



NosActifs :
identifier, localiser, gérer intelligemment !

NOSACTIFS



Gestion des actifs municipaux : importance des données Cas de la ville de Richmond



VILLE DE RICHMOND



Gilles Wiseman, Solutions d'affaires en géospatial

Michèle Laflamme, Solutions d'affaires en géospatial



WSP) Qui nous sommes ?

- Firme de **génie-conseil** fondée en 1959 à Québec
- **8 700** professionnels au Canada
- **45 000** employés dans le monde

- Spécialistes multidisciplinaires
 - Infrastructures
 - Transport
 - Environnement
 - Etc.

- Travaille étroitement avec les villes et les municipalités



L'équipe solution d'affaires en géospatial

- **Équipe expérimentée et créative**
 - *Gestionnaires de projet*
 - *Analystes d'affaires*
 - *Architectes de systèmes*
 - *Programmeurs-analystes*
 - *Spécialistes en géospatial*



Notre approche

- *Bien connaître les domaines d'activité de nos clients*
- *Comprendre les besoins de nos clients*
- *Proposition de solutions simples et efficaces*
- *Objectifs :*
 - minimiser les risques
 - sauver du temps
 - Réduire les coûts



Nos services

- Conversion de données Autocad / Civil 3D / plans papiers à un format numérique organisé
- Outils de collecte de données
- Conception et structuration de bases de données
- Solutions Web Géospatiales
- Outils d'aide à la décision
- Intégration de différentes technologies

Autres services

- Services stratégiques en gestion d'actifs
- Simulations visuelles, réalité augmentée
- Capture et interprétation de données :
 - *Lidar, imagerie satellite, numérisation en 3D, levés par caméra, levés de ponceau*



Constats sur la gestion des actifs

- Infrastructures vieillissantes
- Connaissance de l'état des actifs déficientes
 - « Stockées » dans la mémoire du personnel
 - « Stockées » sur papier
 - « Stockées » un peu partout
- Localisation des actifs très peu précise
- Défi de rétention du personnel
 - *Mobilité et retraite*
- Préparer au changement climatique



Importance de données organisées pour la gestion des actifs

- Meilleure connaissance du réseau et de son état
- Meilleure visibilité pour la planification des budgets
- Priorisation des travaux d'entretien préventif
- Identification plus rapide des risques associés à l'état des actifs
- Pré-requis pour pouvoir élaborer une stratégie de gestion des actifs (valeurs, durée de vie, dégradation)
- Autres bénéfices potentiels :
 - *Accès aux programmes de subventions (quantifier / qualifier)*



Défis pour la mise en place d'une solution de gestion d'actifs

- Disponibilité du personnel pour la mise en place et l'entretien des données (capture terrain)
- Conversion des données en un format commun
- D'assurer la qualité des données
- S'assurer que les activités de gestion d'actif soient faites selon les stratégies et les priorités de la municipalités
- Implantation selon le principe de la « ptite cuillère »



Étapes pour la mise en place d'un système de gestion d'actifs municipaux

- Volonté des élus de vouloir améliorer la gestion des actifs
- Évaluer les besoins de la municipalité
- Faire l'inventaire sommaire de l'état des données de la municipalité
- Trouver des fournisseurs de services
- Convertir les données existantes
- Mettre en place la solution de gestion des actifs
- Formation et gestion du changement

- Conseil : faire de façon progressive et à la mesure de la taille de la municipalité.

CAS PRATIQUE





Contexte et démarche



- Réseau vieillissant
- Plusieurs bris nécessitant des interventions d'urgence
 - *Volonté d'agir en prévention plutôt que réaction*
- Plan d'intervention papier => besoin de faire le passage au numérique
- Besoin d'un meilleur accès à l'information pour la gestion des opérations
- Choix de mettre en place l'outil **NosActifs** de WSP

