

## PUBLICATIONS AND CONFERENCES

### Peer reviewed publications

GAGNON C., **A. BRUNEAU**, P. TURCOTTE, M. PILOTE, F. GAGNÉ. *Fate of cerium oxide nanoparticles in natural waters and immunotoxicity in exposed rainbow trout*. In submission.

GAGNÉ F., **A. BRUNEAU**, P. TURCOTTE, P. GAGNON, E. LACAZE. (2017) *An investigation of the immunotoxicity of oil sands processed water and leachates in trout leucocytes*. Accepté dans Ecotoxicology et Environmental Safety IF : 3.13

GIRAUDO M., **A. BRUNEAU**, A. GENDRON, P. BRODEUR, M. PILOTE, D. MARCOGLIESE, C. GAGNON, M. HOUDE. (2016) *Integrated spatial health assessment of yellow perch (*Perca flavescens*) populations from the St. Lawrence River (QC, Canada), Part A: physiological parameters and pathogens presence*. Environmental Science and Pollution Research International, doi: 10.1007/s11356-016-7002-9. **IF: 2.760**

**BRUNEAU A.**, C. LANDRY, M. GIRAUDO, M. DOUVILLE, P. BRODEUR, M. BOILY, P. GAGNON, C. GAGNON, M. HOUDE. (2016) *Integrated spatial health assessment of yellow perch (*Perca flavescens*) populations from the St. Lawrence River (QC, Canada), Part B: Cellular and genomic effects*. Environmental Science and Pollution Research International, doi: 10.1007/s11356-016-7001-x **IF: 2.760**

**BRUNEAU A.**, P. TURCOTTE, M. PILOTE , F. GAGNÉ, C. GAGNON. 2016. *Fate of silver nanoparticles in wastewater and immunotoxic effects on rainbow trout*. Aquatic Toxicology. 174: 70–81. **IF: 4.007**

**BRUNEAU A.**, P. TURCOTTE, M. PILOTE, F. GAGNÉ, C. GAGNON. 2015. *Fate and immunotoxic effects of silver nanoparticles on rainbow trout in natural waters*. Journal of nanomedicine & nanotechnology 6 (290).

LACAZE E., A. DEVAUX, **A. BRUNEAU**, S. BONY, J. SHERRY, M. PELLETIER, F. GAGNÉ. 2014. *Genotoxic potential of several naphthenic acids and a synthetic oil sands process-affected water in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*)*. Aquatic Toxicology. 152 C: 291-299. **IF: 4.007**

HABERKORN H., C. LAMBERT, N. LE GOÏC, C. QUÉRÉ, **A. BRUNEAU**, R. RISO, M. AUFFRET, P. SOUDANT. 2014. *Cellular and biochemical responses of the oyster *Crassostrea gigas* to controlled exposures to metals and *Alexandrium minutum**. Aquatic Toxicology.147: 158-167. **IF: 3.557**

LACAZE E., A. DEVAUX, S. BONY, **A. BRUNEAU**, C. ANDRÉ, M. PELLETIER, F. GAGNÉ. 2013. *Genotoxic impact of a municipal effluent dispersion plume in the freshwater mussel *Elliptio complanata*: an in situ study*. Journal of Xenobiotics.

GAGNÉ F., J. AUCLAIR, M. FORTIER, **A. BRUNEAU**, M. FOURNIER, P. TURCOTTE, C. GAGNON. 2013. *Bioavailability and Immunotoxicity of Silver Nanoparticles to The Freshwater Mussel *Elliptio complanata**. Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A: Current Issues. 76, Issue 13, 767-777. **IF: 4.007**

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, A. TAYABALI, T.A. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2013. *In vitro immunotoxicology of quantum dots and comparison with dissolved cadmium and tellurium*. Environmental Toxicology. 30(1):9-25. **IF: 2.708**

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, A. TAYABALI, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2013. *Size distribution effects of cadmium tellurium quantum dots (*CdS/CdTe*) immunotoxicity in aquatic organisms*. Environmental Science: Processes & Impacts.15, 596–607. **IF: 2.225**

### Conferences

**BRUNEAU A.**, P. TURCOTTE, M. PILOTE, F. GAGNÉ, C. GAGNON. 2016. *Devenir des nanoparticules d'argent dans les eaux usées et effets immunotoxiques*. 20<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent. Québec, Canada.

GAGNON C., **A. BRUNEAU**, P. TURCOTTE, M. PILOTE. 2016. *Transformation et devenir des nanoparticules d'argent et d'oxyde de cérium dans l'environnement aquatique*. 20<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent. Québec, Canada.

