Troisièmes rencontres mviewer

Calculer des itinéraires pour les véhicules intermédiaires avec Mviewer







Les véhicules intermédiaires



https://xd.ademe.fr



Le projet





Une étude "data" pour mettre en lumière des zones à aménager en priorité pour faciliter la circulation des VELI

En se basant sur des données existantes, en Open Data ou disponibles au niveau de chaque collectivité.

En mobilisant les associations locales pour créer des données.

- → Deux territoires pilotes de l'eXtrême Défi :
 - PNR Grands Causses
 - Grand Pic-Saint-Loup
- → Livrables:

Des communs (données / réflexions / méthode / code)

Le consortium



- → Service de développement d'outils cartographiques
- → Calculateur d'itinéraires piétons
- → Audit de la marchabilité des villes, basée notamment sur du croisement de données



→ Expertise en animation de communauté pour contribuer à OpenStreetMap

Florent MOREL

- → Expertise en politique cyclable
- → Expertise en cartographie (OpenStreetMap)

Etude des leviers pour chaque territoire

Une 1ère partie de projet pour caractériser :

- les difficultés de circulation pour les VELI,
- les données d'aménagement disponibles sur les 2 territoires, et plus généralement
- les leviers des élus en termes d'aménagement

Les trois principaux leviers d'apaisement de la circulation pour les VELI:

Modération de la vitesse pratiquée par les voitures et camions (abaissement de la vitesse limite)

Modération du trafic en re-modelant la circulation. En règle générale, cela se traduit plutôt par le déclassement de routes en voies vertes, pour faciliter la circulation des VELI

Revêtements adaptés

→ Autrement dit, il nous faut des données sur chacun de ces thèmes

Analyse des données

Nous arrivons à obtenir des données pertinentes et relativement fiables sur 5 thèmes:

- les vitesses pratiquées
- le trafic
- les revêtements
- les pentes
- l'accidentologie / points noirs

Lors des tests avec les territoires pilote, une autre donnée apparaît nécessaire : **tenir compte des "tourne à gauche"...**

- → Notre modèle doit donc tenir compte du sens des itinéraires, et ne pas se borner à identifier des tronçons routiers problématiques.
- → Une réflexion par itinéraire est indispensable



Logique d'itinéraire

Un itinéraire est problématique :

- si les conditions de circulation sont mauvaises.
- s'il n'existe aucune alternative avec de meilleures conditions de circulation, réalisable avec un écart de temps raisonnable

Pour étudier des itinéraires, et calculer des trajets optimisant différents paramètres, un outil se semble indispensable...

Ce n'était pas prévu au départ...

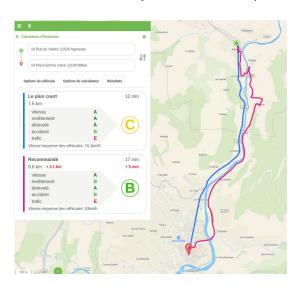
Mais nous avons donc conçu un calculateur d'itinéraires "circulables" pour les VELI



Un calculateur d'itinéraires pour les véhicules intermédiaires

Le calculateur d'itinéraire permet de :

- Calculer l'itinéraire théorique le plus rapide (bleu)
- Calculer l'itinéraire le plus "circulable" (fuschia)



Le calculateur d'itinéraires permet aussi de produire une cartographie schématique des connexions entre villes du territoire.



mviewer

- Nous a permis de produire l'interface graphique en un temps record (< 1 mois)
- Facile à étendre
- Une ergonomie facile à prendre en main par tout type d'utilisateur
- Facile à intégrer sur un autre site
- Prochaine étape ?

Pour plus de détails https://gitlab.com/someware/vehicules-intermediaires



Merci!

