

**« L'ONICSE et les sciences au cœur de la vie citoyenne »**  
**25-26-27 mai 2025 à Rouyn-Noranda**

	Conférence grand public	Activité de réseautage	Conférences scientifiques	Activité découverte	Atelier participatif
<b>Jour 1   dimanche 25 mai 2025</b>	<b>Conférence grand public (C-300)</b>				
	16 h 00   Mot d'ouverture et présentation de l'ONICSE				
	16 h 30   Daniel Proulx (UQAT) « Narration historico-philosophique des contaminants »				
	<b>Cocktail d'ouverture et réseautage</b>				
	17 h 30 – 19 h 30   Bistro de l'UQAT				
<b>Jour 2   lundi 26 mai 2025</b>	<b>Activité de réseautage</b>				
	8 h 00 – 9 h 30   Bistro, UQAT   Déjeuner-causerie. « Viens rencontrer des experts » (déjeuner et café offerts)				
	<b>Conférences scientifiques (C-300)</b>				
	<b>09 h 30   « Des recherches récentes »</b>				
	09 h 35   Kevin Wilkinson (UdeM), A. Goodman, H.-E. Ahabchane, M. Hadioui, E. Norris, P. Hayes, J. King « Nouvelles méthodes pour l'attribution de sources de contaminants métalliques : SP-ICP-ToF-MS »				
	09 h 50   Maikel Rosabal (UQÀM) et Antonin Landa (UQAM) « Contamination polymétallique minière à Rouyn-Noranda suivie par des biomoniteurs »				
	10 h 05   Émilie Telmosse (UQÀM) « Contamination métallique et estimation des risques pour la santé liés à l'agriculture urbaine à Rouyn-Noranda »				
	10 h 20   Période d'échange				
	10 h 40 Pause				
	<b>Activité découverte (C-300)</b>				
<b>11 h 00 – 12 h 30   « Échange avec des membres du conseil scientifique de l'ONICSE »</b>					
12 h 30 Dîner. Lunch offert aux participants. Inscription nécessaire.					
<b>Conférences scientifiques (C-300)</b>					
<b>13 h 30   « Les sciences au cœur de la vie citoyenne »</b>					
13 h 35   Évelyne Corriveau (U. Laval) « L'expérience de citoyens et citoyennes de Rouyn-Noranda concernant les activités de la fonderie Horne de Glencore »					
13 h 50   Gabriel Lévesque (McGill) « Pouvoir règlementaire et hétérogénéité des cadres de référence dans la mobilisation pour la santé environnementale à Rouyn-Noranda »					
14 h 05   Daniel Green (SVP) « Surveillance citoyenne des contaminants : projet SCCANER »					
14 h 20   Jennifer Ricard-Turcotte (Mères au front) « Prendre soin : un acte politique »					
14 h 35   Période d'échange (25 minutes)					
<b>Activité découverte</b>					
<b>15 h 30 – 17 h 00   Marche historique à Rouyn et Noranda (Inscription obligatoire, places limitées)</b>					
Il est possible de faire par soi-même des itinéraires historiques en utilisant les circuits audio de Rouyn-Noranda. <a href="https://www.audiocircuitrn.com/circuits.php?circuit=0">https://www.audiocircuitrn.com/circuits.php?circuit=0</a>					
<b>Conférence grand public (C-300)</b>					
<b>19 h 00 – 20 h 00   Dave Saint-Amour (UQÀM) « Comment la pollution peut affecter la santé de votre cerveau »</b>					

**Activité de réseautage**

8 h 00 – 9 h 30 | Bistro, UQAT | Déjeuner-causerie. « Viens rencontrer des experts » (déjeuner et café offerts)

**Conférences scientifiques (C-300)**

**09 h 30 | « Des incidences sur l'environnement »**

9 h 35 | Elsa Dejoie (UQAT) « Les cernes d'arbres comme bioindicateurs de la pollution au plomb et au cadmium : le cas des arbres urbains de Rouyn-Noranda »

9 h 50 | Joël Masimo Kabuanga (UQAT) « Détection de l'accumulation des métaux lourds sur des recouvrements d'affleurements rocheux autour de la fonderie de Rouyn-Noranda »

10 h 05 | Angana Kuri (UQAT) « Évaluation de la résilience des écosystèmes le long d'un gradient : diversité des plantes vasculaires et dynamique de la biomasse près de la fonderie Horne »

**11 h 00 | « Des solutions » (C-300)**

11 h 00 | Selma Etteieb et Iuliana Laura Calugaru (CTRI) « Le sélénium dans le système sol-plante exposé à un rejet minier et son traitement dans les effluents miniers »

11 h 20 | Iuliana Laura Calugaru (Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue) « Traitement passif par drain dolomitique pour des effluents contaminés »

11 h 35 | Période d'échange et de questions

11 h 50 Dîner. Lunch offert aux participants. Inscription nécessaire.

**Atelier participatif grand public (Atrium)**

**13 h 30 – 15 h 30 | Atrium UQAT | « Ce que nous ne savons pas (encore) : identifier les angles morts de la connaissance »**

Cet atelier de type « world café » invite la communauté à une réflexion collective sur les angles morts actuels de la connaissance entourant les enjeux environnementaux à Rouyn-Noranda. À travers une démarche favorisant le dialogue, les échanges auront pour objectif de mettre en lumière ce qui demeure encore inconnu ou scientifiquement insuffisamment exploré, afin d'orienter la recherche, les actions publiques et les efforts de communication.

Le « world café » est une méthode de discussion en petits groupes successifs, où les idées circulent de table en table. Cette approche permet de croiser les perspectives et de faire émerger des constats partagés autour de questions ouvertes.

