

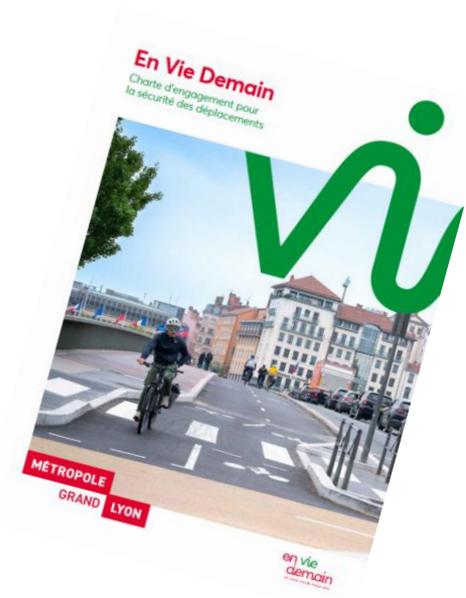
# Présentation de la plateforme Vianova

Un nouvel outil de sécurité routière pour la collecte et  
l'analyse de données



## Pourquoi s'associer avec un nouveau fournisseur de données ? Qu'est ce que Vianova nous apporte de plus ?

- Contexte de lancement d'une approche **Vision Zéro**, nommée En/Vie Demain, sur notre Métropole après une augmentation des accidents sur la période 2014-2019
- Programme de 17 actions, dont une qui concerne directement l'accès et l'analyse des données de sécurité routière. Deux besoins :
  - **Mieux comprendre la donnée de sécurité que nous possédons déjà** (accidentologie des forces de l'ordre et des pompiers)
  - **Intégrer et analyser des nouvelles sources de données** afin d'adopter une approche proactive de la sécurité routière (travailler sur d'autres sources de données, et des données de presque-accidents)



# Événements liés au trafic et aperçu de la sécurité routière



## Une meilleure prise de décision pour :

- Identification des zones à risque pour les usagers de la route vulnérables
- Classer les zones dangereuses pour planifier des intersections, des traversées ou des pistes cyclables plus sûres.

## Une visualisation des :

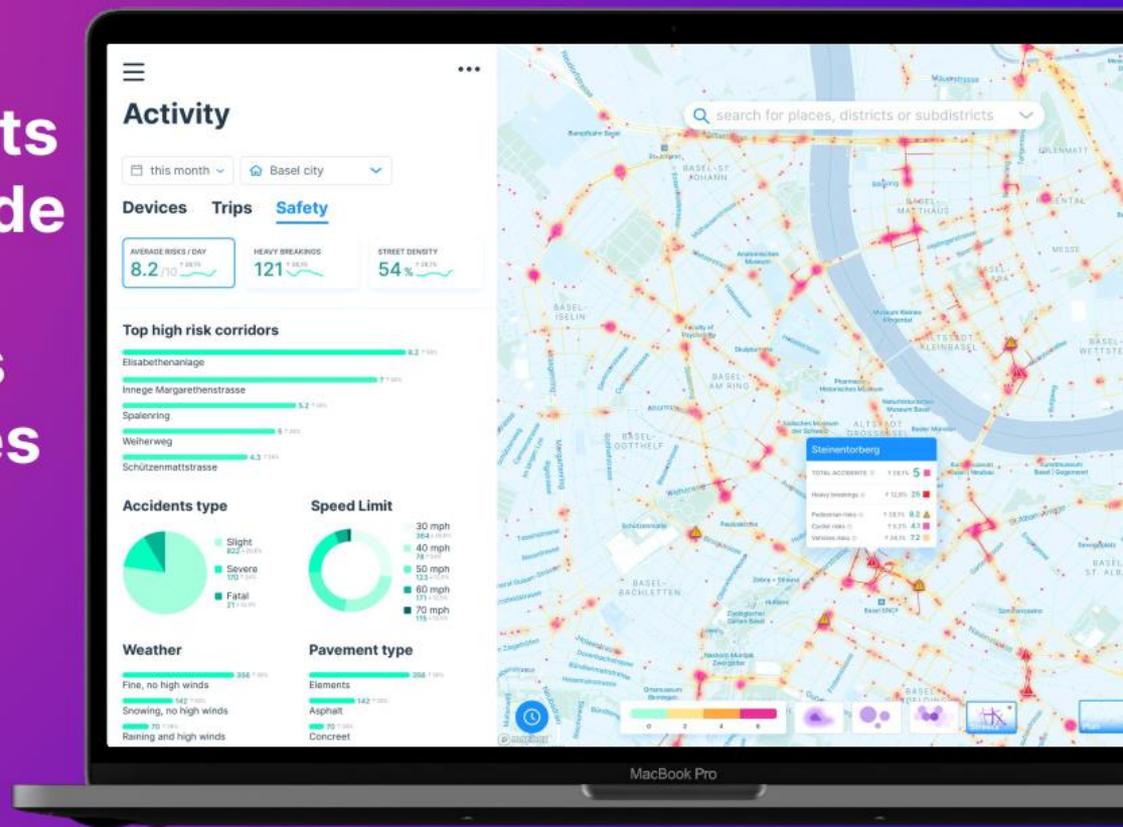
- Historiques des accidents et leur gravité
- Événements et groupes de conduite anormale : freinage d'urgence, braquage excessif, excès de vitesse.
- Flux usagers vulnérables
- Scores de prédiction du risque pour chaque segment de route, calculé par un algorithme intelligent et basé sur des données spécifiques.



