



Guide national pour des infrastructures municipales durables (InfraGuide)

InfraGuide^{MD}

É t u d e s d e c a s

MEILLEURE PRATIQUE AU SUJET DE LA PRISE DE DÉCISION ET DE LA PLANIFICATION FINANCIÈRE

HALIFAX ÉCONOMISE DU TEMPS ET DE L'ARGENT, ET RÉDUIT LE NOMBRE DES PERTURBATIONS EN COORDONNANT LES GRANDS TRAVAUX

RÉSUMÉ

Lorsque Jamie Hannam, de la Commission de l'eau de la région d'Halifax (HRWC), est entré dans le bureau de David Hubble, à la Municipalité régionale d'Halifax (MRH), avec la meilleure pratique *Coordonner les travaux d'infrastructures*¹ d'InfraGuide à la main, sa mission était claire : réduire au minimum les perturbations causées au public par les grands travaux. David s'est dit volontiers d'accord.

Ensemble, Jamie et David ont élaboré une stratégie qui leur permettrait de s'acquitter de cette mission en se guidant sur les recommandations contenues dans la meilleure pratique. Ils ont mis sur pied un comité qui avait pour mandat d'améliorer la coordination entre tous les intervenants dans les travaux relatifs à la distribution d'eau potable, à la collecte des eaux usées et des eaux pluviales, et à la voirie; ils ont également convenu d'utiliser une approche normalisée pour prioriser les projets. Le comité avait pour objectif de



s'assurer que les meilleurs résultats globaux seraient livrés aux citoyens partout dans la municipalité.

Les résultats ont été positifs. Le nombre de projets d'immobilisations exécutés selon le programme de coordination a augmenté. La coordination a eu pour effet de faire augmenter le nombre des projets conjoints, de réduire le nombre de coupes dans les rues et de plaintes de clients, et d'améliorer la productivité de tous les partenaires. Fait important, le programme a entraîné une amélioration notable de l'image des partenaires au sein de la collectivité.



La coordination a eu pour effet de faire augmenter le nombre des projets conjoints, de réduire le nombre de coupes dans les rues et de plaintes de clients, et d'améliorer la productivité de tous les partenaires.

1. Meilleure pratique d'InfraGuide sur la prise de décision et la planification financière (DMIP 5): *Coordonner les travaux d'infrastructures*, Ottawa (Ontario) 2004.



HALIFAX
REGIONAL MUNICIPALITY

HRWC
Halifax Regional Water Commission
"Striving for World Class"

CNRC - NRC

FCM Canada^{MD}
Federation of Canadian Municipalities
Fédération canadienne des municipalités



La riche histoire d'Halifax inclut un legs d'infrastructures parfois vieilles de plus de 150 ans et qui ont souvent grand besoin d'être réhabilitées ou remplacées.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LE CLIENT

Halifax est le centre de coordination des secteurs financier, gouvernemental et universitaire du Canada atlantique. La ville a une riche histoire. Elle est le centre culturel de la région, en plus d'être guidée par le sentiment de fierté et de responsabilité environnementale de ses résidents. Les infrastructures sont un catalyseur clé de l'économie d'Halifax, qui est bien vivante et en pleine croissance.

Halifax a toujours misé sur les partenariats pour atteindre ses buts. La MRH a été créée en 1996 lors de la fusion de quatre municipalités locales. Au même moment, la HRWC a vu le jour et son rôle consiste à fournir de l'eau potable aux 358 000 résidents de la nouvelle municipalité. Bien qu'elle appartienne entièrement à la MRH, la HRWC est opérationnellement et financièrement indépendante de la municipalité, et elle est régie par un conseil de commissaires.

Depuis 1996, les responsabilités et les rôles relatifs aux immobilisations ont été clairs, mais distincts. La MRH est chargée d'exécuter le programme d'immobilisations relatif aux rues, aux trottoirs, aux murs de soutènement, aux ponts et aux égouts, tandis que la HRWC est responsable de toutes les immobilisations liées au réseau d'eau potable.

La riche histoire d'Halifax inclut **un legs d'infrastructures** parfois vieilles de plus de 150 ans et qui ont **souvent grand besoin d'être réhabilitées ou remplacées**. En raison de l'importance de ces infrastructures, la planification et la coordination connexes doivent se faire en fonction d'un avenir lointain, selon les priorités des résidents. Le personnel de la MRH est donc en train de mettre la touche finale à une initiative de planification régionale couvrant une période de 25 ans et il participe au Halifax Harbour Solutions Project (projet de solutions pour le port d'Halifax), dont le coût est de 330 millions de dollars et l'exécution, en cours depuis 2003. En même temps, la HRWC est en train d'élaborer un plan d'activités quinquennal qui appuiera l'orientation de la municipalité et les priorités des résidents.

