Compter sur les sentiers:

Collecte et utilité des données de comptage pour les sentiers de vélo de montagne

Vélo Québec

eco compteur

PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Avec vous aujourd’hui

Francis Tétrault
Chargé de programme vélo de montagne
Vélo Québec Association

Vélo Québec

Étienne Faucher
Consultant Client
Eco-compteur

eco compteur

Sébastien Jubinville
Agent de communication et Marketing
Parc régional de la Rivière Gentilly

PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

A propos de Vélo Québec

Développement et **promotion** du **vélo récréatif** sous toutes ses formes

Vélo de montagne depuis **2012**

Projets et ressources structurantes, expertise

Vélo Québec

eco compteur

PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

A propos d’Eco-Compteur

Conception et fabrication de compteurs piéton/vélo

Partenaire des programmes de comptage **d’organisations en cyclo-tourisme**

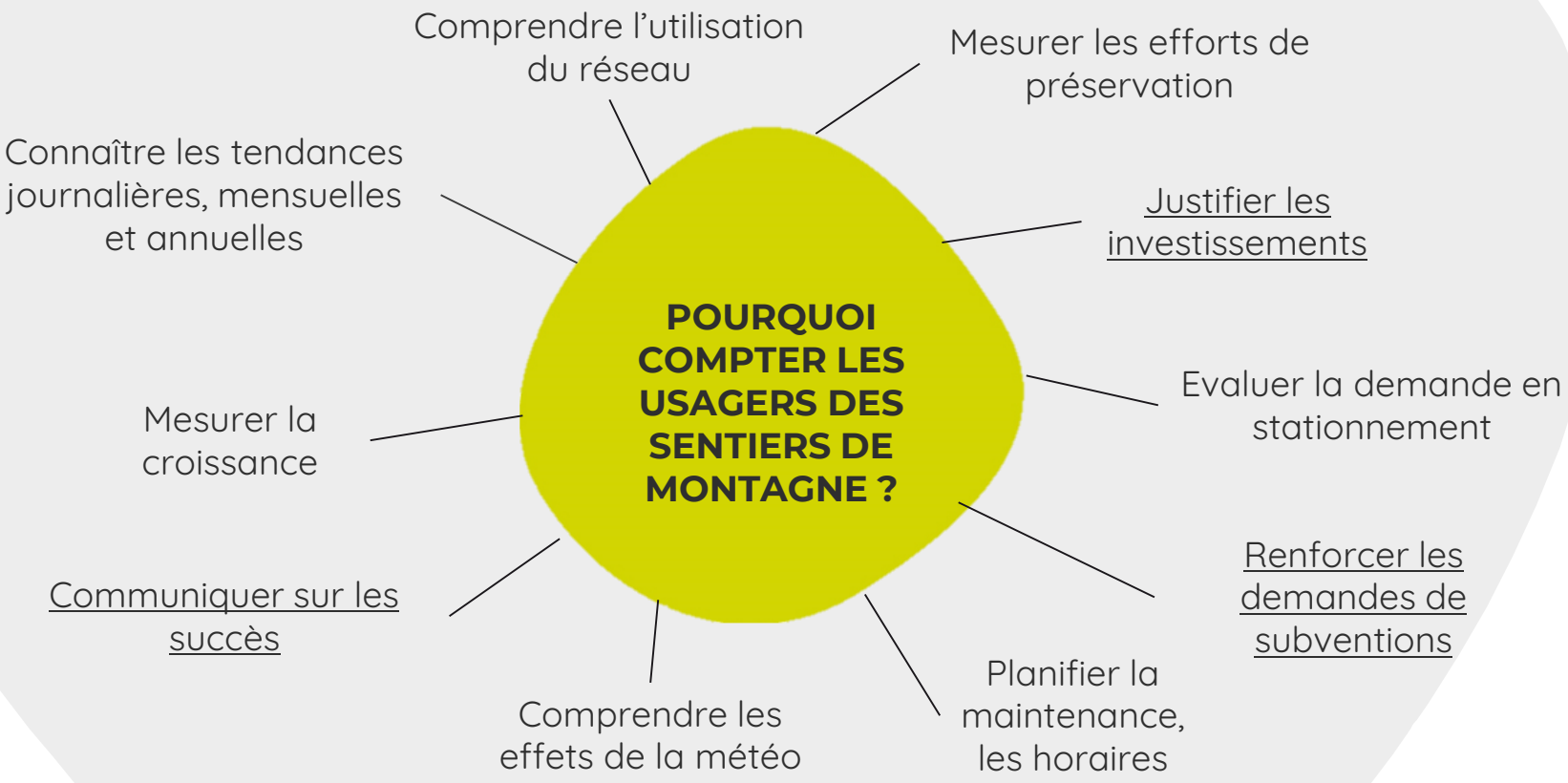
Une approche orientée vers les « données » pour la gestion et la planification des sentiers

