

**MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES**

**Mairie de Tours  
DIRECTION GÉNÉRALES DES SERVICES TECHNIQUES  
Direction Circulation Voirie**

**1 à 3 RUE DES MINIMES  
37926 TOURS CEDEX 9**

**ETUDE DE CIRCULATION SUR LE TERRITOIRE DE LA VILLE DE  
TOURS**

**Mairie de Tours**

**Cahier des Clauses Techniques Particulières**

# SOMMAIRE

<b>CONTEXTE GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE</b> .....	3
<b>ENJEUX</b> .....	3
<b>OBJECTIFS DU MARCHÉ</b> .....	3
<b>DOCUMENTS DISPONIBLES</b> .....	4
<b>PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE</b> .....	4
<b>DÉROULEMENT ET CONTENU DE LA MISSION</b> .....	5
Généralités.....	5
Principales phases de l'étude.....	5
Elaboration du plan de circulation.....	5
1 – Diagnostic prospectif.....	6
2 – Propositions de scénarios.....	7
<b>LIVRABLES</b> .....	7
<b>RÉUNIONS</b> .....	8
<b>PLANNING PRÉVISIONNEL</b> .....	8

---

## CONTEXTE GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE

---

TOURS ville centre de la métropole Tours Val de Loire, concentre les activités et équipements. Son territoire est un point de convergence des trajets quotidiens.

La municipalité de Tours porte une politique de transition des mobilités visant à s'assurer d'un meilleur partage de l'espace public tout en assurant à chaque mode une juste place dans un cœur urbain apaisé.

De grands projets urbains vont émerger sur le territoire de la ville de TOURS au cours des prochaines années ; ces aménagements vont modifier profondément les circulations et le stationnement, mais aussi générer de nouveaux déplacements.

La présente consultation a pour objet la réalisation d'une étude, qui permettra au maître d'ouvrage de définir une stratégie de report modal sur le territoire de TOURS, à travers un plan de circulation hiérarchisé offrant un soutien au développement de la marche, du vélo et des transports en commun.

Les problématiques « zone à faible émission » (ZFE) et « dernier kilomètre de livraison » sont des enjeux portés par la municipalité qui devront être intégrés aux réflexions.

Cette étude vient en complément d'un travail de hiérarchisation des voies actuellement menée par Tours Métropole Val de Loire à un niveau macro, ainsi qu'une étude de stationnement initiée par la Ville.

Les prestations seront exécutées sous le contrôle de la ville de Tours, direction circulation-voirie (DCV).

Un comité de suivi constitué du titulaire, des services techniques et élus concernés, se tiendra aux différentes étapes de l'étude.

---

## ENJEUX

---

- Réaliser un schéma directeur des mobilités à l'échelle du mandat.
- Définir un plan de circulation favorable aux mobilités actives, et contraignant pour le trafic de transit en dehors des axes structurants, garantissant un trafic apaisé dans les quartiers.
- Accompagner notamment le déploiement de la 2<sup>ème</sup> ligne de tramway et de la future ligne de bus à haut niveau de service (BHNS).
- Tenir compte de la mise en place du schéma cyclable métropolitain, de la convention Autoroute Bas Carbone, et des actions portées par le Syndicat des Mobilités (réseau Fil Bleu, autopartage, covoiturage...).

---

## OBJECTIFS DU MARCHÉ

---

- Sensibiliser les élus aux problématiques circulation.
- Accompagner la définition d'une politique de mobilité.
- Transposer au contexte de la ville de Tours le concept des plans de circulation de villes comme Gand, Gröninge, Barcelone, etc...