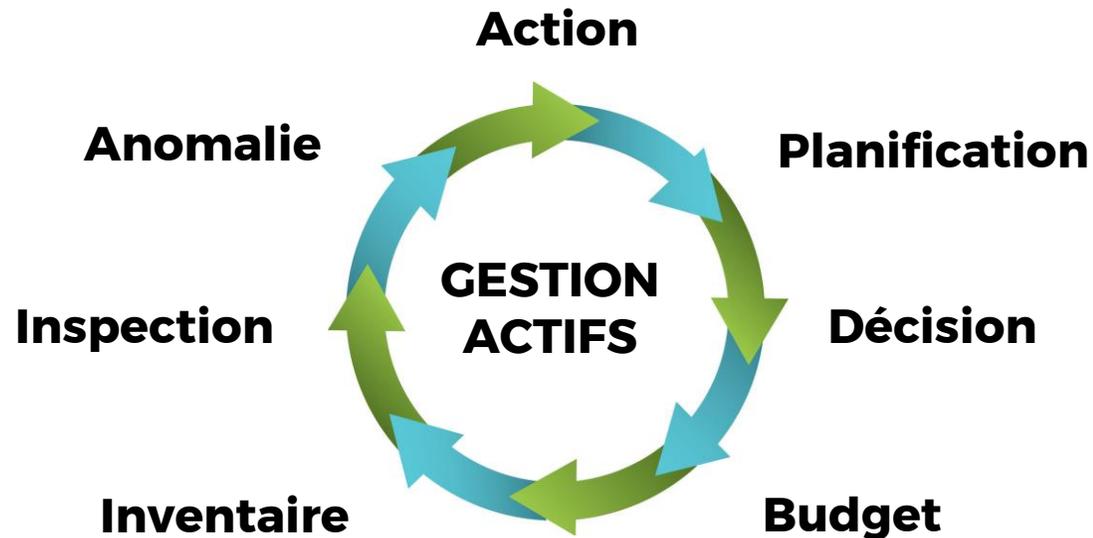




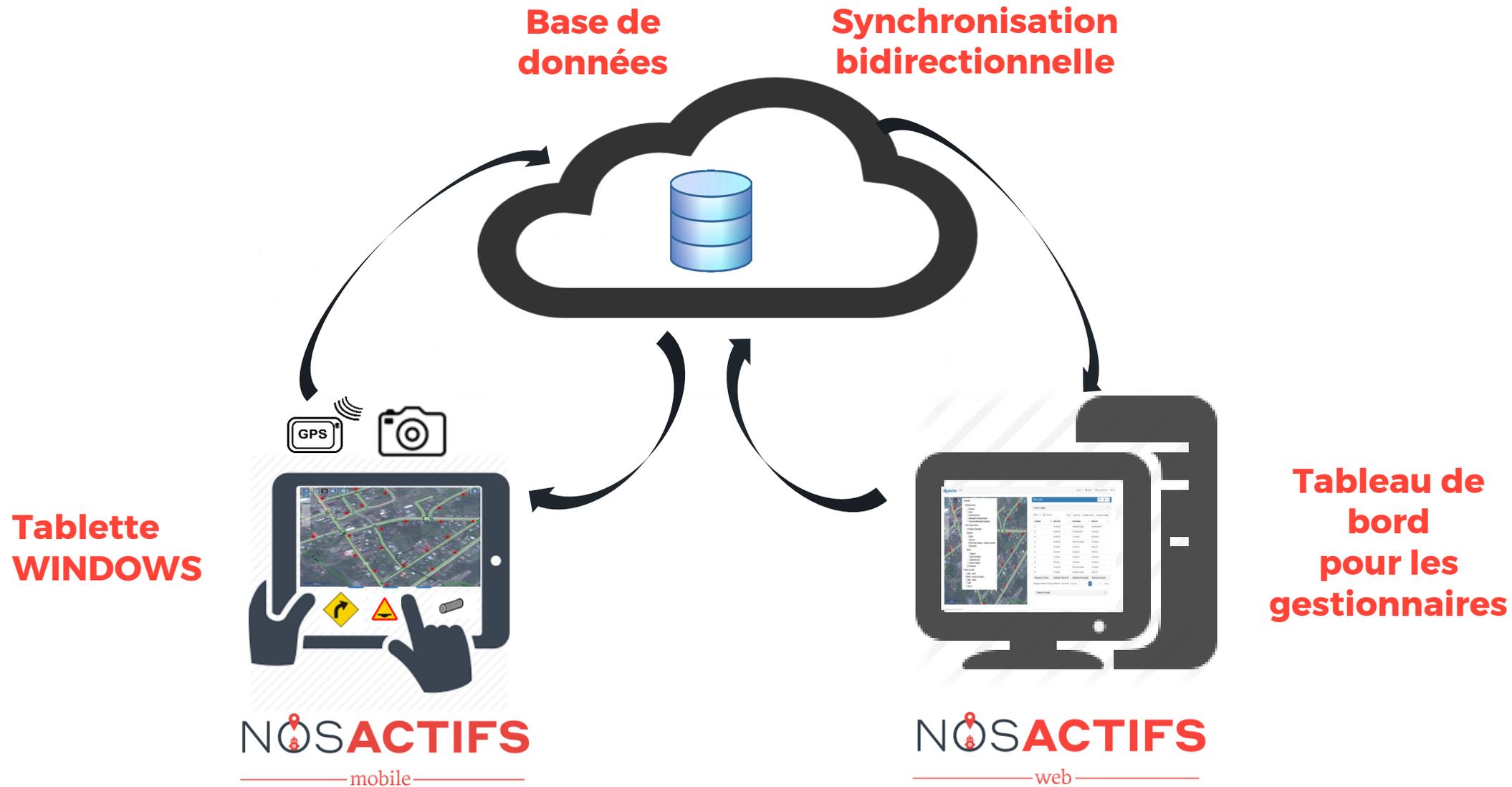
NosActifs c'est quoi ?