**Conférence grand public (C-300)**

**19 h 00 – 20 h 00 | Nolwenn Noisel (UdeM) « Les inégalités environnementales ou comment l'environnement génère des inégalités de santé »**

## Hébergement

- Hôtel Albert par G5 : 84, Avenue Principale, Rouyn-Noranda Québec Canada J9X 4P2

## Restauration (suggestion)

- [Le Moulin Noir](#) : 45, av. Dallaire, Rouyn-Noranda, QC J9X 4S8. Grilladerie urbaine offrant un décor moderne et convivial. Ambiance propice pour la discussion.
- [Le Cellier Resto/bar à vin](#) : 41, 6<sup>e</sup> Rue, Rouyn-Noranda, QC J9X 1Y8. Bar à vin avec ambiance chaleureuse et carte des vins pour accompagner une cuisine de bistro. Ambiance propice pour la discussion. Du centre-ville, il faudra marcher 15 minutes. Préférable de passer par la promenade du lac Osisko, plutôt que la ville.
- [Horizon Thaï](#) : 108, ave Principale, Rouyn-Noranda, QC J9X 4P2. Fusion asiatique et saveurs thaï authentiques dans un cadre décontracté et contemporain. Généralement animé, à prix raisonnable.
- [Chez Morasse](#) : 110, 9<sup>e</sup> Rue, Rouyn-Noranda, QC J9X 2B6. S'il n'y a plus rien d'ouvert, rendez-vous chez Morasse une institution de la poutine et autres délices.

## Prendre un verre (suggestion)

- [Le Trèfle Noir](#) 145, rue Principale, Rouyn-Noranda (QC) J9X 4P3. Bière de microbrasserie, plusieurs lignes de fût, ainsi qu'une sélection de whiskies et gins dans un décor inspiré des pubs britanniques.
- [Café-Bar L'Abstracto](#) 144, rue Perreault Est, Rouyn-Noranda (QC) J9X 3C4. Espace convivial alliant café équitable, vaste carte de bières internationales et grande terrasse estivale au cœur du centre-ville.
- [Livresse](#) 230, avenue Carter, Rouyn-Noranda (QC) J9X 1S8. Bar-librairie unique où déguster un verre de vin ou une bière locale, tout en feuilletant une très bonne sélection de livres contemporains.



## Marche

L'hôtel Albert est à 2 km de marche de l'UQAT, donc environ 25-30 minutes. Privilégiez le passage par la rue Perreault (piste piéton et vélo) et le boulevard de l'Université (moins de circulation).

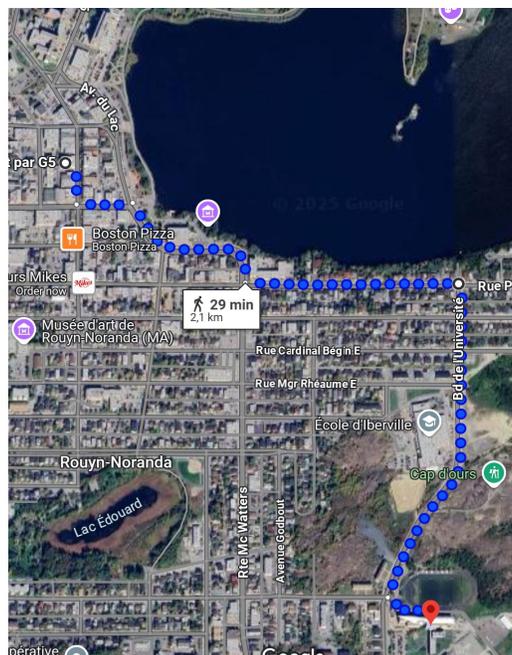
## Transport collectif

L'autobus de ville est gratuit à Rouyn-Noranda. Oui oui ! Il y a un arrêt tout près de l'hôtel (ligne 2). Il va directement à l'UQAT. Sur Google Maps, lorsque l'on choisit « transport collectif », on trouve les heures de passage et les trajets. C'est environ 12 minutes d'autobus. Carte et horaire ici : <https://www.rouyn-noranda.ca/storage/app/media/citoyens/transports/autobus/Guide-horaire-autobus-2025-01-29-V12.pdf>

## Taxi

Durant le colloque, les conférenciers pourront prendre le taxi pour se déplacer entre les sites. Une liste des conférenciers et des membres du conseil scientifique a été remise à Taxi coop. La course sera facturée à l'ONICSE. Essayez de prendre le taxi à plusieurs.

Co-op Taxi 24 h/24 et 7 j/7 **819 762-1749**



## Transports actifs

5 vélos libre-service situés à l'UQAT seront prêtés par l'AGEUQAT durant le colloque. Vous pourrez donc le prendre et l'utiliser durant tout le colloque et circuler entre le centre-ville et l'UQAT. Dimanche lors de l'accueil, les clés pourront vous être remises. Premier arrivé, premier servi. Le trajet entre le centre-ville et l'UQAT est d'environ 8 minutes de vélo par la piste cyclable de la rue Perreault.

## Stationnement en ville

L'hôtel Albert dispose d'un stationnement accessible avec la chambre.

Il y a plusieurs stationnements municipaux au centre-ville, avec borne de paiement.

Les parcomètres à Rouyn-Noranda nécessitent des pièces des monnaies (0,25\$/15 min.). Vous pouvez aussi marchez 5 minutes et vous stationnez sur une rue résidentielle à proximité.

La ville de Rouyn-Noranda offre le stationnement pour trois jours aux visiteurs demeurant à l'extérieur de l'Abitibi-Témiscamingue. Voir les conditions <https://tourismerouyn-noranda.ca/permis-de-stationnement-pour-touristes/>. Attention ne s'applique pas au stationnement de l'UQAT. Il faut arrêter au bureau d'information touristique qui est à l'entrée de la ville au 1675, avenue Larivière Rouyn-Noranda (Québec) J9Y 0G6. Fermé les samedi et dimanche. Ouverture 9 h 30 - 12h 00 et 13 h 00 - 16 h 00.

## Stationnement UQAT

Dimanche gratuit.

Lundi et mardi 8 h 30 - 18 h 00, vignette obligatoire. L'ONICSE vous fournira sur demande une vignette pour la durée du colloque; il suffit de le demander et de mettre sur son tableau de bord. Stationnement gratuit à partir de 18 h 00 les lundi et mardi.

