



**Mme Vicki-May Hamm, présidente de la Commission des villes intelligentes de l'Union des municipalités du Québec et mairesse de Magog**

M<sup>me</sup> Vicki-May Hamm est mairesse de la Ville de Magog depuis 2009. Auparavant, elle a mené une carrière professionnelle en communications et développement économique.

M<sup>me</sup> Hamm est impliquée dans le domaine des technologies de l'information et des communications depuis plusieurs années. Elle est membre fondatrice de Magog Technopole, un organisme voué à la croissance du secteur des TIC et des technologies vertes à Magog. Elle a également siégé au comité directeur d'ÉcoloTIC, un projet regroupant des entreprises, centres de recherche et universités visant à tester des technologies de la prochaine génération de produits et à créer des solutions écologiques en technologies de l'information et des communications (TIC).

Impliquée activement à l'Union des municipalités du Québec (UMQ), elle siège au sein de son conseil d'administration et à de nombreux comités. Elle préside depuis 2014 la Commission des villes intelligentes, dont le mandat consiste à offrir aux municipalités québécoises les outils nécessaires pour les accompagner dans leur virage numérique.

# En route vers la ville intelligente : Comment faire son autodiagnostic?



**Présentation de Mme Vicki-May Hamm**

Présidente de la Commission des villes intelligentes de l'UMQ  
et mairesse de Magog, le 31 octobre 2017

# Origines de l'initiative

- Démarche qui s'inscrit en continuité avec les travaux de la Commission des villes intelligentes de l'UMQ :
- S'appuie sur le « benchmark » de 35 villes intelligentes
- Contribue à développer pour l'UMQ et ses membres une vision cohérente du parcours vers la ville intelligente

# Un outil qui fait quoi ?

L'UMQ a souhaité développer pour ses membres un outil unique : l'autodiagnostic de la ville intelligente

Sous la forme d'une application Web interactive, l'outil permet aux municipalités qui l'utilisent :

- de découvrir leur niveau de maturité numérique
- de cibler des zones d'action, d'opportunités et de leviers à haut potentiel
- de s'inspirer d'actions de villes ayant des profils similaires au leur
- d'amorcer une réflexion stratégique sur les orientations à mettre en œuvre

# Un outil pour quoi ?

- **INFORMER**  
Présenter le concept de ville intelligente et ses différentes dimensions
- **ORIENTER**  
Faire découvrir à la municipalité son “profil” de ville intelligente  
Établir des bases stratégiques de son action en fonction de son profil
- **INSPIRER**  
Prendre connaissance d'exemples inspirants de projets de ville intelligente d'ici et d'ailleurs

# Un outil pour quoi ?

- **Ce que le site ne fait pas:**
  - ▶ **Donner des informations sur des technologies ou applications particulières**
  - ▶ **Aider à faire des choix technologiques**

# Un outil pour qui et comment ?

- L'outil d'autodiagnostic a été conçu autant pour les élus municipaux que pour les directeurs généraux, directeurs ou responsables des projets villes intelligentes
- Accompagné de définitions, d'informations et d'exemples, le cœur du site est un questionnaire de diagnostic complet au terme duquel la municipalité obtient deux rapports personnalisés



**DEVENIR**  
UNE VILLE INTELLIGENTE

1

**DÉCOUVRIR**  
LES 6 DIMENSIONS

2

**FAIRE**  
SON DIAGNOSTIC

3

**MESURER**  
LE PROGRÈS

4

## Devenir une ville intelligente interpelle plusieurs acteurs du monde municipal

L'UMQ et le CEFRIO ont développé ce site pour aider les élus et dirigeants municipaux à se mettre en action. Il rassemble des informations sur les villes intelligentes, des exemples de projets de municipalités et propose un outil d'autodiagnostic permettant aux municipalités membres de l'UMQ d'obtenir des conseils sur mesure pour évoluer comme ville intelligente.



DEVENIR  
UNE VILLE INTELLIGENTE

1

DÉCOUVRIR  
LES 6 DIMENSIONS

2

FAIRE  
SON DIAGNOSTIC

3

MESURER  
LE PROGRES

4

## Qu'est-ce qu'une ville intelligente?

Décrite simplement, une ville intelligente cherche à augmenter son attractivité en réduisant son empreinte écologique et en offrant une meilleure qualité de vie à travers la fluidité de ses services et une gouvernance partagée.