Vélo Québec

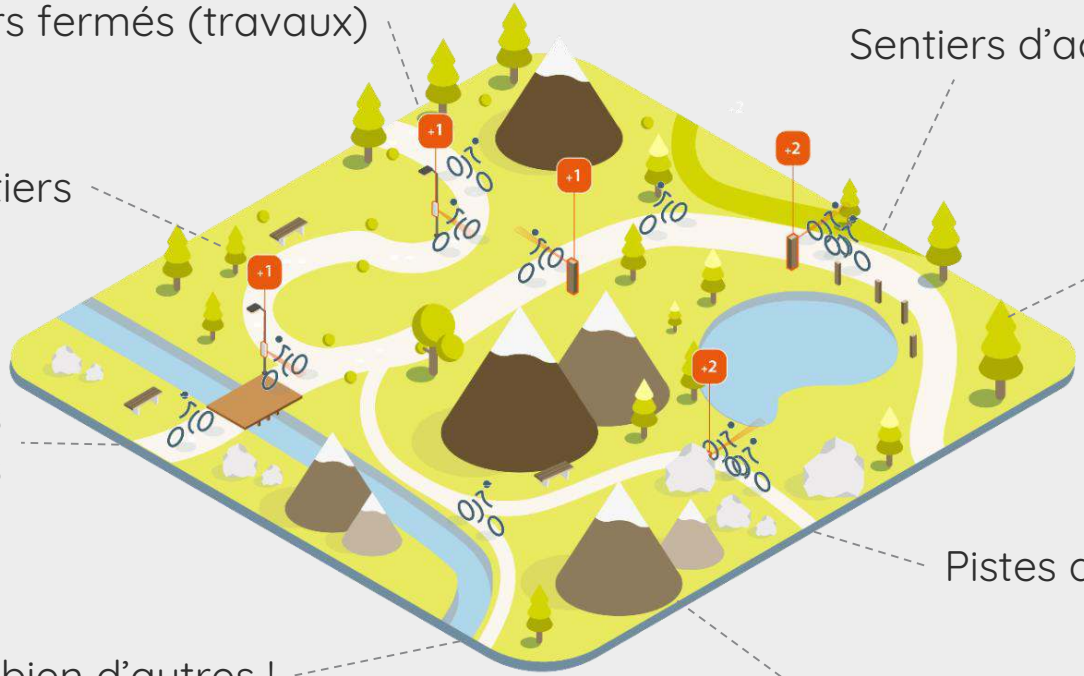
eco compteur

PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Pourquoi?
La donnée, un outil essentiel pour développer et gérer des sentiers



Où?
Comptez les usagers du stationnement au sommet



Sentiers fermés (travaux)

Sentiers d'accès

Nouveaux sentiers

Pumptracks et parcs

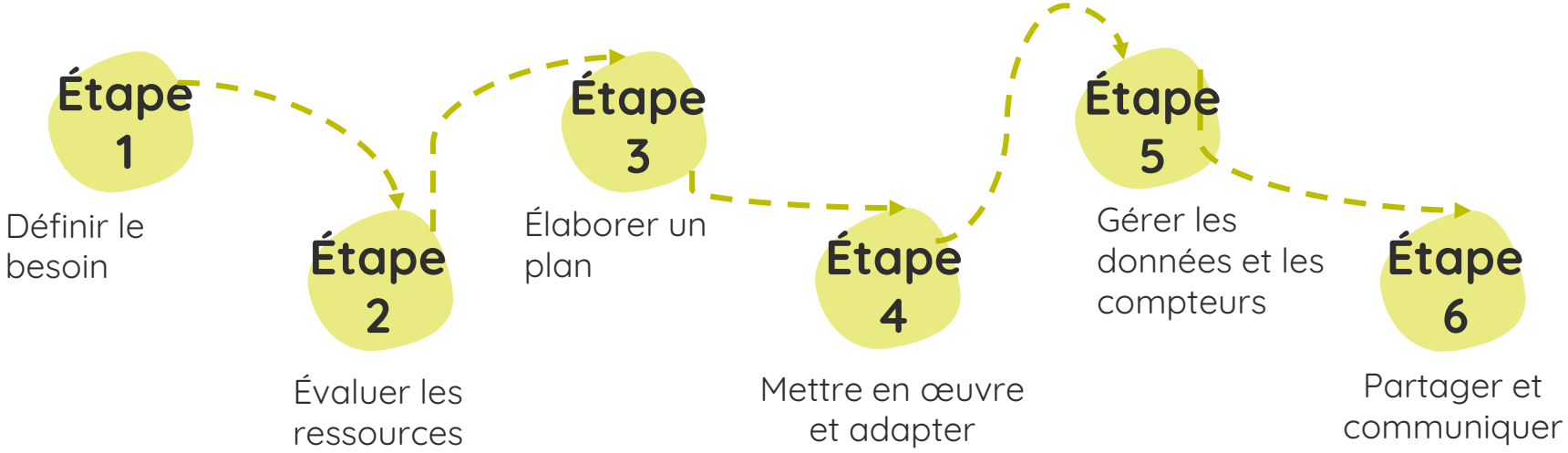
Entrée des sentiers

Pistes de descente

Et bien d'autres !