NOSACTIFS
— gestion numérique des infrastructures —

« **NosActifs** » est une solution d'affaires avec une composante tablette MOBILE permettant la saisie des données sur les infrastructures par les techniciens ainsi qu'une composante cartographique WEB destinée aux gestionnaires permettant de **gérer** les actifs d'une municipalité.



GESTION PERFORMANTE DE L'INFORMATION



Navigation, inventaire, inspection

Tableau de bord cartographique WEB



Mise en place - Récupération des données

Conversion initiale des données dans une base de données centralisée :

- Compilation de données provenant de plusieurs sources différentes
 - *Plan d'intervention CAD, données descriptives en Excel*
 - *Levés GPS*
- Localisation souvent inexacte ou encore avec une précision inconnue (interprétation des plans cad)





Mise en place – Déploiement de la solution



- Choix de gérer 4 actifs au départ (progressif)
 - *VS Processus et personnel*
- Formation du personnel technique pour la **composante mobile**
 - *Inspections multiples*
 - *Plans d'action*
 - *Relevé d'anomalies*
 - *Photos, vidéos et autres documents*
- Formation des gestionnaires pour la **composante Web**
 - *Sortie de données afin d'identifier les actifs à prioriser pour les actions préventives*
 - *Produire statistique pour la préparation des budgets 2019*





Défis rencontrés et expérience à partager

NOSACTIFS
— gestion numérique des infrastructures —

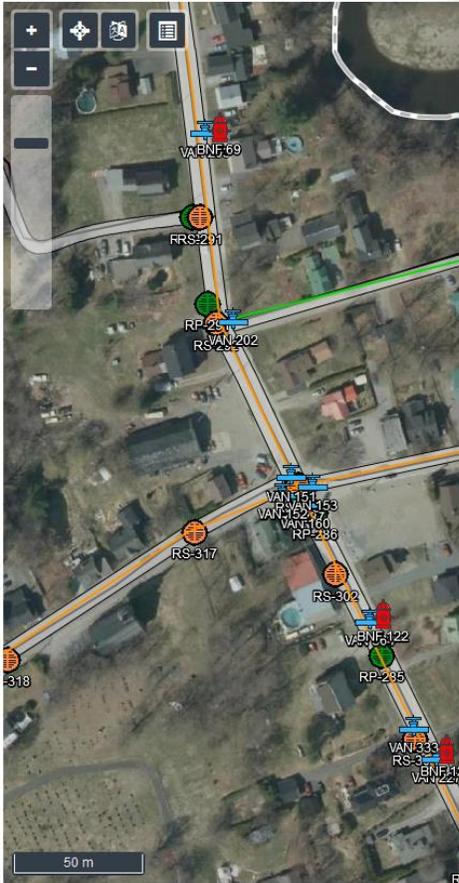
— (A DEMANDER À LA VILLE DE RICHMOND)



wsp

BILAN - GESTION - BUDGET - COMMUNICATION

NOSACTIFS Menu



NOSACTIFS

Fiche d'information - Poteau d'incendie

# de référence	BNF.0006
ID Poteau d'incendie	6
# de référence	BNF.0006
Identificateur	8
Tronçon - ID	56
Tronçon - Nom de rue	8e Rue Est
Adresse	null
Statut	Actif
Année d'installation	2000
État	Abandonné - encore enfoui
Priorité	7
Marque	Canada Valve Century (CVC)
Accessibilité	null
Type de borne	null
NFPA saisi	Bleu
NFPA détails	à réparer
NFPA saisi par	null
Hauteur sol à bride (mm)	null
Hauteur prises à bride (mm)	null
# de bouches	null
Diamètre bouche face (mm)	null
Diamètre bouche côté (mm)	null
Propriétaire	null
Commentaire	null
Latitude	45.961177
Longitude	-70.929005
Altitude	null



Rapports d'inspection

Anomalies

Plan d'action

Photos

Photo	ID	Titre	Description	Date	Fichier
	30	Fuite de la borne	Photo montrant un incident relatif à une fuite de la borne fontaine lors d'une opération d'incendie	2016-10-22	borne_fuite.jpg

