



Démystifions le conseil scientifique au municipal

Simon Barnabé et Nicholas Fecteau

Chaire de recherche municipale pour les villes durables
Université du Québec à Trois-Rivières

Février 2025



Le conseil scientifique auprès des gouvernements

- Lorsqu'elles sont supportées par les connaissances scientifiques, les interventions des états et des gouvernements politiques gagnent en pertinence, efficacité et légitimité
 - Prise de décisions aux conséquences parfois lourdes où une conciliation d'intérêts multiples et contradictoires est souvent requise
 - En appui à l'adaptation aux changements climatiques et à la communication du défi climatique, à l'atteinte des ODDs, aux réponses en temps de pandémie, à la lutte contre la désinformation...
- Généralement associé aux états et gouvernements politiques – souvent les plus hautes instances de décision
 - [Conseillère scientifique en chef du Canada](#) : Mona Nemer
 - [Scientifique en chef du Québec](#) : Rémi Quirion

Le conseil scientifique auprès des gouvernements de proximité (les villes)

- Les décideurs municipaux peuvent bénéficier des meilleures expertises publiques de leur province, région, pays...
- Dans le cadre de leurs fonctions et **étant au centre de l'action**, les villes ont besoin d'accéder à des connaissances et à des expertises scientifiques pour :
 - Exercer un regard critique sur des pratiques, des technologies, *etc.*
 - Être plus innovantes et résilientes
 - Analyser, utiliser et partager les données qu'elles produisent et collectent
 - Un soutien à la prise de décision lors de crises, *etc.*

Le conseil scientifique auprès des gouvernements de proximité (les villes)

Exemple de l'adaptation aux changements climatiques des villes :

- Besoin de soutien scientifique pour la mise en oeuvre de leurs plans d'adaptation ou pour des plans d'action stratégiques, pour communiquer le défi climatique, pour contrer la désinformation...
- Cependant, elles n'ont pas toujours les moyens d'investir dans des projets, des veilles, des laboratoires vivants, des missions internationales, *etc.*
- Or, les scientifiques rémunérés par les fonds publics peuvent, dans ce contexte, contribuer à la vie municipale par leur expertise et les différentes ressources auxquelles elles et ils ont accès, de manière **neutre** et sans considérer leurs propres intérêts...

Le conseil scientifique auprès des gouvernements de proximité (les villes)

Pour une meilleure culture scientifique dans les municipalités

PHOTO COURTOISE

RÉMI QUIRION, SCIENTIFIQUE EN CHEF DU QUÉBEC

Samedi, 4 septembre 2021 10:00
MISE À JOUR Samedi, 4 septembre 2021 05:00

Les solutions concrètes pour relever les défis mondiaux comme les changements climatiques, la crise sanitaire ou le vieillissement de la population se développent dans les municipalités, autant sinon plus que dans les grandes organisations internationales. Ce sont elles qui réaménagent leur territoire pour faire face aux inondations à venir, elles qui aident au déploiement de campagnes de vaccination ciblées, elles qui bâtissent un cadre de vie inclusif avec des espaces verts et du transport actif.

Si les leviers financiers et légaux sont incontournables pour que les municipalités relèvent ces défis, celui de la science et des données probantes l'est tout autant. Les politiques publiques et les grands investissements dans les villes sont d'autant plus efficaces qu'ils sont basés sur des informations et des connaissances scientifiques.



Avec le soutien du Scientifique en chef du Québec, Victoriaville a décidé en janvier 2023 d'officialiser le statut de conseiller scientifique en chef du professeur Simon Barnabé afin que d'autres villes emboîtent le pas

Nominations actuelles au Québec

	Municipalité	Date	Nomination
1	Victoriaville	Janvier 2023	Conseiller scientifique en chef (EXTERNE) associé à l'UQTR – Simon Barnabé
2	Longueuil	Juin 2023	Conseillère scientifique en chef (INTERNE) embauchée par la Ville – Julie-Maude Normandin
3	Gatineau	Mars 2024	Conseil scientifique EXTERNE associé à l'UQO – Audrey Maheu, Nathalie St-Amour, Guy Chiasson, Sylvain Delagrangre et Mario Gauthier
4	Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)	Mars 2024	Scientifique en chef et responsable de la réglementation environnementale (INTERNE) embauchée par la Ville – Émilie Charbonneau
5	Sorel-Tracy	Mai 2024	Conseillère scientifique en chef (EXTERNE) associée au CTTÉI – Claude Maheux-Picard
6	Drummondville	Mai 2024	Conseil scientifique (EXTERNE) associé à l'UQTR – R. Proulx, S. Kelouwani et F. Laurin
7	Mirabel	Sept. 2024	Conseiller scientifique en chef (EXTERNE) associé à l'INRS – Philippe Constant
8	Salaberry-de-Valleyfield	Janvier 2025	Conseil scientifique (EXTERNE) associé au CRABE (Centre de recherche appliquée sur la biodiversité et les écosystèmes) de l'UQO – Jean-Olivier Goyette, Jérôme Dupras et Julie Lafortune
9	Ste-Marthe	Janvier 2025	Conseillère scientifique en chef (EXTERNE) associé à l'ETS - Janie Masse-Dufresne, en plus d'un conseil scientifique et d'un comité de la recherche constitués de chercheurs de l'ETS

