



---

# ÉCOMOBILITÉS, TERRITOIRES & CONNEXIONS

---

## PRÉSENTATION ET RÉFÉRENCES PRINCIPALES

### CONTACT

ETC - 221, Rue Lafayette 75010 - Paris

Tél : (33) 1 85 09 60 33 / E-mail : [contact@etc-mobilite.fr](mailto:contact@etc-mobilite.fr)

# SOMMAIRE

## PRÉSENTATION ET RÉFÉRENCES

---

### NOTRE BUREAU D'ÉTUDE

- Édito p. 4
- À propos de nous p. 5
- Interventions & compétences p. 6

### RÉFÉRENCES ILLUSTRÉES

- Place de la Concorde, Paris p. 9
- Boulevard des Alliés, Rennes Métropole p. 10
- Boulevard industriel, Tourcoing p. 11
- ZAC de Bègles-Garonne, Bègles p. 12
- ZAC de la Cartoucherie, Toulouse p. 13
- Étude urbaine à l'échelle de la commune, Brest p. 14
- Plan de déplacement et de stationnement, Dinard p. 15
- Revitalisation et plan de déplacement, Chinon p. 16
- Projet urbain de Gerland, Lyon p. 17
- Zac de la Tour (cité des 4000), La Courneuve p. 18
- Schéma directeur cyclable, Val d'Europe Agglomération p. 19
- Plan directeur de la RN20, Essonne p. 20
- PEM de la gare RER, Montgeron p. 21
- Espaces publics du secteur TNPE, Orléans p. 22
- ZAC du Fort, Aubervilliers p. 23
- Nos autres références ... p. 24

## NOTRE BUREAU D'ÉTUDE

“

DANS UN CONTEXTE  
DE DENSIFICATION  
OÙ L'ESPACE URBAIN  
EST DEVENU RARE,  
COMMENT ASSURER  
À CHACUN L'ACCÈS  
AUX DIFFÉRENTES  
POLARITÉS URBAINES  
DE LA VILLE, DANS  
LE RESPECT DE  
L'ENVIRONNEMENT ?

## ÉDITO

« En 2010, le nombre de personnes vivant en zones urbaines a dépassé le nombre de personnes vivant en zones rurales franchissant ainsi un seuil démographique historique. Cette tendance est vouée à se poursuivre dans les années à venir et certains experts estiment, qu'entre 2010 et 2050, la population urbaine dans le monde augmentera de 80% passant de 3,5 milliards à 6,3 milliards.

Cette croissance certaine est aujourd’hui le défi majeur de la mobilité urbaine : dans un contexte de densification où l'espace urbain est devenu rare, comment assurer à chacun l'accès aux différentes polarités urbaines de la ville, dans le respect de l'environnement ?

L'écomobilité a pour but, en milieu urbain, d'assurer la connexion des personnes, des milieux et des territoires entre eux par la conception, la mise en place et la gestion de modes de déplacements plus sûrs, plus accessibles, plus efficaces et plus respectueux de l'environnement. »

---

**Paul-Emmanuel GAYE**  
Président d'ETC

# À PROPOS

Bureau d'études indépendant créé en 2015, ETC pense les déplacements urbains à travers toutes ses composantes et guide les maîtrises d'ouvrage dans leurs réflexions sur la gestion des mobilités en milieu urbain.

Les membres de l'équipe ETC accompagnent l'évolution des villes et des territoires afin de les orienter dans la mise en cohérence entre accessibilité, fonctionnalité et forme urbaine. Leur double compétence en ingénierie et en urbanisme est très appréciée auprès de ses partenaires récurrents (architectes, paysagistes, urbanistes) et ses clients. Elle leur permet de mener à la fois des études techniques ciblées sur l'ingénierie des déplacements tout autant que des études urbaines. Ainsi, nous proposons des solutions fonctionnelles et respectueuses de l'esthétisme du lieu étudié.

Le bureau d'études ETC intervient à différents niveaux de conception d'un espace public, toujours dans le domaine de la mobilité : étude prospective et maîtrise d'œuvre ; étude urbaine et plan de déplacements ; étude de trafic et de sécurité; infrastructure routière et de transports collectifs; aménagement de carrefours et de boulevards urbains; plan vélo et modes actifs; etc.

Conscientes et conscients que les villes de demain ne pourront se contenter d'être de simples espaces fonctionnels mais viseront à être de véritables aménités urbaines, nos études traitent tout autant l'aspect quantitatif que qualitatif des déplacements et nos préconisations, bien qu'ayant pour base une échelle locale, intègrent une réflexion globale.

Depuis sa création, ETC soutient la logique d'un développement durable, en encourageant l'essor des modes alternatifs à la voiture, la protection de l'environnement et le partage de l'espace public par :

- Un recensement ciblé des spécificités liées aux mobilités et à l'accessibilité pour chaque milieu d'intervention,
- Une AMO dans la gestion stratégique des déplacements et de l'espace public,
- Un partenariat avec les architectes, urbanistes et paysagistes, afin d'intégrer pleinement dans leurs projets la composante « écomobilité ».

Pour ce faire, ETC s'appuie sur ses valeurs : Indépendance, écoute, réactivité, créativité.

---

## CE QU'IL FAUT RETENIR

- Expertise des déplacements en milieu urbain (cohérence aménagement-urbanisme-mobilité)
- Intervention partout en France, seul ou en équipe
- Réalisation d'études pour les organismes publics comme privés
- Travail à toutes les échelles du projet : du plan guide à la maîtrise d'œuvre
- Nos valeurs : Indépendance, écoute, réactivité, créativité

# INTERVENTIONS & COMPÉTENCES

ETC maîtrise les problématiques de déplacements et de stationnement en milieu urbain pour l'ensemble des modes. Pour chacun de nos projets, nous veillons à aboutir à des solutions urbaines, durables et faites en co-construction avec la maîtrise d'ouvrage et les futurs usagères et usagers. Nous veillons à apporter un soin particulier à la présentation de nos études qui se veulent pédagogiques et accessibles à tous.



## ÉTUDES URBAINES

Nos études urbaines recouvrent l'ensemble des études pré-opérationnelles que ce soit un PLU, un plan de déplacement, de circulation, un schéma directeur ou encore un plan guide. Pour toutes ces études nous mettons à profit notre casquette d'urbaniste pour venir alimenter nos propositions en terme d'agencement des dispositifs liés à la mobilité.

## ÉTUDES D'IMPACT, CAS PAR CAS ET CDAC

Pour ces études réglementaires visant à apprécier les conséquences d'un projet d'aménagement sur les déplacements et le stationnement pour tenter d'en limiter, atténuer ou compenser les effets négatifs, ETC assure, seul ou en groupement, le volet mobilité de l'ensemble des

études concernées pour le compte d'organismes publics comme privés.



## PRU/NPRU

Depuis sa création, ETC s'est beaucoup investi sur les projets ANRU et dispose de solides références dans le domaine. Notre intervention à débuter sur le GPU de la Duchère, dont le volet mobilité fait aujourd'hui référence. Depuis nous avons pu également travailler sur les quartiers de La Reynerie à Toulouse, Pissevin à Nîmes, Val Fourré à Mantes-la-Jolie ou encore Bas Clichy à Clichy-sous-Bois. ETC a également assuré le volet mobilité d'une mission d'évaluation des projets ANRU de Bordeaux Métropole dans le cadre d'un groupement de commande.

des quartiers, des places, des boulevards, des avenues et des routes nationales. Dans ces études, nous nous appuyons sur un travail commun avec l'ensemble des techniciens du territoire afin de proposer des solutions localement acceptables et techniquement dans la lignée de ce qui est déjà en place sur le territoire.



## MODÉLISATION DYNAMIQUE DE TRAFFIC

À l'aide du logiciel Aimsun Next, après un premier calage de la situation existante, nous sommes en mesure de simuler l'impact d'un projet sur l'ensemble du réseau de déplacement en prenant en compte les variables susceptibles d'influencer ce dernier : diagramme de feux, signalisation, usage des voies, hiérarchie du réseau, etc.



## MAÎTRISE D'OEUVRE

Les études de maîtrise d'oeuvre peuvent porter sur



## MODES DOUX

Dès 2015, ETC a développé un pôle spécialisé dans les mobilités douces (vélo, marche à pied, EDP) afin de favoriser l'usage des modes actifs par la mise en place d'un « système modes doux » répondant au « système voiture » aujourd’hui prédominant. Nos propositions ne concernent donc pas uniquement les infrastructures mais intègrent également la question de la communication et des services associés.



## AAP/AMI

ETC épouse la promotion immobilière, jusqu'en phase opérationnelle, dans ses nouvelles formes de consultations que sont les AAP et AMI. Par sa veille permanente sur les nouvelles mobilités et offres de transports, le stationnement intelligent et la logique d'évolution des usages, ETC garantie des solutions innovantes au service du projet et des usagères et usagers d'aujourd'hui et de demain.

