

# LITTORAL RESEARCH CHAIR



NEWSLETTER #1

MARCH-JULY. 2020



Team workshop on strategic planning and climate change & health

## ADAPTING PROJECTS & ACTIVITIES TO COVID-19

NEW WEBSITE, PUBLICATIONS, INTERACTIVE WORKSHOPS

Since the launch of the Littoral Chair at the end of February, Covid-19 has slowed down many of our research activities in the field.

Yet, our team has found creative ways to collaborate and acquire new skills, e.g. by organizing a 5-week graphic design class or online writing sessions. We have also created a **new website** (English/French), which will be officially launched in September. [Check it out!](#)

In April, Mélanie Lemire and 90 researchers and professionals in Indigenous health published an **open letter** to show their solidarity with Northern communities and to remind governments of their responsibilities to protect them, ensure food security and adequate housing conditions.

These turbulent times have provided an excellent opportunity to write up a ton of **scientific papers** (p.2), launch a **communication campaign** to boost the consumption of local marine foods (p.2), start developing a class on **climate change and health** (p.3), and create cartoons and other **knowledge mobilization tools** (p.3).

**LITTORAL**  
CHAIR DE RECHERCHE EN PARTENARIAT  
SENTINELLE NORD EN APPROCHES  
ÉCOSYSTÉMIQUES DE LA SANTÉ  
SENTINEL NORTH PARTNERSHIP  
RESEARCH CHAIR IN ECOSYSTEM  
APPROACHES TO HEALTH

[littoral.chaire.ulaval.ca](http://littoral.chaire.ulaval.ca)

[facebook.com/Littoral.Ulaval](https://facebook.com/Littoral.Ulaval)

**Questions? Contact us!**

Rebecca Hennigs  
Knowledge Mobilization Officer  
[rebecca.hennigs@crchudequebec.ulaval.ca](mailto:rebecca.hennigs@crchudequebec.ulaval.ca)

---

Sentinelle Nord Sentinel North

**CENTRE DE RECHERCHE** | CHU de Québec Université Laval

Services aux Autochtones Canada Indigenous Services Canada

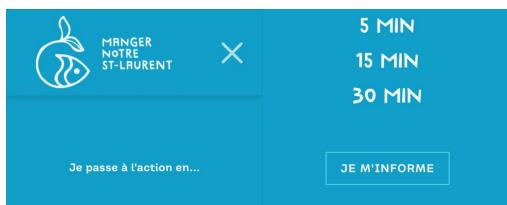
Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada



Chef Colombe St-Pierre and Mélanie Lemire at the restaurant 'Chez Saint-Pierre' while filming short videos for the campaign

Find out where to purchase and how to prepare the foods of the St-Lawrence:

[mangernotrestlaurent.com](http://mangernotrestlaurent.com)



# MANGER NOTRE ST-LAURENT

## SUCCESSFUL COMMUNICATION CAMPAIGN & NEWSWATCH

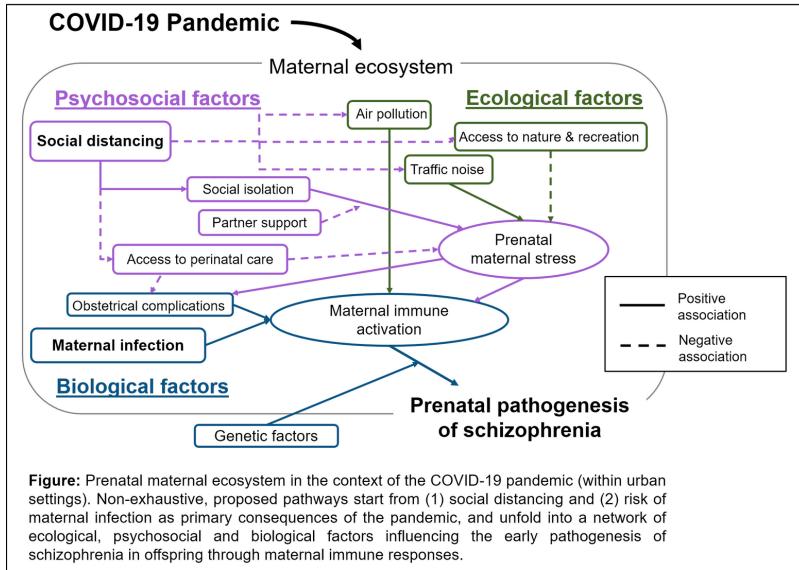
At the end of May, we launched the call to action **#MangeTonStLaurent** (Eat your St-Lawrence). This initiative aims to encourage citizens to take concrete actions to buy and eat local marine foods from the St-Lawrence, while also informing them about related economic, environmental and health issues.