- Intégrer les éventuels aménagements ou modifications à apporter au réseau pour garantir une diminution du trafic routier.
  - Affirmer et évaluer les reports modaux.
  - Donner le cadre de préservation des fonctionnalités à l'intérieur des quartiers.
  - Proposer une hiérarchisation des axes de circulation sur la base de l'état des lieux.
  - Etudier les contraintes et impacts des projets urbains suivants, d'un point de vue déplacements à l'échelle des quartiers concernés et sur le plan de circulation général de la Ville :
    - Extension de la zone piétonne du vieux Tours
    - Aménagement de la ZAC Casernes Beaumont
    - 2<sup>ème</sup> ligne de tramway
    - Ligne de bus à haut niveau de service (BHNS)
    - Echangeur Rochepinard
- (liste pouvant évoluer)*
- Réaliser si besoin les études de trafic et de fonctionnement de carrefours.
  - Organiser le plan de circulation afin d'avoir un centre-ville et des centralités de quartier, agréables à vivre et à visiter, et prévoir le calendrier de sa mise en œuvre.
  - Accompagner la maîtrise d'ouvrage dans la co-construction de cette politique avec les citoyens

---

## DOCUMENTS DISPONIBLES

---

La ville de Tours pourra mettre à disposition à la demande du titulaire du marché, les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Données de comptage récents existantes dans les secteurs étudiés
- Schéma directeur cyclable métropolitain
- Plans des grands projets urbains connus (ligne 2 du tramway, BHNS, aménagement du quartier des Casernes)
- Plan des transports en commun, bus et tramway à l'horizon 2025;
- Etudes de circulation réalisées dans le cadre du projet de ligne 2 du tramway, BHNS et aménagement du quartier des Casernes (selon disponibilité)
- Diagrammes des principaux carrefours à feu à la demande
- Schéma directeur vert TMVL
- Plan de Déplacements Urbains
- Etude circulation TMVL hiérarchisation du réseau à l'échelle macroscopique sur le territoire métropolitain (selon éléments disponibles – étude en cours en lien avec le modèle multimodal géré par le syndicat des mobilités)
- Informations sur les commerces, pôles générateurs de flux et fonctionnalités urbaines à valoriser et établissements scolaires à apaiser.
- Réflexion autour de l'autoroute bas-carbone.

La fourniture de ces éléments ne dispense pas le titulaire d'effectuer toutes les recherches complémentaires nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

---

## **PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE**

---

L'étude a pour périmètre le territoire de la ville de Tours, mais il conviendra de mener les réflexions à différentes échelles :

- A l'échelle de tous les quartiers avec des centralités à valoriser, du centre-ville et des quartiers concernés par le projet tram/BHNS, sur lesquels le prestataire fera des préconisations d'évolution du plan de circulation et d'aménagement de l'espace public, en faisant une analyse précise du trafic et des usages, pour catégoriser les rues en fonction des enjeux.

---

## **DÉROULEMENT ET CONTENU DE LA MISSION**

---

### **Généralités**

La prestation comprend toutes les tâches afférentes au diagnostic, à la réalisation éventuelle des comptages, à l'analyse des données existantes, à l'élaboration de scénarios, à l'accompagnement de la prise de décision et la présentation des résultats.

La méthode de travail reprendra au minima les actions suivantes :

- Réalisation d'un état des lieux global de la situation pour comprendre le fonctionnement des circulations et faire apparaître les éventuels dysfonctionnements sur le territoire de TOURS (comptages, et mesures de vitesse, diagnostic des comportements, type d'usagers et type d'usage...)
- Les relevés devront être effectués lors d'une semaine type (hors vacances scolaires), non perturbée par un jour férié ou événement pouvant impacter le trafic de la période concernée.
- Les analyses porteront à la fois sur l'existant et l'état projeté avec les futures lignes de tramway, BHNS, les aménagements de l'espace public projetés et les projets urbains (analyse fine de l'évolution des capacités des voies structurantes et des principaux carrefours).

### **Elaboration du plan de circulation**

L'étude devra déterminer, à partir du recueil de données disponibles et de l'approfondissement de la connaissance des conditions de déplacements, les différents usages des voies de circulation et l'impact des projets Ville et Métropole sur le réseau.

Il sera nécessaire d'identifier en amont les enjeux et besoins de déplacement actuels et futurs, en accord avec la volonté politique, afin d'élaborer le futur plan de circulation de la ville de TOURS.