Singletrack

Un guide, étape par étape pour démarrer un programme de comptage



Compteurs automatiques permanents vs. mobiles

PYRO-Box

- Installations temporaires ou long-terme
- Mobile, facile à installer (<30min)
- Autonome en énergie
- Discret et résistant au vandalisme

PYRO

- Se fond dans l'environnement naturel
- Détecte et compte les usagers et leur sens de passage
- Implanté partout dans le monde

MULTI Nature

- Compte et différencie les piétons et les cyclistes
- Compteur permanent pour des tendances à long terme
- Autonome en énergie, précis

Eco-DISPLAY Compact

- Outil puissant de communication
- Montre l'achalandage en temps réel
- Entièrement personnalisable
- Installation permanente ou temporaire, pour des événements

Vélo Québec

eco compteur

PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Compteurs mobiles

Avantages :

- Comptage 24/7/365
- Obtenez des chiffres clés en seulement 2 semaines
- Alimenté par batterie
- Rapide et facile à installer
- Installation à court ou à long terme
- Transmission automatique des données
- Résistant aux intempéries et au vandalisme (IP66)

Inconvénient :

- Pas de distinction vélo/piéton

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Compteur MULTI permanent

Avantages :

- Comptage 24/7/365
- Différencie les vélos et les piétons
- Alimenté par batterie
- Transmission automatique des données
- Résistant aux intempéries et au vandalisme (IP68)

Inconvénient :

- Difficile à déplacer - soyez stratégique dans le choix du site !

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Comprendre les tendances au fil du temps

2 semaines

+ **Collecter** les données de base sur l'utilisation des sentiers
+ **Comprendre** les schémas horaires, quotidiens et hebdomadaires
+ **Estimer** les tendances d'utilisation d'un réseau de sentiers
+ **Déterminer** les volumes de vélos de montagne sur les différents sentiers et aux différents points d'entrée du réseau

4 mois

+ **Justifier** l'investissement dans de nouvelles pistes ou dans leur amélioration
+ **Comprendre** les tendances mensuelles d'utilisation et les périodes de pointe
+ **Adapter** les pratiques d'entretien sur les sentiers bien utilisés
+ **Communiquer** avec les acteurs locaux tels que les agences de tourisme et les entreprises locales

12 mois

+ **Comprendre** les tendances saisonnières
+ **Déterminer** les zones à fort débit qui ont besoin d'être agrandies ou améliorées
+ **Renforcer** les demandes de financement et de subvention
+ **Évaluer** la demande de sentiers pour débutants, intermédiaires et avancés

24 mois

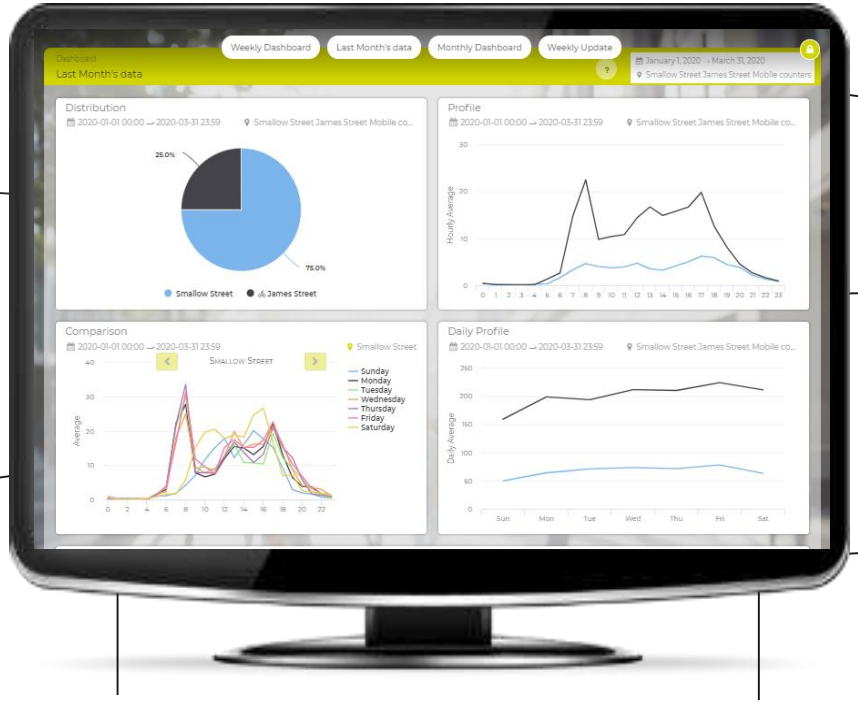
+ **Partager** des rapports publics pour le suivi à long terme
+ **Analyser** les tendances d'une année sur l'autre
+ **Quantifier** l'impact sur l'économie locale
+ **Justifier** l'expansion du réseau et la stratégie à long terme

Vélo Québec · eco compteur · Parc régional de la Rivière Gentilly

Tirer le meilleur parti de vos données

Combinez les données avec d'autres sources (billetterie, enquêtes)

Communiquez, même avec que quelques semaines de données



Analysez régulièrement les données

Contrôlez la qualité de vos données

Partagez les données avec vos partenaires (offices de tourisme, universités, etc.)

