

**DRUM
MOND
VILLE**

**S'INSCRIT EN
CAPITALE**

LE PLAN D'INTERVENTION, UN EXERCICE À RÉPÉTER!

Julie René, ing. Chef de div.
inf.

Ville de Drummondville

Éric Lalonde, ing., M.ing.

Maxxum Gestion d'actifs

Ce que nous voulons vous raconter
aujourd'hui...

- Introduction et orientations de la Ville
- Les grandes étapes
- Les bénéfiques
- Dans le futur



**DRUM
MOND
VILLE**

**S'INSCRIT EN
CAPITALE**

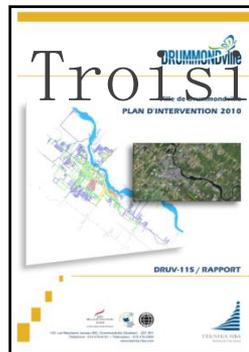
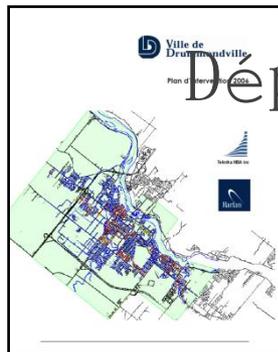
Introduction
et
orientations
de la Ville

Chronologie

2005 → Dépôt Premier PI : **Logiciel expert en PI**

2010 → Dépôt Deuxième PI : **Plans projets**

2015 (avant le 31 déc. 2015) → Dépôt Troisième PI

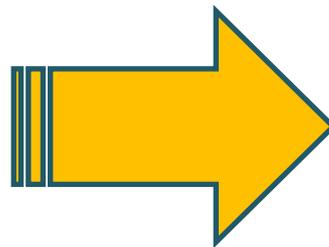


Une plus grande autonomie...

Principaux objectifs de la démarche

- Réduire des coûts;
- Utiliser des systèmes géomatiques en place (ESRI, GEOCITE, FME);
- Avoir une meilleure maîtrise des différentes étapes de calcul et de la structuration des données;
- Développer l'expertise interne;
- Faciliter la mise à jour et l'ajout de données;
- Reproduire des résultats facilement.

PASSER DE LA PHOTO À LA VIDÉO



LE GUIDE DU MAMOT 2013

La révision, en 2013, du “Guide d’élaboration d’un plan d’intervention pour le renouvellement des conduites d’eau potable et d’égouts”, simplifiant le calcul des indicateurs a fait en sorte de permettre à la Ville de pousser au bout sa réflexion et d’aller de l’avant avec une production à l’interne des résultats du PI.



**DRUM
MOND
VILLE**

**S'INSCRIT EN
CAPITALE**

Les grandes étapes

LES GRANDES ÉTAPES

- Évaluation et validation des données sources
 - Segments intégrés du PI 2010 (production externe)
 - Inspections antérieures des conduites égouts
 - Données infrastructures provenant de GoCité
 - Études existantes
- Orientations et stratégies
 - Autonomie et répétition
 - Utilisation des ressources existantes
 - Mandat d'accompagnement

GOcitéWeb

arcgis101/GOcitéWeb/default.aspx

Rechercher

Ville de Drummondville
Contexte : Génie
Mode carte: Identifier

Navigationneur
Échelle: 1:1000

Cartes
Visibilité des couches

- PoteauService
- Compteur
- Bornelcendie
- RaccordementAqueduc
- ConduiteAqueduc
- DR_ChambreAqueduc
- Limites administratives
- Parc et espace vert
- Réception provisoire
- Topographie
- Urbanisme
- Utilité publique
- Voie de communication
- Voirie
- Segment rue cote de chaussée (1-4)
- Segment rue

Identification

Attributs

REMARQUE

NOM_RUE_ID	1797
Nom de rue	Lindsay, rue
Secteur	
Année d'installation	4
Année d'installation	1916
ClassificationFonctionnelle	Distribution
Type d'usager	Commercial
Année dernière réhabilitation	Nul