## Alimentation

Les repas sont pris en charge par l'ONICSE. Il faut cependant s'inscrire au colloque et avoir fait son choix. En cas d'allergie, il est important de communiquer avec nous.

### Déjeuners-causeries au bistro de l'UQAT

Les participants peuvent demander ce qu'ils souhaitent au comptoir

Café | thé | jus | yogourt parfait | coupe de fruits frais | viennoiseries | muffins | fruits frais

### Pauses

Café | thé | jus | eau | fruits frais à croquer | boules d'énergie

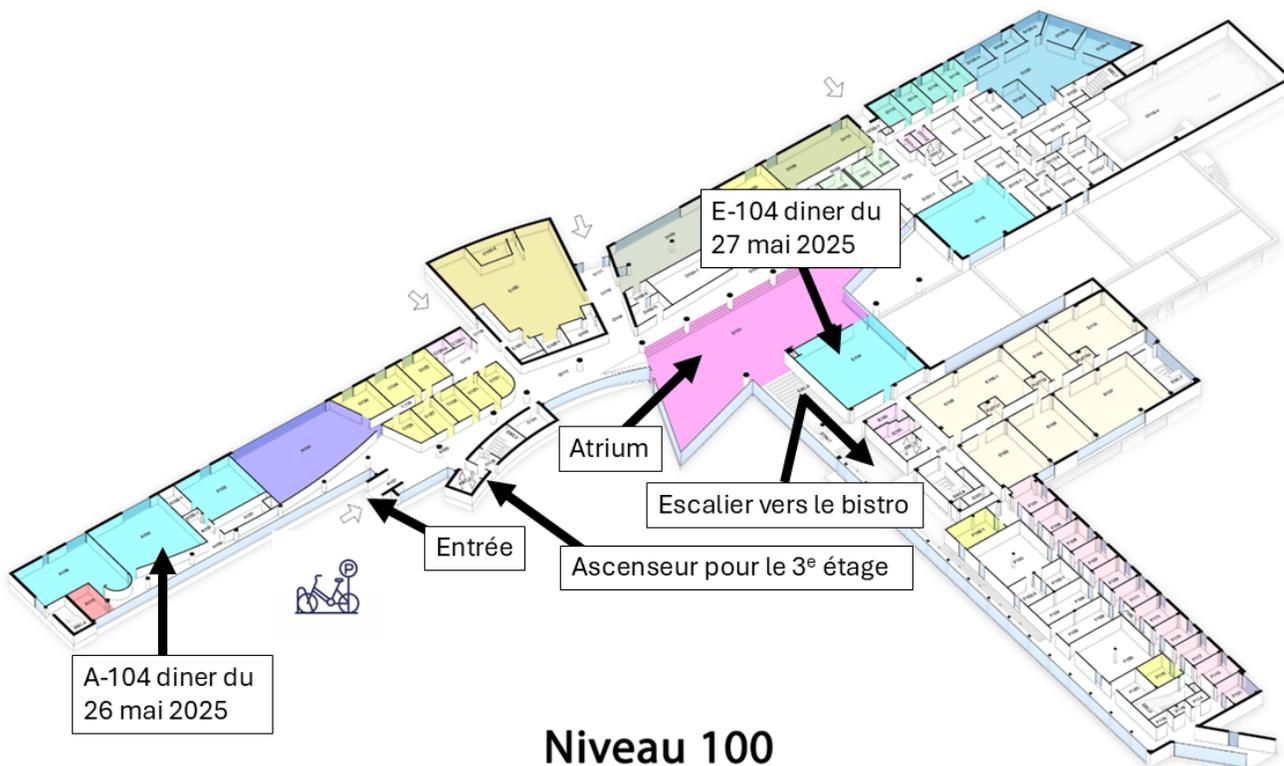
### Dîner

26 mai 2025 local A-104

27 mai 2025 local E-104

Il sera possible de manger dans la classe, dans l'atrium, à l'extérieur, c'est libre.

Café, jus, eau | bols | salade | wrap | fromage individuel | salade de fruits frais en portion



# Festival des guitares du monde (FGMAT)

Le colloque se tient durant le FGMAT, si vous pouvez en profiter, vous découvrirez l'une des spécificités de Rouyn-Noranda : sa culture ! <https://fgmat.com/>