Les programmes d'immobilisations respectifs sont importants. Le budget 2005 de réhabilitation des immobilisations était de 7 millions de dollars pour l'eau potable, de 18 millions de dollars pour la voirie et de 7,6 millions de dollars pour les réseaux d'égout pluvial et d'égout sanitaire.

DÉFI

Le partage des responsabilités relatives aux infrastructures signifiait qu'il pouvait arriver à l'occasion que les travaux de réhabilitation des réseaux d'eau potable, de voirie et d'égout soient exécutés isolément les uns des autres. Une certaine coordination entre la MRH et la HRWC avait lieu au début de chaque année, mais il fallait améliorer le niveau de coordination. L'augmentation des activités liées aux travaux d'immobilisations à Halifax exigeait un « réoutillage » du processus de coordination.

SOLUTION ADOPTÉE

Deux choses ont incité Jamie à passer à l'action. Premièrement, il travaillait alors à l'élaboration du plan d'activités quinquennal de la HRWC, qui incluait un programme de remplacement de





conduites d'eau potable qui devenait de plus en plus important. Deuxièmement, il a appris l'existence de la meilleure pratique d'InfraGuide relative à la coordination des travaux d'infrastructures.

Lorsqu'ils se sont réunis autour d'une table de conférence, Jamie, David et leurs collègues se sont mis d'accord sur l'importance de s'attaquer conjointement aux défis présentés par la coordination des infrastructures dont ils ont la responsabilité. Ils ont également convenu que la meilleure pratique *Coordonner les travaux d'infrastructures* d'InfraGuide constituait un excellent point de départ. Ensemble, ils ont mis sur pied un comité de coordination de huit membres formé d'employés responsables des réseaux d'eau potable, de voirie, d'eaux pluviales et d'eaux usées qui se réunissaient périodiquement. Ils ont mis les autres intervenants à la MRH et à la HRWC au courant des meilleures pratiques et de la façon dont celles-ci étaient pertinentes lorsqu'il s'agissait d'affronter les défis présentés par les infrastructures d'Halifax, décidé des interventions à faire en priorité, établi un langage commun et adopté un système commun de priorisation des infrastructures, cerné les projets qui pourraient être combinés et exécutés de façon plus efficiente et plus efficace sous la forme d'un seul projet intégré.

Les premières solutions étaient surtout fondées sur le papier. L'équipe de la voirie de Dave a apporté sa liste de projets, l'équipe de l'eau potable de Jamie a contribué sa liste de projets de conduites d'eau et l'équipe des égouts de John Sheppard a créé une liste de priorités à

déposer. Ensemble, tous se sont mis d'accord sur les projets à combiner et les ajustements à faire à chaque liste de projets prioritaires. À l'avenir, la priorisation des décisions sera mieux appuyée par la mise en œuvre d'outils logiciels, tels que le système de gestion des chaussées de la MRH, qui aideront l'équipe à utiliser des moyens communs pour définir l'état des infrastructures.

COMMENT INFRAGUIDE A SERVI À TROUVER LA SOLUTION

Jamie, David et John ont utilisé la meilleure pratique *Coordonner les travaux d'infrastructures* d'InfraGuide pour s'aider à mettre sur pied le comité de coordination, à stimuler la discussion entre les professionnels des infrastructures de la MRH et de la HRWC, à sensibiliser les intervenants, à cerner les avantages possibles de la coordination des travaux d'infrastructures, et à prioriser les projets. Chaque membre du comité a reçu un exemplaire de la meilleure pratique après la première réunion et s'en est servi comme guide tout au long du processus.



La meilleure pratique est un guide stratégique de haut niveau destiné à être utilisé à la grandeur de la municipalité. Son objectif déclaré consiste à aider les gestionnaires supérieurs et les praticiens à apprécier les avantages de la coordination des infrastructures.

*Jamie, David et John ont utilisé la meilleure pratique **Coordonner les travaux d'infrastructures** d'InfraGuide pour s'aider à mettre sur pied le comité de coordination, à stimuler la discussion entre les professionnels des infrastructures de la MRH et de la HRWC, à sensibiliser les intervenants, à cerner les avantages possibles de la coordination des travaux d'infrastructures, et à prioriser les projets.*

L'approche utilisée par Halifax est applicable à toutes les municipalités qui font face au défi de coordonner les infrastructures dans de multiples organisations, dans un environnement dans lequel chaque sous consacré aux infrastructures doit être mis à profit.