383475 165 5082928 501



Diffusion de l'inventaire

LES GRANDES ÉTAPES

- Validation des données
 - Données infrastructures versus tronçons intégrés
 - Données infrastructures versus données obligatoires pour le PI

Calcul EP-2

AttributeKeeper_3

Output

Filtre bris 10 ans

Garde les bris pour la période de 10 ans associé au PI

Tester_6

Passed

Failed

*****ATTENTION*****

**

VALIDER LA PÉRIODE

Tester Parameters

Transformer

Transformer Name:

Test Description:

Pass Criteria

Pass Criteria:

Composite Expression:

Test Clauses

	Left Value	Operator	Right Value	Negate	Mode
1	DATEINSTALLATION	>=	k 20050701000000	<input type="checkbox"/>	Automatic
2	DATEINSTALLATION	<=	k 20150630000000	<input type="checkbox"/>	Automatic

+ - ▲ ▼ ⌕ ✕

Help

Output

LES GRANDES ÉTAPES

- Traitement des données vers PI
 - Traitement des données sources pour calculer les différents indicateurs et les classes d'interventions préliminaires;
 - Script de production des annexes 1 à 5

Calcul de EP-1

The screenshot displays a workflow in FME titled "Calcul EP-1". A yellow callout box contains the text: "Combine les bris selon le IDG de la conduite Aq et calcule le nombre de bris par section Aq". The workflow consists of the following steps: "Aggregator" (with an "Aggregate" sub-step), "Aggreg...regate", "AttributeKeeper", and "Attribu..._Output".

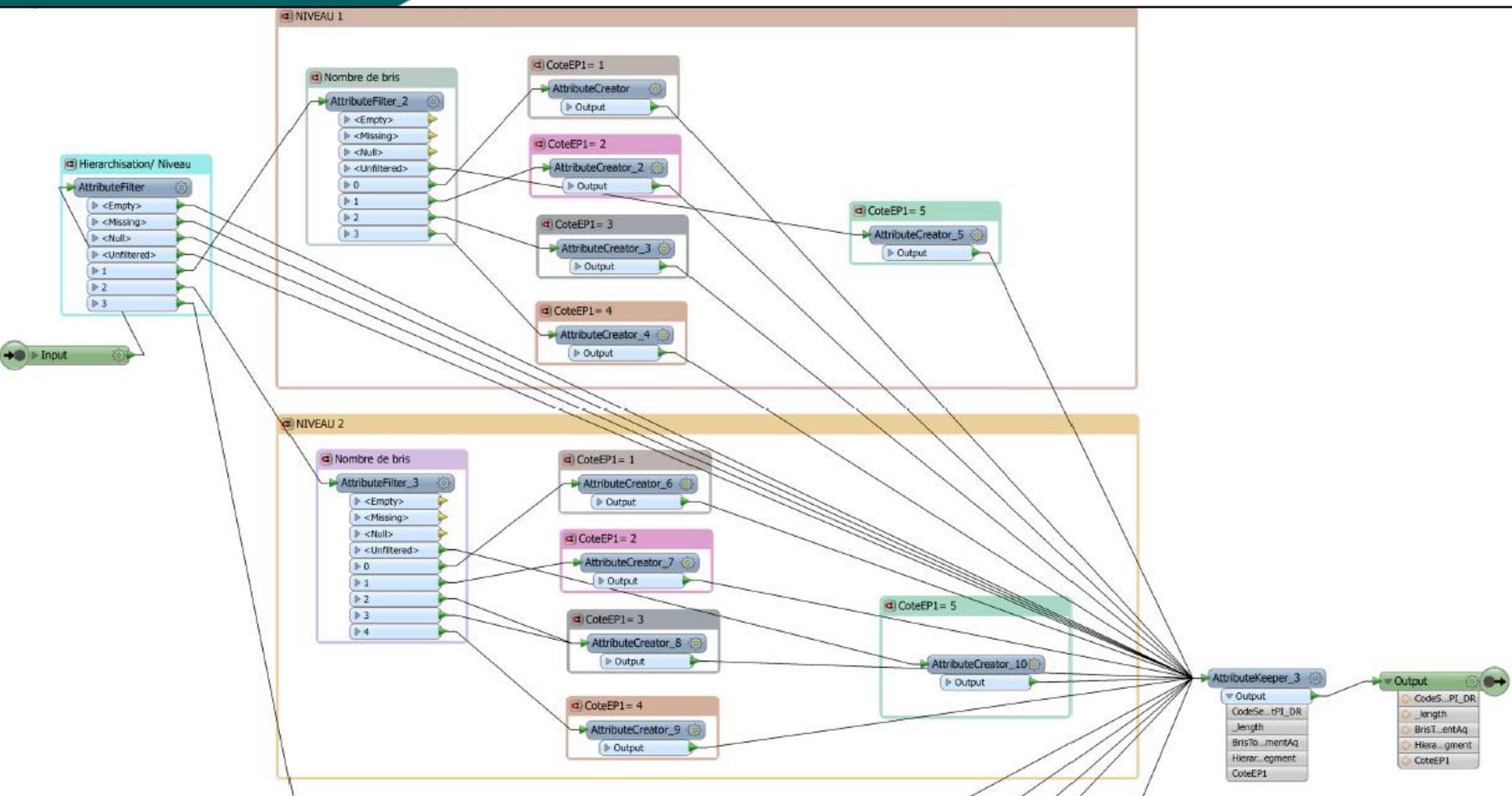
The "Aggregator Parameters" dialog box is open, showing the following configuration:

