

Implantación de un sistema de gestión de estacionamientos públicos en acera de calle

MONTREAL, QC

ESTUDIO DE CASO



Análisis de negocios

Este proyecto piloto se llevó a cabo como parte de la convocatoria de proyectos de demostración y vitrina en transporte terrestre y movilidad sostenible publicada por el Ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI).

El objetivo del proyecto era comprobar si estos sensores podían satisfacer las necesidades operativas de los gestores de aparcamientos de los distritos de Rosemont-La Petite-Patrie y Plateau-Mont-Royal.

Para llevar a cabo el proyecto se utilizó el sistema de gestión inteligente de aparcamientos de Dimonoff.

Esta solución tecnológica tenía por objeto de:

01

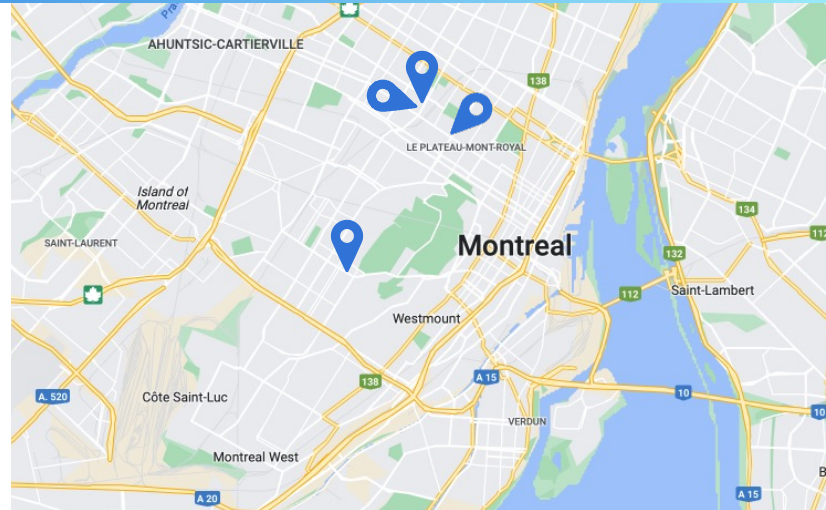
Proporcionar datos relevantes sobre el uso de las plazas de aparcamiento: tasa de ocupación, rotación, tiempo de uso, cumplimiento de pago

02

Facilitar una gestión eficiente del aparcamiento

03

Probar la robustez de la tecnología frente al entorno y al clima



Montréal 

 Investissement Québec

Économie, Science
et Innovation

Québec 



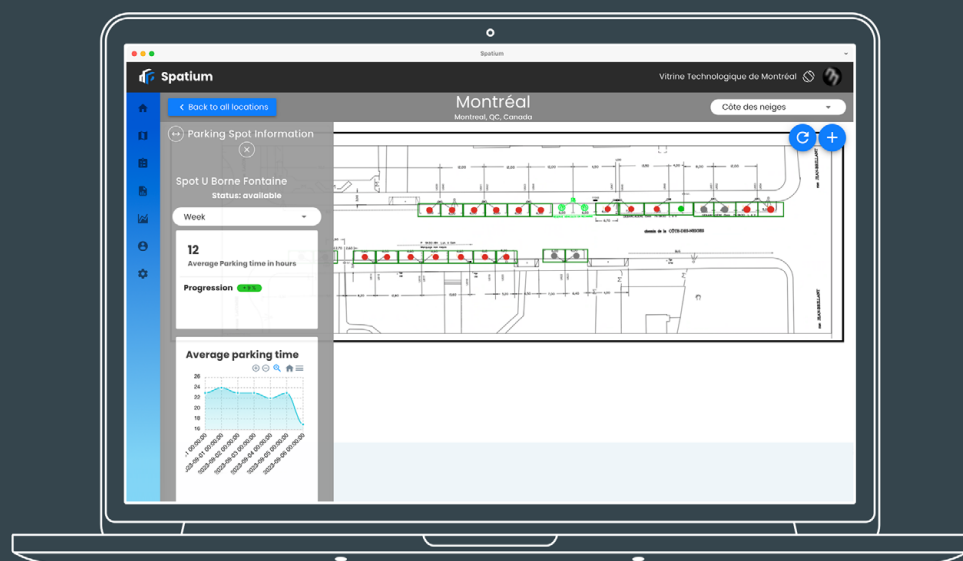
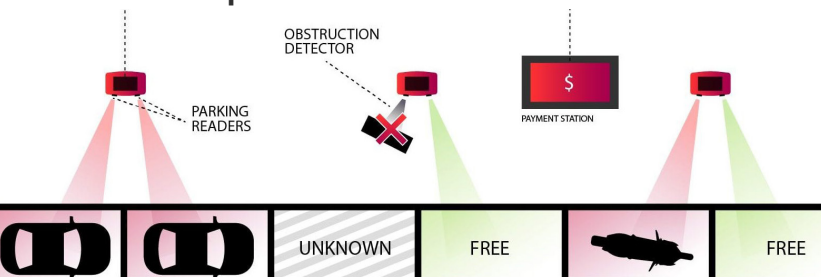
Elaboración del proyecto

