

# Evaluation des VRTC à Nantes



# Présentation du projet

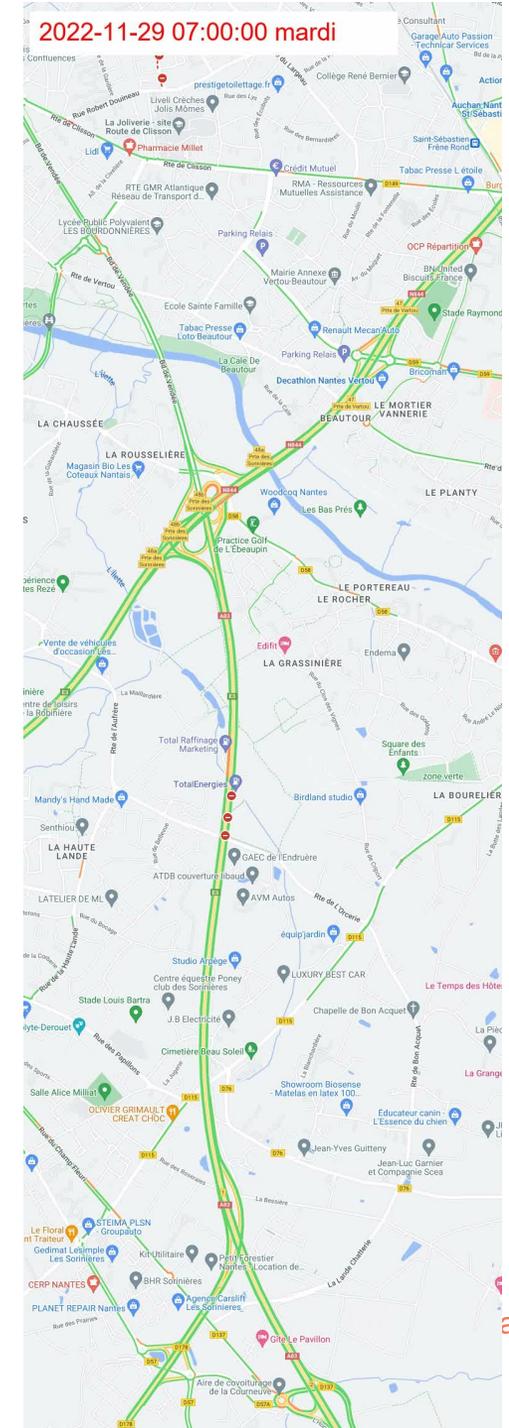


## A83 – Boulevard de Vendée

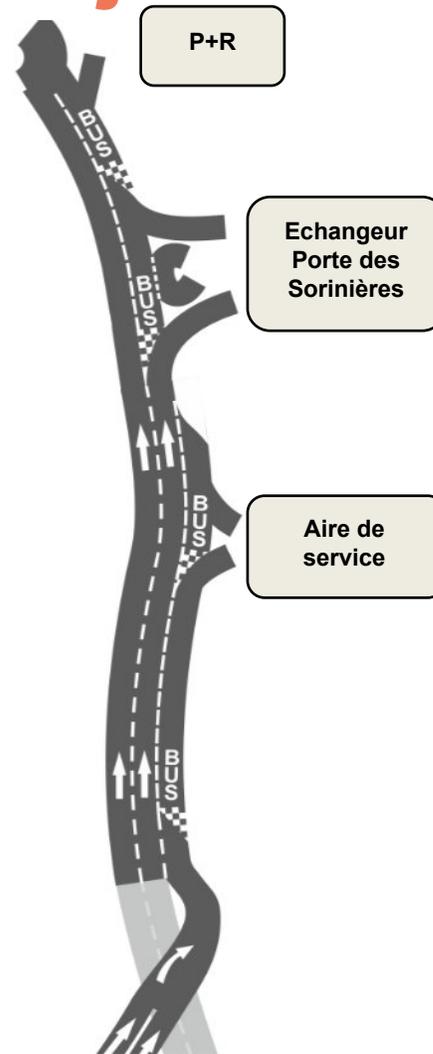
Pénétrante routière principale du sud de l'agglomération

Fortes congestions en période de pointe du matin et estivale (temps perdu moyen de 10 minutes en PPM)

Trafic TC : 16 à 17 passages en une heure le matin



# Présentation du projet



A83 : aménagement d'une VRTC sur l'ancien espace de la BAU

Boulevard de Vendée : aménagement de la VRTC en utilisant la plateforme existante qui comprenait un zébra en axe

MES fin août 2022

Rendez-vous Mobilités du Cerema

# Objectifs du projet

Améliorer la **performance et l'attractivité** des TC (favoriser les mobilités alternatives à la voiture individuelle)

