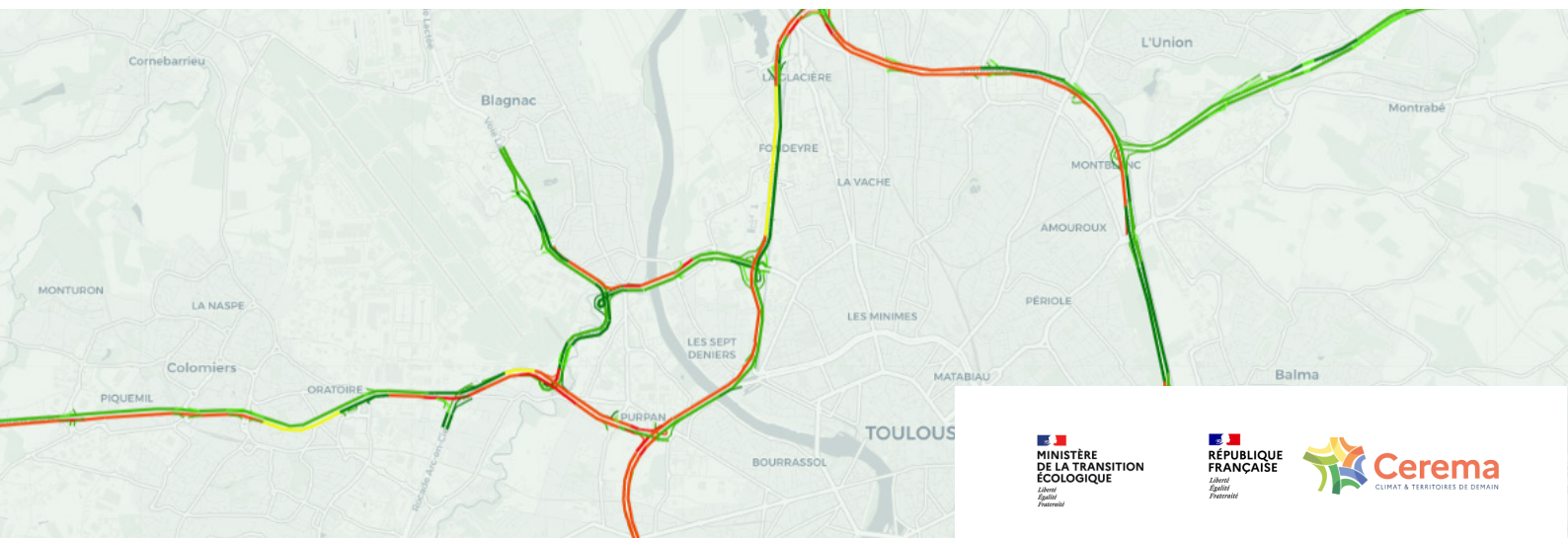




OPTIMISER LA GESTION DU TRAFIC AVEC LA SIMULATION DYNAMIQUE - ZONE URBAINE TOULOUSE (FR)



CHALLENGE

Évaluer les mesures de gestion du trafic du SDAGT de Toulouse.

La Direction Interdépartementale des Routes Sud-Ouest (DIRSO) est chargée de piloter le Schéma Directeur d'Agglomération de la Gestion de Trafic (SDAGT) de Toulouse pour le compte de l'État en partenariat avec les partenaires que sont Toulouse Métropole, Vinci-Autoroutes et Tisséo.

Un des objectifs du SDAGT est une meilleure fiabilité du réseau routier pour tous les usagers en limitant les aléas et les congestions récurrentes tout en améliorant la sécurité des usagers.

La DIRSO a fait appel au Cerema pour évaluer l'opportunité d'un projet de régulation d'accès en étudiant ses conséquences sur l'ensemble du réseau routier.

La plateforme **Neovya Hubsim** a été sélectionnée pour la simulation dynamique du trafic sur l'ensemble du réseau.

“

Neovya Hubsim nous a apporté souplesse et fluidité dans nos échanges avec nos partenaires lors de la construction du modèle. L'interface proposée nous offre aussi un suivi facile des résultats apportés.

Olivier Donnet

Responsable des opérations de gestion du trafic, DIR Sud-Ouest

“

Nous avons très rapidement pris en main Neovya Hubsim pour réaliser de nombreuses simulations dans un temps très court. Grâce à ce gain de temps, nous concentrons les échanges avec le maître d'ouvrage sur les questions à forte expertise et valeur ajoutée.

Lucas Rivoirard

Chef de projet stratégie d'exploitation et ingénierie du trafic, Cerema



À PROPOS DE LA DIRSO

La DIR Sud-Ouest est l'une des onze Directions Interdépartementales des Routes (DIR). Elle exploite un réseau routier de près de 950 km au quotidien, qui s'étend sur 9 départements.

2 de ses principales missions, sont la gestion du trafic et de l'information des usagers et des autorités, ainsi que la réalisation d'études et le suivi des travaux de modernisation et de développement du réseau routier national. Routière et la gestion de crise.



SOLUTION

Simulateur dynamique sur l'ensemble du réseau de rocade et d'autoroutes autour de Toulouse.

- Mise en place d'un modèle de réseau détaillé intégrant un graphe de plus de 650 tronçons pour un linéaire total modélisé de 282 km.
- Intégration des données de comptage permanent des trois opérateurs routiers du secteur (DIR SO, Métropole de Toulouse, et VINCI Autoroutes) issues de 431 points de collecte sur une profondeur historique d'un mois.
- Intégration de données de temps de parcours sur 22 itinéraires via l'API Google Distance Matrix.
- Intégration des matrices O/D du modèle statique local.
- Mise en place de simulations sur un réseau large échelle pour périodes de pointe du matin et du soir sur des plages horaires étendues 6h-12h, et 13h-21h.
- Zoom et calage fin sur la RN124 pour une évaluation optimale de la mesure de régulation d'accès.
- Mise en œuvre des simulations sur un jeu de 30 scénarios.



BÉNÉFICES

- Plateforme de simulation unifiée pour tous les acteurs de la mobilité sur le réseau structurant de la métropole de Toulouse.
- Modèle prêt à l'emploi calé dans les exigences du Maître d'Ouvrage grâce à un processus de travail collaboratif avec les opérateurs concernés.
- Évaluation de 30 scénarios de simulation dans des temps serrés grâce à un moteur de calcul ultra-rapide et des indicateurs de synthèse globaux disponibles 24/7.
- Collaboration étendue sur le même espace de travail avec un groupe de 20 utilisateurs et la gestion de leurs droits respectifs sur l'outil.