

Mise en œuvre d'un système de gestion pour les stationnements en bordure de rue

MONTRÉAL, QC

ÉTUDE DE CAS



Analyse d'affaires

Ce projet pilote a été réalisé dans le cadre de l'appel de projets de démonstration et de vitrine technologique en transport terrestre et en mobilité durable du ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI).

Ce projet visait à voir si ces capteurs répondent aux besoins opérationnels des gestionnaires de stationnement dans les arrondissements de Rosemont-La Petite-Patrie et du Plateau-Mont-Royal.

Pour la réalisation de ce projet, le système intelligent de gestion de stationnement en bordure de rue de Dimonoff a été mis à profit.

Cette solution technologique avait les objectifs suivants :

01

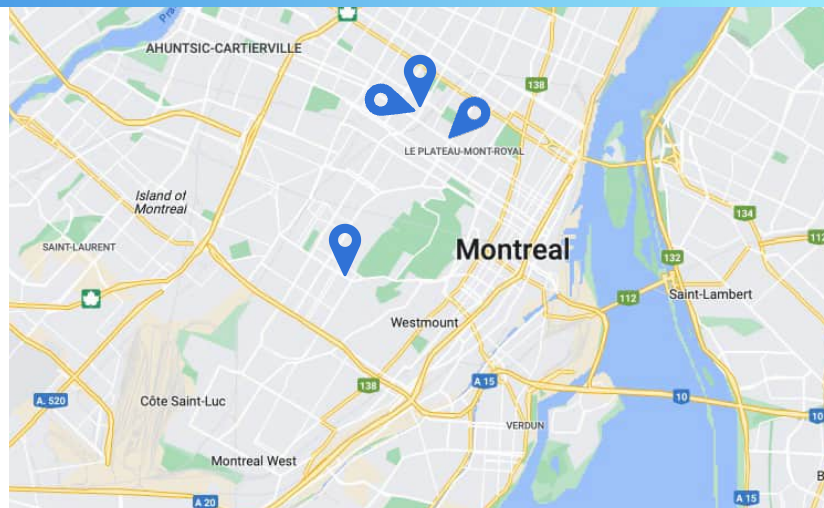
Fournir des données pertinentes sur l'utilisation des places de stationnement : taux d'occupation, rotation, heure d'utilisation, conformité de paiement

02

Faciliter la gestion efficace des stationnements

03

Tester la robustesse de la technologie à l'environnement et aux saisons



Montréal 

 Investissement Québec

Économie, Science
et Innovation

Québec 

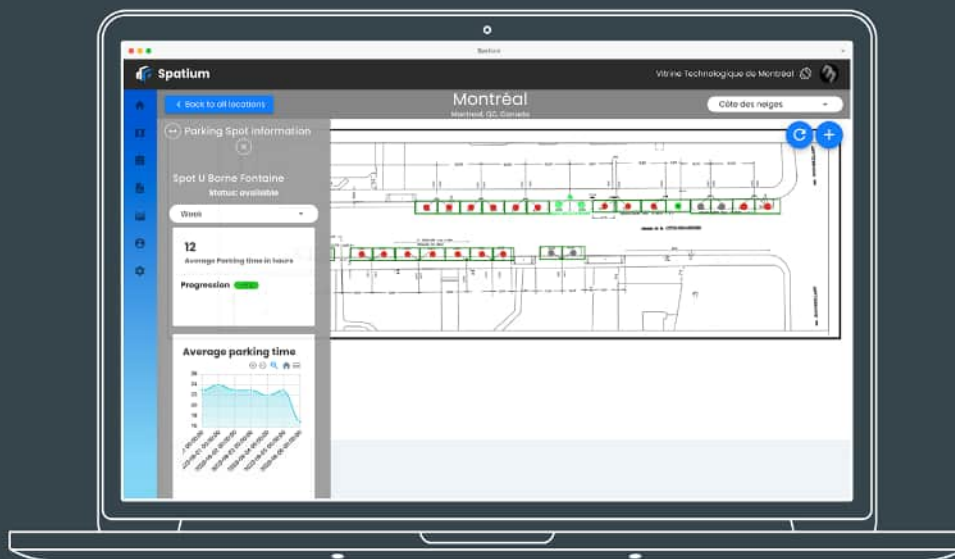
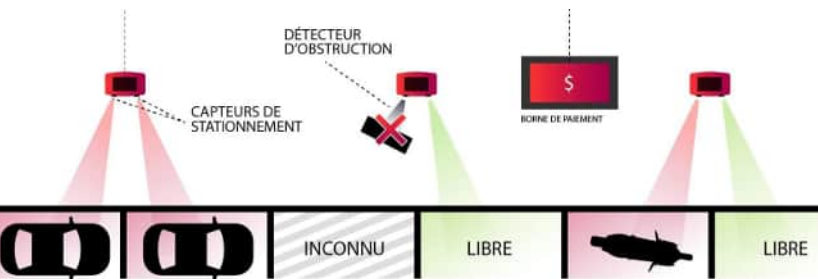


Développement du projet

Le développement du projet pilote a débuté avec l'installation de 60 capteurs intelligents (capteurs MPS) pour assurer la gestion de l'occupation de 120 places de stationnement.

Conçus et développés sur mesure par Dimonoff, ces capteurs sont alimentés par batterie et chacun d'entre eux garantit une détection précise et simultanée de deux places de stationnement. Le système a été muni de lumières DEL pour identifier différents types de signalisations (stationnements interdit/payant/réservé, etc.) et différents types de réglementations (dépassement du temps de stationnement, etc.).