## NOS RÉFÉRENCES



# RÉAMÉNAGEMENT DE LA PLACE DE LA CONCORDE, A PARIS 8EME

## MAÎTRISE D'OUVRAGE

Ville de Paris

## MANDATAIRE

Atelier d'Architecture Philippe Prost

## DATE DE RÉALISATION

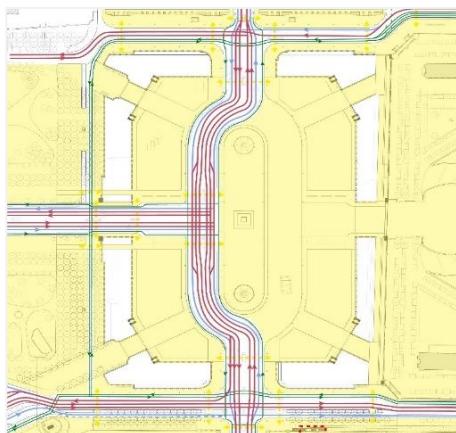
2025 - En cours

## PÉRIMÈTRE

8 ha

## MONTANT DES TRAVAUX HT

42 M€



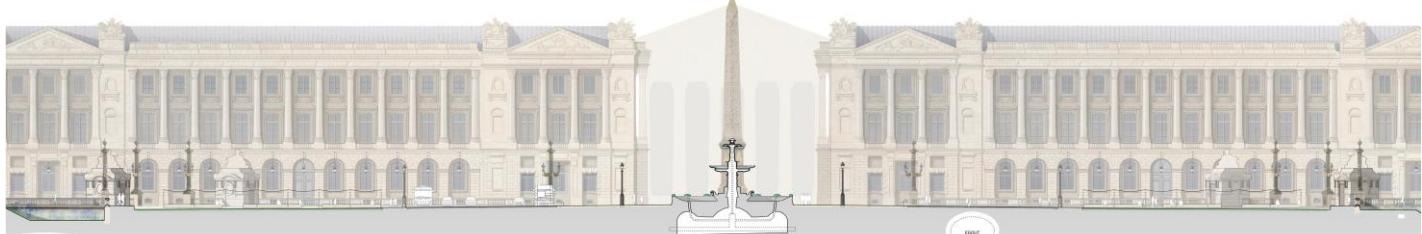
PARIS - 75

Le réaménagement de la place de la Concorde répond à des enjeux patrimoniaux, environnementaux et fonctionnels. Classée Monument historique et site olympique en 2024, elle a été partiellement piétonnisée pour accueillir épreuves et spectateurs, conduisant la Ville de Paris à pérenniser ces aménagements. Sous l'égide d'un concours lancé en 2021, une vaste concertation — experts, élus et habitants — a souligné la nécessité de réduire l'îlot de chaleur, d'accroître la végétalisation et de repenser les circulations.

Toute la composition de la place de la Concorde est organisée à partir d'un point central et de deux axes de symétrie perpendiculaires définissant de grandes perspectives urbaines et paysagères. Sur le plan mobilité, l'objectif principal était de sécuriser et fluidifier les déplacements en conciliant piétons, cyclistes, transports en commun et trafic automobile limité. La solution retenue comprend :

- **Piétonnisation renforcée** : près de 66 % de la surface dédiée aux piétons garantissant des cheminements clairs et continus entre les principaux points d'intérêt, avec un anneau élargi autour de l'obélisque.
- **Développement des mobilités douces** : création d'axes cyclables connectant berges, Tuileries et Champs-Élysées, avec stationnements dédiés.
- **Réduction du trafic motorisé** : 2x2 voies de circulation sur le pourtour est, pour apaiser l'espace et limiter le transit.
- **Maintien et optimisation des transports collectifs** : arrêt de bus conservé mais repositionné en entrée de Place, aménagement de couloir dédié afin de faciliter la traversée du site pour les TC ainsi que les véhicules de sécurité.

Ces aménagements visent à transformer la Concorde en un « espace apaisé, vert et multifonctionnel », tout en préservant son rôle de carrefour historique.





# ÉCOCITÉ VIASILVA 2040 & AMÉNAGEMENT DU BOULEVARD DES ALLIÉS

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**  
*SPLA ViaSilva, Rennes Métropole*

**MANDATAIRE**  
*Devillers & Associés*

**DATE DE RÉALISATION**  
*2015 – 2020*

**PÉRIMÈTRE**  
*600 ha*

**MONTANT DES TRAVAUX HT**  
*60 M€*

CESSON-SÉVIGNÉ, RENNES, THORIGNÉ-FOUILLARD - 35

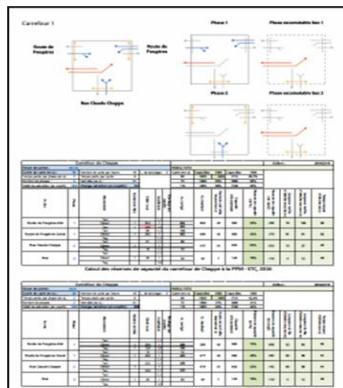
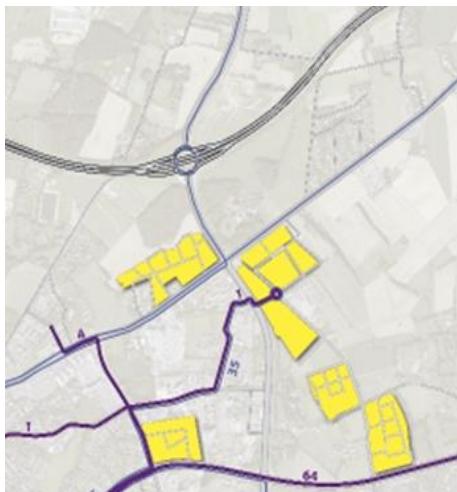
Labellisé « ÉcoCité » par l'État, le vaste secteur Nord Est Viasilva a vocation à devenir un modèle urbain en matière de développement durable. Rennes Métropole prévoit sur ce site l'implantation, à long terme, de 40 000 habitants et habitantes et 40 000 emplois. C'est donc une ville nouvelle, comparable à Évry ou Villeneuve d'Ascq, qu'il convient d'envisager.

Projet métropolitain de long terme situé sur le territoire de trois communes (Cesson-Sévigné, Thorigné-Fouillard et Rennes), ce secteur de 600 ha comprend une part de renouvellement urbain et de développement urbain.

L'enjeu ici en matière de mobilité a été d'accepter et d'organiser cette dernière autour des réseaux de transport en commun ( métro et BHNS) et de modes doux, sans proscrire les véhicules individuels qui, au surplus, connaîtront certainement de fortes mutations dans les prochaines décennies.

Etudes préliminaires de MOE et études AVP et PRO des ZAC et d'aménagement des voiries primaires en lien avec le développement des secteurs opérationnels : arrivée du métro, urbanisation des ZAC ViaSilva et Pierrins (Boulevard des Alliés, Route de Fougères, Route d'Acigné).

Propositions d'aménagement, dimensionnement des voies et réalisation de fiches carrefours, pistes vélo bidirectionnelles intégrées au TCSP.  
Intervention en phase Esquisse, AVP et PRO.





# MOE POUR LA TRANSFORMATION DU BOULEVARD INDUSTRIEL OUEST EN CEINTURE VERTE

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**  
MEL, Ville de Tourcoing

**MANDATAIRE**  
AEI

**DATE DE RÉALISATION**  
2023-2025

**PÉRIMÈTRE**  
3 ha

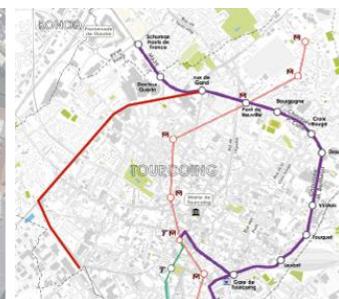
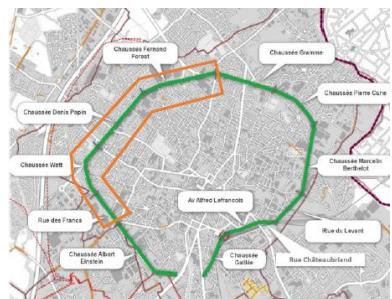
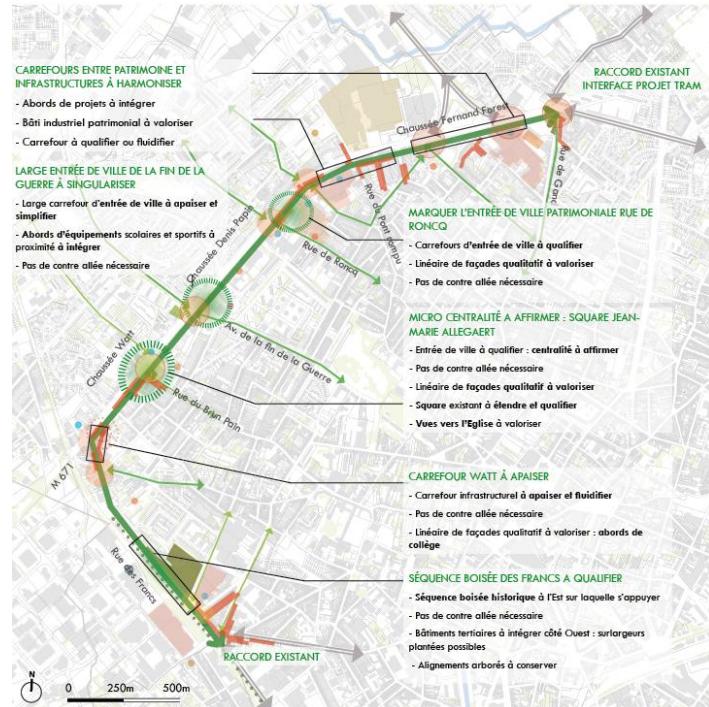
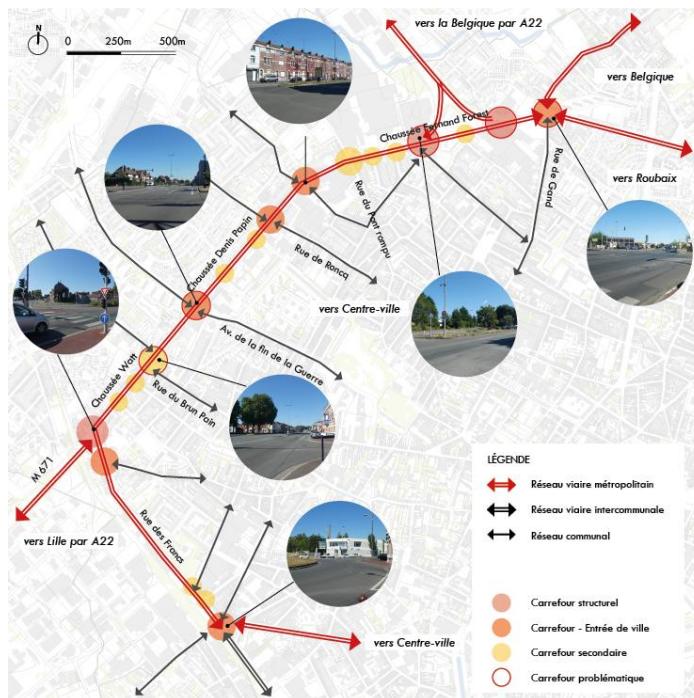
**MONTANT DES TRAVAUX HT**  
20 M€