### CE QUE N'EST PAS LA VILLE INTELLIGENTE :

- Une affaire de technologie uniquement;
- Un concept qui ne s'applique qu'aux grandes villes;
- Un concept déshumanisé qui vise à faire de la ville une « ville robot »;
- Un concept mis en place uniquement par l'administration publique.

## Comment s'y prendre?

Six leviers critiques doivent être activés pour favoriser la transformation de votre municipalité comme ville intelligente\*.



Cliquez sur la section pour consulter son contenu

Vision stratégique

Gestion des données

Données ouvertes

Technologie

existent, par exemple, les fichiers de type PDF. Ces données peuvent provenir de différents secteurs, tels que le transport, la santé, la sécurité publique, l'économie, l'environnement, la culture, l'éducation, l'agriculture et bien d'autres encore.

**Hackathon** : Le mot hackathon désigne à la fois le principe, le moment et le lieu d'un événement où un groupe de développeurs volontaires se réunissent pour faire de la programmation informatique collaborative sur plusieurs jours. C'est un processus créatif.

passages obligés vers une ville intelligente. Elle est re de la gouvernance : transparence accrue, participation la performance de la ville ainsi que de nouvelles

is en particulier "Smart Cities Readiness" développé à la demande du 181: 2014 -Smart city framework" de BSI.

**ance** : La gouvernance est l'ensemble des structures et des is mis en place pour faire en sorte que les plans et stratégies se

**n numérique** : Ensemble des politiques et des moyens mis en ui visent à donner accès aux technologies de l'information et nunication à tous les citoyens. (source Office québécois de la ançaise)

**robilité** : Capacité que possède un produit ou un système, interfaces sont intégralement connus, à fonctionner avec produits ou systèmes existants ou futurs, et ce, sans restriction lu de mise en œuvre. (source Wikipedia)

**Le Living Lab** est une méthodologie où citoyens, habitants is sont considérés comme des acteurs clés des processus de recherche et d'innovation. (source Wikipedia)

**Multimodal** : Acheminement de voyageurs ou de marchandises par au moins deux modes de transport successifs. (source Office québécois de la langue française).

**Parties prenantes** : Par partie prenante, on entend les membres de la communauté qui portent un intérêt au développement de la municipalité, soit les citoyens, les organisations et les entreprises.

offrir toute l'information sur la mobilité et ce, sur tout le réseau routier).

\* Les dimensions sont inspirées de plusieurs sources, notamment la « Smart

## Projets de villes intelligentes et numériques



zenibus

Saint-Jean-sur-Richelieu présente ZenBus, son tout nouveau système d'information aux voyageurs, géolocalisé en temps réel. Saint-Jean-sur-Richelieu, le 17 novembre 2016

Line 02

VILLE S

Partenariat Société de technologie travaillant utilisation numérique Shawinigan

Line 02

\* Ces projets sont issus du site Internet de l'UMQ

## Lauréats du Mérite Ovation municipale



Soreil-Tracy et Contrecoeur – Le Parc régional des Grèves. Chevauchant les villes de Soreil-Tracy et Contrecoeur et bordé par le fleuve Saint-Laurent, le site récréotouristique du Parc régional des Grèves est un espace



Pointe-Claire – Programme d'aide au 3e âge – Des jeunes et des aînés complices dans leur communauté. La Ville de Pointe-Claire a créé en 1984 le programme d'aide au 3e âge, et dont les bénéficiaires des services à domicile

Gaspé – Charte des Paysages de Gaspé. La Charte des paysages de Gaspé se veut une démarche impliquant directement la communauté; que ce soit par l'entremise d'un comité de travail pluridisciplinaire formé de

1 DEVENIR UNE VILLE INTELLIGENTE

2 DÉCOUVRIR LES 6 DIMENSIONS

3 FAIRE SON DIAGNOSTIC

4 MESURER LE PROGRÈS

## Découvrir les 6 dimensions

L'économie, l'environnement, la gouvernance, les modes de vie, la mobilité et les communautés sont autant de dimensions sur lesquelles vous pouvez décider d'agir afin d'évoluer en tant que ville intelligente. Il n'y a pas de mauvaise combinaison de ces dimensions: une municipalité peut se concentrer sur un nombre limité de dimensions ou encore mettre en place une stratégie plus globale où plusieurs dimensions sont développées de manière complémentaire.



Cliquez sur la section pour consulter son contenu.

