mar. Sci.*, 7 : Art. 541.

<https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00541>

Ben-Romdhane H, Ouarda TBMJ, Marpu PR, Rajan A, Bugla I, Perry RJO et Ghedira H (2020). Studying coral reef patterns in UAE waters using panel data analysis and multinomial logit and probit models. *Ecol. Indicators*, 112 (Mai): Art. 106050.

<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.106050>

Bendourou FE, Suresh G, Laadila MA, Kumar P, Rouissi T, Dhillon GS, Brar SK et Galvez R (2021). Feasibility of the use of different types of enzymatically treated cellulosic fibres for polylactic acid (PLA) recycling. *Waste Manage.*, 121 (Février): 237-247.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2020.11.058>

Berthot L, St-Hilaire A, Caissie D, Kirby J et Ouellet-Proulx S (2020). Southern Quebec environmental flow assessments: spatial and temporal scales sensitivity. *Can. Water Resour. J. / Rev. Can. Ressour. Hydr.*, 45 (4): 358-371.

<http://dx.doi.org/10.1080/07011784.2020.1834881>

Betis H, St-Hilaire A, Fortin C et Duchesne S (2020). Development of a water quality index for watercourses downstream of harvested peatlands. *Water Qual. Res. J.*, 55 (2): 119–131.

<http://dx.doi.org/10.2166/wqrj.2020.007>

Bouchard F, Fortin D, Paquette M, Boucher V, Pienitz R et Laurion I (2020). Thermokarst lake inception and development in syngenetic ice-wedge polygon terrain during a cooling climatic trend, Bylot Island (Nunavut), eastern Canadian Arctic. *Cryosphere*, 14 (8): 2607-2627.

<http://dx.doi.org/10.5194/tc-14-2607-2020>

Boujia N, Schmidt F, Chevalier C, Siegert D et Pham Van Bang D (2021). Using rocking frequencies of bridge piers for scour monitoring. *Struct. Eng. Int.*, 31 (2): 286-294.

<https://doi.org/10.1080/10168664.2020.1768811>

Brar KK, Magdoui S, Eteieb S, Zolfaghari M, Fathollahzadeh H, Calugaru L, Komtchou S-P, Tanabene R et Brar SK (2021). Integrated bioleaching-electrometallurgy for copper recovery - A critical review. *J. Clean. Prod.*, 291 (Avril): Art. 125257.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125257>

Burgos H, Garfias J, Martel R et Salas-Garcia J (2021). Caracterización espacio-temporal de la distribución del arsénico en un acuífero kárstico en el sur del Estado de México. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 73 (1): Art. A160820.

<http://dx.doi.org/10.18268/BSGM2021v73n1a160820>

- Castaneda Cortes DC, Zhang J, Boan AF, Langlois VS et Fernandino JI (2020). High temperature stress response is not sexually dimorphic at the whole-body level and is dependent on androgens to induce sex reversal. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 299 (Décembre): Art. 113605.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ygcen.2020.113605>
- Celicourt P, Gumière SJ, Lafond JA, Gumière T, Gallichand J et Rousseau AN (2020). Automated mapping of water table for cranberry subirrigation management: comparison of three spatial interpolation methods. *Water*, 12 (12): Art. 3322.
<http://dx.doi.org/10.3390/w12123322>
- Celicourt P, Rousseau AN, Gumière SJ et Camporese M (2020). Agricultural hydroinformatics: A blueprint for an emerging framework to foster water management-centric sustainability transitions in farming systems. *Front. Water*, 2 : Art. 586516.
<http://dx.doi.org/10.3389/frwa.2020.586516>
- Chebana F et Ouarda TBMJ (2021). Multivariate non-stationary hydrological frequency analysis. *J. Hydrol.*, 593 (Février): Art. 125907.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125907>
- Chen J, Zhang X et Tyagi RD (2021). Impact of nitrogen on the industrial feasibility of biodiesel production from lipid accumulated in oleaginous yeast with wastewater sludge and crude glycerol. *Energy*, 217 (Février): Art. 119343.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2020.119343>
- Chen J, Adjallé KD, Lai TT, Barnabé S, Perrier M et Paris J (2020). Effect of mechanical pretreatment for enzymatic hydrolysis of woody residues, corn stover and alfalfa. *Waste Biomass Valor.*, 11 (11): 5847-5856.
<https://doi.org/10.1007/s12649-019-00856-x>
- Chopra J, Tiwari BR, Dubey BK et Sen R (2020). Environmental impact analysis of oleaginous yeast based biodiesel and bio-crude production by life cycle assessment. *J. Clean. Prod.*, 271 (Octobre): Art. 122349.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122349>
- Clayer F, Gélinas Y, Tessier A et Gobeil C (2020). Mineralization of organic matter in boreal lake sediments: Rates, pathways and nature of the fermenting substrates. *Biogeosciences*, 17 (8): 4571-4589.
<https://doi.org/10.5194/bg-17-4571-2020>
- Colson T-LL, de Solla SR, Balakrishnan VK, Toito J et Langlois VS (2020). N-phenyl-1-naphthylamine (PNA) accumulates in snapping turtle (*Chelydra serpentina*) liver activating the detoxification pathway. *Bull. Env. Contam. Toxicol.*, 105 (6): 813-818.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00128-020-03043-0>
- Colson T-LL, de Solla SR et Langlois VS (2021). Bioaccumulation and physiological responses of the turtle *Chelydra serpentina* exposed to polychlorinated biphenyls during early life stages. *Chemosphere*, 263 (Janvier): Art. 128146.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.128146>
- Cordier F, Tassi P, Claude N, Crosato A, Rodrigues S et Pham Van Bang D (2020). Bar pattern and sediment sorting in a channel contraction/expansion area: application to the Loire River at Bréhémont (France). *Adv. Water Resour.*, 140 (Juin): Art. 103580.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.advwatres.2020.103580>
- Costis S, Coudert L, Mueller KK, Cecchi E, Neculita CM et Blais J-F (2020). Assessment of the leaching potential of flotation tailings from rare earth mineral extraction in cold climates. *Sci. Total Environ.*, 732 (Août): Art. 139225
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139225>

- Costis S, Mueller KK, Coudert L, Neculita CM, Reynier N et Blais J-F (2021). Recovery potential of rare earth elements from mining and industrial residues: A review and cases studies. *J. Geochem. Explor.*, 221 (Février): Art. 106699.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.gexplo.2020.106699>
- Covarrubias-Garcia I, Osorio-González CS, Ramirez AA, Rodriguez-Lopez JL, Brar SK et Arriaga S (2021). Nanostructured complex of reduced graphene oxide adorned with magnetite as an adsorbent for inhibitor compounds in wood hydrolysates. *Microporous and Mesoporous Materials*, 310 (Janvier): Art. 110592.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110592>
- Cuprys A, Lecka J, Brar SK, Rouissi T et Drogui P (2021). Influence of metal speciation in wastewater sludge on antibiotic distribution. *J. Hazard. Toxic Radioact. Waste*, 25 (2): Art. 04020078.
[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)HZ.2153-5515.0000592](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)HZ.2153-5515.0000592)
- Cuprys A, Thomson PE, Ouarda Y, Suresh G, Rouissi T, Brar SK, Drogui P et Surampalli RY (2020). Ciprofloxacin removal via sequential electro-oxidation and enzymatic oxidation. *J. Hazard Mater.*, 389 (Mai): Art. 121890.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2019.121890>
- Daouda MMA, Houkpè SP, Djihouessi MB, Akowanou AVO, Pépin Aina M et Drogui P (2021). Physicochemical assessment of urban wastewater of Cotonou (Benin). *Water Sci. Technol.*, 83 (6): 1499-1510.
<http://dx.doi.org/10.2166/wst.2021.073>
- Davoodi SM, Brar SK, Galvez-Cloutier R et Martel R (2020). Performance of packed and fluidized bed columns for the removal of unconventional oil using modified dolomite. *Fuel*, 285 (Janvier): Art. 119191.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2020.119191>
- Delegan N, Pandiyan R, Teranishi T, Komtchou S, Dirany A, Drogui P et El Khakani MA (2020). Defect engineering of codoped visible light photosensitized TiO₂:WN thin-films for efficient electro-photocatalysis. *J. Alloy. Compd.*, 833 (Août): Art. 155023.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.155023>
- Desai S et Ouarda TBMJ (2021). Regional hydrological frequency analysis at ungauged sites with random forest regression. *J. Hydrol.*, 594 (Mars): Art. 125861.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125861>
- Diouf I, Dia O, Diedhiou MB, Drogui P, Toure AO, Mambaye Lô S, Rumeau M et Mar/Diop CG (2020). Electro-generation of hydrogen peroxide using a graphite cathode from exhausted batteries: study of influential parameters on electro-Fenton process. *Environ. Technol.*, 41 (11): 1434-1445.
<http://dx.doi.org/10.1080/09593330.2018.1537309>
- Dominique M, Letcher RJ, Rutter A et Langlois VS (2020). Comparative review of the distribution and burden of contaminants in the body of polar bears. *Environ. Sci. Pollut. Res.*, 27 : 32456–32466.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11356-020-09193-2>
- dos Santos HS, Ferrarini SF, Pires MJR, Azevedo CMN, Coudert L et Blais J-F (2020). Descontaminação em processo de contracorrente de madeira tratada com CCA e tratamento do efluente gerado por eletrorrecuperação e precipitação / Counter-current process for cca-treated wood decontamination and treatment of effluent generated by electric recovery and precipitation. *Scientia Forestalis*, 48 (127): Art. e3234.
<http://dx.doi.org/10.18671/scifor.v48n127.08>
- Dufour-Beauséjour S, Bernier M, Simon J, Homayouni S, Gilbert V, Gauthier Y, Tuniq J, Wendleder A et Roth A (2021). Tenuous correlation between snow depth or sea ice thickness and C- or X-Band backscattering in Nunavik Fjords of the Hudson Strait. *Remote Sens.*, 13 (4): Art. 768.
<https://doi.org/10.3390/rs13040768>

- Dufour-Beauséjour S, Wendleder A, Gauthier Y, Bernier M, Poulin J, Gilbert V, Tuniq J, Rouleau A et Roth A (2020). Combining TerraSAR-X and time-lapse photography for seasonal sea ice monitoring: the case of Deception Bay, Nunavik. *Cryosphere*, 14 (5): 1595-1609.
<http://dx.doi.org/10.5194/tc-14-1595-2020>
- Dupuis É, Triffault E, Barrette J, Adjallé KD et Martineau C (2021). Bioenergy conversion potential of decaying hardwoods. *Energies*, 14 (1): Art. 93.
<http://dx.doi.org/10.3390/en14010093>
- El Alem A, Chokmani K, Venkatesan A, Lhissou R, Agili H et Dedieu J-P (2021). How accurate is an unmanned aerial vehicle data-based model applied on satellite imagery for chlorophyll-a estimation in freshwater bodies? *Remote Sens.*, 13 (6): Art. 1134.
<https://doi.org/10.3390/rs13061134>
- Empey MA, Lefebvre-Raine M, Gutierrez-Villagomez JM, Langlois VS et Trudeau VL (2021). A review of the effects of the biopesticides *Bacillus thuringiensis* serotypes *israelensis* (Bti) and *kurstaki* (Btk) in amphibians. *Arch. Environ. Con. Toxicol.*, 80 (4): 789-800.
<https://doi.org/10.1007/s00244-021-00842-2>
- Entezari-Zarandi A, Azizi D, Nikolaychuk PA, Larachi F et Pasquier L-C (2020). Selective recovery of molybdenum over rhenium from molybdenite flue dust leaching solution using PC88A extractant. *Metals*, 10 (11): Art. 1423.
<http://dx.doi.org/10.3390/met10111423>
- Eskandari R, Mahdianpari M, Mohammadimanesh F, Salehi B, Brisco B et Homayouni S (2020). Meta-analysis of unmanned aerial vehicle (UAV) imagery for agro-environmental monitoring using machine learning and statistical models. *Remote Sens.*, 12 (21): Art. 3511.
<http://dx.doi.org/10.3390/rs12213511>
- Fadhlaoui M, Laderriere V, Lavoie I et Fortin C (2020). Influence of temperature and nickel on algal biofilm fatty acid composition. *Environ. Toxicol. Chem.*, 39 (8): 1566-1577.
<http://dx.doi.org/10.1002/etc.4741>
- Fadhlaoui M et Lavoie I (2021). Effects of temperature and glyphosate on fatty acid composition, antioxidant capacity, and lipid peroxidation in the gastropod *Lymnaea* sp. *Water*, 13 (8): Art. 1309.
<https://doi.org/10.3390/w13081039>
- Ferchichi H, St-Hilaire A, Ouarda TBMJ et Lévesque B (2021). Impact of the future coastal water temperature scenarios on the risk of potential growth of pathogenic *Vibrio* marine bacteria. *Estuarine Coastal Shelf Sci.*, 250 (Mars): Art. 107094.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2020.107094>
- Fonseca de Araújo T, Blanco CJC, da Silva Alves C, da Silva Holanda P et Secretan Y (2021). Hydrodynamic modeling of the Utinga source in Belém, Pará, Brazil. *Model. Earth Syst. Environ.*, 7 : 317-329.
<http://dx.doi.org/10.1007/s40808-020-01011-5>
- Gagnon-Poiré A, Brigode P, Francus P, Fortin D, Lajeunesse P, Dorion H et Trottier A-P (2021). Reconstructing past hydrology of eastern Canadian boreal catchments using clastic varved sediments and hydro-climatic modeling: 160 years of fluvial inflows. *Clim. Past.*, 17 (2): 653-673.
<https://doi.org/10.5194/cp-17-653-2021>
- Gonzalez Mora AF, Larios AD, Rousseau AN, Godbout S, Morin C, Palacios JH, Grenier M et Fournel S (2021). Assessing environmental control strategies in cage-free egg production systems: effect on spatial occupancy and natural behaviors. *Animals*, 11 (1): Art. 17.
<http://dx.doi.org/10.3390/ani11010017>