TOURCOING - 59

Sur la base d'un schéma d'intention proposé par la Ville en 2020 pour établir une ceinture verte, la MEL a mené une étude de faisabilité sur l'intégralité du boulevard industriel. La Ville et la MEL se sont accordées sur le scénario de « promenade animée », répondant au mieux à l'idée de ceinture verte souhaitée par la Ville.

Le projet de ceinture verte s'inscrit bien dans un périmètre plus global qui est représenté par l'ensemble du boulevard industriel. La partie Est du boulevard industriel sera appréhendée dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma Directeur des Infrastructures de Transports (SDIT) qui prévoit la réalisation d'un tramway et des espaces publics associés. Il est attendu que le projet soit cohérent sur l'ensemble du boulevard industriel. Pour ce faire, les équipes de Maîtrise d'œuvre ont dû travailler ensemble pour assurer la transition entre le côté Est et Ouest.

Propositions d'aménagement, dimensionnement des voies et réalisation de fiches carrefours, pistes vélo bidirectionnelles intégrées au TCSP. Intervention en phase Esquisse, AVP et PRO.





# ACCORD-CADRE DE MAITRISE D'ŒUVRE URBAINE POUR LA ZAC BEGLES-GARONNE

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**  
*Bordeaux Euratlantique*

**MANDATAIRE**  
*Germe&Jam*

**DATE DE RÉALISATION**  
*2023 – En cours*

**PÉRIMÈTRE**  
*80ha*

**MONTANT DES TRAVAUX HT**  
*30 M€*

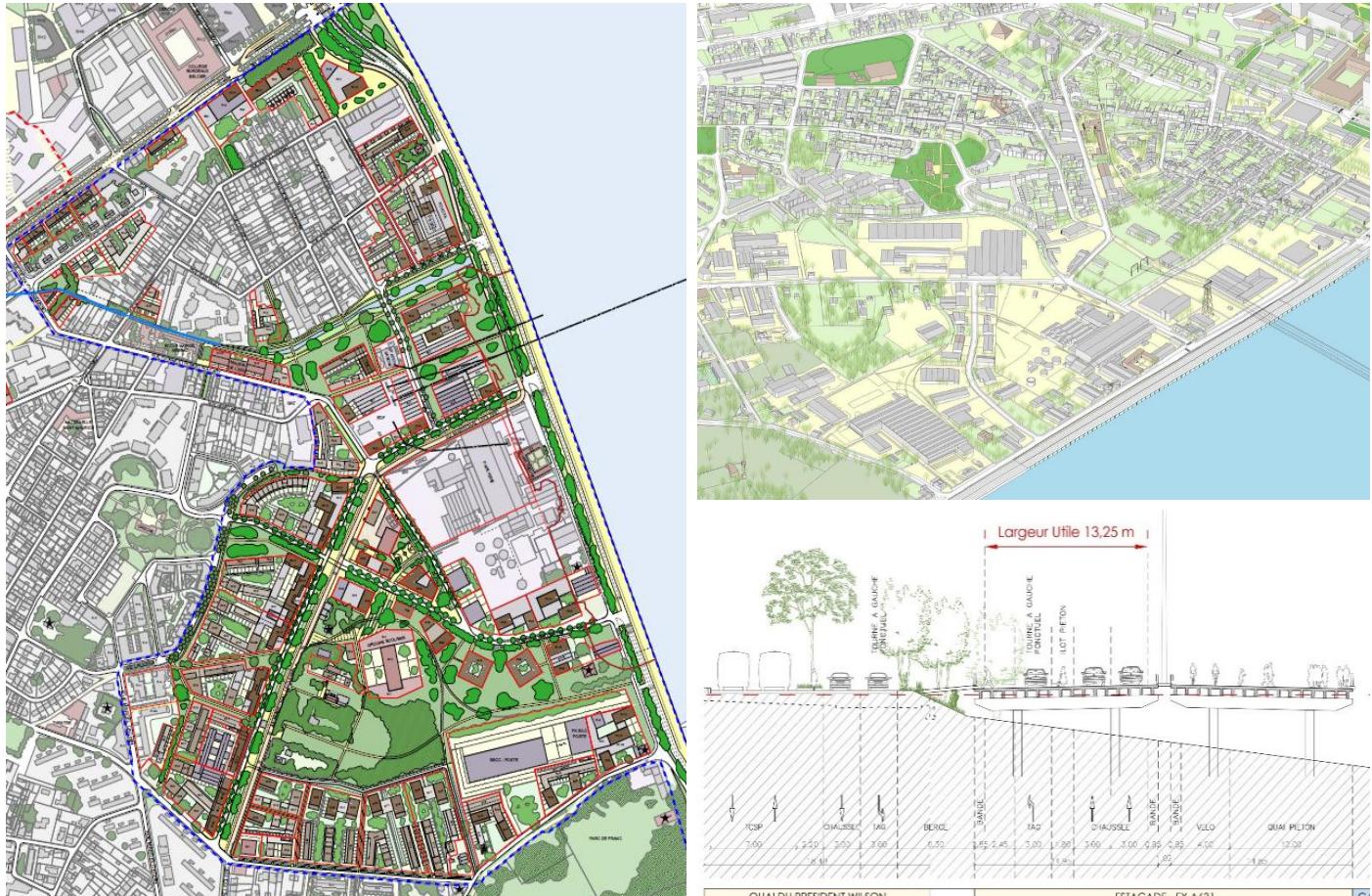
BEGLES- 33

L'accord-cadre porte sur l'aménagement de la future ZAC Bègles Garonne sur la commune de Bègles. Sur les traces retrouvées de l'armature hydraulique et paysagère d'un ancien marais, le projet vise l'émergence d'un quartier mixte de haute densité en rive de Garonne. Il interroge l'imbrication des typologies résidentielles et d'activités dans un cadre ambitieux sur le plan environnemental.

Dans le cadre de ces missions, ETC est intervenu en tant qu'expert circulation afin d'accompagner le mandataire sur ses missions de MOE .

Une première phase de diagnostic et de recollement de données a permis de cadrer les enjeux de mobilités orientés vers l'ouverture de Bègles sur la Garonne et la pacification de ses axes structurants. La requalification en boulevard urbain de l'estacade à caractère autoroutier est au cœur du projet et des stratégies.

ETC est intervenu en tant qu'expert, de la phase Plan Guide à la phase PRO, lors de l'élaboration du plan guide et a veillé à proposer une organisation d'ensemble des déplacements (PL, VL, transports en commun, cycles et piétons) afin de garantir une gestion coordonnée du territoire entre développement urbain à moyen/long terme et le plan de déplacement du périmètre d'étude.





# ÉTUDE DE CIRCULATION & D'IMPACT LIÉE À LA ZAC DE LA CARTOUCHERIE

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**  
*Ville de Toulouse*

**MANDATAIRE**  
*Atelier des Paysages - A. Marguerit*

**DATE DE RÉALISATION**  
*2005 – 2020*

**PÉRIMÈTRE**  
*33 ha*

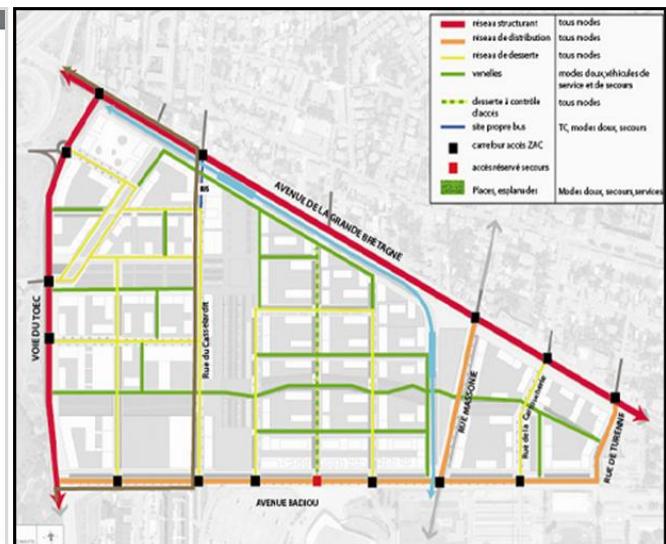
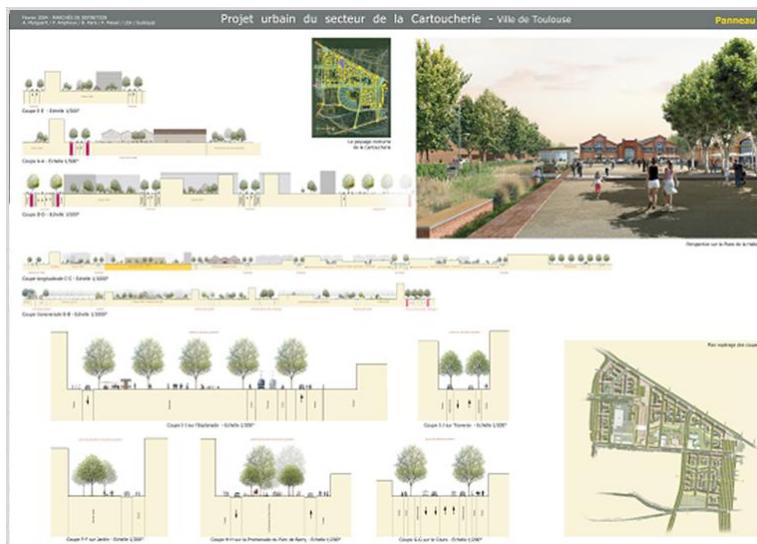
**MONTANT DES TRAVAUX HT**  
*44 M€*