## 21<sup>e</sup> festival des guitares du monde

FGMAT.COM

# PROGRAMMATION PRINCIPALE

**VENDREDI 30 MAI**

**VENDREDI 23 MAI**

**5 @ 7 d'ouverture & Vernissage Christian Leduc**  
17h à 19h  
SALON DE L'AGORA DES ARTS GRATUIT

Présenté par : Fondation Horne

**SAMEDI 24 MAI**

**Concert de la relève**  
10h  
SCÈNE HYDRO-QUÉBEC PETIT THÉÂTRE GRATUIT

Présenté par : Les Jeunes Musiciens Canada

**Salon de lutherie & Exposition Christian Leduc**  
11h à 16h  
STUDIO DE L'AGORA DES ARTS GRATUIT

Présenté par : Fondation Horne

**Julian Midi**  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Agrico Eagle

**Mickaël Girard-Moré**  
17h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : La Fabrique Culturelle

**Yasmin Williams**  
18h  
SCÈNE NEIGHBOURS AGORA DES ARTS 408

Présenté par : Gouvernement du Québec

**PHOBOSM**  
L'APCALYPSE INFINIMENT  
20h  
AG. GG 209

En collaboration avec : Les Producteurs Ca bêche

**Vincent Vallières & Patrice Michaud**  
CARTE BLANCHE  
20h30  
SCÈNE DESJARDINS CENTRE DE CONGRÈS 455

Présenté par : Blais Industries

**Shogass Disco**  
20h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Maroxx

**SAMEDI 24 MAI**

**Alex Pic**  
22h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Maroxx

**DIMANCHE 25 MAI**

**Fête familiale Les Petites Lounes**  
11h & 14h30  
SCÈNE HYDRO-QUÉBEC PETIT THÉÂTRE GRATUIT

En collaboration avec : Comité de Vieux-Noranda

**Salon de lutherie & Exposition Christian Leduc**  
11h à 16h  
JAM DU GRAAT  
14h  
STUDIO DE L'AGORA DES ARTS GRATUIT

Présenté par : Fondation Horne

**Parle Parle Jazz Jazz Midi**  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Agrico Eagle

**La Boie du Sauvage**  
17h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : La Fabrique Culturelle

**Yvette Young**  
18h  
SCÈNE NEIGHBOURS AGORA DES ARTS 408

Présenté par : Productions 3 Tiers

**Julian Lage**  
20h30  
SCÈNE DESJARDINS CENTRE DE CONGRÈS 455

Présenté par : Agrégat

**LUNDI 26 MAI**

**Tamara Weber**  
Midi  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Agrico Eagle

**Mariko**  
17h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : La Fabrique Culturelle

**Mônica Freire**  
19h  
SCÈNE NEIGHBOURS AGORA DES ARTS 408

Présenté par : Neighbours

**LUNDI 26 MAI**

**Nikoma Mamuitun**  
20h30  
SCÈNE DESJARDINS CENTRE DE CONGRÈS 455

Présenté par : D'Imax Éducation

**MARDI 27 MAI**

**All in de Bino Midi**  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Agrico Eagle

**Émilie Bédard**  
17h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : La Fabrique Culturelle

**Duo Thémis**  
18h  
SCÈNE NEIGHBOURS AGORA DES ARTS 408

Présenté par : Gouvernement du Québec

**Bobby Bazini**  
20h30  
SCÈNE DESJARDINS CENTRE DE CONGRÈS 455

Présenté par : Ville de Vieux-Noranda

**MERCREDI 28 MAI**

**Joey Joseph**  
Midi  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Agrico Eagle

**Belle Lurette**  
Midi  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Agrico Eagle

**The Caveman**  
17h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : La Fabrique Culturelle

**Fuso**  
19h  
SCÈNE HYDRO-QUÉBEC PETIT THÉÂTRE 308

Présenté par : Hydro-Québec

**Jesse Cook**  
21h  
SCÈNE DESJARDINS CENTRE DE CONGRÈS 455

Présenté par : Le Noranda

**VENDREDI 30 MAI**

**Helium Midi**  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Agrico Eagle

**Franck Côté**  
17h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : La Fabrique Culturelle

**Bon Enfant**  
19h  
SCÈNE HYDRO-QUÉBEC PETIT THÉÂTRE 308

Présenté par : RNC Media

**Joanne Shaw Taylor**  
21h  
SCÈNE DESJARDINS CENTRE DE CONGRÈS 455

Présenté par : Desjardins

**Valence**  
21h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Maroxx

**D'Jef**  
22h30  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

En collaboration avec : GBAAF  
Présenté par : Maroxx

**SAMEDI 31 MAI**

**Sultans of String**  
Midi  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : Agrico Eagle

**Collecte de déchets**  
13h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

En collaboration avec : Collectif Terraviva

**Atelier d'introduction au style Flamenco**  
14h  
LYSSEE 158

En collaboration avec : GBAAF

**Audrey Fluet**  
17h  
ZONE EXTÉRIEURE AGNICO ÉAGLE GRATUIT

Présenté par : La Fabrique Culturelle

**Elephant Stone**  
19h  
SCÈNE HYDRO-QUÉBEC PETIT THÉÂTRE 308

Présenté par : LEBEUF

**Owen Riegling**  
21h  
SCÈNE DESJARDINS CENTRE DE CONGRÈS 455

Présenté par : Agrico Eagle

# Résumés des présentations

## (en ordre chronologique des présentations)

---

**Dimanche 25 mai 2025**

---

### « Narration historico-philosophique des contaminants »

Dimanche 25 mai 16h30. Daniel Proulx (daniel.proulx2@uqat.ca), directeur de l'ONICSE.

Résumé : Narration du cycle de vie des contaminants, depuis leur genèse géologique jusqu'à leurs répercussions sur la santé et sur les écosystèmes, en passant par chacune de leurs étapes de transformation. S'appuyant sur la maxime d'Antoine Lavoisier « rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme », ce propos poético-historico-philosophique invite à une mise à distance réflexive : les contaminants, personnifiés, se livrent à la première personne pour exposer leur propre histoire. Il s'agira de présenter, sous le regard de disciplines variées, plusieurs projets de recherche actuels illustrant les processus de transport, de métabolisation et d'accumulation, ainsi que d'envisager les perspectives émergentes en santé environnementale. Cette approche permettra d'éclairer la relation à la fois symbiotique et conflictuelle que les sociétés entretiennent avec l'exploitation des métaux, en soulignant les transformations sociales, techniques ou scientifiques et en faisant une place importante aux différents projets de recherche en cours ou à venir autour des enjeux de santé environnementale à Rouyn-Noranda.

---

**Lundi 26 mai 2025**

---

### « Nouvelles méthodes pour l'attribution de sources de contaminants métalliques : SP-ICP-ToF-MS »

Lundi 26 mai 9 h 35. Aaron Goodman, Houssame-Eddine Ahabchane, Madjid Hadioui, Emmet Norris, Patrick Hayes, James King, Kevin J. Wilkinson, Université de Montréal.