Ce sont les municipalités ou les organisations municipales qui nomment les conseillères et conseillers scientifiques en chef (ou les comités-conseils), en général par la voie d'une résolution adoptée en conseil municipal

Rôles des conseillères et conseillers scientifiques en chef municipaux ?

- Soutien à la prise de décision par la voie d'avis neutres et désintéressés basés sur les meilleures données scientifiques disponibles
- Être proche des **décideurs municipaux** et du plus niveau décisionnel, de préférence la mairie, la direction générale de la ville et les directions de service
- Demande de conseil scientifique dans tous les domaines : besoin de mobiliser leur réseau de scientifiques pour répondre aux besoins au-delà de sa propre expertise
- Mobilisation des connaissances, mais pas de développement / création de nouvelles connaissances
 - Le conseil scientifique se distingue avec sa proximité du pouvoir et de la prise de décision qui demande une mobilisation des connaissances plus spécifiques

Rôles des conseillères et conseillers scientifiques en chef municipaux ?

- Renforcer la culture scientifique au sein de l'administration publique, soutenir la collecte et le partage de données, *etc.*
- Maintenir un dialogue constant et une relation de confiance entre la communauté scientifique et les décideurs au plus haut niveau politique
- Complémentaire aux observatoires (ex. ODO, Réseau national d'observatoires de l'aménagement et du développement durables des territoires) ou autres centres/groupes/réseaux (CIRANO, Collaboratoire Uni-Cité, IRIU, LIIM, RFICS...)
- En appui aux organisations locales de développement économique et social

Les conseillères et conseillers scientifiques en chef municipaux ne sont pas...

- L'expert ou l'experte d'un seul domaine scientifique -> mobilise son réseau au besoin
- Systématiquement une personne employée dans l'administration municipale
 - En fonction du format choisi, il ou elle peut devenir fonctionnaire municipal, ou conserver son indépendance et son affiliation à son établissement d'enseignement supérieur, par exemple.
- Un centre d'appel pour tous les employés municipaux
 - Prioriser les interventions au plus haut niveau décisionnel et moyens de communication clairs
- Une firme de consultants

Les conseillères et conseillers scientifiques en chef municipaux ne sont pas...

- Un instrument politique! Il ou elle mobilise les connaissances scientifiques existantes ou les expertises avec le devoir de fournir des données/avis justes et impartiaux.
 - En revanche, en aucun cas, la municipalité n'est tenue d'appliquer les recommandations que le conseiller ou la conseillère scientifique en chef, ou le conseil scientifique, formulera.
- En posture de faire de la recherche...
 - L'objectif premier du conseiller ou de la conseillère scientifique en chef est de soutenir la prise de décision et mobiliser des connaissances, plutôt que de créer de nouvelles connaissances... Bien que ces deux éléments ne soient pas incompatibles.
- Nécessairement des experts en communication scientifique
- Un scientifique en résidence

Profil souhaité

- Attitude neutre et transparente
- Avoir une bonne connaissance du réseau municipal ou de la municipalité desservie
- Connaître la méthode scientifique (par exemple, par un diplôme d'un établissement d'enseignement supérieur)
- Bénéficier d'un réseau multidisciplinaire d'expertises scientifiques
- Être connu des décideurs municipaux et cultiver une relation de confiance, être accessible
- Autres valeurs et principes : respect du processus démocratique et de la posture de conseiller, crédibilité scientifique, discrétion...

Format du conseil scientifique municipal

Trois tendances répertoriées au Québec...

Modèle	Statut	Rémunération	Disponibilité	Composition
Conseillère/conseiller scientifique en chef externe	Indépendance vis-à-vis de la municipalité, affiliation à une organisation publique de recherche ou d'innovation	Ne touche pas de salaire de l'organisme municipal	Sur demande ou à une fréquence établie	Une ou un scientifique reconnu.e dans son champ de recherche
Conseillère/conseiller scientifique en chef interne	À l'emploi de la municipalité et indépendance vis à vis des établissements d'enseignement supérieurs	Reçoit un salaire de l'organisme municipal	À temps plein	Une ou un scientifique reconnu.e dans son champ de recherche
Comité-conseil scientifique	Indépendance vis-à-vis de la municipalité	Ne touche pas de salaire de l'organisme municipal	Sur demande ou à une fréquence établie	Plusieurs scientifiques reconnus dans leur champ de recherche