- Guénard G, Morin J, Matte P, Secretan Y, Valiquette É et Mingelbier M (2020). Deep learning habitat modeling for moving organisms in rapidly changing estuarine environments: A case of two fishes. *Estuarine Coastal Shelf Sci.*, 238 (Juin): Art. 106713.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2020.106713>
- Gutierrez-Villagomez JM, Campos-Garcia T, Torres JM, López MG et Vázquez-Martinez J (2020). Alkamides and piperamides as potential antivirals against the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). *J. Phys. Chem. Lett.*, 11 (19): 8008-8016.
<http://dx.doi.org/10.1021/acs.jpcllett.0c01685>
- Habsatou AN, Abdel Kader HS, Issouffou S, Lefebvre R et Boureima O (2020). Apport des données hydrodynamiques, hydrochimiques et isotopiques à l'amélioration des connaissances des aquifères du parc du W du Niger, région de Tillabéri. *Eur. Sci. J.*, 16 (15): Art. 240.
<http://dx.doi.org/10.19044/esj.2020.v16n15p240>
- Hamano G, Ishii H, Limura K, Takabatake T, Stolle J, Esteban M et Shibayama T (2020). Evaluation of force exerted by tetrapods displaced by tsunami on caisson breakwater return wall. *Coast. Eng. J.*, 62 (2): 170-181.
<http://dx.doi.org/10.1080/21664250.2020.1723194>
- Hamidi M, Safari A et Homayouni S (2020). An auto-encoder based classifier for crop mapping from multitemporal multispectral imagery. *Int. J. Remote Sens.*, 42 (3): 986-1016.
<http://dx.doi.org/10.1080/01431161.2020.1820619>
- Hassan Aden A, Raymond J, Giroux B et Sanjuan B (2021). New insights into hydrothermal fluid circulation affected by regional groundwater flow in the Asal Rift, Republic of Djibouti. *Energies*, 14 (4): Art. 1166.
<https://doi.org/10.3390/en14041166>
- Hayhurst LD, Martin JD, Wallace SJ, Langlois VS, Xenopoulos MA, Metcalfe CD et Rennie MD (2020). Multi-level responses of Yellow Perch (*Perca flavescens*) to a whole-lake nanosilver addition study. *Arch. Environ. Con. Toxicol.*, 79 (3): 283-297.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00244-020-00764-5>
- Hodson PV, Wallace SJ, de Solla SR, Head JA, Hepditch S, Parrott JL, Thomas PJ, Berthiaume A et Langlois VS (2020). Polycyclic aromatic compounds (PACs) in the Canadian environment: The challenges of ecological risk assessments. *Environ. Pollut.*, 266 part 2 (Novembre): Art. 115165.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2020.115165>
- Hosseini M, McNairn H, Mitchell S, Robertson LD, Davidson A, Ahmadian N, Bhattacharya A, Borg E, Conrad C, Dabrowska-Zielinska K, de Abelleira D, Gurdak R, Kumar V, Kussul N, Mandal D, Rao YS, Saliendra N, Shelestov A, Spengler D, Verón SR, Homayouni S et Becker-Reshef I (2021). A comparison between support vector machine and water cloud model for estimating crop leaf area index. *Remote Sens.*, 13 (7): Art. 1348.
<http://dx.doi.org/10.3390/rs13071348>
- Hosseini M, McNairn H, Mitchell S, Robertson LD, Davidson A et Homayouni S (2020). Integration of synthetic aperture radar and optical satellite data for corn biomass estimation. *MethodsX*, 7 : Art. 100857.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.mex.2020.100857>
- Hosseiny B, Rastiveis H et Homayouni S (2020). An automated framework for plant detection based on deep simulated learning from drone imagery. *Remote Sens.*, 12 (21): Art. 3521.
<http://dx.doi.org/10.3390/rs12213521>
- Hudelson KE, Drevnick PE, Wang F, Armstrong D et Fisk AT (2020). Mercury methylation and demethylation potentials in Arctic lake sediments. *Chemosphere*, 248 (Juin): Art. 126001.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.126001>

- Hughes-Allen L, Bouchard F, Laurion I, Séjourné A, Marlin C, Hatté C, Costard F, Fedorov A et Desyatkin A (2021). Seasonal patterns in greenhouse gas emissions from thermokarst lakes in Central Yakutia (Eastern Siberia). *Limnol. Oceanogr.*, 66 (S1): S98-S116.
<http://dx.doi.org/10.1002/lno.11665>
- Issa MA, Chebana F, Masselot P, Campagna C, Lavigne É, Gosselin P et Ouarda TBMJ (2020). A heat-health watch and warning system with extended season and evolving thresholds. *BMC Public Heal.*, EN LIGNE.
<http://dx.doi.org/10.21203/rs.3.rs-46044/v1>
- Janin A, Coudert L, Mercier G et Blais J-F (2021). Copper extraction and recovery from alkaline copper quaternary and copper azole treated wood using sulfuric acid leaching and ion exchange or electrodeposition. *J. Clean. Prod.*, 279 (Janvier): Art. 123687.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123687>
- Karahacane H, Meddi M, Chebana F et Saaed HA (2020). Complete multivariate flood frequency analysis, applied to northern Algeria. *J. Flood Risk Manage.*, 13 (4): Art. e12619.
<http://dx.doi.org/10.1111/jfr3.12619>
- Khedhaouiria D, Mailhot A et Favre A-C (2020). Regional modeling of daily precipitation fields across the Great Lakes region (Canada) using the CFSR reanalysis. *Stoch. Environ. Res. Risk Asses.*, 34 (9): 1385-1405.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00477-019-01722-x>
- Konstantinovskaya E, Li Q, Malo M, Rivero JA, Faskhoodi MM et Campbell B (2020). Strike-slip reactivation of a high-angle normal fault induced by increase of reservoir pore pressure: insight from 3D coupled reservoir-geomechanical modeling. *Int. J. Greenh. Gas Contr.*, 102 (Novembre): Art. 103159.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijggc.2020.103159>
- Korte S, Gieschen R, Stolle J et Goseberg N (2020). Physical modelling of Arctic coastlines - Progress and limitations. *Water*, 12 (8): Art. 2254.
<https://doi.org/10.3390/w12082254>
- Kumar LR, Kaur R, Tyagi RD et Drogui P (2021). Identifying economical route for crude glycerol valorization: Biodiesel versus polyhydroxy-butyrates (PHB). *Bioresour. Technol.*, 323 (Mars): Art. 124565.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2020.124565>
- Kumar LR, Yellapu SK, Tyagi RD et Drogui P (2021). Biodiesel production from microbial lipid obtained by intermittent feeding of municipal sludge and treated crude glycerol. *Syst. Microbiol. Biomanuf.*, 1 : 344-355.
<https://doi.org/10.1007/s43393-021-00030-2>
- Kumar LR, Yellapu SK, Tyagi RD et Drogui P (2021). Microbial lipid and biodiesel production from municipal sludge fortified with crude glycerol medium using pH-based fed-batch strategy. *J. Environ. Chem. Eng.*, 9 (1): Art. 105032.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jece.2021.105032>
- Kumar LR, Yellapu SK, Tyagi RD et Drogui P (2021). Optimization of trace elements in purified glycerol for microbial lipid and citric acid production by *Yarrowia lipolytica* SKY7. *Syst. Microbiol. Biomanuf.*, 1 (1): 76-89.
<http://dx.doi.org/10.1007/s43393-020-00006-8>
- Kumar LR, Yellapu SK, Tyagi RD et Drogui P (2020). Purified crude glycerol by acid treatment allows to improve lipid productivity by *Yarrowia lipolytica* SKY7. *Process Biochem.*, 96 (Septembre): 165-173.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.procbio.2020.06.010>
- Kumar LR, Yellapu SK, Yan S, Tyagi RD et Drogui P (2021). Elucidating the effect of impurities present in different crude glycerol sources on lipid and citric acid production by *Yarrowia lipolytica* SKY7. *J. Chem. Technol. Biotechnol.*, 96 (1): 227-240.
<http://dx.doi.org/10.1002/jctb.6531>

- Kumar LR, Zhang X, Kaur R, Yellapu SK, Tyagi RD et Drogui P (2020). Techno-economic analysis for extracellular-polymeric substances (EPS) production using activated sludge fortified with crude glycerol as substrate and its application in leachate treatment. *Bioresource Technol.*, 303 (Mai): Art. 122954.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2020.122954>
- Kumar P, Brar SK et Surampalli RY (2020). Ozonation in tandem with biosand filtration to remove microcystin-LR. *J. Environ. Eng.*, 146 (11): Art. 04020124.
[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)EE.1943-7870.0001801](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0001801)
- Kumar P, Cledón M et Brar SK (2020). A low-cost graphitized sand filter to deliver MC-LR-free potable water: Water treatment plants and household perspective. *Sci. Total Environ.*, 747 (Décembre): Art. 141135.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141135>
- Kumar P, Espejel Pérez JA, Cledón M, Brar SK, Vo Duy S, Sauvé S et Knystautas É (2020). Removal of microcystin-LR and other water pollutants using sand coated with bio-optimized carbon submicron particles: Graphene oxide and reduced graphene oxide. *Chem. Eng. J.*, 397 (Octobre): Art. 125398.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cej.2020.125398>
- Laderriere V, Paris L-E et Fortin C (2020). Proton competition and free ion activities drive cadmium, copper, and nickel accumulation in river biofilms in a nordic ecosystem. *Environments*, 7 (12): Art. 112.
<http://dx.doi.org/10.3390/environments7120112>
- Lajili A, Cambouris AN, Chokmani K, Duchemin M, Perron I, Zebarth BJ, Biswas A et Adamchuck VI (2021). Analysis of four delineation methods to identify potential management zones in a commercial potato field in Eastern Canada. *Agronomy*, 11 (3): Art. 432.
<https://doi.org/10.3390/agronomy11030432>
- Langlois VS (2021). Amphibian toxicology: A rich but underappreciated model for ecotoxicology research. *Arch. Environ. Con. Toxicol.*, 80 (4): 661-662.
<https://doi.org/10.1007/s00244-021-00844-0>
- Lapointe F, Bradley RS, Francus P, Balascio NL, Abbott MB, Stoner JS, St-Onge G, De Coninck A et Labarre T (2020). Annually resolved Atlantic sea surface temperature variability over the past 2,900 y. *Proc. Natl Acad. Sci. U.S.A.*, 117 (44): 27171-27178.
<http://dx.doi.org/10.1073/pnas.2014166117>
- Lara-Jacobo LR, Gauthier C, Xin Q, Dupont F, Couture P, Triffault-Bouchet G, Dettman H et Langlois VS (2021). Fate and fathead minnow embryotoxicity of weathering crude oil in a pilot-scale spill tank. *Environ. Toxicol. Chem.*, 40 (1): 127-138.
<http://dx.doi.org/10.1002/etc.4891>
- Latutrie B et Ross PS (2021). What lithic clasts and lithic-rich facies can tell us about diatreme processes: An example at Round Butte, Hopi Buttes volcanic field, Navajo Nation, Arizona. *J. Volcanol. Geoth. Res.*, 411 (Mars): Art. 107150.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2020.107150>
- Laurion I, Massicotte P, Mazoyer F, Negandhi K et Mladenov N (2021). Weak mineralization despite strong processing of dissolved organic matter in Eastern Arctic tundra ponds. *Limnol. Oceanogr.*, 66 (S1): S47-S63.
<http://dx.doi.org/10.1002/lno.11634>
- Le Faucheur S, Mertens J, Van Genderen E, Boulemant A, Fortin C et Campbell PGC (2021). Development of quantitative ion character-activity relationship models to address the lack of toxicological data for technology-critical elements. *Environ. Toxicol. Chem.*, 40 (4): 1139-1148.
<http://dx.doi.org/10.1002/etc.4960>

Lebordais M, Venel Z, Gigault J, Langlois VS et Baudrimont M (2021). Molecular impacts of dietary exposure to nanoplastics combined or not with arsenic in the Caribbean mangrove oysters (*Isognomon alatus*).

Nanomaterials, 11 (5): Art. 1151.

<https://doi.org/10.3390/nano11051151>

Lefebvre-Raine M, Paquet N, Triffault-Bouchet G et Langlois VS (2021). Embryotoxicity of five cytostatics in fathead minnow (*Pimephales promelas*) larvae. *Bull. Env. Contam. Toxicol.*, 106 (5): 747-752.

<http://dx.doi.org/10.1007/s00128-021-03146-2>

Liu F, Tan Q-G, Weiss D, Crémazy A, Fortin C et Campbell PGC (2020). Unravelling metal speciation in the microenvironment surrounding phytoplankton cells to improve predictions of metal bioavailability. *Environ. Sci. Technol.*, 54 (13): 8177-8185.

<http://dx.doi.org/10.1021/acs.est.9b07773>

Lounate K, Coudert L, Genty T, Mercier G et Blais J-F (2020). Geochemical behavior and stabilization of spent sulfate-reducing biofilter mixtures for treatment of acid mine drainage. *Sci. Total Environ.*, 718 (Mai): Art. 137394.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137394>

Lounate K, Coudert L, Genty T, Mercier G et Blais J-F (2020). Performance of a semi-passive sulfate-reducing bioreactor for acid mine drainage treatment and prediction of environmental behavior of post-treatment residues. *Mine Water Environ.*, 39 (4): 769-784.

<https://doi.org/10.1007/s10230-020-00702-w>

M'Bra IC, Robert D, Keller N, Drogui P et Trokourey A (2020). Photocatalytic degradation of myclobutanil and its commercial formulation with TiO₂/β25 in slurry and TiO₂/β-SiC foams. *J. Nanosci. Nanotechnol.*, 20 (9): 5938-5943.

<http://dx.doi.org/10.1166/jnn.2020.18547>

Madaeni F, Lhissou R, Chokmani K, Raymond S et Gauthier Y (2020). Ice jam formation, breakup and prediction methods based on hydroclimatic data using artificial intelligence: A review. *Cold Reg. Sci. Technol.*, 174 (Juin): Art. 103032.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.coldregions.2020.103032>

Madison BN, Wallace SJ, Zhang J, Hodson PV et Langlois VS (2020). Transcriptional responses in newly-hatched Japanese medaka (*Oryzias latipes*) associated with developmental malformations following diluted bitumen exposure. *Comp. Biochem. Physiol. (D) Genom. Proteom.*, 35 (Septembre): Art. 100685.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cbd.2020.100685>

Magdouli S, Guedri T, Rouissi T, Brar SK et Blais J-F (2020). Sync between leucine, biotin and citric acid to improve lipid production by *Yarrowia lipolytica* on crude glycerol-based media. *Biomass Bioenerg.*, 142 (Novembre): Art. 105764.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.biombioe.2020.105764>

Mahdianpari M, Brisco B, Granger JE, Mohammadimanesh F, Salehi B, Banks S, Homayouni S, Bourgeau-Chavez L et Weng Q (2020). The second generation Canadian Wetland inventory map at 10 meters resolution using Google Earth Engine / La deuxième génération de la carte de l'inventaire canadien des milieux humides à une résolution de 10 mètres en utilisant Google Earth Engine. *Can. J. Remote Sens. / J. Can. Télédétection*, 46 (3): 360-375.

<http://dx.doi.org/10.1080/07038992.2020.1802584>

Mahdianpari M, Ghanbari H, Mohammadimanesh F et Homayouni S (2021). A meta-analysis of convolutional neural networks for remote sensing applications. *IEEE J. Sel. Top. Appl. Earth Observ. Remote Sens.*, 14 : 3602-3613.