Conservez l'historique des événements spéciaux et météo

Faites un plan long-terme pour vos analyses

fier partenaire de Vélo Québec

eco compteur

Des données de fréquentation pour Bentonville, Arkansas

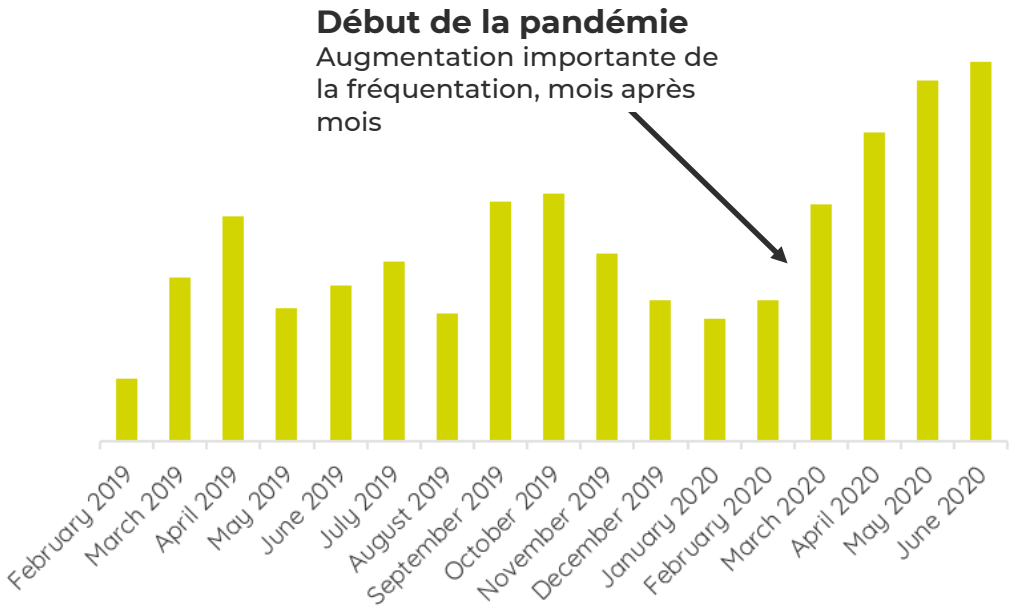
225 kms de sentiers et singletrack uniques de renommée mondiale

24 compteurs PYRO-Box installés pour suivre l'évolution de la fréquentation

3 250 vélos comptés sur le sentier débutant lors des 4 premiers jours d'ouverture (Février 2020)

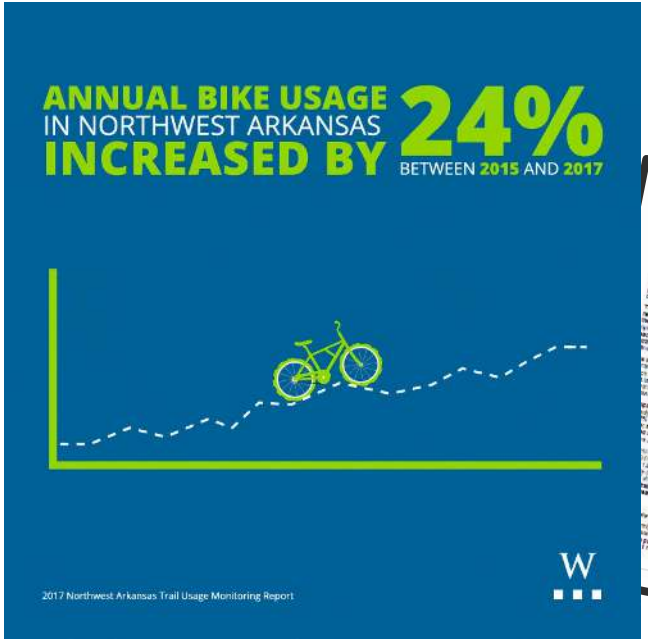
Image Source: BikeBentonville

Mesurer l'augmentation sur le réseau de sentiers de Bentonville



Vélo Québec · eco compteur · Parc régional de la Rivière Gentilly

Communiquer sur les sentiers avec le public



Dans le nord-ouest de l'Arkansas, la Walton Family Foundation utilise les données de comptage pour démontrer le succès des sentiers

- Le vélo a permis aux pratiquants de dépenser environ 27 millions de dollars dans le nord-ouest de l'Arkansas en 2017
- L'Arkansas du nord-ouest enregistre une **fréquentation** des sentiers par habitant **plus élevée que San Francisco !**
- En 2017, la pratique du vélo a engendré **137 millions de dollars de bénéfices** pour la région
- L'utilisation des sentiers par les piétons dans la région a augmenté de **10%**

Source: Walton Family Foundation: Northwest Arkansas Trail Usage Monitoring Report; Economic and Health Benefits of Bicycling in Northwest Arkansas; PeopleForBikes

eco compteur

Pourquoi compter ?

Lorsque vous souhaitez développer les sentiers de vélo de montagne/randonnée, les gens vous disent : « Pourquoi ? Personne ne les utilise. »

Grâce aux données, vous avez une manière de prouver leur utilisation. Vous pouvez dire : « voilà les données, ce qu'on fait a un impact. »

- Erin Rushing, Directeur exécutif, NWA Trailblazers, Bentonville (AR)

Le comptage manuel : Pourquoi?

Valider les comptages électroniques en ajoutant des informations qualitatives

- Âge
- Sexe
- Etc

En profiter pour réaliser des interceptions (enquêtes)

- Provenance
- Habitudes
- Intérêts

Permet d'extrapoler en utilisant les données de comptage automatique

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Le comptage manuel : Comment?