Format du conseil scientifique municipal

- Le format adopté doit garantir la capacité à fournir un conseil scientifique (1) neutre et désintéressé, (2) dans tous les domaines, (3) basé sur les meilleurs résultats.
- Dans les formats répertoriés, des points communs émergent :
 - Adopte une posture neutre et transparente et a une expertise et crédibilité scientifique reconnues par ses pairs
 - Peut bénéficier d'outils financiers ou programmatiques pour soutenir ses activités, comme une Chaire de recherche, un Bureau, un Laboratoire, un Observatoire, etc.
 - Relève d'un haut dirigeant municipal (par exemple, la direction générale, la direction d'un département, la direction d'un bureau, etc.)

Quels bénéfices pour les conseillères et les conseillers scientifiques municipaux ?

- Valorisation/transfert de leur savoir/expertise
- Être en contact avec des enjeux concrets, dont certains peuvent passer sous le radar
- Se rapprocher des utilisateurs finaux de la science, soit les villes et leurs citoyens
- Aide au développement des compétences de leurs étudiants à collaborer avec le milieu
- Mieux comprendre l'environnement des décideurs et élus municipaux et mieux comprendre le processus de décision politique

Quels bénéfices pour les conseillères et les conseillers scientifiques municipaux (suite) ?

- Être plus au fait que les échéanciers ne sont pas alignés entre la recherche et la prise de décision
- Bonification du réseau de contacts
- Accès au service des communications de la ville, à divers équipements ou services comme l'analyse physico-chimiques d'échantillons environnementaux
- Organisation facilitée et réduction des coûts d'événements scientifiques ou de réseaux, et de visites industrielles ou autres
- Espaces de bureaux

Conseiller scientifique en chef de Victoriaville

- Salarié d'une institution académique, offre une partie de ses services à la collectivité à une administration municipale
 - Nomination sans entente, basée sur une relation de confiance de plus de 20 ans
- Avis scientifiques aux décideurs municipaux
 - Élus, mairie, direction générale, direction de services, direction bureau DD
 - Relève de la direction générale
 - Connecté au Bureau DD
- Mobilisation des expertises pour des avis, des actions et des anticipations
 - Accès facilité à la communauté scientifique et ses nombreux réseaux
- Collecte, production et utilisation de données probantes
- Anticiper les événements futurs pour une meilleure réponse et résilience

Conseiller scientifique en chef de Victoriaville

- Imprégner la culture scientifique aux citoyens, entreprises locales, agents et intervenants de développement du milieu, employés et décideurs municipaux et les ouvrir à l'innovation en les connectant aux institutions locales et nationales d'enseignement supérieur et de recherche
- Accompagner la ville dans ses démarches d'internationalisation et son appropriation des ODDs
- Aide à l'attraction ou la rétention de cerveaux sur le territoire
- Agent d'interface avec les autres villes

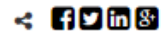
- Et plus encore avec des ressources dédiées (ex. Chaire de recherche municipale, mutualisation de ressources humaines avec des services de la ville ou des organisations locales ...)
 - Réalisation de veilles, revues de littérature, articles de journal
 - Représentativité dans divers événements et panels
 - Soutien à la rédaction de demandes de financement
 - Accompagnement scientifique dans des projets pilotes
 - ...

Exemples d'avis, actions ou impacts

DOSSIER > PARC INDUSTRIEL ET TECHNOLOGIQUE

Le boom de la filière batterie à Bécancour

Publié le 14/09/2022 à 11:00



PAR CLAUDE FORTIN



Les villes de Trois-Rivières et de Shawinigan ainsi que l'Université du Québec à Trois-Rivières veulent se joindre à Bécancour pour former la Vallée de la transition énergétique dans ce qui constitue le berceau de l'hydro-électricité au Québec. (Photo: courtoisie)

PARCS INDUSTRIELS. Le parc industriel de Bécancour connaît un véritable boom d'activités. Grâce au consortium formé de l'Américaine General Motors et de la Sud-Coréenne Posco Chemical, en plus de l'établissement de l'Allemande BASF, la filière batterie pour automobile semble vouloir faire du site



À la demande du Maire de Victoriaville, leur conseiller scientifique en chef est appelé à voir comment les entreprises et diverses organisations de Victoriaville et sa région peuvent venir en aide à Bécancour et contribuer à son secteur batterie grandissant

Exemples d'avis, actions ou impacts



Cas du Réservoir Beaudet à Victoriaville (eau potable) : envasement -> 40M\$ pour dragage

Mobilisation des expertises du CentrEAU et des CCTTs = valorisation des sédiments de dragage; ↑ qualité de l'eau -> zone baignable envisageable