<http://dx.doi.org/10.1109/JSTARS.2021.3065569>

- Mahdianpari M, Jafarzadeh H, Granger JE, Mohammadimanesh F, Brisco B, Homayouni S et Weng Q (2020). A large-scale change monitoring of wetlands using time series Landsat imagery on Google Earth Engine: a case study in Newfoundland. *GIScience & Remote Sensing*, 57 (8): 1102-1124.
<http://dx.doi.org/10.1080/15481603.2020.1846948>
- Mandianpari M, Granger JE, Mohammadimanesh F, Salehi B, Brisco B, Homayouni S, Gill E, Huberty B et Lang M (2020). Meta-analysis of wetland classification using remote sensing: A systematic review of a 40-year trend in North America. *Remote Sens.*, 12 (11): Art. 1882.
<http://dx.doi.org/10.3390/rs12111882>
- Martyniuk MAC, Couture P, Tran L, Beaupré L et Power M (2020). Seasonal variation of total mercury and condition indices of Arctic charr (*Salvelinus alpinus*) in Northern Québec, Canada. *Sci. Total Environ.*, 738 (Octobre): Art. 139450.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139450>
- Martyniuk MAC, Couture P, Tran L, Beaupré L, Urien N et Power M (2020). A seasonal comparison of trace metal concentrations in the tissues of Arctic charr (*Salvelinus alpinus*) in Northern Québec, Canada. *Ecotoxicology*, 29 : 1327-1346.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10646-020-02248-7>
- Massicotte P, Amon RMW, Antoine D, Archambault P, Balzano S, Bélanger S, Benner R, Boeuf D, Bricaud A, Bruyant F, Chaillou G, Chami M, Charrière B, Chen J, Clauster H, Coupel P, Delsaut N, Doxaran D, Ehn J, Fichot C, Forget M-H, Pingqing F, Gagnon J, Garcia N, Gasser B, Ghiglione J-F, Gorsky G, Gosselin M, Gourvil P, Gratton Y, Guillot P, Heipieper HJ, Heussner S, Hooker SB, Huot Y, Jeanthon C, Jeffrey W, Joux F, Kawamura K, Lansard B, Leymarie E, Link H, Lovejoy C, Marec C, Marie D, Martin J, Massé G, Matsuoka A, McKague V, Mignot A, Miller WL, Miquel J-C, Mucci A, Ono K, Ortega-Retuerta E, Panagiotopoulos C, Papakyriakou T, Picheral M, Piepenburg D, Prieur L, Raimbault P, Ras J, Reynolds RA, Rochon A, Rontani J-F, Schmechtig C, Schmidt S, Sempéré R, Shen Y, Song G, Stramski D, Stroud DG, Tachibana E, Thirouard A, Tolosa I, Tremblay J-É, Vaïtilingom M, Vaultot D, Vaultier F, Volkman JK, Vonk JE, Xie H, Zheng G et Babin M (2021). The Malina oceanographic expedition: How do changes in ice cover, permafrost and UV radiation impact biodiversity and biogeochemical fluxes in the Arctic Ocean? *Earth Syst. Sci. Data*, 13 : 1561-1592.
<https://doi.org/10.5194/essd-13-1561-2021>
- Metahni S, Coudert L, Blais J-F, Tran LH, Gloaguen E, Mercier G et Mercier G (2020). Techno-economic assessment of an hydrometallurgical process to simultaneously remove As, Cr, Cu, PCP and PCDD/F from contaminated soil. *J. Environ. Manage.*, 263 (Juin): Art. 110371.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110371>
- Miri S, Davoodi SM, Brar SK, Rouissi T, Sheng Y et Martel R (2021). Psychrozymes as novel tools to biodegrade p-xylene and potential use for contaminated groundwater in the cold climate. *Bioresource Technol.*, 321 (Février): Art. 124464.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2020.124464>
- Mohammedi A, Karimzadeh S, Jalal SJ, Kamran KV, Shahabi H, Homayouni S et Al-Ansari H (2020). A multi-sensor comparative analysis on the suitability of generated DEM from Sentinel-1 SAR interferometry using statistical and hydrological models. *Sensors*, 20 (24): Art. 7214.
<http://dx.doi.org/10.3390/s20247214>

- Mougin C, Campbell PGC, Couderchet M, Denèfle P, Martin-Laurent F, Roland P, Slaveykova Vlb, Vincent T et Delaunay D (2021). Academic expertise in assisting private companies in the fields of environment and environmental toxicology: the role of individual expertise. *Environ. Sci. Pollut. Res.*, 28 : 1283-1286.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11356-020-11631-0>
- Moutiy EH, Tran LH, Mueller KK, Coudert L et Blais J-F (2020). Optimized indium solubilization from LCD panels using H₂SO₄ leaching. *Waste Manage.*, 114 (Août): 53-61.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2020.07.002>
- Msilini A, Masselot P et Ouarda TBMJ (2020). Regional frequency analysis at ungauged sites with multivariate adaptive regression splines. *J. Hydrometeorol.*, 21 (12): 2777-2792.
<http://dx.doi.org/10.1175/JHM-D-19-0213.1>
- Nasr M, Giroux B et Dupuis CJ (2020). A hybrid approach to compute seismic travel times in 3D tetrahedral meshes. *Geophys. Prospect.*, 68 (4): 1291-1313.
<http://dx.doi.org/10.1111/1365-2478.12930>
- Nasr M, Giroux B et Dupuis CJ (2021). A novel time domain polarization filter based on a correlation matrix analysis. *Geophysics*, 86 (2): V91-V106.
<http://dx.doi.org/10.1190/geo2020-0002.1>
- Nasri B, Boucher É, Perreault L, Rémillard BN, Huard D, Nicault A, Arsenault D, Bégin C, Savard MM, Bégin Y, Francus P et Lajeunesse P (2020). Modeling hydrological inflow persistence using paleoclimate reconstructions on the Québec-Labrador (Canada) Peninsula. *Water Resour. Res.*, 56 (5): Art. e2019WR025122.
<http://dx.doi.org/10.1029/2019WR025122>
- Neury-Ormanni J, Doose C, Majdi N, Vedrenne J, Traunspurger W et Morin S (2020). Selective grazing behaviour of chironomids on microalgae under pesticide pressure. *Sci. Total Environ.*, 730 (Août): Art. 138673.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138673>
- Noori MdT, Ganta A et Tiwari BR (2020). Recent advances in the design and architecture of bioelectrochemical systems to treat wastewater and to produce choice-based byproducts. *J. Hazard. Toxic Radioact. Waste*, 24 (3): Art. 04020023.
[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)HZ.2153-5515.0000510](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)HZ.2153-5515.0000510)
- Nussbaumer R, Mariéthoz G, Gloaguen E et Holliger K (2020). Hydrogeophysical data integration through Bayesian Sequential Simulation with log-linear pooling. *Geophys. J. Int.*, 221 (3): 2184-2200.
<http://dx.doi.org/10.1093/gji/ggaa072>
- Osorio-González CS, Hegde K, Brar SK, Vézina P, Gilbert D et Avalos Ramirez A (2020). Pulsed-ozonolysis assisted oxidative treatment of forestry biomass for lignin fractionation. *Bioresour. Technol.*, 313 (Octobre): Art. 123638.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2020.123638>
- Ou Y, Rousseau AN, Yan B, Wang L et Zhang Y (2021). Grass barriers for mitigating diffuse pollution within a source water area - A case study of Northeast China. *Agr. Water Manage.*, 143 (Janvier): Art. 106461.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.agwat.2020.106461>
- Ouarda Y, Trellu C, Lesage G, Rivallin M, Drogui P et Cretin M (2020). Electro-oxidation of secondary effluents from various wastewater plants for the removal of acetaminophen and dissolved organic matter. *Sci. Total Environ.*, 738 (Octobre): Art. 140352.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140352>

- Ouellet V, St-Hilaire A, Dugdale SJ, Hannah DN, Krause S et Proulx-Ouellet S (2020). River temperature research and practice: Recent challenges and emerging opportunities for managing thermal habitat conditions in stream ecosystems. *Sci. Total Environ.*, 736 (Septembre): Art. 139679.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139679>
- Pearce NJT, Thomas KE, Lavoie I, Chambers PA et Yates AG (2020). Episodic loadings of phosphorus influence growth and composition of benthic algae communities in artificial stream mesocosms. *Water Res.*, 185 (Octobre): Art. 116139.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.watres.2020.116139>
- Pérez Bello A et Mailhot A (2020). Improving the representation of historical climate precipitation indices using optimal interpolation methods. *Atmos. Ocean*, 58 (4): 243-257.
<http://dx.doi.org/10.1080/07055900.2020.1800444>
- Perra E, Viola F, Deidda R, Caracciolo D, Paniconi C et Langousis A (2020). Hydrologic impacts of surface elevation and spatial resolution in statistical correction approaches: Case study of Flumendosa Basin, Italy. *J. Hydrol. Eng.*, 25 (9): Art. 5020032
[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)HE.1943-5584.0001969](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0001969)
- Ponton DE, Graves SD, Fortin C, Janz D, Amyot M et Schiavon M (2020). Selenium interactions with algae: Chemical processes at biological uptake sites, bioaccumulation, and intracellular metabolism. *Plants*, 9 (4): Art. 528.
<http://dx.doi.org/10.3390/plants9040528>
- Pourcel F et Duchesne S (2020). Comparative analysis of air scouring and unidirectional flushing of water distribution systems. *J. Water Supply Res. Technol.*, 69 (6): 578-590.
<http://dx.doi.org/10.2166/aqua.2020.146>
- Pourcel F, Duchesne S et Ouellet M (2020). Evolution of the relationship between total suspended solids concentration and turbidity during flushing sequences of water pipes. *J. Water Supply Res. Technol.*, 69 (4): 376-386.
<http://dx.doi.org/10.2166/aqua.2020.127>
- Preskienis V, Laurion I, Bouchard F, Douglas PMJ, Billet MF, Fortier D et Xu X (2021). Seasonal patterns in greenhouse gas emissions from lakes and ponds in a High Arctic polygonal landscape. *Limnol. Oceanogr.*, 66 (S1): S117-S141.
<http://dx.doi.org/10.1002/lno.11660>
- Rajaobelison MM, Raymond J, Malo M et Dezayes C (2020). Classification of geothermal systems in Madagascar. *Geoth. Energ.*, 8 (1): Art. 22.
<http://dx.doi.org/10.1186/s40517-020-00176-7>
- Ratté-Fortin C, Chokmani K et Laurion I (2020). Spatiotemporal variability in phytoplankton bloom phenology in Eastern Canadian lakes related to physiographic, morphologic, and climatic drivers. *Environments*, 7 (10): Art. 77.
<http://dx.doi.org/10.3390/environments7100077>
- Reynes JF, Mercier G, Blais J-F et Pasquier L-C (2021). Feasibility of a mineral carbonation technique using iron-silicate mining waste by direct flue gas CO₂ capture and cation complexation using 2,2'-Bipyridine. *Minerals*, 11 (4): Art. 343.
<https://doi.org/10.3390/min11040343>
- Reynier N, Gagné-Turcotte R, Coudert L, Costis S, Cameron R et Blais J-F (2021). Bioleaching of uranium tailings as secondary sources for rare earth elements production. *Minerals*, 11 (3): Art. 302.
<https://doi.org/10.3390/min11030302>

Robitaille J et Langlois VS (2020). Consequences of steroid-5 α -reductase deficiency and inhibition in vertebrates. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 290 (Mai): Art. 13400.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ygcen.2020.113400>

Robitaille J, Saulnier-Talbot É et Lavoie I (2020). Biosuivi du marais Léon-Provancher depuis sa mise en eau (1996-2016) : implications pour la conservation d'un milieu humide aménagé. *Nat. Can.*, 144 (2): 77-93.
<https://doi.org/10.7202/1073991ar>

Rocio Gonzalez S, Seliger R, Fahl F, De Felice L, Ouarda TBMJ et Farinosi F (2020). Freshwater use of the energy sector in Africa. *Appl. Ener.*, 270 (Juillet): Art. 115171.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.115171>

Roy D, Drogui P, Rahni M, Lemay J-F, Landry D et Tyagi RD (2020). Effect of cathode material and charge loading on the nitrification performance and bacterial community in leachate treating Electro-MBRs. *Water Res.*, 182 (Septembre): Art. 115990.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.watres.2020.115990>

Ryskie S, Neculita CM, Rosa É, Coudert L et Couture P (2021). Active treatment of contaminants of emerging concern in cold mine water using advanced oxidation and membrane-related processes: A review. *Minerals*, 11 (3): Art. 259.
<http://dx.doi.org/10.3390/min11030259>

Saini R, Osorio-González CS, Hegde K, Brar SK, Magdoui S, Vézina P et Avalos Ramirez A (2020). Lignocellulosic biomass-based biorefinery: an insight into commercialization and economic standout. *Curr. Sustain./Renew. Energy Rep.*, 7 (4): 122-136.
<http://dx.doi.org/10.1007/s40518-020-00157-1>

Salgado H, Zabala SM, Romay C, Bernier M et Chokmani K (2021). Estimación de la humedad superficial del suelo mediante datos sar en banda X / Surface soil moisture estimation with X band sar data. *Meteoro Logica*, 46 : 1-11.
<http://www.meteorologica.org.ar/wp-content/uploads/2021/03/Salgado.pdf>

Serinaldi F, Chebana F et Kilsby CG (2020). Dissecting innovative trend analysis. *Stoch. Environ. Res. Risk Asses.*, 34 (5): 733-754.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00477-020-01797-x>

Sharma S, Sarma SJ et Brar SK (2020). Bio-succinic acid: An environment friendly platform chemical. *Int. J. Environ. Heal. Sci.*, 2 (2): 69-80.
<http://dx.doi.org/10.47062/1190.0202.01>

Sharma S, Sarma SJ et Brar SK (2020). Isolation of fungus from roots of water hyacinth and cellulase production by the microorganism from cardboard waste. *Int. J. Environ. Heal. Sci.*, 2 (2): 87-96.
<http://dx.doi.org/10.47062/1190.0202.03>

Sharma S, Singh S, Sharma C, Sarma SJ et Brar SK (2020). Algae derived high-value green bioproducts. *Int. J. Environ. Heal. Sci.*, 2 (1): 51-63.
<http://espace.inrs.ca/11413/>

Shayeganpour S, Tangestani MH, Homayouni S et Vincent RK (2021). Evaluating pixel-based vs. object-based image analysis approaches for lithological discrimination using VNIR data of WorldView-3. *Front. Earth Sci.*, 15 (1): 38-53.
<https://doi.org/10.1007/s11707-020-0848-7>

- Sheykhmousa M, Mahdianpari M, Ghanbari H, Mohammadimanesh F, Ghamisi P et Homayouni S (2020). Support vector machine versus random forest for remote sensing image classification: A meta-analysis and systematic review. *IEEE J. Sel. Top. Appl. Earth Observ. Remote Sens.*, 13 : 6308-6325.
<http://dx.doi.org/10.1109/JSTARS.2020.3026724>
- Shishegar S, Duchesne S, Pelletier G et Ghorbani R (2021). A smart predictive framework for system-level stormwater management optimization. *J. Environ. Manage.*, 278 (Part 1): Art. 111505.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.111505>
- Simmtis B, Baud A, Gregory-Eaves I, Francus P et Smol JP (2020). Subfossil Simuliidae track past river flow into an industrially contaminated lake. *J. Paleolimnol.*, 64 : 179-192.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10933-020-00130-4>
- Singh SK, Augas J, Pahlow M et Graham SL (2020). Methods for regional calibration - a case study using the TopNet hydrological model for the Bay of Plenty region, New Zealand. *Aust. J. Water Res.*, 24 (2): 153-166.
<http://dx.doi.org/10.1080/13241583.2020.1821487>
- Sirabahenda Z, St-Hilaire A, Courtenay SC et van den Heuvel MR (2020). Assessment of the effective width of riparian buffer strips to reduce suspended sediment in an agricultural landscape using ANFIS and SWAT models. *CATENA*, 195 (Décembre): Art. 10462.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2020.104762>
- St-Hilaire A, Ferchichi H, Berthot L et Caissie D (2021). The fate of stationary tools for environmental flow determination in a context of climate change. *Water*, 13 (9): Art. 1203.
<https://doi.org/10.3390/w13091203>
- Stolle J, Nistor I, Goseberg N et Petriu E (2020). Development of a probabilistic framework for debris transport and hazard assessment in tsunami-like flow conditions. *J. Waterw. Port C. Ocean Eng.*, 146 (5): Art. 04020026.
[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)WW.1943-5460.0000584](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)WW.1943-5460.0000584)
- Sulaiman M, Climent E, Wachs A et Hammouti A (2020). Numerical simulations and modelling of mass transfer through random assemblies of catalyst particles: From dilute to dense reactive particulate regime. *Chem. Eng. Sci.*, 223 (Septembre): Art. 115659.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2020.115659>
- Suresh G, Cabezudo I, Pulicharla R, Cuprys A, Rouissi T et Brar SK (2020). Biodegradation of aflatoxin B-1 with cell-free extracts of *Trametes versicolor* and *Bacillus subtilis*. *Res. Vet. Sci.*, 133 (Décembre): 85-91.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rvsc.2020.09.009>
- Suresh G, Pakdel H, Rouissi T, Brar SK, Diarra M et Roy C (2020). Evaluation of pyroligneous acid as a therapeutic agent against *Salmonella* in a simulated gastrointestinal tract of poultry. *Brazilian J. Microbiol.*, 51 (3): 1309-1316.
<http://dx.doi.org/10.1007/s42770-020-00294-1>
- Taillard V et Bailon-Poujol G (2020). Traitement de sols contaminés au Nunavik. Les défis de la recherche d'une solution adaptée. *Vecteur Environ.*, 53 (4): 34-35.
- Talan A, Tiwari B, Yadav B, Tyagi RD, Wong JW-C et Drogui P (2021). Food waste valorization: Energy production using novel integrated systems. *Bioresource Technol.*, 322 (Février): Art. 124538.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2020.124538>
- Tank SE, Vonk JE, Walvoord MA, McClelland JW, Laurion I et Abbott BW (2020). Landscape matters: Predicting the biogeochemical effects of permafrost thaw on aquatic networks with a state factor approach. *Permafrost Periglac. Process.*, 31 (3): 358-370.
<http://dx.doi.org/10.1002/ppp.2057>

