



Les outils de gestion patrimoniale, vecteur de la sécurisation du réseau routier

Depuis plus de 2 ans, le Syndicat Départemental de la voirie réalise, pour ses adhérents, des inventaires exhaustifs du patrimoine routier communal.

Ces inventaires permettent à la fois une meilleure connaissance du réseau routier, un entretien mieux ciblé, une programmation plus fine et plus adaptée et donc l'établissement d'un véritable plan de gestion pluriannuel du réseau routier communal.

2012 – Une avancée significative

Dès cette année, le Syndicat Départemental de la voirie propose en complément des missions d'assistance générale, une autre dimension dans l'approche de cette problématique.

Le principe général s'établit de la manière suivante :

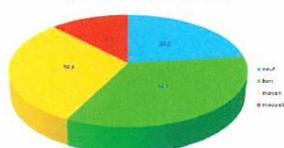
- ▶ relevés de voirie et accotements automatisés et à grand rendement
- ▶ relevés thématiques des équipements de voirie automatisés et à grand rendement.

L'ensemble de ces relevés permet de caractériser tous les éléments identifiés afin de les intégrer dans une base de données géo référencée par thématique :

Etat de structure de la voirie



Répartition de l'état de structure des chaussées



- ▶ **Voirie** : données géométriques, état, coût de confortement, niveau de programmation,
- ▶ **Accotements et trottoirs** : données géométriques, état, coût de confortement, niveau de programmation
- ▶ **Signalisation horizontale** : nature, positionnement, état, cohérence
- ▶ **Signalisation verticale** :
 - De police : nature, positionnement, état, cohérence
 - De direction : nature, positionnement, état, cohérence
 - De signalétique : nature, positionnement, état, cohérence
- ▶ **Eclairage public** : positionnement

Cette démarche peut être étendue à encore plus de thématiques tels que :

- ▶ aménagements paysagers linéaires en bordures de voie
- ▶ regards de visites
- ▶ bouches à clefs, etc....

A terme, l'intégration de l'ensemble des données thématiques dans une ou plusieurs couches SIG permettra la mise à disposition et la consultation sur un serveur dédié en accès WEB. La commune pourra disposer des informations en continu et gérer complètement sa voirie, ses abords et sa communication sur ce sujet.

Cette démarche met à disposition de la commune de 10 000 à 20 000 photos, selon les cas, permettant une visualisation par l'image ou par « séquence vidéo » de la totalité du réseau. Cette photothèque est géo référencée et attachée à chaque rue et carrefour.

La thématique chaussée

Type	Voie	Nom de rue	Largeur moyenne	Longueur rue	Revêtement de la voie	Etat de surface	Note surface	Etat de structure	Note structure
Vcom	Rue	ALAIN	6,0	118,9	enrobé	MOYEN	1	MOYEN	1
Vcom	Rue	ALBERT CAMUS	3,2	92,2	enduit	MOYEN	1	MOYEN	1
Vcom	Rue	ALFRED NOBEL	5,9	1156,5	enrobé	BON	2	BON	2
RD	Rue	ALSACE-LORRAINE	4,2	573,5	enrobé	MAUVAIS	0	MOYEN	1
RD	Avenue	ANDRE DULIN	4,2	840,7	enrobé	MOYEN	1	MAUVAIS	0
RD	Avenue	ARISTIDE BRIAND	5,4	361,3	enrobé	BON	2	BON	2
Vcom	Rue	AUGUSTE COMTE	4,0	128,5	enrobé	NEUF	3	NEUF	3
RD	Quai	AURIOL ROY BRY	3,1	370,3	enrobé	MOYEN	1	MAUVAIS	0
Vcom	Rue	BERTRAND RICHARD	4,5	100,6	enrobé	BON	2	NEUF	3
Vcom	NR	BOIS DES AILES	3,0	994,7	enduit	BON	2	BON	2
Vcom	Rue	BOUTHET DES GENNETIERES	3,1	66,3	enrobé	MAUVAIS	0	MOYEN	1
Vcom	Rue	CHAMPBRULANT	6,0	219,2	enrobé	MOYEN	1	MAUVAIS	0
Vcom	Rue	CHANTE ALOUETTE	6,1	698,8	enrobé	MAUVAIS	0	MOYEN	1
Vcom	NR	CHEMIN BALL TRAP	3,7	1410,7	enrobé	MOYEN	1	BON	2
Vcom	NR	CHENE VERT	2,9	497,5	enrobé	BON	2	BON	2
Vcom	Rue	COTE DE LA CHARRE	5,3	337,3	enrobé	MAUVAIS	0	MAUVAIS	0