Le tableau de bord de la sécurité routière

# Permettre aux experts en sécurité routière de comprendre et de suivre facilement les zones à hauts risques et de prioriser les interventions.

La prise de décision et la sécurité routière basée sur les données sont à portée de main.



the good data to make cities greener



# Comment ça marche



**Événements de conduite anormaux** (freinage brutal, accélération, excès de vitesse, virage brutal).

**Combinaison d'autres ensembles de données** à des fins d'explication : état des routes, flux de piétons et de cyclistes, flux de circulation.

**L'heure, le jour de la semaine, la météo, les pistes cyclables ou les passages pour piétons, la limitation de la vitesse.**

**Calcul du facteur de risque multifactoriel** - le facteur de risque sera ajustable dans un avenir proche.

**Hiérarchisation des points à risque avec méthodologie des seuils** (score de risque, d'événements, etc.)



# Approche par couche de données multiples



## Les données que nous utilisons actuellement



### Flux de voiture

Données flottantes sur les voitures (OEM de l'UE et télématique) Vitesse, Position, Freinage, Direction, Accélération



### Collisions

Open data fournies par la ville  
*Position de la collision, horodatage et véhicules impliqués*



### Segments de rues

Open Street Map (OSM) pour les segments de rues et limitations de vitesse



### Cyclistes & piétons

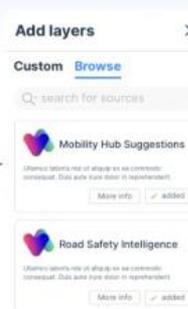
Données des téléphones mobiles et micro-mobilités