- Tebbiche I, Pasquier L-C, Mercier G, Blais J-F et Kentish S (2020). Thermally activated serpentine leaching under flue gas conditions in a bubble column reactor operated at ambient pressure and temperature. *Hydrometallurgy*, 195 (Août): Art. 105391.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.hydromet.2020.105391>
- Thomson PE, Pineda M, Yargeau V et Langlois VS (2021). Chronic exposure to two gestagens differentially alters morphology and gene expression in *Silurana tropicalis*. *Arch. Environ. Con. Toxicol.*, 80 : 745-759.
<https://doi.org/10.1007/s00244-021-00831-5>
- Timlick L, Peters LE, Wallace SJ, Dettman H, Brown SR, Mason J, Langlois VS et Palace VP (2020). Effects of environmentally relevant residual levels of diluted bitumen on wild fathead minnows (*Pimephales promelas*). *Bull. Env. Contam. Toxicol.*, 105 : 699-704.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00128-020-03008-3>
- Tiwari B, Sellamuthu B, Piché-Choquette S, Drogui P, Tyagi RD, Buelna G, Vaudreuil M-A, Sauvé S, Dubé R et Surampalli RY (2021). Compositional microbial-community shift of submerged membrane bioreactor treating hospital wastewater at varying temperatures. *J. Environ. Eng.*, 147 (2): Art. 04020152.
[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)EE.1943-7870.0001842](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0001842)
- Tran LH, Tanong K, Jabir AD, Mercier G et Blais J-F (2020). Hydrometallurgical process and economic evaluation for recovery of zinc and manganese from spent alkaline batteries. *Metals*, 10 (9): Art. 1175.
<http://dx.doi.org/10.3390/met10091175>
- Trudeau VL, Thomson PE, Zhang WS, Reynaud S, Navarro-Martin L et Langlois VS (2020). Agrochemicals disrupt multiple endocrine axes in amphibians. *Mol. Cell. Endocrino.*, 513 (Août): Art. 110861.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.mce.2020.110861>
- Urien N, Caron A, Lerquet M, Couture P et Campbell PGC (2020). Optimization of a subcellular metal fractionation method for fish liver: Homogenization, subcellular separation, and trial isolation of nuclear materials. *Limnol. Oceanogr. Methods*, 18 (8): 398-410.
<http://dx.doi.org/10.1002/lom3.10371>
- Vaittinada Ayar P et Mailhot A (2021). Evolution of dry and wet spells under climate change over North-Eastern North America. *J. Geophys. Res. - Atmosphere*, 126 (5): Art. e2020JD033740.
<http://dx.doi.org/10.1029/2020JD033740>
- Vaittinada Ayar P, Vrac M et Mailhot A (2021). Ensemble bias correction of climate simulations: preserving internal variability. *Scientific Reports*, 11 (1): Art. 3098.
<http://dx.doi.org/10.1038/s41598-021-82715-1>
- Valdez Castillo M, Pachapur VL, Brar SK, Naghdi M, Arriaga S et Avalos Ramirez A (2020). Yeast-driven whey biorefining to produce value-added aroma, flavor, and antioxidant compounds: technologies, challenges, and alternatives. *Crit. Rev. Biotechnol.*, 40 (7): 930-950.
<http://dx.doi.org/10.1080/07388551.2020.1792407>
- von Haefen H, Stolle J, Nistor I et Goseberg N (2021). Side-by-side entrainment and displacement of cuboids due to a tsunami-like wave. *Coast. Eng.*, 164 (Mars): Art. 103819.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.coastaleng.2020.103819>
- Wallace SJ, de Solla SR, Head JA, Hodson PV, Parrott JL, Thomas PJ, Berthiaume A et Langlois VS (2020). Polycyclic aromatic compounds (PACs) in the Canadian environment: Exposure and effects on wildlife. *Environ. Pollut.*, 265 part B (Octobre): Art. 114863.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114863>

- Wallace SJ, Leclerc AJA, Prosser RS, de Solla SR, Balakrishnan VK et Langlois VS (2020). Sub-lethal effects of calcium dinonylnaphthalenesulfonate on Western clawed frog embryos. *Comp. Biochem. Physiol. (D) Genom. Proteom.*, 34 (Juin): Art. 100658.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cbd.2020.100658>
- Wang L, Marzahn P, Bernier M et Ludwig R (2020). Sentinel-1 InSAR measurements of deformation over discontinuous permafrost terrain, Northern Quebec, Canada. *Remote Sens. Environ.*, 248 (Octobre): Art. 111965.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rse.2020.111965>
- Woldesellasse H, Marpu PR et Ouarda TBMJ (2020). Long-term forecasting of wind speed in the UAE using nonlinear canonical correlation analysis (NLCCA). *Arabian J. Geosci.*, 13 (18): Art. 962.
<http://dx.doi.org/10.1007/s12517-020-05981-9>
- Wu Y, Zhang G, Rousseau AN, Jun Xu Y et Foulon É (2020). On how wetlands can provide flood resilience in a large river basin: A case study in Nenjiang river Basin, China. *J. Hydrol.*, 587 (Août): Art. 125012.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125012>
- Yadav B, Chavan S, Atmakuri A, Tyagi RD et Drogui P (2020). A review on recovery of proteins from industrial wastewaters with special emphasis on PHA production process: Sustainable circular bioeconomy process development. *Bioresour. Technol.*, 317 (Décembre): Art. 124006.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2020.124006>
- Yadav B, Yellapu SK, Adjallé KD, Drogui P et Tyagi RD (2021). Comparative study on production and characterisation of extracellular polymeric substances (EPS) using activated sludge fortified with crude glycerol from different biodiesel companies. *Syst. Microbiol. Biomanuf.*, 1 (Avril): 208-222.
<http://dx.doi.org/10.1007/s43393-020-00017-5>
- Yan B, Chebana F, Masselot P, Campagna C, Gosselin P, Ouarda TBMJ et Lavigne É (2020). A cold-health watch and warning system, applied to the province of Quebec (Canada). *Sci. Total Environ.*, 741 (Novembre): Art. 140188.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140188>
- Yavari A, Homayouni S, Oubennaceur K et Chokmani K (2020). Flood inundation modeling in ungauged basins using Unmanned Aerial Vehicles imagery. *Earth Obs. Geomat. Eng.*, 4 (1): 44-45.
<http://dx.doi.org/10.22059/eoge.2020.297824.1075>
- Zhang W, Uh Zapata M, Bai X, Pham Van Bang D et Nguyen KD (2020). Three-dimensional simulation of horseshoe vortex and local scour around a vertical cylinder using an unstructured finite-volume technique. *Int. J. Sediment Res.*, 35 (3): 295-306.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsrc.2019.09.001>
- Zhang W, Uh Zapata M, Bai X, Pham Van Bang D et Nguyen KD (2020). An unstructured finite volume method based on the projection method combined momentum interpolation with a central scheme for three-dimensional nonhydrostatic turbulent flows. *Eur. J. Mech. - B/Fluids*, 84 (Novembre-décembre): 164-185.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.euromechflu.2020.06.006>
- Zidane IE, Lhissou R, Ismaili M, Bouli A et Mabrouki M (2021). Characterization of fire severity in the Moroccan Rif using Landsat-8 and Sentinel-2 satellite images. *Int. J. Adv. Sci. Eng. Inf. Technol.*, 11 (1): 72-83.
<http://dx.doi.org/10.18517/ijaseit.11.1.10342>
- Zounemat-Kermani M, Ramezani-Charmahineh A, Razavi R, Alizamir M et Ouarda TBMJ (2020). Machine learning and water economy: A new approach to predicting dams water sales revenue. *Water Resour. Manage.*, 34 (6): 1893-1911.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11269-020-02529-0>

Livres et chapitres d'ouvrages collectifs

Ben Salem A, El Amri A, M'nassri S, Chokmani K et Majdoub R (2021). Spatio-temporal monitoring of the meskat system distribution in the Tunisian Sahel region using TM Landsat images. Allouche FK et Negm AM, (Eds). *Environmental Remote Sensing and GIS in Tunisia*. pp. 59-76. Suisse, Springer Nature.

URL: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-63668-5_4

Brar KK, Chadha BS, Brar SK et Singh P (2020). Biotechnological strategies for enhanced production of biofuels from lignocellulosic biomass. Daramola MO et Ayeni AO, (Eds). *Valorization of Biomass to Value-Added Commodities. Current Trends, Challenges, and Future Prospects*. pp. 521-551. (Green Energy and Technology: ISSN:1865-3529). Springer, Cham.

URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-38032-8_24

Gutierrez-Villagomez JM, Ramírez-Chávez E, Molina-Torres J et Vázquez-Martínez J (2020). From natural to synthetic quorum sensing active compounds: Insights to develop specific quorum sensing modulators for microbe-plant interaction. Dhiman SS, (Ed.). *Quorum Sensing: Microbial Rules of Life*. pp. 87-113. Rapid City, États-Unis, ACS Publications.

URL: <http://dx.doi.org/10.1021/bk-2020-1374.ch006>

Karimi Estahbanati MR, Kumar S, Khajvand M, Drogui P et Tyagi RD (2021). Environmental impacts of recovery of resources from industrial wastewater. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 121-162. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00003-9>

Kelly, S, Soucy La Roche, R et Thiessen, E (2020). *Canadian Tectonic Group (CGT). 40th Workshop 2020, Virtual*. 29 pages (Program with abstracts).

URL: http://www.canadiantectonicsgroup.ca/uploads/1/0/9/2/109291477/ctg_2020_program_with_abstracts.pdf

Khosravanipour Mostafazadeh A, Karimi Estahbanati MR, Diop A, Adjallé K, Drogui P et Tyagi RD (2021). Green chemistry for green solvent production and sustainability toward green economy. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 583-636. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00017-9>

Klai N, Yadav B, El Hachimi O, Pandey A, Sellamuthu B et Tyagi RD (2021). Agro-industrial waste valorization for biopolymer production and life-cycle assessment toward circular bioeconomy. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 515-555. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00007-6>

Kumar LR, Ndao A, Yellapu SK, Tyagi RD et Drogui P (2021). Technology transfer from bench to industry: Closing loop. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 699-720. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00012-X>

Kumar L, Kumar LR, Giri N et Kashyap BK (2021). Production of polyhydroxyalkanoates using waste as raw materials. Kashyap BK, Solanki MK, Kamboj DV et Pandey AK, (Eds). *Waste to Energy: Prospects and Applications*. pp. 351-368. Singapour, Springer.

URL: https://doi.org/10.1007/978-981-33-4347-4_14

Kumar S, Talan A, Boyle K, Ormeci B, Drogui P et Tyagi RD (2021). Water recycling: Economic and environmental benefits. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 91-120. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00015-5>

Osorio-González CS, Chaali M, Hegde K, Brar SK, Kermanshahi-pour A et Avalos Ramirez A (2020). Production and processing of the enzymes from lignocellulosic biomass. Daramola MO et Ayeni AO, (Eds). *Valorization of Biomass to Value-Added Commodities. Current Trends, Challenges, and Future Prospects*. pp. 221-243. Springer, Cham.

URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-38032-8_11

Saini R, Hegde K, Brar SK et Soccol CR (2020). Advances in engineering strategies for enhanced production of lipid in *Rhodospiridium* sp. from Lignocellulosics and other carbon sources. Daramola MO et Ayeni AO, (Eds). *Valorization of Biomass to Value-Added Commodities. Current Trends, Challenges, and Future Prospects*. pp. 507-519. Springer, Cham.

URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-38032-8_23

Sellamuthu B, Gandhi V, Yadav B et Tyagi RD (2021). Sustainable production of bioadsorbents from municipal and industrial wastes in a circular bioeconomy context. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 639-668. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00019-2>

Tebbiche I, Mocellin J, Huong LT et Pasquier LC (2021). Circular economy and carbon capture, utilization, and storage. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 813-851. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00005-2>

Yadav B, Atmakuri A, Chavan S, Tyagi RD, Drogui P et Pilli S (2021). Role of bioeconomy in circular economy. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 163-195. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00022-2>

Yadav B, Pandey A, Tiwari B, Tyagi RD et Drogui P (2021). Polyhydroxyalkanoate production from feedstocks: Technological advancements and techno-economic analysis in reference to circular bioeconomy. Pandey A, Tyagi RD et Varjani S, (Eds). *Biomass, Biofuels, Biochemicals. Circular Bioeconomy - Current Status and Future Outlook*. pp. 477-513. Elsevier.

URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821878-5.00001-5>

Thèses et mémoires

Al Mahdi, Saadi (2020). Estimation de l'aire des refuges thermiques potentiels en rivière par l'utilisation du Modèle additif généralisé (GAM) et le Modèle de régression multivariée par splines adaptative (MARS): Étude de cas de la rivière Ste-Marguerite (Québec, Canada). [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. St-Hilaire, A. and Chao, J. (Directeurs). Québec, Canada, Université du Québec, xi, 64 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11839/>

Alvarado, Edgardo Jose (2020). Geothermal energy potential of active mines in northern regions: the Éléonore mine case-study. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. Raymond, J. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xli, 121 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10409/>

Attig, Imen (2020). Étude de la relation entre les données d'imagerie infrarouge thermique acquise par drone et des indicateurs agro-météorologiques de stress hydrique dans la culture de pommes de terre. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Chokmani, K. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xvi, 89 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10364/>

Bahloul, Faouzia (2020). Étude de la toxicité des terres rares néodyme, thulium et yttrium chez deux espèces algales d'eau douce *Chlorella fusca* et *Chlamydomonas reinhardtii*. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Fortin, C. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xv, 145 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10415/>

Beaudette, Mélanie (2021). Volcanologie, stratigraphie et géochimie du Groupe de Parent, Domaine Nord de l'Orogène de l'Ungava. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. Ross, P. S. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xiv, 114 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11946/>

Ben Souissi, Farah (2020). Préviation des précipitations à long terme au nord-est de la Tunisie. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. Ouarda, T. B.M.J. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, 58 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11784/>

Bonnet, Marie (2020). Transfert trophique du Cd d'un biofilm de rivière à un gastéropode d'eau douce et évaluation des effets par une approche multimarqueur. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Gonzalez, P. and Lavoie, I. (Directeurs). Québec, Canada, Université du Québec, xi, 112 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11371/>

Colléau, Élise (2020). Géochimie et âge de l'eau souterraine en Estrie en relation avec les problématiques en arsenic et manganèse et la vulnérabilité des puits d'approvisionnement. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. Lefebvre, R. and Vergnaud-Ayraud, V. (Directeurs). Québec, Canada, Université du Québec, xix, 279 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11234/>

Dip, Ana Cecilia (2021). Surveillance microsismique de mines avec le filtre de Kalman d'ensemble. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de la Terre]. Giroux, B. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xv, 154 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11785/>

Doose, Caroline (2020). Effet de métaux tétravalents (thorium, zirconium) sur les communautés de microorganismes d'eau douce et transfert trophique aux brouteurs. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de l'eau]. Fortin, C. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xxv, 179 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11369/>

Duchesne, Victor (2020). Caractérisation et analyse des variables abiotiques sur les frayères de touladi du lac Témiscouata. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. St-Hilaire, A. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xix, 106 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10414/>

Dufour-Beauséjour, Sophie (2020). Suivi de la glace de mer par imagerie satellitaire radar, photographie automatique et mesures directes aux fjords de Salluit, de la baie Déception et de Kangiqsujuaq au Nunavik. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de l'eau]. Bernier, M. (Directrice). Québec, Canada, Université du Québec, xxi, 225 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11370/>

El Bayoudi, Mohammed Adam (2020). Variation du pH pour la production du Polyhydroxyalcanoate (PHA) à partir des boues secondaires de l'industrie des pâtes et papiers, avec renouvellement périodique des boues (50 et 75% v/v). [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Drogué, P. and El-Haji, K. (Directeurs). Québec, Canada, Université du Québec, xi, 64 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11372/>