We have been able to reach **140.000 people** with a [video](#) starring comedian Christian Bégin and chef Colombe St-Pierre, and a [website](#) providing concrete actions in 5, 15 or 30 minutes as well as a newswatch on fisheries and foods from the St-Lawrence!

Mélanie and Colombe have given **19 interviews** so far, and several **regional MPs** are supporting our campaign by posting videos on social media.

The collective has also met with **Quebec Ministers** André Lamontagne and Abdoul Aziz Niang who agreed that the consumption of our local marine resources needs to be encouraged. Joint activities are envisioned for this fall - stay tuned!

The number of followers on the project's [Facebook page](#) has quadrupled from 700 to 2800! [Go with the flow and follow us !](#)



## PUBLICATIONS

[Ecosystem approaches to the risk for schizophrenia](#) (V. Paquin & M. Lemire, 2020) (see figure on the left)

[Association between exposure to persistent organic pollutants and mercury, and glucose metabolism in two Canadian Indigenous populations](#) (Cordier S. et al. 2020)

[Anemia, iron status, and associated protective and risk factors among children and adolescents aged 3 to 19 years old from four First Nations communities in Quebec](#) (Tahir E. et al. 2020)

[Towards a better understanding of the benefits and risks of country food consumption using the case of walruses in Nunavik](#) (Martinez-Levasseur LM. et al. 2020) (see figure bottom left)

[Blood mercury and plasma polychlorinated biphenyls concentrations in pregnant Inuit women from Nunavik: Temporal trends, 1992–2017](#) (Adamou T. et al. in press)

[Drivers and health implications of the dietary transition among Inuit in the Canadian Arctic: A scoping review](#) (Little M. et al. Accepted)

...and 6 more papers are being reviewed!

### HEALTH BENEFITS

High levels of omega-3 fatty acids

High levels of selenium

Low levels of mercury

### RISKS

*Clostridium botulinum*



*Trichinella nativa*  
(3% out of 755 walruses)

### LIMITING RISKS

Transmission of scientific and Inuit knowledge (hunting, butchering, preparing, storing and sharing aged walrus meat) is key for safe consumption of Atlantic walrus in Nunavik.

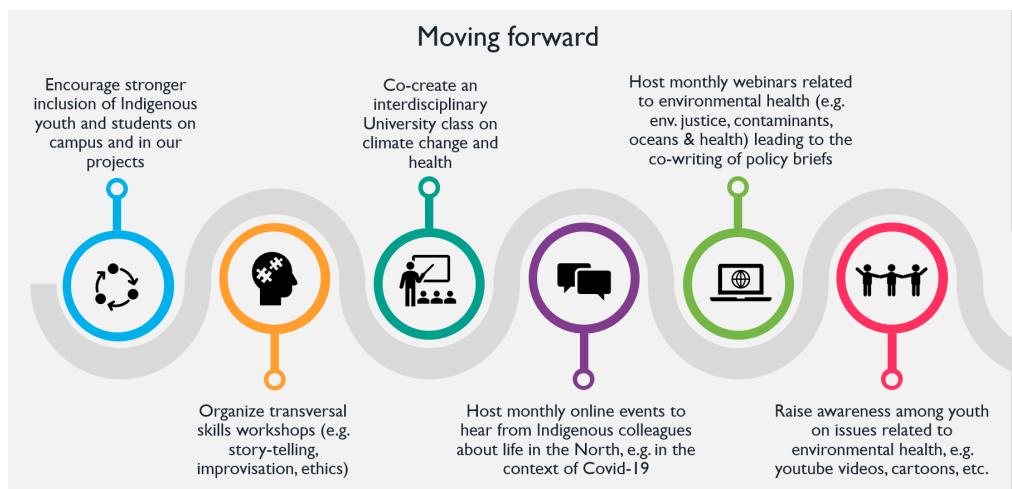
With the Nunavik Trichinellosis Prevention Program, walrus harvest can help support food security in Nunavik.

