

PLANIFI

*Vous guider,
de l'analyse à l'action!*

Méthodes de priorisation et analyse multicritère dans un contexte municipal

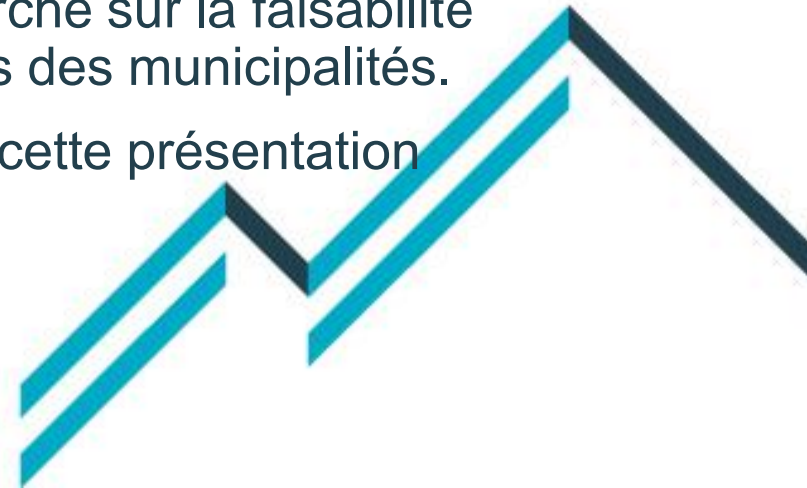
Normand Bouchard

Justine Bilodeau

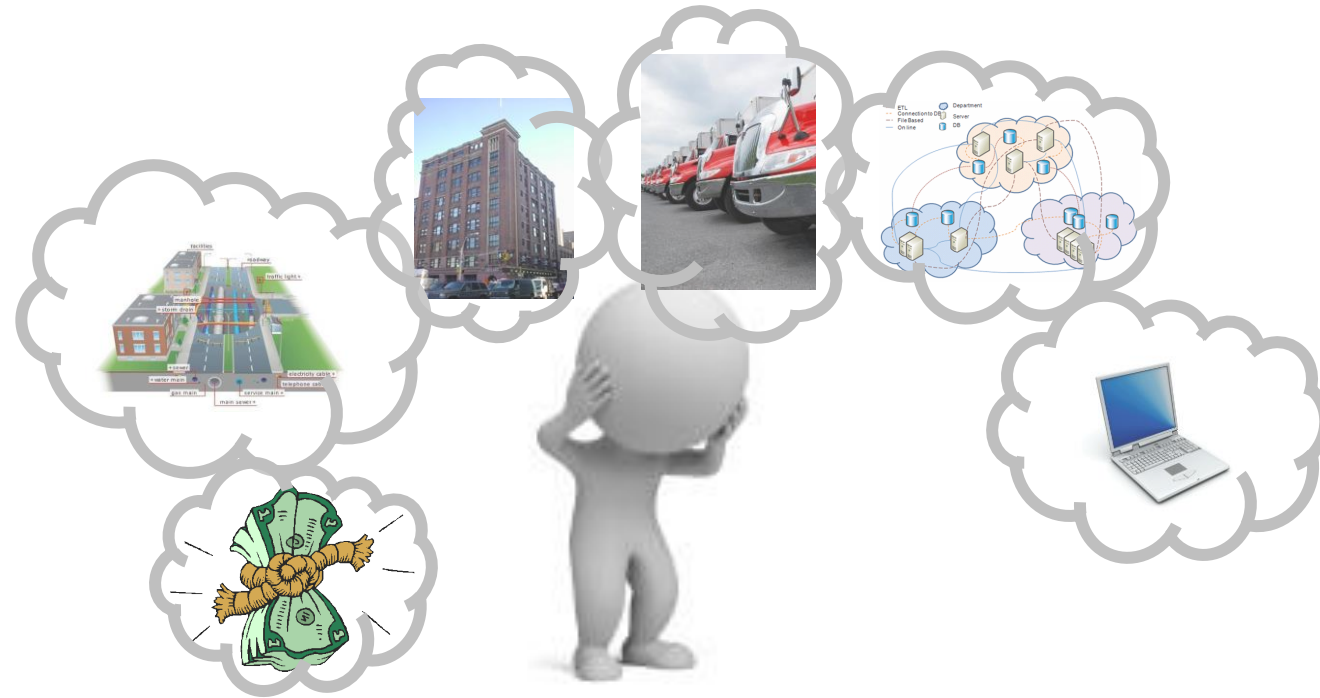


Mise en garde

- À l'origine cette conférence devait présenter les résultats d'un projet de recherche réalisé en collaboration avec le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada de l'Université Laval et la ville de Granby. Malheureusement un délai dans l'octroi de la subvention en a retardé la réalisation.
- Nous ne sommes pas des spécialistes en analyses multicritères mais plutôt en gestion d'actifs.
- L'importance du volet prise de décision en gestion d'actifs nous confronte à la recherche d'outils performants d'aide à la décision.
- Nous initierons dans les prochaines semaines le projet de recherche sur la faisabilité d'adapter les outils spécialisés en prise de décisions aux besoins des municipalités.
- Les concepts de gestions d'actifs et l'approche proposée durant cette présentation serviront de base de travail lors de cette étude.



Quel casse-tête!



PLANIFIKA



C'est simple: il suffit de mettre en place une analyse multicritères. Mais c'est quoi au juste?

Science technique et complexe qui a pour but la résolution des problèmes d'aide à la décision multicritère



Définition plus détaillée

L'analyse décisionnelle multicritère est un processus décisionnel transparent et explicite qui identifie des critères, lesquels sont pondérés afin de considérer leur importance relative d'un point de vue décisionnel. Des données probantes et des informations pour chaque critère sont amassées, examinées et notées et des notations de préférence pondérées sont basées sur l'importance du critère et sa notation