- Transformer:** Transformer Name: Aggregator
- Group By:** CONDUITEAQUEIDG_IDG
- Input is Ordered by Group:** No
- Parameters:** Mode: Attributes Only; Count Attribute: BrisTotalSectionAq
- Attribute Accumulation:**
 - Keep Input Attributes: No
 - List Name: (empty)
 - Attributes to Concatenate: No items selected.
 - Separator Character: ,
 - Attributes to Sum: No items selected.
 - Attributes to Average: No items selected.
 - Attributes to Average, Weighted by Area: No items selected.
- Assembly Options:** Assemble One Level, Assemble Hierarchy

Buttons: Help, Defaults, OK, Cancel.

Navigation path: you are here: FME Transformers > Collectors > Aggregator





AttributeCreator Parameters

Transformer
Transformer Name: AttributeCreator_11

Multiple Feature Attribute Support

Attributes To Set

Attribute Name	Value
TauxBrisSegmentAq	@Value(LongueurSegmentAq)/1000)/5

Buttons: +, -, ^, v, x, Duplicate, Help, OK, Cancel

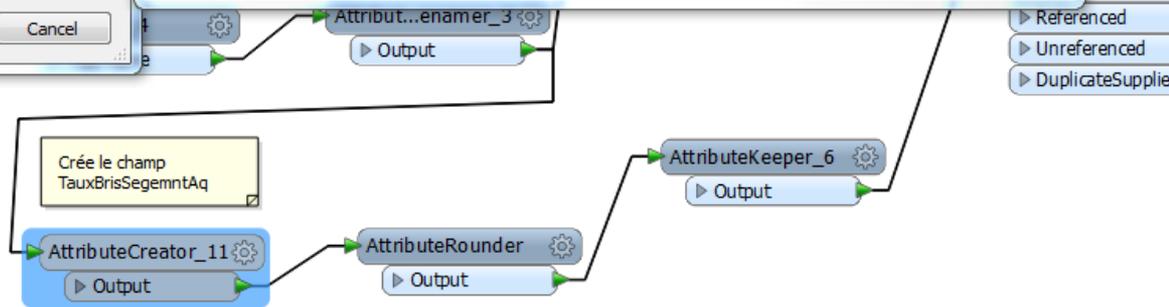
Arithmetic Editor

Arithmetic Expression

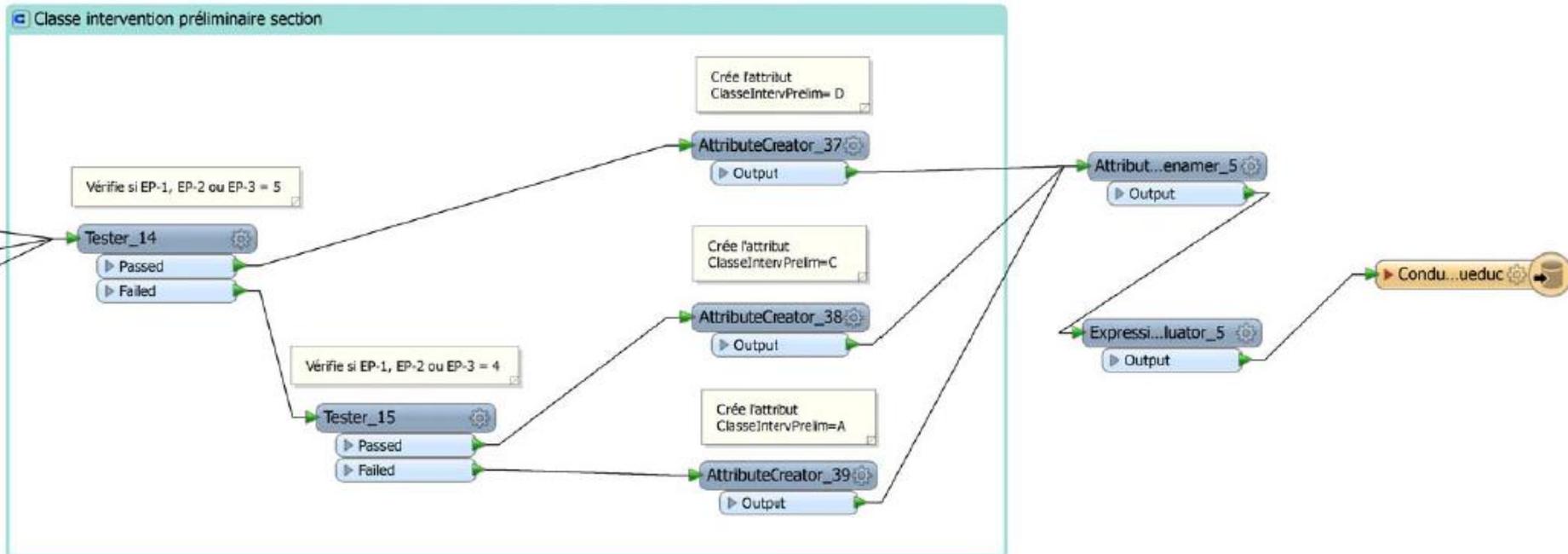
- FME Feature Attributes
 - CodeSegmentPI_DR
 - LongueurSegmentAq
 - NombreBris5Ans
- Published Parameters
- Private Parameters
- FME Feature Functions
 - Area
 - Count
 - Dimension
 - Length
 - NumCoords
 - XValue
 - YValue
 - ZValue
- String Functions