Aux côtés de l'Atelier AS Marguerit, ETC a travaillé pendant une dizaine d'année sur la maîtrise d'œuvre des espaces publics du quartier de La Cartoucherie à Toulouse. De la phase concours à la phase PRO, l'objectif était de créer un quartier apaisé, ouvert sur l'extérieur et en faveur des mobilités douces, conditions sine qua non d'une appropriation optimale de l'espace public par ses habitants et ses visiteurs.

Parmi les enjeux de l'étude, figurent notamment l'insertion du tramway et la gestion du stationnement dans le quartier.

Nous avons notamment réalisé les études suivantes : étude d'impact, étude de circulation et étude de fonctionnement des carrefours liés à la ZAC de la Cartoucherie tout en accompagnant le groupement sur l'ensemble des propositions liées à la mobilité.





# ÉTUDE SUR L'ÉLABORATION DU PROJET URBAIN ET PAYSAGER DE BREST ET SES LISIÈRES

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**  
Brest Métropole

**MANDATAIRE**  
AMT

**DATE DE RÉALISATION**  
2024 – en cours

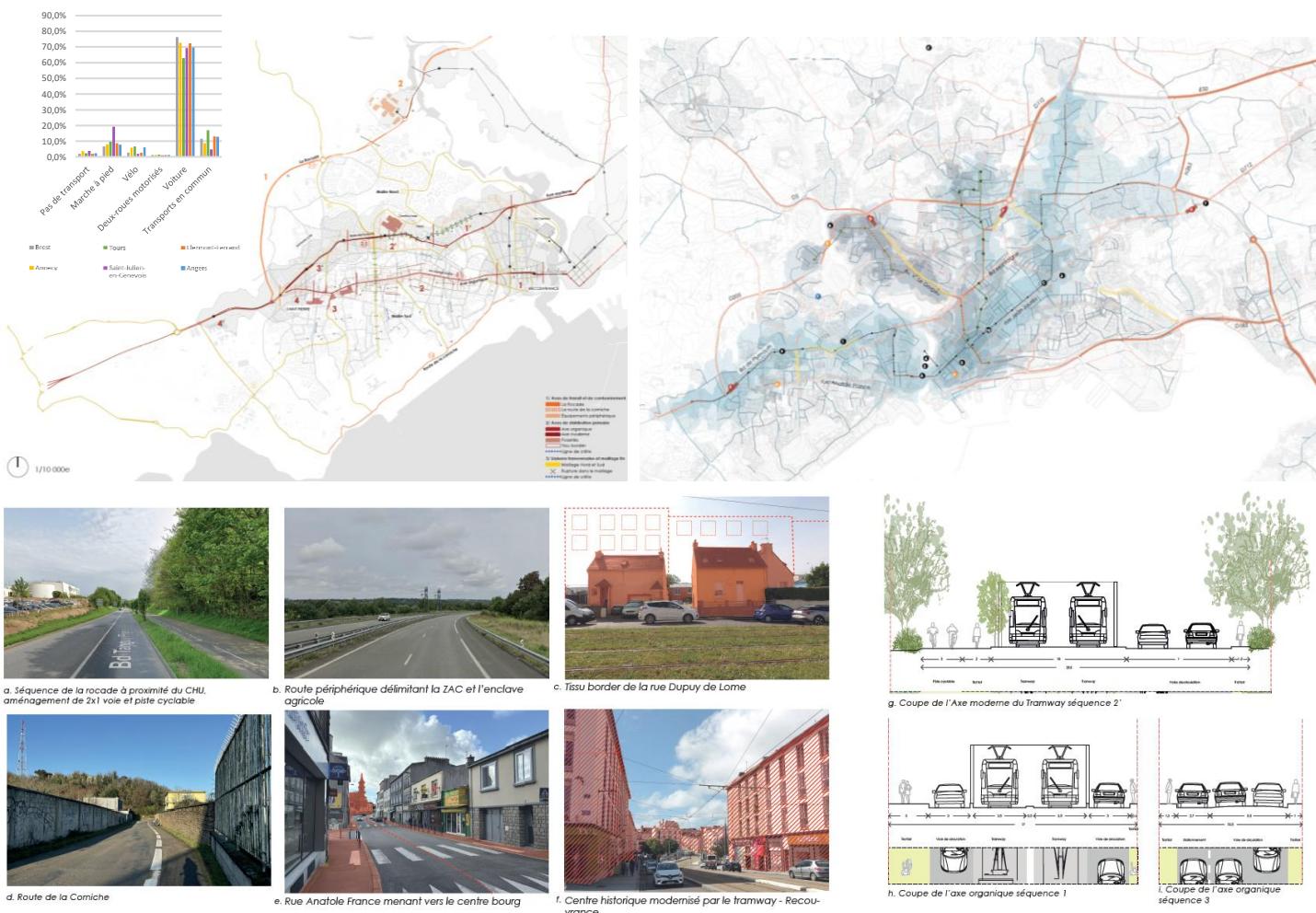
**PÉRIMÈTRE**  
Ville de Brest : 49,51 km<sup>2</sup>

BREST - 29

Dans le cadre de cette étude urbaine, l'objectif est d'accompagner Brest Métropole dans la définition d'un projet urbain et paysager structurant à l'horizon 2050. ETC intervient en tant qu'expert mobilité au sein du groupement, en lien avec l'élaboration parallèle du PDU métropolitain, avec lequel une articulation étroite s'imposait.

Un diagnostic territorial approfondi a été mené sous forme d'un atlas thématique, couvrant les principaux invariants du territoire : sol, eau, vallons, espaces agricoles, réseau viaire (avenues, rues, boulevards), places, jardins et promenades. Une attention particulière a été portée au littoral, aux lisières agricoles ainsi qu'aux faubourgs et quartiers constitutifs de l'identité brestoise.

Cette lecture fine du territoire, nourrie par de nombreux échanges locaux, a été complétée par des zooms sectoriels permettant de construire une vision prospective à l'échelle 2050. Ces zooms stratégiques déclinent des leviers d'action concrets, croisant enjeux urbains, paysagers et de mobilité à l'échelle des quartiers.





# ÉTUDE URBAINE DE DÉPLACEMENTS ET MISE A JOUR DU PLAN D'ACCESSIBILITÉ DES VOIRIES

DINARD - 35

# MAÎTRISE D'OUVRAGE

## Ville de Dinard

MANDATAIRE  
ETC

## DATE DE RÉALISATION

2021 – 2023

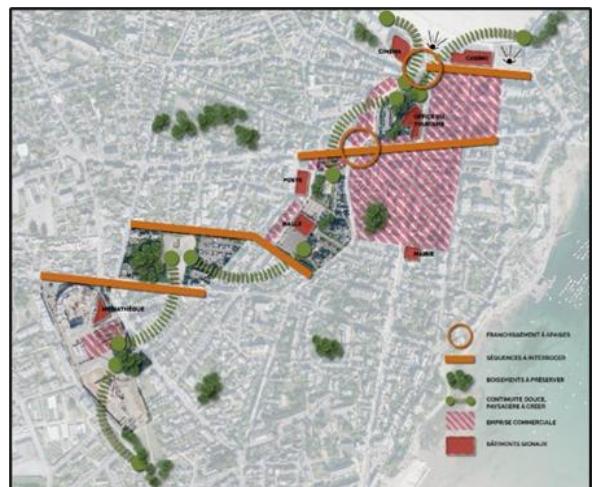
## PÉRIMÈTRE

Cette étude urbaine de déplacements a pour double objectif de repenser les mobilités à l'échelle de la commune en cohérence avec les saisonnalités ainsi que déterminer une nouvelle stratégie de stationnement en centre-ville.

Un diagnostic a été réalisé afin d'identifier les principaux enjeux et dysfonctionnements du secteur à travers une campagne de comptages et de nombreux entretiens avec les services de la ville et les associations.

Des scénarios de plan de circulation (tous modes), de redimensionnement de voiries et de stratégie de stationnement (parking de délestage) ont également été coconstruits lors de plusieurs ateliers de travail.

Une phase dédiée à l'aménagements des grands espaces publics de la commune est en cours (front de mer, place de la république, Espace Yves Verney, etc.)