El Haji, Zakaria (2021). Caractérisation de l'apport de la gestion durable des eaux pluviales en milieu urbain : suivi et évaluation pour deux cas d'application. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Duchesne, S. and Mahi, M. (Directeurs). Québec, Canada, Université du Québec, xvi, 80 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11781/>

Ferchichi, Habiba (2020). Modélisation des scénarios futurs de température de l'eau en milieu côtier et implications sur les infections potentielles par *Vibrio parahaemolyticus* et *Vibrio vulnificus* : application aux bancs coquillers de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. St-Hilaire, A. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xvi, 116 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10408/>

Fernandez Reynes, Javier (2020). Optimisation d'une technique de séquestration du CO₂ par carbonatation minérale de résidus miniers contenant de la fayalite avec complexation du fer utilisant la 2,2'-bipyridine. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de la Terre]. Pasquier, L. C. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xxix, 191 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10413/>

Fillion, Marc-Alexandre (2020). Évaluation du devenir et comportement environnemental d'une nouvelle formulation explosive insensible PAX-48. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. Martel, R. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xix, 164 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10411/>

Gonzalez Mora, Andrés Felipe (2020). Contribution d'un modèle statistique (random forest) à l'élevage de précision de systèmes de poules pondeuses en volière comme outil de prédiction de la qualité de l'air et de la performance du poulailler. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Rousseau, A. N. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xv, 114 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11363/>

Kumar, Pratik (2020). Systèmes de biofiltres avancés pour l'élimination efficace de la microcystine-leucine arginine et les principaux polluants de l'eau. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de l'eau]. Brar, S. K. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xxx, 415 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10639/>

Lara-Jacobo, Linda Ramona (2020). Embryotoxicité des produits pétroliers dans différentes conditions environnementales chez les poissons et les amphibiens. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de l'eau]. Langlois, V. (Directrice). Québec, Canada, Université du Québec, xxv, 180 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11328/>

Latutrie, Benjamin (2020). Volcanology of two maar-diatremes: Round Butte and Twin Peaks, Hopi Buttes volcanic field, Navajo Nation, Arizona / Volcanologie de deux maar-diatrèmes : Round Butte et Twin Peaks, champ volcanique Hopi Buttes, Arizona. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de la Terre]. Ross, P. S. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xxiii, 208 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/10410/>

Lebordais, Marc (2020). Impacts moléculaires des nanoplastiques combinés à l'arsenic, effets comparés entre des huîtres caribéennes (*Isognomon alatus*) et canadiennes (*Crassostrea virginica*) exposées par voie trophique. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Langlois, V. (Directrice). Québec, Canada, Université du Québec, xxi, 107 pages.

URL : <http://espace.inrs.ca/11779/>

- Marimoutou, Maeva (2020). Étude d'un bassin de rétention en milieu agricole pour capter les polluants des eaux de surface. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. Laurion, I. (Directrice). Québec, Canada, Université du Québec, xiv, 73 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/11176/>
- Metahni, Sabine (2020). Détermination de volumes de sols contaminés par des métaux, du pentachlorophénol et des dioxines et furanes et prédiction des performances d'une filière de traitement. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de la Terre]. Blais, J. F. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xxvii, 168 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/11189/>
- Moutiy, E. H. (2019). Extraction de l'indium à partir des écrans à cristaux liquides (LCD) d'ordinateurs par un procédé hydrométallurgique. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Blais, J. F. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xvii, 90 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/10367/>
- Nmiri, Nader (2020). Optimisation d'un procédé de séquestration de CO₂ par des scories d'aciéries. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de la Terre]. Pasquier, L. C. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xviii, 95 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/10412/>
- Nzekwe, Obinna Peter (2020). Analyses multidisciplinaires des sédiments laminés de trois lacs profonds de la Côte-Nord pour reconstituer les variations paléoenvironnementales. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de la Terre]. Francus, P. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xxvi, 201 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/10406/>
- Shishegar, Shadab (2020). Contrôle en temps réel des bassins d'orage pour une gestion durable et adaptative des eaux pluviales en milieu urbain. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de l'eau]. Duchesne, S. (Directrice). Québec, Canada, Université du Québec, xxi, 149 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/10405/>
- Siteli, Yazid (2020). Récupération et réutilisation des rejets issus de la production de bioplastique pour la croissance des microorganismes (*C. nector*) producteurs de PHA. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Drogué, P. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xiv, 48 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/11174/>
- Tasing Kouom, Ralph Dimitri (2020). Modélisation de la qualité de l'eau et bilan des nutriments azote et phosphore dans le bassin versant de la rivière des Hurons. [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Rousseau, A. N. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xviii, 230 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/10368/>
- Tirdad, Shiva (2019). Three-dimensional stochastic assimilation of gravity and DC resistivity data in lalor volcanogenic massive sulphide deposit, Manitoba, Canada. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de la Terre]. Gloaguen, Erwan (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, xxxiii, 95 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/10366/>
- Touati, Chaima (2020). Caractérisation multi-échelle du cycle saisonnier gel/dégel des sols à partir des données microondes actives et passives en bande L dans le parc national de Turjusuq au Nunavik. [Thèse présentée pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en sciences de l'eau]. Bernier, M. (Directrice). Québec, Canada, Université du Québec, 245 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/11461/>

Verge, William-R. (2020). Rédaction d'un guide méthodologique sur l'élaboration d'un programme de suivi des ouvrages de gestion des eaux pluviales et application au bassin versant du lac Saint-Charles (Québec). [Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) en sciences de l'eau]. Mailhot, A. (Directeur). Québec, Canada, Université du Québec, viii, 123 pages.
URL : <http://espace.inrs.ca/11460/>

Rapports de recherche

Bernier, M, Poulin, J, Ratsimbazafy, TS et Gauthier, Y (2020). *Suivi des conditions des glaces de rive et de vagues à l'aide de caméras et d'imagerie satellitaire à proximité d'infrastructures maritimes au Nunavik dans un contexte de changements climatiques : Kuujuarapik, Umiujaq, Ivujivik, Baie Déception, Quaqaq et Aupaluk (2017-2020). Rapport d'étape no.3.* Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, 97 pages (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R1976).
URL: <http://espace.inrs.ca/11362/>

Cleven, NR, Guilmette, C, Harris, LB et Davis, DW (2020). *Timing of crustal deformation in Archean rocks along the northern boundary of the Opinaca and La Grande subprovinces, Eeyou Istchee Baie-James region, Québec Superior Province.* Québec, Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, 64 pages (MB 2020-03). URL: <http://gq.mines.gouv.qc.ca/documents/EXAMINE/MB202003/MB202003RAP001.pdf>

Cleven, NR, Harris, LB et Guilmette, C (2020). *Structural interpretation of enhanced high-resolution aeromagnetic depth slices of the Eeyou Istchee Baie-James region, Québec Superior province.* Québec, Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, 85 pages (MB R2020-02).
URL: <http://gq.mines.gouv.qc.ca/documents/EXAMINE/MB202002/MB202002RAP001.pdf>

Comeau, FA, Séjourné, S et Raymond, J (2020). *Assessment of geothermal resources in onshore Nova Scotia. Final Report.* Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, 216 pages incluant 4 annexes (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R2002).
URL: <http://espace.inrs.ca/11227/>

Foulon, É, Ben Hassine, C, Borduas, A et Rousseau, AN (2020). *Relevé de la géométrie de 25 ponts - MRC Vaudreuil-Soulanges et Argenteuil. Rapport final.* Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, 59 pages incluant 3 annexes (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R1950). URL: <http://espace.inrs.ca/11333/>

Gauthier, Y, Poulin, J, Gill-Fortin, J, Dufour-Beauséjour, S et Bernier, M (2021). *Sea ice monitoring services at Deception Bay, Salluit and Kangiqsujuaq - Final progress report 2019-2020.* Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, 34 pages (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R2009). URL: <http://espace.inrs.ca/11747/>

Gignac, C, Chokmani, K et Gauthier, Y (2020). *Calibrage du simulateur de croissance STICS pour l'estimation de la biomasse et des rendements de maïs à l'échelle régionale par intégration d'imagerie radar à ouverture de synthèse satellite.* Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, 75 pages incluant 6 annexes (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R1929).

Giordano, N et Raymond, J (2020). *Field report and monitoring plan of the ground-source heat pump system for the community swimming pool in Kuujuaq (Nunavik, Canada).* Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, 54 pages (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R2007). URL: <http://espace.inrs.ca/11374/>

Giordano, N, Lamarche, L et Raymond, J (2021). *Prototype development to conduct oscillatory thermal response tests (OTRT) and evaluate the subsurface heat capacity when designing ground-source heat pump systems*. Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, 64 pages et 6 fichiers d'accompagnements (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R2013). URL: <http://espace.inrs.ca/11375/>

Gosselin, JS, Lefebvre, R, Vigneault, H, Huchet, F et Raynauld, M (2020). *Développement de méthodologies d'analyse des données du Réseau de suivi des eaux souterraines du Québec (RSESQ) - Rapport final*. Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, vii, 88 pages (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R1942). URL: <http://espace.inrs.ca/11226/>

Huchet, F, Lefebvre, R, Ballard, JM, Raynauld, M, Vigneault, H, Colléau, É, Mathis, R et Caron, O (2020). *Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines en Estrie (PACES Estrie). Rapport d'étape de la phase 2 (version finale)*. Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, x, 258 pages incluant 9 annexes (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R1934).

Pirolley, A et Bergeron, NE (2020). *Franchissement piscicole dans les ponceaux : ouvrages à simulation de cours d'eau et conceptions ichtyocompatibles*. Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, xiii, 53 pages (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R1938).

Raymond, J et Comeau, FA (2020). *Chaire de recherche INQ sur le potentiel géothermique du Nord. Rapport d'activité - année 4*. Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, 15 pages (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R2053). URL: https://inq.ulaval.ca/sites/default/files/2021-05/Rapport%20annuel%202019-2020_1.pdf

Richer-Lafleche, M et Moorhead, JGJ (2020). *Géologie et géochimie des roches volcaniques du Groupe de Baby et des roches sédimentaires archéennes et protérozoïques des groupes de Pontiac et de Cobalt au Témiscamingue*. Québec, Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, 199 pages (MB R2020-12). URL: <https://gq.mines.gouv.qc.ca/documents/EXAMINE/MB202012/MB202012RAP001.pdf>

Ross, PS et Beaudette, M (2021). *Potentiel des analyseurs pXRF pour la cartographie régionale du socle rocheux au MERN : résultat d'un test dans le domaine nord de l'orogène de l'Ungava*. Québec, Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, 39 pages (MB R2021-05). URL: <https://gq.mines.gouv.qc.ca/documents/EXAMINE/MB202105/MB202105RAP001.pdf>

Rousseau, AN, Savary, S et Bazinet, ML (2020). *Flood water storage using active and passive approaches - Assessing flood control attributes of wetlands and riparian agricultural land in the Lake Champlain-Richelieu River watershed*. Québec, Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau Terre Environnement, xi, 117 pages incluant 2 annexes (INRS - Centre Eau Terre Environnement, rapport de recherche R2000). URL: <http://espace.inrs.ca/11334/>

Documents scientifiques et techniques

Bachand, A, Raymond, J et Comeau, FA (2020). *Évaluation des possibilités de stockage énergétique souterrain par air comprimé au site expérimental de Nergica (Gaspé)*. Québec, INRS Centre Eau Terre Environnement, 33 pages (INRS Centre Eau Terre Environnement, Documents scientifiques et techniques 425). URL: <http://espace.inrs.ca/11750/>

Langevin, H, Fraser, TA et Raymond, J (2020). *Assessment of the thermo-hydraulic properties of rock samples near Takhini Hot Springs and in the Tintina fault zone, Yukon*. Whitehorse, Yukon Geological Survey, 57-73 pages (YGS Miscellaneous Report 19). URL: https://emrlibrary.gov.yk.ca/ygs/MR/MR_19.pdf

Leclerc, M (2021). *La résilience: concilier la cartographie des risques d'inondation et la réglementation des usages*. Québec, INRS Centre Eau Terre Environnement, 36 pages (INRS Centre Eau Terre Environnement, Documents scientifiques et techniques; 428).

URL: <http://espace.inrs.ca/11194/>

Leclerc, M, Doyon, B, Ouarda, TBMJ, Boudreau, P, Dupuis, P, Morin, S, Gauthier, M et Pelland, J (2021). *Domage moyen annuel indicatif en % : 9 résidences inondées « urgentes » de Saint-André d'Argenteuil*. Québec, INRS Centre Eau Terre Environnement, 54 pages incluant 1 annexe (INRS Centre Eau Terre Environnement, Documents scientifiques et techniques; 427).

URL: <http://espace.inrs.ca/11193/>

Léveillé-Dallaire, X, Comeau, FA et Raymond, J (2020). *Évaluation du potentiel géothermique des échangeurs de chaleur hybrides : boucle verticale semi-ouverte avec convection de l'eau souterraine du puits*. Québec, INRS Centre Eau Terre Environnement, 43 pages et 7 annexes en fichier joint (INRS Centre Eau Terre Environnement, Documents scientifiques et techniques 426).

URL: <http://espace.inrs.ca/11752/>

Autres publications

Bigué B, Bernatchez A et Raymond J (2020). L'Institut nordique du Québec - Le Nord : défis et innovation/ The Institut nordique du Québec - The North: Challenges and Innovation. *Géotechnique canadienne/Canadian Geotechnical*, 1 (2): 44-46.

Doyon B et Giroux B (2020). Accurate 2.5D frequency domain radar waves modelling using weighted-averaging difference operators. *ArXiv*, Mai : 1-17. <https://arxiv.org/pdf/2005.01846.pdf>

Dubos V (2020). La science aurait tout intérêt à apprendre des savoirs traditionnels Inuits. *The Conversation*, Octobre : 1-3.

Communications avec ou sans publications

Abbesnezhadi K et Rousseau AN (2020). Can assimilating snow monitoring information offset the adverse effects of precipitation data scarcity in hydrological modelling applications. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche).

<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-11428>

Abesser C, Schincariol R, Raymond J, Garcia Gil A, Busby J, Drysdale R, Piatek A, Giordano N, Jaziri N et Molson J (2020). Observations from shallow geothermal modelling case studies in Canada and the UK. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche).

<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-11711>

Adiban P, Harris LB et Gloaguen E (2020). Deep structural features in prospectivity mapping for epigenetic gold mineralization in the Red LakeStormy Lake region, Superior Province. *Canadian Tectonic Group (CGT)*, (20 novembre 2020, en ligne).

Adiban P, Harris LB et Gloaguen E (2020). Deep structural features in prospectivity mapping for hydrothermal-type gold deposits/showings in the Red LakeStormy region, Superior Province. *GeoConvention / GAC-MAC Annual Conference*, (21-23 septembre 2020, en ligne).

Adjallé KD (2020). [Conférencier invité]. Armes microbiologiques, biopesticides et agents biocontrôle. *Université du Québec à Trois-Rivières*, (18 novembre 2020, Trois-Rivières, Canada).

Adjallé KD (2020). [Conférencier invité]. Bioprocédés environnementaux. *Université du Québec à Trois-Rivières*, (2 décembre 2020, Trois-Rivières, Canada).