Exemples d'avis, actions ou impacts



Modèle d'évaluation de la performance et d'aide à la décision pour le développement des écoparcs d'activité: application aux contextes français et québécois (thèse en cotutelle avec l'Univ. de Savoie Mont-blanc, 2017-2020)



Développement d'une chaîne de valeur d'abrasifs routiers avec les données des villes de Trois-Rivières, Plessisville, Victoriaville, Lévis, le MTQ et Transport Canada (JF Audy *et al.*, 2018-2021)

Exemples d'avis, actions ou impacts



- ✓ Ouverture à la recherche et à l'innovation d'une entreprise locale... Une équipe de R&D avec + de 20 chercheurs/techniciens; attraction de cerveaux à Victoriaville
- ✓ 3 prix Partenariat ADRIQ (2015, 2018, 2022)
- ✓ Un nouveau VP Innovation en 2023 !!!
- ✓ Projet d'agrandissement du siège social pour la R-D !

Exemples d'avis, actions ou impacts



Le conseiller scientifique en chef de Victoriaville est appelé à conceptualiser le projet de zone d'innovation de Victoriaville et son centre mutualisé (CIMEC), à amorcer des projets et à mobiliser l'écosystème du savoir



Un nouvel interface entre villes et scientifiques

Québec  Chief Scientist of Québec

[X](#) [f](#) [@](#) [▶](#) [Contact us](#) [News](#) [FR](#) [🔍](#) [👤](#)

[About](#) [Consult science](#) [Inform the decision](#)

[/ News / Constitution d'une Table des conseillères et conseillers scientifiques ...](#)

Constitution d'une Table des conseillères et conseillers scientifiques en chef municipaux



- ✓ Une nouvelle façon d'échanger les bonnes pratiques et les expériences acquises, les leçons apprises et les histoires de succès entre les villes
- ✓ 16 membres, 9 villes
- ✓ Communauté de pratique pour discuter des défis, obstacles, enjeux...

Conseil scientifique à l'échelle municipale

**Fonds
de recherche**

Québec 

Une initiative du Bureau du scientifique en chef du Québec et
de la Chaire de recherche municipale pour les villes durables
Avec le soutien des Fonds de recherche du Québec

Janvier 2025

Oser se lancer !

Le Bureau du scientifique en chef du Québec peut accompagner, sur demande, les municipalités dans la nomination de conseiller.ère.s scientifiques en chef avec le soutien du Pr Simon Barnabé, premier conseiller scientifique en chef municipal nommé au Québec. Avec son équipe, il s'est vu confier par ce Bureau le mandat de collaborer au déploiement du conseil scientifique aux municipalités du Québec.

Le processus de nomination peut se décliner en sept étapes :

- 1) **Comprendre le concept de conseil scientifique**
- 2) **Rechercher la bonne personne**
- 3) **Bâtir un format à l'image de ses besoins**
- 4) **Poser les bonnes questions**
- 5) **Convenir d'une entente entre les parties prenantes**
- 6) **Faire une annonce publique**
- 7) **Intégrer la Table des conseillères et conseillers scientifiques en chef municipaux**

L'équipe du Pr Barnabé peut accompagner les milieux intéressés dans les quatre premières étapes du processus.

Contacts pour un accompagnement

Nicholas.Fecteau@uqtr.ca
819 960-1139

Simon.Barnabe@uqtr.ca
819 609-7579

Expertises et réseaux en lien direct ou indirect avec le conseil scientifique au Québec non exhaustif

RFICS

Réseau francophone international en conseil scientifique



THE JARISLOWSKY FOUNDATION



Réseau national d'**OBSERVATOIRES**

Aménagement et développement durables des territoires

Les activités conseillères et conseillers scientifiques municipaux sont complémentaires à celles de ces organisations; ensemble, ils contribuent aux avancées du conseil scientifique auprès des gouvernements

**Préparation d'une mission internationale RELIEF sur
le conseil scientifique auprès des villes**



CONSEIL SCIENTIFIQUE

Vallée de Chamonix Mont-Blanc

28 février 2023



International Network for Governmental Science Advice



Le conseil scientifique municipal mis en lumière lors du sommet du [MetroLab Network](#) à Washington!

[Simon Barnabé](#), premier conseiller scientifique en chef municipal nommé au Québec, était sur place pour présenter le modèle des conseillers et conseillères scientifiques en chef municipaux, initié par le scientifique en chef du Québec, [Rémi Quirion](#).

— [Union des municipalités du Québec \(UMQ\)](#) [Ville de Victoriaville](#) [Fédération canadienne des municipalités](#) [Fédération québécoise des municipalités \(FQM\)](#) [Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation du Québec \(MAMH\)](#)

10





1. Victoriaville



4. Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)



7. Mirabel



2. Longueuil



5. Sorel-Tracy



8. Salaberry-de-Valleyfield



3. Gatineau



6. Drummondville



9. Sainte-Marthe