



# Consultations prébudgétaires 2020-2021

Rencontre du 22 janvier 2020

## CONSULTATIONS PRÉBUDGÉTAIRES 2020-2021

### Synthèse des demandes de la Ville de Québec

---

#### **1. Le projet de zone d'innovation du Littoral Est est sur la bonne voie : des travaux à poursuivre (50 M\$)**

- La Ville de Québec est en voie d'engager les premiers 50 M\$ accordés par le gouvernement au dernier budget, principalement pour la décontamination de terrains à vocation industrielle et technologique.
- Il est proposé de poursuivre le développement de la zone avec une contribution supplémentaire de 50 M\$ pour, entre autres, des investissements dans les infrastructures.

#### **2. Appui additionnel pour la réfection des infrastructures municipales (25 M\$ par an)**

- Il est proposé de hausser l'aide gouvernementale aux municipalités pour la réfection des infrastructures, notamment en assurant une meilleure prévisibilité et stabilité des programmes dans le temps.
- Pour résorber le déficit d'entretien accumulé, la Ville de Québec propose d'investir un montant de 75 M\$ supplémentaire annuellement, réparti à parts égales entre les trois paliers soit 25 M\$ fédéral, 25 M\$ provincial et 25 M\$ municipal.
- La Ville propose aux deux paliers de gouvernement :
  - Au gouvernement du Québec : adopter une mesure sur dix ans qui bonifie de 25 M\$ par an les transferts à la Ville de Québec pour l'investissement dans ses infrastructures.
  - Au fédéral : reconduire sur dix ans la bonification du Fonds de la taxe sur l'essence consentie dans le budget 2019-2020 de façon à augmenter de 25 M\$ par an la somme transférée à la Ville de Québec.

#### **3. Bonification du soutien à l'itinérance dans la Ville de Québec (4 M\$ par an)**

- Pour faire face aux besoins en croissance sur le territoire de la Ville de Québec, il est proposé d'injecter 4 M\$ supplémentaires par année auprès du ministère de la Santé et des Services sociaux.

#### **4. Projet d'hébergement pour les jeunes en situation de précarité (7 M\$)**

- Obtenir une contribution de 7M\$ pour boucler le financement d'un projet novateur de construction qui comprendra jusqu'à 200 logements de différents types, dont 50 à 75 spécifiquement réservés pour les jeunes de 18 ans qui ne bénéficient plus de programmes de soutien. L'appui concerne des éléments hors programme correspondant notamment à des espaces communautaires prévus pour les jeunes.

#### **5. Espace de la Capitale-Nationale (10 M\$)**

- Prévoir le versement d'une subvention de 10 M\$ pour l'aménagement d'une place publique devant l'Hôtel de Ville et la Basilique Notre-Dame de Québec.

#### **6. Villes intelligentes – résorber les inégalités en santé (10 M\$)**

- La Ville de Québec a développé, en collaboration avec l'Université Laval, un projet visant à réduire les inégalités sociales entre les quartiers à Québec.
- Il est proposé de contribuer au démarrage du projet par un investissement évalué à 50 % du budget de 20 M\$. Cette contribution de 10 M\$ pourrait s'établir à 2,5 M\$ par an sur quatre ans.

La participation de la Ville et d'autres partenaires serait équivalente.

**Table des matières**

---

Requalification et développement économique

1. Projet de zone d'innovation du Littoral Est – phase 2

Infrastructures municipales

2. Appui additionnel pour la réfection des infrastructures municipales

Développement social

3. Bonification du soutien à l'itinérance dans la Ville de Québec
4. Projet d'hébergement pour les jeunes en situation de précarité

Développement culturel

5. Place de la Capitale-Nationale

Ville intelligente

6. Ville intelligente – gestion des inégalités sociales

## 1. PROJET DE ZONE D'INNOVATION DU LITTORAL EST

### Consultations prébudgétaires 2020-2021

---

#### Budget 2019-2020

- Dans le budget 2019-2020, le gouvernement du Québec accordait à la Ville de Québec, afin de mettre en valeur des espaces stratégiques pour les entreprises innovantes, une subvention de 50 M\$ pour :
  - décontaminer des terrains;
  - construire des infrastructures publiques;
  - acquérir et mettre en valeur des terrains stratégiquement situés et présentant un potentiel de développement.

#### État de situation sur l'avancement du projet

- En novembre 2019, la Ville de Québec présentait en séance plénière du conseil municipal un état d'avancement du projet.
- Une aire d'intervention prioritaire (annexe 1) ainsi que des propriétés visées par un plan de valorisation ont été identifiées (10 terrains):
  - Coûts totaux : 100,5 M\$
  - Superficies de plancher : 244 500 m<sup>2</sup>
  - Emplois potentiels : 19 574
  - Investissements potentiels : 630 M\$
  - La subvention de 50 M\$ est entièrement engagée pour l'acquisition, la planification et la décontamination des terrains.
- Une contribution supplémentaire du gouvernement serait requise pour poursuivre les travaux de développement de la zone, notamment pour les travaux d'infrastructures et géotechniques. D'autres terrains seront à développer dans une seconde phase (annexe 2).

#### Demande

- La Ville de Québec demande au gouvernement du Québec une contribution supplémentaire de 50 M\$ pour poursuivre les travaux de valorisation et d'infrastructures de la zone d'innovation du Littoral Est.

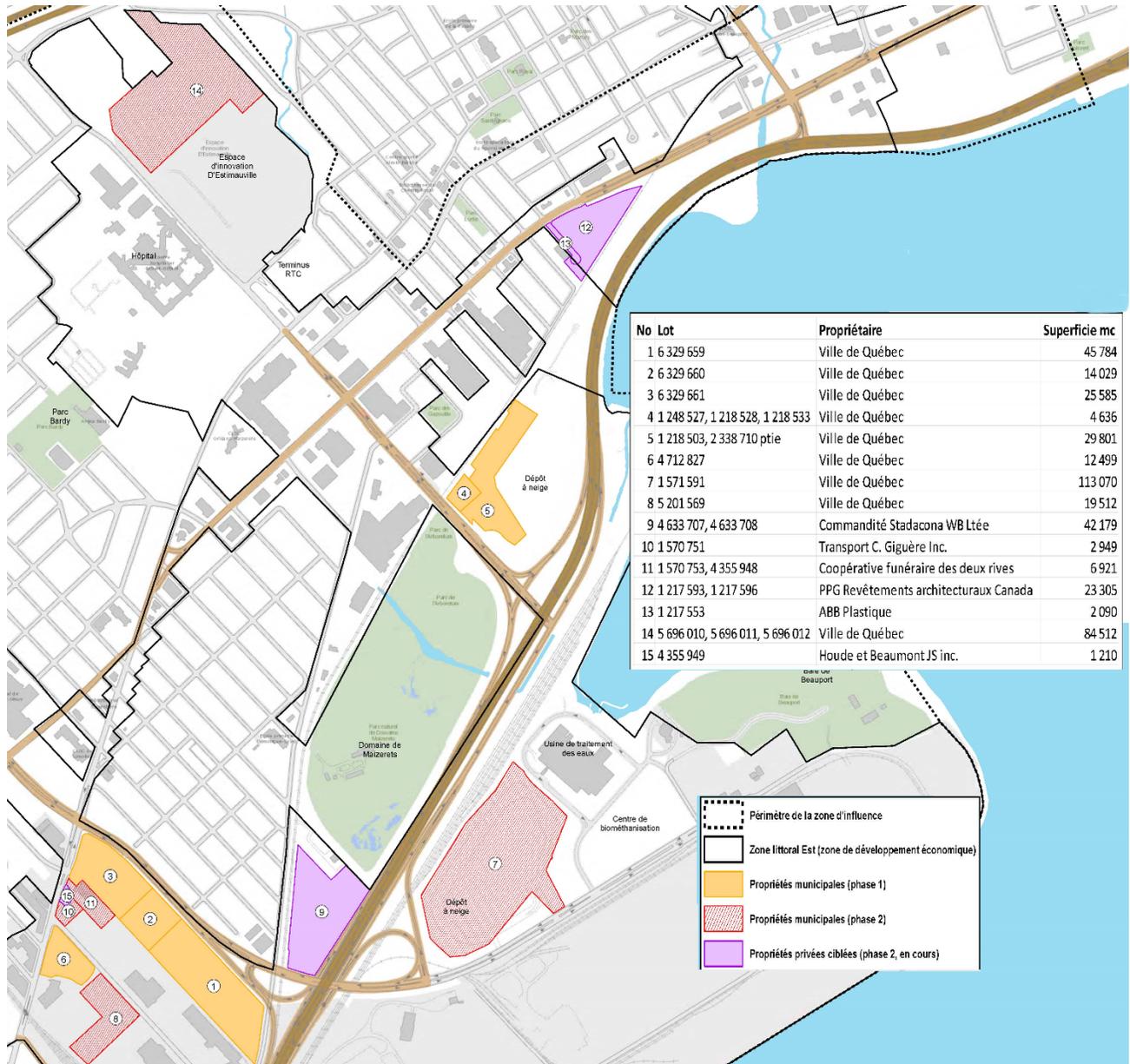
## Rappel du projet

- Inspiré du projet Saint-Laurent qui vise à susciter un maillage entre développement économique, recherche, éducation et qualité de vie des travailleurs et des résidents, la Ville a identifié la zone d'innovation du Littoral Est.

## Plan du projet

- Le site du Littoral Est de Québec a été identifié en 2019 comme étant le plus approprié pour implanter une zone d'innovation (annexe 3).
- Les objectifs du projet de zone d'innovation du Littoral Est sont :
  - Procéder au nettoyage, à la décontamination et à la restauration d'espaces contaminés, pour permettre aux acteurs régionaux de valoriser des emplacements dévitalisés;
  - Créer des modèles d'aménagement durable et moderne pour y travailler et y vivre;
  - Répondre à des critères précis d'architecture, de préservation des écosystèmes environnants et de gestion écoresponsable;
  - Respecter les références de la certification LEED et miser sur l'efficacité énergétique;
  - Prévoir des parcs, des espaces réservés aux services, des quartiers résidentiels, en plus des zones commerciales, afin d'offrir un cadre de qualité de vie de très haut niveau.
- En particulier, ce lieu dynamique en revitalisation permettrait le développement de créneaux entrepreneuriaux dans les domaines suivants :
  1. La santé durable (sciences de la vie)
  2. Le transport intelligent dans la logistique multimodale
  3. Les technologies propres
- Le projet de la zone d'innovation du Littoral Est se fera avec la participation de la Coalition FORCE 4.0, un regroupement de leaders et d'organisations de la Capitale-Nationale soutenant l'innovation et favorisant le développement social, industriel, technologique et numérique pour répondre aux défis sociétaux (CEFRIO, TÉLUQ, ULAVAL, CCIQ, INO, INRS, QI et autres).

## Annexe 1 : CARTE DES SITES CIBLÉS



## Annexe 2 : COÛTS DES TRAVAUX

Numéro	Sites	Superficie (m.c.)	Coût des honoraires et études	Coût Acquisition	Travaux préparatoires	Travaux de décontamination	Travaux d'infrastructures	Total (avant géotechnique)	Travaux géotechniques	TOTAL
<b>PHASE 1</b>										
1	Garage Municipal : bâtisse, 1235 boul. Montmorency	45 797	171 711 \$	- \$	50 000 \$	4 700 000 \$	2 500 000 \$	7 421 711 \$	5 129 264 \$	12 550 975 \$
2	Garage Municipal : lot du milieu	14 028	53 792 \$	- \$	500 000 \$	2 800 000 \$	5 000 000 \$	8 353 792 \$	2 986 800 \$	11 340 592 \$
3	Garage municipal : 1252 de la Canardière	25 582	98 072 \$	- \$	- \$	4 111 250 \$	1 000 000 \$	5 209 322 \$	3 984 660 \$	9 193 982 \$
4	Garage Pro-Color D'Estimauville	4 631	110 000 \$	- \$	- \$	2 560 000 \$	1 000 000 \$	3 670 000 \$	300 000 \$	3 970 000 \$
5	Ancien dépôt à neige D'Estimauville	31 371	250 000 \$	- \$	500 000 \$	20 000 000 \$	5 000 000 \$	25 750 000 \$	2 250 000 \$	28 000 000 \$
6	Terrain municipal boulevard Montmorency (TMBMMCY)	12 499	277 600 \$	- \$	207 215 \$	12 870 000 \$	1 000 000 \$	14 354 815 \$	1 400 000 \$	15 754 815 \$
8	Terrain excédent de l'incinérateur de Québec	16 245	2 095 \$	- \$	- \$	- \$	1 000 000 \$	1 002 095 \$	1 819 440 \$	2 821 535 \$
10	Transport Giguère	2 949	23 148 \$	410 000 \$	- \$	150 000 \$	500 000 \$	1 083 148 \$	330 288 \$	1 413 436 \$
11	Coopérative funéraire des Deux-Rives	6 921	- \$	1 000 000 \$	500 000 \$	750 000 \$	500 000 \$	2 750 000 \$	775 107 \$	3 525 107 \$
14	Terrains vacants : Espace d'innovation D'Estimauville	84 516	- \$	- \$	- \$	- \$	2 500 000 \$	2 500 000 \$	9 465 736 \$	11 965 736 \$
<b>OTAL - PHASE 1</b>		<b>244 538</b>	<b>986 418 \$</b>	<b>1 410 000 \$</b>	<b>1 757 215 \$</b>	<b>47 941 250 \$</b>	<b>20 000 000 \$</b>	<b>72 094 883 \$</b>	<b>28 441 295 \$</b>	<b>100 536 178 \$</b>
<b>PHASE 2</b>										
<b>TERRAINS CIBLÉS</b>										
7	Dépôt à neige Henri-Bourassa (propriété municipale)	113 069	À venir	- \$	À venir	À venir	À venir	À venir	À venir	À venir
9	Citernes à essence White Birch/Stadacona	38 992	103 000 \$	1 800 000 \$	À venir	À venir	À venir	1 903 000 \$	À venir	1 903 000 \$
12	Sico	23 305	50 000 \$	4 800 000 \$	À venir	À venir	À venir	4 850 000 \$	À venir	4 850 000 \$
13	ABBE Plastique	2 090	50 000 \$	550 000 \$	À venir	À venir	À venir	600 000 \$	À venir	600 000 \$
15	Garage Houde et Beaumont	1 210	75 000 \$	400 000 \$	À venir	À venir	À venir	475 000 \$	À venir	475 000 \$
<b>RÉSEAU 5G</b>										
	Zone d'innovation						1 000 000 \$	1 000 000 \$		1 000 000 \$
<b>OTAL - PHASE 2</b>		<b>178 666</b>	<b>278 000 \$</b>	<b>7 550 000 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>1 000 000 \$</b>	<b>8 828 000 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>8 828 000 \$</b>
<b>TOTAL</b>		<b>423 204</b>	<b>1 264 418 \$</b>	<b>8 960 000 \$</b>	<b>1 757 215 \$</b>	<b>47 941 250 \$</b>	<b>21 000 000 \$</b>	<b>80 922 883 \$</b>	<b>28 441 295 \$</b>	<b>109 364 178 \$</b>

### Annexe 3 : ZONE D'INNOVATION DU LITTORAL EST DE LA VILLE DE QUÉBEC





## PROJET DE ZONE D'INNOVATION DU LITTORAL EST

Avancement  
au 22 novembre 2019

capitale  
affaires

Service du développement  
économique de la Ville de Québec



# SOMMAIRE

- L'origine du projet
- Un projet de société
- La convention Ville de Québec et ministère de l'Économie et de l'Innovation
- La structure de mise en œuvre
- Le périmètre de l'éventuelle zone d'innovation
- La vision de développement
- La mise en œuvre
- Les prochaines étapes

# L'ORIGINE DU PROJET

- Le projet Saint-Laurent
- L'élément déclencheur
- Quelques objectifs
- Le dossier présenté

# LE PROJET SAINT-LAURENT

- Susciter un maillage entre développement économique, recherche, éducation et qualité de vie des travailleurs et des résidants.
- Viser la mise en place de zones d'innovation, essentiellement dans le grand triangle Montréal-Sherbrooke-Québec, avec une pointe au Saguenay.

# QUELQUES OBJECTIFS

- Encourager le nettoyage, la décontamination et la restauration d'espaces contaminés, pour permettre aux acteurs régionaux de valoriser des emplacements abandonnés et oubliés.
- Créer des modèles d'aménagement durable et moderne pour y travailler et y vivre.
- Répondre à des critères précis d'architecture, de préservation des écosystèmes environnants et de gestion écoresponsable.
- Respecter les références de la certification LEED et miser sur l'efficacité énergétique.
- Prévoir des parcs, des espaces réservés aux services, des quartiers résidentiels en plus des zones commerciales afin d'offrir un cadre de qualité de vie de très haut niveau.

# L'ÉLÉMENT DÉCLENCHEUR

- Depuis plus de 30 ans avec ses partenaires, la Ville de Québec a multiplié diverses interventions de mise en valeur du secteur à l'étude.
- Le projet de zone d'innovation du Littoral Est présente un lourd passé industriel et une variété de milieux et d'usages difficilement conjugables.
- La contribution du ministère de l'Économie et de l'Innovation agira comme catalyseur dans la revitalisation et le développement économique de ce périmètre :
  - donner une seconde vie à des terrains sous-exploités;
  - mettre en marché un potentiel élevé de création de valeur;
  - consolider les différentes stratégies d'aménagement mises de l'avant depuis les dernières années.
- Grâce à deux pôles d'intervention principaux en place, la santé et la logistique de transport, à proximité d'infrastructures d'importance, la Ville de Québec peut :
  - entreprendre et générer un dynamisme favorable à l'investissement;
  - bâtir un écosystème entrepreneurial et social homogène.



# UN PROJET DE SOCIÉTÉ

- Un partenariat fort et en marche
- Avec la communauté

# UN PARTENARIAT FORT ET EN MARCHÉ

- L'appui gouvernemental
- Une stratégie de synergie sur le modèle de la triple hélice de l'innovation :
  - les institutions du savoir et de la recherche;
  - les entreprises à haute valeur ajoutée;
  - la Ville comme levier de mise en œuvre territoriale.
- La participation de la Coalition Force 4.0



# COALITION FORCE 4.0

→ Regroupement de leaders et d'organisations de la Capitale-Nationale visant à soutenir les innovations dans le but de favoriser le développement social, industriel, technologique et numérique en facilitant l'adoption en continu de solutions innovantes qui répondent aux défis sociétaux.

- CEFRIO
- Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ)
- Chambre de commerce et d'industrie de Québec (CCIQ)
- IDE/Mallette
- Institut national d'optique (INO)
- Institut national de recherche scientifique (INRS)
- Institut de recherche en développement et agroenvironnement (IRDA)
- Québec International
- TÉLUQ
- Umanx
- Université Laval

10

capitale  
affaires  
Service du développement  
économique de la Ville de Québec

VILLE DE  
QUÉBEC

# AVEC LA COMMUNAUTÉ

- La consultation
- L'appui de la population
- Les projets qui peuvent émerger et qui pourraient être soutenus

# AVEC LA COMMUNAUTÉ

- Le parc technologique de Québec est une zone d'innovation distincte sur son territoire, sans relation avec les quartiers environnants.
- Le projet de zone d'innovation du Littoral Est poursuit des orientations urbaines différentes, valorisant l'intégration dans le milieu bâti et dans la communauté.
- Le bénéfice de cette approche contribue davantage à l'émulation architecturale et paysagère :
  - Le quartier existant sur les nouveaux projets,
  - Les nouveaux projets sur le quartier et son paysage.
- Le souci du maintien d'abordabilité du logement.

# LA CONVENTION VILLE DE QUÉBEC ET MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DE L'INNOVATION

- Les obligations
- La réhabilitation de terrains

# LES OBLIGATIONS

- Une vision de développement
- Une structure de gouvernance
- Des comités de mise en œuvre
- Un plan directeur

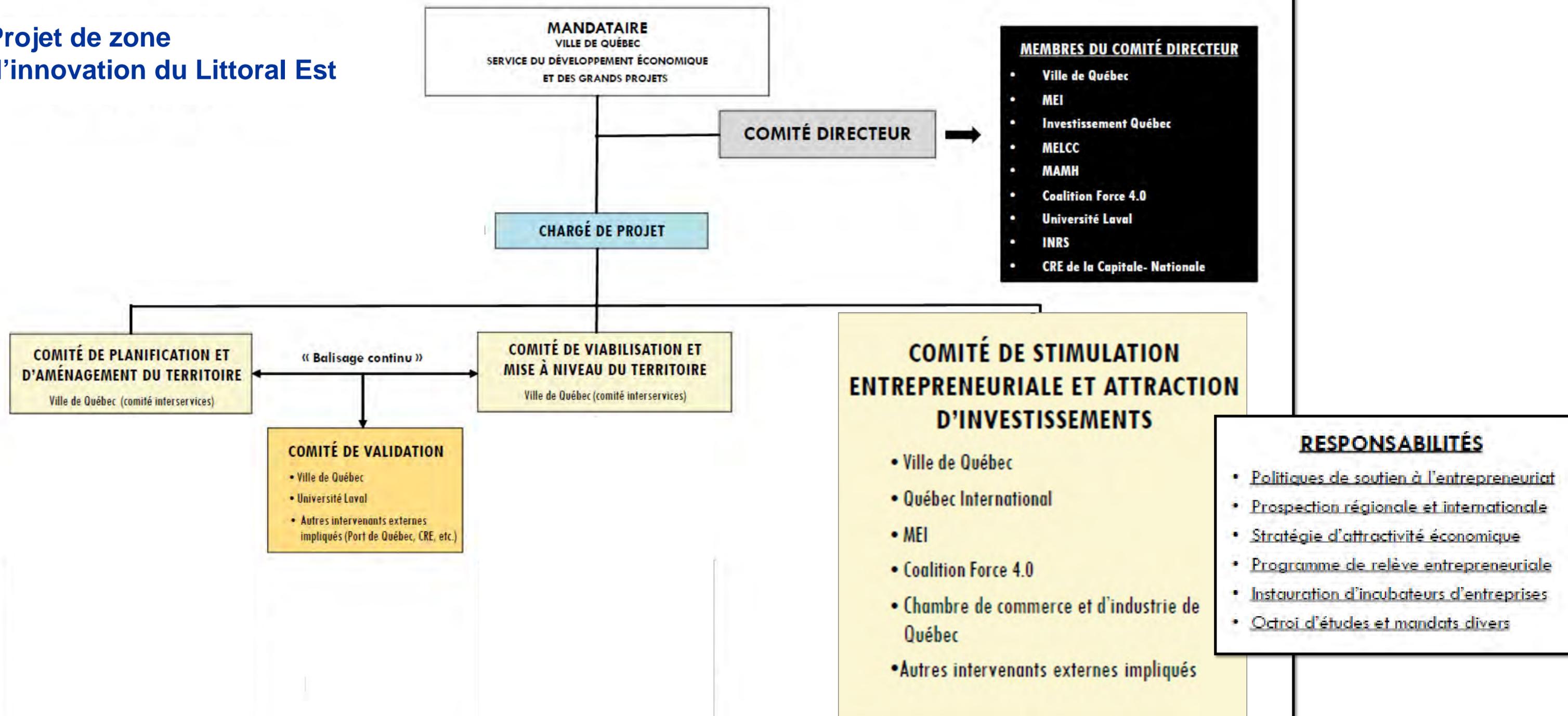
# LA RÉHABILITATION DE TERRAINS

- La caractérisation environnementale des sols
- L'analyse de la capacité géotechnique
- Lancement d'appels d'offres
- Coordination des travaux

# LA STRUCTURE DE MISE EN ŒUVRE

- L'organigramme

# Projet de zone d'innovation du Littoral Est



# LE PÉRIMÈTRE DE L'ÉVENTUELLE ZONE D'INNOVATION

- Un projet unificateur
- Un territoire carrefour

# UN PROJET UNIFICATEUR



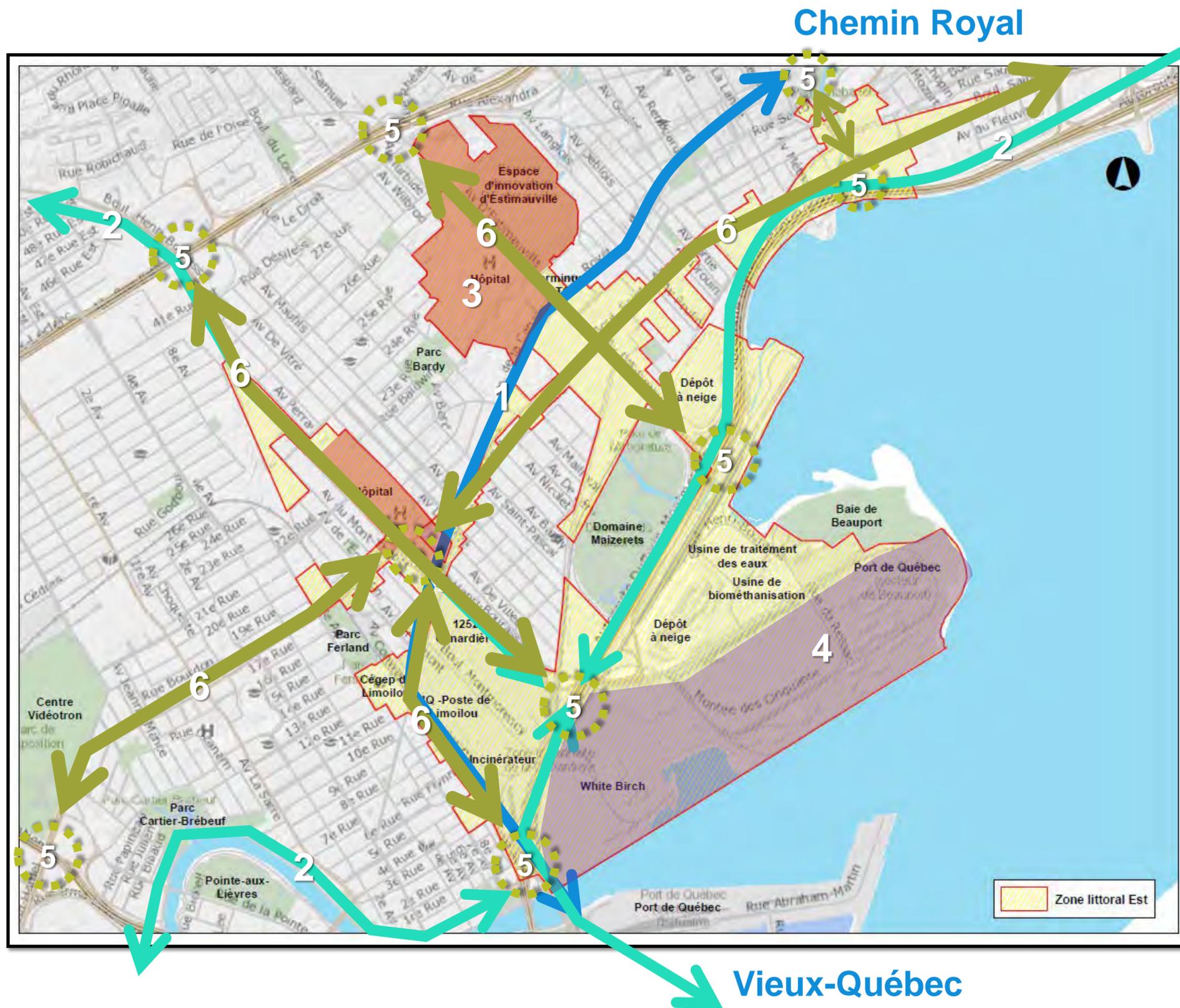
# UN PROJET UNIFICATEUR



20

capitale  
affaires  
Service du développement  
économique de la Ville de Québec

VILLE DE  
QUÉBEC



# UN TERRITOIRE CARREFOUR

1. Le parcours historique et patrimonial
2. Le carrefour cyclable
3. Les sciences de la santé
4. Les activités logistiques
5. Les grands carrefours routiers
6. Les grands parcours routiers

**TERRITOIRE À METTRE EN VALEUR**

21

# LA VISION DE DÉVELOPPEMENT

- La poursuite d'une démarche engagée
- 3 axes structurants
- Développement durable et certifications

# LA POURSUITE D'UNE DÉMARCHE ENGAGÉE

→ Depuis plus de 30 ans avec ses partenaires, la Ville de Québec a multiplié diverses interventions de mise en valeur du secteur à l'étude :

- Avenue D'Estimauville, boulevard des Capucins, chemin de la Canardière, boulevard Henri-Bourassa, boulevard Sainte-Anne
- Domaine de Maizerets et son arboretum, Parc linéaire de la rivière Saint-Charles
- Corridors cyclables des Cheminots, du Littoral et de la Rivière-Saint-Charles
- Promenade Samuel-De Champlain phase IV – Littoral Est
- Écoquartier D'Estimauville
- Pôle de services gouvernementaux D'Estimauville
  - QUÉBEC - CNESST
  - CANADA - Transport, Environnement, Revenu, Forces Armées

# LA POURSUITE D'UNE DÉMARCHE ENGAGÉE

- Poursuivre la consolidation des stratégies d'aménagement et de développement.
  - [Le Littoral Est](#) et la Promenade Samuel-De Champlain, phase IV
  - [RSTC](#) – construction et aménagement du Pôle d'échanges D'Estimauville
  - [Revitalisation de la zone industrielle Maizerets-Limoilou](#)
  - [Écoquartier D'Estimauville](#)
  - [Programme particulier d'urbanisme \(PPU\) D'Estimauville](#)
- Encourager les projets majeurs résidentiels, commerciaux et soutenir l'investissement immobilier privé  
(ex.: Galeries Canadière et autres propriétés commerciales)

# CAMPUS PROJETÉ SUR L'ANCIEN SITE DU DÉPÔT À NEIGE D'ESTIMAUVILLE





26

capitale  
affaires  
Service du développement  
économique de la Ville de Québec



## 3 CRÉNEAUX CIBLÉS

1. La santé durable (sciences de la vie)
2. Le transport intelligent dans la logistique multimodale
3. Les technologies propres

# POUR CHACUN DES TROIS CRÉNEAUX D'INNOVATION

Un travail de caractérisation en cours avec les organisations membres de la Coalition Force 4.0

→ Atouts actuels de l'organisation

- Sous-secteurs touchés
- Équipements et infrastructures disponibles
- Expertise (R et D, formation, accompagnement, etc.)
- Partenariats
- Autres

→ Entreprises actives à Québec

- Matures
- Start-ups.