### Données des villes ou tierces

Intégrez vos propres données

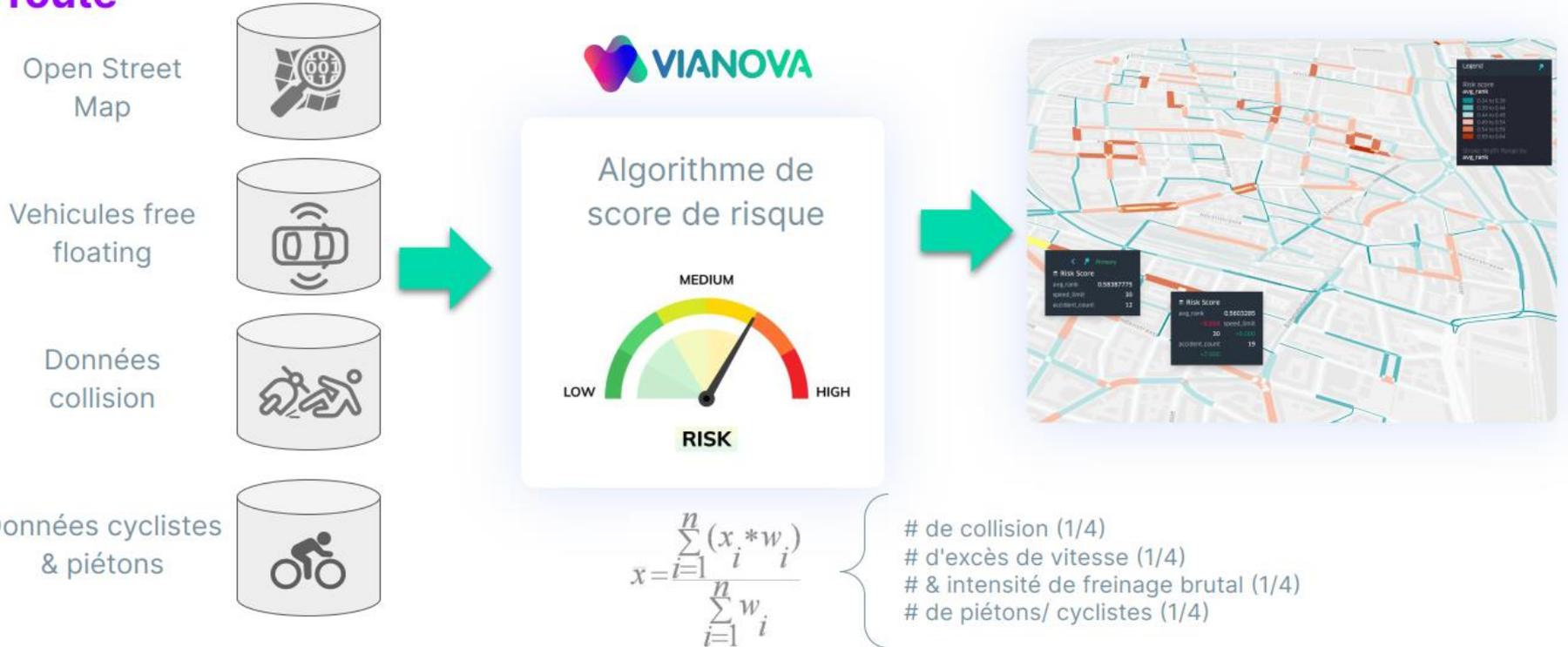
*Données sur les collisions Waze, autres données sur les collisions  
Données sur les travaux de construction, événements de la ville*



# Données multiples / Combinaison



## Combinaison des données pour produire un score de risque par segment de route



# Pourquoi Vianova se distingue des autres



## Un ensemble de données sur les voitures connectées plus représentatif et plus important

Les idées ne peuvent être aussi bonnes que les données que nous injectons.  
Nous agrégeons les données de **5 grands équipementiers et de la télématique** (voitures, camions).



RENAULT



TOYOTA



PORSCHE



BRIDGESTONE



HYUNDAI

## La sécurité routière appliquée aux usagers vulnérables

**Ensembles de données uniques** sur les piétons et la micro-mobilité (micro-mobilité partagée, téléphones mobiles, applications).

Méthodologie de notation des risques qui tient compte spécifiquement des risques liés aux VRU.

voii.

orange™

▣ Singlespot



STRAVA™

## Une grande expérience de travail avec le secteur public

**60 villes actuellement clientes** pour la gestion de la mobilité partagée

Des ingénieurs de trafic et une équipe de réussite client pour soutenir la réalisation du projet et des cas d'utilisateurs.



Stadt Zürich



PARIS

City of Amsterdam



BRUXELLES MOBILITE  
SERVICE PUBLIC REGIONAL DE BRUXELLES



Stockholms stad

## Outil de visualisation pour une expérience intégrée

**Plug-in** de vos propres ensembles de données pour améliorer votre analyse (rapports spécifiques, Waze, etc.)

**Visualisation et triage des risques très intuitifs** dans le tableau de bord d'analyse de la mobilité, leader du secteur.