El despliegue del proyecto piloto comenzó con la instalación de 60 sensores inteligentes (sensores MPS) para gestionar la ocupación de 120 plazas de aparcamiento.

Diseñados y desarrollados a la medida por Dimonoff, estos sensores funcionan con baterías y cada uno de ellos garantiza la detección precisa y simultánea de dos plazas de aparcamiento. Además, el sistema se ha equipado con luces LED para identificar los distintos tipos de señales (prohibición de aparcar, aparcamiento pagado, aparcamiento reservado, etc.) y tipos de normas (superación de los límites de tiempo legales, etc.).



Solución de gestión de estacionamientos públicos en acera de calle



La recopilación, el procesamiento y la gestión de los datos obtenidos por los sensores MPS de Dimonoff se orquestan a través de Spatium, la plataforma inteligente de gestión de aparcamientos de Dimonoff.

Esta plataforma juega un papel clave en la transformación de la información bruta en inteligencia procesable, ayudando a los administradores de estacionamientos a interpretar de mejor manera las tendencias y tomar mejores decisiones en cuanto a su gestión de estacionamientos.

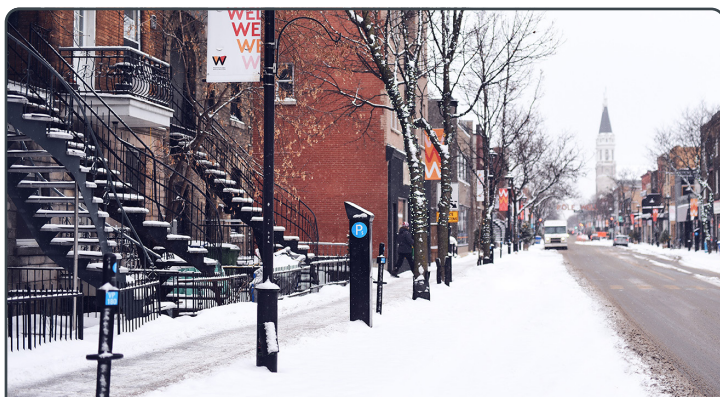
Beneficios principales del proyecto



Diseño a medida de los sensores



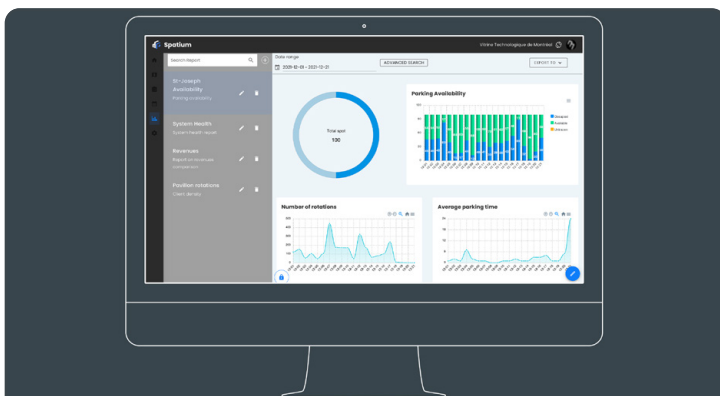
Gran adaptabilidad de los sensores al mobiliario urbano



Robustez de los dispositivos: resistencia a la intemperie y al vandalismo



Comunicación fiable



Recopilación y análisis exhaustivo de datos:
- maximizar el uso de los aparcamientos
- identificar los hábitos de los usuarios



Supervisión de zonas sujetas a normativas especiales

Resultados del proyecto

El proyecto de gestión inteligente de aparcamientos de Dimonoff también pone de manifiesto las notables ventajas de los sensores MPS, especialmente adaptados a las necesidades de la ciudad.