# ÉTUDE SUR LES MOBILITÉS DANS LE CADRE DU PROJET ACTION CŒUR DE VILLE DE CHINON

CHINON - 37

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**

Ville de Chinon, Communauté de Commune Chinon Vienne et Loire

**MANDATAIRE**

etc

**DATE DE RÉALISATION**

2019

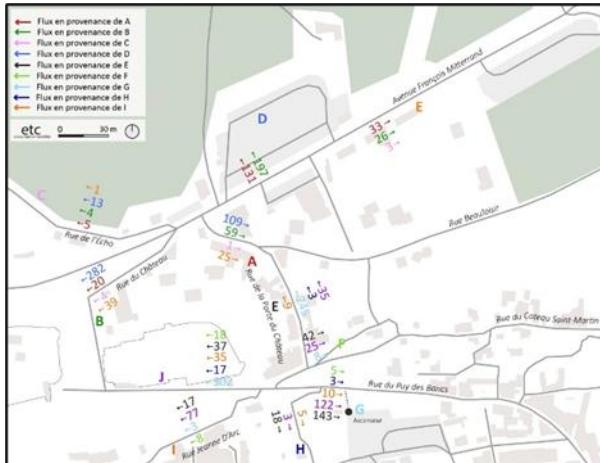
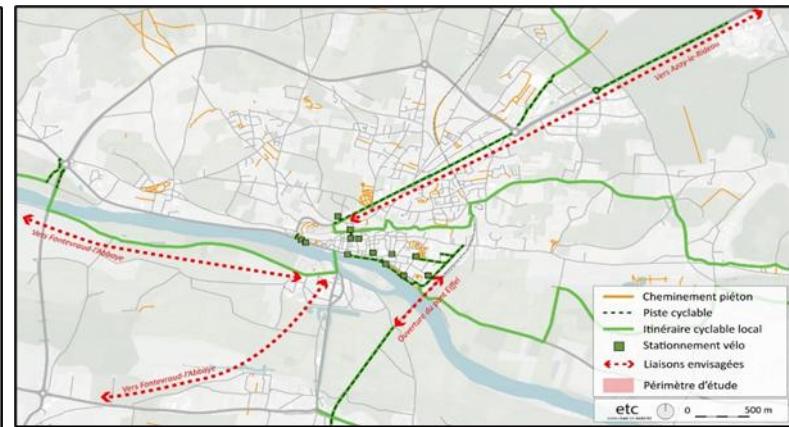
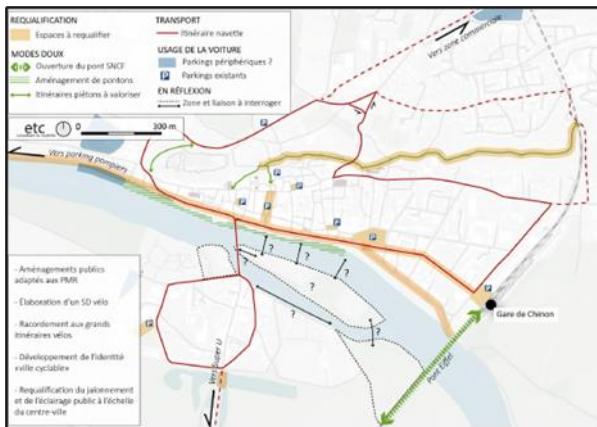
**PÉRIMÈTRE**CC : 34 850 ha  
Ville : 3900 ha

La mission avait pour objectif d'élaborer un programme d'action pour la gestion des déplacements et du stationnement à court, moyen et long terme dans le but de revitaliser le centre-ville de Chinon.

L'étude s'inscrit dans une démarche plus large d'Action Cœur de Ville et à plusieurs échelles : la ville de Chinon et le territoire de la CCVL.

etc a réalisé un diagnostic synthétique, proposé des orientations ainsi que des fiches actions chiffrées et déclinées dans le temps en corrélation avec les actions d'autres thématiques du cœur de ville (commerces, équipements, habitat, tourisme).

Le travail intègre notamment une enquête stationnement, des comptages piétons et routiers ainsi que des ateliers de travail et de concertation avec les acteurs et actrices du territoire et la population.



FICHE ACTION N° 4		ÉLABORER UN SCHÉMA DIRECTEUR CYCLABLE ET CRÉER DES GRANDS ITINÉRAIRES CYCLABLES	DEGRÉ PRIORITÉ 1 2 3
<b>ENJEUX STRATÉGIQUES</b>		<b>DESCRIPTION</b>	
Augmenter la part modale vélo dans la CC et à Chinon // faire baisser la part modale de la voiture.		Le SD cyclable permet notamment de programmer les liaisons cyclables à l'échelle communale en adéquation avec les liaisons existantes et prospectives du territoire de la CC et du département. L'objectif principal est de créer un réseau cyclable sobre, sécurisé, direct et continu afin de favoriser l'usage du vélo.	
Attirer les cyclotouristes		Le SD doit notamment intégrer la création de nouveaux itinéraires « Loire à Vélo » entre Azay-le-Rideau, Chinon et Fontevraud-l'Abbaye. Chinon doit être une étape incontournable de la Loire à Vélo.	
<b>OBJECTIFS OPÉRATIONNELS</b>		Le SD doit être le plus complet possible en intégrant notamment les services vélo et la communication.	
Permettre des aménagements cyclables cohérents, homogènes et continuos.			
<b>PUBLICS CIBLES</b>			
Locaux, Touristes			
<b>PILOTE DU PROJET</b>			
CCVL			
<b>PARTENAIRES</b>			
Département, grands générateurs de déplacements du territoire, SITRAVEL, Collectifs habitants, Association pour la mobilité solidaire des seniors, Touraine Ouest Emploi, etc.			
<b>ARTICULATION AVEC D'AUTRES ACTIONS</b>			
Fiche n°9, 19, 10.3, 10.4, 20			
<b>BUDGET</b>			
Montant investissement : 50 000 €			
Coût fonctionnement : 60 000 €/an + coûts des aménagements projetés			
Financements mobilisables : Etat, Région, ADEME			
<b>PLANNING</b>			
Lancement en 2020/2021			
<b>INDICATEURS D'ÉVALUATION</b>			
Augmentation de la part modale vélo à l'échelle de la CC et à Chinon			
Augmentation du nombre de cyclotouristes			
Comptages vélos			



# MISSION D'ÉTUDE ET D'EXPERTISE POUR LA DÉFINITION ET LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET URBAIN DE GERLAND

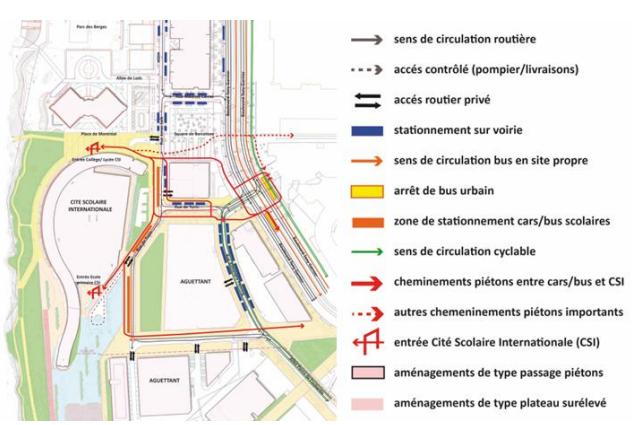
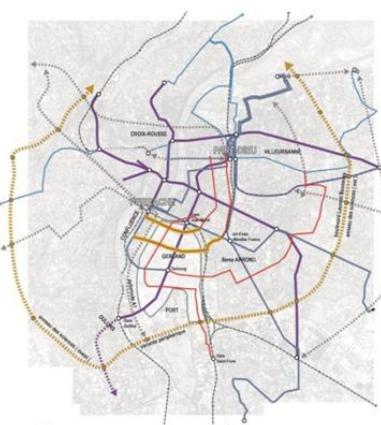
LYON - 69

**MAÎTRISE D'OUVRAGE***Grand Lyon***MANDATAIRE***Atelier des Paysages –  
A. Marguerit***DATE DE RÉALISATION***2012 – 2020***PÉRIMÈTRE***700 ha***MONTANT DES TRAVAUX HT***2 M€*

Le secteur Gerland agit comme une porte d'entrée sur le Sud de la ville de Lyon. L'objectif principal en termes de mobilité était d'intégrer au mieux les mobilités douces et rompre avec l'aspect routier du quartier. Dans ce cadre, ETC a notamment réalisé une mission d'étude et d'expertise pour la définition et la mise en œuvre du projet urbain. Ainsi, notre équipe a notamment réalisé un diagnostic prospectif du 7<sup>e</sup> arrondissement de Lyon sous l'angle des déplacements. Du fait de son positionnement stratégique, notre analyse a été réalisée à une échelle large comme à une échelle plus resserrée.

L'ensemble des modes de déplacements ont été étudiés en détails afin de faire ressortir les principaux enjeux à intégrer dans le projet urbain.

Nous avons également pu réaliser des zooms fonctionnels sur certains secteurs visant à organiser la circulation des véhicules motorisés, des cyclistes et des piétons.