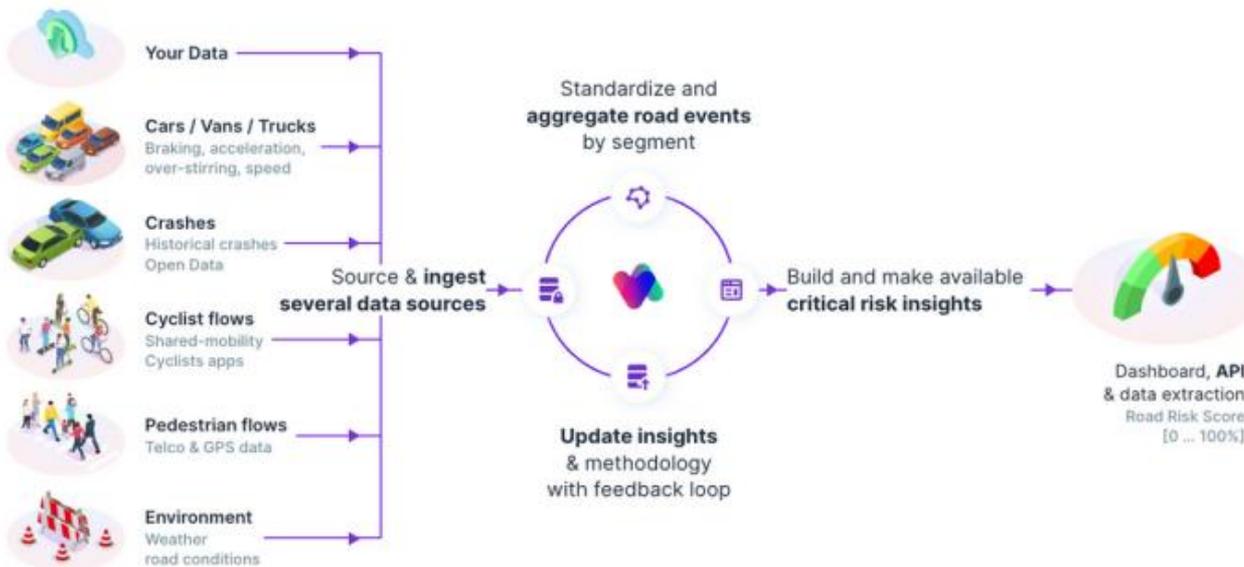


MÉTROPOLE

GRAND LYON

## L'outil « Risk Aware »

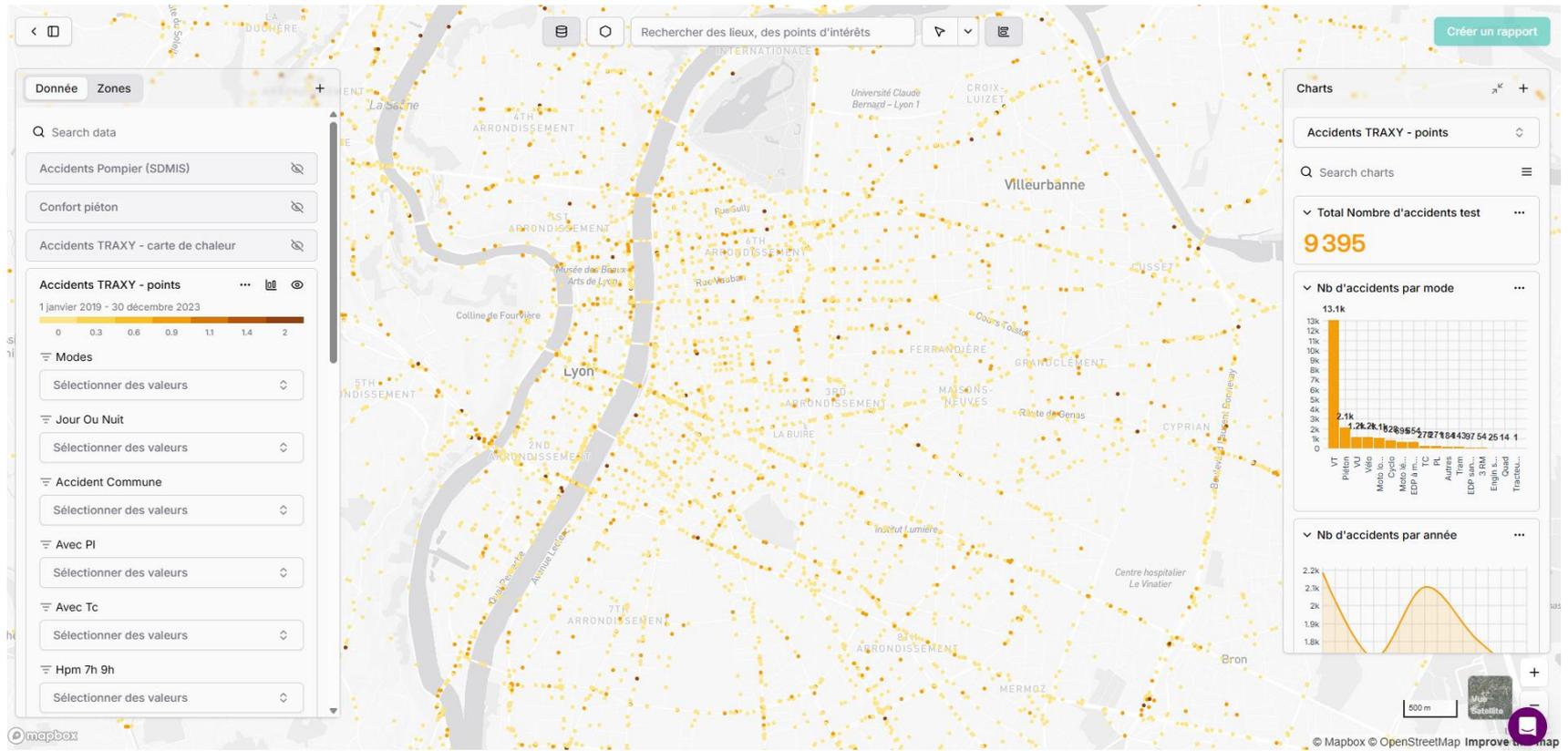
La branche « Risk Aware » de Vianova permet le traitement de ce sujet. C'est à travers la plateforme VIP que les données sont intégrées → standardisées et agrégées → affichées sous forme de carte, de graphiques ou de données brutes