Pour ce faire le prestataire devra prévoir les temps d'échanges et de concertation avec les élus afin de faire émerger leurs attentes et s'assurer que les arbitrages seront portés en connaissance de cause (acculturation aux enjeux).

Ces réunions se tiendront en mairie de Tours, le candidat précisera dans son offre les grandes lignes de la ou des présentations envisagées et les modalités d'animation.

## 1 - Diagnostic prospectif

Le diagnostic doit permettre de :

- réaliser un bilan global des conditions de circulation sur le territoire de la Ville,
- comprendre le fonctionnement et l'articulation des différents modes de déplacements sur le territoire de TOURS (VL, PL, marche, vélo, transports en commun..),
- avoir une estimation des flux de marchandises dans le centre-ville,
- identifier les rues dans lesquelles le niveau de trafic actuel n'est pas compatible avec les autres usages des lieux (sorties d'école, rue commerçantes, quartiers résidentiels...).

A minima il sera étudié :

- Le plan des voies actuelles et leur aménagement (sens de circulation, modes de gestion des carrefours, nombre de voies, couloirs bus, aménagements cyclables, ...).
- L'analyse du trafic (saturation, remontées de file, temps d'attente et temps de parcours, ...).
- L'identification des cheminements piétons et deux-roues.
- La catégorisation des voies selon leurs usages (accès à la ville, transit, dessertes de quartier, liaisons inter-quartiers).
- Les conditions de desserte en transports en commun.
- Les pratiques de livraisons par rapport à la réglementation municipale en vigueur.
- ... tout autre élément jugés utiles par le prestataire (à développer dans le mémoire technique).

Selon le calendrier, une ou plusieurs réunions de coordination pourront être organisées avec le prestataire qui sera retenu pour l'étude stationnement.

Au cours du diagnostic, le titulaire élaborera un schéma de déplacements aux heures de pointe du matin et du soir (7h30 à 9h30 et de 16h30 à 18h30) pour faire apparaître une trame claire de la structure urbaine, avec notamment les pôles générateurs de trafic, et les besoins en déplacements internes et externes aux secteurs d'étude.

Le titulaire réalisera, si besoin, des campagnes de comptages flux et comptages directionnels et fera obligatoirement des visites sur site, notamment aux heures de pointe, pour identifier les difficultés et connaître les contraintes, afin de faire des propositions les plus adaptées.

Les prix du bordereau des prix tiennent compte de ces visites.

Le prestataire devra développer sa méthodologie globale à travers une note technique détaillée et argumentée.

Attendus à l'issu du diagnostic :

Un document complet, pédagogique et illustré avec pour chacune des thématiques, présentant l'analyse :

- De l'état de l'existant
- Des éventuels dysfonctionnements ou incompatibilités avec les projets de transformation, que cela concerne : la mobilité, l'espace public ou les projets urbains.
- Des projets programmés et leurs impacts sur la circulation.

Le rapport sera présenté en COTECH puis en COPIL sous forme de synthèse. Des cartographies enrichiront la présentation des résultats.

Toutes les données produites devront être compatibles avec le SIG de la Ville.

Le candidat devra s'assurer qu'à l'issue de la présentation du diagnostic, les élus et les acteurs associés, s'approprient les conclusions et valident les enjeux et objectifs poursuivis par cette étude.

L'idée est d'établir une approche partagée, que viendront concrétiser les scénarios de l'étape suivante.

## 2 – Propositions de scénarios

Cette partie de la mission portera sur la recherche de solutions qui auront pour vocation de répondre :

- aux dysfonctionnements et incompatibilités réels et potentiels mis en avant lors du diagnostic.
- aux enjeux et objectifs consolidés par la municipalité.

Le prestataire veillera à ce que les solutions proposées soient :

- cohérentes avec les documents d'urbanisme et de planification existants, et les politiques déjà mises en œuvre ou projetées (schéma cyclable...),
- au service du projet politique d'apaisement de l'espace public et de transition des mobilités,
- crédibles d'un point de vue financier,
- opérationnelles à plus ou moins longs termes.