Quelles en sont les applications immédiates et à moyen terme ?

Au delà de la mise à disposition de l'outil de gestion du réseau de voirie communal, bien d'autres applications sont envisageables et fort intéressantes.

Mise en sécurité des intersections

- › Etudes géométriques d'implantation et de cohérence de la signalisation verticale et horizontale
- › Audit sur l'uniformité, la cohérence, la concentration et la lisibilité de la signalisation
- › Analyse des intersections et régimes de priorité
- › Projet de remise en conformité des intersections
- › Détermination des coûts de remise en conformité

Mise en sécurité des zones sensibles et de danger

- › Concerne les passages piétons, les ralentisseurs, les périmètres scolaires, les passages étroits, etc...
- › Etudes géométriques d'implantation et de cohérence de la signalisation verticale et horizontale
- › Audit sur l'uniformité, la cohérence, la concentration et la lisibilité de la signalisation
- › Analyse des intersections et régimes de priorité
- › Projet de remise en conformité des intersections
- › Détermination des coûts de remise en conformité

Proposition d'un nouveau plan de jalonnement : directionnelle et signalétique

- › Détermination et hiérarchisation des pôles d'intérêt
- › Détermination des liaisons
- › Création des fiches carrefours
- › Réflexion graphique
- › Projet de définition
- › Détermination des coûts des projets

Audit des zones à circulation apaisée

- › Analyse de la pertinence des zones de circulation apaisée (zone 30)
- › Analyse géométrique et du comportement des usagers
- › Elaboration des projets d'aménagement des zones de circulation (les modifications importantes de l'infrastructure doivent faire l'objet d'une proposition spécifique)
- › Réflexion graphique
- › Estimation des projets

Rationalisation de la signalisation de police

- › Audit de la pertinence et de l'homogénéité de la signalisation de police
- › Proposition d'un projet de signalisation de police visant à optimiser et valoriser la signalisation existante
- › Réalisation de l'estimation chiffrée du projet et détermination des économies annuelles

Mise en conformité des arrêtés de police

- › Etat des lieux des arrêtés de police
- › Mise en conformité des arrêtés pour l'ensemble de la commune

L'avenir

Des tests ont été réalisés « grandeur nature » et certains autres sont en cours. On peut déjà noter un intérêt très marqué pour ces nouvelles prestations puisque plusieurs projets sont en cours ou à l'étude. Des communes de plus de 2000 habitants à plus de 10 000 habitants sont, à ce jour, intéressées par tout ou partie de ces prestations.

Cette nouvelle démarche s'inscrit pleinement dans la sécurisation du réseau routier et la sécurisation du pouvoir de police qu'exercent les élus au sein de leur collectivité. Quelques chiffres viennent préciser la nature des enjeux sécuritaires : la signalisation intervient dans 14 % des accidents mortels provoquant plus de 1200 morts chaque année.

Le maire exerce aussi son pouvoir de police sur les routes nationales et départementales en agglomération.

Sur la totalité des cas d'accident :

- › 25 % sont dus à une signalisation inadaptée ou mal implantée
- › 25% sont dus à une signalisation insuffisante

De nombreux cas mettent en cause une insuffisance, voire une absence de marquage.



Exemple de restitution sur plateforme SIG
Etat des routes sur fond orthophoto

