



Ville de Montréal

Réguler la circulation grâce à l'IA



Montréal déploie une solution de ville intelligente de Fujitsu pour analyser le débit de la circulation gérée par 2 500 feux. Ces informations l'aideront à prendre des mesures déterminantes pour réduire les problèmes de circulation de façon proactive. Résultat : meilleure régulation de la circulation, moins d'embouteillages et de pollution. Montréal pourra aussi planifier plus efficacement les parcours de ses chasse-neige et autres véhicules.

Le défi

Voulant mieux réguler la circulation dans son secteur portuaire, Montréal cherchait une solution d'analyse de données assistée par IA pour prévoir la circulation à partir de données provenant de milliers de capteurs.

La solution

Plateforme d'analyse de données basée sur l'IA de Fujitsu.

Résultats

- Meilleure régulation de la circulation ; réduction du temps de déplacement
- Moins d'émissions = moins de pollution
- Meilleure planification des parcours qui accélère le déneigement des rues.

« La solution de Fujitsu basée sur l'automatisation et l'apprentissage machine améliore les services en réduisant les délais d'exécution, l'impact sur l'environnement et les coûts. »

Ville de Montréal



2 500

**véhicules municipaux
pouvant être gérés de
façon intelligente**

Réguler la circulation dans une ville moderne

Comme d'autres villes modernes, Montréal est aux prises avec une congestion routière élevée, par exemple autour de son port où circulent des centaines de tonnes de marchandises par jour. Dans le cadre d'une approche stratégique qui s'appuie sur l'IA, elle a invité des fournisseurs à lui proposer des solutions à de pressants problèmes, notamment à celui de la circulation automobile.

Montréal étant un pôle mondial dans le domaine de l'IA, il était évident pour elle d'explorer comment l'IA pourrait transformer son milieu urbain. Après un rigoureux appel d'offres, Fujitsu a été choisie comme partenaire en raison de sa vaste expérience, de sa présence locale et de ses prix concurrentiels. Le premier projet de Fujitsu fut d'instaurer une gestion dynamique des feux de circulation à l'aide de l'IA. Pour les 2 500 feux du secteur portuaire, Fujitsu et Montréal voulaient recueillir, stocker et analyser 8 Go de données en temps réel par jour provenant de capteurs, de caméras et des feux mêmes. Ces données seraient traitées par une plateforme logicielle adaptée à l'IA pour mieux réguler la circulation et accélérer les déplacements.

Analyser les images à l'aide de l'IA

Le Centre d'excellence en IA de Fujitsu à Paris a alors collaboré à une plateforme IA dédiée avec l'équipe de Montréal. La solution se résumait ainsi : caméras en circuit fermé et analyse des images assistée par IA pour optimiser les processus ; détection et analyse des mouvements des foules ; synchronisation en temps réel des feux selon le débit de la circulation ; optimisation des parcours des véhicules municipaux comme les chasse-neige et camions à ordures.

Devant exécuter le projet en cinq mois, Fujitsu a fourni la solution sous la forme d'un projet pilote dans le secteur portuaire : des capteurs installés à des points stratégiques recueillent les données qui sont transmises à une base de données où elles sont analysées par l'IA pour prévoir le débit de la circulation dans les 15 prochaines minutes. Ces prévisions permettent de synchroniser les feux afin de mieux réguler la circulation. La solution permet à la Ville de mieux comprendre l'écoulement de la circulation, d'analyser l'espace occupé par les véhicules et d'établir de meilleurs plans pour réguler la circulation.

Secteur d'activité : **Effectif :**
Secteur public **28 000**

Lieu :
Canada

Web :
montreal.ca

Aperçu du client

Fondée en 1642, Montréal compte 1,8 million d'habitants. Ce chiffre atteint environ quatre millions de personnes sur le territoire du Grand Montréal. Il s'agit de la plus grande ville de la province de Québec au Canada. La Ville de Montréal emploie plus de 28 000 personnes. Située sur une île du fleuve St-Laurent, Montréal est aux prises avec des problèmes de circulation, notamment à cause du nombre limité d'entrées et de sorties sur l'île.



**Moins d'émissions signifie
moins de pollution
atmosphérique**

Meilleure circulation, moins de pollution

La solution IA permet à Montréal de prendre des décisions informées et des mesures rapides et déterminantes pour réduire les problèmes de circulation de façon proactive, diminuant du coup les temps de déplacement, les embouteillages, la consommation d'essence et la pollution de l'air. De même, la Ville pourra planifier plus efficacement les parcours de ses véhicules, réduisant de près d'une heure les tâches de déneigement. Ainsi, les trottoirs seront déblayés et pourront être utilisés en toute sécurité plus rapidement!

« La solution de Fujitsu basée sur l'automatisation et l'apprentissage machine améliore les services en réduisant les délais d'exécution, l'impact sur l'environnement et les coûts », indique la Ville de Montréal. En raison du succès de ce projet, Montréal prévoit l'étendre à l'ensemble de la région métropolitaine au cours des 12 prochains mois. Grâce à l'extensibilité de la solution de Fujitsu, il s'agira d'une mise en œuvre transparente. Montréal examine aussi d'autres projets au cours desquels l'IA et Fujitsu joueront des rôles majeurs.

Fujitsu

askfujitsu.us@fujitsu.com
Tel: 1-800-831-3183

© Fujitsu North America, Inc. 2022. | 8481-81. Tous droits réservés.

Fujitsu et le logo Fujitsu sont des marques de commerce de Fujitsu Limited déposées dans de nombreuses juridictions à travers le monde. Les autres noms de produits, de services et de sociétés mentionnés dans le présent document peuvent être des marques de commerce de Fujitsu ou d'autres sociétés. Ce document est à jour à la date de publication initiale et peut être modifié par Fujitsu sans préavis. Ce matériel est fourni à titre informatif uniquement et Fujitsu n'assume aucune responsabilité liée à son utilisation.