- Adjallé KD (2021). [Conférencier invité]. Conversion biochimique de la biomasse lignocellulosique, Enjeux et Défis. *Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec (CRIBIQ) & Innofibre Webinaire*, (20 avril 2021, en ligne).
- Adjallé KD (2020). [Conférencier invité]. Place et importance des procédés en aval en biotechnologie. *Université du Québec à Trois-Rivières*, (23 septembre 2020, Trois-Rivières, Canada).
- Adou KE, Alle OA, Kouakou AR, Adouby K, Drogui P et Tyagi RD (2020). Purification performance assessment of anaerobic mono-digestion on slaughterhouse wastewater treatment: Biogas production and organic matter removal. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).
- Ahad JME, Hepditch S, Martel R, Langlois VS, Mindorff L et Mahmoudi N (2020). Understanding the behavior and fate of diluted bitumen in shallow groundwater systems. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).
- Allé PH, Fanou GD, Robert D, Drogui P et Yao BK (2020). Mineralisation of nanoplastic nanobeads by photocatalysis from TiO₂@SiC foams. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).
- Assemian AS, Adouby K et Drogui P (2020). Optimisation du traitement électrolytique d'effluents textiles bio-réfractaires par application de la méthodologie des surfaces de réponse. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).
- Ballard J-M, Lee C, Simon N, de la Bernardie J, Paradis D, Raymond J, Bour O et Lefebvre R (2020). Multi-scale integrated characterization of heterogeneous hydraulic and thermal properties of a deltaic aquifer. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche).
<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-8984>
- Bédard JH et Harris LB (2021). A mantle overturn model for the Archaean Earth and a new hypothesis to explain the Meso- to Neo-Proterozoic transition to Plate Tectonics. *Precambrian Geology Seminar*, (28-29 avril 2021, en ligne).
- Berthot L (2020). La détermination des débits environnementaux dans les rivières du Québec méridional. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Bérubé R, Lefebvre-Raine M, Gauthier C, Bourdin T, Gruyer N, Triffault-Bouchet G, Bergeron NE, Langlois VS et Couture P (2020). Comparaison de la toxicité des pétroles conventionnels et non conventionnels sur les salmonidés lors de leur développement. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).
- Bilé YV, Drogui P, Adouby K, Trokourey A et Kpatcha Y (2020). Développement de procédés innovants pour le traitement des eaux résiduaires contenant des composés phénoliques. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).
- Bonnet M (2020). Répercussions du transfert du cadmium le long de la chaîne trophique via une approche multi marqueurs (composition en acides gras, transcriptomique, taxonomie). *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Bordeleau G, Rivard C, Lavoie D et Hinds S (2020). High salt content in shallow groundwater of the McCully gas field (New Brunswick, Canada): hydrocarbon-related contamination, or purely natural migration? *Geological Society of America (GSA) Annual Meeting*, (26-30 octobre 2020, en ligne).

- Boucher, Arseneault, Francus P, Lajeunesse P et Savard (2020). Persistence hydrologique et variations à long terme des approvisionnements en eau au Québec-Labrador. *Ouranos Symposium*, (26 octobre-6 novembre 2020, en ligne).
- Bourdon C, Cachot J et Couture P (2020). Caractérisation de l'accumulation et de la toxicité du pyrithione de cuivre, un composé antisalissure, sur les juvéniles de truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*). *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).
- Bruhn AD, Stedmon CA, Comte J, Matsuoka A, Speetjens NJ, Tanski G, Vonk JE et Sjöstedt J (2021). Permafrost-derived dissolved organic matter character controls microbial community composition in Arctic coastal waters. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (19-30 avril 2021, en ligne). <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-13069>
- Bruno S (2020). Séquestration du CO₂ par carbonatation minérale dans une colonne à bulles. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Castellazzi P, Chopping R et Brouard C (2020). Mining exports and climate variability influencing GRACE-derived water storage trend estimates in Australia. *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS)*, (26 septembre -2 octobre 2020, en ligne).
- Celicourt P, Gumière SJ et Rousseau AN (2020). Agricultural hydroinformatics: agricultural water systems management as a new application for hydroinformatics. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche). <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-9398>
- Chapelet M (2021). L'énergie géothermique : une solution locale et renouvelable pour la production de chaleur en Rive-Sud de Montréal. *Midis scientifiques de l'INRS*, (23 avril 2021, en ligne).
- Chatellier J-Y, Cheema A, Duggan J, De Coninck AS et Francus P (2020). XRF on thin sections tested on conventional and unconventional carbonates - a review of results obtained using different tools and various device settings. *GeoConvention / GAC-MAC Annual Conference*, (21-23 septembre 2020, en ligne).
- Chebana F, Campagna C, Gosselin P, Issa MA, Lavigne É, Masselot P, Ouarda TBMJ et Yan B (2020). Vulnérabilités sanitaires et élaboration de systèmes d'alerte météo pour le Québec. *Ouranos Symposium*, (26 octobre-6 novembre 2020, en ligne).
- Chen Y, Wang L, Bernier M et Ludwig R (2021). Retrieving freeze/thaw-cycles using Sentinel 1 data in Eastern Nunavik (Québec, Canada). *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (19-30 avril 2021, en ligne). <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-6241>
- Chokmani K (2020). L'agriculture de précision pour une meilleure gestion des terres. *GISday*, (18 novembre 2020, Tunisie).
- Chokmani K (2020). Dispositif d'Alerte et de Vigilance pour les Embâcles DAVE: un outil géospatial pour anticiper les embâcles de glace. *INFRA*, (30 novembre-2 décembre 2020, en ligne).
- Chokmani K (2020). Évaluation des risques d'embâcles: l'outil DAVE. *Réseau Inondations Intersectoriel du Québec (RIISQ) webinaire*, (9 décembre 2020, en ligne).
- Colléau É, Lefebvre R, Bordeleau G, Vergnaud-Ayraud V, Huchet F, Raynauld M, Ballard J-M, Vigneault H, Mathis R et Caron O (2020). Vulnérabilité des puits d'approvisionnement en relation avec la géochimie, les âges et les problématiques en arsenic et manganèse dans les eaux souterraines en Estrie. *Présentation au Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC)*, (16 juin 2020, en ligne).

Comeau F-A, Giordano N et Raymond J (2020). Using a Near-Freezing Subsurface to Heat One of Canada's Remote and Northern Communities. *Geothermal Resources Council (GRC) Annual Meeting*, (18-23 octobre 2020, en ligne).

Couture P et Bergeron NE (2020). [Conférencier invité]. MiraNor ou la recherche en appui au développement durable du nord québécois. *Journée de la science de l'Institut nordique du Québec (INQ)*, (10-12 novembre 2020, Québec, Canada).

Crevecoeur S, Comte J, Watson L, Dove A, Zastepa A et Edge TA (2020). Spatial and temporal variation of the aquatic microbiome along the Thames River-Lake St. Clair-Lake Erie corridor. *International Association for Great Lakes Research (IAGLR) Annual Conference*, (9-11 juin 2020, en ligne).

Davoodi SM, Brar SK et Martel R (2020). Removal of spilled unconventional oil from water using packed bed modes. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) Europe Annual Meeting*, (3-7 mai 2020, en ligne).

De La Torre-Vega MS, Khosravanipour Mostafazadeh A, Drogui P, Leyva-Soto LA et Gortares-Moroyoqui P (2020). Conversión electroquímica de glicerol crudo para la generación de productos de valor agregado. *Congreso nacional de tecnologías y ciencias ambientales*, (20-23 octobre 2020, Ciudad Obregón, Mexique).

Dip AC, Giroux B et Gloaguen E (2020). Microseismic monitoring of mines in real time with ensemble Kalman filter: A Canadian case study. *European Association of Geoscientists & Engineers (EAGE) Conference & Exhibition*, (8-11 décembre 2020, Amsterdam, Pays-Bas).
<https://doi.org/10.3997/2214-4609.202011590>

Dip AC, Giroux B et Gloaguen E (2020). Microseismic monitoring of rockburst with an ensemble Kalman filter. *Near Surface Geoscience (NSG) Conference*, (30 août-3 septembre 2020, Belgrade, Serbie).
<http://dx.doi.org/10.3997/2214-4609.202020026>

Doose C, Morin S, Fadhlou M, Malbezin L, Vedrenne J et Fortin C (2020). Effects of thorium on periphytic biofilm community taxonomic structures, nutritional quality and its trophic transfer to the snail *Lymnaea* sp. *EcotoxicMic International Conference on Microbial Ecotoxicology*, (6-9 octobre 2020, en ligne).

Doumbia C et Rousseau AN (2021). High spatial resolution mapping of glaciers mass variations over the Gulf of Alaska using spatial concentration functions and monthly GRACE and GRACE-FO data. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (19-30 avril 2021, en ligne).
<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-14001>

Drogui P (2020). [Conférencier invité]. Traitement et récupération des sels présents dans les eaux de ruissellement routier. *Webinaire*, (15 décembre 2020, Québec, Canada).

Dubos V (2020). Modélisation de l'habitat de l'omble chevalier anadrome pour différents stades de vie, en utilisant les connaissances traditionnelles Inuits et scientifiques. *Journée de la science de l'Institut nordique du Québec (INQ)*, (10-12 novembre 2020, Québec, Canada).

Dubos V (2020). Une histoire avec des chevaliers. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).

Dubos V (2020). Utilisation des savoirs traditionnels Inuits pour modéliser l'habitat de l'omble chevalier. *Midis scientifiques de l'INRS*, (13 novembre 2020, en ligne).

Dubos V, St-Hilaire A et Bergeron NE (2020). How Inuit Qaujimaqatungit fits into Arctic char habitat research - a scientist's point of view. *ArcticNet Annual Scientific Meeting (ASM)*, (7-10 décembre 2020, en ligne).

Duchesne S (2021). Possibilités d'études et d'emploi. *Conférence Carrières organisée par l'Association des étudiants en génie des eaux de l'Université Laval*, (1^{er} février 2021, en ligne).

Duchesne S (2021). Solutions innovantes à la mauvaise qualité de l'eau de surface en milieu urbain. *Atelier de formation organisé par l'Organisme de bassin versant de la Yamaska*, (2 février 2021, en ligne).

Duchesne S et Pelletier G (2021). Recherches récentes en gestion des eaux pluviales en milieu urbain. *Formation offerte par Réseau Environnement dans le cadre du Programme d'excellence en gestion des eaux pluviales*, (16 avril 2021, en ligne).

Dyer S, Soucy La Roche R, Gaidies F, Cutts J, Petts D et Zagorevski A (2020). A new garnet fractionation modelling technique and its application to the Yukon-Tanana terrane of North-Western British Columbia. *Geological Society of America (GSA) Annual Meeting*, (26-30 octobre 2020, en ligne).
<http://dx.doi.org/10.1130/abs/2020AM-357529>

Fadhlaoui M, Bonnet M, Charton A, Motte B, Rosy C, Volat B, Bonnineau C, Fortin C et Lavoie I (2020). Effects of temperature and contaminants on periphytic biofilms. *Ecotoxicologic International Conference on Microbial Ecotoxicology*, (6-9 octobre 2020, en ligne).

Fakhari M, Raymond J et Martel R (2020). Assessment of groundwater contribution to rivers in terms of water quantity, quality and temperature. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).

Fakhari M, Raymond J et Martel R (2021). Assessment of groundwater contribution to surface water quantity, quality and temperature in rivers of northern Quebec. *Causerie Environnementale, Environnement et Changement Climatique Canada, Québec*, (2021, en ligne).

Fortin C, Hourtané O, Aharchaou I, Zilber L, Bahloul F, Dupuy et Paquet (2020). Uptake and toxicity of REE / PGE for unicellular algae and daphnids. *Metals in the Environment Research Initiative Meeting*, (8-9 septembre 2020, en ligne).

Foulon É, Rousseau AN, Scarpari Spolidorio Junior E et Abbesnezhadi K (2020). High resolution data for semi-distributed hydrological modeling: where should we draw the line? *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche).
<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-12045>

Francus P (2020). A decade of exciting science within the Varve Working Group. *Varve Working Group Webinar*, (3 décembre 2020, en ligne).

Francus P (2020). Tomodensitométrie en sciences de la Terre : exemples du laboratoire de scanographie de l'INRS. *GEOTOP Séminaire*, (17 novembre 2020, en ligne).

Francus P, De Coninck AS, Fortin D, Kanamaru K et Lapointe F (2020). XRF core scanning of varved sediments. *Varve Workshop*, (2020, Wakasa-cho, Japon).

Gadomski J, Gumière SJ, Gumière T, Bordeleau G et Rousseau AN (2020). Tracking water pathways and origins in cranberry production: Isotope hydrology application. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche).
<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-11099>

Gagnon S, Bernatchez L et Bergeron NE (2020). Efficacité de la méthode de l'ADN environnemental pour quantifier l'abondance des saumons juvéniles dans les tributaires des rivières à saumon. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).

Galarneau E, Ahad JME, Berthiaume A, Hodson PV, Langlois VS, Marvin CH, Muir DGC, Tevlin A et Wallace SJ (2020). The state of knowledge report on polycyclic aromatic compounds (PACs) in the Canadian environment. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).

- Gascuel V, Raymond J et Rivard C (2020). Heat production from sedimentary basins: a modeling study of the Bécancour area in the St Lawrence Lowlands, Québec, Canada. *Geological Society of America (GSA) Annual Meeting*, (26-30 octobre 2020, en ligne).
- Gaubert J, Hepditch S, Gutierrez-Villagomez JM, Ta T, Xin Q, Dettman H, Triffault-Bouchet G et Langlois VS (2020). Le bitume dilué vieillit est embryotoxique pour les embryons de poissons. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).
- Gauthier Y (2020). Le réseau CAIMAN: Des yeux tout le tour du Nunavik. *Journée de la science de l'Institut nordique du Québec (INQ)*, (10-12 novembre 2020, Québec, Canada).
- Giordano N, Gunawan E, Comeau F-A, Miranda MA, Langevin H, Covelli M, Piché P, Chicco J, Gibout S, Haillot D, Casasso A, Mandrone G, Comina C, Fortier R et Raymond J (2020). Shallow geothermal technology as alternative to diesel heating of subarctic off-grid autochthonous communities in Northern Quebec (Canada). *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche). EGU. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-508>
- Giordano N et Raymond J (2020). La géothermie comme alternative pour les besoins énergétiques dans le Grand Nord : eau potable, légumes locales, chauffage des bâtiments. *Journée de la science de l'Institut nordique du Québec (INQ)*, (10-12 novembre 2020, Québec, Canada).
- Gosselin È, Soucy La Roche R, Moukshil A et El Bourki M (2020). Structural characterization of the Saint-François-de-Sales shear zone, Central Grenville Province. *Canadian Tectonic Group (CGT)*, (20 novembre 2020, en ligne).
- Gumière SJ, Celicourt P, Lafond J et Rousseau AN (2020). Modelling the impacts of cranberry farms on the hydrologic regimes of the Bécancour River watershed in Québec, Canada. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche). <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-9933>
- Gutierrez-Villagomez JM, Patey G, To T, Lefebvre-Raine M, Lara-Jacobo LR, Comte J, Klein B et Langlois VS (2020). Lethal and sub-lethal effects of the biopesticide *Bacillus thuringiensis var israelensis* (Bti) in American toad and wood frog. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).
- Gutierrez-Villagomez JM, Thambirajah AA et Langlois VS (2020). A non-lethal methodology using fish for assessing recovery after an oil spill. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).
- Gutierrez-Villagomez JM, Vázquez-Martinez J, Zhang WS, Ramírez-Chávez E, Molina-Torres J et Trudeau VL (2020). Fractionation of commercial NA mixtures and AEOs reveals that acute toxicity is mainly due to naphthenic acids. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).
- Hallouz F, Meddi M, Mahe G, Salah Eddine AR et Chebana F (2020). Statistical study of rainfall and sediment transport in the North west of Algeria. *Arabian Journal of Geosciences (CAJG) Conference*, (2-5 novembre 2020, en ligne).
- Harris LB (2020). Early concentric and transverse, 'Venus-like' phi structures formed during mantle upwelling preserved in the mid- to deep crust of the W Superior Province: the 'smoking gun' against Archean plate tectonics. *Canadian Tectonic Group (CGT)*, (20 novembre 2020, en ligne). <https://www.youtube.com/watch?v=5tTccB6xwu8>
- Harris LB et Bédard JH (2021). Geophysical evidence against Archean plate tectonics in Canada & Australia - implications for mineral exploration. *Precambrian Geology Seminar*, (28-29 avril 2021, en ligne).