Équipes de comptage

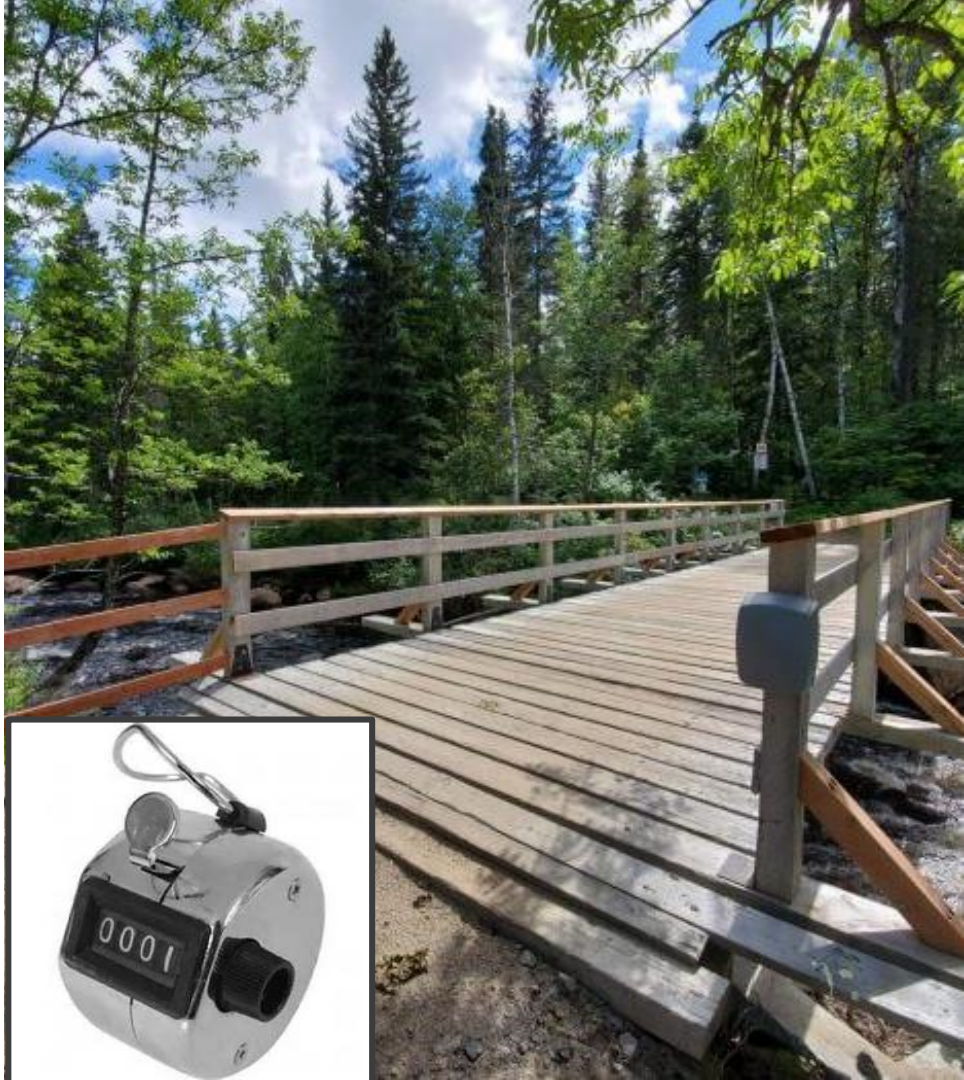
- Plusieurs bénévoles
- Connaissent le réseau
- Homme, femmes, entregent et présentation

Choix de l'emplacement

- Un "étalon" au même endroit qu'un compteur
- D'autres emplacements selon les besoins

Outils

- "Cliqueur"
- Fiches de comptage
- Grille Excel (compilation)



Vélo Québec
eco compteur
PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Le comptage manuel : Comment?

Outils disponibles

- Méthode (document pdf)
  - Contient les procédures pour monter un projet de comptage
- Grille de comptage manuel
  - À imprimer pour la collecte terrain
- Grille de compilation (Excel)
  - Pour entrer les données et produire des graphiques

https://www.velo.qc.ca/boite-a-outils/comptages/

Vélo Québec | eco compteur | Parc régional de la Rivière Gentilly

Rouler au Québec | Événements et activités | Formations et service-conseil | Programmes et campagnes | Magazines et publications | Actualités et enjeux

Appliqué aux réseaux de vélo de montagne, les données recueillies par comptage aideront les gestionnaires à plusieurs niveaux. En 2013, Vélo Québec a procédé à un test d'un système de comptage automatisé dans le réseau des Amis des Sentiers de Bromont, grâce à la collaboration de la compagnie Eco-Compteur, une des compagnies spécialisées dans le domaine que l'on trouve au Québec.