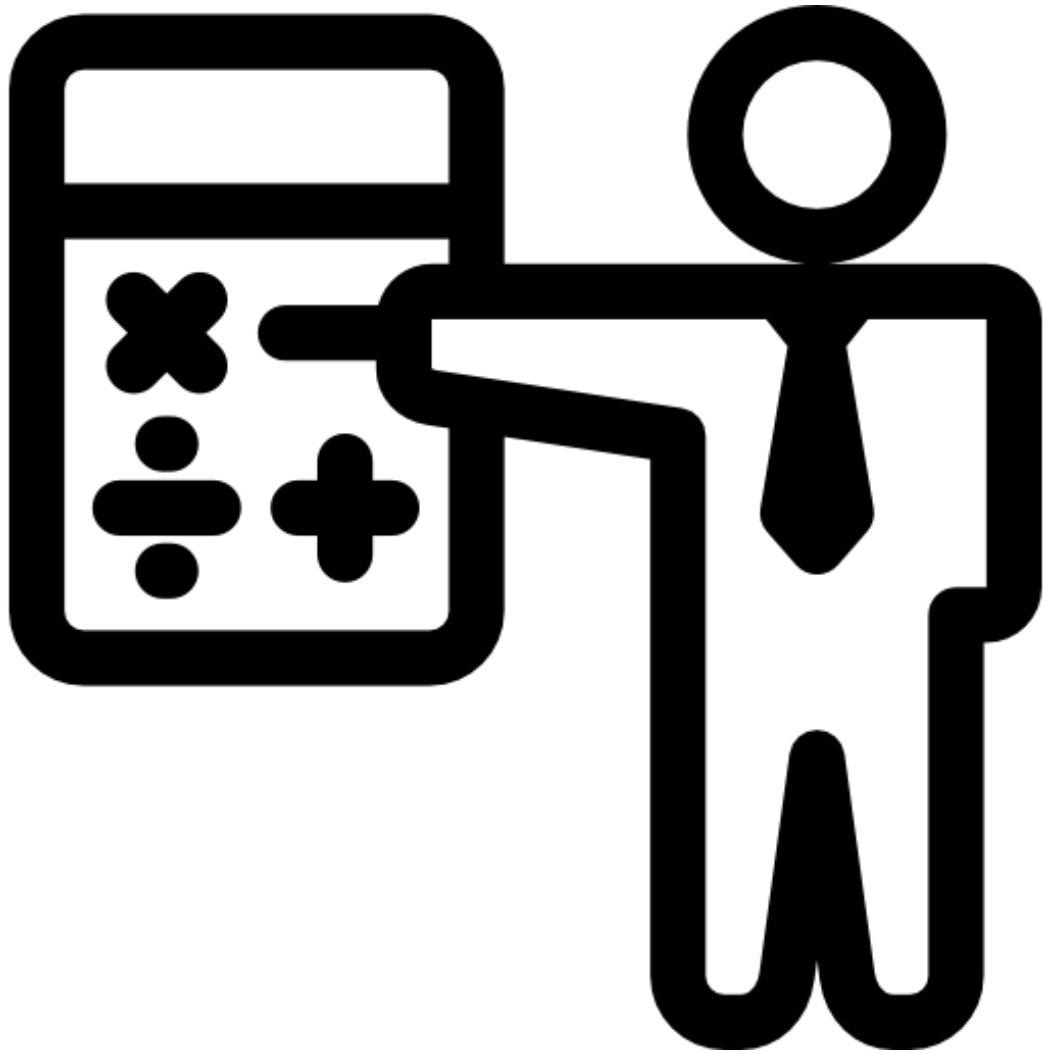
Quatre grandes étapes

1. Développement de critères pertinents.
2. L'identification de tous les plans d'action possibles.
3. L'évaluation formelle de chaque plan d'action potentiel.
4. L'établissement de priorités et de recommandations.



Méthodes mathématiques de priorisation

- AHP
 - Procédure hiérarchique d'analyse
 - MACBETH
 - Procédure destinée à aider une personne (ou un groupe de personnes) J à mesurer l'attractivité d'éléments auxquels J s'intéresse.
 - ELECTRE
 - Une action en surclasse une autre si elle est au moins aussi bonne que l'autre relativement à une majorité de critères, sans être nettement plus mauvaise que cette autre relativement aux autres critères
- 



Pas toujours si simple... Limites des méthodes mathématiques

- Complexes
- Requièrent plusieurs calculs et données
- Souvent sont peu discriminantes



A dark blue, irregularly shaped graphic with a splatter effect, containing white text. The graphic is centered on a white background and has a rough, hand-painted appearance with various shades of blue and white splatters around its edges.

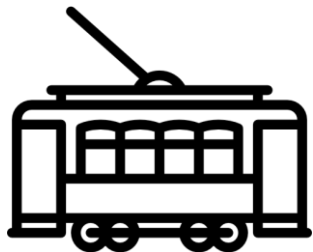
Comment comparer des
besoins si différents?

PLANIFIKA



Spécificité du domaine municipal

- Nombre important de services à fournir
 - Nature variable des projets à comparer