# ÉTUDE DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT À LA ZAC DE LA TOUR (CITÉ DES 4000)

## MAÎTRISE D'OUVRAGE

*Plaine Commune  
Développement*

## MANDATAIRE

*ETC*

## DATE DE RÉALISATION

*2023 - 2024*

## PÉRIMÈTRE

*29 ha*

## MONTANT DES TRAVAUX HT

*Étude en cours*

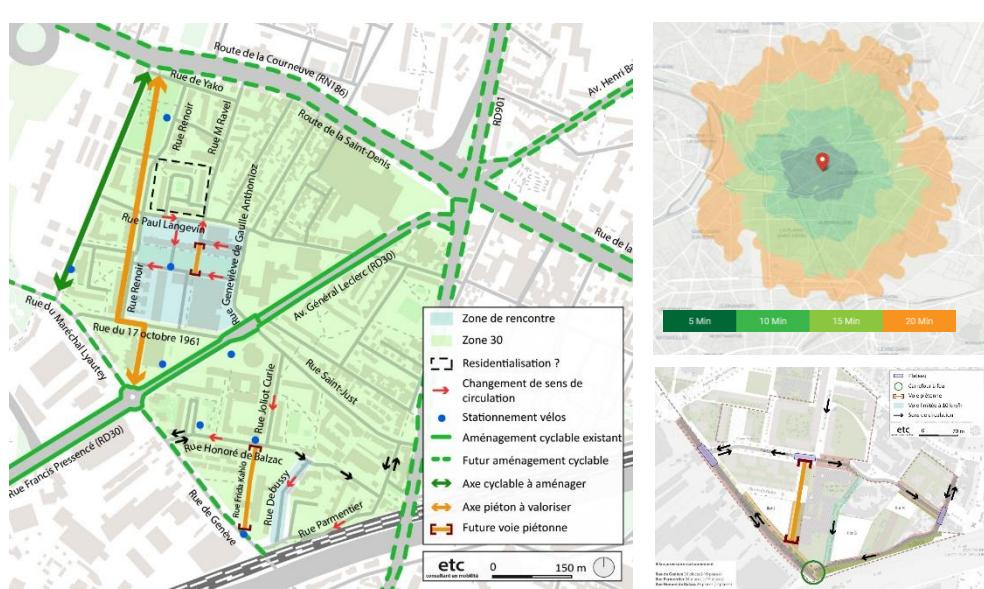


LA COURNEUVE - 93

Le quartier des 4000, à la Courneuve, est amené à connaître de profondes mutations que ce soit en termes de logements, d'équipements ou encore de transports collectifs avec l'arrivée du Grand Paris Express. Dans ce cadre, ETC a mené une étude de circulation et de stationnement sur le secteur de la ZAC de la Tour dont l'objectif était d'accompagner ces mutations, veiller au développement des modes doux et ouvrir le quartier sur l'extérieur. Ainsi, ETC a réalisé un diagnostic, des scénarios ainsi qu'un approfondissement du plan d'organisation. Cette étude a notamment donné lieu à un atelier de travail avec la population du quartier.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	Scénario 1	Scénario 2a	Scénario 2b	Scénario 3
ÉLÉMENT 1 – CONFORT POUR LES CYCLISTES	+	++	+++	+++
ÉLÉMENT 2 – MAINTIEN DU STATIONNEMENT	+++	++	++	---
ÉLÉMENT 3 – MAINTIEN DE LA VÉGÉTATION	+++	+++	+	---
ÉLÉMENT 4 – COUT ET COMPLEXITÉ DE MISE EN ŒUVRE	++	+	-	---
ÉLÉMENT 5 – RISQUE DE STATIONNEMENT SUR L'INFRA	--			+++
ÉLÉMENT 6 – RISQUE CONFLIT VÉLO – VOITURE	-	+		--
ÉLÉMENT 7 – RISQUE CONFLIT VÉLO – PIÉTON	+++	-	-	+++
ÉLÉMENT 8 – RESPECT DES RECOMMANDATIONS DU CEREMA	OUI	NON	OUI	OUI

Scénario 2a : piste cyclable de 1,5m  
Scénario 2b : piste cyclable de 2m





# ÉLABORATION DU SCHÉMA DIRECTEUR DES ITINÉRAIRES CYCLABLES DE VAL D'EUROPE AGGLOMÉRATION

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**  
*Val d'Europe Agglomération*

**MANDATAIRE**  
*ETC*

**DATE DE RÉALISATION**  
2019 - 2020

**PÉRIMÈTRE**  
6 940 ha

**MONTANT DES TRAVAUX HT**  
15 M€

## VAL D'EUROPE AGGLOMÉRATION - 77

Mission d'étude ayant pour objectif d'élaborer le schéma directeur cyclables de Val d'Europe Agglomération et son programme pluriannuel d'actions sur 3 ans en intégrant la spécificité du territoire : un espace périurbain à urbanisation rapide dans le cadre d'un partenariat public-privé unique associant Disneyland Paris.

Val d'Europe Agglomération a souhaité mettre l'accent sur la co-construction du schéma avec l'ensemble des parties prenantes (communes, département, région, EPA, Disneyland, Syndicat de transport local, intercommunalités voisines), la mise en place d'un réseau cyclable structurant touchant 3 cibles (utilitaires, loisirs, touristes des parcs de loisirs) et la constitution d'une politique cyclable complète sur 10 ans afin de mettre en œuvre un système vélo. Les actions établies ont donc été bien au-delà des seuls itinéraires cyclables (stationnement, promotion, exemplarité de la maîtrise d'ouvrage dans ses déplacements, entretien, suivi, évaluation). Le calendrier des actions a tenu compte des conditions de subventionnement de la région.

La mission s'est déroulée en 3 phases sur 1 an : diagnostic, élaboration d'un plan d'actions et production de fiches itinéraires. 4 ateliers ont été organisés ainsi que des entretiens avec les différents partenaires.

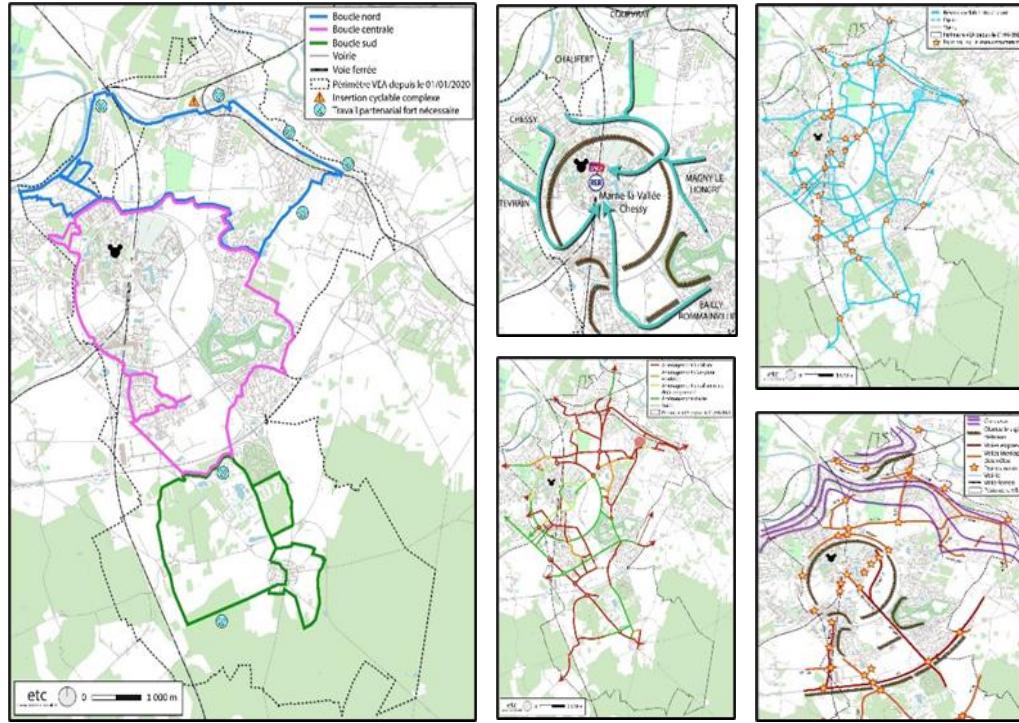
**4. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES AMÉNAGEMENTS VIAIRES ET CYCLABLES**

Dans ce petit méplat :

- Excepté à Marne-la-Vallée et Chessy et dans une moindre mesure à Saint-Germain-sur-Morin et Montigny, les zones participantes sont mal sigillées ; manque de cohérence entre les réseaux de voirie et de piste cyclable, utilisation de panneaux de limitation à 30 au sein des zones 30.
- Manque de cohérence entre les réseaux de voirie et de piste cyclable ; certains panneaux de limitation sont mal compréhensibles et non assimilables à des zones 30.
- Aucun Double sens cyclable (DSC) sur le territoire alors que c'est obligatoire sur les routes de plus de 30 km/h, soit dérogation motivée ou l'autoroute inverse du pouvoire de police.
- Toutes les quelques bandes cyclables sont en partie effacées, mal coupées ou peu utilisées.
- Non appropriée rue Emile Clauz et route de Meaux (Marne) : chaussée étroite et bordée aux véhicules à circuler dessus (bordée par le code de la route).
- Peu utilisé le sens de la circulation courante du Tage (Marne) : voirie étroite et bordée aux véhicules à circuler dessus (bordée par le code de la route).
- Peu utilisé rue de Lagny (Marne) du fait du faible trafic motorisé.
- Certains secteurs des voies vertes du sud du territoire commencent à se dégrader et perdre leur fonctionnalité.
- Certains cheminement sont peu accessibles en vélo (érosion, végétation importante, etc.) et l'allure de déplacement diminue le rend peu identifiable.

Ces voies dans le Passeport Vélo, volets, devraient ne pas empêcher pas la différenciation entre une zone 30 et une rue limitée à 30 km/h. La zone 30 est une voie qui peut être utilisée par tous les usagers, mais qui n'a pas de priorité. Il est nécessaire de communiquer pour que les différents usagers puissent comprendre le principe de la zone 30 afin d'éviter leur utilisation comme piste cyclable. Il convient de créer un sens de circulation pour faciliter l'insertion des cyclistes dans le flux de circulation et de leur donner une sécurité renforcée de zone en zone en leur réservant une voie à trafic limité. Sur les voies à fort trafic, un détourage de réverbé doit être signalisé pour une transition à 30 km/h.