Configuration Système Admin FR

Action - Type Action - Statut Action - Date prévue Action - Date compl

Peindre	Planifié	2018-05-24	
Lubrifier	Planifié	2018-05-17	
Lubrifier	Planifié	2018-05-17	
Peindre	Planifié	2018-05-24	
Lubrifier	Planifié	2018-05-17	
Peindre	Planifié	2018-05-24	
Remplacer	Planifié	2018-05-17	
Peindre	Planifié	2018-05-17	
Peindre	Planifié	2018-05-24	
Lubrifier	Planifié	2018-05-17	

Précédent 1 2 Suivant

Nombre planifié Nombre en cours Nombre terminé

6	0	0
1	0	0
9	0	0

Points forts

NOSACTIFS
WEB



Points forts

NOSACTIFS
MOBILE

Le couteau
SUISSE



NOSACTIFS
mobile

- Guide utilisateur
- Synchroniser
- Rapports
- Exporter vers Excel
- Administration système

WSP Version: 1.0.0

- Borne-fontaine
- Regard Puisard
- Ponceau
- Station pompape
- Vanne d'aqueduc
- Anomalie routière
- Observation



Ponceau Inspections Actions Photos Documents

IDENTIFICATION

No. réf.

No. client

Chainage

Nom de route

LOCALISATION

Latitude

Longitude

Altitude

[Obtenir Coordonnées GPS](#)

REMARQUE

INFORMATIONS

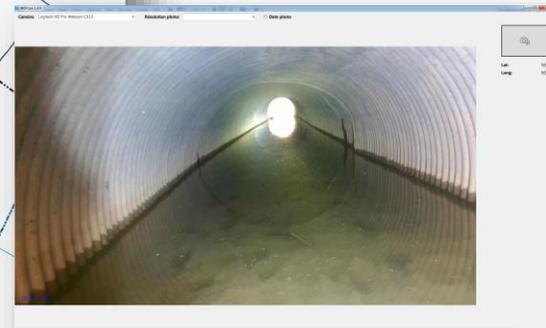
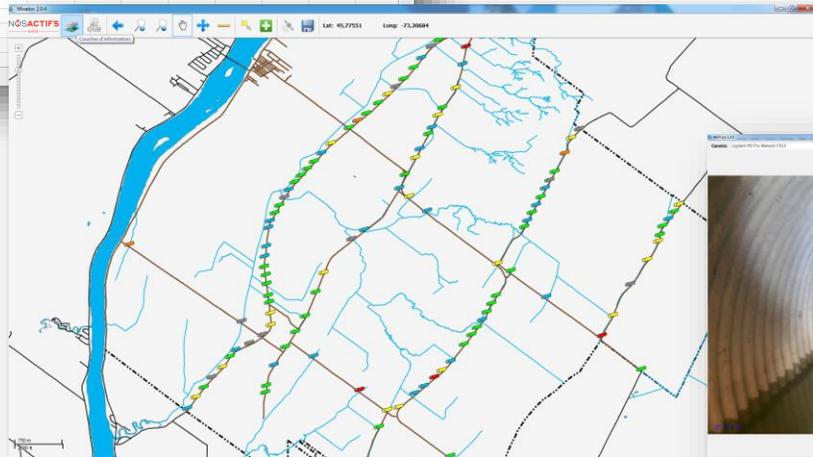
Type MRC

Sous-type Municipalité

Type de structure

WSP 1 - 1

1	UID	No de réf	Identifian	Année	État	Latitude	Longitude	Altitude	No civique	Nom de r	Intersecti	Précision	Marque	Accessibi
2	(FA2CC3F)	TMP1.000	23			45	-72						Canon	Inaccessi



INVENTAIRE - INSPECTION - ACTION - PHOTOS

MENU Observation

Observation Inspections Actions Photos Documents

PHOTOS

Type de photo Fissure latérale

↻ 📷 📄



Type Fissure latérale Latitude 45.75990 Longitude -71.98322

Titre Fissure latérale - Printemps 2018

Description Très grosse fissure !!!

Chemin C:\Mirador\Fichiers\Anomalie_routiere\Photos\CHA.0001\A7421C0-AEC4-4674-AB49-D88B097CAFD6_FISSURE_LATERALE1.jpg

wsp 🔍 TMP1.0002
CHA.0001

⏪ ⏩

Suivi des modifications ⓘ : OUI

2 - 3

✓ 📄

Points forts

NOS ACTIFS
MOBILE

MERCI

wsp

wsp