→ Entreprises à attirer

- Pour des partenariats de R&D
- Pour démarrer des opérations

28

capitale  
affaires  
Service du développement  
économique de la Ville de Québec

VILLE DE  
QUÉBEC

# POUR CHACUN DES TROIS CRÉNEAUX D'INNOVATION

- Tendances du secteur à moyen et long terme
  - R et D
  - Produits-services
  - Modèles d'affaires
  - Autres
  
- Rôle futur de l'organisation dans le projet de zone d'innovation
  - Recherche
  - Incubation et accompagnement des entreprises
  - Formation
  - Présence physique
  - Autres

# SECTEURS PRIORITAIRES DES PROGRAMMES DE FINANCEMENT DE LA VILLE DE QUÉBEC

- Secteurs choisis en fonction des atouts présents sur le territoire et des occasions de croissance :
  - Agroalimentaire
  - Optique-photonique
  - Sciences de la vie (incluant la santé durable)
  - Technologies numériques (incluant le transport intelligent)
- Une démarche est en cours pour qualifier les « technologies propres » à titre de secteur prioritaire.

# DÉVELOPPEMENT DURABLE ET CERTIFICATIONS

- Le projet s'inscrira dans une démarche de développement durable.
- Il s'inspirera des meilleures pratiques et des normes de certification reconnues.
  - BNQ 21000
  - ISO 14001
  - LEED

# LA VISION 2035

- Un carrefour d'innovation de classe mondiale axé sur :
  - la **santé durable** (sciences de la vie)
  - les **technologies propres**
  - et le **transport intelligent**
- Un véritable générateur de synergies connecté et bien ancré dans la ville de Québec
- Une mise en réseau dynamique par la proximité et l'accessibilité
- Un quartier recherché grâce à un cadre urbain exemplaire, adapté et branché sur les valeurs du développement durable
- Un milieu de vie diversifié, inclusif et sécuritaire
- Un engagement citoyen

# LA VISION 2035

- Avec un arrimage réussi entre développement social, économique et urbain, le projet de **zone d'innovation du Littoral Est** est un quartier renouvelé où se déploie une urbanité attractive, constitué d'un réseau dynamique de centres de recherche, d'incubateurs, d'accélérateurs d'innovation, d'entreprises et de services.
- Une vitrine d'innovations sociales et technologiques, connectées, dans un contexte de nordicité.
- Un campus de l'innovation ancré dans la communauté, avec le milieu universitaire, les centres de recherche, les entreprises et les organismes de soutien à l'entrepreneuriat, à la commercialisation des découvertes et aux entreprises.
- Une gamme d'entreprises enracinées qui investissent dans les innovations.
- Un accueil stimulant et soutenu pour les entreprises.
- Un aménagement urbain, réfléchi et soigné, avec des transports en commun et actifs et des espaces publics conviviaux.

# LA MISE EN ŒUVRE

- L'aire prioritaire
- Les propriétés visées par un plan de valorisation
- La stratégie d'acquisition, approche et dossiers en cours
- Le potentiel de développement et retombées
- L'acquisition de propriétés

# L'AIRE D'INTERVENTION MUNICIPALE PRIORITAIRE



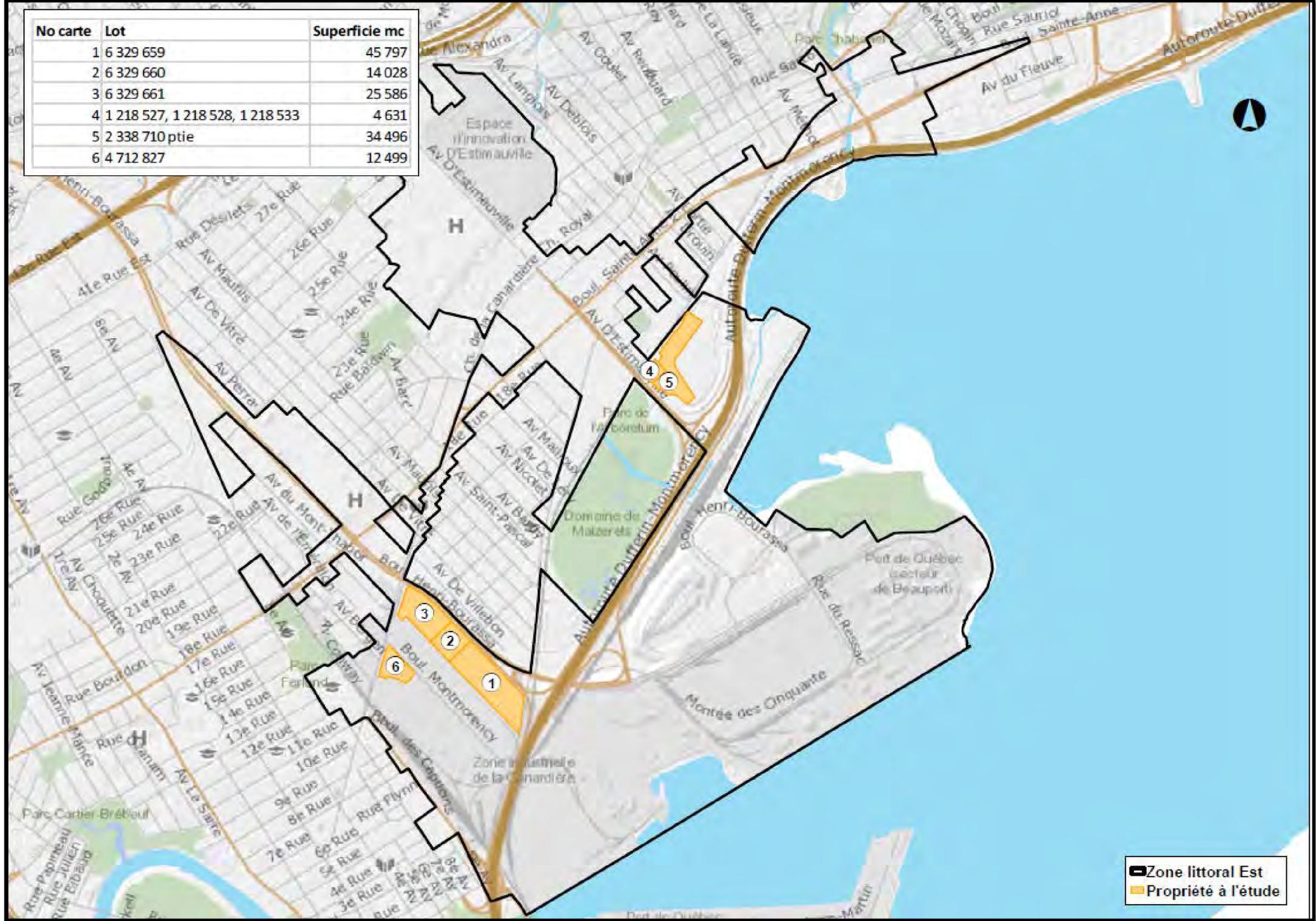
Les sites d'intervention

35

capitale affaires  
Service du développement économique de la Ville de Québec



# PROPRIÉTÉS VISÉES PAR UN PLAN DE VALORISATION



36

# ÉTAPES DE VIABILISATION DES TERRAINS MUNICIPAUX

	Mandats - Études environnementales et géotechniques	Caractérisations environnementales et géotechniques	Rapport	Analyse et plan de réhabilitation au MELCC	Plans et devis	Appel d'offres	Exécution des travaux
<b>Terrain #1</b> (Garage municipal) Lot #1	avril 2019	mai-juin 2019	juin 2019	N/A	août 2019	septembre 2019	mai à décembre 2020
<b>Terrain #2</b> (Garage municipal) Lot #2	avril 2019	mai-juin 2019	juin 2019	N/A	août 2019	septembre 2019	mai à décembre 2020
<b>Terrain #3</b> (Garage municipal) Lot #3	avril 2019	mai-juin 2019	juin 2019	N/A	août 2019	septembre 2019	mai à décembre 2020
<b>Terrain #4</b> (Garage ProColor)	mai 2019	juin-juillet 2019	septembre 2019	automne 2019	automne 2019	hiver 2020	été 2020
<b>Terrain #5</b> (Dépôt à neige D'Estimauville)	janvier 2019	juin-juillet 2019	septembre 2019	automne 2019	automne 2019	hiver 2020	été 2020
<b>Terrain #6</b>	janvier 2019	avril 2019	juin 2019	printemps 2020	printemps 2020	printemps 2020	automne 2020

# COÛTS DES PROJETS DE VALORISATION (ESTIMÉS PRÉLIMINAIRES)

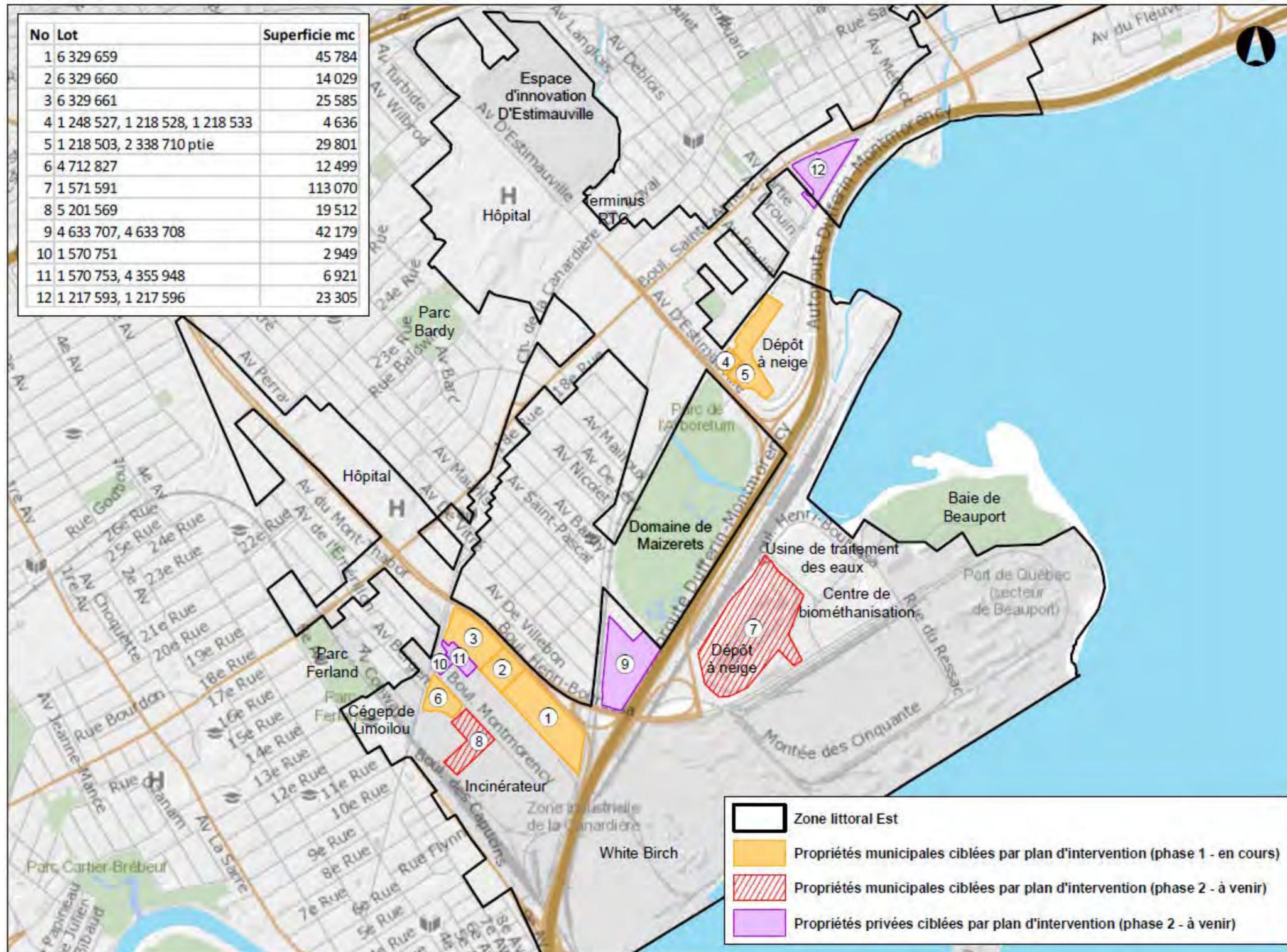
	Superficie (m <sup>2</sup> )	Études environnementales, géotechniques et autres	Coûts des travaux de réhabilitation selon critères retenus	Optionnel : Coûts d'amélioration de capacité portante selon critères retenus	Coûts totaux pour valorisation du site
<b>Terrain #1</b> (Garage municipal)	45 979	176 460 \$	4 700 000 \$	Évaluation à venir	4 876 460 \$
<b>Terrain #2</b> (Garage municipal)	14 028	53 792 \$	2 800 000 \$	2 986 800 \$	5 840 592 \$
<b>Terrain #3</b> (Garage municipal)	25 585	98 072 \$	4 111 250 \$	3 984 660 \$	8 193 982 \$
<b>Terrain #4</b> (Garage ProColor)	4 607	110 000 \$	2 560 000 \$	300 000 \$	2 970 000 \$
<b>Terrain #5</b> (Dépôt à neige D'Estimauville)	31 371	250 000 \$	15 000 000 \$	2 250 000 \$	17 500 000 \$
<b>Terrain #6</b>	12 478	277 600 \$	12 870 000 \$	Évaluation à venir	13 147 600 \$
<b>Total</b>	<b>134 048</b>	<b>965 924 \$</b>	<b>42 041 250 \$</b>	<b>9 521 460 \$</b>	<b>52 528 634 \$</b>

# POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT ESTIMÉ

(CONDITIONNEL À DES RÉSULTATS GÉOTECHNIQUES SATISFAISANTS)

	Superficie (m <sup>2</sup> )	Pourcentage d'occupation des sols moyens (40%)	Superficie de plancher (4 étages en moyenne)	Investissements potentiels (taux moyen de 1 615\$/m <sup>2</sup> construit)	Nombre d'emplois potentiels (moyenne ratio 1/20 m <sup>2</sup> )	Coûts totaux pour valorisation du site
<b>Terrain #1</b> (Garage municipal)	45 979	18 392	73 566	118 809 090\$	3 678	4 876 460\$
<b>Terrain #2</b> (Garage municipal)	14 028	5 611	22 445	36 248 675\$	1 122	5 840 592\$
<b>Terrain #3</b> (Garage municipal)	25 585	10 234	40 936	66 111 640\$	2 047	8 193 982\$
<b>Terrain #4</b> (Garage ProColor)	4 607	1 843	7 371	11 904 165\$	369	2 970 000\$
<b>Terrain #5</b> (Dépôt à neige D'Estimauville)	31 371	12 548	50 194	81 063 310\$	2 510	17 500 000\$
<b>Terrain #6</b>	12 478	4 991	19 965	32 243 475\$	998	13 147 600\$
<b>Total</b>	<b>134 048</b>	<b>53 619</b>	<b>214 477</b>	<b>346 380 355\$</b>	<b>10 724</b>	<b>52 528 634\$</b>

# CARTE DES SITES CIBLÉS (PHASE 2)



# SITES CIBLÉS (PHASE 2)

	Superficie (m <sup>2</sup> )	Évaluation foncière	Propriétaire	Enjeux principaux
<b>Site #7</b> (Dépôt à neige Henri-Bourassa)	113 069	1 835 000 \$	Ville de Québec	Projet du Port/CN/relocalisation usage
<b>Site #8</b> (Terrain excédant incinérateur VQ)	16 245	2 616 984 \$	Ville de Québec	Aucun
<b>Site #9</b> (Citernes à essence White Birch/Stadaconna)	38 992	2 036 200 \$	Privé	Accessibilité/Contamination
<b>Site #10</b> (Garage Transport Giguère)	2 949	386 000 \$	Offre d'achat/Ville de Québec	Contamination
<b>Site #11</b> (Coopérative funéraire des Deux Rives)	6 919	925 000 \$	Offre d'achat/Ville de Québec	Contamination
<b>Site #12</b> (Sico)	23 304	3 595 000 \$	Privé	Inconnu
<b>Total</b>	<b>201 478</b>	<b>11 394 184 \$</b>		

# L'ACQUISITION DE PROPRIÉTÉS

- La démarche d'acquisition retenue :
  - Procéder selon les occasions qui se présentent

# PROCHAINES ÉTAPES

- Appel à projets (MEI) - Zones d'innovation (désignation officielle)
- Le comité de stimulation entrepreneuriale et attraction d'investissements
- Les chantiers à venir (décontamination, infrastructures, relocalisations)
- La participation citoyenne et l'acceptabilité sociale
- Vers un Plan directeur, intégré et complet (infrastructures, urbanisme, aménagement)

# QUESTIONS

[ville.quebec.qc.ca/capitaleaffaires](http://ville.quebec.qc.ca/capitaleaffaires)

capitale  
affaires  
Service du développement  
économique de la Ville de Québec

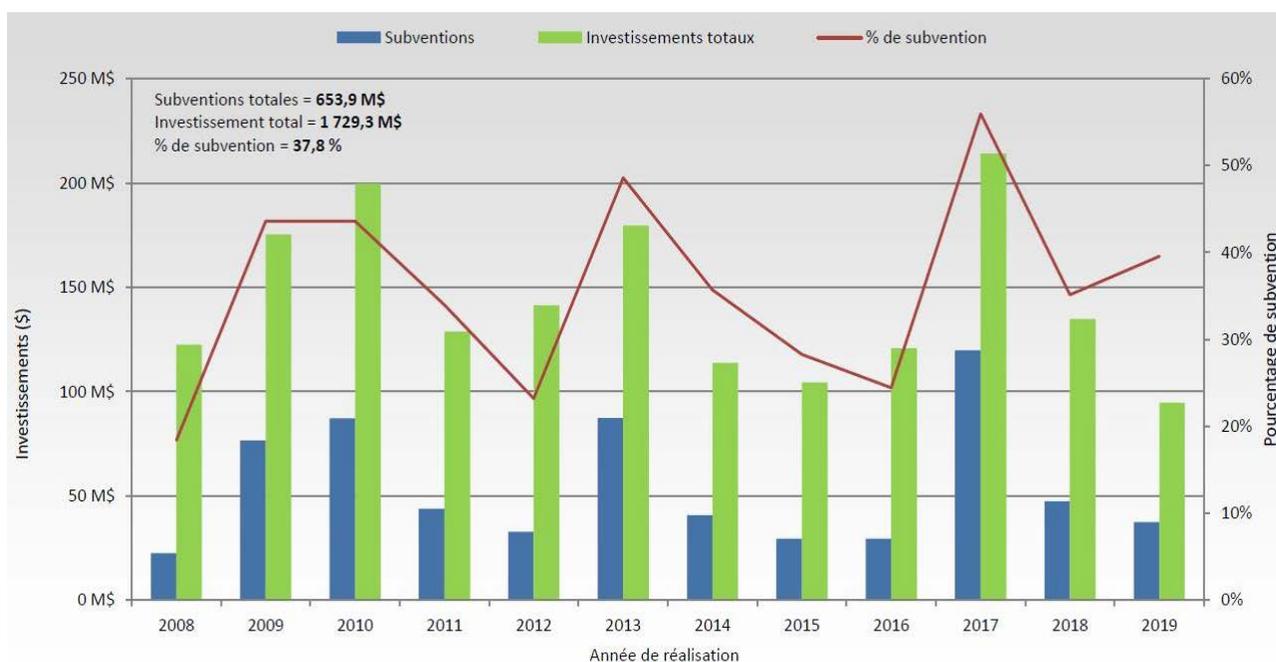


## 2. APPUI ADDITIONNEL POUR LA RÉFECTION DES INFRASTRUCTURES MUNICIPALES Consultations prébudgétaires 2020-2021

### État des infrastructures à la Ville de Québec

- À l'automne 2019, la Ville de Québec présentait en séance plénière de son conseil municipal un bilan de l'état de ses infrastructures (annexe 1).
- Ce sont 1,7 G\$ qui ont été investis dans les infrastructures depuis 2008, dont 654 M\$ proviennent de subventions des gouvernements supérieurs, soit 38 %.

### Évolution des investissements en infrastructures de 2008 à 2019 – Ville de Québec



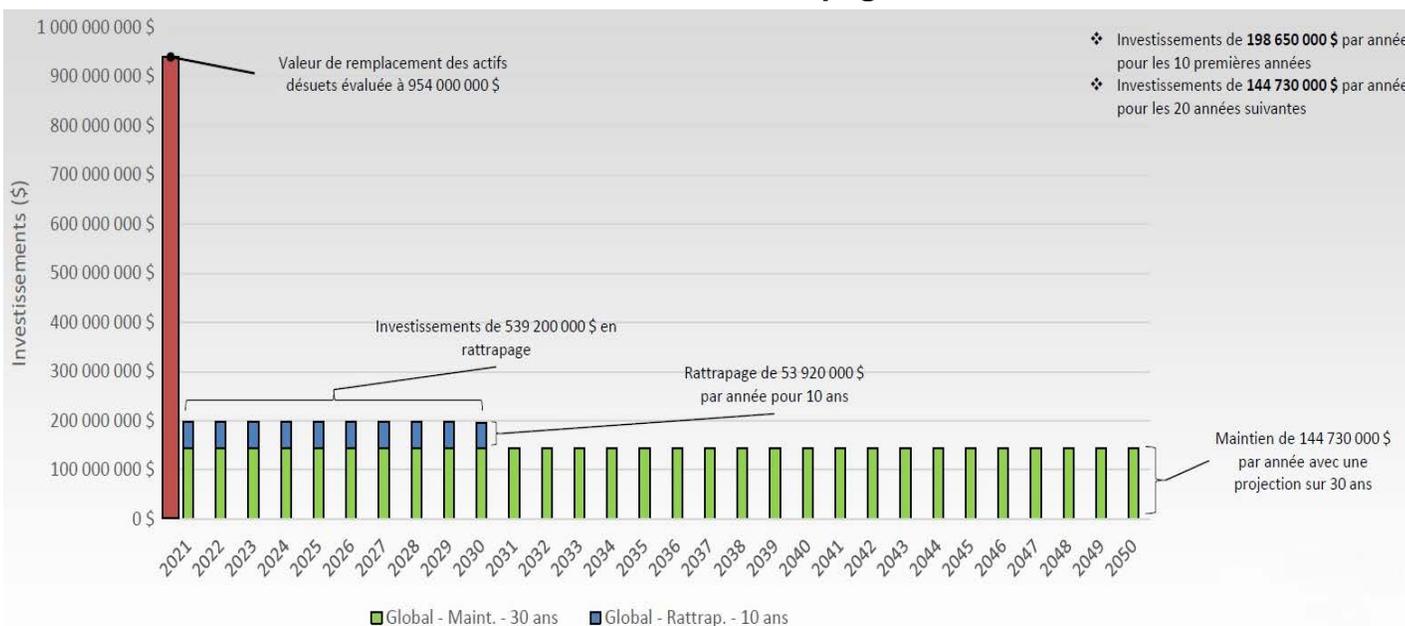
- Une aide financière soutenue sur une plus longue période de temps est nécessaire pour réaliser le maintien d'actifs et le rattrapage du déficit de maintien.
- La variabilité et les incertitudes entourant les programmes de subventions ont un impact direct sur le comportement des marchés et les prix de soumissions en période de pointe des programmes.
- Actuellement, les programmes gouvernementaux orientent les investissements vers d'autres priorités, au détriment des infrastructures.