Click [here](#) for a short and visual summary of the Walrus project on our website !

# OUR VISION

## COMMUNICATION, RESEARCH & MOBILIZATION ACTIVITIES

In an interactive workshop, members of the Chair were asked to brainstorm individually and collectively on **research and mobilization activities to initiate, maintain or cease** considering the context of the pandemic, e.g. adequate communication methods, use of social media, how to share results and knowledge, which skills to develop, and how to involve Indigenous youth. We prioritized and identified 6 key activities (see Figure).



## CLIMATE CHANGE & HEALTH

### CONTENTS AND APPROACH FOR A NEW CLASS

We organized an afternoon with several members of the Chair to discuss the development of an interdisciplinary class on climate change and environmental and human health. Participants preferred a **holistic approach**, which may include systems thinking, climate sciences, socio-environmental impacts, adaptation and resilience, and environmental politics. Such a human-centred approach will enable both students in research and health professions to explore the cumulative effects of environmental and socioeconomic drivers, which can affect physical and mental health.



It could take the form of a **microprogramme** with a class to cover the basics (3 credits) followed by an interdisciplinary internship (6 credits). We are going to continue working on this project with our team, and will also reach out to other departments at Laval University, and medical schools across Canada.



## DEWAILLY SCHOLARSHIP



With the help of Mona Belleau as our Indigenous representative and Annie Labrecque, scientific journalist at Science Québec, we preselected two candidates with creative knowledge mobilization tools. In the coming months, we will start working together with these students and several visual artists to create their tools.



Stay informed about our activities and environmental health news! [facebook.com/Littoral.Ulaval/](https://facebook.com/Littoral.Ulaval/)



# LITTORAL CHAIRE DE RECHERCHE



INFOLETTRE #1

MARS-JUILLET. 2020



Ateliers : planification stratégique et cours sur les changements climatiques & la santé

## PROJETS & ACTIVITÉS EN CONTEXTE DE PANDÉMIE

NOUVEAU SITE WEB, PUBLICATIONS, ATELIERS INTERACTIFS

Depuis le lancement de la Chaire fin février, la Covid-19 a ralenti plusieurs de nos activités de recherche sur le terrain.

Toutefois, notre équipe a trouvé des façons créatives pour collaborer et acquérir de nouvelles compétences, p. ex. en organisant un cours de design graphique de 5 semaines et des séances de rédaction en ligne. Nous avons également créé un **nouveau site web** (Français/Anglais) qui va être lancé officiellement en septembre. Explorez-le!

En avril, Mélanie Lemire et 90 chercheurs et professionnels en santé autochtone ont publié une **lettre ouverte** pour montrer leur solidarité avec les communautés du Nord et rappeler aux gouvernements leurs responsabilités en matière de protection, de sécurité alimentaire et de logements adéquats.

Ces temps mouvementés nous ont permis de rédiger une foule d'**articles scientifiques** (p.2), de lancer la **campagne de communication** "Mange ton St-Laurent" (p.2), de commencer à développer un cours sur les **changements climatiques et la santé** (p.3) et de créer des B.D. et d'autres **outils de mobilisation des connaissances** (p.3).

**LITTORAL**  
CHAIRE DE RECHERCHE EN PARTENARIAT  
SENTINEL NORD EN APPROCHES  
ÉCOSYSTÉMIQUES DE LA SANTÉ  
SENTINEL NORTH PARTNERSHIP  
RESEARCH CHAIR IN ECOSYSTEM  
APPROACHES TO HEALTH

[littoral.chaire.ulaval.ca](http://littoral.chaire.ulaval.ca)

[facebook.com/Littoral.Ulaval](https://facebook.com/Littoral.Ulaval)

**Questions? Contactez-nous!**

Rebecca Hennigs  
Agente de mobilisation des connaissances  
[rebecca.hennigs@crchudequebec.ulaval.ca](mailto:rebecca.hennigs@crchudequebec.ulaval.ca)