Source : Plan de Développement Durable de l'Agglomération de Marne-la-Vallée



**3.3.4. SERVICES AUX CYCLISTES**

**► ACTION 4.1.1. METTRE EN PLACE DES OUTILS D'ENTRETIEN ET LES PARTIES DISPOSISSANT D'UN RÔLE DIRECTEUR SUR LE PROGRAMME DE VÉLO**

Ces services permettent de faciliter le petit entretien et les parties disposant d'un rôle directeur sur le programme de vélo sans qu'il y ait besoin de disposer de matériel spécifique ou de se rendre dans une station-service.

- Une piste cyclable publique et gratuite (marquée ou débordant) ;
- Une station de réparation publique, composée d'outillage nécessaire au changement d'un pneu ou à la réparation d'une chaîne.

Des voies très implantées :

- Une station dans chaque centre-ville, soit 10 stations ;
- Une nouvelle station sur la place d'âme, lieu très fréquenté.

**► PROPOSITION - PPI 3 ans**

Sur cours du PPI de 3 ans, expérimentation d'une station test (réparation et gonflage) place d'âme pour un budget de 2 000 € HT/CA

A l'issue de test, implantation de 10 autres stations, sur le base de 2 stations par an

Motifs imprévus : débat dont Paul va faire l'expérience de Meaux, Nogent-le-Rotrou, Bourges, etc. et l'expérience de Meaux, Nogent-le-Rotrou et Nancy sur ce type d'épreuve montrant que le matériel ne nécessite pas d'installations.

Illustration du petit entretien en libre-service à implémenter au cours du schéma

Illustration du petit entretien en libre-service à implémenter au cours du schéma



# MISSION D'URBANISTE CONSEIL COORDONNATEUR POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN DIRECTEUR DE LA RN20 ENTRE MASSY ET ARPAJON SUD

ESSONNE - 91

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**  
SME RN20

**MANDATAIRE**  
AP5

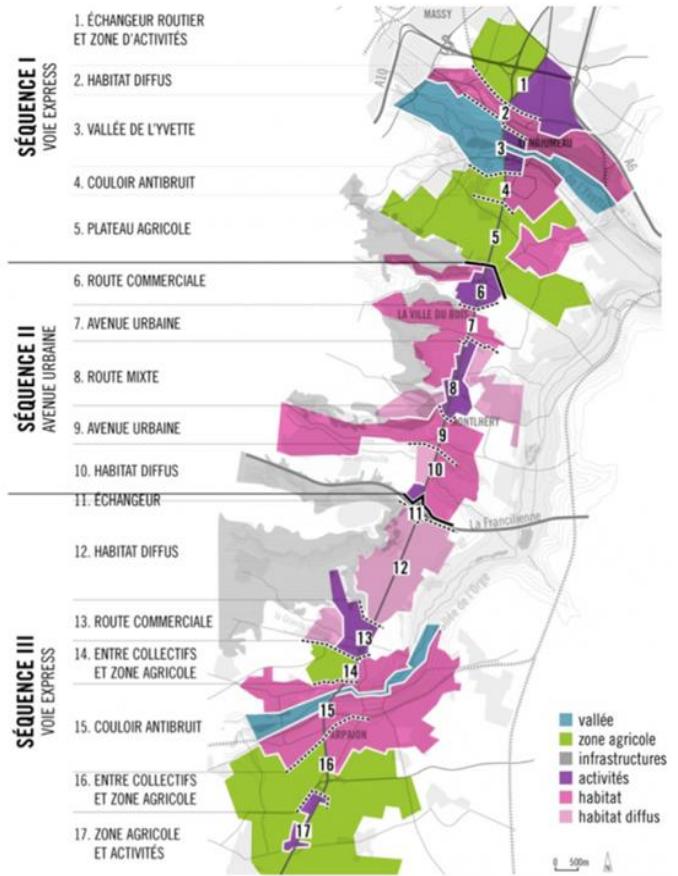
**DATE DE RÉALISATION**  
2016 – 2021

**PÉRIMÈTRE**  
*Département de l'Essonne(91) et du Val-de-Marne(94)*

Le projet consiste à organiser la mutation urbaine de la RN20 sur un tronçon de 20 kilomètres dans l'Essonne (16 communes traversées). Cet axe sera réhabilité avec l'arrivée d'un nouveau TCSP. La requalification de la voie a pour objectif de restructurer le territoire dans l'épaisseur et de développer les aménagements en faveur des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (vélo, marche, covoiturage, TC, etc.).

L'approche porte autant sur les opérations urbaines à initier, les projets en cours, les programmes à mettre en œuvre que sur le partage de la voirie ainsi que l'accessibilité aux parcelles.

Le plan-guide prévoit des extensions urbaines en vue de mettre en œuvre de nouvelles avenues métropolitaines du Grand Paris sur la base d'une urbanisation locale active tout en assurant une continuité circulatoire sur l'ensemble de l'axe selon des séquences identifiées : avenue commerciale, fond de vallée, boulevard urbain, voie express, échangeur métropolitain.





# ÉTUDE DE CIRCULATION ET ASSISTANCE AU PROJET D'AMÉNAGEMENT DES ABORDS DE LA GARE RER MONTGERON/CROSNE

MONTGERON - 91

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**

Ville de Montgeron, IDFM, SNCF

**MANDATAIRE**

Bruno Remoué &amp; Associats

**DATE DE RÉALISATION**

2021 – 2024

**PÉRIMÈTRE**

1 ha

**MONTANT DES TRAVAUX HT**

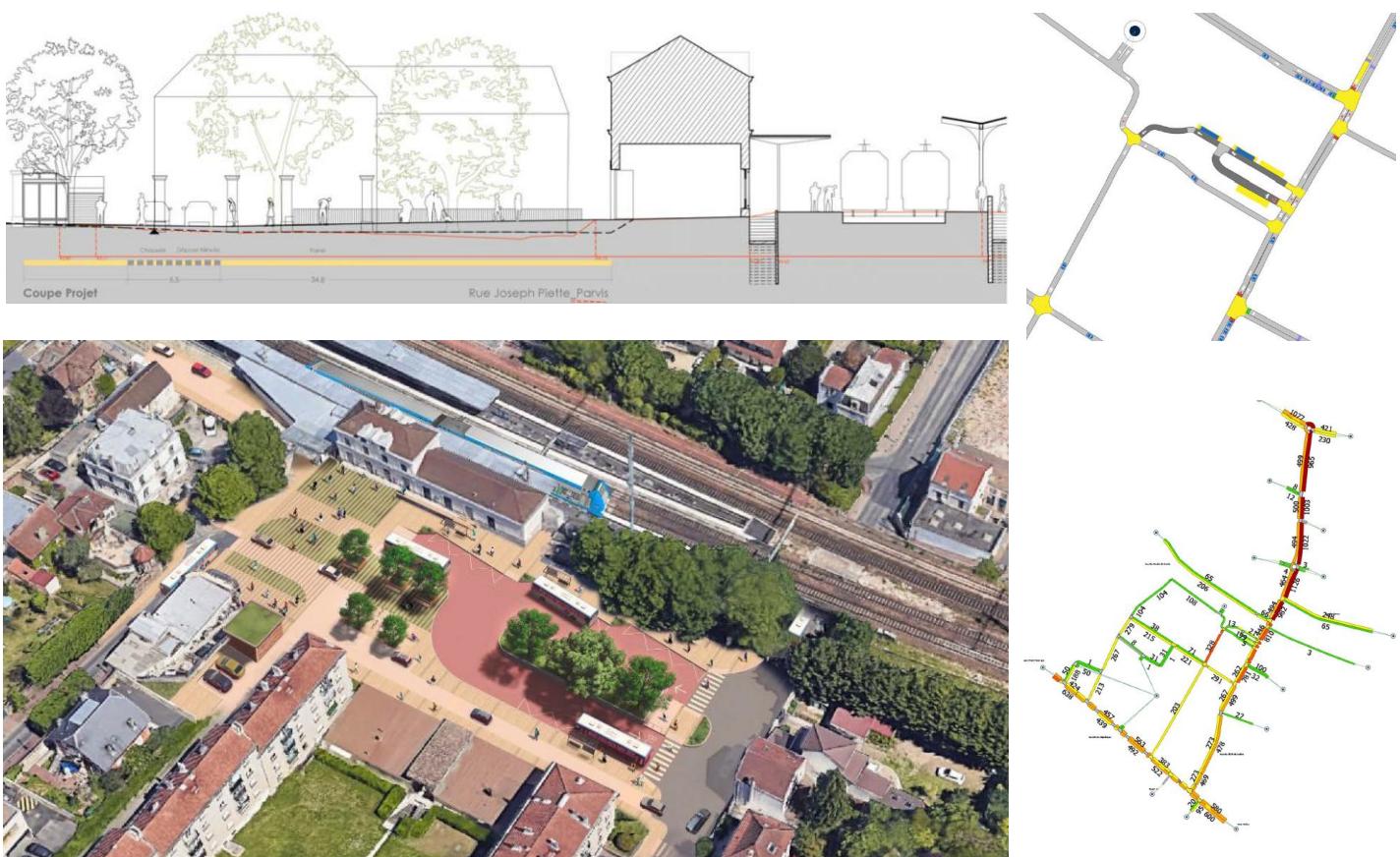
Étude pré-opérationnelle

La gare RER de Montgeron/Crosne est implantée à l'est du territoire communal mais à proximité du centre-ville. À hauteur de la gare RER, la voie ferrée surplombe légèrement le fond de vallée de l'Yerres en partie non urbanisé. Il en résulte une dissymétrie d'accès, avec :

- Au sud : la place Joseph Piete, parvis de taille réduite (2 500 m<sup>2</sup>) assurant à la fois les fonctions d'accès principal, place commerciale, dépose minute et gare routière
- Au nord : un accès secondaire mais important car reliant la gare à deux parkings relais implantés en fond de vallée (environ 1 000 places de stationnement)

La gare est elle-même desservie par la RD 324, assurant une fonction de transit à l'échelle intercommunale et qui connaît une saturation importante aux heures de pointe.