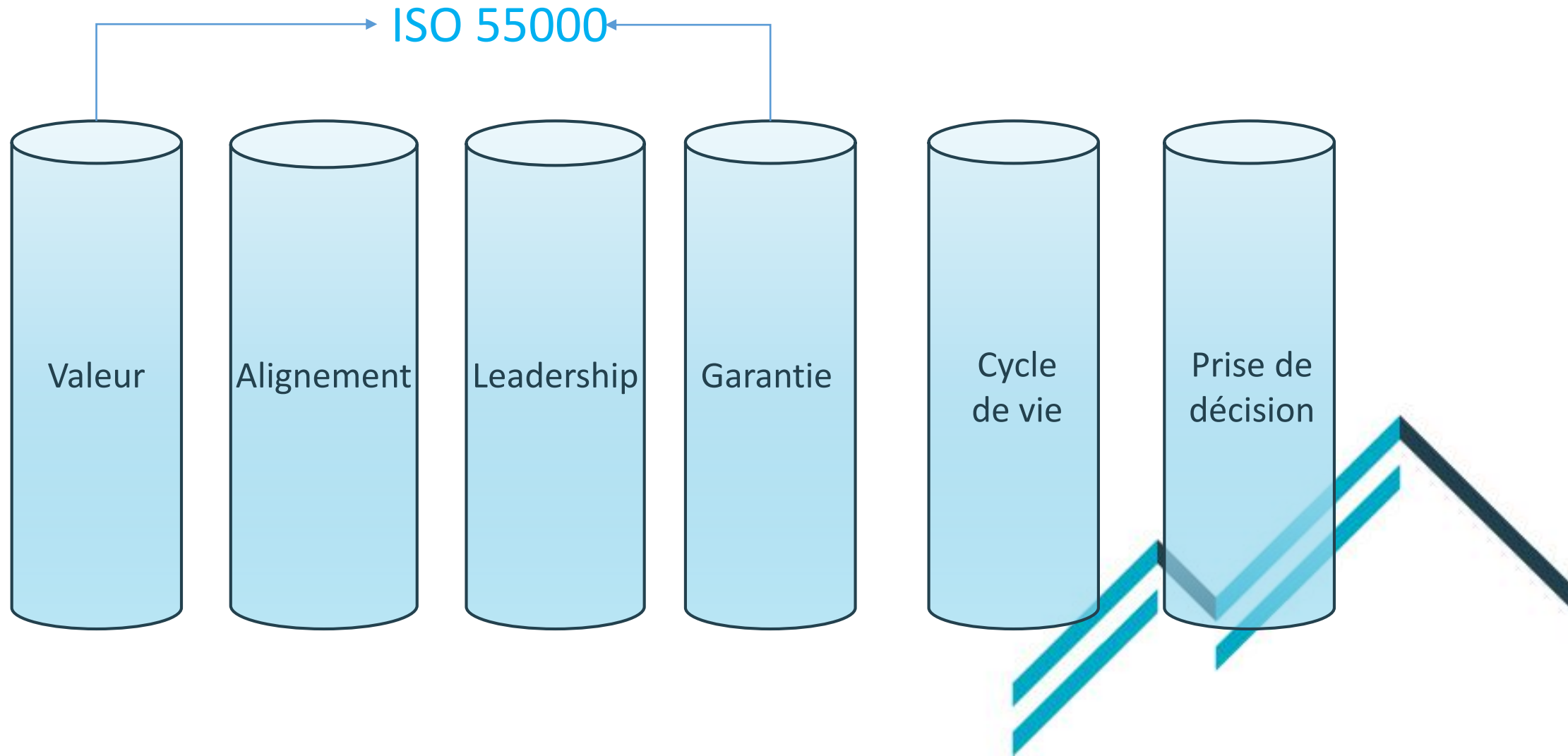
Types d'actifs

Gérer des actifs ?

Ou gérer des services fournis par ces actifs ?



La gestion d'actif doit s'appuyer sur six principes essentiels



Qu'entend-on par gestion d'actifs?

La valeur



Les actifs existent pour fournir de la valeur à l'organisme et à ses parties prenantes. La gestion d'actifs ne se **focalise pas sur l'actif proprement dit, mais sur la valeur que l'actif peut fournir.**

La valeur (qui peut être matérielle ou immatérielle, financière ou non financière) sera déterminée par l'organisme et ses parties prenantes, **en fonction des objectifs de l'organisme.**