- Régularité horaire, diminution des temps de trajets

**Sécuriser** la circulation des TC et des automobilistes et les interventions de l'exploitant

**Maintenir les conditions de circulation** pour les autres usagers

Evaluer l'**acceptabilité** des professionnels

- Personnels d'exploitation
- Transporteurs

# L'évaluation du projet en 3 thématiques

Thématique	Indicateurs
Efficience de l'aménagement	Gain en Temps de parcours usagers TC Effets sur la fiabilité des Temps de parcours des usagers TC
	Temps de parcours des autres usagers
	Effet sur la congestion : - heure d'apparition et disparition de la congestion - étendue de la congestion
	Evolution du trafic - débit en section courante - débit entrée giratoire Bourdonnières
Sécurité routière et Accidentalité	Fréquence, Types d'accidents, Type d'usagers impliqués, (circonstances)
	Comportements / courtoisie / respect aux entrées / sortie / points singuliers de la VRTC Comportement des TC et autres usagers au niveau du damier
	Vitesses en section courante - vitesses pratiquées / distribution - différentiel de vitesse entre voies
Acceptabilité	Satisfaction des professionnels - agents de la DIRO - conducteurs TC
	Fraude sur la VRTC

## Une évaluation de type

- ex-ante / ex-post
- quantitative et qualitative

# L'évaluation quantitative

Thématique	Indicateurs	Mesures Observations	Moyens de recueil	Durée d'observation
Efficience de l'aménagement	<b>Temps de Parcours</b>			
	Gain usagers TC	Evolution des Temps de parcours TC	Données GPS Cars Région PdL	1 mois
	Régularité usagers TC	Evolution des Temps de parcours TC	Données GPS Cars Région PdL	1 mois
	Autres usagers	Temps de parcours tous usagers	FCD de la DIRO Métrosat de l'AURAN basé sur API Google	1 mois
	<b>Congestion</b>			
	Dynamique de la congestion	Traficolor	Copie d'écran du trafic color (outil Cerema)	2 semaines
	<b>Evolution du trafic</b>			
	VRTC et autres voies	Débit, Vitesse	Radar multivoies Cerema Station Siredo DIRO	2 semaines
Entrée giratoire Bourdonnières	Débit	Vidéo	9h sur 3 jours ouvrés	

## Diversité des données

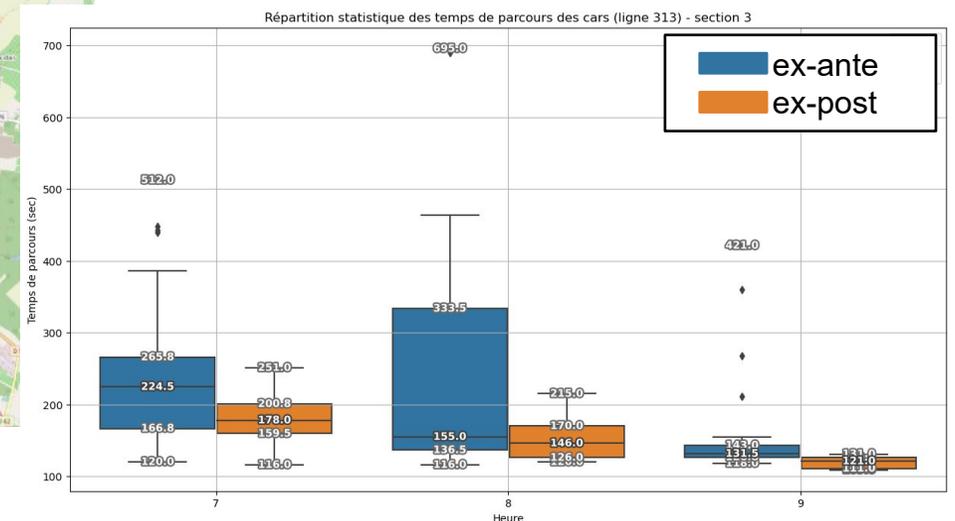
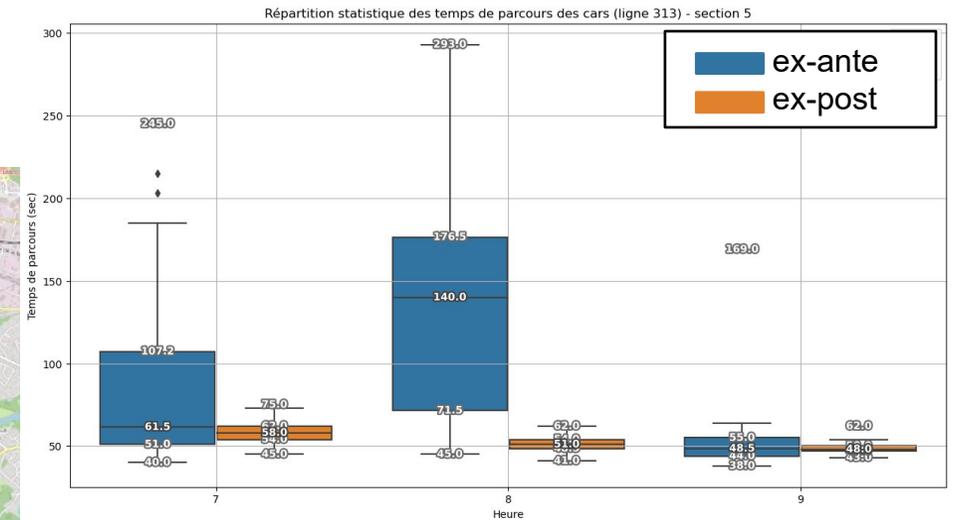
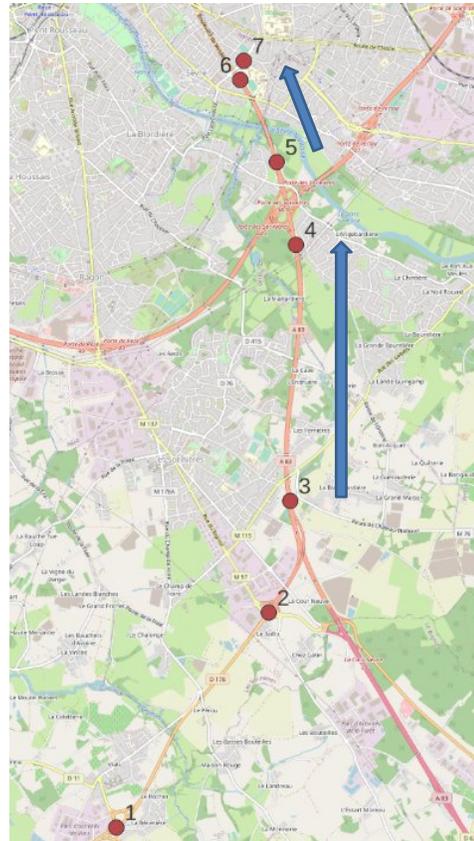
- Données historiques
- Recueils spécifiques
  - Radars multivoies
  - Analyses vidéos