Résumé : Les méthodes conventionnelles employées dans les systèmes de surveillance pour évaluer les concentrations de métaux et métalloïdes, en particulier à l'état de traces, reposent généralement sur des instruments tels que la spectrométrie de fluorescence des rayons X (XRF) ou la spectrométrie de masse à plasma à couplage inductif (ICP-MS), après une étape préalable de digestion. Ces techniques fournissent des mesures très précises concernant la concentration des éléments présents dans les particules en suspension atmosphérique. Néanmoins, elles se limitent à une analyse moyenne de la composition globale des particules collectées, offrant peu d'informations sur la distribution élémentaire selon les tailles particulières ou sur la nature chimique spécifique des particules individuelles. Récemment, des avancées instrumentales en ICP-MS ont permis d'atteindre

des fréquences d'analyse extrêmement élevées (~1 million de points par minute), ouvrant ainsi la possibilité d'examiner chaque particule individuellement (SP-ICP-MS). La capacité à déterminer la composition élémentaire et isotopique de chaque particule (SP-TOF-ICPMS) constitue une méthodologie particulièrement puissante pour identifier l'origine des particules, notamment lors de l'étude d'échantillons atmosphériques comportant un mélange complexe issu de diverses sources. Cette nouvelle approche sera exploitée afin d'approfondir la compréhension des sources d'émissions particulières associées à la Fonderie Horne.

---

### **« Contamination polymétallique minière à Rouyn-Noranda suivie par des biomoniteurs »**

Lundi 26 mai 9 h 50. Maikel Rosabal (rosabal.maikel@uqam.ca) et Antonin Landa (landa.antonin@courrier.uqam.ca), département de sciences biologiques, Université du Québec à Montréal.

Résumé : Alors que les activités minières au Québec datent des années 1840, ce secteur d'activité évolue actuellement vers l'extraction de minéraux critiques et stratégiques. Cette évolution présente de nouvelles problématiques environnementales, distinctes de celles associées aux activités historiques. Il existe donc un besoin urgent et croissant d'acquérir les connaissances nécessaires afin de mettre en place des actions de protection environnementale concrètes pour protéger nos écosystèmes. Le développement de stratégies de biosurveillance a démontré sa valeur ajoutée quant à l'amélioration de nos capacités à évaluer adéquatement ces impacts environnementaux. Les biomoniteurs permettent d'apporter de l'information scientifique rigoureuse afin de mieux caractériser l'état de santé d'un écosystème donné, de documenter l'historique et la dispersion spatiale de la contamination, et enfin de renseigner les sources d'émission ainsi que les effets environnementaux de la contamination. Notre objectif est de développer des outils de biosurveillance capables de caractériser la contamination polymétallique constatée dans des écosystèmes aquatiques perturbés par des activités minières. S'intéressant aux activités minières menées dans la région de Rouyn-Noranda (Abitibi-Témiscamingue) depuis plus de 90 ans, notre projet de recherche utilisera ce « laboratoire environnemental » comme représentatif de l'impact des activités minières sur les écosystèmes aquatiques du Québec. Notre projet s'articule autour trois objectifs spécifiques :

- i) Évaluer la capacité des biofilms et des invertébrés à être utilisés comme biomoniteurs de la contamination polymétallique aquatique. Pour répondre à cette question, nous nous baserons sur les facteurs influençant la prise en charge des éléments traces métalliques (ETM) ainsi que sur des analyses isotopiques afin de contraindre les liens existant entre sources d'émission et de contamination.
- ii) Déterminer les effets et identifier de potentiels biomarqueurs de la contamination métallique d'origine minière sur des espèces piscicoles, à l'aide du dosage de multiples paramètres enzymatiques, d'études sur le devenir subcellulaire des métaux et sur leurs cibles moléculaires.

iii) Évaluer l'exposition humaine aux ETM à travers l'étude de la consommation d'aliments contaminés par des activités minières.

L'ensemble de ces résultats apportera un éclairage nouveau sur la capacité d'une approche multibiomoteurs afin de mieux évaluer l'impact des contaminants métalliques issus des activités minières sur l'environnement ainsi que sur les populations humaines. Ce projet contribuera à développer des stratégies de biosurveillance applicables non seulement à la région de Rouyn-Noranda, mais aussi à l'ensemble des écosystèmes aquatiques provinciaux et nationaux. À long terme, ces avancements permettront plus de projets miniers inscrits dans un développement durable tout en protégeant nos écosystèmes aquatiques.

---

**« Contamination métallique et estimation des risques pour la santé liés à l'agriculture urbaine à Rouyn-Noranda »**

Lundi 26 mai 10 h 05. Émilie **Telmosse** (telmosse.emilie@courrier.uqam.ca), Université du Québec à Montréal.

Résumé : La fonderie Horne est reconnue pour ses émissions riches en plusieurs éléments traces métalliques (ETM). Compte tenu de la toxicité reconnue de certains ETM et de la popularisation croissante de l'agriculture urbaine, cette étude vise à déterminer le niveau de contamination des légumes de jardin dans la région et à évaluer les risques potentiels pour la santé. Pour ce faire, des échantillons de plantes (carotte, laitue et tomate) et de sol ont été prélevés dans les potagers participants (n = 20). Une large gamme d'ETM a été mesurée par un ICP-QQQ. En général, la laitue était l'aliment avec les teneurs les plus élevées en ETM, probablement en raison de sa capacité d'absorption foliaire plus élevée que les carottes et les tomates. Les teneurs mesurées en arsenic, en cuivre, en cadmium et en plomb dans le sol ou la laitue diminuent de façon exponentielle avec la distance de la fonderie, ce qui souligne son rôle en tant que source importante de contamination par ETM dans la région. Les jardins situés à l'ouest de la fonderie étaient nettement plus contaminés (sol, laitues) que ceux situés à l'est, d'où la nécessité d'une meilleure estimation de l'ampleur et de l'impact des émissions fugitives de la fonderie. Le risque cancérigène associé à la consommation de légumes potagers est présent, mais considéré comme tolérable pour certaines catégories de personnes vivant seules ou avec une autre personne (les autres risques toxiques et cancérigènes restent non significatifs).

---

**« L'expérience de citoyens et citoyennes de Rouyn-Noranda concernant les activités de la fonderie Horne de Glencore »**

Lundi 26 mai 13 h 35. Évelyne **Corriveau** (evelyne.corriveau.1@ulaval.ca), Université Laval.