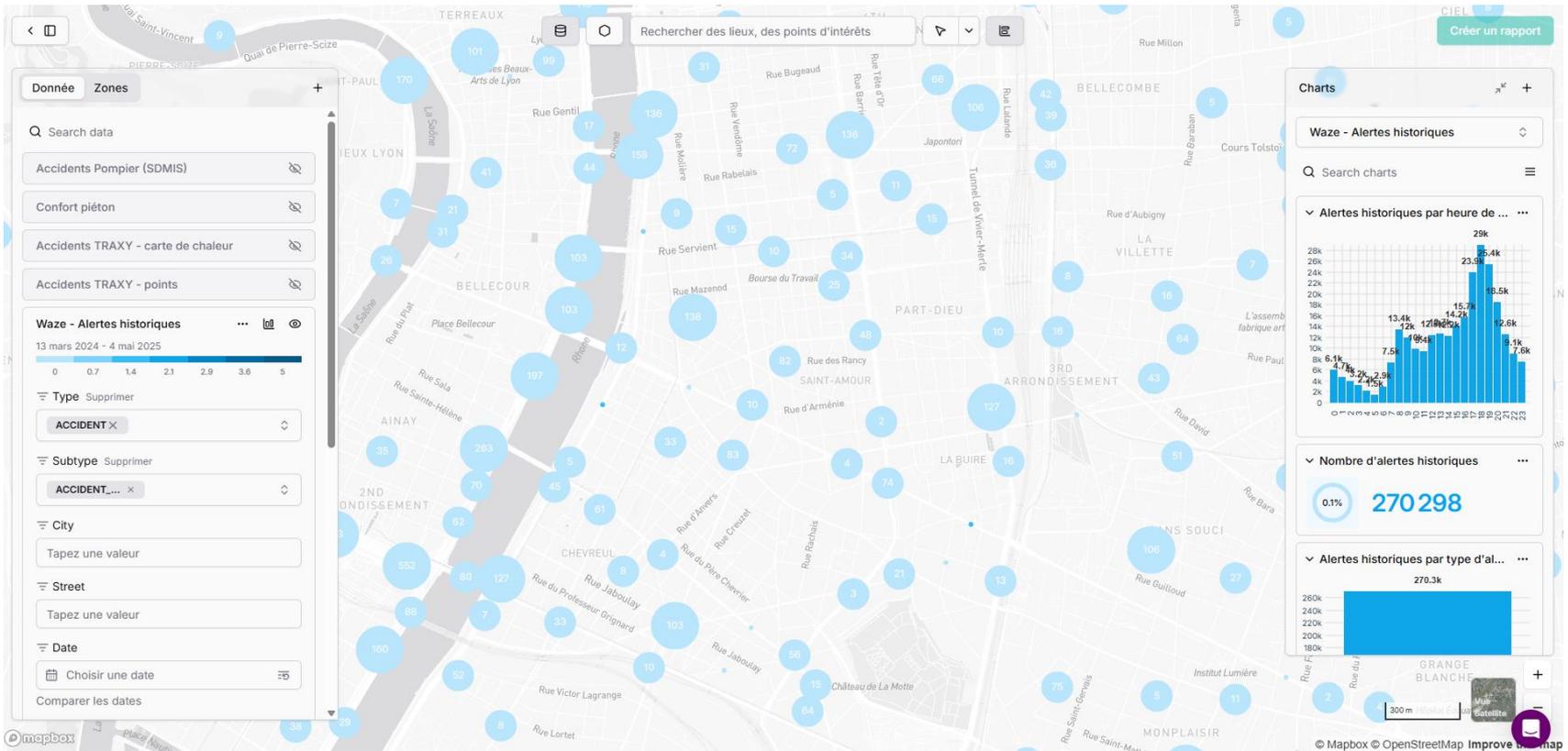
### Les données analysées sur Vianova :