- Communautés
- Économie
- Environnement
- Gouvernance
- Modes de vie

# Faire son diagnostic

**OUTIL D'AUTODIAGNOSTIC DE LA VILLE INTELLIGENTE**

**DEVENIR**  
UNE VILLE INTELLIGENTE

**DÉCOUVRIR**  
LES 6 DIMENSIONS

**Bonjour Guillaume Ducharme**

À partir de ce tableau de bord, vous pouvez compléter le questionnaire et consulter vos rapports d'autodiagnostic.

Les résultats de votre autodiagnostic vous sont présentés sous deux formes :

**1. Niveau de maturité** et **2. Orientations**.

La durée pour compléter ce questionnaire est estimée à un quart d'heure.

[Nouveau questionnaire](#)

Questionnaire complété le : 2017-05-02 [Mes réponses](#)

Questionnaire complété le : 2017-05-01 [Mes réponses](#)

Questionnaire complété le : [Mes réponses](#)

**OUTIL D'AUTODIAGNOSTIC DE LA VILLE INTELLIGENTE**

**UMQ** **cefrio**

**DEVENIR**  
UNE VILLE INTELLIGENTE

**DÉCOUVRIR**  
LES 6 DIMENSIONS

**FAIRE SON DIAGNOSTIC**

**MESURER**  
LE PROGRÈS

**Inscription**

**Tous les champs sont requis**

**Code de validation**   
Ce code vous a été transmis avec votre invitation.

**Nom**

**Courriel**

**Municipalité**

**Fonction**

**Mot de passe**   
10 caractères ou plus.

**Confirmer le mot de passe**

[M'inscrire](#)

**RAPPORT 1**

Niveau de maturité

**RAPPORT 2**

Orientations

**RAPPORT 1**

**RAPPORT 2**

# Faire son diagnostic

## Les 6 dimensions de la ville intelligente

Quelles sont les dimensions que vous comptez privilégier au cours des prochaines années pour votre développement, comme ville intelligente?

### En matière de communautés

Pour développer et améliorer l'intégration avec la communauté, les solutions aux enjeux citoyens visant à améliorer la qualité de vie de tous.

Totalement prioritaire

Assez prioritaire

Pas prioritaire

### En matière d'économie

Pour améliorer, créer de la valeur et encourager l'innovation et l'entrepreneuriat.

Totalement prioritaire

Assez prioritaire

Pas prioritaire

### En matière d'environnement

Pour optimiser l'utilisation des ressources (eau, énergie, etc.) et des infrastructures.

Totalement prioritaire

Assez prioritaire

Pas prioritaire

### En matière de gouvernance

Pour garantir à nos citoyens une expérience numérique optimale des citoyens et des services.

Totalement prioritaire

Assez prioritaire

Pas prioritaire

### En matière de modes de vie

Totalement prioritaire

Assez prioritaire

Pas prioritaire

## Votre niveau de maturité de ville intelligente

Laquelle des affirmations suivantes relatives à mieux la situation actuelle de votre ville?

L'architecture TI de la ville est principalement conçue pour supporter individuellement à peu ou pas d'intégration entre les services TI.

L'architecture TI de la ville est en partie intégrée mais déployée seulement sur certains services.

Des plans d'investissement sont faits pour le déploiement à l'échelle de la ville de capteurs sans fil, caméras et autre équipement connecté.

L'architecture TI de la ville est intégrée et elle permet un déploiement accéléré. Par exemple, il y a régulièrement à l'échelle de la ville d'actes connectés (par exemple, caméras).

La ville adapte et investit de manière agile et continue dans son architecture numérique de ses services.

OUTIL D'AUTODIAGNOSTIC DE LA VILLE INTELLIGENTE

Maturité Dimensions File

UMO ASSOCIATION INC. eefrio

## En fonction des dimensions TRÈS prioritaires

Quels sont les moyens que vous comptez financer pour mettre en place votre stratégie de ville intelligente?

Sélectionnez tout ce qui s'applique.

### En matière de communautés

#### Mise en place d'infrastructures physiques et numériques

Exemple : Mise aux normes des lieux publics, smart city, mise en place de solutions de transport à l'échelle de la ville, solutions numériques à l'échelle de la ville, mise en place de services à l'échelle de la ville, mise en place de l'équipement numérique.

#### Conversion de données en informations utiles

Exemple : Application de données des infrastructures locales, accès aux données pour créer des applications à partir des données ouvertes.