VALEUR ET AVANTAGES POUR LE CLIENT

C'est à l'extrémité nord d'Halifax qu'on trouve le meilleur exemple des avantages résultant des efforts du comité. Le SGP de Dave lui disait de réhabiliter les rues de trois pâtés de maisons consécutifs. Jamie a remarqué que deux de ces pâtés étaient également inclus dans la liste des priorités relatives à l'eau potable, tandis que John s'est rendu compte que c'était là une zone importante de réhabilitation des égouts.

Pourquoi creuser dans la rue devant la résidence des gens trois fois en deux ans et embaucher trois entrepreneurs différents qui s'amèneraient avec leur matériel lourd? Pourquoi ne pas économiser du temps et de l'argent, et réduire les irritants en coordonnant tous les travaux d'infrastructures?

À la fin, ils ont combiné les projets, embauché un seul entrepreneur (à un prix offert plus raisonnable), amené le matériel sur place une seule fois et exécuté les travaux dans le cadre d'un seul projet bien géré. Le résultat, c'est qu'une seule rue a été reconstruite sur une longueur de quatre pâtés de maisons, avec de nouvelles conduites d'eau, de nouvelles canalisations d'égout et un revêtement routier tout neuf. En outre, un voisinage de l'extrémité

nord a été laissé dans un état allant de bon à excellent pour les 20 prochaines années.

Dans l'ensemble, la coordination a réduit le nombre de coupes dans les rues et les plaintes connexes de clients, réduit les coûts des entrepreneurs, amélioré la sensibilisation des intervenants, amélioré les relations entre les employés techniques et contribué à créer un forum bien géré qui permet d'optimiser les priorités générales d'Halifax en matière d'infrastructures.

CONCLUSION

La meilleure pratique *Coordonner les travaux d'infrastructures* d'InfraGuide a été le catalyseur de la coordination des travaux d'infrastructures dans toute la ville d'Halifax. Avec des investissements d'une valeur de 33 millions de dollars dans les infrastructures en 2005, un programme d'immobilisations croissant et l'augmentation du nombre de perturbations pour le public, les avantages des approches mentionnées dans le guide sont substantiels. L'approche utilisée par Halifax est applicable à toutes les municipalités qui font face au défi de coordonner les infrastructures dans de multiples organisations, dans un environnement dans lequel chaque sous consacré aux infrastructures doit être mis à profit.

TÉMOIGNAGES



Je crois certainement au concept de l'approche intégrée de la planification et de la mise en œuvre des infrastructures mis en évidence dans la meilleure pratique InfraGuide. Le résultat, c'est que nous perturbons un voisinage seulement une fois et réalisons en même temps des économies. »

David Hubley, directeur des services de conception et de construction, MRH



Le recours aux meilleures pratiques fait partie de la culture de la HRWC. Nous avons toujours recherché et utilisé les meilleures pratiques dans la mesure du possible, et InfraGuide nous a donc semblé être le prolongement naturel de cette façon de procéder. »

Jamie Hannam, ingénieur en chef, HRWC



LEÇONS TIRÉES

Les professionnels des infrastructures doivent faire un effort réfléchi et collaborer à affronter les défis liés aux infrastructures municipales. Appuyés par les meilleures pratiques et le réseau national de professionnels des infrastructures d'InfraGuide, les praticiens et les élus locaux peuvent compter sur des outils qui leur permettront de mettre en place des infrastructures municipales durables.

PROCHAINES ÉTAPES

Le comité regarde déjà vers l'avenir afin d'identifier d'autres projets de coordination, de continuer à formaliser le processus de priorisation conjointe et de continuer à offrir à tous les acteurs de meilleures façons d'y participer. Le comité pourra également étudier la possibilité d'adopter une façon commune d'examiner et d'évaluer l'état des réseaux de voirie, d'égout et d'eau potable, ce qui pourrait faire intervenir la meilleure pratique d'InfraGuide intitulée *Approche intégrée de l'examen et de l'évaluation des réseaux municipaux de voirie, d'égout et d'eau potable*.²

Pourquoi ne pas économiser temps, argent et éviter la frustration en coordonnant les travaux d'infrastructures?

2. Meilleure pratique d'InfraGuide MD-2 : *Approche intégrée de l'examen et de l'évaluation des réseaux municipaux de voirie, d'égout et d'eau potable*, 2004. Ottawa (Ontario).

