SOCIÉTÉ DES LUMIÈRES

La Société des Lumières (SDL)
Montréal (Québec) Canada
Courriel : jfraser@societedeslumieres.ca
Web : https://www.sentinelleia.ai/fr/

SentinelleIA — Optimisation autonome de la circulation urbaine en temps réel

Gestion intelligente de la circulation par IA en périphérie

SentinelleIA transforme les intersections urbaines en réseaux de circulation intelligents qui s'adaptent d'eux-mêmes. Grâce à la vision par ordinateur locale et à l'IA en périphérie, SentinelleIA ajuste la synchronisation des feux en temps réel pour éliminer les attentes inutiles aux feux rouges, réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la mobilité urbaine, sans refonte lourde des infrastructures.

15–25 %	Jusqu'à 20 %	100 % local	~15 k$
Réduction de l'attente aux feux rouges	Réduction des émissions de CO2	IA en périphérie, contrôle autonome	Coût d'entrée par caméra

Principaux avantages

• **Soulagement immédiat de la circulation :** réduit les retards et la congestion en ajustant la synchronisation des feux au flux réel des véhicules.

• **Abordable et évolutive :** la configuration de base commence à environ 15 000 $ CA par caméra, une fraction du coût des systèmes adaptatifs traditionnels.

• **Intégration prête à l'emploi :** compatible directement avec les contrôleurs de feux standards (ATC-1000/2000, NEMA), sans travaux de génie civil lourds.

• **Compatible avec les caméras existantes :** s'intègre à la plupart des caméras de circulation municipales déjà installées.

• **Vie privée dès la conception :** les flux vidéo sont traités localement, en périphérie, avec floutage automatisé en option.

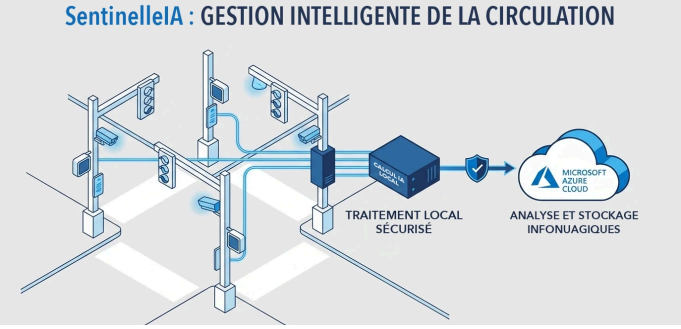
Traction et validation éprouvées

• **Déploiement commercial actif :** déployé et en service à la Ville de Drummondville (Québec).

• **Forte demande municipale :** intérêt marqué et discussions en cours avec plusieurs municipalités du Québec.

• **Innovation protégée :** brevet provisoire américain, canadien et international pour la logique d'optimisation autonome de la circulation.

Architecture du système autonome



SentinelleIA jumelle des processeurs d'IA locaux haute performance directement aux caméras d'intersection pour analyser la circulation et commander les contrôleurs de feux sans latence, tout en synchronisant la télémétrie de façon sécurisée avec l'infonuagique Microsoft Azure.

Partenariats et écosystème

• **Microsoft Azure :** soutenue par Microsoft for Startups, avec des crédits infonuagiques Azure dédiés.

• **Matériel industriel :** propulsée par les plateformes de calcul IA en périphérie haute performance NVIDIA Jetson.

• **Modules de vision avancés :** modules d'analyse et de détection de pointe pour un comptage précis de la circulation multimodale.

Communiquez avec notre équipe

Découvrez comment SentinelleIA peut optimiser la circulation dans votre ville.
Joey Fraser — vice-président, Technologie et produits
Courriel : jfraser@societedeslumieres.ca | Web : https://www.sentinelleia.ai/fr/

Balayez pour visiter