01

Facilidad de instalación

Los sensores MPS de Dimonoff son fáciles de instalar (menos de 5 minutos por sensor) y eficientes, lo que demuestra la robustez de estos dispositivos y su adaptación a condiciones urbanas exigentes.



02

Diseño personalizado adaptado al mobiliario urbano

Una de las principales ventajas de los sensores MPS de Dimonoff es su diseño personalizado. Estos sensores fueron diseñados especialmente para este proyecto y se integran armoniosamente en el mobiliario urbano existente.

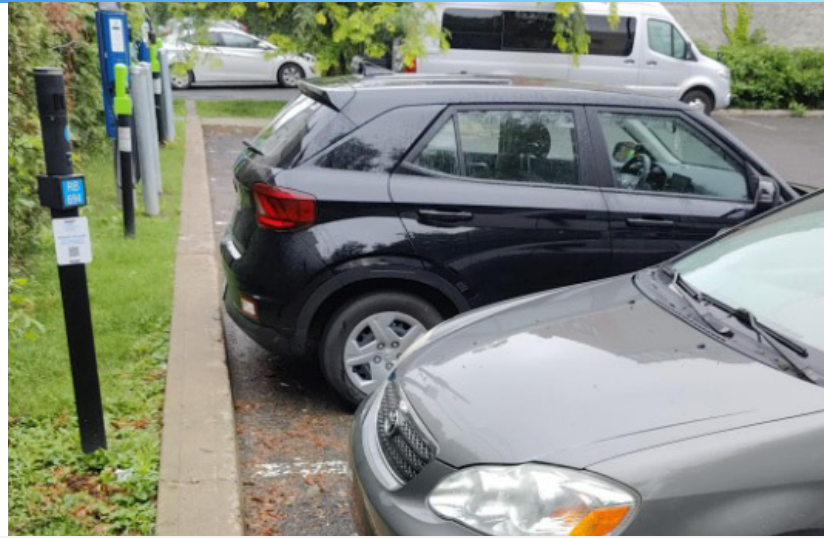


Resultados del proyecto

03

Comunicaciones robustas

Los sensores MPS han demostrado su fiabilidad transmitiendo constantemente datos en tiempo real sin interrupción, lo que resulta esencial para el buen funcionamiento del sistema de gestión de aparcamientos.



04

Resistencia al invierno

El clima riguroso del invierno de Montreal no supuso ningún desafío para los sensores MPS de Dimonoff, que demostraron una gran resistencia a las condiciones invernales y al mal tiempo.



05

Minimización de las interferencias con la carretera

Los sensores MPS están diseñados para no ser intrusivos y no añadir nada a la superficie de la carretera. Esto garantiza que las calles permanezcan despejadas y libres de posibles obstrucciones para los vehículos.



Resultados del proyecto



La plataforma Spatium de Dimonoff también actúa como un sistema de gestión centralizado capaz de transformar los datos de los sensores de aparcamiento en información útil para los gestores de aparcamientos.

Además, ofrece una visión completa, análisis detallados y potentes herramientas de visualización para mejorar la gestión de los aparcamientos.

La flexibilidad y la mejora continua también han desempeñado un papel clave en el éxito de este proyecto piloto. En este sentido, Dimonoff ajusta constantemente sus equipos en respuesta a las observaciones obtenidas (por ejemplo, reaccionando rápidamente para mejorar la potencia de los LiDARs después de que se descubriera que no eran lo suficientemente potentes).

Esto demuestra nuestro compromiso con el éxito continuo del proyecto al proporcionar una solución óptima y a medida.

“La movilidad urbana es uno de los principales problemas de nuestras ciudades en permanente evolución. Con nuestro sistema de gestión inteligente de aparcamientos públicos en acera de calle, estamos dando una respuesta concreta a estos retos. Gracias al acceso a datos fiables en tiempo real, facilitamos la gestión de los aparcamientos y mejoramos la experiencia de los ciudadanos”.



Adrien Orceau
Product Owner – Dimonoff