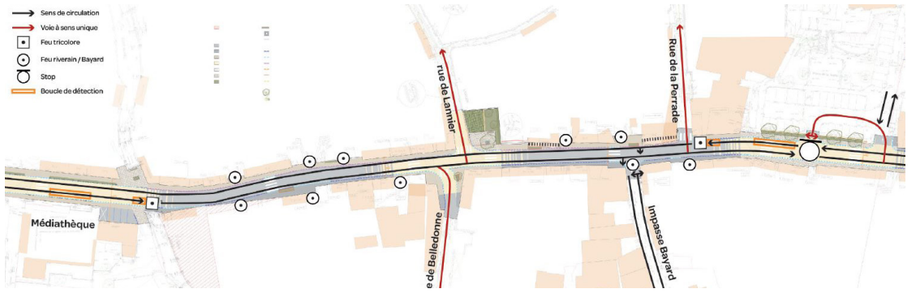
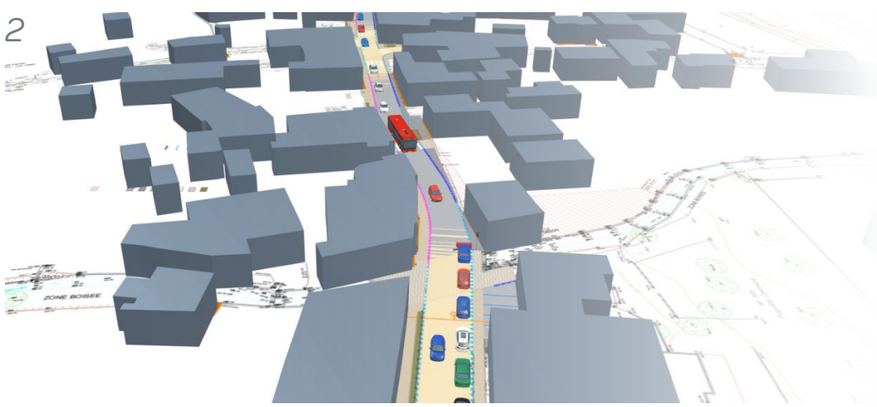
Modélisation dynamique alternat
RD1090 à Crolles | 38

Une traversée de ville contrainte, une continuité piétonne difficile ▾

Principe de fonctionnement de l'alternat avec le plan des voies ▾

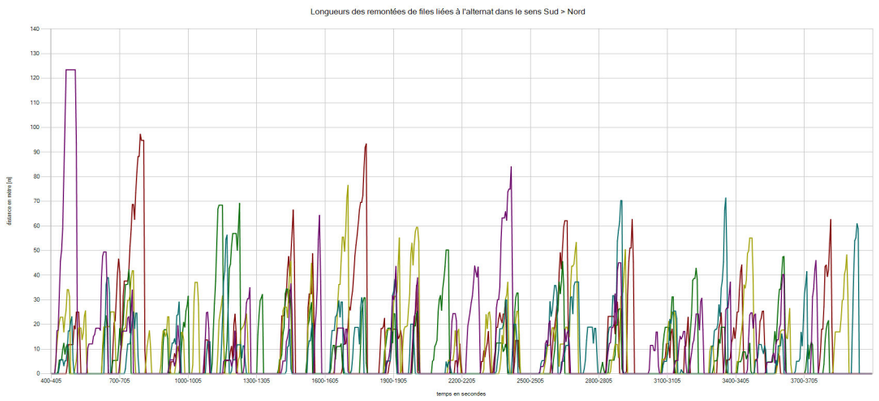


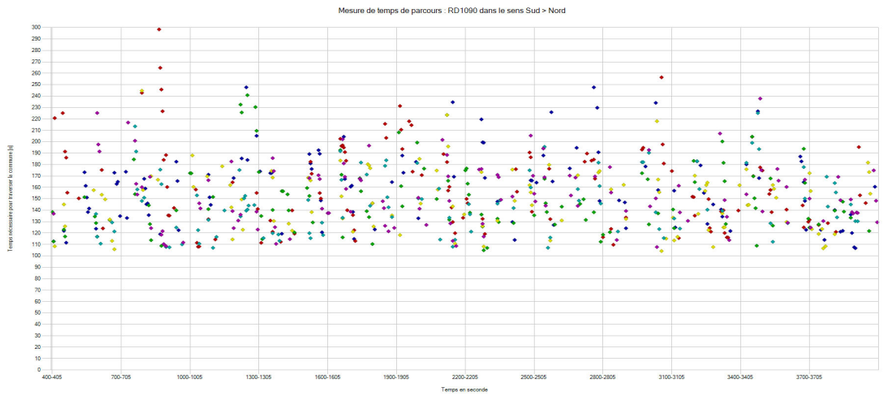
Exports de vidéos issus de la simulation dynamique sur Vissim, illustrant le fonctionnement de l'alternat ▾



Consolidation de l'état des lieux : réalisation de plusieurs campagnes de comptages - directionnels et automatiques - à des périodes différentes de l'année ▾

Exportation des données de remontées de files aux accès de l'alternat (1) et de temps de traversée du centre-ancien (2) ▾





MAÎTRE D'OUVRAGE

Commune de Crolles (38)

Contact : Arnaud VINCENT, DST - 06 72 71 39 97

DESCRIPTIF MISSION / PROJET

La RD1090 traverse le centre-ancien de la commune de Crolles. Cette voie cumule plusieurs particularités : elle accueille les convois exceptionnels, traversant la vallée du Grésivaudan, et sur certaines sections, l'emprise publique devient inférieure à 7 mètres et induit des trottoirs inconfortables, et parfois même inexistants ; elle est empruntée par plus de 9 000 véhicules/jour, et supporte des flux de mouvements pendulaires très marqués et une part de PL faible (4%).

Ainsi, les élus locaux ont souhaité l'aménagement d'un alternat dynamique poids-lourd sur une section de 185 mètres (section la plus étroite). Le concept est le suivant : une voie à double sens de 4,5 mètres de large et un système de détection de poids-lourds (boucles et caméras) qui ferme la circulation (feux tricolore) dans le sens opposé lorsqu'un poids-lourd est détecté. Alors, le poids lourd détecté peut franchir la section contrainte en chevauchant la voie opposée sans croiser de véhicule.

Pour **évaluer la faisabilité du projet**, l'étude s'est composée:

- d'un premier travail d'enquêtes (comptages directionnels et automatiques) lors de différentes périodes de l'année (printemps / automne).
- puis de la construction et l'exploitation d'un modèle de simulation dynamique (Vissim), afin de mesurer les impacts de l'alternat (remontées de files, temps de parcours, débit, temps d'attente,...). Ces tests ont permis de montrer la faisabilité du projet.

INFOS PROJET

Mission | Expertise mobilité dans le cadre de projet(s) d'aménagement

Date | 2018 - 2019

Équipe | **ARTER** (mobilité)

Resp. de l'étude ARTER | G. ARNAUD

Montant mission ARTER | 15 100 €HT

ARTER
paysage | urbanisme | mobilité