- Le bilan démontre que la Ville investit de façon responsable afin d'assurer la pérennité des infrastructures en maximisant l'utilisation des subventions des gouvernements.
  - La Ville de Québec utilise 100 % des montants accordés par les gouvernements provincial et fédéral pour les infrastructures municipales.

### Investissement pour résorber le déficit

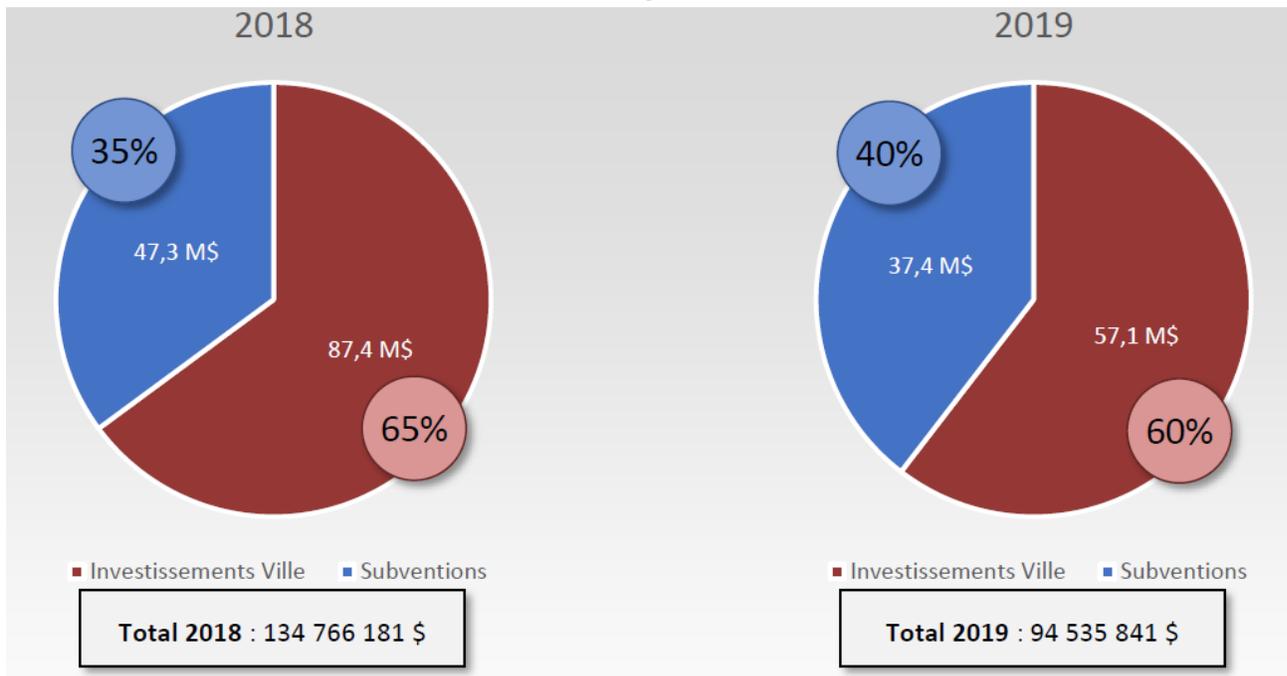
- La Ville réussit à maintenir ses actifs en état mais peine à résorber le déficit d'entretien accumulé dans le passé. Pour ce faire, une augmentation du soutien gouvernemental est requise.
  - La valeur de remplacement des actifs désuets est de 954 M\$, ce qui représente 8 % des actifs.

### Investissements avec maintien sur 30 ans et rattrapage sur 10 ans



- Dans le but de réaliser le rattrapage du déficit d'entretien sur une période de 10 ans, tel qu'établi dans la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable, la Ville devrait tendre à réaliser un programme d'investissements annuels de l'ordre de 200 M\$ (55 M\$ en rattrapage et 145 M\$ en maintien).
- Pour atteindre un tel niveau d'investissement en infrastructures, la Ville requiert l'appui des gouvernements supérieurs, comme en 2009, 2010, 2013 et 2017.

## Investissements en infrastructures municipales 2018 et 2019 – Ville de Québec



- L'absence de programmes de subventions semblables à ceux mis en place en 2009, 2010, 2013 et 2017 fait en sorte que la Ville n'arrive pas actuellement à investir les 200 M\$ nécessaires au maintien des actifs et au rattrapage du déficit de maintien, et ce, même si elle assume une proportion plus importante de son programme d'investissement.

### Investissements inégaux des gouvernements : un enjeu pour toutes les municipalités

- Au cours des dernières années, les gouvernements ont mis sur pied des programmes d'investissement qui devront être améliorés. Souvent ponctuels, ils ne permettent pas aux municipalités de planifier adéquatement leurs investissements sur une longue période et d'investir suffisamment pour assurer le maintien de leurs infrastructures.
- Les investissements importants des dernières années ont pu être réalisés considérant les efforts de préparation de la Ville dans un inventaire exhaustif de l'état de ses infrastructures et une bonne méthodologie de planification.
- La Ville de Québec propose de partager avec l'ensemble des municipalités la méthodologie qu'elle a développée pour planifier ses travaux de façon optimale et prévenir les problèmes liés aux déficits d'entretien. C'est pourquoi la méthodologie et les résultats seront partagés avec les autres municipalités. Cela contribuera à établir une vue d'ensemble des travaux à réaliser au Québec.
- En partenariat avec l'Union des municipalités du Québec (UMQ), la Ville souhaite sensibiliser les gouvernements supérieurs à la priorisation des investissements pour la résorption du déficit d'entretien des infrastructures.

## **Demandes de la Ville de Québec aux deux paliers de gouvernement**

- La Ville de Québec sollicite donc une bonification de l'aide gouvernementale et une meilleure prévisibilité et stabilité des programmes dans le temps. Combiné à l'amélioration des façons de faire, cela aura pour effet de faciliter la planification des investissements des municipalités et la pérennisation des infrastructures.
- La Ville de Québec propose d'investir un montant de 75 M\$ supplémentaire par année, réparti à parts égales entre les trois paliers, soit 25 M\$ fédéral, 25 M\$ provincial et 25 M\$ municipal, requis pour résorber le déficit d'entretien accumulé.

La Ville suggère aux deux paliers de gouvernement :

- Au gouvernement du Québec : adopter une mesure sur dix ans qui bonifie de 25 M\$ par an les transferts à la Ville de Québec pour l'investissement dans ses infrastructures.
- Au fédéral : reconduire sur dix ans la bonification du Fonds de la taxe sur l'essence consentie le budget 2019-2020 de façon à augmenter de 25 M\$ par an la somme transférée à la Ville de Québec.

## Annexe1

### Acquisition d'immobilisations

En 2008, la Ville s'est dotée d'un plan d'investissement en infrastructures. Elle a choisi d'investir pour la pérennité et de profiter des programmes gouvernementaux d'aide financière dans un souci de respect de l'équité intergénérationnelle. Ces choix se reflètent sur l'importance des immobilisations de la Ville. Depuis 2008, la Ville de Québec est la ville qui a, en moyenne, fait le plus d'acquisitions d'immobilisations par habitant parmi les villes de comparaison.

**Acquisitions d'immobilisations par habitant, moyenne 2008-2018**  
Ville de Québec VS villes québécoises de 100 000 habitants et plus



### Résumé des programmes de subventions utilisés pas la Ville de Québec

- Programme de renouvellement des conduites (PRECO) d'eau potable et d'eaux usées
- Programme d'infrastructures Québec-Municipalité (PIQM) pour le renouvellement des conduites et la réfection d'infrastructures d'eau potable et d'eaux usées
- Fonds pour l'eau potable et le traitement des eaux usées (FEPTEU) en lien avec le renouvellement de conduites et la réfection d'infrastructures
- Programme de la taxe sur l'essence et la contribution du Québec (TECQ)
  - Volet 1 - Installation, mise aux normes et à niveau des équipements d'eau potable et d'assainissement des eaux
  - Volet 2 - Études qui visent à améliorer les connaissances des infrastructures
  - Volet 3 - Renouvellement des conduites d'eau potable et d'égout
  - Volet 4 - Voirie locale, infrastructures liées à la gestion des matières résiduelles, construction d'infrastructures municipales à vocation culturelle, communautaire, sportive ou de loisir
- FIMEAU : Fonds pour l'infrastructure municipale d'eau

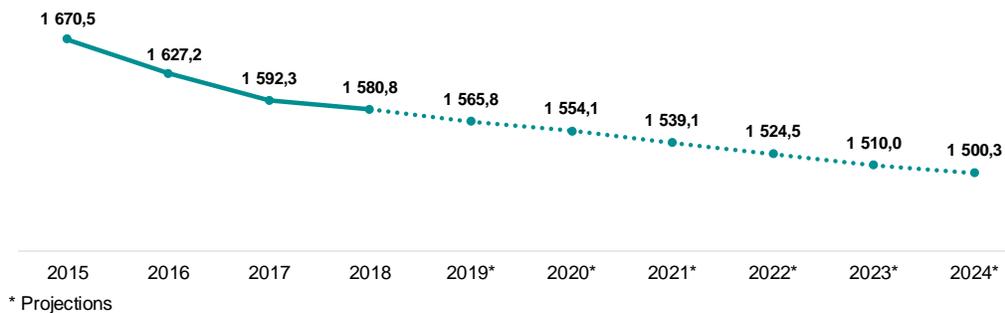
## Dette nette

En diminution depuis 2016

L'excellente gestion financière permet de diminuer la pression sur la dette principalement par les paiements comptants d'immobilisations (PCI) et la réserve financière pour le paiement de la dette qui atteignent 191,2 M\$ en 2020. Ces montants doivent atteindre 225 M\$ en 2022. Le respect du cadre financier est un élément de gouvernance important dont bénéficie le budget 2020.

## Dette nette

(en millions de dollars)



Les mesures de réduction de la dette qui ont été mises en place au cours des dernières années portent leurs fruits. Le ratio de la dette nette consolidée par rapport au PIB devrait se situer à 3,4% en 2020, soit son niveau le plus bas depuis 2008, tout en investissant de façon importante. L'endettement de la Ville fait peser un fardeau de moins en moins lourd sur l'économie locale.



# Bilan des infrastructures 2019

Le 19 novembre 2019

# PLAN DE PRÉSENTATION

Système de gestion des actifs

Constats

Méthodologie

Résultats

Conclusion

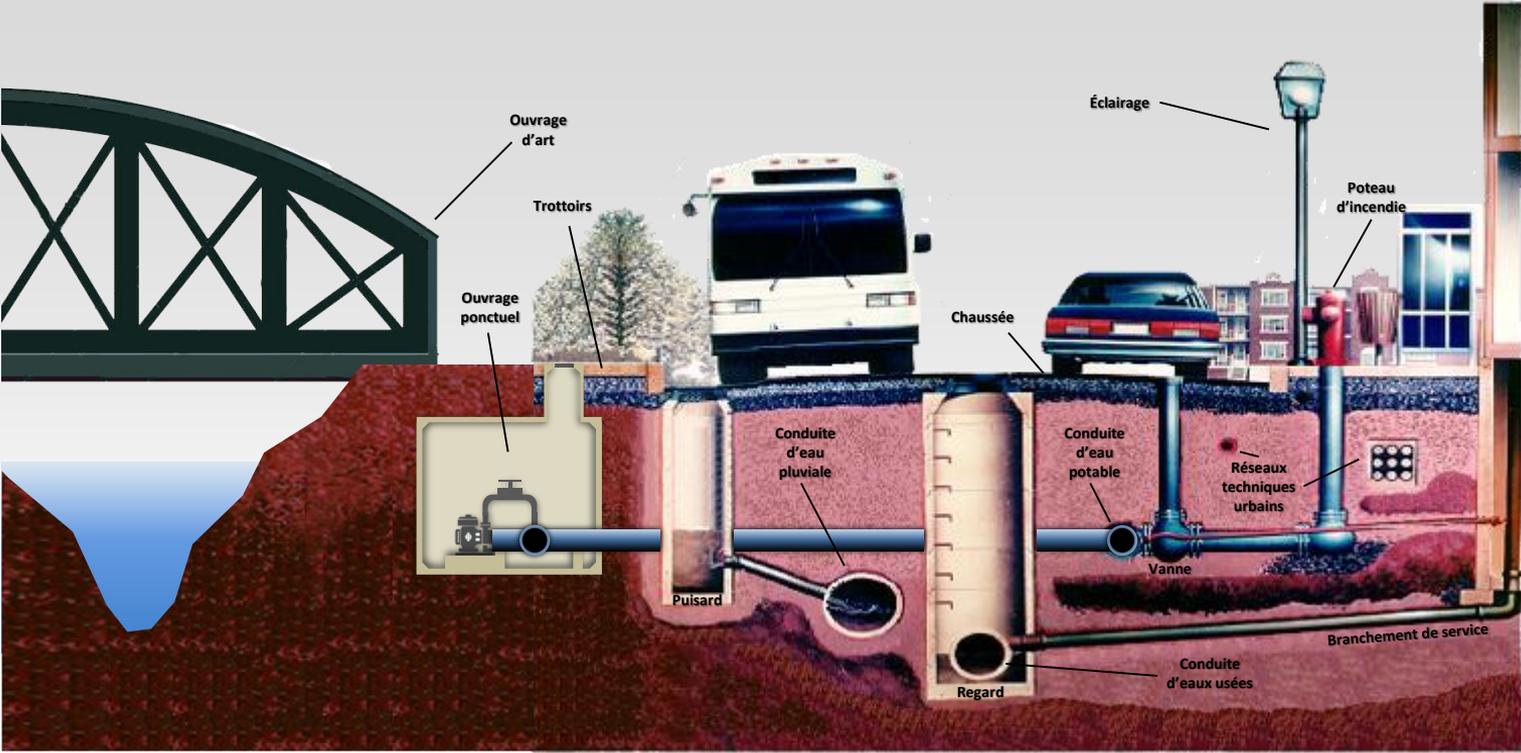
Prochaines étapes



Historique et systèmes supportant le bilan 2019

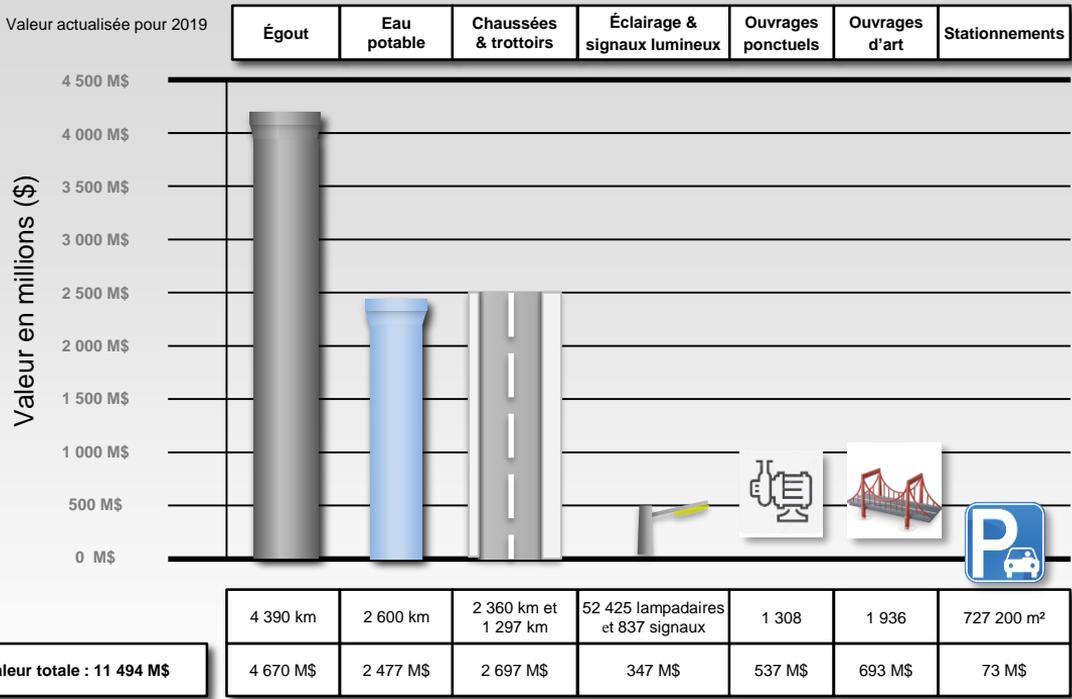
# SYSTÈME DE GESTION DES ACTIFS

# PORTRAIT DES INFRASTRUCTURES



# PORTRAIT DES INFRASTRUCTURES

Note : Valeur actualisée pour 2019



Valeur totale : 11 494 M\$

- ❖ La valeur de remplacement des infrastructures est établie à partir d'une évaluation des coûts de leur reconstruction en dollars actuels.
- ❖ Les infrastructures suivantes sont exclues du bilan :
  - ❖ Usines
  - ❖ Immeubles

# DONNÉES ABSENTES OU INCOMPLÈTES

Suite aux fusions municipales :

30 000 plans papiers

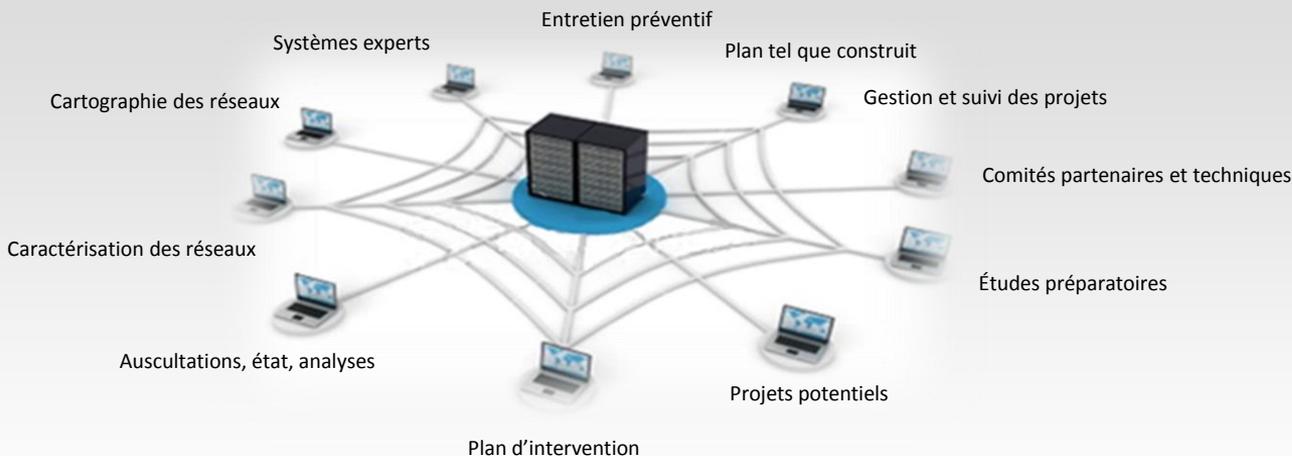


60 000 relevés d'arpentage

Aucun système de gestion

# INTÉGRATION DES DONNÉES ET DES PROCESSUS

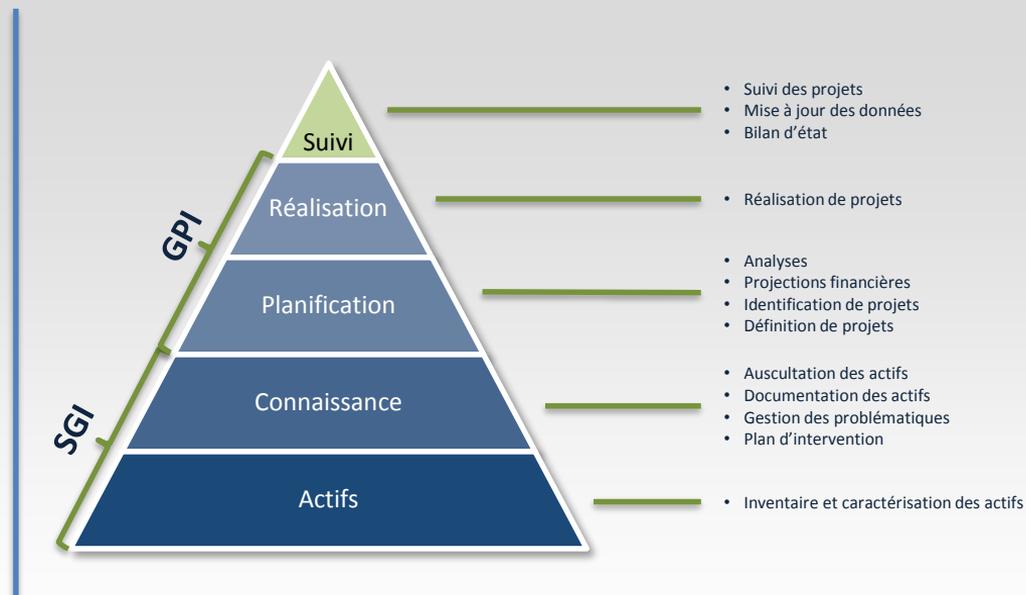
La production du bilan 2019 n'a été possible qu'avec l'acquisition et l'intégration des données et le développement des processus et outils de gestion d'actifs.



# LA GESTION DES ACTIFS

La gestion des actifs au Service de l'ingénierie s'est construite selon deux axes intimement liés :

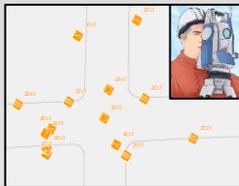
- La gestion des infrastructures (SGI)
- La gestion de projets (GPI)



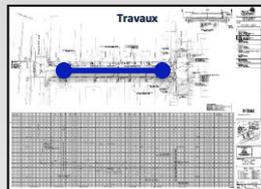
# INFRASTRUCTURES

La base de données est développée sous Oracle et supportée dans un environnement ArcGIS avec des applications exploitant les forces du Web.

Données de localisation

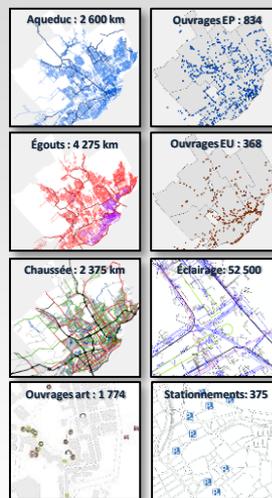


Données de caractérisation

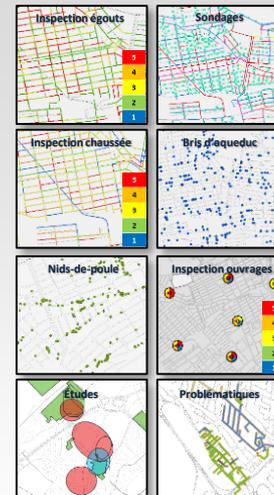


FICHE DE LA CONDUITE	
NUMÉRO DE LA CONDUITE	AQU 100230
TYPE DE CONDUITE	Réseau
DIAMÈTRE	250
MATÉRIAUX	Fonte
CLASSE	Classe 35
PROPRIÉTAIRE	Ville
PALIER DE PRESSION	Beauport Inférieur
SECTEUR DE CONSOMMATION	Beauport - Gravitare
ANNÉE D'INSTALLATION	1970
ANNÉE DE RÉHABILITATION	2012

Données d'inventaires



Données d'état



# IDENTIFICATION DE PROJETS

Développement Web qui lie la gestion de projet aux infrastructures et supporte l'ensemble des étapes de planification des projets.

## Analyse

### Caractérisation

FICHE DE LA CONDUITE	
NUMÉRO DE LA CONDUITE	AQU 100230
TYPE DE CONDUITE	Réseau
DIAMÈTRE	250
MATÉRIAUX	Fonte
CLASSE	Classe 35
PROPRIÉTAIRE	Ville
PALIER DE PRESSION	Beauport Inférieur
SECTEUR DE CONSOMMATION	Beauport - Gravitaire
ANNÉE D'INSTALLATION	1970
ANNÉE DE RÉHABILITATION	2012

### État



### Problématiques



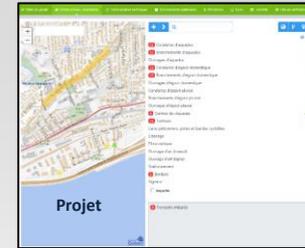
### Recommandations d'études



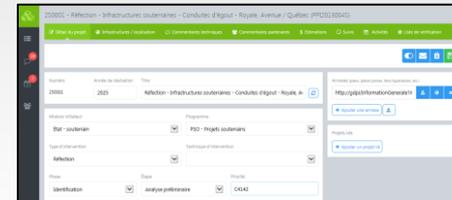
## Identification

- Projets localisés
- Projets liés aux actifs impactés
- Projets liés aux données
- Projets liés aux inspections
- Projets liés aux problématiques
- Projets liés aux études
- Projets liés au plan d'intervention

### 250001 – Réfection avenue Royale



### GPI - Projets

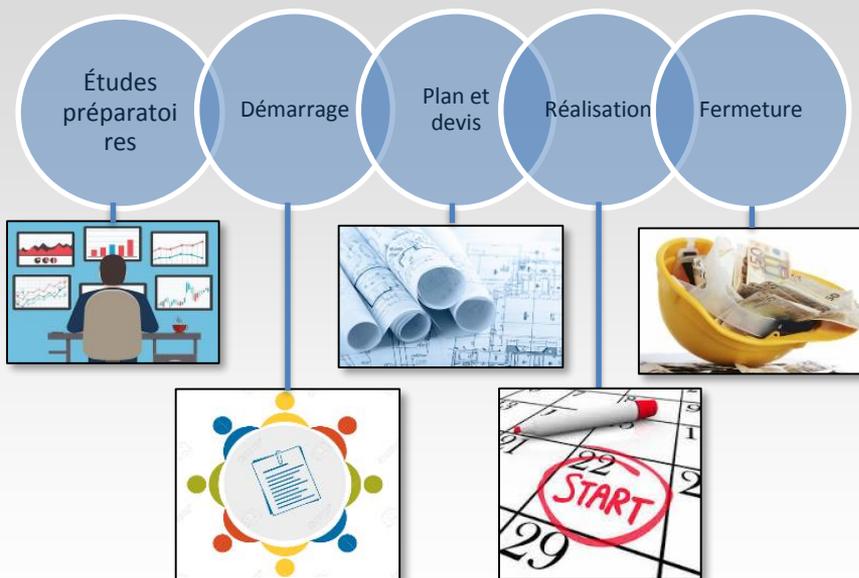




# RÉALISATION DE PROJETS

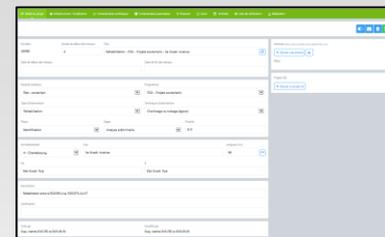
Développement interne supporté par Microsoft EPM (MS Project) qui regroupe au même endroit les outils de gestion de projets.

