

# Les études de circulation

## Améliorer les conditions de circulation à différentes échelles

Les mutations en matière de mobilité sont nombreuses et les acteurs privés (citoyens, associations, entreprises, commerçants) jouent un rôle de plus en plus important. De leur côté, en réponse aux enjeux environnementaux et de cadre de vie, les collectivités publiques élaborent leurs politiques de mobilité et les mettent en œuvre à travers des projets de transports et d'aménagements renforçant l'attractivité des modes alternatifs. Toutefois, l'usage de la voiture reste prédominant et l'outil le plus adapté en zone rurale.

Par ailleurs, l'émergence de la « route intelligente », le développement des énergies alternatives et des véhicules autonomes font de ce mode de déplacement un enjeu majeur de la prochaine décennie. L'amélioration des capacités de traitement des outils d'aide à la décision, l'évolution des pratiques des déplacements et des réglementations nécessitent une approche globale de la mobilité.

SCE intervient sur la circulation pour plusieurs types d'études :

- > plans de circulation,
- > planification des déplacements tous modes : PDU, PLUId,
- > projets de transport : TCSP, PEM, aéroports, ports, ...
- > projets urbains : ZAC, étude d'impact, dossiers CDAC/CNAC, ANRU,
- > aménagements de carrefours, requalification de boulevards, projet de déviations, régulation, contrôle de flot,
- > gestion du trafic : voie réservée aux bus, gestion dynamique des carrefours.

## Notre méthode

Une bonne connaissance des déplacements et de la gestion du trafic.

Les études de circulation deviennent vite complexes en raison de la superficie à analyser, de la quantité de données à traiter et du nombre d'acteurs.

La réalisation d'une étude de circulation nécessite une bonne compréhension des pratiques locales de déplacement et des trafics actuels et futurs. Pour pouvoir effectuer de telles études, SCE a mis en place des approches en recourant à des méthodologies spécifiques de prévision du trafic s'appuyant sur des outils de modélisation/simulation :

- > Lecture transversale du territoire : circulation, projets urbains et d'infrastructures...
- > Appropriation des différents profils des usagers
- > Pédagogie et concertation auprès des élus et des acteurs locaux concernés
- > Optimisation des infrastructures et des coûts d'aménagement
- > Propositions adaptées au contexte tout en pouvant s'inspirer de nombreux retours d'expérience

## Nos compétences élargies

Nos équipes peuvent également vous accompagner sur des projets de :

- > SIGNALISATION LUMINEUSE TRICOLEURE (RÉGULATION ET GESTION DYNAMIQUE DE TRAFIC)
- > STATIONNEMENT
- > ELECTROMOBILITE ET VEHICULES AUTONOMES
- > LOGISTIQUE
- > TRANSPORTS COLLECTIFS
- > MODES ACTIFS ET ACCESSIBILITE PMR

## Vous accompagner tout au long du projet

- > Recueil de données quantitatives et qualitatives de trafics  
(comptages caméras ou drones, données INSEE, données FCD, enquêtes cordon et Enquêtes Ménages Déplacements...)
- > Diagnostic pédagogique et partagé
- > Génération et prévisions de trafic
- > Modélisation, simulation statique et dynamique de trafic
- > Conception de scénarios et de plans d'actions
- > Préconisations d'aménagements
- > Concertation et programmation
- > Estimations et montage financier



sce

Aménagement  
& environnement

## Des territoires d'intervention multiples

SCE intervient sur de multiples périmètres géographiques allant d'un simple carrefour à une agglomération de plusieurs centaines de milliers d'habitants :

- > Routes, autoroutes, carrefours et rues
- > Agglomération, centre-villes / centre-bourgs
- > Nouveaux quartiers et programmes immobiliers
- > Corridors de TCSP
- > Pôles générateurs de déplacements (Parcs-relais P+R, gares, stades, équipements...)

## Une approche globale des plans de déplacements

Tout projet peut avoir des impacts sur un plus vaste territoire que le seul périmètre opérationnel, il faut donc nécessairement ouvrir la focale durant les études.

Pour cela, nous définissons précisément la hiérarchisation du réseau et recourons à des outils comme la modélisation statique ou dynamique. Par ailleurs, notre approche intègre systématiquement les modes alternatifs.

Enfin, l'impact sur la gestion de la ville, l'économie, le quotidien des habitants (espaces publics, temps de parcours, sécurité ...) et l'environnement nécessite à notre sens une concertation étroite avec les habitants et les autres acteurs locaux.

## Quelques références...

Modèle multimodal de trafic  
Limoge (87)  
(2020-2024)



Simulations dynamiques des  
corridors BHNS et tramway  
Brest Métropole (29)  
(2021 - en cours)



Modélisation macroscopique  
BHNS Bordeaux - Saint-Aubin (33)  
(2016)



Etude de circulation réseau  
structurant Est Brestois  
Brest Métropole (29)  
(2018-2020)



Modélisation multimodale  
des déplacements  
Niort (79)  
(2016 - 2021)



## Nos équipes

Nous mettons à votre disposition une équipe pluridisciplinaire pour assurer une analyse experte de vos projets :

- > INGÉNIEURS DÉPLACEMENTS - TRAFIC ET OUVRAGES
- > URBANISTES, GÉOGRAPHES ET SOCIOLOGUES
- > GÉOMATIENS, STATISTIENS ET PROJETEURS
- > JURISTES, ECONOMISTES
- > ENQUÊTEURS

## Les outils et les logiciels dédiés

- > ARCGIS et MAPINFO : SIG
- > NETWORK ANALYST : isochrones
- > AIMSUN : simulation dynamique et de modélisation des déplacements
- > VISUM : modélisation macroscopique des déplacements
- > ONDEV : calibrage d'onde verte
- > GIRABASE : calcul de capacité des carrefours giratoires
- > GIRATION : tests de géométrie
- > GENDEP : calcul de génération de déplacements multimodaux liés à un projet
- > NAOPAD : outil de relevés de terrain géoréférencés (réseaux, stationnement, mesures...), développé par NAOMIS (groupe Keran)
- > LEGION : modélisation et simulation de flux piéton
- > FCD : exploitation données Floating Car Data et autres données mobiles