Équilibre entre **Coûts-Risques-Performance =**
Valeur



L'actif



© Philippe Manaël - <http://photos.ankryan.net>

Générer de la valeur c'est maximiser le rapport
coûts-risques-performance

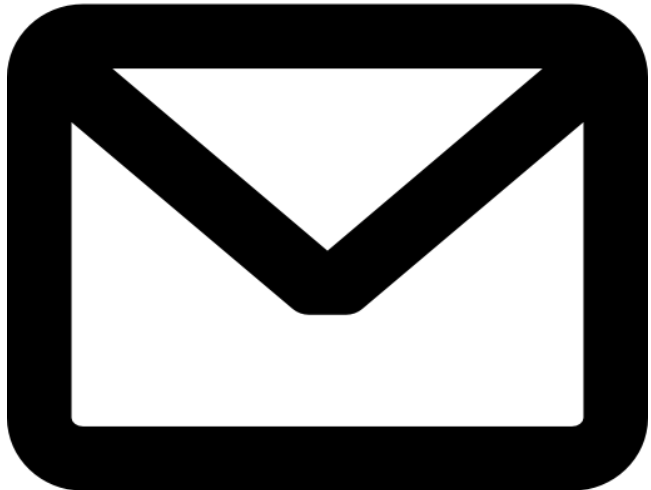
Temps 

La valeur



Encore plus complexe





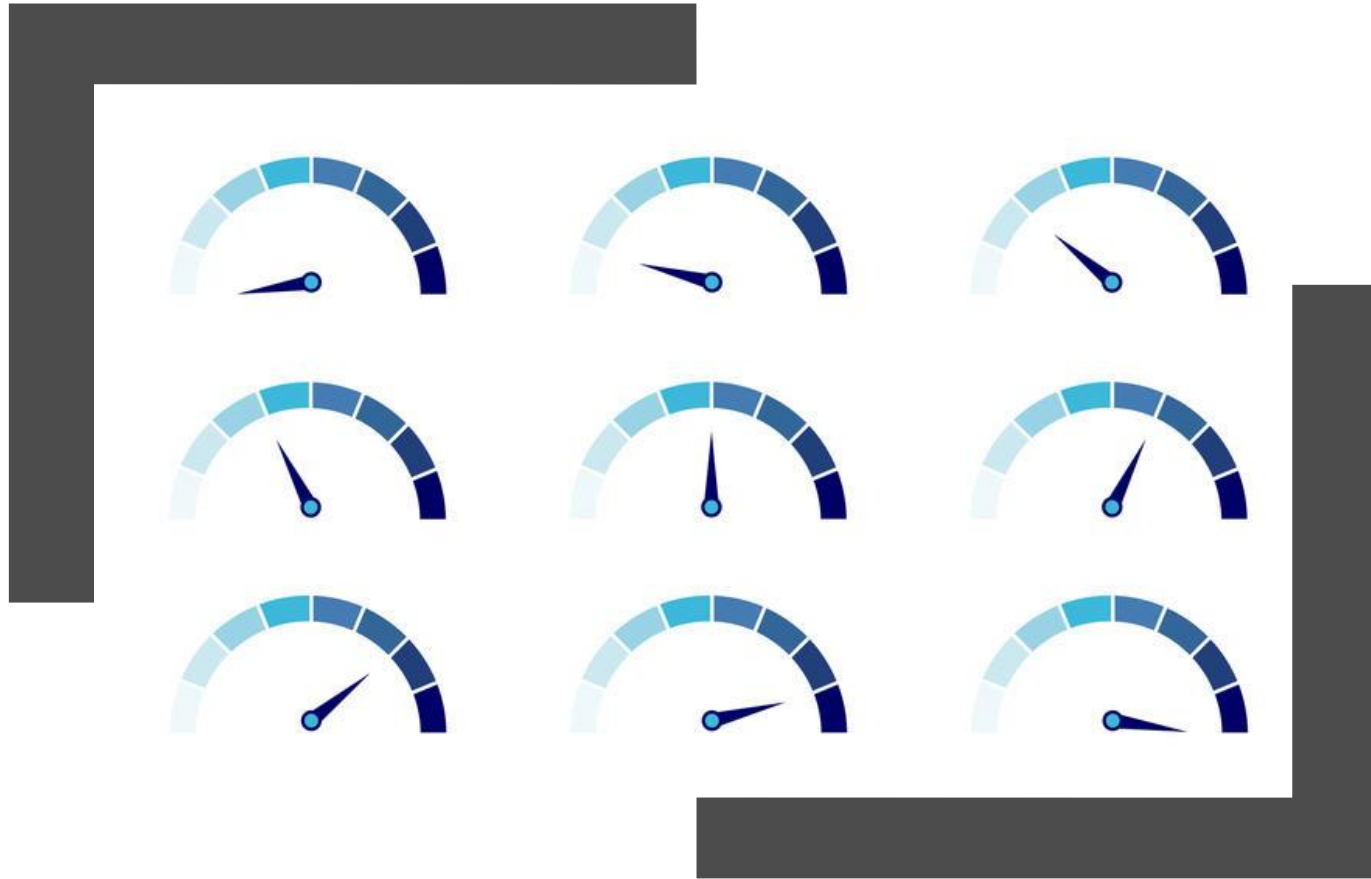
D'abord la répartition par enveloppes par type de service produit

En fonction de certains critères comme:

- La proportion que représente les actifs du service sur la valeur totale des actifs de la municipalité.
- L'importance stratégique en fonction des orientations de l'organisation.
- L'écart entre le niveau de service souhaité et celui constaté.
- La tolérance aux risques
- Etc.