Étapes de réalisation de projets



- Gestion des échéanciers
- Gestion documentaire
- Gestion financière
- Coordination des projets via le Web
- Gestion des communications au citoyen
- Gestion de contrat

Tableau de bord de projet



Information Web pour le citoyen





# CONSTATS

# CONSTAT 1

Sur une valeur totale de 11,5 G\$,  
**92 %** des infrastructures de la Ville de Québec sont en bon état.

# CONSTAT 2

L'approche innovante développée par la Ville et les systèmes performants mis en place ont permis, de 2008 à 2019, de :

- Réaliser **1,7 G\$** de travaux;
  - Bénéficier de **654 M\$** de subvention (soit 38 % du coût des travaux)
  - Réaliser un investissement annuel moyen de 155 M\$
    - 144,7 M\$ pour le maintien en bon état des actifs
    - 10,3 M\$ pour le rattrapage des infrastructures désuètes
- ❖ En 2013, le volume de travaux requis pour maintenir en bon état les réseaux de voirie, d'aqueduc et d'égout était estimé à 100 M\$ annuellement.

# CONSTAT 3

Dans le but de remplacer les infrastructures actuellement désuètes au cours des 10 prochaines années, tel que recommandé dans la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable, du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, les investissements annuels requis sont de **198,6 M\$**, soit :

- 144,7 M\$ pour le maintien en bon état des actifs
  - 53,9 M\$ pour le rattrapage des infrastructures désuètes
- ❖ Pour atteindre et maintenir ce niveau d'investissement, la Ville requiert l'appui des gouvernements supérieurs à un niveau similaire à celui des années 2009, 2010, 2013 et 2017.

# CONSTAT 4

La Ville de Québec, conjointement avec l'Union des municipalités du Québec, met en œuvre le plan d'action suivant pour appuyer le financement du renouvellement des infrastructures.

- ❖ Poursuivre l'amélioration de la connaissance de nos infrastructures.
- ❖ Partager nos méthodes et résultats avec les autres municipalités.
- ❖ Uniformiser nos méthodes d'évaluation des besoins avec les autres municipalités.
- ❖ Présenter nos résultats aux gouvernements supérieurs.
- ❖ Convaincre les gouvernements d'adopter de nouvelles méthodes de partage de l'aide financière qui permettraient d'augmenter les sommes pour le maintien d'actifs et le rattrapage du déficit de maintien.
- ❖ Obtenir une aide gouvernementale de niveau suffisant et soutenu sur une période de temps qui permet une meilleure planification des interventions.



Approche d'évaluation développée

# MÉTHODOLOGIE

# MÉTHODOLOGIE

## BILAN

Basé sur le cycle de vie et sur l'état des infrastructures.

## OUTILS

Développés en collaboration avec le Service des technologies de l'information et adaptés aux besoins de gestion du Service de l'ingénierie.

## PROCESSUS

Développé dans un environnement LEAN et inspiré de la norme ISO 55000 et du PMI.

## MISE À JOUR

Soutenue par un cadre de gestion approuvé par les autorités municipales.

## ÉTAT

Basé sur les standards d'inspection (PACP, MTQ) et reconnu par les gouvernements (MAMH, MTQ).

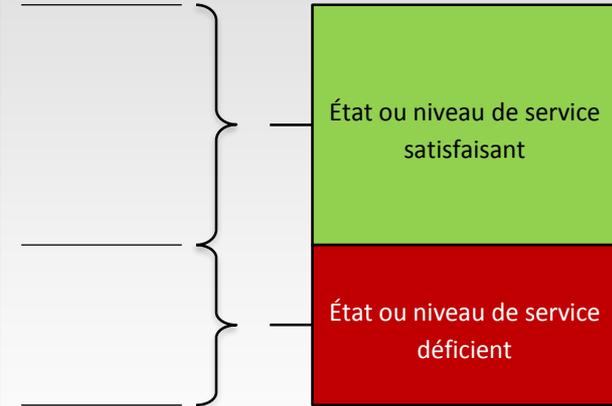
## INVENTAIRE

Supporté dans un système d'information conforme à la norme ISO 55000.

# SYSTÈME D'ÉVALUATION

Le système d'évaluation utilisé pour le bilan s'inspire du guide d'élaboration d'un plan d'intervention pour le renouvellement des infrastructures élaboré par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation.

Système d'évaluation de l'état et de la qualité de service			
Cote	Condition	Définition générique	Pronostic
1	<b>Excellent</b>	Infrastructure bien entretenue, en bon état, nouvelle ou récemment renouvelée	Satisfaisant pour l'avenir
2	<b>Bon</b>	Détérioration minimale observée sur l'infrastructure, qualité de service adéquate	Entretien minimal requis
3	<b>Passable</b>	Détérioration modérée de l'infrastructure, qualité de service adéquate, signes de fragilité apparaissent	Zone d'entretien préventif
4	<b>Mauvais</b>	Durée de vie utile atteinte, détérioration avancée de l'infrastructure, qualité de service en deçà des attentes	Risque de nuire au service
5	<b>Très mauvais</b>	Durée de vie utile dépassée, détérioration généralisée de l'actif, service interrompu, qualité de service déficient	Inadéquat pour un usage soutenu



# BESOINS D'INVESTISSEMENTS

Les besoins d'investissements sur les infrastructures sont exprimés en fonction du **maintien des actifs** dans un état satisfaisant et en fonction d'un **rattrapage du déficit** de maintien.

Investissements de maintien :



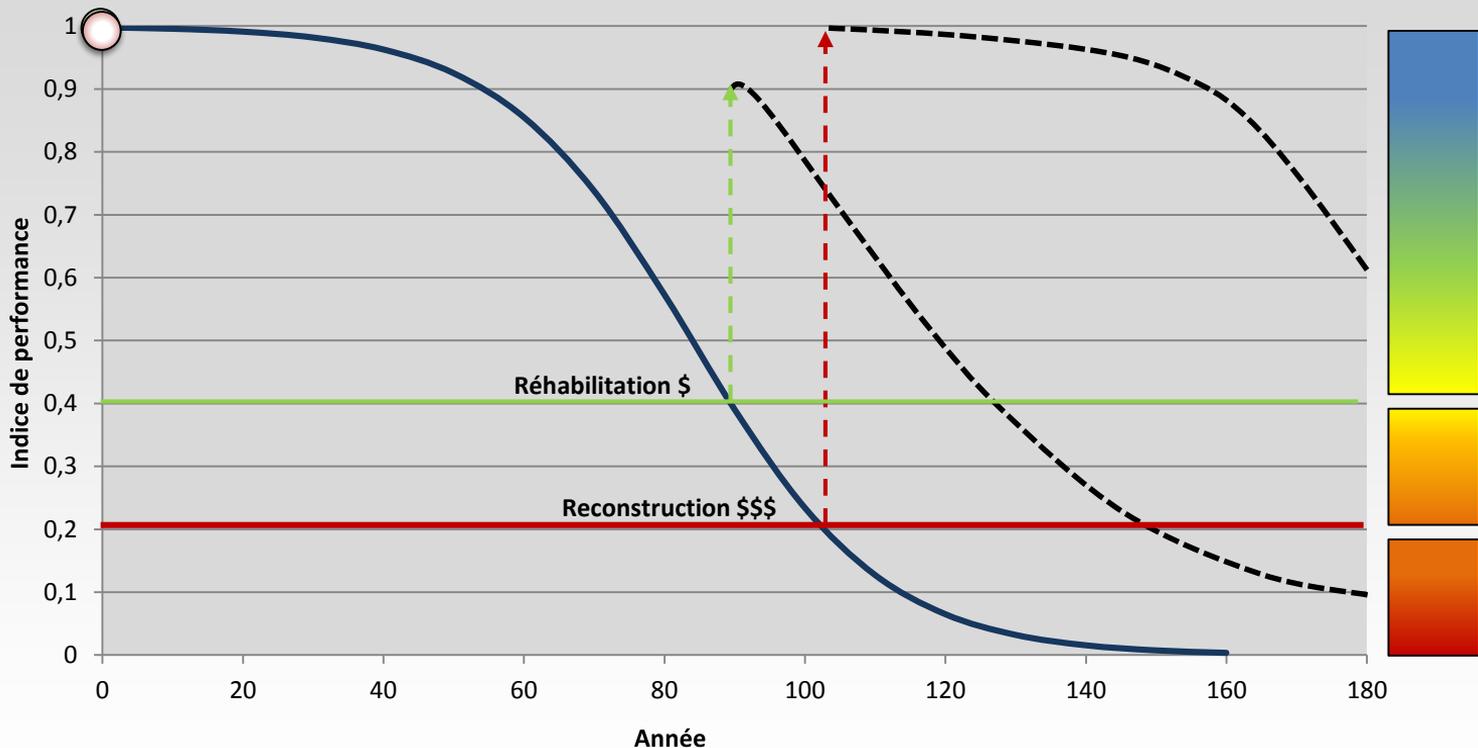
- ❖ Montant nécessaire pour **renouveler les infrastructures qui deviendront désuètes** selon une projection de temps déterminée.
- ❖ Montant obtenu en projetant l'état ou la durée de vie des infrastructures dans le temps selon des courbes de dégradation théoriques.
- ❖ Les projections de maintien ont été évaluées sur une période de 30 ans.

Investissements de rattrapage :



- ❖ Montant nécessaire pour **renouveler les infrastructures qui sont actuellement désuètes.**
- ❖ Montant établi en maximisant l'utilisation des techniques de réhabilitation pour les infrastructures désuètes.
- ❖ Les projections de rattrapage ont été évaluées sur une période de 10 ans.

# COURBE DE DÉGRADATION



## Réhabilitation

Une intervention en réhabilitation est favorisée dès qu'une conduite atteint un indice de performance de 0,4 (cote de désuétude de 4).

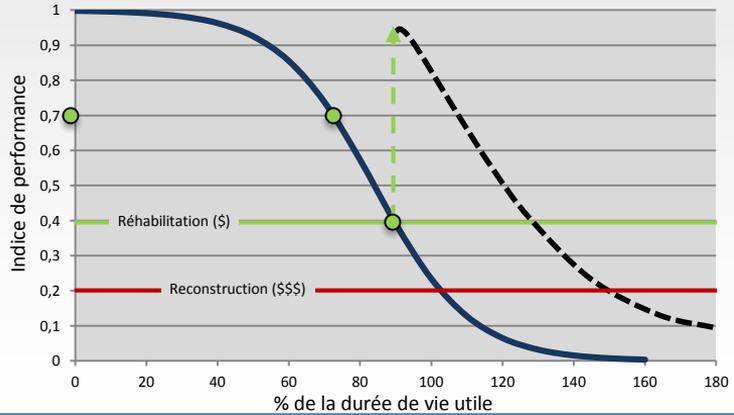
## Reconstruction

Une intervention en reconstruction est favorisée dès qu'une conduite atteint un indice de performance de 0,2 (cote de désuétude de 5).

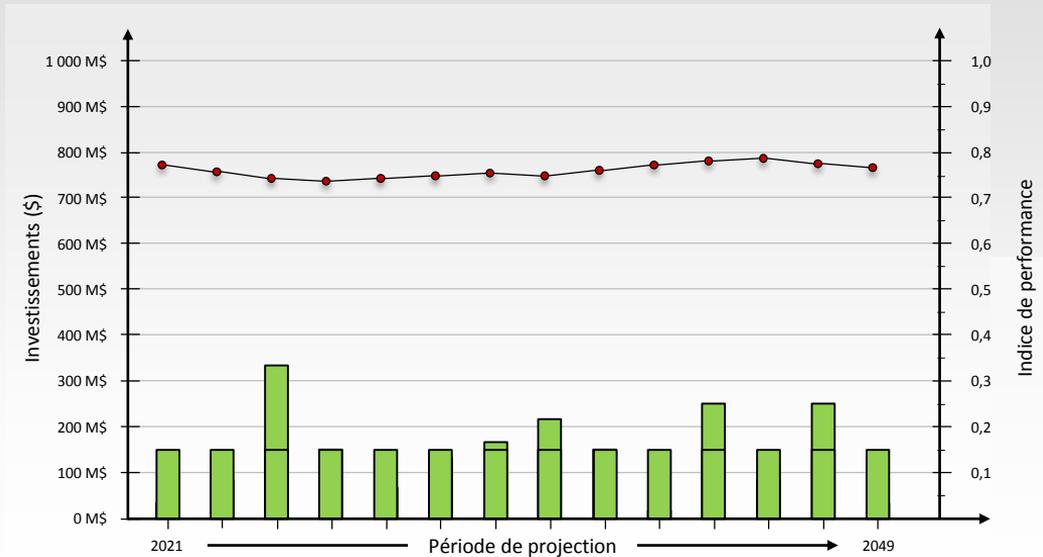
# MAINTIEN DES ACTIFS

Il est proposé de planifier les investissements de maintien des infrastructures sur une **période de 30 ans** en maximisant les interventions de **réhabilitation**.

- >> Projetons l'état d'un actif sur sa **courbe de dégradation**. L'âge de l'actif est projeté si l'état est inconnu.
- >> Vieillesse de l'actif sur la courbe de dégradation.
- >> Investissement au moment où la réhabilitation est possible et avantageuse.
- >> Projection des investissements pour l'ensemble des actifs.
- >> Uniformisation des investissements sur une période de 30 ans.

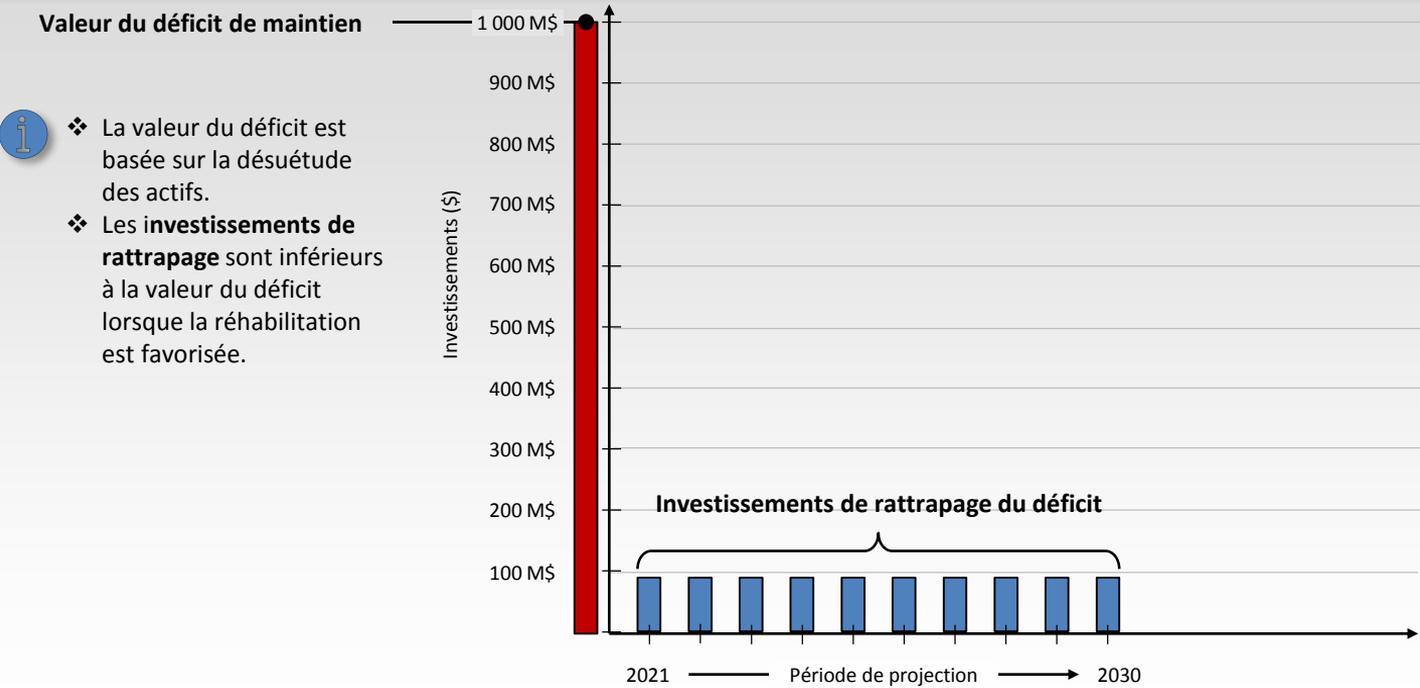


>> Les investissements sont nécessaires pour **éviter la dégradation** des infrastructures et **maintenir un indice de performance autour de 0,8**



# RATTRAPAGE DU DÉFICIT

Impact d'effectuer un rattrapage du déficit de renouvellement des infrastructures sur une période de 10 ans en maximisant les interventions de réhabilitation.





État et projections financières

# RÉSULTATS POUR L'EAU POTABLE



# ÉTAT DES CONDUITES D'EAU POTABLE

L'état des conduites est représenté par le **taux de bris et fuites** par kilomètre de conduite pour illustrer les risques potentiels de défaillance de l'actif.

## ❖ Taux de bris et fuites



- ❖ Condition qui témoigne de la dégradation structurale d'une conduite d'eau potable selon la répartition des **réparations d'aqueduc des 10 dernières années par kilomètre** de conduite.
- ❖ Une dégradation de l'état structural augmente les risques d'effondrement des conduites et l'interruption du service d'alimentation en eau.
- ❖ Tous les bris et fuites sont systématiquement répertoriés dans la base de données corporative par les intervenants des travaux publics.



# BILAN DES CONDUITES D'EAU POTABLE

Taux de réparations des conduites d'eau potable - 2019

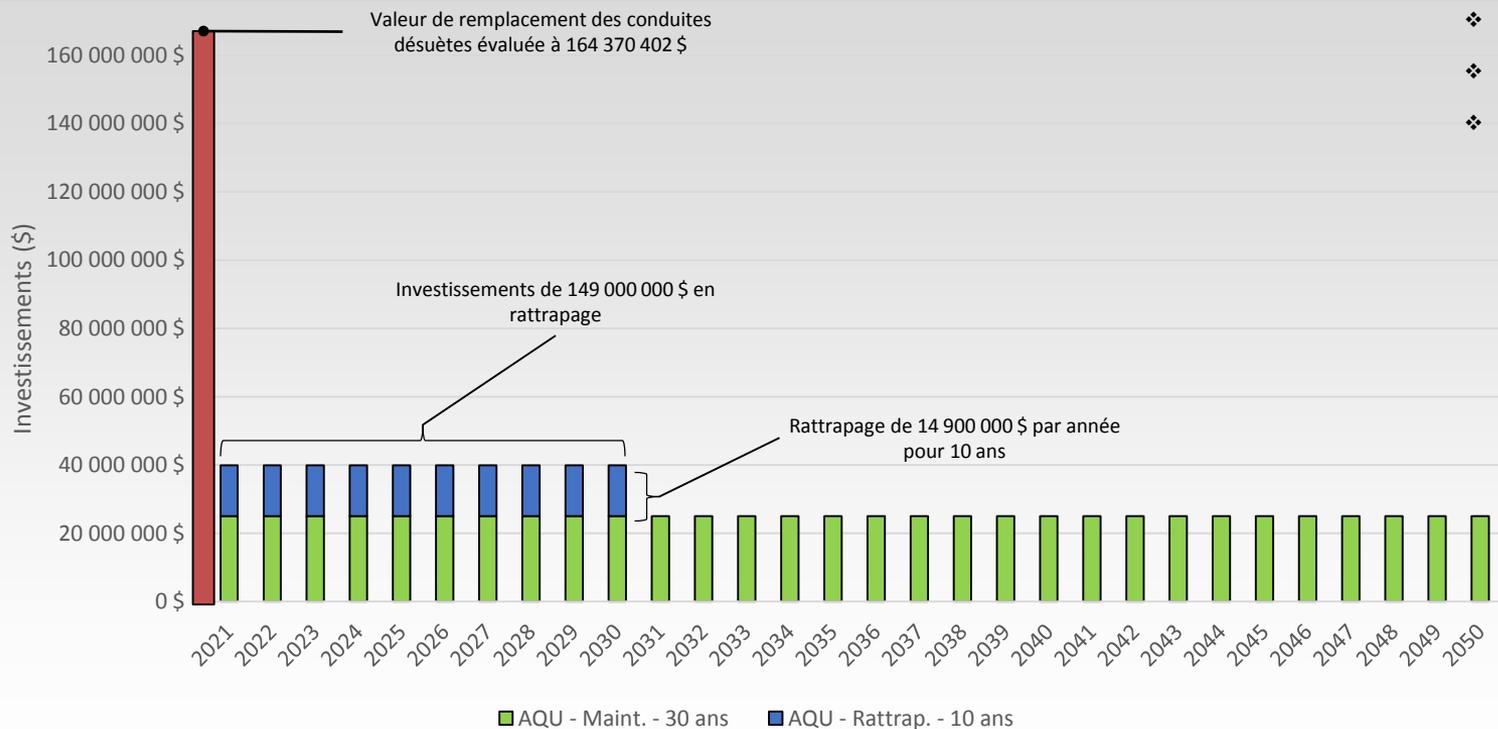


- ❖ Longueur : 2 550 km
- ❖ Valeur : 2,477 G\$
- ❖ **L'âge moyen** du réseau est de 47 ans
- ❖ Nombre approximatif de **bris et fuites annuellement** : 1 000
- ❖ **En 2013, la désuétude s'établissait à 2% du réseau, soit 52 km de conduite**
- ❖ **300 km** de conduites d'eau potable vont atteindre leur durée de vie utile dans les 10 prochaines années



# PROJECTIONS FINANCIÈRES – SCÉNARIO 30-10

## Investissements avec maintien sur 30 ans et rattrapage sur 10 ans pour les conduites d'eau potable



- ❖ Investissements de **39 900 000 \$** par année pour les 10 premières années
- ❖ Investissements de **25 000 000 \$** par année pour les 20 années suivantes
- ❖ **Rattrapage de la désuétude sur 20 ans : 158 000 000 \$** (dû aux pertes d'opportunités de réhabilitation)



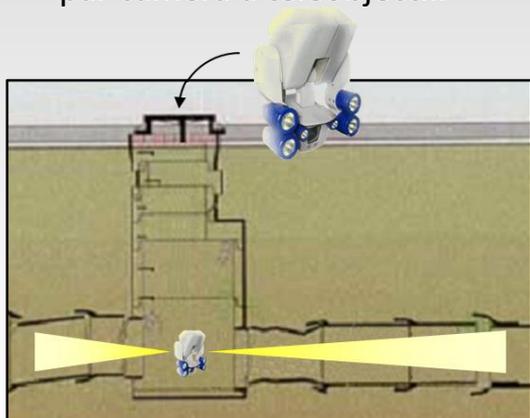
État et projections financières

# RÉSULTATS POUR LES ÉGOUTS

# INSPECTIONS DES CONDUITES D'ÉGOUT

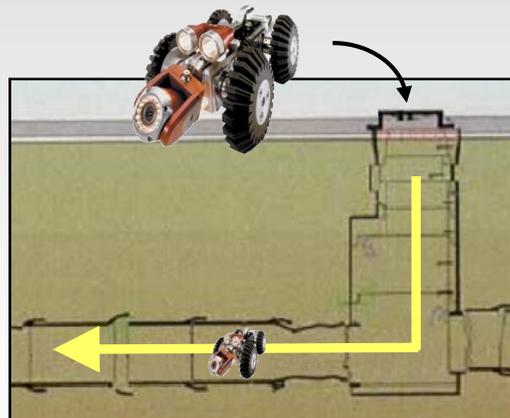
Notre connaissance de l'état des conduites d'égout est basée sur une combinaison de techniques d'auscultation par caméra TO et CCTV.

Diagnostic préliminaire et rapide de l'état des réseaux sur tout le territoire de la ville de Québec par caméra à téléobjectif.



Inspection TO

Inspection systématique des cotes 4 et 5 PACP issues du TO par caméra tractée.



Inspection CCTV

# ÉTAT DES CONDUITES D'ÉGOUT

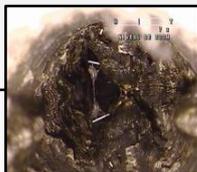
L'état des infrastructures d'égouts est présenté en fonction de leur **état structural**, de leur **potentiel de blocage**, et selon **l'état général** des ouvrages ponctuels.

## ❖ État structural



❖ Une dégradation de l'état structural **augmente les risques d'effondrements** des conduites et d'interruptions du service de gestion des eaux.

## ❖ Potentiel de blocage



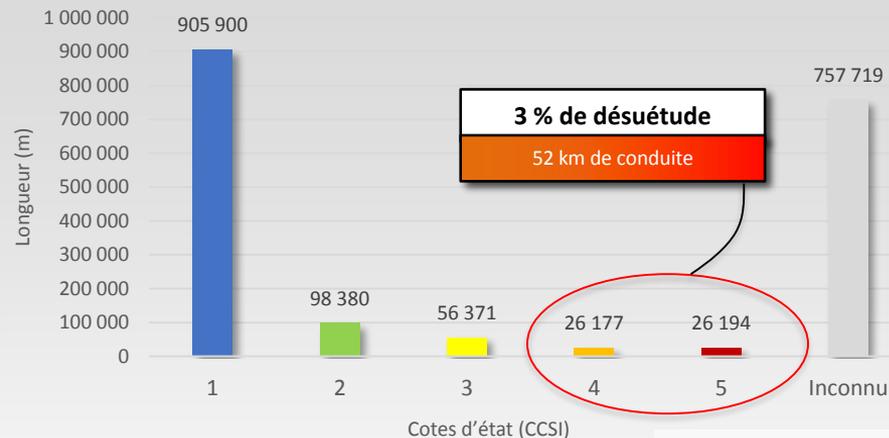
❖ Un potentiel de blocage élevé **augmente les risques de refoulements** des conduites et l'inefficacité du service de gestion des eaux.