- Accidentologie FO
- Accidentologie SDMIS
- Signalement d'accidents et d'incidents WAZE
- Freinages Brusques (FCD)
- Survitesses (FCD)
- Volume de modes actifs

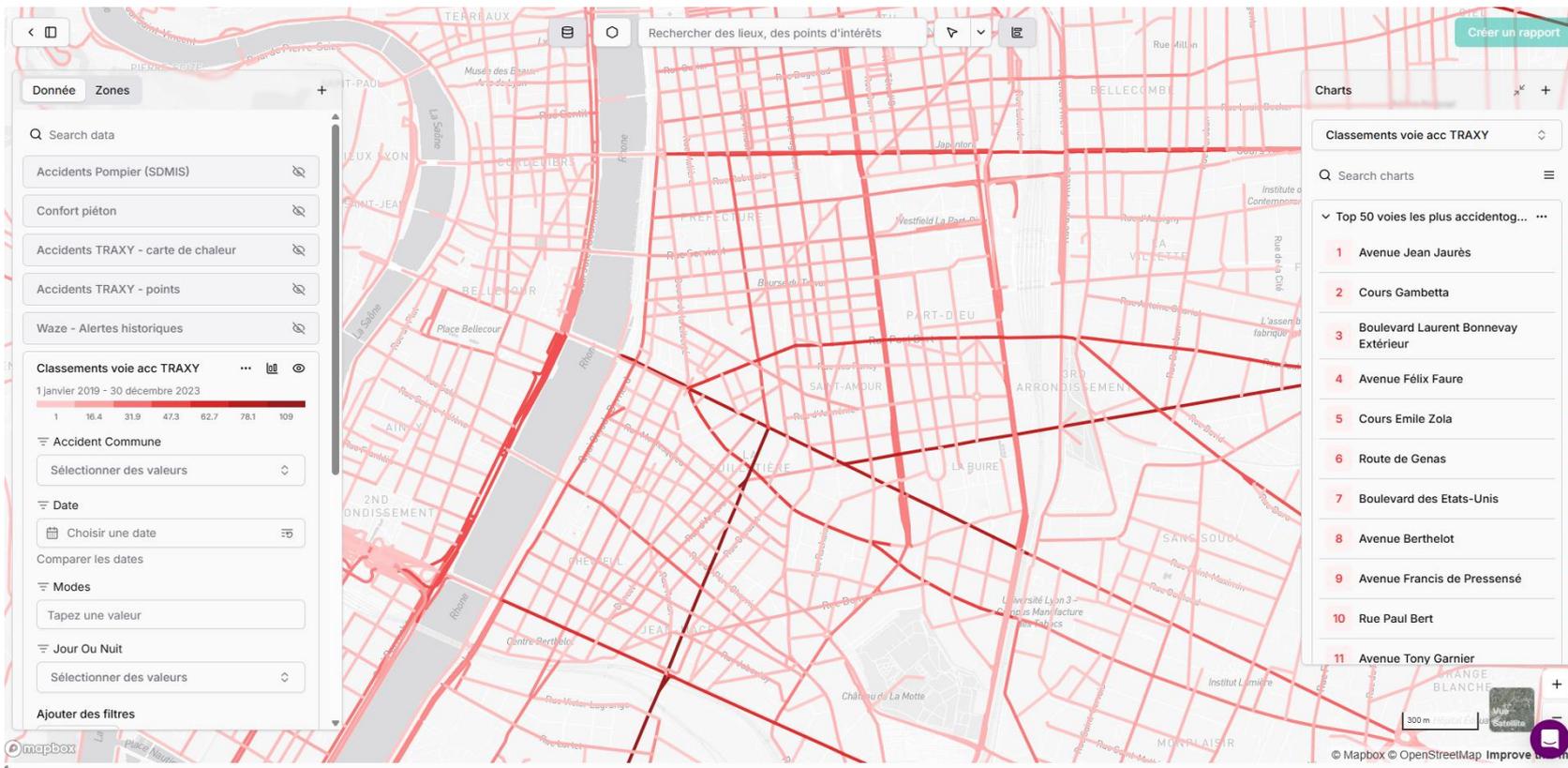
# Page « Explore »