Résumé : Entre 2018 et 2020, la réalisation et la publication d'études démontrant l'imprégnation à l'arsenic des citoyens du quartier Notre-Dame de Rouyn-Noranda au Québec secouèrent la population locale. Une mobilisation citoyenne se développa, jusqu'à

faire les manchettes nationales et internationales et permis d'observer une certaine polarisation entre les valeurs de santé et les intérêts économiques. Cette communication présente les résultats d'une recherche menée à l'été 2023 dans le cadre de mon mémoire de maîtrise où l'expérience vécue de quinze citoyens s'estimant victime de la pollution industrielle a été explorée. Ma question de recherche était la suivante : « Comment la proximité avec une industrie polluante s'articule-t-elle dans le vécu des citoyens et citoyennes ? ». Je présenterai des constats et des recommandations émis par les personnes rencontrées notamment en ce qui concerne les répercussions sur leur santé physique ou sur celle de leurs proches, les contraintes vécues et le stress perpétuel, entraînant chez certains une dégradation de leur bien-être et santé mentale. Le besoin d'être écoutés et entendus, considérés et impliqués dans les prises de décision concernant leur santé et la préservation de leur territoire sont parmi les thèmes qui seront présentés ; ouvrant à une réflexion sur les changements de pratiques afin d'éliminer les violences structurelles et la scission sociale en découlant.

---

**« Pouvoir règlementaire et hétérogénéité des cadres de référence dans la mobilisation pour la santé environnementale à Rouyn-Noranda »**

Lundi 26 mai 13 h 50. Gabriel Lévesque (gabriel.levesque2@mail.mcgill.ca), Université McGill.

Résumé : La participation à un mouvement social est un outil d'apprentissage politique. Ainsi, en cours d'implication, les personnes mobilisées développent des cadres de référence communs pour expliquer les problèmes qu'elles cherchent à résoudre et en identifier le(s) responsable(s). Lorsque les cadres de référence du mouvement résonnent auprès des personnes mobilisées, et particulièrement lorsque la mobilisation est fructueuse, il est attendu que ces représentations soient homogènes. Mais qu'en est-il lorsque, contrairement à nos attentes, les cadres de référence déployés divergent ? Cette proposition s'appuie sur une étude de cas qualitative de la mobilisation pour la santé environnementale à Rouyn-Noranda. À l'aide de données tirées de 43 entretiens réalisés entre septembre 2023 et janvier 2024, j'interroge la formation de référents au sujet des causes de la controverse et des cibles de la mobilisation. Je m'intéresse 1) à la manière dont les participant-e-s conceptualisent la relation entre la fonderie Horne et l'État québécois et 2) à la hiérarchisation des cibles de leur mécontentement. Sur ces deux aspects, je note une forte hétérogénéité dans le discours des participant-e-s. À partir de cette observation, je catégorise les référents mobilisés, puis j'explore certains mécanismes permettant d'expliquer leur hétérogénéité.

---

**« L'air, la neige, l'eau, les poissons : surveillance citoyenne des contaminants dans l'air et leurs dépôts dans la neige, les sols, les lacs et cours d'eau dans la région de Rouyn-Noranda (SCCANER) 2024-2025 »**

Lundi 26 mai 14 h 05. Daniel Green (svp.pollution@gmail.com) Société pour vaincre la pollution.

Résumé : Ce projet vise à mesurer la pollution toxique de la Fonderie Horne par une surveillance citoyenne dans la région de Rouyn-Noranda en formant et équipant des citoyen.nes pour échantillonner la neige, les sols, les eaux et les sédiments des lacs et cours d'eau.

Ce projet est présenté par la Société pour vaincre la pollution (SVP). Fondée en 1970, la SVP est l'un des plus anciens groupes environnementaux au Canada et a une vaste expérience de terrain de surveillance communautaire et citoyennes de la pollution de nos cours d'eau. Ce projet est fait avec la collaboration de Mères au Front-Rouyn-Noranda et la Coalition Eau Secours. De plus, La SVP a pu compter sur la participation des groupes suivants : Réseau vigilance mines Abitibi-Témiscamingue (Revimat), le groupe Arrêt des rejets d'émissions toxiques (ARET) de Rouyn-Noranda, Québec meilleur Mine et Mining Watch Canada.

Résultats concrets anticipés du programme de Surveillance citoyenne : Par ce projet, la SVP et ses partenaires visent à susciter un engouement chez la population de Rouyn-Noranda afin d'avoir une forte participation au programme de surveillance citoyenne des retombées polluantes de la Fonderie Horne dans la région.

---

### « Prendre soin : un acte politique »

Lundi 26 mai 14 h 20. Jennifer Ricard-Turcotte (Mères au front), rouynorandienne.

Résumé : Comment, d'une injustice révélée et d'une prise de conscience aiguë de la violence de l'industrie extractive, naît la nécessité d'agir ? Même si la question semble simple, la réponse, elle, n'est assurément pas la même pour toutes et tous.

Tandis que certaines personnes se réfugient dans le déni, choisissent de regarder ailleurs, d'autres adoptent une posture plus militante. Elles choisissent la parole plutôt que le silence, la résistance plutôt que la résignation. Pourtant, dans un cas comme dans l'autre, il s'agit de s'adapter à une situation inacceptable, voire insoutenable.

Et parce qu'ici, à Rouyn-Noranda, de nombreuses informations ont été dissimulées par les autorités censées nous protéger, la perte de confiance envers les institutions a engendré, chez certaines personnes, un profond sentiment d'insécurité et d'injustice. D'autant plus que ce constat s'ajoutait à l'absurdité de voir les intérêts d'une industrie primer sur les droits fondamentaux de la population locale.

C'est dans ce contexte de crise que la nécessité d'agir s'est imposée, pour plusieurs, comme la seule façon de se libérer du sentiment d'impuissance.

Et puisque l'on ne fait rien seule, la posture militante, abordée d'un point de vue personnel, le sera aussi d'un point de vue collectif. Elle s'inscrit dans un mouvement vivant et solidaire, qui souhaite faire de l'acte de prendre soin un acte politique, assumé et porté par l'ensemble de la collectivité.