# BILAN DES CONDUITES D'ÉGOUT

## État structural des conduites d'eaux usées - 2019



## État structural des conduites d'eau pluviale - 2019

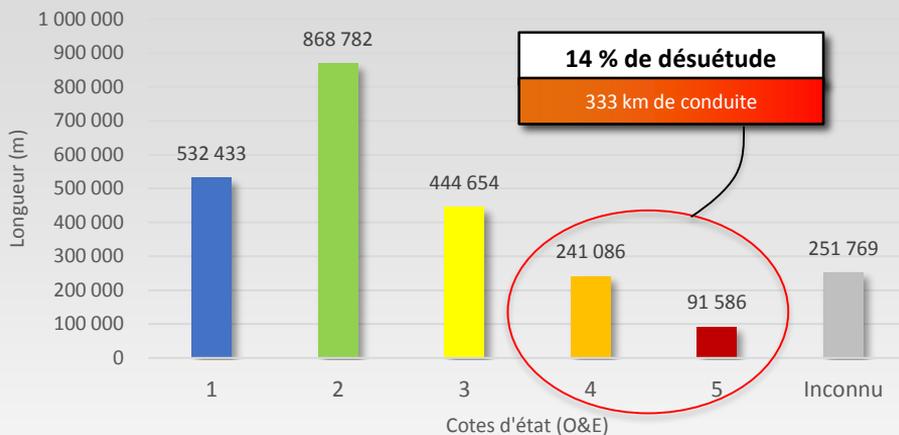


- ❖ Longueur : 2 497 km
- ❖ Valeur : 2,651 G\$
- ❖ L'âge moyen du réseau d'eaux usées est de 40 ans
- ❖ En 2013, la désuétude était évaluée à 2,6% du réseau, soit 52 km de conduite
- ❖ L'augmentation de la désuétude structurale s'explique par l'amélioration de la qualité des données et non par une dégradation marquée des conduites en 6 ans

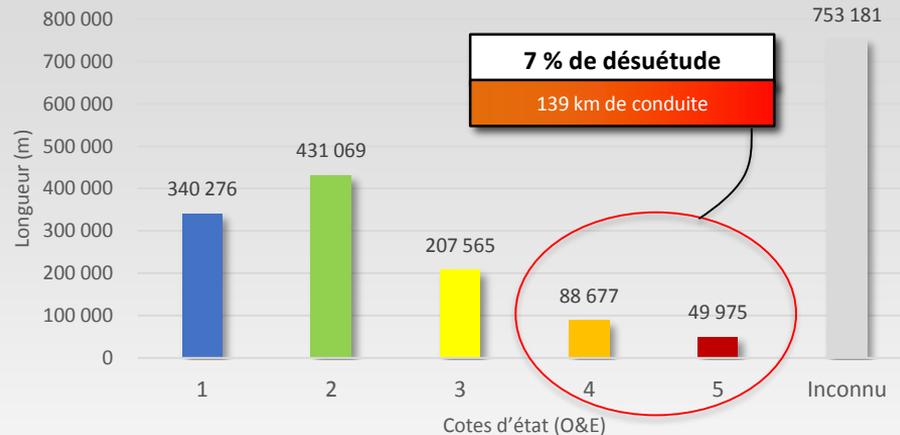
- ❖ Longueur : 1 891 km
- ❖ Valeur : 2,019 G\$
- ❖ L'âge moyen du réseau d'eau pluviale est de 30 ans
- ❖ 40 % des conduites d'eau pluviale sont encore sans inspection

# POTENTIEL DE BLOPAGE

Potentiel de blocage des conduites d'eaux usées - 2019



Potentiel de blocage des conduites d'eau pluviale - 2019



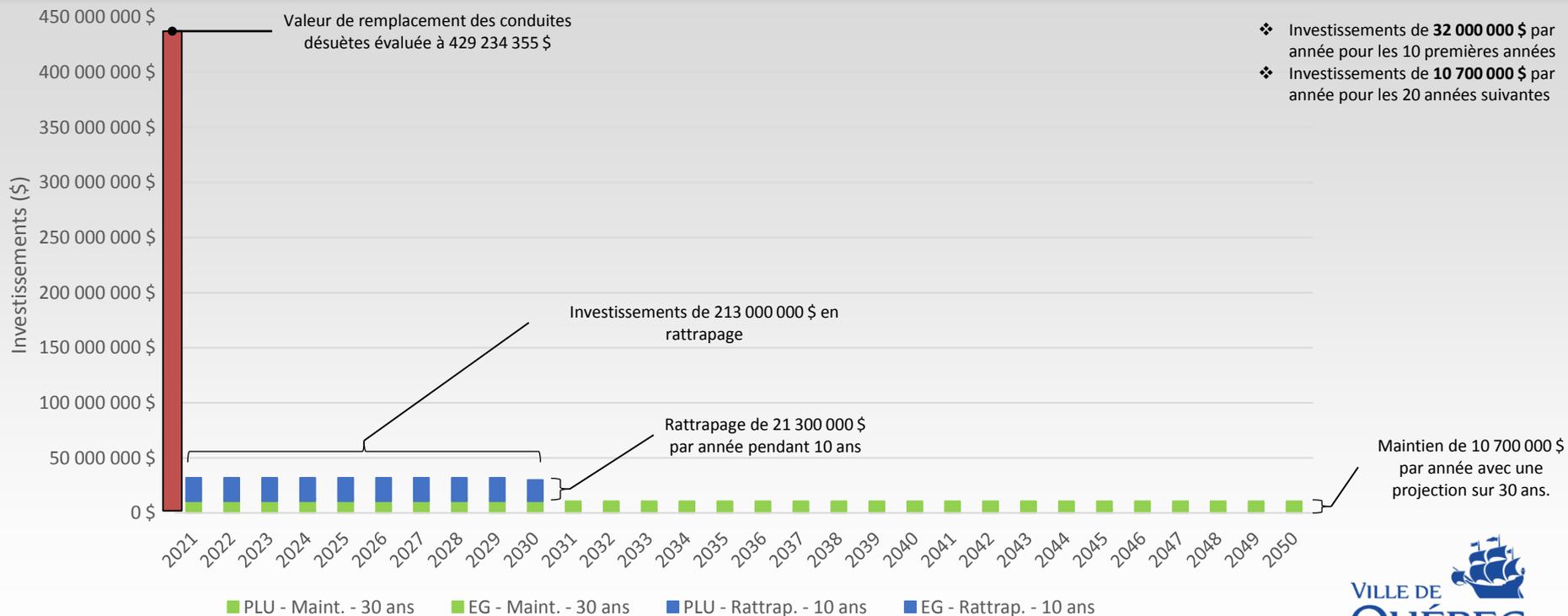
❖ Longueur de conduite avec dépôts sévères : 90 km

❖ En 2013, la désuétude fonctionnelle des conduites d'eaux usées s'établissait à 7% du réseau, soit 164 km de conduite

❖ L'augmentation du potentiel de blocage s'explique par l'amélioration de la qualité des données et non par une dégradation marquée des conduites en 6 ans

# PROJECTIONS FINANCIÈRES EN ÉGOUT – SCÉNARIO 30-10

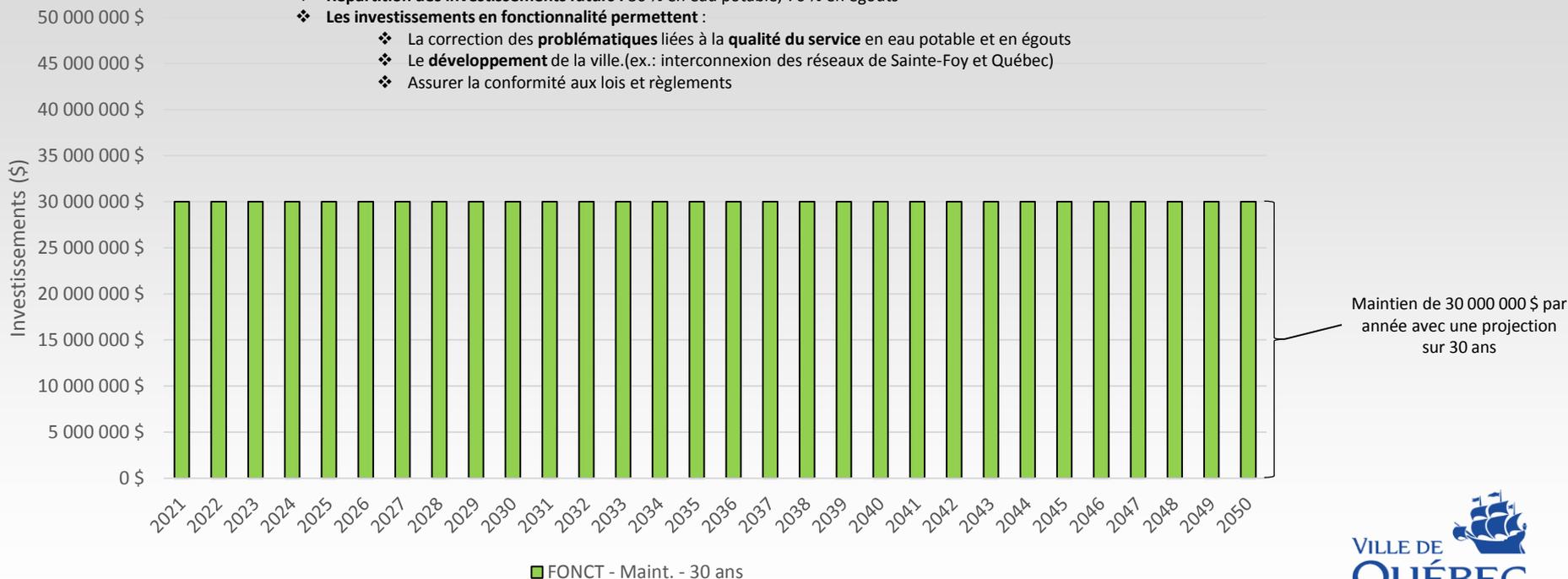
## Investissements avec maintien sur 30 ans et rattrapage sur 10 ans pour les conduites d'égout



# PROJECTIONS FINANCIÈRES EN FONCTIONNALITÉ

## Investissements avec maintien sur 30 ans pour la désuétude fonctionnelle d'aqueduc et d'égout

- ❖ Investissements des 10 dernières années : Environ 40 M\$ / an
- ❖ Répartition des investissements futurs : 30 % en eau potable; 70 % en égouts
- ❖ Les investissements en fonctionnalité permettent :
  - ❖ La correction des **problématiques** liées à la **qualité du service** en eau potable et en égouts
  - ❖ Le **développement** de la ville.(ex.: interconnexion des réseaux de Sainte-Foy et Québec)
  - ❖ Assurer la conformité aux lois et règlements





État et projections financières

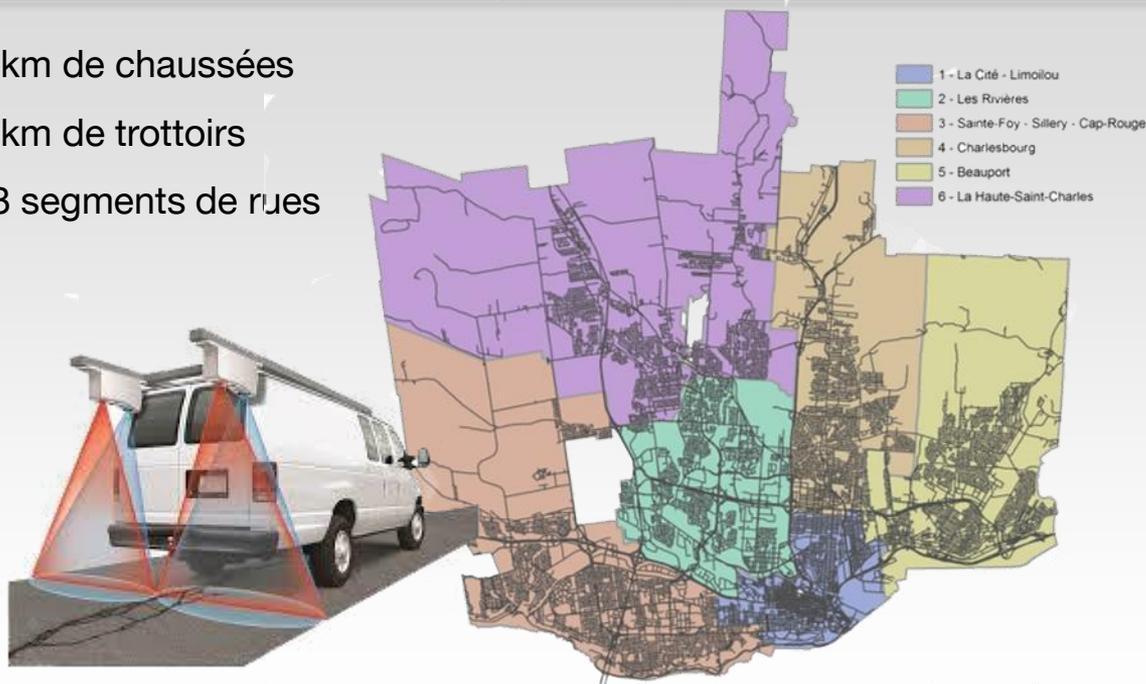
# RÉSULTATS POUR LA VOIRIE



# INSPECTION DES CHAUSSÉES

L'évaluation de l'état des chaussées s'effectue tous les trois ans, en considérant les trois critères suivants : le **confort au roulement**, l'**orniérage** et la **dégradation de la surface**.

- ❖ 2 360 km de chaussées
- ❖ 1 297 km de trottoirs
- ❖ 21 513 segments de rues



# ÉTAT DES CHAUSSÉES

L'état des infrastructures de surface est présenté en fonction de la dégradation de la surface des chaussées et de l'état général des stationnements.

❖ Dégradation de surface



❖ Une **dégradation de la surface** augmente les infiltrations d'eau et accélère la dégradation de la structure de rue.

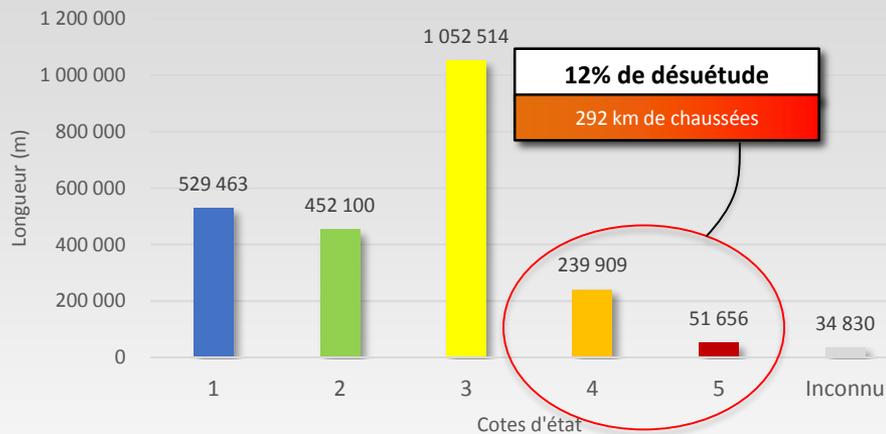
❖ État général des stationnements



❖ Une **dégradation de la surface** augmente les infiltrations d'eau et accélère la dégradation de la structure du stationnement.

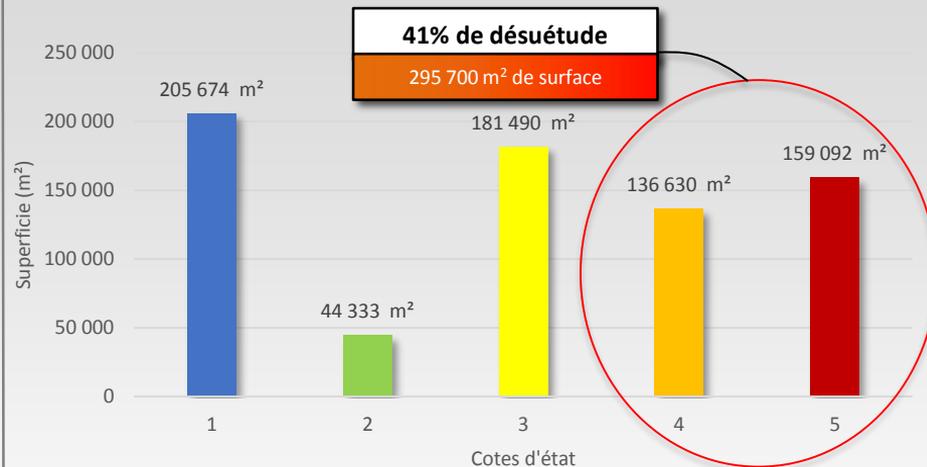
# BILAN DES CHAUSSÉES

## État de la surface des chaussées - 2019



- ❖ Longueur : 2 360 km
- ❖ Valeur : 2,450 G\$ (chaussée seulement)
- ❖ **44 %** des chaussées sont dans un **état moyen**
- ❖ **En 2013, la désuétude s'établissait à 27% du réseau, soit 621 km de chaussée**
- ❖ **L'amélioration de l'état** est directement liée aux investissements de la Ville

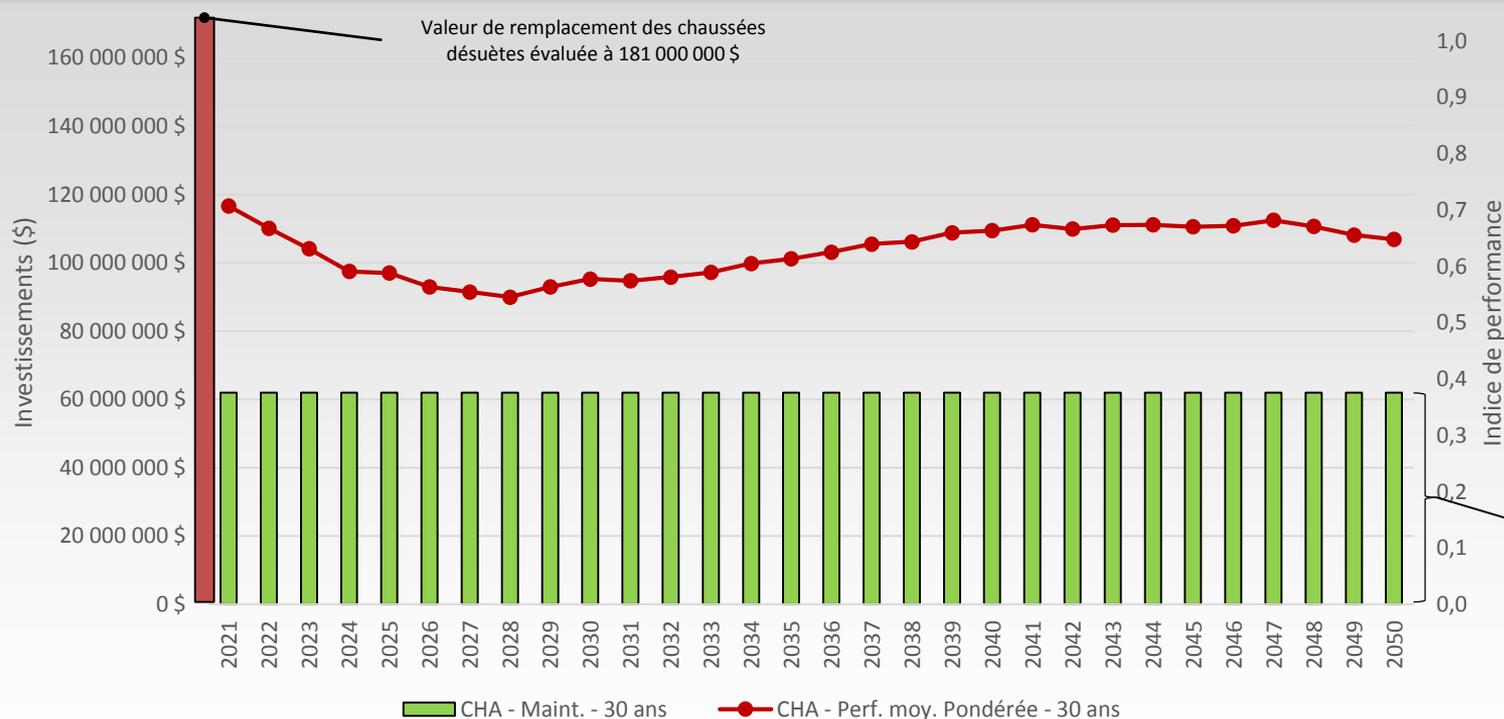
## État de la surface des stationnements - 2019



- ❖ Nombre : 293
- ❖ Superficie : 727 219 m²
- ❖ Valeur : 73 M\$

# PROJECTIONS FINANCIÈRES DES CHAUSSÉES – MAINTIEN 30 ANS

## Investissements pour un maintien de la performance des chaussées sur 30 ans

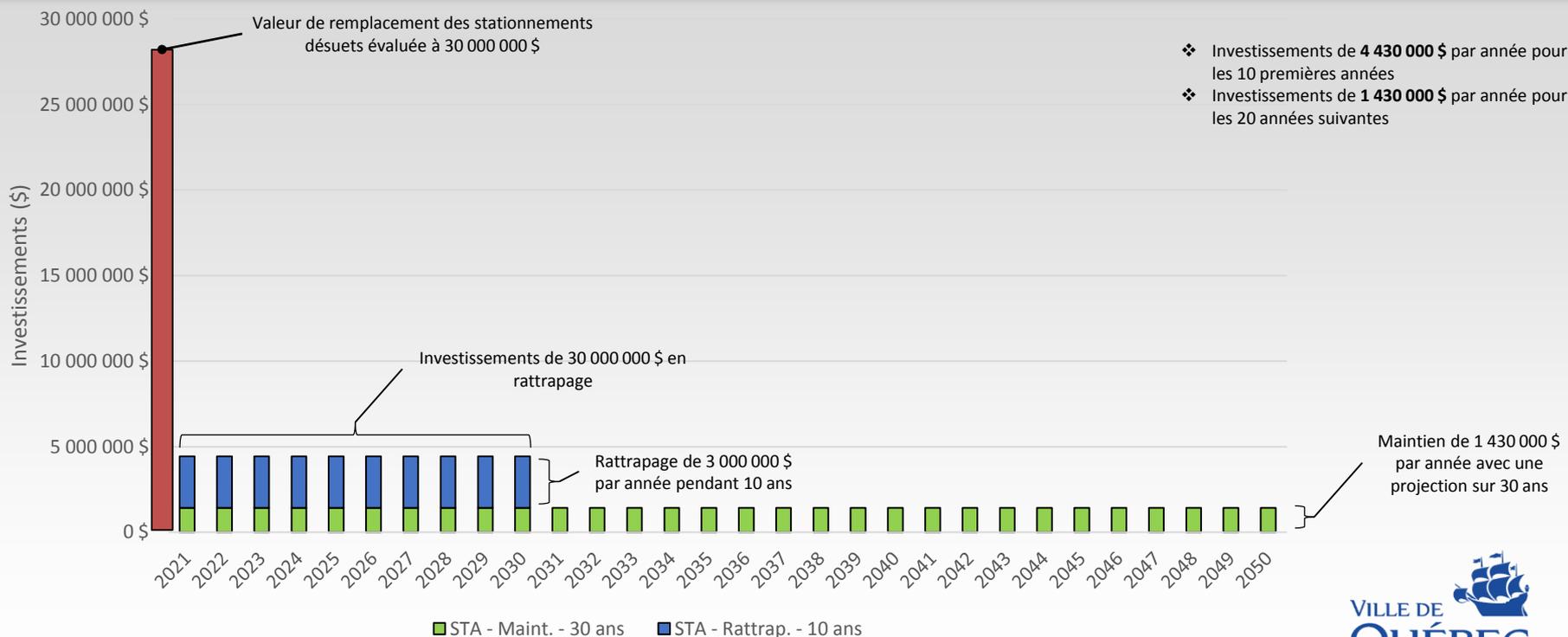


❖ Dû au court cycle de vie des chaussées, le rattrapage est intégré aux besoins d'investissements en maintien

Maintien de 62 000 000 \$ par année avec une projection sur 30 ans

# PROJECTIONS FINANCIÈRES DES STATIONNEMENTS – SCÉNARIO 30-10

Investissements avec maintien sur 30 ans et rattrapage sur 10 ans pour les stationnements





État et projections financières

# RÉSULTATS POUR LES OUVRAGES PONCTUELS



# INSPECTIONS DES OUVRAGES PONCTUELS

Notre connaissance de l'état est basée sur des inspections sommaires selon quatre (4) indicateurs

❖ Volet civil



❖ Le volet civil couvre les **éléments structuraux** de l'ouvrage.

❖ Volet électrique



❖ Le volet électrique couvre les éléments d'**alimentation**, de **distribution** et de **contrôle**.

❖ Volet mécanique



❖ Le volet mécanique couvre les éléments de **chauffage**, de **ventilation**, de **pompage**, ainsi que la **tuyauterie**, les **moteurs** et les **éléments chimiques**.

❖ Volet bâtiment



❖ Condition qui témoigne de la **dégradation générale** du bâtiment lié à l'ouvrage.



# ÉTAT DES OUVRAGES PONCTUELS

L'état des ouvrages ponctuels présente les risques potentiels de défaillance des actifs selon leur indicateur d'état général.