Évaluer les besoins en aménagement

Justifier les investissements

Mieux connaître l'utilisation de son réseau

Dénombrement (comptage) manuel

Le dénombrement (comptage) manuel dresse un portrait de la pratique à un moment donné, semblable à une photographie. Peu dispendieux au niveau matériel, il trouve sa limite dans le fait qu'un bénévole ou un employé doit être présent durant une période définie, ce qui signifie également que les données sont limitées à la période de comptage. Le coût d'opération peut cependant être plus grand que celui d'un compteur automatique, selon la durée d'emploi et la rémunération de la personne qui procède au comptage et à la compilation des données. On gagne cependant en flexibilité; le compteur peut se déplacer plus facilement afin de qualifier plusieurs sections de sentier.

Un comptage manuel peut aussi être utile pour estimer l'achalandage total sur une branche ou un segment particulier d'un réseau cyclable. Une telle estimation est possible lorsqu'il y a des compteurs automatiques à d'autres endroits sur le réseau.

Il sert souvent à valider les données recueillies par comptage automatique (afin de calibrer le compteur), mais peut également servir à cibler des éléments qu'un compteur automatique ne peut observer :

- sexe du pratiquant(e)
- type de vélo utilisé (simple ou double suspension)
- profil des usagers (coureur, amateur, premier contact)
- niveau d'habileté des usagers (par exemple pour un élément technique, afin de vérifier s'il convient aux pratiquants)

Télécharger la méthodologie de dénombrement (comptage) manuel – Document PDF

Télécharger un exemple de grille de comptage manuel – Document Word

Grille de compilation de comptage manuel – Document Excel

Le comptage annuel sur la Route Verte

Comptages annuels, automatisés et manuels

VQ agglomère les données

- Permettent d'établir un étalon au niveau québécois
- Les comptages manuels (org avec moins de ressources) s'y réfèrent pour extrapoler

Production de raports de comptage uniformisés, permet de :

- comparer les réseaux
- Légitimer la pratique et les investissements (développement et entretien)
- Rendre compte aux investisseurs

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Avantages au niveau de la gestion des réseaux

Aspects administratifs

Promotion

- Utiliser les données pour parler de votre centre!

Représentations politiques

- Appuyer votre discours sur le besoin répondu
- Appuyer des demandes de financement

Calcul de retombées économiques (conjointement avec interceptions - sondages)

- Demande extrapolation et parfois un accompagnement professionnel

Vélo Québec
eco compteur
PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Exemple : Plein air Ste-Adèle (2019)

Étude de retombées économiques pour le réseau du Chanteclerc

Menée par la Chaire de tourisme Transat de l'UQAM ($)

Données probantes, utilisées pour de multiples projets, dont l'acquisition par la ville de Sainte-Adèle du Mont Loup-Garou

Plein Air Sainte-Adèle : Des retombées de près de 3M$ par année

Le 2 avril 2019 – *Modifié à 14 h 39 min le 2 avril 2019*

Temps de lecture : 5 min 30 s

Par Sandra Mathieu

Vélo Québec

eco compteur

PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Avantages au niveau de la gestion des réseaux

Gestion des risques

Assurances: identification des risques

- % des pratiquants dans les sentiers experts
- # de cas / volume d'achalandage

Périodes d'affluence = Identifier les moments où la patrouille est requise ($)

Identification des sentiers à désigner comme sens uniques (si applicable)

Vélo Québec
eco compteur
PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Avantages au niveau de la gestion des réseaux

Aménagement et entretien des sentiers

Planifier les travaux

- sentiers les plus utilisés
- Selon les conditions (pistes ciblées comme fragiles)

Modifier le réseau selon l'affluence

- Nouvelle piste de montée dans un secteur achalandé
- Nouvelle piste de descente à partir d'un point de départ populaire
- Diminution du niveau de service dans un secteur impopulaire

Vélo Québec
eco compteur
PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Programme de « Bourse de sentiers Eco-Compteur»

- **2 PYRO-Box Eco-Compteur** pour 6 mois
- **Conseils et expertise** pour développer un programme de comptage sur les sentiers
- Accès à vie à notre **plateforme d'analyse de données**

Récipiendaires des premières bourses:
Vélo Saint-Félicien (2020)
Parc régional de la Rivière Gentilly (2021)

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Étude de cas : Parc régional de la Rivière Gentilly

- Créé en 1992
- Organisme à but non lucratif d'économie sociale
- Veille au bien-être de sa communauté.

En été:

- 9 sentiers de vélo de montagne (30km)
- Niveau familial à avancé

En hiver:

- 7 sentiers de fatbike (18 km)
- Pour les familles comme les adeptes plus avancés.
- Dénivelé de près de 50m.

Location de vélo de montagne et de fatbikes (40 unités disponible en été et en hiver)

Étude de cas : Parc régional de la Rivière Gentilly

Objectif: Mieux analyser l'état de situation pour adapter ou maintenir nos stratégies de développement des sentiers:

1. Mieux gérer la sécurité des usagers
2. Justifier l'acquisition potentielle de terres pour agrandir le réseau de sentiers
3. Justifier la construction de la passerelle sur le Grand Tronc
4. Permet d'appuyer certaines demandes de subventions
5. Assurer la protection et l'équilibre de l'écosystème

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Étude de cas : Parc régional de la Rivière Gentilly

Emplacements de l’installation des 2 compteurs:

- Point d'intersection et d'entrée du réseau de sentier
  - Connaître la fréquentation réelle.