- Harris LB et Bédard JH (2021). New geophysical interpretations of deep crustal and upper mantle structures of the Superior Province provide the 'smoking gun' against Archean plate tectonics. *Precambrian Geology Seminar*, (28-29 avril 2021, en ligne).
- Hayhurst LD, Martin JD, Wallace SJ, Slongo B, Ripku T, Langlois VS, Metcalfe CD et Rennie MD (2020). Multi-level impacts of a whole-lake nanosilver addition on fish at IISD-ELA. *International Association for Great Lakes Research (IAGLR) Annual Conference*, (9-11 juin 2020, en ligne).
- Hayhurst LD, Martin JD, Wallace SJ, Slongo B, Ripku T, Langlois VS, Metcalfe CD et Rennie MD (2020). Summary of Fish Responses to a Whole Ecosystem Nanosilver Addition at IISD Experimental Lakes Area. *Rainy River-Lake of the Woods International Annual Watershed Forum*, (8-12 juin 2020, International Falls, États-Unis).
- Helbing CC, Allison MJ, Bergman LC, Ta T et Langlois VS (2020). Building better qPCR-based eDNA detection assays - the need for examining assay components to foster best practices. *Environmental DNA Technical Exchange Annual Workshop (4eDTEW)*, (4-6 novembre 2020, en ligne).
- Henriques da Silva R, St-Gelais NF, Saran N, Duchesne S et Schmidt AM (2020). Utilisation des modèles linéaires dynamiques pour la détection des bris de conduites dans les réseaux de distribution d'eau. *INFRA*, (30 novembre-2 décembre 2020, en ligne).
- Hepditch S, Ahad JME et Langlois VS (2020). A comparison of the geochemical evolution and associated aquatic toxicity of diluted bitumen and conventional crude oil within shallow groundwater systems. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).
- Hepditch S, Ahad JME, Martel R et Langlois VS (2020). Modeling the evolution and aquatic toxicity of a diluted bitumen spill within a shallow groundwater system of Québec, CA. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).
- Hepditch S, Ahad JME, Martel R et Langlois VS (2020). Modelling the chemical interactions and toxicologic effects of oil spills within shallow groundwater systems of Québec, Canada. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Hepditch S, Ahad JME, Martel R et Langlois VS (2020). Simulating an oil spill within Québec, Canada: a study of the geochemical evolution and aquatic toxicity within shallow groundwater systems. *Canadian Ecotoxicity Workshop (CEW)*, (6 octobre 2020, en ligne).
- Hepditch S, Ahad JME, Martel R et Langlois VS (2020). Variability in the geochemical and toxic fate and behaviour of diluted bitumen within the vadose zone. *Environmental Geoscience Program Annual General Meeting*, (24 novembre 2020, Québec, Canada).
- Hepditch S, Gutierrez-Villagomez JM, Xin Q, Heshka N, Dettman H, Triffault-Bouchet G, Ahad JME et Langlois VS (2020). A pilot study to assess the chemical evolution and aquatic toxicity of weathered conventional crude oil spilled in freshwater. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Hepditch S, To T, Gutierrez-Villagomez JM, Xin Q, Dettman H, Triffault-Bouchet G, Ahad JME et Langlois VS (2020). The degradation and associated aquatic toxicity of a conventional medium crude oil in freshwater during a two-month natural weathering test. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).
- Herrera CA, Moisan M-A, Comte J, Rodriguez M, Guilherme S, Guillemette F, Creed I et Laurion I (2020). The impact of browning on the presence of disinfection by-products and cyanobacteria in drinking water of northern communities: early warning tools. *Journée de la science de l'Institut nordique du Québec (INQ)*, (10-12 novembre 2020, Québec, Canada).

Hickson CJ, Raymond J, Dusseault M, Fraser T, Huang K, Marcia K, Miranda MA, Poux B, Fiess K, Ferguson G, Dale J, Banks J, Unsworth M, Brunskill B, Grasby S et Witter J (2020). Geothermal energy in Canada - Times are "a changing". *Geothermal Resources Council (GRC) Annual Meeting*, (18-23 octobre 2020, en ligne).

Hourtané O et Fortin C (2020). Spéciation de métaux rares en présence de matière organique naturelle et interactions moléculaires avec des algues vertes unicellulaires. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).

Huchet F, Ballard J-M, Raynauld M et Lefebvre R (2020). Où en est rendu le PACES? Vers où va-t-on? *Réseau québécois sur les eaux souterraines (RQES)*, (3 novembre 2020, en ligne).

Ibsaine F et Blais J-F (2020). Synthèse de zéolites à partir d'un sous-produit d'aluminosilicates issu de l'extraction de l'aluminium. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).

Imanian A, Asadi A, Tangestani MH, Homayouni S et Faghieh A (2021). Effect of spectral bandwidths on linear feature extraction: An evaluation of landsat ETM+ and OLI sensors. *Geomatics and Geospatial Technology (GGT) International Conference*, (23-24 mars 2021, Shah Alam, Malaisie). IOP Conference Series. <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/767/1/012046>

Jean M-È, Duchesne S, Pelletier G et Pleau M (2020). Surverses d'eaux usées : optimisation intégrée des infrastructures vertes et du contrôle en temps réel. *Symposium sur la gestion de l'eau de Réseau Environnement*, (4-5 novembre 2020, en ligne).

Jenny J-P, Niemann C, Francus P, Noren A, Noren A et Carvalhais N (2020). A meta-analysis of paleolimnological records reveals the sensitivity of lacustrine carbon burial rates to carbon sources and preservation conditions during the Anthropocene. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche). <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-11679>

Khosravanipour Mostafazadeh A (2020). Traitement des eaux grises et leur réutilisation pour l'alimentation des toilettes. *Journée de la science de l'Institut nordique du Québec (INQ)*, (10-12 novembre 2020, Québec, Canada).

Kiendrebeogo M, Karimi Estahbanati MR, Khosravanipour Mostafazadeh A et Drogui P (2020). Application d'un procédé d'oxydation électro-catalytique pour le traitement des eaux contaminées par des micro et nanoplastiques. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).

Kiulia N, Fadhlouli M, Yates AG et Lavoie I (2020). Using periphytic biofilm fatty acid profiles to monitor stream eutrophication along a nutrient-enrichment gradient in southern Quebec. *River Annual Symposium*, (29 octobre 2020, en ligne).

Konstantinovskaya E et Malo M (2020). The Montmorency Fault, St. Lawrence Platform, Quebec: field evidences of strike slip reactivation of a high-angle normal fault. *Canadian Tectonic Group (CGT)*, (20 novembre 2020, en ligne).

Kumar S, Drogui P, Tyagi RD et Khosravanipour Mostafazadeh A (2020). Removal of Non-ionic and Anionic Surfactants from Commercial Laundry Wastewater by Combined Treatment Approach. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).

Kumari A, Tyagi RD et Drogui P (2020). From waste cooking oils to bioplastics - "Enriching Bioeconomy". *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).

Lajeunesse P, Trottier A-P, Gagnon-Poiré A, Normandeau A, Brouard É, Morissette A et Philibert G (2021). The Late-Quaternary morphostratigraphic record of glaciation, paleoseismicity and postglacial environmental changes in fjord-lakes of Québec-Labrador. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (19-30 avril 2021, en ligne).

<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-6447>

Langlois VS (2020). [Conférencière invitée]. Health impact of the biopesticide *Bacillus thuringiensis* serotype *israelensis* (Bti) in the American frog (*Anaxyrus americanus*) and the wood frog (*Lithobates sylvaticus*). *Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs*, (3 décembre 2020, Québec, Canada).

Langlois VS (2020). [Conférencière invitée]. Health impact of the biopesticide *Bacillus thuringiensis* serotype *israelensis* (Bti) in the American frog (*Anaxyrus americanus*) and the wood frog (*Lithobates sylvaticus*). *GDG Environment (Kersia Group)*, (17 novembre 2020, Québec, Canada).

Langlois VS (2020). [Conférencière invité]. Polycyclic aromatic compounds in Canada: Their effects on wildlife, especially in fish. *Colloque annuel Chapitre St-Laurent*, (22 juin 2020, Québec, Canada).

Langlois VS (2020). [Conférencière invité]. Roundtable on the impacts of diluted bitumen on ecosystem health. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).

Latutrie B et Ross P-S (2020). Lithics, megablocks and debris avalanches within the small Round Butte diatreme, Hopi Buttes volcanic field, Navajo Nation, Arizona. *Cities on Volcanics (COV11⁹)*, (14-18 juin 2020, Héraklion, Grèce).

Lavoie I (2020). [Conférencière invitée]. From research to end-users: going beyond checking the box. *EcotoxicoMic International Conference on Microbial Ecotoxicology*, (6-9 octobre 2020, en ligne).

Lavoie I (2020). Pressions anthropiques et biosuivi des écosystèmes aquatiques : pot-pourri de plusieurs projets. *EcotoQ mini-colloque*, (24 novembre 2020, en ligne).

Lebordais M, Gutierrez-Villagomez JM, Baudrimont M et Langlois VS (2020). Impacts of dietary exposure to nanoplastics with/without arsenic in Canadian oysters (*Crassostrea virginica*). *Canadian Ecotoxicity Workshop (CEW)*, (6 octobre 2020, en ligne).

Lee C, Bour O, Ballard J-M, Simon N, de la Bernardie J, Paradis D, Raymond J et Lefebvre R (2020). Characterization of heterogeneous properties and groundwater fluxes in a granular aquifer using direct push active fiber optic DTS. *Geological Society of America (GSA) Annual Meeting*, (26-30 octobre 2020, en ligne). <http://dx.doi.org/10.1130/abs/2020AM-356069>

Lee C, Bour O, Ballard J-M, Simon N, de la Bernardie J, Paradis D, Raymond J et Lefebvre R (2020). Inferring high-resolution aquifer hydraulic conductivity and groundwater fluxes by active heat tracer using direct push fiber optics. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche). <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-9709>

Lee C, Bour O, Ballard J-M, Simon N, de la Bernardie J, Paradis D, Raymond J et Lefebvre R (2020). On the use of the ground water fluxes for hydraulic tomography: Theoretical and field-based assessments. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche). <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-9025>

Lefebvre-Raine M, Paquet N, Triffault-Bouchet G et Langlois VS (2020). Évaluation du risque associé à la présence de cytostatiques chez les larves de poissons. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).

- Lento J, Laske SM, Lavoie I, Bogan D, Brua RB, Campeau S, Chin K, Culp JM, Levenstein B, Power M, Saulnier-Talbot É, Shafteel R, Swanson H, Whitman M et Zimmermann CE (2020). Environmental correlates of diversity in diatoms, benthic macroinvertebrates, and fish of North American Arctic rivers. *ArcticNet Annual Scientific Meeting (ASM)*, (7-10 décembre 2020, en ligne).
- Lhissou R, Chokmani K, Thériault D, Raymond S, Gauthier Y et Légaré S (2020). Mapping of river channels prone to ice jam formation. *Canadian Geophysical Union - Hydrology for Students (CGU-HS) Workshop on the Hydraulics of Ice Covered Rivers*, (14-16 mai 2020, Ottawa, Canada).
- Madaeni F, Chokmani K, Homayouni S, Lhissou R, Gauthier Y et Tolszczuk-Leclerc S (2020). Hydro-meteorological pattern recognition on ice jam formation. *Canadian Geophysical Union - Hydrology for Students (CGU-HS) Workshop on the Hydraulics of Ice Covered Rivers*, (14-16 mai 2020, Ottawa, Canada).
- Mahdianpari M, Salehi B, Mohammadimanesh F, Brisco B et Homayouni S (2020). Advanced machine learning algorithms for Canadian wetland mapping using satellite imagery. *Remote Sensing Canadian Symposium (CSRS)*, (13-16 juillet 2020, en ligne).
- Mailhot A (2020). [Conférencier invité]. Les impacts des changements climatiques sur l'évolution des précipitations hivernales pour la région de Québec. *Association québécoise du transport et des routes (AQTR) Webinaire*, (6 octobre 2020, en ligne).
- Mailhot A, Innocenti S, Frigon A, Cannon AJ et Leduc M (2020). [Conférencier invité]. Que nous dit le CRCM5-LE sur l'évolution future des précipitations extrêmes de courtes durées? *Ouranos Symposium*, (26 octobre-6 novembre 2020, en ligne).
- Mailhot A, Paquin D, Bresson E, Talbot G et Bolduc S (2020). [Conférencier invité]. Évolution des précipitations solides et liquides et du verglas en climat futur pour la région de Québec. *Ouranos Symposium*, (26 octobre-6 novembre 2020, en ligne).
- Malbezin L, Fadhlaoui M, Morin S, Comte J et Lavoie I (2020). Réponse des biofilms de rivières à une contamination aux herbicides : étude des changements dans les compositions taxonomique et fonctionnelle et de leurs répercussions sur la qualité nutritive. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).
- Malbezin L, Fadhlaoui M, Morin S, Comte J et Lavoie I (2020). Réponses des biofilms de rivières à une contamination aux herbicides : Études des changements des communautés et de leurs répercussions sur la qualité nutritive. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Malbezin L, Fadhlaoui M, Morin S, Comte J et Lavoie I (2020). Response of river biofilms to herbicide contamination: taxonomic and functional changes and their implications for nutritional quality. *Ecotoxicologic International Conference on Microbial Ecotoxicology*, (6-9 octobre 2020, en ligne).
- Mardan A, Giroux B et Fabien-Ouellet G (2020). Monitoring subsurface using time-lapse full-waveform inversion. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Marois L, Stolle J et Pham Van Bang D (2020). Processus d'affouillement au pied d'un mur vertical de protection côtière. *Génie civil - Génie côtier, journées nationales (JNGCGC)*, (8-10 décembre 2020, Le Havre, France). Levacher D et Sanchez M, (Eds), pp. 259-266.
- Martel R (2020). Water sampling, monitoring and control/remediation for live-fire military ranges. *NATO TC-PPS AVT Panel Business Week*, (9 octobre 2020, en ligne).
- Martel R, Keiser R et Johnsen IV (2020). Range design and management for reduced environmental impact. *NATO TC-PPS AVT Panel Business Week*, (9 octobre 2020, en ligne).

- Martins S, El Alem A, Smith S, Mcgeer JC, Chokmani K, Campbell PGC, Cardille JA et Nielsen M (2020). Using drone hyperspectral data to remotely retrieve dissolved organic carbon data from Canada's inland waterbodies. *Remote Sensing Canadian Symposium (CSRS)*, (13-16 juillet 2020, en ligne).
- Mazoyer F, Laurion I et Rautio M (2020). The role of photodegradation on the mineralization of permafrost DOM. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche).
<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-1144>
- Miri S, Brar SK, Rouissi T et Martel R (2020). Biodegradation of central intermediates produced from biodegradation of xylene isomers spill in groundwater. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).
- Miri S, Brar SK, Rouissi T et Martel R (2020). Gene expression of Pseudomonas strains triggered by p-xylene spill in groundwater. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).
- Miri S, Brar SK, Rouissi T et Martel R (2020). The potential use of paper-solid waste for the production of cold-active enzymes for monoaromatic hydrocarbons spill clean-up in groundwater. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).
- Moisan M-A, Herrera CA, Laurion I, Culley A, Guilherme S, Rodriguez M, Guillemette F et Comte J (2020). Browning of northern surface waters: Implications on the microbial quality of drinking water. *Journée de la science de l'Institut nordique du Québec (INQ)*, (10-12 novembre 2020, Québec, Canada).
- Msilini A, Masselot P et Ouarda TBMJ (2021). Accounting for high-dimensional predictors in RFA with MARS. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (19-30 avril 2021, en ligne).
<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-299>
- Neury-Ormanni J, Doose C, Majdi N, Vedrenne J, Traunspurger W et Morin S (2020). Does pesticide pressure affect the grazing behaviour of chironomids on microalgae? *Ecotoxicology International Conference on Microbial Ecotoxicology*, (6-9 octobre 2020, en ligne).
- Ngoyo Mandemvo DD, Raymond J, Grasby SE, Fiess K et Comeau F-A (2020). Geothermal potential of closed underground mines: Con Mine study, Northwest Territories, Canada. *NWT and Nunavut Geoscience Symposium*, (23 novembre 2020, en ligne).
<https://youtu.be/Kukfkf7xiM>
- Nguyen TYC (2020). L'aventure de purification de Fluorspar. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Nzekwe OP, Francus P, Lapointe F, St-Onge G et Lajeunesse P (2020). A ~900-year (Late Holocene) varved record in Lake Walker, Québec North shore, eastern Canada established from image analysis of thin-sections and radiocarbon dating. *University of California Davis Conference Center*, (2020, Californie, États-Unis).
- Pasquier L-C (2020). [Conférencier invité]. Capter, stocker et valoriser le CO₂ sous forme minérale. *Rendez-vous carbone 2020*, (22 octobre 2020, en ligne).
- Pazmino AG et Champagne P (2020). Biomass productivity and nutrient removal by *Chlorella vulgaris* as monoculture and as consortium from centrate wastewater: optimization through an acclimation process. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Persent M-A, Chokmani K et Lhissou R (2020). In-situ ice jam characterization by unmanned aerial vehicle (UAV). *Canadian Geophysical Union - Hydrology for Students (CGU-HS) Workshop on the Hydraulics of Ice Covered Rivers*, (14-16 mai 2020, Ottawa, Canada).