# Page « Explore »



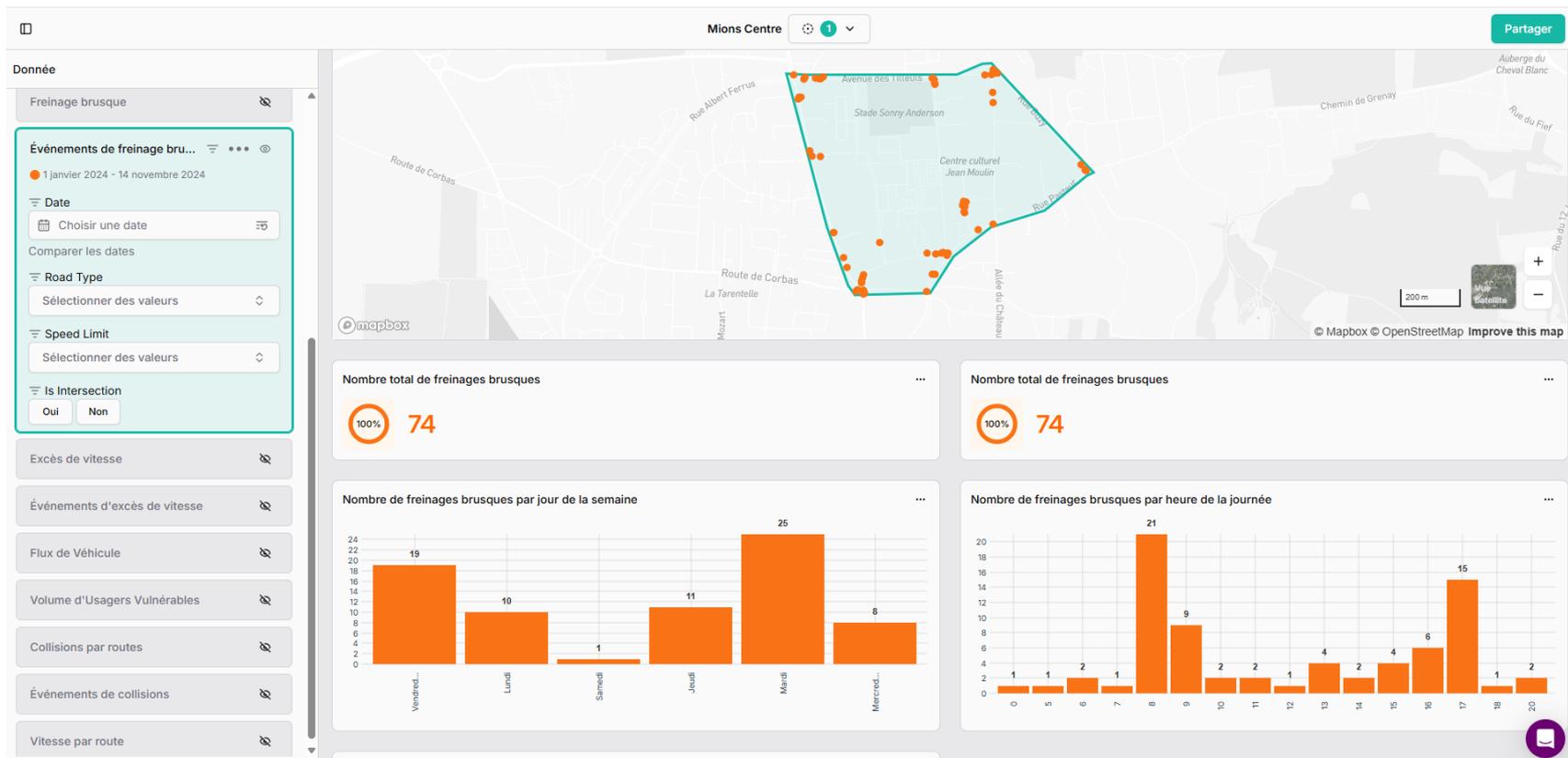
# Page « Explore »