Sur la base des conclusions de l'analyse de la situation, à court, moyen ou long termes, intégrant les projets identifiés, le titulaire proposera ainsi au minimum 2 scénarios phasés, qui présenteront des conditions de déplacements acceptables pour les habitants (notamment en limitant le trafic de transit dans tous les quartiers), et garantissant les fonctionnalités urbaines.

Ces plans de circulation devront proposer quelques aménagements d'espace public venant accompagner les nouvelles règles de circulation (ex : recalibrage de carrefour pour créer une place, réaménagement d'une rue pour créer une priorité visuelle aux modes actifs...).

Chaque scénario devra décrire le fonctionnement proposé avec l'argumentaire précis sur les modifications apportées par rapport à la situation initiale ou envisagée. Les conséquences de chacune des solutions proposées devront apparaître dans les documents.

Il est demandé de réaliser une analyse comparative multicritères dans les scénarios, qui sera un outil d'aide à la décision pour permettre à la collectivité de réaliser son choix final.

Le prestataire définira les critères de comparaison dans la note méthodologique de son offre.

Durant cette phase, le candidat organisera un échange avec les techniciens afin de proposer des solutions et scénarios dans leur version finale lors des présentations en COPIL.

Il est attendu une formulation concrète :

- des actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés,
- des conséquences sur la circulation pour chacune des solutions proposées.

Cette phase s'achèvera par l'adoption d'un scénario par le comité de pilotage.

---

## LIVRABLES

---

Le titulaire remettra au maître d'ouvrage :

-A l'issue de chaque COTECH/COPIL ou réunion de concertation, un compte rendu auquel seront annexés les différents documents présentés au cours de ces réunions.

- Un rapport reprenant le diagnostic ainsi que l'ensemble des résultats détaillés des différents scénarios avec un bilan avantages / inconvénients autour des grands projets urbains étudiés.

- Une fiche de synthèse par projet permettant d'avoir une vision rapide et claire de chaque situation et pouvant être utilisée comme support de communication (comprenant des cartographies).

**- Le plan de circulation :**

Basé sur le scénario final validé par la municipalité, le plan de circulation de la ville de TOURS sera un document technique qui détaillera les actions à mettre œuvre pour atteindre les objectifs de mobilité validés pour chaque mode de déplacement.

Il reprendra les éléments principaux du diagnostic et se déclinera à travers des fiches actions détaillées, illustrées et opérationnelles, ordonnées dans le temps.

Le candidat précisera dans sa note méthodologique la composition de ces fiches actions. Il est demandé d'y présenter tous les éléments permettant d'avoir une vision globale et précise de la mise en œuvre de l'action par les thématiques abordées pour permettre à la Ville de cerner le travail à réaliser.

Les documents seront fournis à la fois sur support papier (1 exemplaire couleur des documents de rendu final, 1 exemplaire couleur de la présentation par participant pour les réunions techniques) et en version informatique (fichiers sources reproductibles Word, Excel, Powerpoint, PDF...).

---

## RÉUNIONS

---

A la demande du maître d'ouvrage, le titulaire devra prévoir des réunions de présentation intermédiaires ainsi que des réunions de restitution des études, qui auront lieu à la mairie de TOURS.

Le prestataire devra prévoir la possibilité d'assister à des réunions complémentaires sur demande du Maître d'Ouvrage.

Ces temps de travail sont intégrés aux prestations et détaillées au Détail des Prix Global et Forfaitaire.

L'offre devra également prendre en compte des échanges de suivis ponctuels, en présentiel ou en visioconférence.

---

## PLANNING PRÉVISIONNEL

---

Le lancement de l'étude est prévu fin 2022 avec une restitution au plus tard fin septembre 2023 sous réserve des dispositions du CCAP.

Le prestataire est libre d'indiquer les délais qu'il estime nécessaire pour la réalisation des différentes phases de l'étude, et devra indiquer dans sa réponse à quels moments il envisage les phases de concertation.