Solution de gestion du stationnement en bordure de rue



La collecte, le traitement et la gestion des données recueillies par les capteurs MPS sont orchestrés à travers Spatium, la plateforme de gestion de stationnements intelligents de Dimonoff.

Cette plateforme joue un rôle essentiel dans la transformation des informations brutes en informations exploitables, aidant ainsi les gestionnaires des stationnements à mieux comprendre les tendances et à prendre des décisions éclairées en matière de gestion du stationnement.

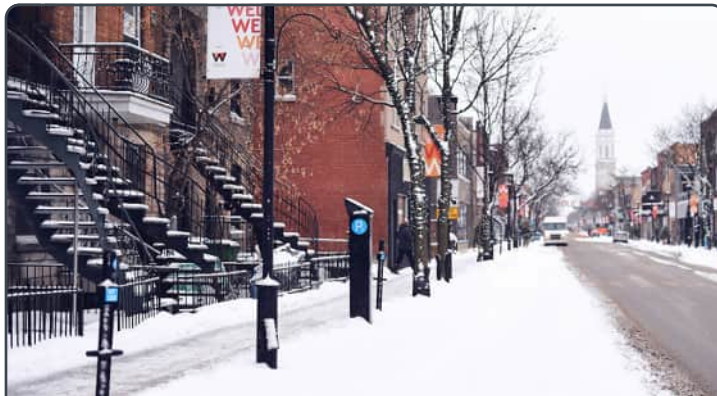
Principaux avantages du projet



Design des capteurs fait sur mesure



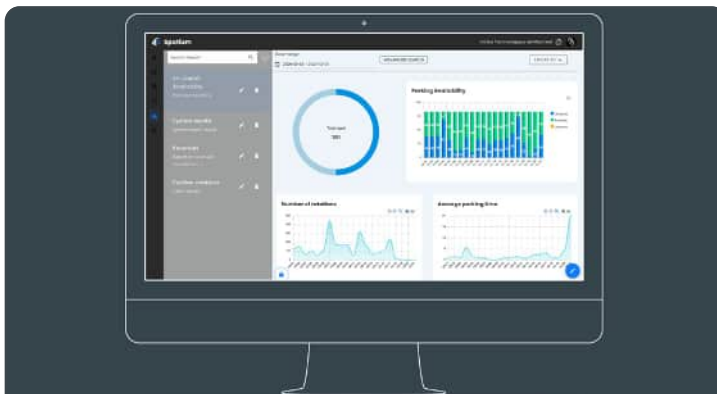
Grande adaptabilité des capteurs au mobilier urbain



Robustesse des appareils : résistance aux intempéries et au vandalisme



Fiabilité des communications



Récolte et analyse approfondie des données:
- maximiser l'utilisation des stationnements
- identifier les habitudes des usagers



Surveillance de zones à réglementation particulière

Résultats

Le projet de gestion intelligente des stationnements en bordure de rue de Dimonoff met également en évidence les avantages remarquables des capteurs MPS spécialement conçus sur mesure pour répondre aux besoins de la ville.

01

Facilité d'installation

L'installation des capteurs MPS de Dimonoff est simple (moins de 5 minutes par capteur) et efficace, démontrant la robustesse de ces appareils et leur adaptation aux conditions urbaines exigeantes.



02

Design sur mesure adapté au mobilier urbain

L'un des principaux avantages des capteurs MPS de Dimonoff réside dans leur design sur mesure. Ces capteurs ont été spécialement conçus, pour ce projet et s'intègrent harmonieusement au mobilier urbain déjà existant.



Résultats

03

Fiabilité des communications

Les capteurs MPS ont prouvé leur fiabilité en transmettant constamment des données en temps réel sans interruption, ce qui est essentiel pour le bon fonctionnement du système de gestion du stationnement.



04

Résistance aux intempéries

Le climat hivernal rigoureux de Montréal n'a pas été un défi pour les capteurs MPS de Dimonoff, qui ont montré une grande résistance aux conditions hivernales et aux intempéries.



05

Minimisation des interférences routières

Les capteurs MPS sont conçus pour être non intrusifs et ne rien ajouter à la chaussée. Cela garantit que les rues restent dégagées et exemptes d'obstructions potentielles pour les véhicules.



Résultats



La plateforme Spatium de Dimonoff agit également comme un système de gestion centralisée capable de transformer les données de capteurs de stationnement en informations exploitables pour les gestionnaires de stationnements.

Elle offre ainsi une vue d'ensemble complète, des analyses détaillées et des outils de visualisation puissants pour améliorer la gestion du stationnement.

La flexibilité et l'amélioration en continu ont également joué un rôle prédominant dans le succès de ce projet pilote. Dans ce sens, Dimonoff ajuste en permanence ces équipements en fonction des commentaires reçus (par exemple: la réaction rapide pour améliorer la puissance des LiDARs après avoir constaté qu'ils étaient insuffisamment puissants).

Ceci démontre notre engagement envers le succès continu du projet en offrant une solution optimale et sur mesure.

« La mobilité urbaine est un enjeu majeur pour nos villes en constante évolution. Grâce à notre système intelligent de stationnement en bordure de rue, nous apportons une réponse concrète à ces défis. En ayant accès à des données fiables et en temps réel, nous facilitons la gestion des stationnements en plus d'offrir une expérience citoyenne améliorée. »



Adrien Orceau
Product Owner - Dimonoff