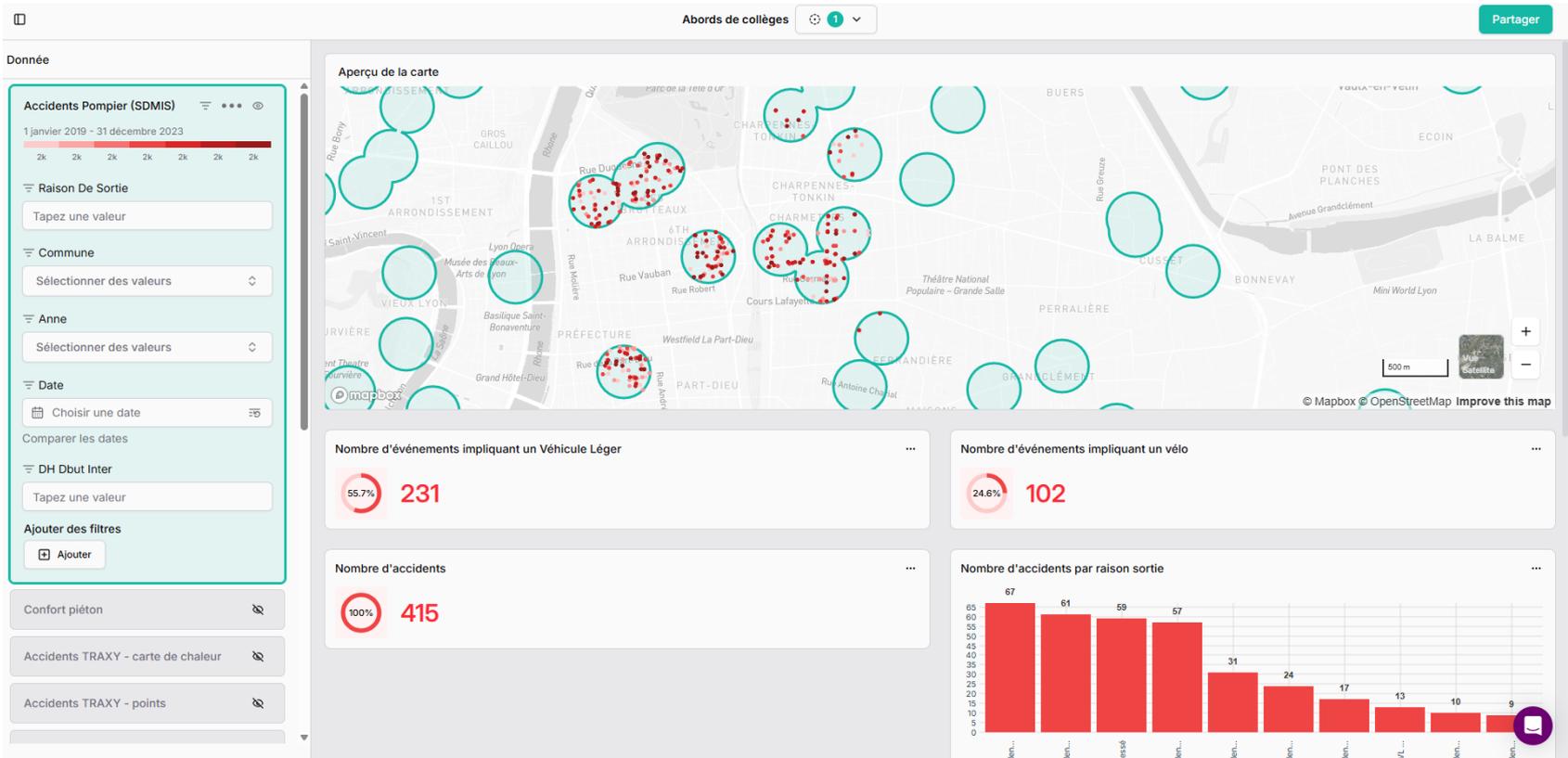
# Page « Explore »



# Page « Rapport »



# Page « Rapport »



## Futurs développements

- Export des données en PDF, sous forme de rapports pré-établis, à partager
- Développement de l'IA en support de compréhension et d'analyse des données
- Intégration de nouvelles sources de données ?

## Utilisation de la plateforme

- Réalisation d'études de sécurité, de circulation ou de carrefours à feux
- Aide à la construction de bilan d'accidentologie
- Demandes ponctuelles de données de sécurité