Pham Van Bang D (2020). L'érosion des berges et le batillage. *Association Alliance verte séminaire*, (24 novembre 2020, Québec, Canada).

Pierre A, Nadeau DF, Isabelle P-E, Thiboult A, Rousseau AN et Anctil F (2021). Scintillometry observations of sensible and latent heat fluxes over a boreal reservoir, Quebec, Canada. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (19-30 avril 2021, en ligne).
<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-6213>

Plante Lévesque V, Gauthier Y, Tolszczuk-Leclerc S, Van Der Joost S, Drouin H, Chokmani K et Bernier M (2020). Comparative analysis of river ice mapping tools from satellite radar data. *Canadian Geophysical Union - Hydrology For Students (CGU-HS) Workshop on the Hydraulics of Ice Covered Rivers*, (14-16 mai 2020, Ottawa, Canada).

Pokhrel S, Tyagi RD et Drogui P (2020). Extraction and recovery of PHAs using pulp and paper activated sludge with pure bacterial strain. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).

Poulin M, Rousseau AN, Savary S, Goyette JO, Pellerin S, Cimon-Morin J et Deslandes J (2020). La création d'un réseau de milieux humides à protéger et à restaurer pour maintenir leur rôle dans la régulation des cours d'eau. *Ouranos Symposium*, (26 octobre-6 novembre 2020, en ligne).

Proteau K, Lavoie I, Duchesne S et Pelletier G (2020). Évaluation de l'impact des bassins de rétention des eaux pluviales sur la qualité des eaux des milieux récepteurs. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) Congrès régional de l'Est du Canada*, (6 novembre 2020, en ligne).

Rashid AB, Lefebvre R, Ballard J-M, Ross M et Putkinen N (2020). Towards quantifying groundwater resources of the Paloluoma Valley in West-Central Finland. *Geological Society of America (GSA) Annual Meeting*, (26-30 octobre 2020, en ligne).

Raymond J, Ballard J-M, Koubikana Pambou CH, Kwemo P et Lavoie J-F (2020). [Conférencier invité]. Improving ground heat exchangers for geothermal heat pump systems with a groundwater-filled borehole. *Aprende Geotermia (AGEOCOL) Workshop*, (30 octobre 2020, en ligne).
<https://youtu.be/GTqoKA6eHRQ>

Ridenour N, Straneo F, Holte J, Gratton Y, Myers P et Barber D (2020). Hudson Strait inflow: structure and variability. *ArcticNet Annual Scientific Meeting (ASM)*, (7-10 décembre 2020, en ligne).

Rivard C, Paniconi C, Konstantinovskaya E, Smerdon B, Ardakani OH, Lavoie D, Lovitt J., Bordeleau G, Bahramiyarahmadi A, Guarin-Martinez LI, Kao H, Hecker S, Lavoie R, Leblanc-Rochette P, Xu B, Chalaturnyk R, Alessi D, Safarimohsenabad S, Jiang D, Giroux B, Dip AC, Aubin I, Degenhardt D, Harvey J, Leblanc S, White PH et Grasby SE (2020). Overview of a project aiming to assess environmental impacts of oil and gas activities in the Fox Creek area (AB). *GeoConvention / GAC-MAC Annual Conference*, (21-23 septembre 2020, en ligne).

Rivard C, Roy JW, Bordeleau G, Lefebvre R et Ryan CM (2020). Monitoring of methane concentrations in a gas-charged groundwater aquifer using water samples and downhole total dissolved gas pressure (TDGP) sensors. *Geological Society of America (GSA) Annual Meeting*, (26-30 octobre 2020, en ligne).

Robitaille J (2020). Biomarkers of exposure: A bird's-eye view. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).

Robitaille J, Desrosiers M, Guay I, Veilleux E et Langlois VS (2020). Towards routine detection of endocrine disrupting chemicals in complex effluents in Quebec. *Society of Toxicology of Canada (STC) Annual Symposium*, (2-4 décembre 2020, Ottawa, Canada).

Robitaille J, Desrosiers M, Métivier M, Guay I, Veilleux É et Langlois VS (2020). Des bioessais pour la détection de perturbateurs endocriniens dans les effluents du Québec. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).

Rousseau AN (2020). Instrumentation hydrométéorologique en sciences naturelles et génie. *Université Laval*, (5 octobre 2020, en ligne).

Rousseau AN (2020). Une analyse mondiale de la façon dont le problème de la charge en éléments nutritifs et des proliférations d'algues nuisibles est traité par les gouvernements, les organisations non gouvernementales et les bénévoles. *CentreEau hebdomadaire*, (20 août 2020, en ligne).

Rousseau AN (2020). Watershed Storage - Assessment of the Role of Wetlands, Temporary Flooding of Farmlands and Potentially Developing Wetlands on Flows and Water Levels in the LCRR Basin / Stockage de l'eau à l'échelle du bassin - Évaluation du rôle des milieux humides, du stockage temporaire de l'eau sur les terres agricoles et de l'ajout potentiel de milieux humides sur les débits et niveaux d'eau dans le bassin LCRR. *Lake Champlain – Richelieu River Study - Technical Webinars*, (5 novembre 2020, en ligne).

Saint Ciriac L, Hamdi Y, Gaume É et Ouarda TBMJ (2021). Estimating extreme sea levels combining systematic observed skew surges and historic record sea levels. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (19-30 avril 2021, en ligne).

<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-7305>

Smith S, Nielsen M, Gill G, Chokmani K, Campbell PGC, Cardille JA et Liu J (2020). Potential metals risk determination strategies not requiring a carbon analyzer. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).

Soucy La Roche R, Dyer SC, Zagorevski A, Cottle JM et Gaidies F (2020). Adding time constraints to polymetamorphism in the Canadian Cordillera with monazite and xenotime petrochronology. *Canadian Tectonic Group (CGT)*, (20 novembre 2020, en ligne).

Soucy La Roche R, Godin L, Harris LB et Gicquel A (2020). [Conférencier invité]. The role of transverse basement structures and oblique terrane boundaries on the architecture of large-hot long orogens - examples from the Himalaya-Tibet and Grenville orogens. *Geological Society of America (GSA) Annual Meeting*, (26-30 octobre 2020, en ligne).

<http://dx.doi.org/10.1130/abs/2020AM-355816>

Soucy La Roche R, Zagorevski A et Joyce N (2020). Polyphase deformation along the Wann River shear zone: implications for the evolution of the Yukon-Tanana terrane in the northern Canadian Cordillera. *Geological Society of America (GSA) Annual Meeting*, (26-30 octobre 2020, en ligne).

<http://dx.doi.org/10.1130/abs/2020AM-355817>

Souidi R, Vanrolleghem PA, Drogui P et Vaneeckhaere C (2020). Recovery of phosphate from wastewater in the form of vivianite using electrochemical technology. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).

St-Hilaire A, Arsenault R, Zwiers F, Brauner C et Hinch S (2020). Adaptation to minimize the joint impacts of climate change and the management of hydraulic infrastructures on fish and fish habitat. *Ouranos Symposium*, (26 octobre-6 novembre 2020, en ligne).

St-Hilaire A, Duchesne S, Fortin C, Hafdhi S, Bettis H et Khadri M (2021). Development of tools to assess and mitigate the impacts of peat harvesting on aquatic ecosystems. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (19-30 avril 2021, en ligne).

<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-3397>

St-Hilaire A, Ferchichi H, Ouarda TBMJ et Lévesque B (2020). Modélisation des scénarios futurs de température de l'eau en milieu côtier et implications sur les infections potentielles par les *Vibrio parahaemolyticus* et *Vibrio vulnificus*. *Ouranos Symposium*, (26 octobre-6 novembre 2020, en ligne).

St-Hilaire A, Sirabahenda Z, van den Heuvel MR et Courtenay S (2020). Assessment of the effective width of riparian buffer strips to reduce suspended sediment using ANFIS and SWAT models in an agricultural drainage basins in Prince-Edward-Island (Canada). *Canadian Water Quality Association (CWQA)*, (23-24 juillet 2020, en ligne).

Stolle J, Nistor I et Goseberg N (2020). Experimental development of a probabilistic model for debris hazard assessment. *Oregon State Debris Seminar*, (4 juin 2020, en ligne).

Stolle J et Takabatake T (2020). Tsunami hackathon debris transport. *JSCE Tsunami Standards Committee*, (3 septembre 2020, en ligne).

Stoner JS, Reilly BT, Mix A, Jakobsson M, Walczak M, Abbott MB, Lapointe F, Francus P, Balascio NL, Jennings A, Hogan K et Mayer L (2020). Deriving paleo-perspectives on polar systems: Continued results from the 2012 Sawtooth Lake (Ellesmere Island) and 2015 Petermann (North Greenland) Expeditions. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*, (4-8 mai 2020, Vienne, Autriche).
<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-12484>

Ta T, Petit-Prost M, Lavoie I et Langlois VS (2020). Assessment of frog diversity of urban stormwater retention ponds using an eDNA approach. *Environmental DNA Technical Exchange annual Workshop (4eDTEW)*, (4-6 novembre 2020, en ligne).

Taillard V (2020). Développement d'un procédé de traitement de sols contaminés par oxydation chimique applicable sur site et adapté au contexte des villages du Nunavik. *Journée de la science de l'Institut nordique du Québec (INQ)*, (10-12 novembre 2020, Québec, Canada).

Thomson PE, Robinson SA, Veilleux É, Gruyer N, Deblois C, Thériault G et Langlois VS (2020). Les bassins de rétention dans l'agroécosystème : implications écotoxicologiques chez une espèce d'amphibien Canadienne. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).

Thomson PE, Robinson SA, Veilleux É, Gruyer N, Deblois C, Thériault G et Langlois VS (2020). Ecotoxicological Implications of an Agricultural Retention Pond Pesticide Mixture on the American Toad (*Anaxyrus americanus*). *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).

Thomson PE, Robinson SA, Veilleux É, Gruyer N, Deblois C, Thériault G et Langlois VS (2020). Effects of environmentally realistic pesticide mixtures on metamorphosis in the American toad. *Canadian Ecotoxicity Workshop (CEW)*, (6 octobre 2020, en ligne).

Timlick L, Séguin J, Blais J, Hanson M, Hollebhone BP, Langlois VS, Orihel DM, Rodriguez-Gil JL et Palace VP (2020). Effects of model freshwater diluted bitumen spills on wild small-bodied fish. *International Association for Great Lakes Research (IAGLR) Annual conference*, (9-11 juin 2020, en ligne).

Tiwari B, Sellamuthu B, Drogui P, Tyagi RD, Vaudreuil M-A, Sauvé S, Buelna G et Dubé R (2021). The microbiome analysis of submerged membrane bioreactor treating hospital wastewater. *Biotechnology for Sustainable Agriculture, Environment and Health (BASEH) International Conference*, (4-8 avril 2021, Jaipur, Inde).

Tolszczuk-Leclerc S, Muise P et Gauthier Y (2020). Proposal for a national ice jam database model. *Canadian Geophysical Union - Hydrology for Students (CGU-HS) Workshop on the Hydraulics of Ice Covered Rivers*, (14-16 mai 2020, Ottawa, Canada).

- Touati C, Bernier M, Ratsimbazafy TS et Ludwig R (2020). New algorithms for freeze/thaw mapping with SMAP data in Nunavik. *Remote Sensing Canadian Symposium (CSRS)*, (13-16 juillet 2020, en ligne).
- Vanier M-A, Guilmette C, Harris LB, Larson K, Godet A, Cleven NR et Davis DW (2020). Revealing mid-crust lateral flow through aeromagnetic images, quartz c-axis fabrics and U-Pb chronology: inside a ductile shear zone network within the Trans-Hudson Orogen. *Canadian Tectonic Group (CGT)*, (20 novembre 2020, en ligne).
- Vosoughi E, Giroux B et Dupuis CJ (2020). Early design of new experimental setup for joint elastic, electrical and CT monitoring of CO₂ injection. *GeoConvention / GAC-MAC Annual Conference*, (21-23 septembre 2020, en ligne).
- Wallace SJ (2020). Biomarkers of exposure: A bird's-eye view. *Congrès Eau Terre Environnement*, (5-6 novembre 2020, Québec, Canada).
- Wallace SJ, de Solla SR, Lavoie RA, King M et Langlois VS (2020). Molecular Biomarkers of Exposure and Sublethal Effects in Embryonic Birds Exposed to Diluted Bitumen Through Egg Injection. *Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America Annual Meeting*, (15-19 novembre 2020, Fort Worth, États-Unis).
- Wallace SJ, de Solla SR, Lavoie RA et Langlois VS (2020). Développer une boîte à outils moléculaire pour indiquer l'exposition et les effets aux hydrocarbures chez les oiseaux / Developing a molecular toolbox to indicate oil exposure and effects in birds. *Midis scientifiques de l'INRS*, (9 octobre 2020, en ligne).
- Wallace SJ, de Solla SR, Lavoie RA et Langlois VS (2020). *cyp1a* as a biomarker of polycyclic aromatic compound exposure in bird embryos. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, en ligne).
- Wallace SJ, de Solla SR, Lavoie RA et Langlois VS (2020). Identifying molecular biomarkers of exposure and effects in embryonic birds exposed in ovo to diluted bitumen. *Colloque annuel Chapitre St-Laurent*, (9 septembre 2020, Kingston, Canada).
- Yadav B, Yellapu SK, Tyagi RD et Drogui P (2020). Comparative study on production and characterization of extracellular polymeric substances (EPS) using activated sludge fortified with crude glycerol from different biodiesel companies. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).
- Yapo NS, Briton BG, AW S, Reinert L, Drogui P et Adouby K (2020). Élimination du fluorure des eaux souterraines à l'aide des coquilles de bivalves (*Corbula trigona*) par adsorption-précipitation. *Association canadienne sur la qualité de l'eau (ACQE) congrès de l'Est du Canada / Canadian Association on Water Quality (CAWQ) Eastern Canada Conference*, (6 novembre 2020, en ligne).
- Yousefian R (2021). Improving water quality models for contamination source identification in water distribution systems: numerical and experimental study of mixing phenomena at cross junctions. *Midis scientifiques de l'INRS*, (19 mars 2021, en ligne).
- Zilber L, Parlanti E et Fortin C (2020). Impact de la variabilité chimique de la matière organique dissoute sur la biodisponibilité du lanthane chez une algue d'eau douce. *EcotoQ mini-colloque*, (10 juin 2020, Québec, Canada).