- Intersection des sentiers 3 et 4
  - Déterminer le nombre d'usagers sur le sentier se rendant au secteur des chutes en vélo
  - Analyser si la largeur du sentier répond toujours à la demande.

- Sentier 21 menant à la "pump track" pour les jeunes
  - mesurer son utilisation
  - S'assurer de mettre en place les mesures préventives ou d'adaptation nécessaires

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Parc de la rivière Gentilly

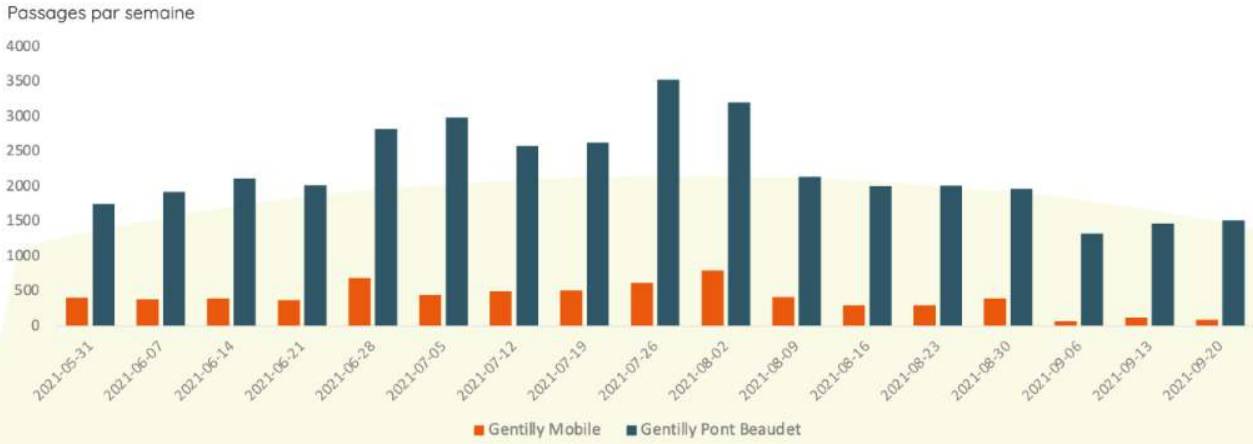
Données d'achalandage

16-11-2021

www.eco-counter.com

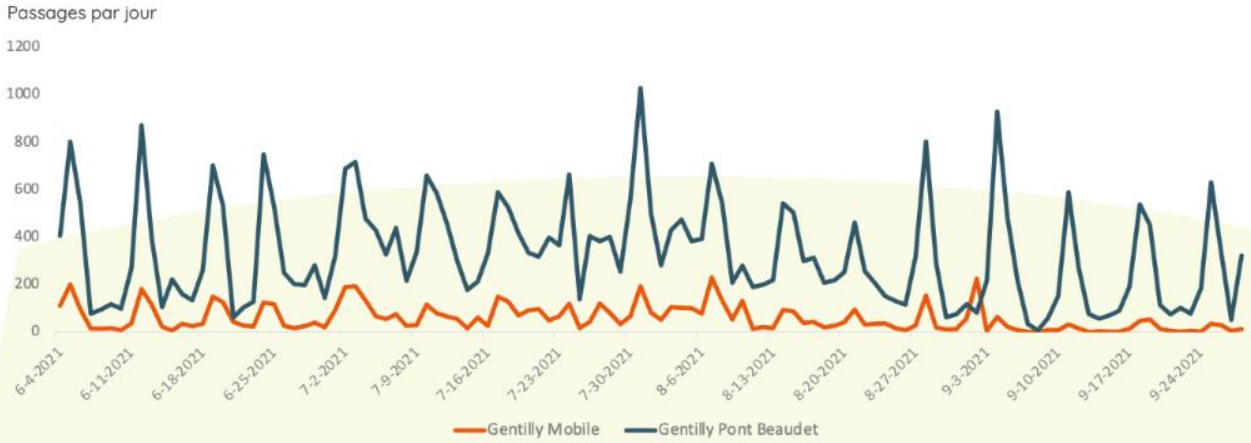
eco counter

Passages par semaine | 04 juin 2021 – 26 sept. 2021



semaines les plus actives	
1	2021-07-26
2	2021-08-02
3	2021-06-28
4	2021-07-05

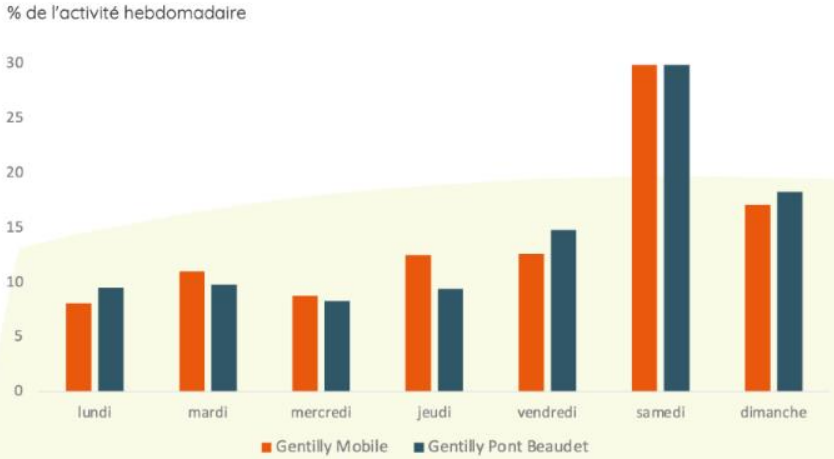
Passages par jour | 04 juin 2021 – 26 sept. 2021