Expression: @Value(NombreBris5Ans)/(@Value(LongueurSegmentAq)/1000)/5

Buttons: Options, Help, OK, Cancel



Établissement de la classe d'intervention



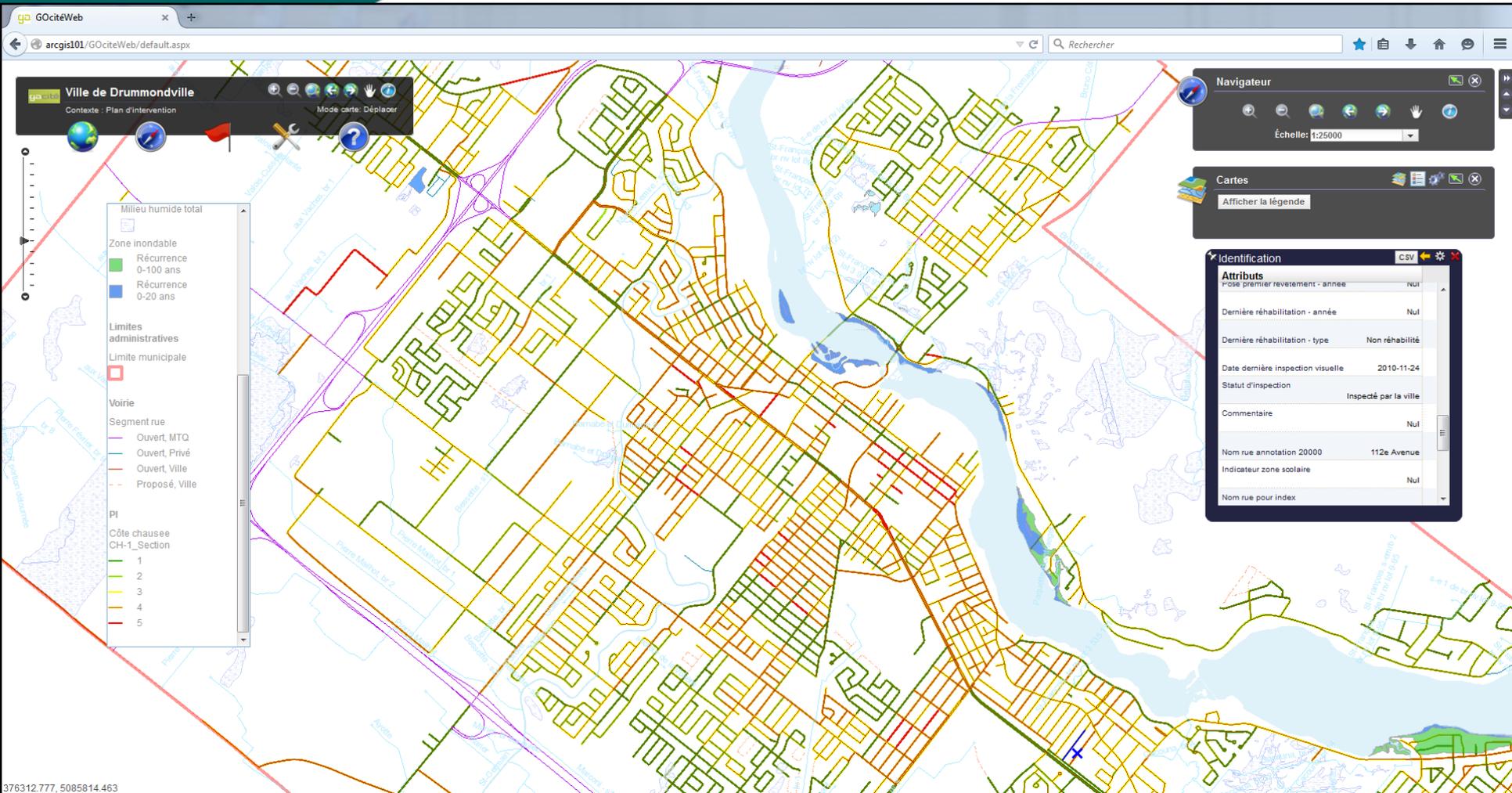
LES GRANDES ÉTAPES

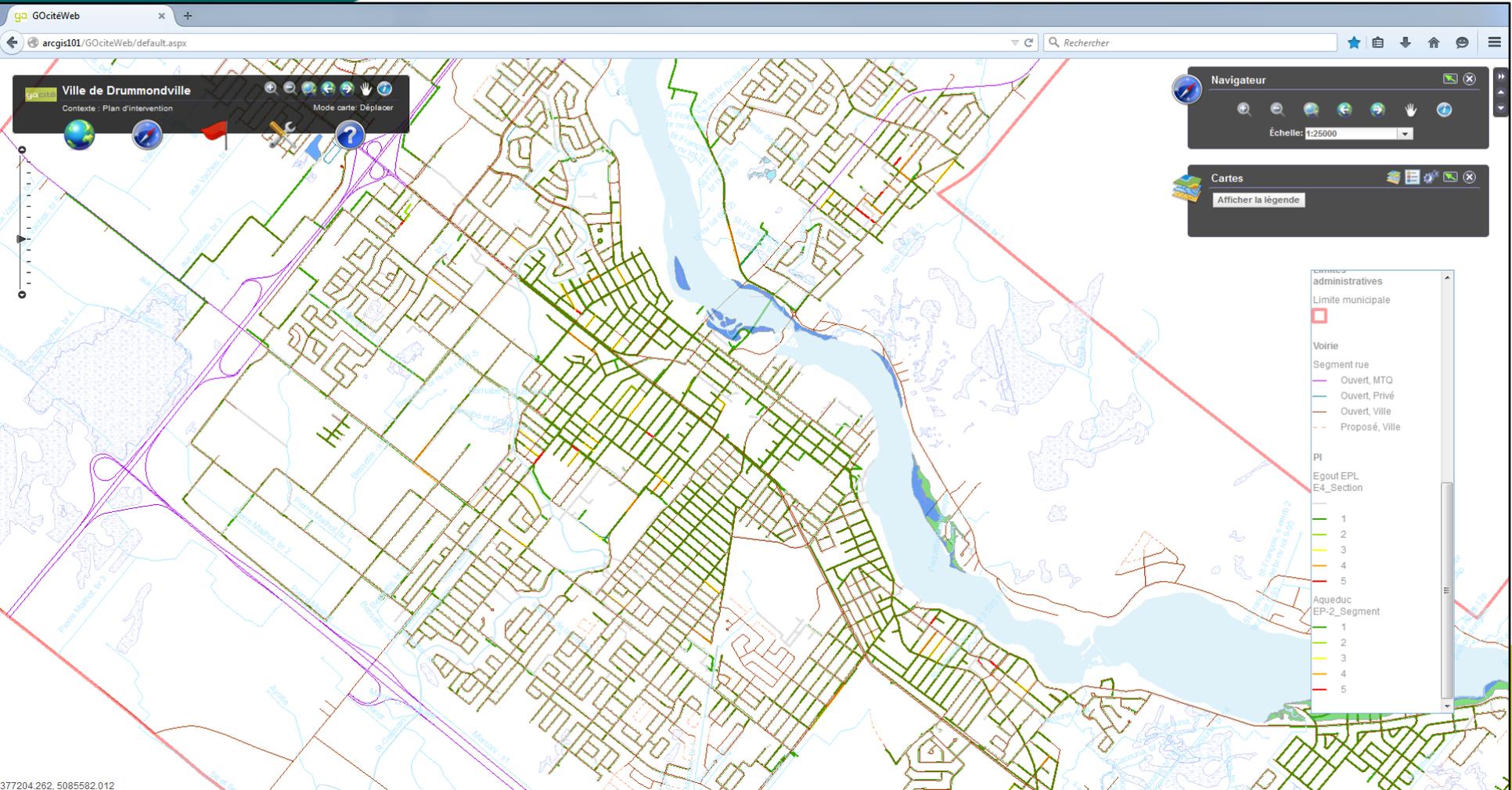
- Résultats PI et Diffusion
 - Geodatabase des différentes infrastructures:
 - Conduites d'eau potable; [Géotadabase.xlsx](#)
 - Conduites égouts sanitaire et pluvial;
 - Chaussées;
 - Tronçons intégrés (avec information classes interventions)
 - Fichier Excel des annexes 1 à 5