❖ État général des ouvrages

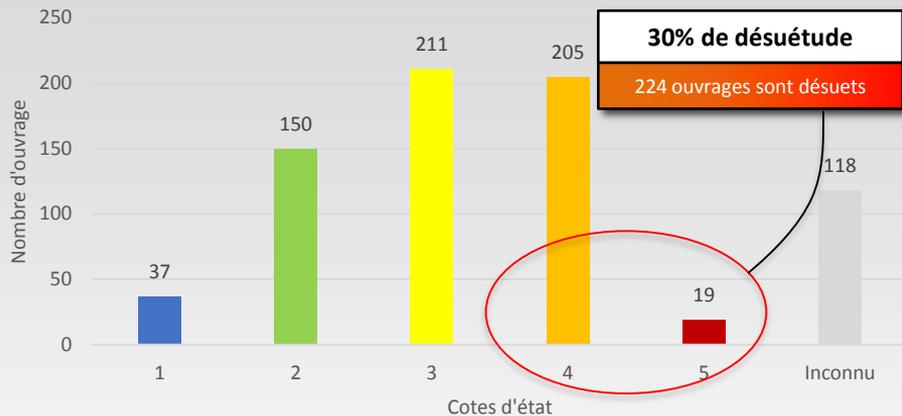


❖ L'état général des ouvrages reflète l'analyse des composantes **mécaniques, électriques, civiles** et du **bâtiment**



# BILAN DES OUVRAGES PONCTUELS

## État général des ouvrages d'eau potable - 2019



**30% de désuétude**

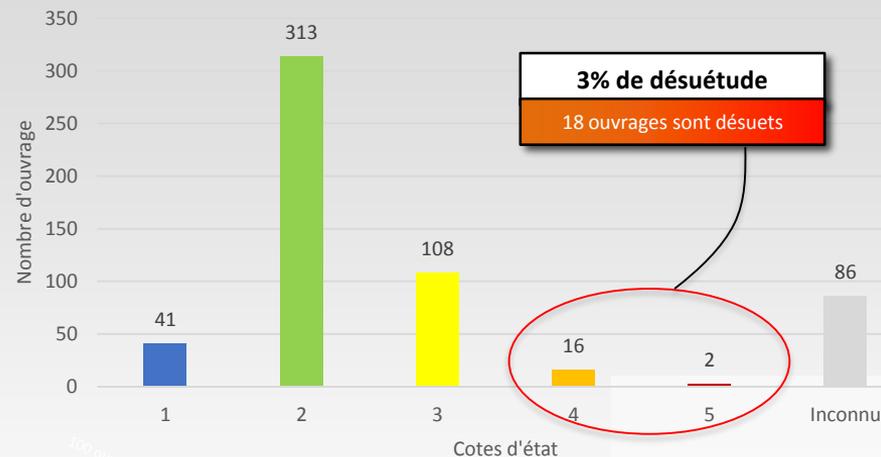
224 ouvrages sont désuets

### Répartition de la désuétude

Type d'ouvrage	Σ Nombre
Chambre de vanne (aqueduc)	184
Poste de pompage (aqueduc)	1
Poste de pompage d'eau traitée	1
Réducteur de pression (aqueduc)	35
Réservoir (aqueduc)	1
Suppression (aqueduc)	2
<b>Total général</b>	<b>224</b>

- ❖ Nombre : 740 ouvrages
- ❖ Valeur : 264 M\$
- ❖ L'âge moyen des ouvrages est de 28 ans

## État général des ouvrages d'égouts - 2019



**3% de désuétude**

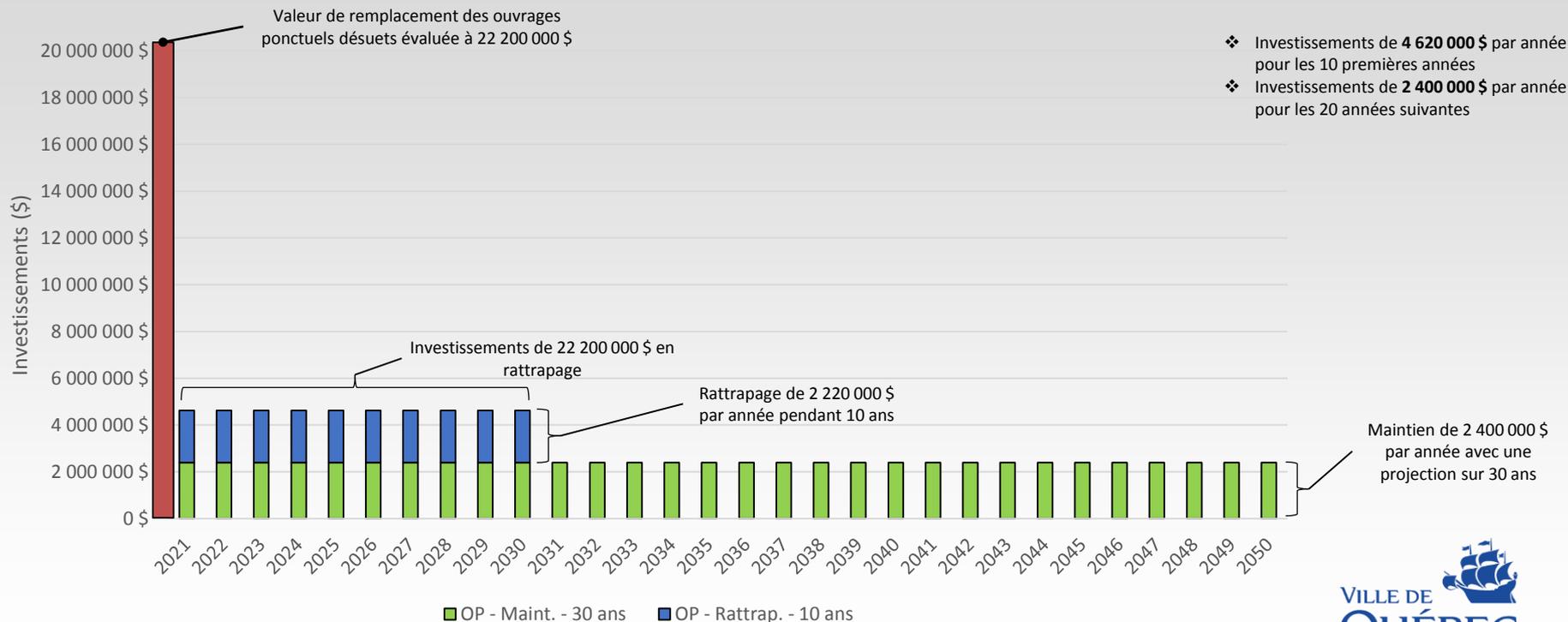
18 ouvrages sont désuets

- ❖ Nombre : 566 ouvrages
- ❖ Valeur : 273 M\$
- ❖ Les données sont encore imprécises et doivent être considérées à titre indicatif seulement



# PROJECTIONS FINANCIÈRES DES OUVRAGES PONCTUELS – SCÉNARIO 30-10

## Investissements avec maintien sur 30 ans et rattrapage sur 10 ans pour les ouvrages ponctuels





État et projections financières

# RÉSULTATS POUR LES OUVRAGES D'ART



# INSPECTION DES OUVRAGES D'ART

L'évaluation de l'état des ouvrages d'art s'effectue selon un programme d'inspections caractérisé par des inspections générales et des inspections annuelles.

❖ Inspection générale :



Chaque équipement doit faire l'objet d'une **inspection générale** dans un **délag inférieur à quatre (4) ans**. Dans certains cas, si la condition de l'équipement le suggère, la récurrence de l'inspection générale peut être réduite.

❖ Inspection annuelle :

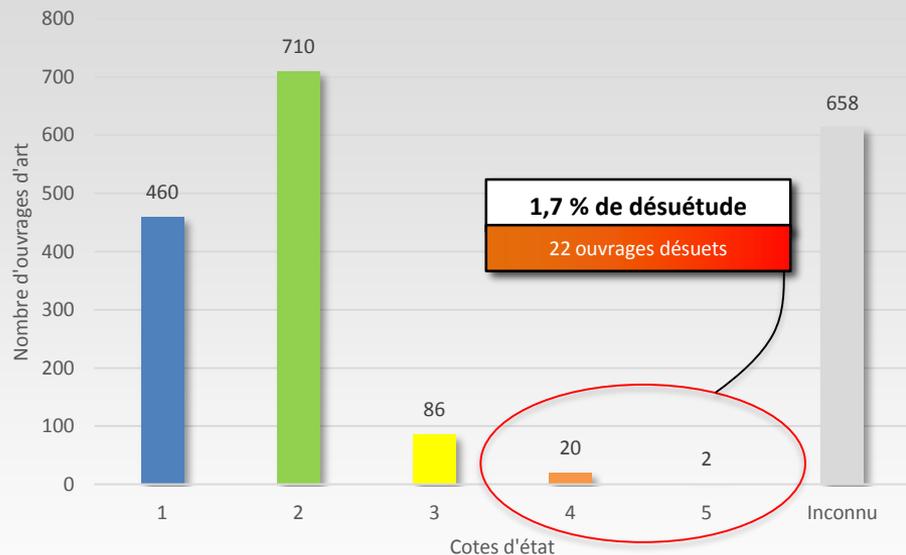


L'inspection annuelle se veut une **inspection visuelle** de la surface de l'actif pour déterminer si une **intervention d'entretien immédiate** doit être faite.



# BILAN DES OUVRAGES D'ART

État global des ouvrages d'art - 2019

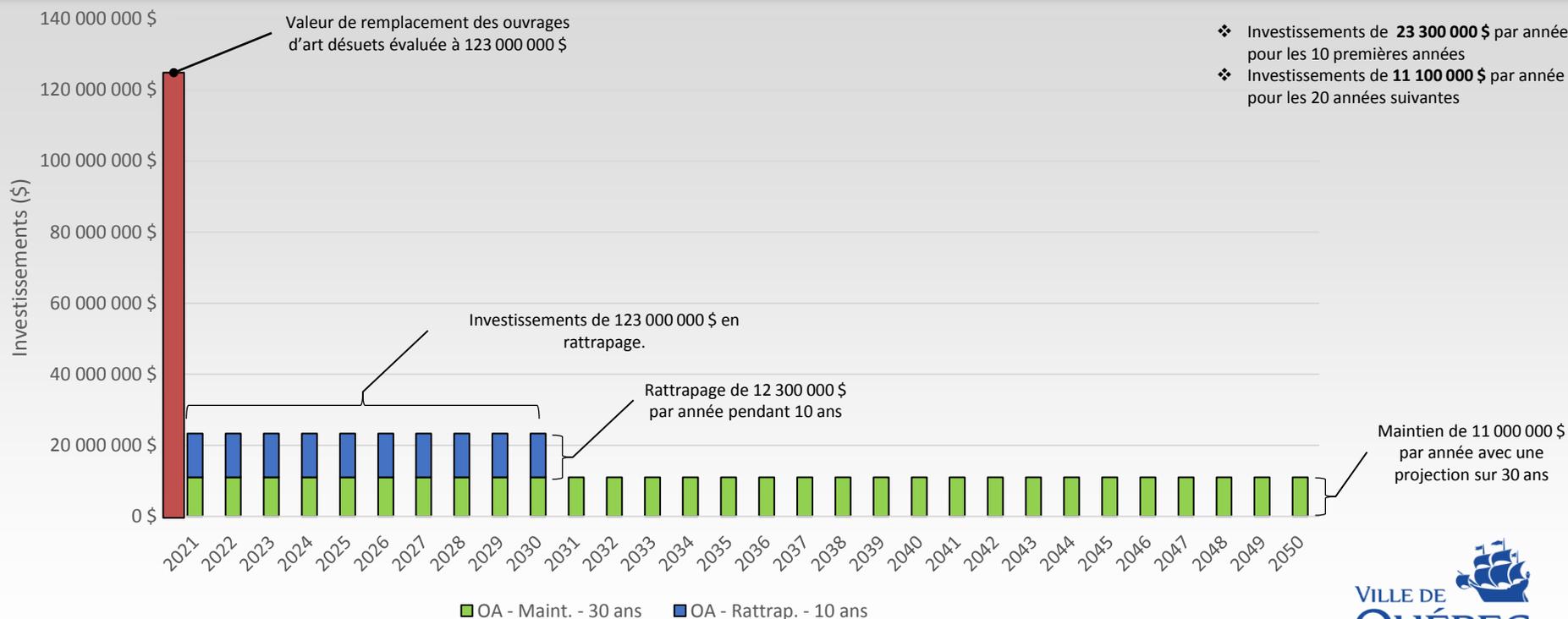


- ❖ Nombre : 1 936
- ❖ Valeur : 693,4 M\$
- ❖ Environ **33%** des ouvrages d'art ont fait l'objet d'une inspection générale **depuis 2016**
- ❖ **100 %** des ouvrages d'art font l'objet d'une inspection annuelle
- ❖ Un outil de gestion est en développement au Service de l'ingénierie
- ❖ Des cédules d'inspection rigoureuses sont élaborées pour les différents types d'ouvrages d'art
- ❖ En tout temps, le Service de l'ingénierie s'assure de l'intégrité et de la sécurité des ouvrages d'art



# PROJECTIONS FINANCIÈRES DES OUVRAGES D'ART – SCÉNARIO 30-10

Investissements avec maintien sur 30 ans et rattrapage sur 10 ans pour les ouvrages d'art





État et projections financières

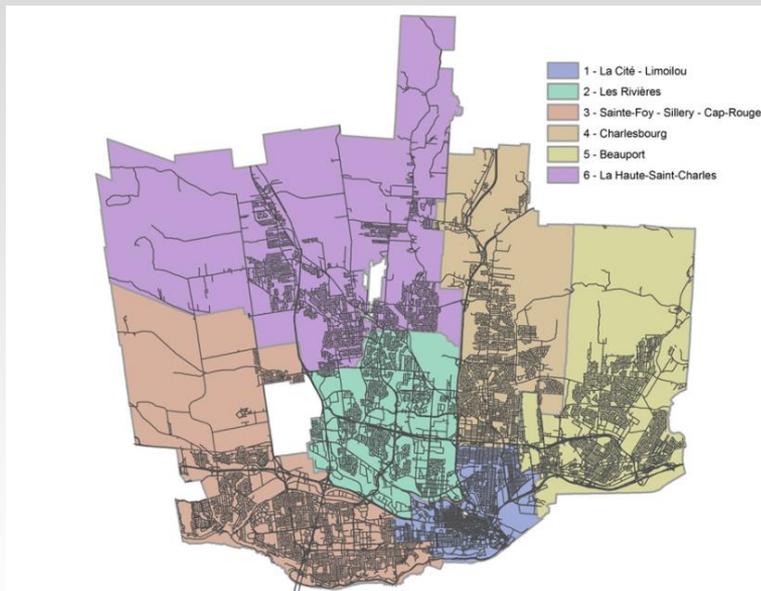
# RÉSULTATS POUR L'ÉCLAIRAGE



# INSPECTIONS DE L'ÉCLAIRAGE

Des campagnes d'inspections sont planifiées régulièrement sur l'ensemble du réseau et une cote d'état général est attribuée à chacun des lampadaires et signaux lumineux.

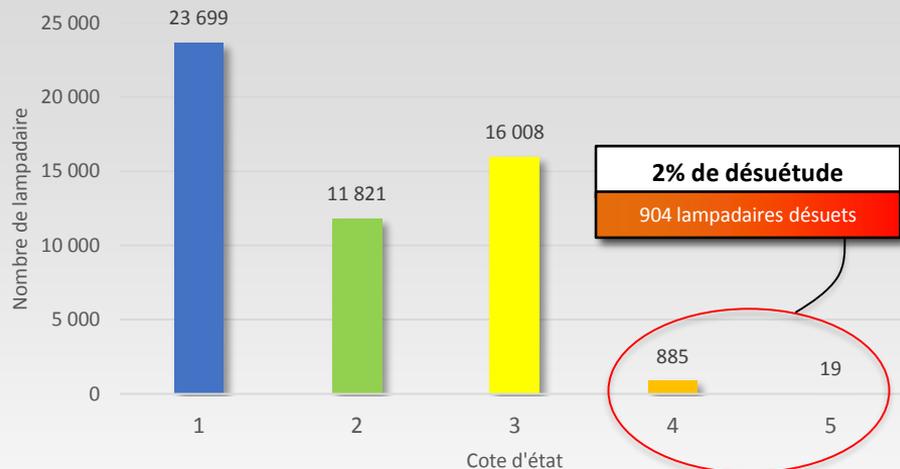
- ❖ 52 425 lampadaires de rue
- ❖ 837 intersections munies de signaux lumineux





# BILAN DE L'ÉCLAIRAGE

## État général des lampadaires - 2019

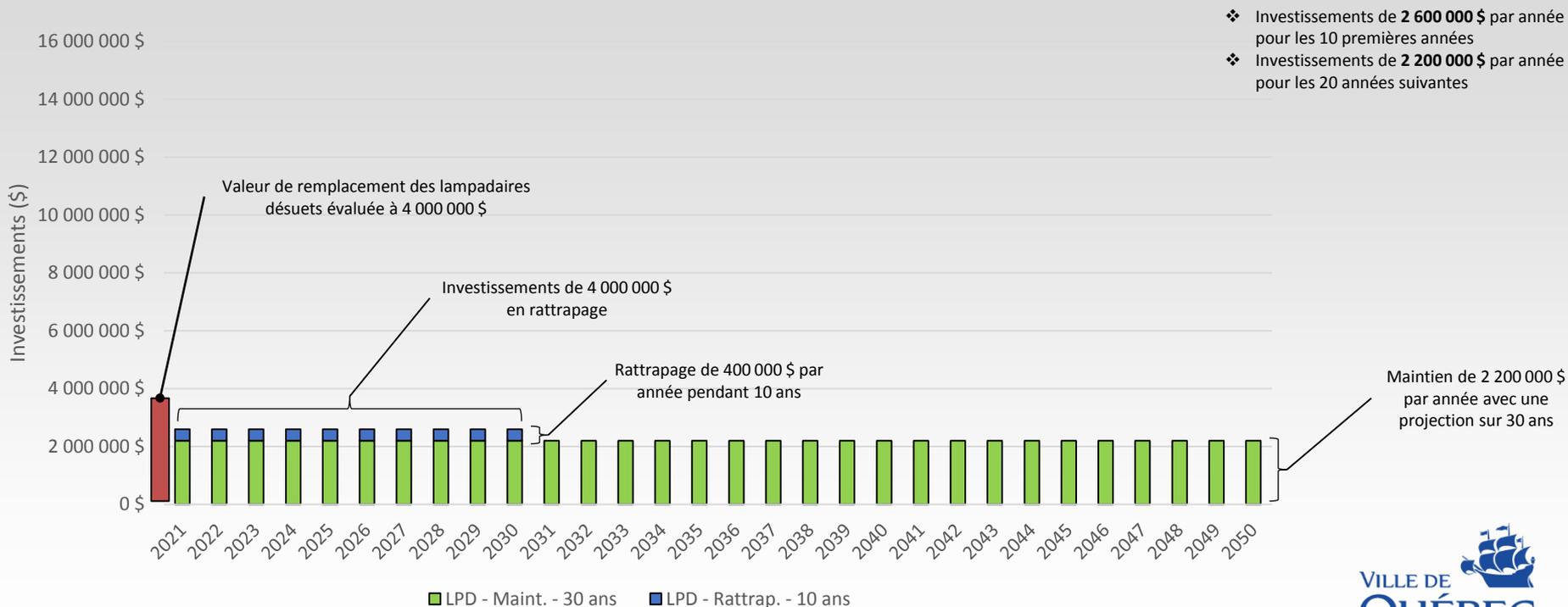


- ❖ Nombre de lampadaires : 52 425 unités
- ❖ Valeur des lampadaires : 246 M\$ (lamadaire seulement)
- ❖ **En 2013, la désuétude s'établissait à 6% du réseau, soit 2 750 lampadaires désuets**
- ❖ Une campagne d'inspection sommaire des lampadaires s'est déroulée de 2017 à 2018



# PROJECTIONS FINANCIÈRES – SCÉNARIO 30-10

## Investissements avec maintien sur 30 ans et rattrapage sur 10 ans pour les infrastructures d'éclairage





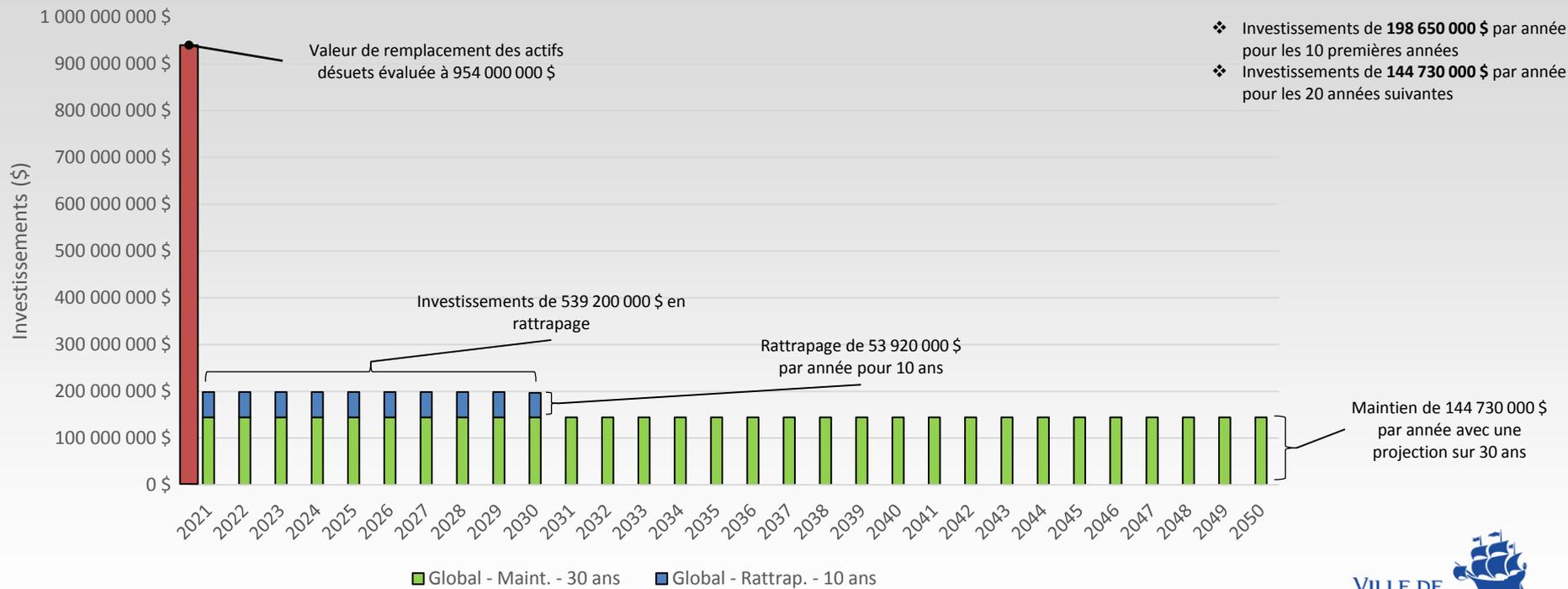
Scénarios d'investissements pour l'ensemble des actifs

# RÉSULTATS GLOBAUX



# MAINTIEN ET RATTRAPAGE DES ACTIFS – SCÉNARIO 30-10.

## Investissements avec maintien sur 30 ans et rattrapage sur 10 ans pour l'ensemble des actifs

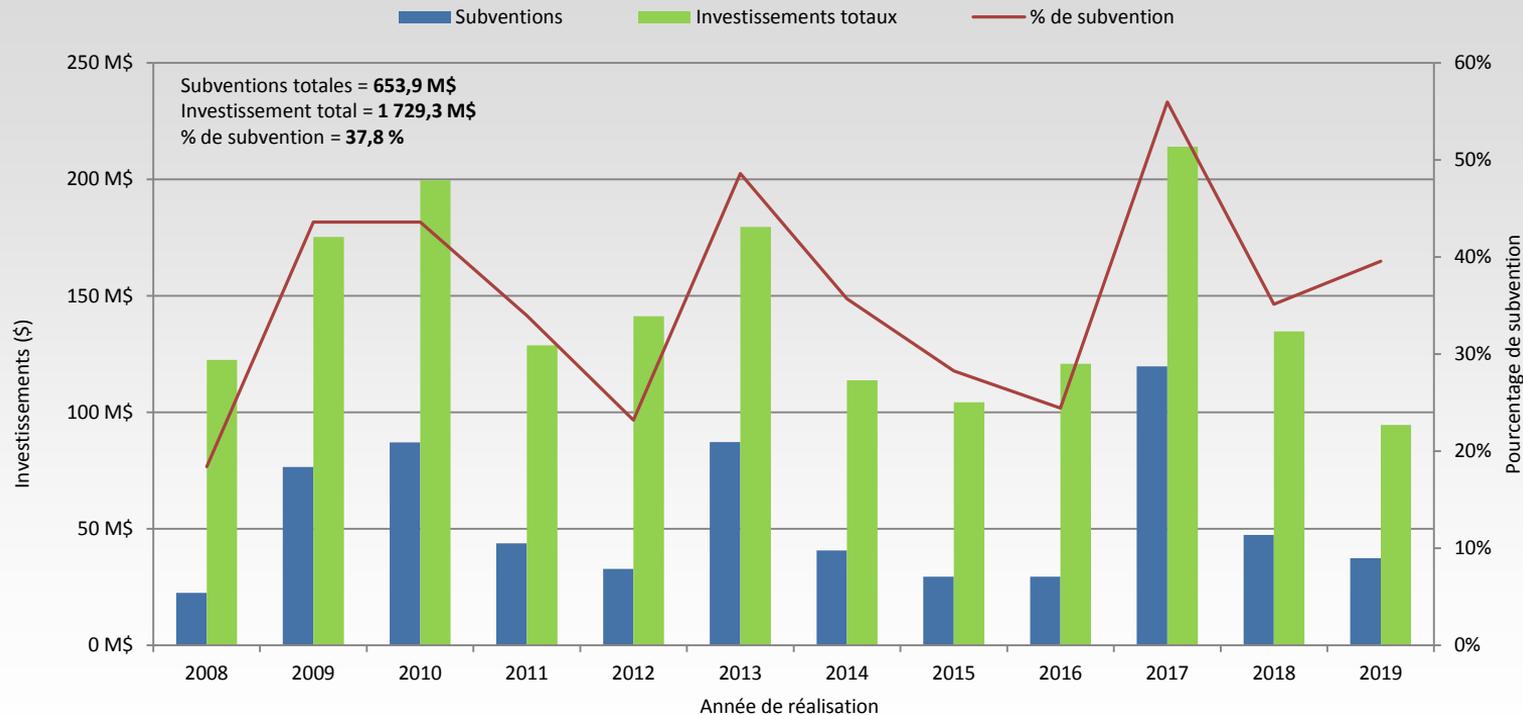




# RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS

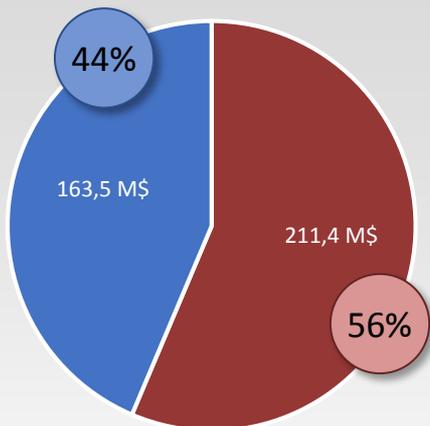
# ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS DEPUIS 2008

Depuis 2008, la moyenne annuelle des investissements a été de 155 M\$.



# ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS

2009-2010

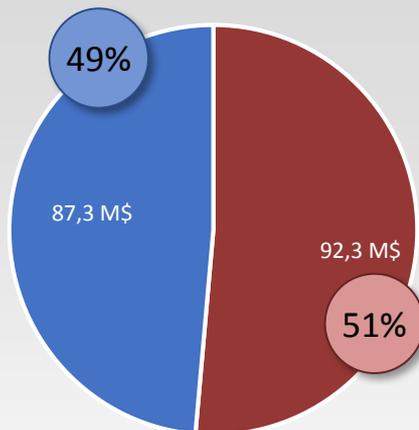


■ Investissements Ville ■ Subventions

**Total 2009 : 175 400 000 \$**

**Total 2010 : 199 500 000 \$**

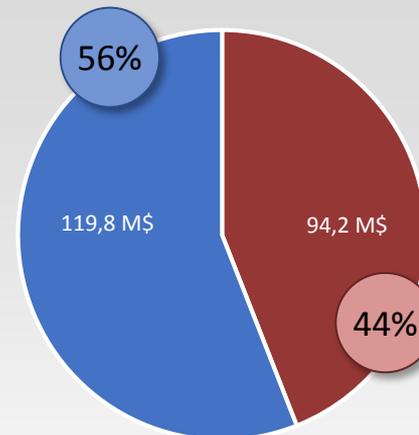
2013



■ Investissements Ville ■ Subventions

**Total 2013 : 179 600 000 \$**

2017



■ Investissements Ville ■ Subventions

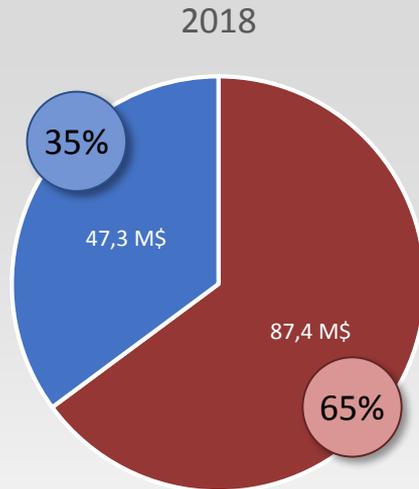
**Total 2017 : 213 972 756 \$**

- ❖ L'appui des gouvernements a permis d'investir environ 200 M\$ annuellement pendant les années où les programmes de subvention en place permettaient à la Ville de réaliser ce niveau d'investissement.

# RÉSUMÉ DES PROGRAMMES DE SUBVENTIONS

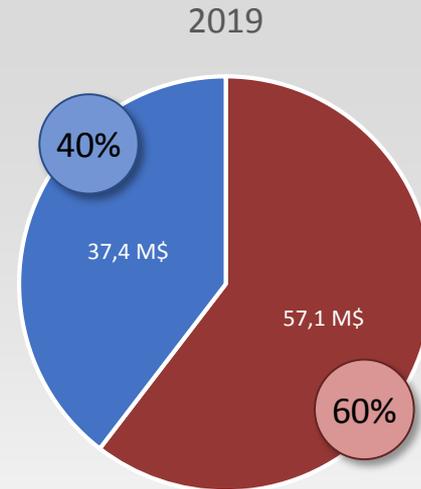
- Programme de renouvellement des conduites (PRECO) d'eau potable et d'eaux usées
- Programme d'infrastructures Québec-Municipalité (PIQM) pour le renouvellement des conduites et la réfection d'infrastructures d'eau potable et d'eaux usées
- Fonds pour l'eau potable et le traitement des eaux usées (FEPTEU) en lien avec le renouvellement de conduites et la réfection d'infrastructures
- Programme de la taxe sur l'essence et la contribution du Québec (TECQ)
  - Volet 1 - Installation, mise aux normes et à niveau des équipements d'eau potable et d'assainissement des eaux
  - Volet 2 - Études qui visent à améliorer les connaissances des infrastructures
  - Volet 3 - Renouvellement des conduites d'eau potable et d'égout
  - Volet 4 - Voirie locale, infrastructures liées à la gestion des matières résiduelles, construction d'infrastructures municipales à vocation culturelle, communautaire, sportive ou de loisir
- La Ville s'est toujours assurée de bénéficier au maximum de toutes les opportunités disponibles offertes par le biais des différents programmes de subvention.

# ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS



■ Investissements Ville ■ Subventions

**Total 2018 : 134 766 181 \$**

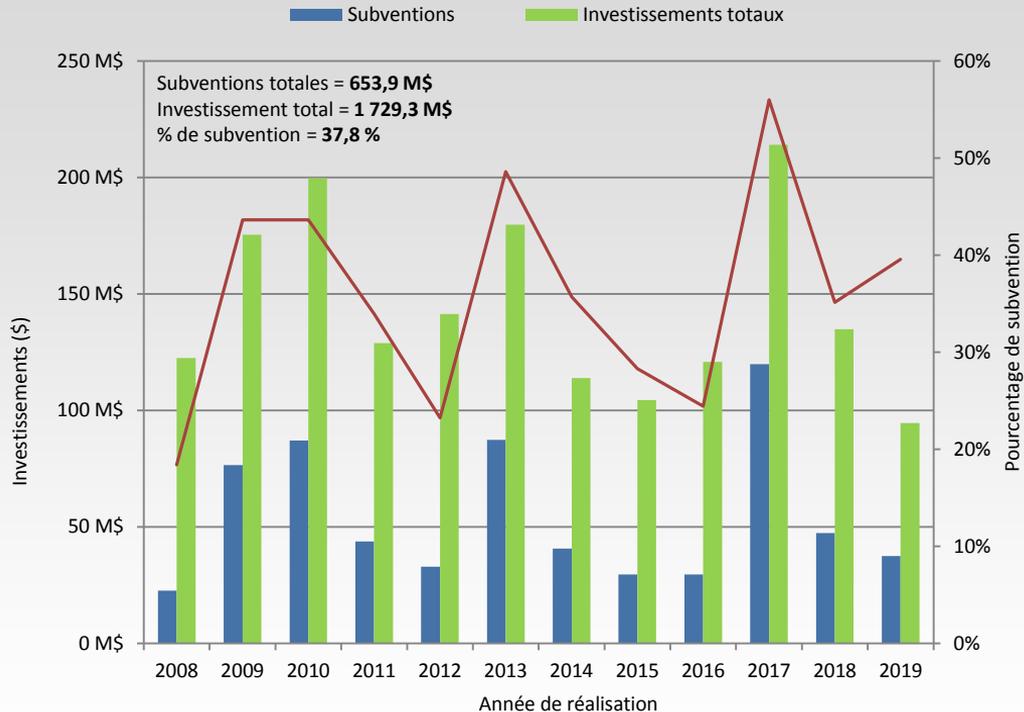


■ Investissements Ville ■ Subventions

**Total 2019 : 94 535 841 \$**

- ❖ L'absence de programme de subvention semblable à ceux en place en 2009, 2010, 2013 et 2017 fait en sorte que la Ville n'arrive pas actuellement à investir les 200 M\$ nécessaires au maintien des actifs et au rattrapage du déficit de maintien, et ce, même si elle assume une proportion plus importante de son programme d'investissement.

# ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS



- ❖ Une aide financière soutenue sur une plus longue période de temps est nécessaire pour réaliser le maintien d'actif et le rattrapage du déficit de maintien.
- ❖ La variabilité et les incertitudes entourant les programmes de subvention ont un impact direct sur le comportement des marchés et les prix de soumission en période de pointe des programmes.
- ❖ Actuellement, les programmes gouvernementaux orientent les investissements vers d'autres priorités, au détriment des infrastructures.

# CONCLUSION

- ❖ Depuis 2008, la moyenne annuelle des investissements de la Ville de Québec a été de l'ordre de 155 M\$, ce qui lui a permis de réaliser son maintien d'actif (144,7 M\$/an) et d'effectuer un rattrapage du déficit d'entretien (10,3 M\$/an).
- ❖ Toutefois, dans le but de réaliser le rattrapage du déficit d'entretien sur une période de 10 ans, tel qu'établi dans la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable, la Ville devrait tendre à réaliser un programme d'investissements annuels de l'ordre de 200 M\$.
- ❖ Pour atteindre un tel niveau d'investissement en infrastructures, la Ville requiert l'appui des gouvernements supérieurs, comme elle fut capable de le faire en 2009, 2010, 2013 et 2017.

# PROCHAINES ÉTAPES

- ❖ Poursuivre l'amélioration de la connaissance de nos infrastructures.
- ❖ Partager nos méthodes et résultats avec les autres municipalités.
- ❖ Uniformiser nos méthodes d'évaluation des besoins avec les autres municipalités.
- ❖ Présenter nos résultats aux gouvernements supérieurs.
- ❖ Convenir de nouvelles méthodes de partage de l'aide gouvernementale qui permettraient de prioriser le maintien d'actif et le rattrapage du déficit de maintien.
- ❖ Obtenir une aide gouvernementale de niveau suffisant et soutenu sur une période de temps qui permet une meilleure planification des interventions.



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

### 3. BONIFICATION DU SOUTIEN À L'ITINÉRANCE

#### Consultations prébudgétaires 2020-2021

---

#### La situation actuelle

La Capitale-Nationale comptait 545 personnes en situation d'itinérance « visible » en 2018.

1. Une offre de 160 lits est actuellement disponible à Québec, dont :
  - 131 lits d'urgence (95 pour hommes et 34 pour femmes) et de dépannage adulte sont opérés par 6 organismes à Québec.
    - 80 de ces lits sont gérés par l'Armée du Salut.
  - À cette offre s'ajoutent 29 lits spécialisés :
    - 10 lits de dégrisement à Lauberivière;
    - 10 lits d'urgence pour les jeunes mineurs de 12 à 17 ans au SQUAT Basse-Ville;
    - 9 lits d'urgence pour les jeunes de 18 à 29 ans à La Dauphine du mois de novembre au mois de mai.
  - Entre 2012 et 2018, le taux d'occupation des lits d'urgence est passé de 83 % à 92 % pour les hommes et de 71 % à 139 % pour les femmes;
    - 27 lits ont été ajoutés depuis 2012 (17 pour femmes et 15 pour hommes);
    - Les besoins sont en croissance.

#### Les efforts de la Ville de Québec

2. Des ententes avec des organismes communautaires venant à échéance en 2019 ont été bonifiées pour améliorer le soutien offert.
  - Le budget des ententes 2017-2019 s'élevait à 360 500 \$/année. Un investissement additionnel de 355 000 \$/année sera injecté dans le milieu de 2020 à 2022 pour faire face aux besoins criants en termes d'itinérance, notamment dans le centre-ville de Québec. Au total, la Ville investit plus de 700 000 \$ par an.
3. La Ville prévoit ainsi :
  - Mettre en place un continuum d'interventions dans le cadre de ses responsabilités par le financement d'organismes d'accompagnement;
  - Documenter les problèmes liés à l'itinérance dans le quartier Saint-Roch, c'est-à-dire se doter d'indicateurs qualitatifs et quantitatifs permettant de mesurer l'impact des interventions municipales;
  - Identifier les secteurs problématiques ainsi que les interventions municipales les mieux adaptées et s'inspirer des meilleures pratiques;

- Développer, en partenariat avec les organismes, des activités de prévention afin de contribuer à la cohésion sociale sur notre territoire.

## Les demandes de la Ville au réseau de la Santé

Besoins	Montant annuel
1. CIUSSS – Fonds d'hébergement d'urgence	
• Hébergement de type « drop-in »	400 000\$
• Urgence temporaire de 15 lits	500 000\$
• Répit 24 heures	100 000\$
2. Projet L.U.N.E.	500 000\$
Sous-total	1 500 000\$
3. Centre de dégrisement avec soins de santé	500 000\$
4. Offre d'hébergement en itinérance	1 500 000\$
5. Soutien à l'intervention policière en santé mentale (mixité sociale)	500 000\$
Total	4 000 000\$

1. L'enjeu de l'itinérance et de la santé mentale étant de compétence provinciale et la Ville de Québec étant à la limite de ses ressources dans ce domaine, **un fonds d'hébergement d'urgence au CIUSSS** de la Capitale-Nationale, annuel et récurrent, est demandé au gouvernement du Québec afin de :
  - Mettre place une ressource de type hébergement d'urgence à haut seuil d'acceptation pour hommes « **drop-in** » (12 mois par année, 7 jours sur 7) estimée à 400 000 \$;
  - Créer un fonds pour une **unité d'urgence temporaire de 15 lits** évalué à 500 000 \$;
  - Investir davantage dans un lieu de **répit** de jour pour compléter une période de **24 heures** (continuum de ressources – manque 4 heures). Un montant supplémentaire de 100 000 \$ serait nécessaire.
2. Que le gouvernement du Québec soutienne les activités et services de l'organisme **Projet L.U.N.E.** dans des locaux adéquats, répondant aux besoins de sa clientèle et assurant la sécurité de cette dernière. Le Projet L.U.N.E. offre un lieu d'hébergement de type « drop-in » accueillant les femmes/trans/queer, travailleuses du sexe ou victimes d'exploitation sexuelle dans une approche d'intervention par les pairs, afin d'améliorer leur qualité de vie. Le lieu actuel ne répond plus aux besoins de l'organisme tant en raison de l'espace disponible que de l'aménagement des lieux. On évalue les besoins à 500 000 \$ par an.
3. Qu'un lieu permettant l'accueil des personnes en intoxication modérée et sévère (**centre de dégrisement avec soins de santé**) soit offert sur notre territoire. Durant plusieurs années, la région disposait d'un tel lieu (aile B-8 de l'Hôpital Saint-François d'Assise). Les activités de ce dernier ont cessé, créant ainsi un trou de service. La

Maison de Lauberivière accueille les personnes en intoxication légère à modérée mais refuse, pour des raisons médicales et de sécurité des personnes, celles en état d'intoxication plus avancé puisqu'elle ne dispose pas des ressources médicales nécessaires.

- Les montants requis doivent être établis par le CIUSSS (hypothèse 0,5 M\$ par an).
4. Une **bonification de l'offre d'hébergement en itinérance** est requise. Un financement suffisant doit être prévu pour que le réseau d'organisme de la région puisse accueillir ces personnes et répondre aux besoins en croissance (un manque de financement à hauteur de 1,5 M\$ par an est constaté).
  5. Un **soutien à l'intervention policière** en matière de santé mentale est constaté. Une somme de 500 000 \$ par année est requise. Cette contribution est complémentaire aux montants investis annuellement par la Ville.

Au total, la Ville de Québec estime que le réseau de la santé doit pouvoir compter sur un montant additionnel d'au moins 4 M\$ par an pour faire face aux besoins en itinérance.

## 4. PROJET D'HÉBERGEMENT

### POUR LES JEUNES EN SITUATION DE PRÉCARITÉ

#### Consultations prébudgétaires 2020-2021

---

#### **La situation actuelle**

- Malgré la réalisation de près de 4 500 unités de logements sociaux depuis 2002, les besoins sont croissants et évoluent selon les types de clientèles.
- Les jeunes qui arrivent à l'âge adulte fréquentant les familles d'accueil ou les centres jeunesse se trouvent particulièrement vulnérables à la sortie de ces établissements et font face à différents enjeux, dont celui d'avoir accès à un logement dans un milieu de vie sain et sécuritaire ainsi qu'à un accompagnement adapté à leurs besoins.

#### **Un projet novateur hors normes pour les jeunes**

- Afin de répondre à ces enjeux, la Ville, en collaboration avec le CIUSSS de la Capitale-Nationale et l'OMHQ, a récemment annoncé un projet immobilier dans le quartier Saint-Roch comprenant des services intégrés pour ces jeunes en situation de précarité.
- Ce projet pilote sera constitué de constructions neuves sous forme d'ensemble immobilier. Il comprendra :
  - jusqu'à 200 logements de différents types, dont 50 à 75 spécifiquement réservés pour les jeunes de 18 ans qui ne bénéficient plus de programmes de soutien;
  - une offre de service et d'accompagnement adaptée aux besoins de la clientèle;
  - une équipe qualifiée sur place pour offrir les soins, les services et l'accompagnement appropriés.
- Ce projet de logements pour les jeunes sera construit au-dessus d'un stationnement de surface appartenant à un tiers. Cette stratégie vise à optimiser l'usage des sites possédant une localisation centrale. La combinaison de deux usages distincts sera très bénéfique pour ce secteur, compte tenu de la rareté des sites dans les milieux déjà construits.
- Le coût du projet est estimé à 47 M\$.
- Le projet pourrait se qualifier au programme AccèsLogis, mais certains éléments qui le composent pourraient difficilement s'y qualifier, dont :
  - l'intégration prévue d'éléments et d'équipements non admissibles à une subvention;

- l'intégration de logements de plus petit gabarit que ce que prévoient les paramètres du programme.
- Le montage financier préliminaire (distribution des % généralement rencontrés dans un projet) :

AccèsLogis - Portion résidentielle :

SHQ (AccèsLogis) :	20 M\$ (50 %) (maximum)
Ville de Québec :	6 M\$ (15 %) (maximum)
OMHQ :	14 M\$ (35 %) (maximum)
<hr/>	
Sous-total :	40 M\$

Espaces communautaires pour les jeunes et autres dépenses hors programme:

Financement à identifier	7 M\$ (non subventionné, hors programme)
<hr/>	
Total	47 M\$

- Les coûts d'opération de l'établissement seront financés par le CIUSSS de la Capitale-Nationale.

**Les demandes de la Ville**

- La mise en œuvre de ce projet est une initiative d'envergure et une démonstration concrète de leadership et d'innovation de la Ville de Québec et du CIUSSS de la Capitale-Nationale. Elle y investit d'ailleurs 6 M\$ et l'OMHQ 14 M\$.
- Une contribution additionnelle pour la partie des coûts non subventionnés qui correspond notamment aux espaces communautaires prévus pour les jeunes et autres dépenses hors programme de 7 M\$ est demandée pour boucler le financement de ce projet novateur pour la Ville. L'objectif est de venir en aide aux jeunes en difficulté et offrir un service inexistant pour cette clientèle vulnérable. Ce projet contribuerait positivement à notre société avec le coup de main approprié.

## 5. ESPACE DE LA CAPITALE-NATIONALE

### Consultations prébudgétaires 2020-2021

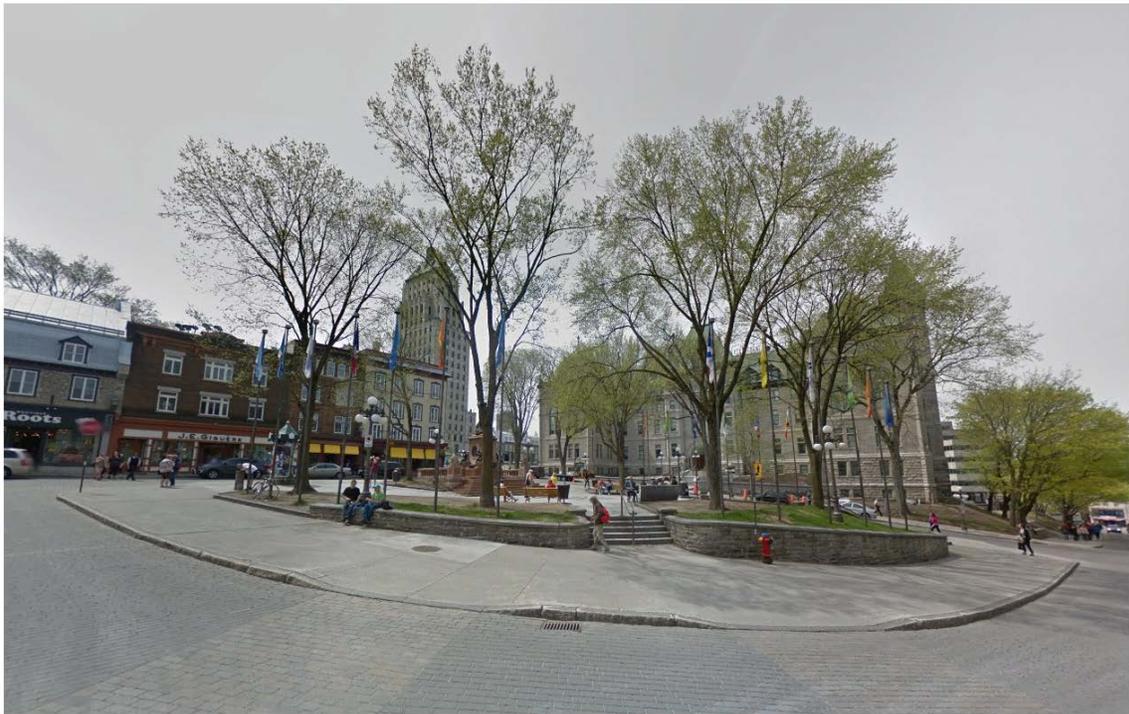
---

- La place devant l'hôtel de ville est au cœur du Vieux-Québec, par sa position physique, mais également par son caractère historique et patrimonial regroupant l'hôtel de ville (lieu de décision), la Basilique Notre-Dame de Québec et plusieurs commerces qui ont pignon sur rue.
- Elle est un des lieux les plus animés et occupés parmi les places publiques de la ville de Québec : il s'agit d'un carrefour touristique important.
- Plusieurs activités s'y déroulent, et ce, sur quatre saisons. En voici quelques exemples :
  - Places éphémères estivales (2016-2020) et hivernales (2019-2020).
  - Le Marché de Noël allemand de Québec depuis 2012 y prend place pendant près d'un mois (plus de 75 kiosques).
  - Des amuseurs publics en été (lieu très prisé, sécuritaire et attractif).
  - Nombreux événements ecclésiastiques et protocolaires.
- De plus, de nombreux événements se déroulant sur la rue Saint-Jean terminent leur trajet autour de ce rond-point.
- À proximité de cette place, plus de 16 M\$ ont été investis pour moderniser le secteur, par exemple, le réaménagement des jardins de l'Hôtel-de-Ville, le miroir d'eau, le jardin urbain, l'horloge du Jura et récemment, la place du Jura et l'œuvre d'art Codex Populi.
- Il ne reste que cet îlot central devant l'hôtel de ville qui n'a pas été retouché.

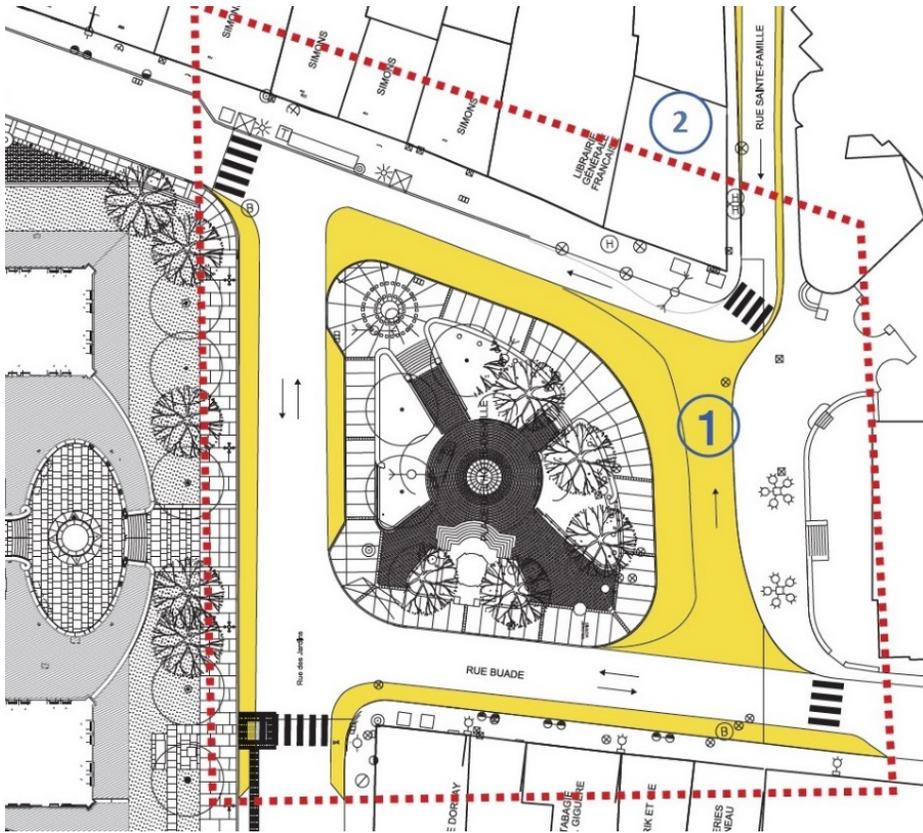
#### **Réaménagement de 10 M\$ pour l'Espace de la Capitale-Nationale**

- Un projet de réaménagement estimé à 10 M\$ est proposé. Il comprend l'Espace de la Capitale-Nationale (place publique devant l'hôtel de ville), devant de la Basilique Notre-Dame de Québec et une partie de la rue Sainte-Famille.
- Ce projet est également appuyé par l'archevêché de Québec.
- Vu l'attractivité et l'achalandage de l'endroit, il serait opportun d'élargir son rayonnement en faisant de ce lieu un espace partagé et mixte.
- De plus, dans ce secteur très minéral, la reconfiguration et l'élargissement des limites de la place permettraient d'ajouter de la canopée et de la verdure au cœur du Vieux-Québec.
- Le réaménagement de la place confirmerait le rôle patrimonial et identitaire des lieux en incluant les édifices qui l'entourent et permettrait de mettre en valeur son potentiel.

- La réorganisation spatiale permettra d'intégrer éventuellement l'aménagement d'un accès/sortie pour le projet de la crypte de la Basilique Notre-Dame de Québec.
- La place se verrait bonifiée en superficie, passant de 1 245 m<sup>2</sup> à une possibilité de 4 414 m<sup>2</sup>, soit plus que le double de la superficie actuelle.
- En plus de bonifier l'espace disponible, il y aurait une augmentation de la convivialité pour tous les usagers de la place, ceci sans nuire à la circulation automobile.
- Photos en annexe



**Site visé**



## Aménagement préliminaire





## 6. VILLE INTELLIGENTE

### Les inégalités sociales de santé : comprendre et intervenir autrement

#### Consultations prébudgétaires 2020-2021

---

#### Contexte

Dans le cadre du Défi des villes intelligentes organisé par Infrastructure Canada, la Ville de Québec a mis de l'avant un projet sociétal sur la santé durable et la sécurité urbaine supporté par la recherche scientifique et l'innovation technologique qui favorise la mobilisation citoyenne au profit du développement économique et de la vitalité du territoire de la Capitale-Nationale.