---

Sentinelle Nord  Sentinel North 

**CENTRE DE RECHERCHE**  CHU de Québec Université Laval

 Services aux Autochtones Canada Indigenous Services Canada

 Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada

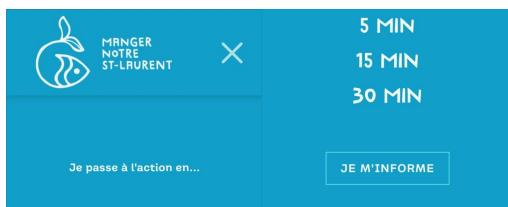
# MANGER NOTRE ST-LAURENT



La cheffe Colombe St-Pierre et Mélanie Lemire au restaurant 'Chez Saint-Pierre' pendant le tournage des capsules vidéo pour la campagne

Apprenez où acheter et comment préparer les aliments du St.Laurent:

[mangernotrestlaurent.com](http://mangernotrestlaurent.com)



## CAMPAGNE DE COMMUNICATION RÉUSSIE & VEILLE INFORMATIONNELLE

Nous avons lancé la campagne **#MangeTonStLaurent** fin mai. Cette initiative vise à encourager les Québécois à prendre des actions concrètes pour acheter et consommer les produits marins du St-Laurent tout en les informant sur les enjeux économique, environnemental et de santé s'y rattachant.

Nous avons pu rejoindre **140.000 personnes** avec une vidéo mettant en vedette le comédien Christian Bégin et la cheffe Colombe St-Pierre, ainsi qu'un site web qui donne des astuces concrètes pour passer à l'action en 5, 15 ou 30 minutes et assure une veille informationnelle sur les pêcheries et les aliments du St-Laurent!

Mélanie et Colombe ont donné **19 entrevues** et plusieurs **députés régionaux** ont soutenu la campagne en publiant des vidéos sur les médias sociaux.

Le collectif a rencontré les **ministres provinciaux** André Lamontagne et Abdoul Aziz Niang qui ont convenu que la consommation de nos ressources marines locales doit être encouragée. Des activités conjointes sont envisagées pour cet automne - restez à l'écoute !

Le nombre de personnes qui suivent la **page Facebook** du projet a quadruplé de 700 à 2800! **Suis le courant et abonne-toi!**

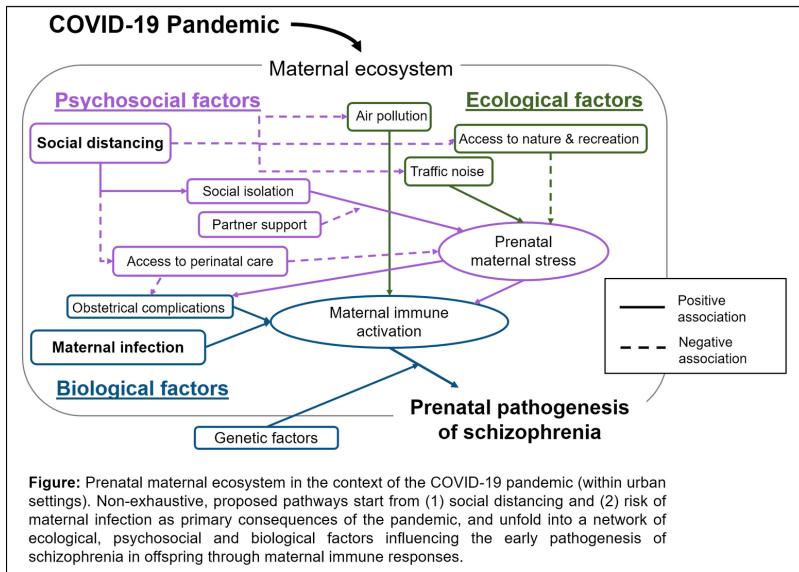


Figure: Prenatal maternal ecosystem in the context of the COVID-19 pandemic (within urban settings). Non-exhaustive, proposed pathways start from (1) social distancing and (2) risk of maternal infection as primary consequences of the pandemic, and unfold into a network of ecological, psychosocial and biological factors influencing the early pathogenesis of schizophrenia in offspring through maternal immune responses.