Identification CSV ⏪ ⚙️ ✖

Attributs

Code tronçon intégré associé	TI-1403
BrisTotalSectionAq	4
BrisTotalSegmentAq	7
LongueurSegmentAq	227,677677
NombreBris5Ans	1
TauxBrisSegmentAq	0,88
CoteEP2	1
CoteEP1	5







**DRUM
MOND
VILLE**

**S'INSCRIT EN
CAPITALE**

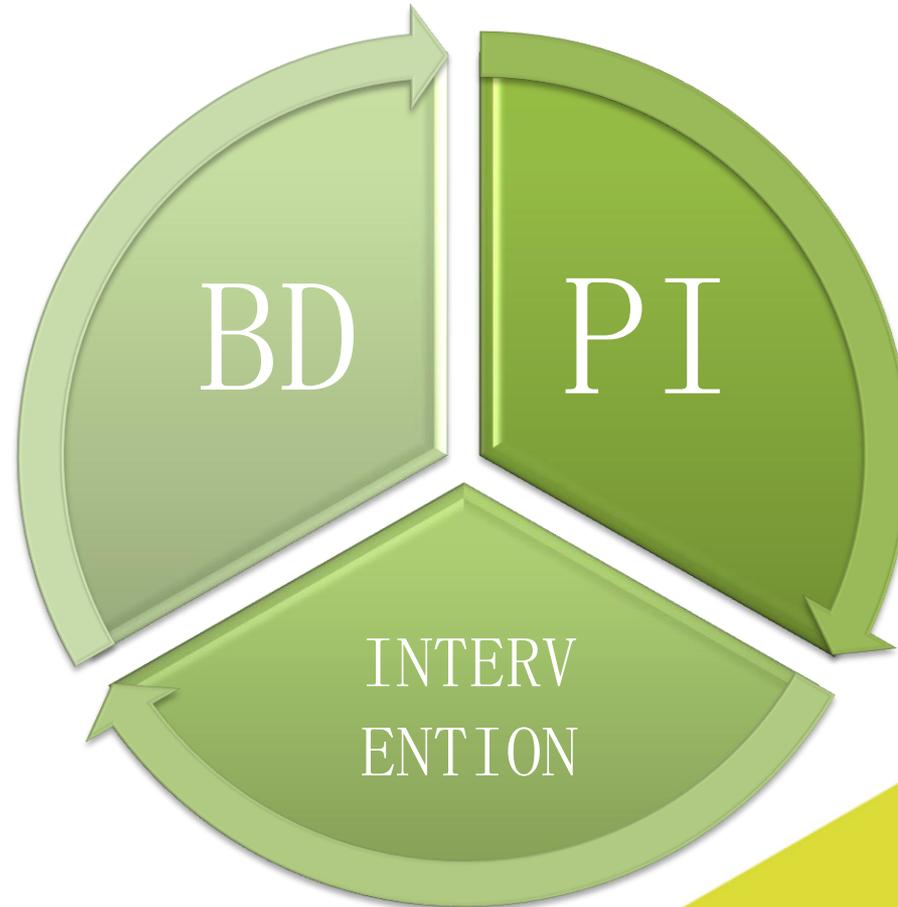
Avantages et bénéfices

Bénéfices

- Suivi de l'évolution de l'état
- Évaluation en continue des priorités
- Produire des résultats actualisés
- Produire des annexes mis à jour – addendas
- Connaissance partagée à tous
- Ajustement des activités d'entretien
- Identification des priorités tôt en saison pour la préparation budgétaire

Identification des infrastructures
admissibles à une aide financière

Cycle de vie du plan d'intervention





**DRUM
MOND
VILLE**

**S'INSCRIT EN
CAPITALE**

Résultats
concluants !

Suivez-nous !

**DRUM
MOND
VILLE**

**S'INSCRIT EN
CAPITALE**

LE PLAN D'INTERVENTION, UN EXERCICE À RÉPÉTER!

Julie René, ing. Chef de div.
inf.

Ville de Drummondville

Éric Lalonde, ing., M.ing.

Maxxum Gestion d'actifs

Suivez-nous!