Dans le cadre de cette étude, ETC a accompagné le mandataire et la Ville afin de trouver la meilleure solution alliant fonctionnalité et urbanisme et répondant aux nombreuses contraintes (accessibilité modes doux, saturation du réseau, besoin en quai, besoin en régulation, besoin en dépose minute, etc.). ETC a réalisé une simulation dynamique du projet afin de prouver sa faisabilité.





# AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS DU SECTEUR TÊTE NORD DU PONT DE L'EUROPE

<b>MAÎTRISE D'OUVRAGE</b>
<i>Orléans Métropole et Ville de Saint-Jean-de-la-Ruelle &amp; d'Orléans</i>
<b>MANDATAIRE</b>
<i>Agence Laverne</i>
<b>DATE DE RÉALISATION</b>
<i>2020 – en cours</i>
<b>PÉRIMÈTRE</b>
<i>4 ha</i>
<b>MONTANT DES TRAVAUX HT</b>
<i>12 M€</i>

ORLÉANS - 45

L'aménagement du site de la tête nord du point de l'Europe (TNPE) revêt un enjeu majeur pour la ville d'Orléans, Saint-Jean -de-la-Ruelle et la métropole. En effet, ce secteur constitue l'une des entrées principales du cœur de la métropole orléanaise. Il va être métamorphosé avec la construction d'une cité musicale, la mutation d'une friche industrielle (TRW) et des opérations de renouvellement urbain portant sur plusieurs îlots. De plus, les carrefours Paul Bert et TNPE représentent d'importants nœuds routiers dont la reconfiguration était nécessaire mais où la seule solution jusqu'ici envisagée reposait sur la mise en place d'un carrefour à place carré.

Le projet retenu a permis le développement d'un square, d'un Parc ainsi que d'un boulevard urbain répondant, et même améliorant, l'offre en termes de circulation automobile tout en offrant plus de place aux modes actifs.

ETC est intervenu dès la phase concours et jusqu'en DET. Une simulation dynamique a été réalisée afin de démontrer la faisabilité et le bon fonctionnement de la solution proposée.





# ÉTUDE URBAINE POUR LA RÉALISATION DU PLAN GUIDE DE LA ZAC DU FORT D'AUBERVILLIERS

AUBERVILLIERS - 93

**MAÎTRISE D'OUVRAGE***Grand Paris Aménagement, Plaine Commune***MANDATAIRE***CoBe***DATE DE RÉALISATION**

2022 – 2026

**PÉRIMÈTRE**

36 ha

**MONTANT DES TRAVAUX HT**

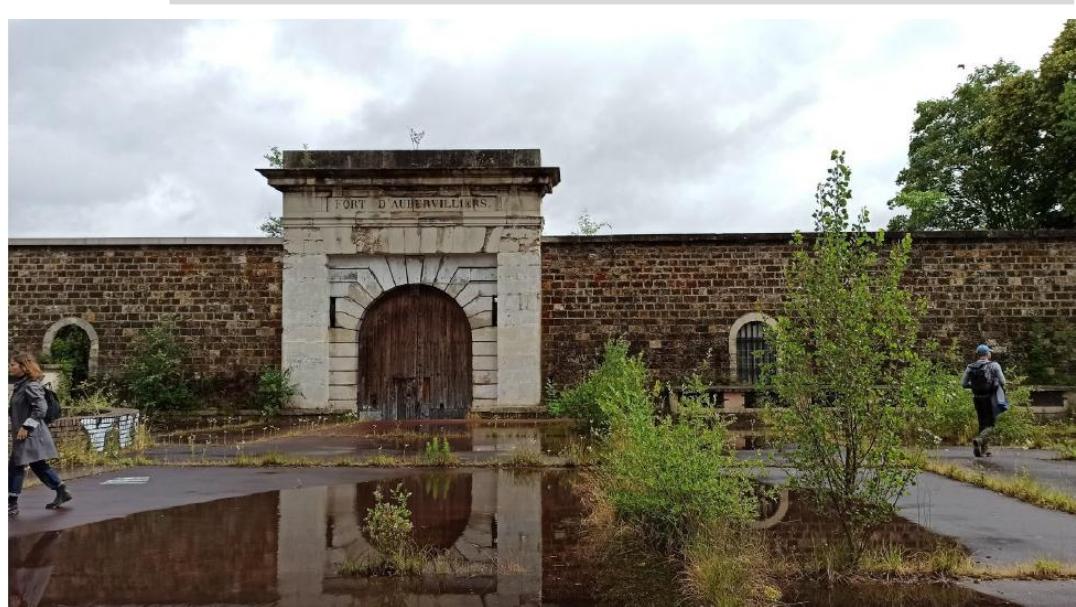
20 M€

Le Fort d'Aubervilliers est aujourd'hui un espace en attente où de nombreux usages sont pourtant déjà en place. L'ambition de construire un quartier métropolitain est aujourd'hui actée notamment avec l'arrivée d'une nouvelle gare et du centre aquatique olympique.

Au cœur de multiples enjeux urbains, patrimoniaux et environnementaux, le Fort d'Aubervilliers fait l'objet d'une vaste opération d'aménagement visant à densifier, pacifier et désenclaver ce secteur historique. ETC a pu accompagner CoBe, tout au long de l'élaboration du plan guide, sur les questions de mobilités et de stationnement dans un objectif global de développement de l'usage des modes doux. Un travail étroit avec Plaine Commune et le CD93 a également été mené avec un double objectif : répondre aux besoins des usagers et usagères tout en intégrant les évolutions des pratiques de mobilités de demain. Pour ce faire, une démarche novatrice de mutualisation totale du stationnement a été projetée via un système d'amodiation permettant, entre autres, de dimensionner l'offre au minimum.

Une attention particulière est portée au déjà-là : vie, usages, matériaux, avec un engagement d'économie de moyens et de réemploi au sein du site.

PERMANENTS UNIQUEMENT		ESTIMATION AVEC MUTUALISATION		DELTA (EN %)
ESTIMATION RÉELLE	DELTA (EN %)	ESTIMATION RÉELLE	DELTA (EN %)	DELTA (EN %)
880	-20%	811	-17%	-17%
884	-20%	795	0	/
SANS FOISONNEMENT	13	671	0%	/
AVEC FOISONNEMENT	-2%	694	-2%	/
				+ 69 places



# NOS AUTRES RÉFÉRENCES ...

Depuis 2015, ETC a mené des centaines d'études, partout en France. De la stratégie à la MOE, nous intervenons sur l'ensemble des jalons du projet qu'il soit public ou privé.

Ci-après, une liste de nos principales autres missions réparties en fonction du type d'études

## Schémas et plans stratégiques

- Conception de projets urbains dans le cadre de l'élaboration du PLUI «Côte Basque-Adour» (64)
- Élaboration du plan local des mobilités, Sainte-Maure-de-Touraine (37)
- Plan guide et schéma directeur des mobilités, Langon (33)
- Étude de mobilité et de stationnement dans le cadre d'un projet stratégique de valorisation touristique, Domfront-en-Poiray (61)

## Pôles d'Échange Multimodaux

- Étude d'avant projet : mobilités et espaces publics, Goussainville (95)
- Étude pré-opérationnelle d'aménagement du pôle multimodal / Arts et Métiers, Talence (33)
- Marché de maîtrise d'oeuvre pour la réalisation du pôle d'échanges multimodal , les Mureaux (78)

## ZAC et projets urbains

- Accord-cadre : Porte du Bois de Soeuvres, Rennes Métropole (35)
- Requalification des espaces publics de la place du Maréchal Leclerc, Lille (59)
- Étude urbaine sur le réaménagement du quartier des Halles, Paris (75)
- Étude de fréquentation, de circulation et d'expertise pour le réaménagement du quartier balnéaire, Mers-les-Bains (80)

## Boulevards urbains

- MOE du réaménagement du cœur de ville, Courbevoie (92)
- MOE du réaménagement de la rue Garibaldi, Lyon (69)
- MOE pour la requalification du boulevard du 8 mai 1945, Torcy (77)
- Étude de mobilité sur les axes structurants de la ville, Argenteuil (95)

## PRU / PNRU

- Opération de rénovation urbaine des quartiers Pisseyvin et Val de Gour, Nîmes (30)
- Opération de renouvellement urbain du Val Fourré, Mantes-la-Jolie (78)
- MOE dans le cadre du projet de renouvellement urbain des Vergnes, Clermont-Ferrand (63)

## Modes doux

- Schéma des mobilités actives, Clichy-la-Garenne (92)
- Schéma des mobilités cyclables, Le Perray en Yvelines (78)
- Schéma directeur cyclable de la commune, Vitry (94)

## Études d'impact

- Étude de circulation et déplacements de la Zone de Trafic Limité (ZTL), Paris (75)
- Étude comparative pour l'aménagement de quatre lignes de BHNS, Amiens (80)
- Étude d'impact pour l'opération de la ZAC de la Montjoie, Saint-Denis (93)

## Études techniques & Modélisations

- Étude circulation du centre-ville (simulation dynamique), Troyes (10)
- Études d'aménagement du secteur ZA Nord-Coteaux de l'Ille (simulation macroscopique), Rennes et Saint-Grégoire (35)
- Étude de circulation au secteur nord de la gare, Esbly (77)