GAGNON C., **A. BRUNEAU**, P. TURCOTTE, M. PILOTE, F. GAGNÉ. 2015. *Natural transformation of silver and cerium oxide nanoparticles and subsequent toxicological effects in aquatic environments*. 15<sup>th</sup> Intern. Conf. on Chemistry and the Environment. Leipzig, Allemagne.

**BRUNEAU A.** 2014. *Émergences des nanoparticules : quotidien, enjeux, toxicité*. Causeries environnementales. Environnement Canada. Montréal, Québec.

**BRUNEAU A.**, P. TURCOTTE, M. PILOTE, F. GAGNÉ, C. GAGNON. 2014. *Fate and immunotoxic effects of silver nanoparticles on rainbow trout in natural waters: An in vivo study*. R2nanos, « Regroupement de recherche en nanosciences ». Montréal, Québec.

GAGNON C., **A. BRUNEAU**, P. TURCOTTE, M. PILOTE, F. GAGNÉ. 2014. *Transformation, fate and subsequent toxicological effects of silver nanoparticles in aquatic environments*. 6<sup>th</sup> Szeged International Workshop on Advances in Nanosciences, Szeged, Hongrie.

**BRUNEAU A.**, P. TURCOTTE, M. PILOTE, F. GAGNÉ, C. GAGNON. 2014. *Fate and immunotoxic effects of silver nanoparticles on rainbow trout in natural waters: an in vivo study*. 9<sup>th</sup> International Conference on the Environmental Effects of Nanoparticles and Nanomaterials, Columbia, Caroline du Sud, États-Unis.

GAGNON C., P. TURCOTTE, M. PILOTE, L. AUCLAIR, C. ANDRÉ, **A. BRUNEAU**, F. GAGNÉ. 2014. *Transformation et devenir des nanoparticules d'argent dans l'environnement aquatique*. 18<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent, Québec, Canada.

GAGNON C., P. TURCOTTE, M. PILOTE, J. AUCLAIR, C. ANDRÉ, **A. BRUNEAU**, F. GAGNÉ. 2013. *Analytical and bioanalytical approaches for the investigation of fate of engineered nanoparticles in aquatic environments*. 4<sup>th</sup> Intern. Analytica Acta conference, Las Vegas, Nevada, États-Unis.

GAGNON C., P. TURCOTTE, M. PILOTE, L. AUCLAIR, C. ANDRÉ, **A. BRUNEAU**, F. GAGNÉ. 2013. *Transformation and fate of engineered silver nanoparticles in aquatic environments*. 44<sup>th</sup> World Chemistry Congress, Istanbul, Turquie.

FOURNIER M., **A. BRUNEAU**, M. FORTIER, P. BROUSSEAU, F. GAGNÉ. 2013. *Étude de la toxicité de nanoparticules : modèles expérimentaux et marqueurs d'effets*. 81 Association Francophone pour le Savoir (ACFAS), Montréal, Canada.

**BRUNEAU A.**, F. GAGNÉ, M. FORTIER, C. GAGNON, P. TURCOTTE, A. TAYABALI, T.A. DAVIS, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2012. *In vitro immunotoxicology of quantum dots and comparison with dissolved cadmium and tellurium*. Ne3LS network international conference, Montréal, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, A. TAYABALI, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2012. *Susceptibility of the immune system of three animal models exposed to silver nanoparticles*. Ne3LS network international conference, Montréal, Canada.

**BRUNEAU A.**, F. GAGNÉ, M. FORTIER, C. GAGNON, P. TURCOTTE, A. TAYABALI, T.A. DAVIS, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2012. *In vitro immunotoxicology of quantum dots and comparison with dissolved cadmium and tellurium*. 39<sup>th</sup> Aquatic Toxicity Workshop. Sun Peaks, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *In vitro evaluation of the toxicity of Quantum dots (CdS/CdTe) on different species*. ISTA-15: 15<sup>th</sup> International Symposium on Toxicity assessment. Hong Kong, Chine.

**BRUNEAU A.**, E. FARCY, M. FORTIER, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *Modulations de la réponse immunitaire des populations naturelles de Mytilus edulis, du fjord de Saguenay, soumises à des stress chimiques additionnels : les nanoparticules*. 14<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent. Montréal, Canada.