# L'évaluation quantitative

FOCUS sur l'objectif principal : améliorer la performance et l'attractivité des TC

Données disponibles :

- Une ligne TC équipée d'un SAEIV (Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information Voyageurs)
- Horodatage des cars sur des points de passage
- ex-ante / ex-post (1 mois)



# L'évaluation qualitative

## Acceptabilité côté exploitant routier (DIR Ouest)

- recueillir l'avis des acteurs concernés (*agents d'exploitation, chefs d'équipe, cheffe de CEI, chef de district*)
- au moyen d'**entretiens collectifs ou individuels, semi-guidés**
  - Les principaux effets objectifs (horaires, matériels et humains) et subjectifs (ressentis) de la modification des protocoles d'interventions sur l'exploitation de la VRTC
  - L'évolution constatée du comportement des TC et des usagers (points de conflits, usages inappropriés de la VRTC)
  - La signalisation en place : en particulier le marquage en damier au niveau de la Porte des Sorinières
  - Le sentiment de sécurité ressenti par/pour les agents, pour les usagers, pour les conducteurs de TC

# L'évaluation qualitative

## Acceptabilité côté transporteurs

- évaluer le **ressenti global** vis-à-vis de l'aménagement : aspects positifs et contraintes
- Gain de temps de parcours, Pénibilité, Contrainte, Régularité, Fiabilité
  - Fréquence d'usage de la VRTC
  - Evolution du comportement de conduite des chauffeurs, des usagers
  - Evolution du sentiment de sécurité ressenti par les chauffeurs pour eux-mêmes et pour les usagers
  - Avis sur la fin de VRTC, marquage au sol
  - Sentiment d'utilité et d'efficacité du système

# Conclusion

## Des approches complémentaires avec des limites

### ➤ Quantitatif

- Beaucoup d'indicateurs
- Des données multiples et pas forcément cohérentes (Sources, Fiabilité, Agrégation)

### ➤ Qualitatif

- Lié à l'humain, avec des biais possibles

## Pas forcément concordantes

- Par ex : ressenti des gains de TP par les transporteurs (une vision plus proche des valeurs extrêmes)

# Evolution récente du projet

La VRTC de l'A83 (DIR Ouest) a été transformée en VR2+

➤ *Possibilité pour les véhicules à plus de 2 occupants d'utiliser cette voie*

- Mise en service début octobre 2023
- De nouvelles évaluations à venir
- Des évolutions possibles vers une VR2+ du Boulevard de Vendée (Nantes Métropole)
- Projet du département de Loire Atlantique de réaliser une VR2+ sur la RD178 en amont (en continuité d'itinéraire)

Nicolas DITCHI

Directeur de projets en ingénierie du trafic et mobilités

[Nicolas.Ditchi@cerema.fr](mailto:Nicolas.Ditchi@cerema.fr)

Anne-Charlotte David

Responsable du service Projet Investissement Déplacement  
(Nantes Métropole)

**Merci de votre attention**

# DISCUSSIONS ET ECHANGES

A vos questions ?