## PUBLICATIONS

Ecosystem approaches to the risk for schizophrenia (V. Paquin & M. Lemire, 2020) (voir figure à gauche)

Association between exposure to persistent organic pollutants and mercury, and glucose metabolism in two Canadian Indigenous populations (Cordier S. et al. 2020)

Anemia, iron status, and associated protective and risk factors among children and adolescents aged 3 to 19 years old from four First Nations communities in Quebec (Tahir E. et al. 2020)

Towards a better understanding of the benefits and risks of country food consumption using the case of walruses in Nunavik (Martinez-Levasseur LM. et al. 2020) (voir figure en bas à gauche)

Blood mercury and plasma polychlorinated biphenyls concentrations in pregnant Inuit women from Nunavik: Temporal trends, 1992-2017 (Adamou T. et al. in press)

Drivers and health implications of the dietary transition among Inuit in the Canadian Arctic: A scoping review (Little M. et al. Accepted)

...6 articles additionnels sont en révision!

## HEALTH BENEFITS

High levels of omega-3 fatty acids

High levels of selenium

Low levels of mercury

## RISKS

*Clostridium botulinum*



*Trichinella nativa*  
(3% out of 755 walruses)

## LIMITING RISKS

Transmission of scientific and Inuit knowledge (hunting, butchering, preparing, storing and sharing aged walrus meat) is key for safe consumption of Atlantic walrus in Nunavik.

With the Nunavik Trichinellosis Prevention Program, walrus harvest can help support food security in Nunavik.

Cliquez [ici](#) pour un bref résumé visualisé du projet sur notre site web!

# NOTRE VISION

## COMMUNICATION, RECHERCHE & ACTIVITÉS DE MOBILISATION

Nous avons organisé un atelier interactif sur les **activités de recherche/mobilisation à initier, maintenir ou cesser** en contexte de la COVID-19, p. ex. les moyens de communication adéquats, l'utilisation des médias sociaux, le partage des connaissances, les compétences transversales à développer et enfin, comment impliquer les jeunes autochtones. Nous avons priorisé et identifié 6 activités clés (voir Figure).



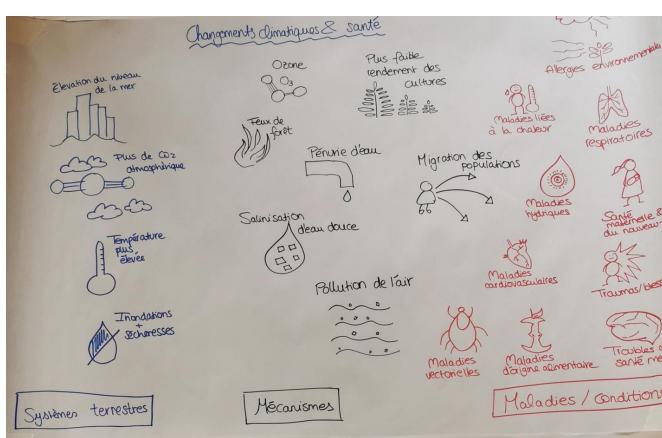
## CLIMAT & SANTÉ

### CONTENU ET APPROCHE POUR UN NOUVEAU COURS

Nous avons discuté du développement d'un cours interdisciplinaire sur les changements climatiques et la santé écosystémique et humaine lors d'un atelier collaboratif. Les participantes favorisaient une **approche holistique** qui pourrait inclure la théorie des systèmes, les sciences du climat, les impacts socio-environnementaux, l'adaptation et la résilience ainsi que les politiques environnementales. Une telle approche centrée sur l'humain permettra aux étudiants, autant en recherche que dans les professions de santé, d'explorer les effets cumulés des facteurs environnementaux et socioéconomiques pouvant affecter la santé physique et mentale.



Ce cours pourrait être offert sous forme de **microprogramme** incluant un cours pour couvrir les bases (3 crédits) suivi d'un stage interdisciplinaire (6 crédits). Nous continuerons à travailler sur ce projet et consulterons d'autres départements de l'Université Laval et des écoles de médecine à travers le Canada.



## BOURSE DEWAILLY



Avec l'aide de Mona Belleau comme représentante autochtone et Annie Labrecque, journaliste scientifique à Québec Science, nous avons présélectionné 2 candidates avec des outils de mobilisation créatifs. Dans les prochains mois, nous travaillerons avec ces étudiantes et plusieurs artistes visuels pour développer leurs outils.



Restez à l'affût de nos activités et des nouvelles en santé environnementale!  
[facebook.com/Littoral.Ulaval/](http://facebook.com/Littoral.Ulaval/)