jours les plus actifs				
	date	passages Gentilly mobile	passages Gentilly Pont Beaudet	jour de la semaine
1	2021-07-31	192	1027	samedi
2	2021-09-04	64	927	samedi
3	2021-06-12	180	870	samedi
4	2021-06-05	200	801	samedi
5	2021-08-28	153	800	samedi
6	2021-06-24	124	747	jeudi
7	2021-07-03	192	716	samedi
8	2021-08-07	229	708	samedi
9	2021-06-19	148	701	samedi
10	2021-07-02	189	687	vendredi

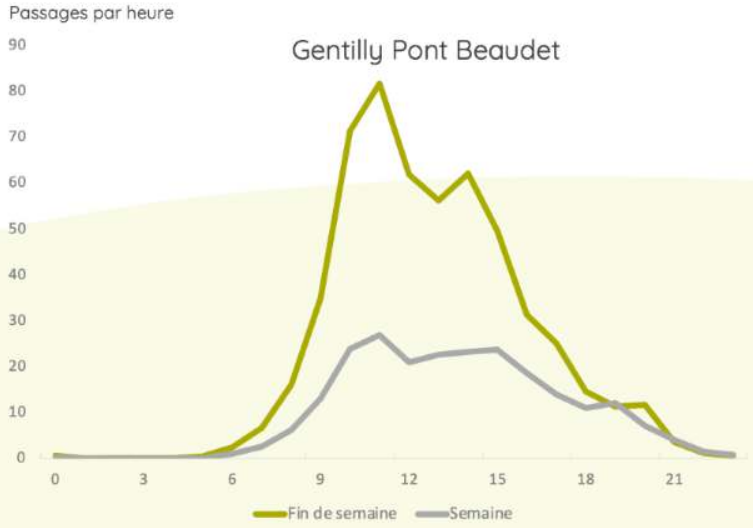
L'activité en semaine a chuté de 61% en septembre par rapport à août
Dès la reprise des cours, l'activité se concentre encore plus durant les fin de semaines

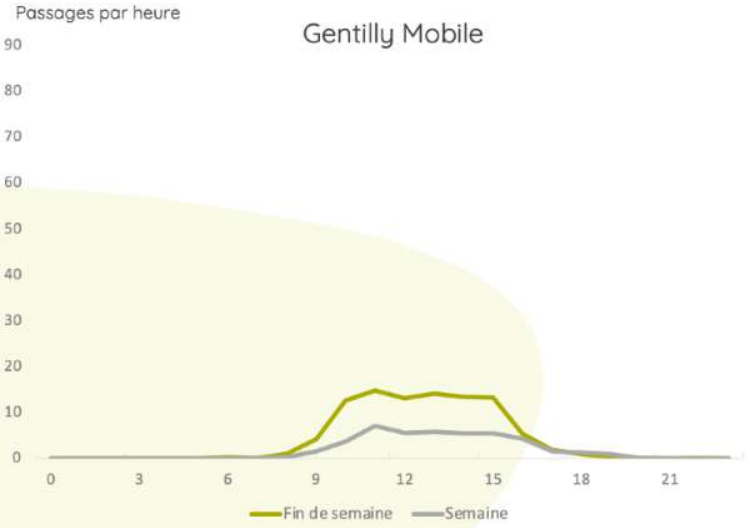
profil quotidien | 04 juin 2021 – 26 sept. 2021



- Les lundis et mercredis sont les jours les moins achalandés pour la pratique du vélo
- Plus de 60 % de l'activité a lieu entre le vendredi et le dimanche

profils horaires| 04 juin 2021 – 26 sept. 2021





80 % et 87% de l'activité a lieu entre 9 h et 18 h, respectivement en semaine et la fin de semaine.
Les matins sont typiquement plus achalandés que les après-midis.

Étude de cas : Parc régional de la Rivière Gentilly

Stratégie marketing : faire profiter nos clients de divers renseignements qui leur seront pertinents:

1. Quand venir rouler
2. À quelle heure

Les données permettent également d'appliquer les bonnes promotions aux moments appropriés.

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Quelques bonnes pratiques pour terminer

- **Faites un plan !**
  - Les programmes de comptage avec des besoins et résultats déjà définis sont plus faciles à planifier, subventionner et implémenter;
- Les programmes de comptage sont comme un jardin – **prenez le temps de vous en occuper**
- Une **petite** quantité de données peut avoir un **grand** impact
- **Renseignez-vous** auprès d'autres collectivités qui ont développé des programmes similaires
- **Adaptez et modifiez** votre programme au fil du temps

Vélo Québec eco compteur PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY

Merci !

Pour nous joindre:

ftetrault@velo.qc.ca

etienne.faucher@eco-counter.com

parc@rivieregentilly.com

Vélo Québec

eco compteur

PARC RÉGIONAL DE LA RIVIÈRE GENTILLY