---

## « Comment la pollution peut affecter la santé de votre cerveau »

Lundi 26 mai 19 h 00. Dave Saint-Amour (saint-amour.dave@uqam.ca), Université du Québec à Montréal.

Résumé : Mercure, plomb, arsenic, particules fines... On entend souvent parler de ces polluants, mais que sait-on vraiment de leurs effets sur notre cerveau ? Peuvent-ils nuire à la mémoire, à l'intelligence ou à l'apprentissage ? Est-ce qu'il existe des personnes plus vulnérables que d'autres ? À partir des données issues de la recherche, cette présentation propose de faire le point sur ces questions pour mieux comprendre et nuancer les risques.

---

## Mardi 27 mai 2025

---

### « Les cernes d'arbres comme bioindicateur de la pollution au plomb et au cadmium : le cas des arbres urbains de Rouyn-Noranda »

Mardi 27 mai 2025 9 h 35. Elsa Dejoie (elsa.dejoie@uqat.ca), Institut de recherche sur les forêts, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Résumé : Le projet se concentre sur l'analyse des métaux lourds présents dans les cernes de croissance des arbres, en particulier le plomb et le cadmium, résultant de la pollution provenant de la fonderie Horne. L'étude se limite à un rayon de 5 km autour de la fonderie située à Rouyn-Noranda, au Québec. Malgré les protocoles de restriction des émissions, l'absence de suivi écologique rend difficile l'évaluation de l'effet de ces mesures sur la bioaccumulation des métaux dans les arbres. L'étude évalue si les cernes des arbres urbains de Rouyn-Noranda peuvent indiquer l'exposition au plomb et au cadmium, éclairant ainsi l'impact de la pollution sur les arbres et les habitants. Lors d'un appel à la population, un ensemble de 50 arbres - épinette, pin, mélèze et cèdre - a été choisi dans des espaces publics et privés pour refléter précisément l'environnement immédiat influencé par la fonderie. Pour chaque arbre, une carotte de bois de 2 cm de diamètre a été extraite à une hauteur de 1.30 m. La partie des échantillons correspondant à la période 2018-2022 a été analysée au Delta-Lab à Québec. Des résultats préliminaires indiquent que dans ce cercle restreint de 5 km il n'y a pas de diminution significative de la concentration en métaux avec la distance à la fonderie. Des différences de bioaccumulation entre les espèces d'arbres ont été observées pour le cadmium et le plomb, où le cèdre semble accumuler plus que les autres espèces.

---

### « Détection de l'accumulation des métaux lourds sur des recouvrements d'affleurements rocheux autour de la fonderie de Rouyn-Noranda, Québec »

Mardi 27 2025 mai 9 h 50. Joël Masimo Kabuanga (joel.masimo@uqat.ca), Institut de recherche sur les forêts, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Résumé : Les affleurements rocheux autour des fonderies présentent divers recouvrements influençant l'accumulation des métaux lourds. Cette étude compare les concentrations de Cu, Zn, As et Pb selon ces recouvrements et identifie les facteurs abiotiques associés autour de la fonderie de Rouyn-Noranda. La spectrométrie XRF a été utilisée sur 70 parcelles dans un rayon de 10 km. Les recouvrements étudiés incluent la roche nue, avec ou sans revêtement noir, la roche recouverte de végétation, de sols dégradés, d'éléments anthropiques ou de till érodé. Les facteurs abiotiques considérés sont la distance à la fonderie, le TWI, le NDVI, la pente et le type de roche. L'ANOVA montre des variations significatives des concentrations de métaux lourds selon les recouvrements. Les modèles de régression révèlent que la distance à la fonderie et le NDVI influencent les concentrations de Cu, As et Pb, tandis que la distance et le TWI expliquent les variations du Zn. Ces résultats mettent en évidence l'importance des recouvrements et des facteurs abiotiques pour évaluer la pollution métallique.

---

**« Évaluation de la résilience des écosystèmes le long d'un gradient : évaluation de la diversité des plantes vasculaires et de la dynamique de la biomasse des affleurements rocheux à proximité de la fonderie Horne de Rouyn-Noranda »**

Mardi 27 mai 2025 10 h 05. Angana Kuri (angana.kuri@uqat.ca), Institut de recherche sur les forêts, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Résumé : Au fil du temps, le paysage de la région de Rouyn-Noranda a subi une dégradation environnementale caractérisée par l'acidification des sols, la contamination par les métaux lourds et la perte de végétation. Les recherches menées autour d'autres fonderies indiquent que le rejet de dioxyde de soufre dans l'atmosphère et l'acidification des sols qui s'ensuivent entraînent une dégradation des sols et une perte de biodiversité dans les écosystèmes environnants. Malgré la probabilité que ces impacts existent également autour de la fonderie Horne de Rouyn-Noranda, il existe peu de recherches sur la façon dont les émissions affectent la diversité de la végétation et la dynamique du carbone. Cette étude se concentrera sur les affleurements rocheux et évaluera la végétation en déterminant l'abondance des espèces végétales, la richesse et la composition des communautés et la teneur en carbone. L'échantillonnage a été effectué le long de gradients et dans différentes directions à partir de la fonderie. Nous prévoyons une réduction de la diversité des espèces et de la biomasse à proximité de la fonderie. La composition des espèces pourrait changer, favorisant les espèces plus tolérantes à la pollution près de la fonderie, tandis que les espèces plus sensibles devraient se trouver à de plus grandes distances. Les résultats de cette étude fourniront des indications pour les futurs projets de restauration et amélioreront notre compréhension de la résilience environnementale.

---

**« Le sélénium dans le système sol-plante exposé à un rejet minier et son traitement dans les effluents miniers »**

Mardi 27 mai 2025 11 h 00. Selma Etteieb (selma.etteieb@cegepat.qc.ca), coordonnatrice des laboratoires biotechnologie et écologie appliquée, Collège de l'Abitibi-Témiscamingue,

Centre Technologique des Résidus Industriels (CTRI) et Iuliana Laura Calugaru (laura.calugaru@cegepat.qc.ca), chargée de projet, Collège de l'Abitibi-Témiscamingue, Centre Technologique des Résidus Industriels (CTRI).