Le rapport *Comprendre et agir autrement pour viser l'équité en santé dans la région de la Capitale-Nationale* du directeur de la santé publique a fait état que l'espérance de vie des populations des quartiers défavorisés de Québec est de 8 ans inférieure à celle des gens des quartiers favorisés.

L'existence d'inégalités sociales de santé importantes a amené la Ville de Québec, en collaboration avec l'Université Laval, le CIUSSS de la Capitale-Nationale et de nombreux autres partenaires à mettre en place, par l'intelligence collective et numérique, des solutions concrètes requises pour améliorer le bien-être de la population en termes de santé durable. Elle poursuit la vision d'éliminer les inégalités sociales de santé sur son territoire.

#### Objectifs :

- un accès égal à un environnement favorisant la saine alimentation;
- des milieux de vie transformés où les effets négatifs des îlots de chaleur et de la pollution sonore sur la santé et le bien-être sont éliminés;
- la mobilité nécessaire pour favoriser l'intégration sociale de tous;
- un accès à l'ensemble des ressources de la Ville et à tous les services qu'elle offre.

La candidature déposée dans le cadre du concours se situe à cette adresse : [https://www.ville.quebec.qc.ca/villeintelligente/defi/docs/A10240\\_Brochure\\_Villes-Intelligentes\\_EPAC.pdf](https://www.ville.quebec.qc.ca/villeintelligente/defi/docs/A10240_Brochure_Villes-Intelligentes_EPAC.pdf)

#### Cinq activités cohérentes et intégrées

Initialement, le projet présenté à Infrastructure Canada se déclinait en 9 activités. Cinq d'entre elles ont été priorisées en regard de la mobilisation des parties prenantes, des enjeux de capacité et du contexte budgétaire.

- **ÉQUITO** : analyse de l'offre alimentaire actuelle faite aux populations plus vulnérables de la ville pour en améliorer l'accès et la qualité par des solutions concrètes.

- **Îlots de chaleur** : évaluation et mise en œuvre de solutions pour contrer les conséquences de l'exposition à la chaleur amplifiée par les îlots de chaleur urbains.
- **Pollution sonore** : infrastructure matérielle et logicielle de gestion et de mitigation intelligente du bruit environnemental pour atténuer ou contourner les problèmes relatifs à la pollution sonore.
- **MobiliSIG** : solution technologique d'assistance à la mobilité multimodale pour permettre aux personnes avec des limitations fonctionnelles la possibilité de planifier leurs déplacements en prenant en compte des facteurs personnels, environnementaux, physiques et sociaux.
- **Jumeau numérique** : modélisation 3D en haute résolution de la ville pour recueillir les données sur lesquelles s'appuieront les différentes activités (aménagement, participation citoyenne).

Grâce à son partenariat avec l'Université Laval, **PULSAR**, un espace collaboratif de recherche et d'innovation physique et virtuel en santé durable permettra d'accumuler, de traiter, d'interroger et de croiser les données qui font l'objet du projet en toute sécurité.

### Les résultats attendus

Le principal objectif à long terme du projet est de diminuer l'écart d'espérance de vie de *8 ans*\* entre un citoyen d'un quartier favorisé et celui d'un quartier défavorisé en améliorant significativement et de manière mesurable la qualité de vie des citoyens. Les actions posées agiront sur des déterminants sociaux de la santé de manière combinée tout en produisant des données capables d'optimiser les prises de décision par les autorités.

\*Cette statistique varie selon certaines conditions sociodémographiques ou localisations dans la ville.

### La stratégie de réalisation

Pour obtenir les effets escomptés, la Ville de Québec doit agir simultanément sur les quatre dimensions suivantes :

1. **La gouvernance et la gestion de projet** : en mettant en œuvre un cadre de gouvernance qui intégrera l'utilisation des données dans ses processus stratégiques, administratifs et opérationnels.
2. **La communauté et la mobilisation** : en devenant une communauté intelligente qui développera et consolidera la mobilisation autour de partenariats publics-privés-citoyens.

3. **La gestion des actifs informationnels** : en implantant l'infrastructure numérique qui permettra de recueillir, d'analyser et de transformer les données en informations stratégiques et opérationnelles.
4. En réalisant la lutte aux inégalités sociales de santé par **la mise en œuvre des cinq activités** mentionnées précédemment.

### **Demande de la Ville de Québec**

Une contribution du gouvernement du Québec à la hauteur de 50 % du budget de 20 M\$ permettrait le démarrage du projet.

La contribution de 10 M\$ du gouvernement pourrait s'établir à 2,5 M\$ par an sur quatre ans. La participation de la Ville et d'autres partenaires serait équivalente.

## La planification générale et la ventilation des coûts

Dimensions et les principaux jalons	2020	2021	2022	Budget estimé
<b>1 La gouvernance et la gestion du projet</b>				<b>1 M \$</b>
Mettre en œuvre le cadre de gouvernance	●—●			0,2 M \$
Assurer la gestion globale du projet	●—	—	●	0,8 M \$
<b>2 La communauté et la mobilisation</b>				<b>2 M \$</b>
Développer et déployer une stratégie de communication	●—●			0,5 M \$
Soutenir un laboratoire d'innovation sociales et des initiatives citoyennes	●—	—	●	1,5 M \$
<b>3 La gestion des actifs informationnels</b>				<b>2 M \$</b>
Réaliser et déployer l'architecture technologique	●—●			0,3 M \$
Développer et implanter un tableau de bord de gestion	●—	●		0,5 M \$
Moderniser les infrastructures technologiques et assurer l'interopérabilité	●—	—	●	1,2 M \$
<b>4 La mise en œuvre des projets</b>				<b>15,5 M \$</b>
<b>Jumeau numérique</b>				<b>5,5 M \$</b>
Réaliser l'architecture préliminaire et une preuve de concept	●—●			0,9 M \$
Créer une plateforme de gestion de données numériques	●—	●		0,7 M \$
Réaliser la modélisation 3D de la ville		●—		1,1 M \$
Créer les solutions d'intégration, de connexion et de visualisation cartographique		●—	●	2,8 M \$
<b>ÉQUITO</b>				<b>4,8 M \$</b>
Développer et implanter des outils de cartographie de l'environnement alimentaire	●—	—	●	1,2 M \$
Développer et implanter des outils d'analyse nutritionnelle		●—	●	1,1 M \$
Implanter les stratégies de gestion des surplus alimentaires et évaluer les impacts		●—	●	2,5 M \$
<b>Lutte contre les îlots de chaleur urbaine</b>				<b>1,9 M \$</b>
Réaliser l'architecture et une preuve de concept	●—	●		0,6 M \$
Développer et implanter la plateforme géo-informatique sur la chaleur		●—	●	0,4 M \$
Développer et implanter une application mobile de mesure du ressenti de la chaleur		●—	●	0,5 M \$
Réaliser la cartographie et la modélisation 3D des îlots de chaleur			●—	0,4 M \$
<b>Lutte contre la pollution sonore</b>				<b>1,9 M \$</b>
Réaliser l'architecture et une preuve de concept	●—	●		0,6 M \$
Développer et implanter la plateforme géo-informatique sur le bruit		●—	●	0,3 M \$
Développer et implanter une application mobile de mesure de la pollution sonore		●—	●	0,4 M \$
Réaliser la cartographie et la modélisation 3D de la pollution sonore		●—		0,6 M \$
<b>MobilisIG</b>				<b>1,4 M \$</b>
Concevoir et implanter l'infrastructure physique et infonuagique		●—	●	0,2 M \$
Développer et déployer l'outil MobilisIG		●—	●	0,7 M \$
Développer et déployer un outil de production participative			●—	0,2 M \$
Intégrer la multimodalité des transports dans l'outil MobilisIG			●—	0,3 M \$
				<b>Budget total estimé : 20,5 M \$</b>

**MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX**

**Enjeu 1** - De nouveaux gains en matière de santé de la population

**Orientation 1** - Favoriser les saines habitudes de vie et la prévention des problèmes de santé

**Axe** – Habitudes de vie

**Objectif 1** - Favoriser l’adoption de saines habitudes de vie afin de prévenir les maladies chroniques et les cancers

**Enjeu 2**- Un système centré sur les usagers et adapté à leurs besoins

**Orientation 2** - Offrir des services et des soins accessibles, intégrés et de qualité au bénéfice des usagers

**Axe** – Personnes vulnérables

**Exemples d'objectifs :**

**Objectif 15** - Intensifier l’offre de service en dépendance et en itinérance dans le réseau

**Objectif 16** - Améliorer le soutien aux familles en situation de négligence

PROJET ÉQUITO

**MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'HABITATION**

**Enjeu 1** - Des relations renouvelées avec les partenaires, porteuses pour les collectivités

**Orientation 1.2** - Favoriser la convergence et l’efficacité des actions des partenaires gouvernementaux visant le milieu municipal

**Axe** - Occupation et vitalité des territoires

**Objectif 1.2.2** - Promouvoir l’occupation et la vitalité des territoires par les ministères et les organismes gouvernementaux

PROJET ESPACE CITOYEN ACCG JUMEAU NUMÉRIQUE

**MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITÉ SOCIALE**

**Enjeu 3** – L'autonomie financière et l’inclusion sociale du plus grand nombre possible de personnes

**Orientation 5** - Favoriser l’inclusion socioéconomique des personnes démunies

**Axe** - La lutte contre la pauvreté et l’exclusion sociale

**Objectif 5.2** : Assurer une action gouvernementale concertée en matière de lutte contre la pauvreté et l’exclusion sociale

**Orientation 6** - Soutenir les initiatives favorisant la solidarité

**Axe** - L’action communautaire et bénévole

**Objectif 6.1** - Consolider l’apport de l’action communautaire et de l’action bénévole au sein de la société québécoise

PROJET ESPACE CITOYEN ACCG

**MINISTÈRE DE L'IMMIGRATION, DE LA DIVERSITÉ ET DE L'INCLUSION**

**Enjeu 3** - L’édification d’une société inclusive et attractive

**Orientation 5** - Mettre en place une nouvelle approche partenariale avec les municipalités et les acteurs des milieux de vie pour poursuivre l’édification de collectivités inclusives et accueillantes

**Axe** - Mobilisation des milieux

**Objectif 5.1** - Renforcer l’engagement des collectivités dans leurs interventions visant la participation, en français, des personnes immigrantes et des minorités ethnoculturelles

ESPACE CITOYEN ACCG

**MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS**

**Enjeu 1** – La mobilité durable des personnes et des marchandises

**Orientation 2** – Préserver l'environnement

**Axe 3**- Électrification des transports et lutte contre les changements climatiques

**Objectif 8** - Contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre

POLLUTION SONORE ILOTS DE CHALEUR JUMEAU NUMÉRIQUE RELAIS DES MOBILITÉS MOBILISIG

**MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE**

**Enjeu 2** - Des services de qualité et une gestion efficiente des fonds publics

**Orientation 2** - Offrir des services adaptés aux besoins et en proportion des risques

**Axe 2** - Les services, les processus et les instruments

**Objectif 2.1** - Encourager une offre et une prestation de services alignées sur les besoins particuliers de certaines localités ou de certaines clientèles

**Enjeu 3** - Des citoyens qui ont confiance en leurs institutions

**Orientation 3** - Performer au profit du citoyen

**Axe 4** - La collaboration, dans une préoccupation d’efficacité et d’efficience

**Objectif 4.2**- Participer aux efforts collectifs ciblant certaines problématiques sociales actuelles qui présentent un enjeu sur le plan de la sécurité

PROJET JUMEAU NUMÉRIQUE

**MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DES COMMUNICATIONS**

**Enjeu** - Des citoyens impliqués dans la création d’une culture dynamique

**Orientation 1** - Assurer l’accessibilité de la culture à l’ensemble de la population en collaboration avec les milieux

**Objectif 2** - Soutenir l’intégration de la culture à la vie des enfants et des jeunes, dès la petite enfance et jusqu’à la fin de leurs études

ESPACE CITOYEN ACCG CARNET CULTUREL

**MINISTÈRE DU TOURISME**

**Enjeu 1** – Un secteur touristique dynamique

**Orientation 3** - Faire du Québec une destination d’excellence en matière d’accueil et d’hébergement touristiques

**Objectif 3.1** - Contribuer à l’amélioration de l’accueil des visiteurs

RELAIS DES MOBILITÉS MOBILISIG

**MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DE LA SCIENCE ET DE L'INNOVATION**

**Enjeu 1** - Des entreprises compétitives dans toutes les régions, génératrices d'une croissance permettant le soutien du niveau de vie des québécois

**Orientation 1** - Promouvoir un environnement qui stimule la prospérité

**Axe 1** – La culture de la science et de l'innovation

**Objectif** - Stimuler la capacité d'innover des entreprises et des organisations

ESPACE CITOYEN ACCG JUMEAU NUMÉRIQUE ÉQUITO

**MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION**

**Enjeu** - Un secteur bioalimentaire dynamique

**Orientation 2** - Soutenir un développement bioalimentaire responsable

**Objectif** - Faciliter l'accès à l'information sur les aliments pour éclairer le consommateur dans ses choix

ÉQUITO

**MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS**

**Enjeu** - Acceptabilité sociale

**Orientation 3** – Agir en collaboration avec les communautés régionales et autochtones

**Axe** – Participation des communautés

**Objectif 10** - Maintenir et développer des relations harmonieuses avec les nations et les communautés autochtones dans les domaines de la forêt, de la faune et des parcs

PROJET ESPACE CITOYEN ACCG

**MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES**

**Enjeu 1** - Développement économique responsable des régions

**Orientation 3** – Améliorer la qualité des milieux de vie régionaux

PROJET

**MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

**Enjeu 1**- Un leadership environnemental novateur

**Orientation 1** - Agir comme chef de file en matière de lutte contre les changements climatiques, d'adaptation aux changements climatiques, de protection de l'environnement et de développement durable

**Objectif 1.1** - Lutte contre les changements climatiques et adaptation aux changements climatiques

POLLUTION SONORE ILOTS DE CHALEUR JUMEAU NUMÉRIQUE ÉQUITO

**MINISTÈRE DES RELATIONS INTERNATIONALES ET DE LA FRANCOPHONIE**

**Enjeu 1** – Une diplomatie d'influence

**Orientation 2** - Affirmer la vocation propre du Québec sur la scène internationale

**Axe 5** : Culture et savoir du Québec dans le monde

**Objectif 14** : Réaliser des actions visant la collaboration internationale en recherche et en innovation

PROJET

**MINISTÈRE DE LA JUSTICE**

**Enjeu 1** - Un meilleur accès à la justice et au droit pour le citoyen

**Orientation 1** - Promouvoir et favoriser l'accessibilité à la justice et au droit pour le citoyen

**Axe 1.1** - Les nouvelles formes de justice

**Objectif 1.1.2** - Offrir à des groupes cibles vivant des problématiques particulières comportant des enjeux juridiques un traitement mieux adapté à leur réalité, notamment les personnes âgées, les autochtones, les jeunes, les personnes victimes d'actes criminels, les personnes démunies, celles aux prises avec des problèmes de toxicomanie ainsi que celles aux prises avec des problèmes de santé mentale

PROJET JUMEAU NUMÉRIQUE

**MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR**

**Enjeu 1** - L'inclusion et la réussite éducative de toutes les personnes

**Orientation 1** - Assurer une meilleure adaptation des services à la diversité des personnes, des besoins et des trajectoires

**Axe 1** – La diversité et l'équité

**Objectif 1.1.3** - Faciliter la pratique régulière d'activités physiques, de sports et de loisirs pour l'ensemble de la population

**Politique de l'activité physique, du sport et du loisir**  
Repose sur les valeurs associées à la pratique régulière d'activités physiques, de sports et de loisirs ainsi que sur les effets bénéfiques qui en découlent

**Objectif** : augmenter le niveau d'activité physique de la population pour stimuler et soutenir la volonté d'apprendre, de se développer et de réussir

PROJET CARNET CULTUREL JUMEAU NUMÉRIQUE RELAIS DES MOBILITÉS MOBILISIG

**MINISTÈRE DE LA FAMILLE**

**Enjeu** - Une politique familiale qui répond aux besoins des familles et des enfants

**Orientation** - Soutenir le développement de milieux de vie et d'environnements favorables aux familles

**Axe** - Des acteurs mobilisés en faveur des familles

**Objectif** - Assurer la continuité de la mobilisation régionale et locale en faveur du développement des jeunes enfants, au terme d'un partenariat avec la Fondation Lucie et André Chagnon

PROJET CARNET CULTUREL

**MINISTÈRE DES FINANCES**

**Enjeu** - Un Québec entreprenant et compétitif qui génère de la richesse

**Orientation** - Mettre en place un environnement économique propice à une économie prospère

**Axe** - Les assises d'une économie d'avant-garde

**Objectif** - Favoriser la création d'emplois, la participation de la population au marché du travail et la croissance de la productivité au Québec

PROJET

# LES INÉGALITÉS SOCIALES DE SANTÉ : COMPRENDRE ET INTERVENIR AUTREMENT

*Toujours soucieuse d'améliorer le bien-être de ses citoyens, la Ville de Québec a mis de l'avant un projet audacieux dans le cadre du Défi des villes intelligentes sous l'égide d'Infrastructure Canada ; un projet sociétal sur la santé durable et la sécurité urbaine supporté par la recherche scientifique et l'innovation technologique favorisant le développement économique et la vitalité du territoire de la ville de Québec. Coconstruit avec l'Université Laval, les partenaires et la population, le projet prend racine dans l'engagement de citoyens, d'organismes communautaires, d'entreprises, de chercheurs, d'acteurs municipaux et de grandes organisations. Nous avons amorcé une grande démarche basée sur l'intelligence collective. Ensemble, nous avons ciblé les enjeux prioritaires, nous avons établi notre plan d'action social et numérique, et nous avons commencé notre parcours de transformation.*

## VISION DU PROJET

Éliminer les inégalités sociales de santé sur le territoire de la ville de Québec.

## MOYENS

Mettre en place, par l'intelligence collective et numérique, les solutions concrètes requises pour améliorer le bien-être de la population en termes de santé durable à travers 9 initiatives cohérentes et intégrées.

## OBJECTIFS

Avec la communauté, la Ville cherche à atteindre :

- un accès égal à un environnement favorisant la saine alimentation ;
- des milieux de vie transformés où les effets négatifs des îlots de chaleur et de la pollution sonore sur la santé et le bien-être sont éliminés ;
- la mobilité nécessaire pour favoriser l'intégration sociale de tous ;
- une communauté branchée, à l'écoute des besoins, et un accès à l'ensemble des ressources de la Ville et à tous les services qu'elle offre ;
- un accès à la culture et sa promotion comme vecteur de bien-être et d'épanouissement.

## MISE EN CONTEXTE

L'impulsion du projet est venue du rapport Comprendre et agir autrement pour viser l'équité en santé dans la région de la Capitale-Nationale du Directeur de la santé publique qui fait état de l'existence d'inégalités sociales de santé importantes dans une ville reconnue pourtant pour sa situation privilégiée. En effet, l'espérance de vie des populations des quartiers défavorisés de Québec est de 8 ans inférieure à celle des gens des quartiers favorisés.

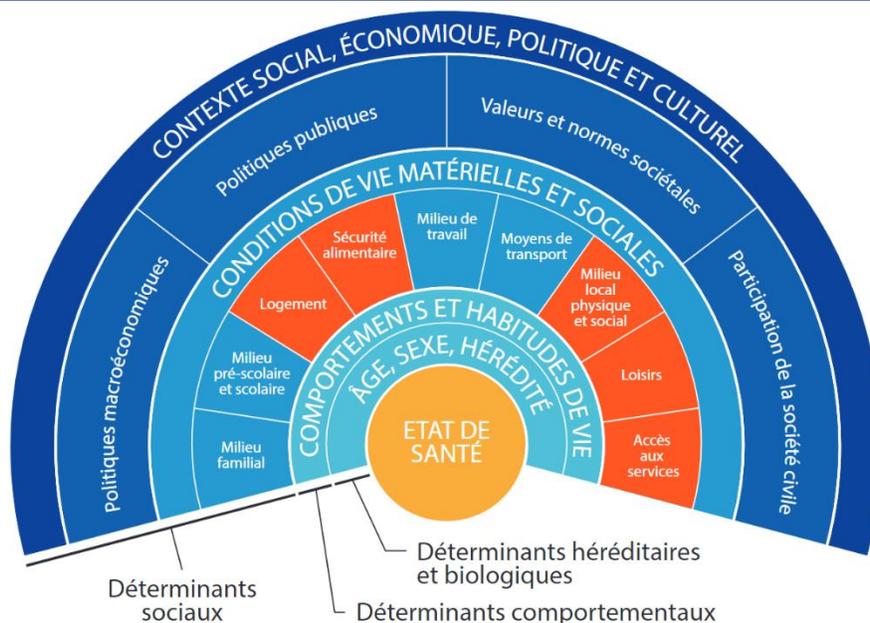
## PARTENAIRES

C'est notamment grâce à l'Université Laval et à ses équipes de chercheurs, au Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale (CIUSSS-CN), à la Nation huronne-wendat, à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ), au CHU de Québec-Université Laval, à Alliance santé Québec, à l'Institut national d'optique (INO), à l'Institut national d'excellence en santé et services sociaux (INESSS), à Québec International (QI), au Centre intégré de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches, à Centraide Québec et Chaudière-Appalaches et aux nombreux organismes communautaires, institutions, et citoyens impliqués que la Ville peut mettre de l'avant son projet.



# ACTIVITÉS DU PROJET

Le projet se décline en 9 activités et qui répondent aux véritables besoins de la population. Chacune d'elles se rattache à un ou des déterminants de la santé de la catégorie des conditions de vie matérielles et sociales, déterminants sur lesquels la Ville a les meilleurs leviers pour agir rapidement.



## Espace citoyen – accès aux services

Création d'un espace numérique transactionnel offert par la Ville à ses citoyens pour faciliter le dialogue et un accès sécuritaire à une panoplie de services en ligne.

## Application de communication citoyenne géoréférencée (ACCG)

– accès aux services

En lien avec l'Espace citoyen, création d'une plateforme de discussion citoyenne géoréférencée qui offre une solution commune de communication et de mobilisation citoyenne. Elle favorisera les interactions sociales de qualité, l'entraide et l'intégration sociale au sein des communautés et contribuera à briser l'isolement.

## Carnet culturel – loisirs

Élaboration d'un carnet numérique culturel offert dans l'Espace citoyen à tous les nouveau-nés sur le territoire de la ville de Québec qui sera jumelé à une offre d'activités culturelles adaptées à la clientèle de 0 à 5 ans dans le but d'exposer davantage les tout-petits à la culture pour favoriser leur développement physique et mental.

## Pollution sonore - Logement et Milieu local, physique et social

Mise en place d'une infrastructure matérielle et logicielle de gestion et de mitigation intelligente du bruit environnemental pour atténuer ou contourner les problèmes relatifs à la pollution sonore qui est un des facteurs les plus néfastes pour la santé publique dans les milieux urbains.

## Ilots de chaleur – Logement et Milieu local, physique et social

Évaluation et mise en œuvre de solutions pour contrer les conséquences de l'exposition à la chaleur amplifiée par les îlots de chaleur urbains (ICU), qui peuvent aller jusqu'au décès. À Québec, les quartiers les plus exposés aux ICU sont ceux à forte densité de population où vivent les citoyens les plus vulnérables.

## Jumeau numérique

Essentiel aux solutions associées aux villes intelligentes, le modèle 3D urbain à très haute résolution facilite l'analyse et la simulation, contribuant ainsi à la mitigation des facteurs qui favorisent ou nuisent à la santé durable ou au bien-être des citoyens en plus de conduire au choix des correctifs environnementaux appropriés.

## Relais des mobilités – milieu local, physique et social

La mise en œuvre d'une infrastructure et d'une méthodologie d'expérimentation de technologies « grandeur nature » pour atteindre la pleine participation sociale de tous les citoyens incluant les personnes possédant des limitations fonctionnelles.

## MobiliSIG – milieu local, physique et social

Destinée aux utilisateurs de fauteuil roulant en milieu urbain, la solution technologique d'assistance à la mobilité multimodale offrira à ces personnes la possibilité de planifier leurs déplacements en prenant en compte des facteurs personnels, environnementaux, physiques et sociaux.

## ÉQUITO – sécurité alimentaire

Analyse de l'offre alimentaire actuelle faite aux populations plus vulnérables de la ville pour en améliorer l'accès et la qualité par des solutions concrètes compte tenu que les habitudes alimentaires sont fortement influencées par l'environnement et représentent un des principaux facteurs de risque des maladies chroniques qui prévalent chez ces populations.



# PULSAR

Outil transversal qui offre toute l'infrastructure technologique de collecte, croisement et analyse des données au service des équipes de recherche qui collaborent avec les équipes de la Ville sur chaque initiative. Il constitue un espace collaboratif de recherche et d'innovation en santé durable qui agira en accélérateur et fédérateur de toutes les activités.

# TABLEAUX DE BORD

À partir de toutes les données recueillies et vulgarisées, des tableaux de bord à l'intention des citoyens pourront être développés leur permettant d'être au fait des enjeux qui touchent aux inégalités sociales de santé et de suivre l'évolution des différentes activités mises en place.

# IMPLICATION CITOYENNE

Les partenaires principaux du projet demeurent les citoyens de la ville de Québec. Les activités de mobilisation qui ont eu lieu jusqu'à maintenant ont conduit à une connaissance plus précise des besoins et des préoccupations en lien avec les inégalités sociales de santé. Un budget de 3 millions sera réservé pour l'élaboration d'initiatives citoyennes qui prendront la forme de nouvelles activités structurantes, d'initiatives locales proposées par des organismes communautaires ou des citoyens.

# GESTION DE RISQUE

Expérimentation sur le campus de l'Université Laval avant la mise à l'échelle sur le territoire de la ville.

# COÛTS DU PROJET



**COÛT TOTAL DU PROJET : 61 M \$ \***

\* Estimation du coût du projet lors du dépôt de la demande initiale à Infrastructure Canada

# CONCLUSION

Finaliste du concours d'Infrastructure Canada, la Ville de Québec, avec l'aide de ses partenaires, entend déployer le projet malgré tout, car l'enjeu social demeure, les opportunités économiques restent à saisir et l'ère du numérique à exploiter.

D'ici 5 ans, l'écart qui sépare l'espérance de vie des résidents des quartiers favorisés et défavorisés sera réduit au bénéfice des générations actuelles et futures.