MODÈLE D'ÉTUDE DE CAS

InfraGuide est toujours intéressé à connaître la façon dont les municipalités ont utilisé les meilleures pratiques pour tenter de construire un avenir durable pour leur collectivité. Si vous avez une étude de cas intéressante que vous aimeriez partager avec nous, veuillez utiliser le modèle qui suit et nous envoyer le tout par courriel à l'adresse infraguide@nrc-cnrc.gc.ca.

DESCRIPTION

Donnez une brève description de l'organisation ou de la municipalité et décrivez l'ampleur du projet (en quelques phrases).

LE DÉFI

Parlez du défi auquel la municipalité est confrontée. Quel est le problème, ou quels sont les problèmes, que vous avez eu à surmonter (un seul paragraphe).

LA SOLUTION

Mentionnez les meilleures pratiques InfraGuide qui ont été utilisées pour surmonter le ou les défis et décrivez la façon dont la ou les meilleures pratiques vous ont aidé à cette fin. Si possible, décrivez les mesures quantitatives ou qualitatives qui ont servi à évaluer le projet. Quel est le point de référence par rapport auquel la réussite du projet a été mesurée (cette section peut inclure des tableaux et des figures).

LA VALEUR

Quels sont les avantages des résultats tangibles ou à valeur ajoutée qui ont découlé de l'utilisation de la ou des meilleures pratiques InfraGuide?

TÉMOIGNAGES

Donnez de brefs témoignages qui appuient l'utilisation des meilleures pratiques InfraGuide.



À PROPOS D'INFRAGUIDE

Un réseau d'excellence

InfraGuide est un réseau national d'experts et un recueil croissant de meilleures pratiques relatives aux infrastructures de base — qui offrent ce qu'il y a de mieux en fait d'expérience et de connaissances canadiennes des infrastructures de base. Avec nos fondateurs — la **Fédération canadienne des municipalités**, le **Conseil national de recherches Canada** et **Infrastructure Canada**, et notre membre fondateur, l'**Association canadienne des travaux publics** — nous aidons les municipalités à prendre des décisions judicieuses et éclairées qui soutiennent notre qualité de vie. En recueillant et en résumant ce qu'il y a de mieux au Canada en fait d'expérience et de

connaissances, InfraGuide aide les municipalités à obtenir le rendement maximum de chaque dollar consacré aux infrastructures — tout en étant conscientes des répercussions sociales et environnementales des décisions qu'elles prennent.

Des comités techniques et des groupes de travail formés de bénévoles — avec l'aide d'experts-conseils et d'autres intervenants — sont responsables de faire les recherches nécessaires et de publier les meilleures pratiques. Il s'agit d'un système de partage des connaissances, de la responsabilité et des avantages. Nous vous encourageons à faire partie du réseau d'excellence d'InfraGuide.

Si vous désirez soumettre une étude de cas ou avez besoin de plus amples renseignements, contactez info@infraguide.ca ou visitez notre site Web au < www.infraguide.ca >.

JOIGNEZ-VOUS À NOUS

Communiquez avec InfraGuide sans frais au numéro 1 866 330-3350 ou visitez notre site Web à l'adresse < www.infraguide.ca > pour obtenir de plus amples renseignements. Nous sommes impatients de collaborer avec vous.

INFRAGUIDE PROJECT INFORMATION

Personnes ressources d'InfraGuide :

1-866-330-3350

Téloc. : (613) 993-2180

Courriel : infraguide@nrc-cnrc.gc.ca

< www.infraguide.ca >

Ville d'Halifax

< <http://www.halifax.ca/> >

Nos produits :

- Meilleures pratiques
- Études de cas
- Produits de connaissance
- Produits d'apprentissage en ligne
- Réseau de Consultants



Meilleures pratiques d'InfraGuide

Eau Potable

Michael Tobalt

Tél. : (613) 993-5722

Michael.Tobalt@nrc-cnrc.gc.ca

Protocoles environnementaux

Justin Brulé

Tél. : (613) 949-0192

Justin.Brulé@nrc-cnrc.gc.ca

Prise de décisions et planification des investissements

Harold Murphy

Tél. : (613) 993-3816

Harold.Murphy@nrc-cnrc.gc.ca

Eaux pluviales et eaux usées

Bilgin Buberoglu

Tél. : (613) 991-6841

Bilgin.Buberoglu@nrc-cnrc.gc.ca

Chaussées et trottoirs

Sylvain Boudreau

Tél. : (613) 990-6641

Sylvain.Boudreau@nrc-cnrc.gc.ca

Transport en commun

Sylvain Boudreau

Tél. : (613) 990-6641

Sylvain.Boudreau@nrc-cnrc.gc.ca