Comparer des projets de même nature dans une même enveloppe



Base de comparaison:

- Niveaux de service (indicateurs)
- La valeur



Niveaux de service



- Client
 - mesurer comment la communauté reçoit le service et apprécie la qualité de celui-ci



- Technique
 - définissent comment l'organisation intègre les contraintes humaines, techniques et financières pour optimiser l'atteinte des niveaux de service client



**Même service de base;
quelles sont les attentes (niveau de
service) et combien sommes-nous prêts à
payer?**



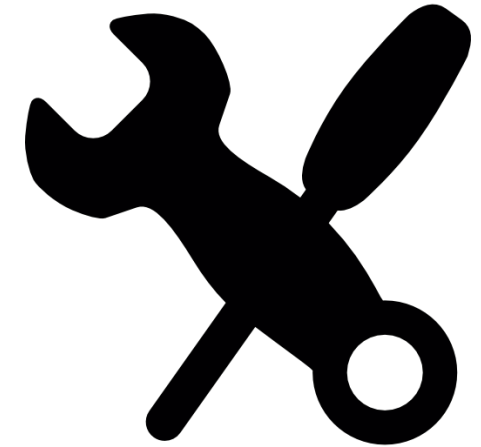
Niveaux de service client

Transport routier				
Sécurité				
Fournir un réseau routier sécuritaire et adapté à son milieu				
Niveau de service client				
Indicateur	État actuel	Cible	Tendance actuelle	Impact sur le budget
Nombre d'accidents				
Nombre de requêtes				
Temps de prise en charge				



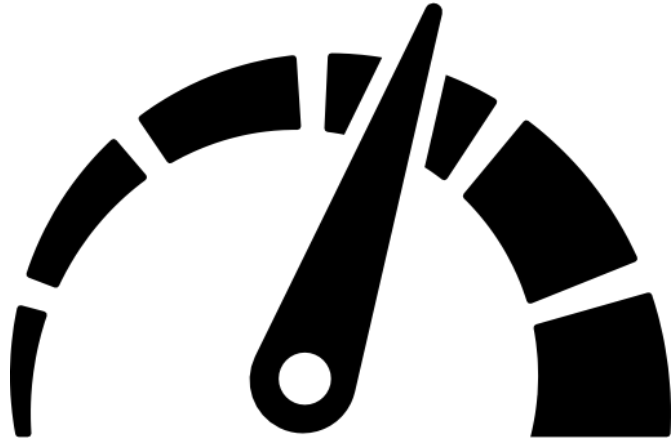
Niveaux de service technique

Transport routier		
Fluidité/Disponibilité Rouler fluidement excepté aux heures de pointes et en période d'évènements spéciaux et d'évènements météorologiques hors du commun		
Niveau de service technique		
Fonctionnel	Opérationnel	État
Indicateurs	Indicateurs	Indicateurs
Temps d'attente (aux feux et aux arrêts)	Temps de réponse aux plaintes	Indice d'état (PCI)
Temps de trajet – vitesse constante sur axes majeurs (nombre de stop, synchronisation des feux)	Déneigement (100% de la politique)	

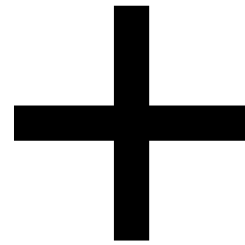


Priorisation dans une enveloppe

Modèle d'analyse de valeur



Niveaux de service
Performance



Risque



En résumé

- En collaboration avec nos partenaires, nous tenterons au cours des prochains mois:
 - De développer un modèle d'évaluation de besoin par type de service produit.
 - Pour un des types de service, développer une approche d'analyse multicritères basée sur:
 - Un certain nombre d'indicateurs stratégiques
 - Les niveaux de services souhaités
 - L'optimisation de la valeur produite

À l'an prochain!