**BRUNEAU A.** 2010. *Immunotoxicité des nanoparticules de Cd/S, Cd/Te sur des espèces modèles*. Réseau de Santé et Sécurité du travail du Québec - nanotoxicologie. Montréal, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2010. *Susceptibilité du système immunitaire de trois modèles animaux mis en présence de deux types de contaminants émergents : Les points quantiques et les nanoparticules d'argent*. ECOBIM 2010. Nantes, France.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, S. DUSSAULT, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2010. *Comparaison in vitro de la toxicité de deux types de nanoparticules chez deux modèles d'animaux aquatiques : la truite arc-en-ciel (Onchorynchus mykiss) et la moule bleue (Mytilus edulis)*. 78<sup>e</sup> conférence de l'Association Francophone pour le Savoir (ACFAS). Montréal, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2010. *Le risque chimique, toxicité et écotoxicité de contaminants émergents : nanoparticules*. Atelier « Biotechnologies Marines et Aquaculture », Mission Jeanne d'Arc. Québec, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2009. *Immunotoxicité des nanoparticules : comparaison multi-espèces*. ECOBIM 2009. Anse-Saint-Jean. Québec, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2009. *Évaluation in vitro de la toxicité des points quantiques (CdS/CdTe) sur différentes espèces*. 12<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent. Montréal, Canada.

**BRUNEAU A.** 2007. *Le régime alimentaire du phoque gris (Halichoerus grypus) dans le Golfe du Saint-Laurent, Québec (Canada)*. Défense de thèse de master, Aix Marseille II, Master de biologie et écologie marines, Marseille, France.

## Posters

**BRUNEAU A.**, P. TURCOTTE, M. PILOTE, J. AUCLAIR, C. ANDRÉ, F. GAGNÉ, C. GAGNON. 2014. *Fate and immunotoxic effects of silver nanoparticles in wastewater*. 9th International Conference on the Environmental Effects of Nanoparticles and Nanomaterials. Columbia, Caroline du Sud, États-Unis.

AL HARRAK H., **A. BRUNEAU**, C. GAGNON, K.J. WILKINSON. 2014. *Devenir des nanoparticules d'argent dans les branchies de truites arc-en-ciel*. 18<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent. Québec, Canada.

**BRUNEAU A.**, C. GAGNON, F. GAGNÉ, P. TURCOTTE, M. PILOTE. 2013. *Silver nanoparticle toxicity, past and current research, new stakes*. ECOBIM 2013. Montréal, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *In vitro evaluation of the toxicity of quantum dots (CdS/Te) and silver nanoparticles (AgNPs) on different species*. ISTA-15: 15<sup>th</sup> International Symposium on Toxicity assessment. Hong Kong, Chine.

**BRUNEAU A.**, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *Vulnérabilité des populations naturelles de milieux anthropisés à des stress chimiques additionnels : le cas de Mytilus edulis dans la rade de Brest, France*. ECOBIM 2011. Métis, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, A. TAYABALI, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *Susceptibility of the immune system of three animal models exposed to silver nanoparticles (AgNPs)*. ECOBIM 2011. Métis, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *Comparaison in vitro de la toxicité des nanoparticules et des métaux les composant chez différentes espèces animales*. ECOBIM 2011, Métis, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *Vulnérabilité des populations naturelles de milieux anthropisés à des stress chimiques additionnels : le cas de Mytilus edulis dans la rade de Brest, France*. 14<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent. Montréal, Canada. (Prix de la deuxième meilleure affiche)

**BRUNEAU A.**, C. STEPHAN, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *Chemical characterization of two nanoparticles: a main information for studies of toxicology*. Nanotechnology and Engineered Nanomaterials Symposium 2011, Washington, USA.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, A. TAYABALI, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2011. *Susceptibility of the immune system of three animal models exposed to silver nanoparticles (AgNPs). Nanotechnology and Engineered Nanomaterials Symposium 2011.* Washington, États-Unis.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2010. *Évaluation in vitro de la toxicité des points quantiques (CdS/CdTe) et des nanoparticules d'Argent sur deux espèces Aquatiques.* 13<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent. Québec, Canada.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2010. *In vitro evaluation of quantum dots toxicity (CdS/ CdTe) on different species.* Society of Environmental Toxicology and Chemistry Europe 20<sup>th</sup> Annual meeting. Séville, Espagne.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2010. *Variations des paramètres immunitaires chez Mytilus edulis dans le Fjord du Saguenay : 1- Suivi environnemental 2008-2009. 2- Stress induits par les nanoparticules sur des organismes déjà perturbés par leur environnement naturel.* ECOBIM 2010. Nantes, France.

**BRUNEAU A.**, M. FORTIER, F. GAGNÉ, C. GAGNON, P. TURCOTTE, T. DAVIES, M. AUFFRET, M. FOURNIER. 2009. *Comparaison in vitro de la toxicité des points quantiques (CdS/CdTe) du cadmium et du tellure chez la truite arc en ciel Onchorynchus mykiss et la moule bleue Mytilus edulis.* 12<sup>e</sup> Chapitre Saint-Laurent. Montréal, Canada. (Prix de la deuxième meilleure affiche)

**BRUNEAU A.** 2008. *Des nanoparticules dans notre organisme? Évaluation de la toxicité de nouveaux contaminants.* Inter INRS conférence. Québec, Canada. (Prix de la troisième meilleure affiche)