#### Mobilisation de partenaires, facilitation et innovation créée par le territoire

Exemple : Mobilisation de la communauté de la ville à l'échelle de la ville, programmes à l'échelle de la ville, partenariats innovateurs, mise en place de programmes innovateurs, partenariats entre les villes pour la performance de programmes innovateurs.

Vous ne savez pas

### En matière d'environnement

# Consultation des rapports

Questionnaire complété le : 2017-05-02

Mes réponses

RAPPORT 1 Niveau de maturité

RAPPORT 2 Orientations

## Municipalité de Stoke

### Rapport d'autodiagnostic de la ville intelligente

#### Orientations, conseils et inspirations

Téléchargez le PDF

**Conseils généraux**

**Communautés**

Votre ville intelligente est avant tout une communauté intelligente. Créer de la valeur dans cette dimension passe par initiatives misant sur la proactivité des collectivités, l'éducation ainsi que la promotion de la mixité, de l'inclusion et de citoyenne.

Questionnaire complété le : 2017-05-02

Mes réponses

RAPPORT 1 Niveau de maturité

RAPPORT 2 Orientations

## Municipalité de Stoke

### Rapport d'autodiagnostic de la ville intelligente

#### Niveau de maturité

En fonction de votre niveau de maturité\* actuel, voici des conseils sur mesure pour agir sur chacun des leviers critiques et passer au niveau de maturité supérieur.

Téléchargez le PDF

Voici une représentation de votre niveau de maturité actuel comme ville intelligente, en fonction des six leviers critiques.

**Conseils liés à la vision stratégique**

**Conseils liés à la gestion des données**

Au-delà de l'infrastructure numérique, une ville intelligente se démarque par sa capacité à traiter les données témoignant de la dynamique et des usages de la municipalité en temps réel, et à transformer ces données en informations riches et permettant d'optimiser les services, d'augmenter la transparence relative aux projets municipaux et de favoriser l'innovation.

**Actuellement, la situation dans votre municipalité est la suivante :**

La ville investit dans la gestion, la capture et l'analyse de données ainsi que dans des applications intégrées.

OUTIL D'AUTODIAGNOSTIC DE LA VILLE INTELLIGENTE

Maturité — Dimensions — Fin

## Guillaume Ducharme

L'UMQ et le CEFRIO vous remercient pour votre participation.

Vous pouvez maintenant consulter votre niveau de maturité en tant que ville intelligente, ainsi que les recommandations reliées à vos dimensions prioritaires.

Questionnaire complété le : 2017-05-02

Mes réponses

RAPPORT 1 Niveau de maturité

RAPPORT 2 Orientations



## Mesurer le progrès

Pour évaluer la réussite de votre ville dans l'atteinte de ses objectifs vers la ville intelligente, il est recommandé de vous doter d'indicateurs clés de performance (*Key Performance Indicators* ou KPIs) et de suivre leur évolution dans le temps.

Voici deux sources utiles à consulter pour identifier vos indicateurs :

### 1 *ITU-T Focus Group on Smart Sustainable Cities: Overview of key performance indicators in smart sustainable cities, International Telecommunication Union, 2014, 21 pp.*

Cette source repose sur six grandes catégories d'indicateurs de mesure qui sont :

- Les technologies de l'information et de la communication (ex: accès aux réseaux et sécurité de l'information),
- L'environnement (ex: qualité de l'air),
- La productivité (ex: innovation, investissements en capitaux, niveau des exportations),
- La qualité de vie (ex: santé, confort, sécurité en public),
- L'inclusion et l'équité sociale (ex: participation du public),
- Les infrastructures physiques (ex: gestion des déchets, transport)

### 2 **Les normes ISO pour villes intelligentes**

La norme ISO / TS 37151 est orientée sur la performance des infrastructures soutenant les villes intelligentes. Elle s'appuie sur 14 éléments basés sur trois types de besoins : les besoins des citoyens (disponibilité des services, accessibilité, sécurité, etc.), les besoins des communautés (efficacité opérationnelle, efficacité économique, résilience, etc.) et les besoins liés à l'environnement (utilisation efficace des ressources, réduction de la pollution, etc.)

<https://diagnostic.umq.qc.ca/>

Code de validation : **colloque2017**



# Merci!



UNION DES MUNICIPALITÉS DU QUÉBEC