**Résumé :** Ce travail portait sur l'étude de comportement du sélénium provenant des effluents miniers ( $65 \pm 0,9 \mu\text{g/L}$ ) dans le système sol-plante. Les sédiments exposés avaient une concentration moyenne de sélénium total de 321 mg/kg et les plantes *Typha latifolia* exposées accumulaient 534 et 92 mg/kg dans leurs racines et feuilles respectivement. *Typha latifolia* avait une stratégie de phytostabilisation et d'accumulation de sélénium principalement dans les racines. Les résultats de la spéciation du sélénium ont montré que les espèces de sélénium les plus accumulées par les racines de *Typha latifolia* étaient le sélénite et la sélénométhionine avec des concentrations moyennes de 2,68 et 2,04 mg/kg respectivement, tandis que les autres espèces étaient les plus transloquées (facteur de translocation moyen de 1,89).

Pour le traitement du sélénium des effluents miniers, plusieurs technologies (biologiques, chimiques, physiques, physico-chimiques, électrochimiques, îles végétales flottantes) ont été évaluées. Parmi ces options, le fer zéro-valent a diminué la concentration en sélénium en dessous de  $0,5 \mu\text{g/L}$  dans un effluent minier contenant environ 50 % de sélénite et 50 % de sélénate lorsque utilisé à un rapport solide : liquide de 1,25 % pendant 8 h de temps de contact. Pour les effluents miniers contenant 90 % sélénate, le rapport solide : liquide a été augmenté à 2 % pour atteindre une concentration finale en sélénium inférieure à  $0,5 \mu\text{g/L}$ . Ces résultats sont encourageants pour explorer davantage le fer zéro-valent pour l'enlèvement du sélénium des effluents miniers à l'échelle terrain.

---

### « Traitement passif par drain dolomitique pour des effluents contaminés »

Mardi 27 mai 2025 11 h 20. Iuliana Laura Calugaru (laura.calugaru@cegepat.qc.ca), Collège de l'Abitibi-Témiscamingue.

**Résumé :** Le traitement passif des eaux minières contaminées représente un défi majeur au Québec. Dans ce contexte, l'objectif principal de ce projet de recherche est d'évaluer une approche de traitement passif chimique par des drains modulaires contenant de la dolomite naturelle  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$  à haute pureté et de la dolomite mi-calcinée  $\text{Ca}(\text{CO}_3) \cdot \text{MgO}$ . Les ouvrages de traitement passif des effluents miniers sont favorisés pour leurs faibles coûts de construction, exploitation et entretien, en plus de mise en œuvre possible dans les régions éloignées, puisque leurs besoins opérationnels sont limités. Cependant, les contraintes de déploiement sont : l'adaptation aux variations saisonnières de débit et charge de contaminants, l'estimation correcte de leur durée de vie, les problèmes hydrauliques (colmatage), la topographie du terrain. Le traitement passif des effluents miniers fait intervenir des processus (chimiques, physiques et biologiques) retrouvés dans l'environnement. Les méthodes chimiques visent à augmenter le pH et précipiter les métaux. Le neutralisant utilisé dans ce projet est la dolomite naturelle  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$  à haute pureté, minéral sous-utilisé efficace pour l'enlèvement de : As, Cd, Co, Cu, Pb. L'activation thermique de la dolomite par chauffage pendant 1 heure à  $700\text{-}800^\circ\text{C}$  permet sa décomposition

partielle en  $\text{Ca}(\text{CO}_3)\cdot\text{MgO}$  ce qui augmente considérablement son efficacité en tant que neutralisant et pour l'enlèvement de : As, B, Ba, Co, Cr, Hg, Mn, Ni, Pb, Sn, Sr, Ti, V, Zn. Projet financé dans le cadre du programme de recherche du FRQ « développement durable du secteur minier-III 1er concours – 2023-2024<sup>1</sup> »

---

« **Les inégalités environnementales ou comment l'environnement génère des inégalités de santé** »

Mardi 27 mai 2025 19 h 00. Nolwenn Noisel (nolwenn.noisel@umontreal.ca) Université de Montréal.

**Résumé :** La santé environnementale étudie les liens entre l'environnement et la santé, car l'environnement influence la santé, que ce soit positivement ou négativement. L'environnement et ses composantes constituent des déterminants de la santé, au même titre que les déterminants sociaux ou économiques. La présentation abordera les vulnérabilités de santé conditionnées par l'environnement et comment celles-ci sont étroitement reliées aux inégalités sociales de santé. Les inégalités environnementales se traduisent souvent par des cumuls de risques au détriment des populations les plus défavorisées. Les principes de « justice environnementale » constituent un courant de pensée et d'actions qui vise à réduire ces inégalités environnementales.



Environnement et santé publique. Fondements et pratiques. Juin 2023

Isabelle Goupil-Sormany Maximilien Debia Philippe Glorennec Jean-Paul Gonzalez Nolwenn Noisel William Dab (Préface) Pierre Gosselin (Postface) Rémi Quirion (Postface) Carole Jabet (Postface)

Pesticides, pollution de l'air, de l'eau et des aliments, changements climatiques, menaces biologiques, chimiques, radiologiques, épidémies et inégalités environnementales de santé... Les sujets d'inquiétude quant aux conséquences de la dégradation de l'environnement sur notre santé sont nombreux et ont besoin d'être compris et analysés à l'aide des connaissances scientifiques actuelles.

Disponible gratuitement.

<https://doi.org/10.3917/ehesp.goupi.2023.01>.

---

<sup>1</sup> <https://frq.gouv.qc.ca/projet/nouveau-systeme-modulaire-de-traitement-passif-par-drain-dolomitique-pour-des-effluents-miniers-contamines/>