

**FRANCHISSEMENT
JEAN-JACQUES BOSC**

**ANALYSE COMPARATIVE
DE DIFFÉRENTS
FRANCHISSEMENTS
SELON LES CRITÈRES
DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE**

NOTE SYNTHÉTIQUE

1# INTRODUCTION

Par délibération du 26 octobre 2007, le conseil de la Communauté urbaine de Bordeaux a souhaité initier les études et la concertation pour la réalisation d'un nouveau franchissement de la Garonne, dans le prolongement du boulevard Jean-Jacques Bosc.

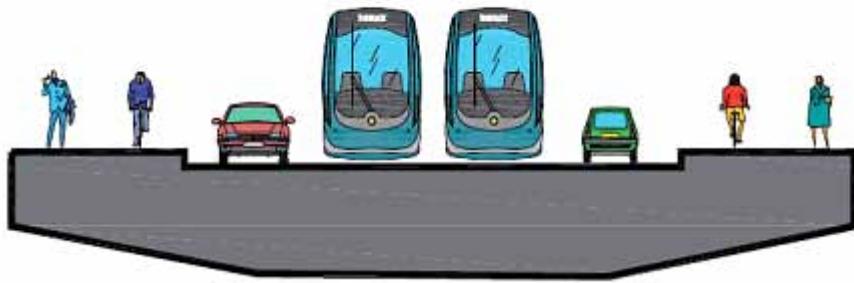
Afin de répondre aux préoccupations manifestées au cours du débat public, la Communauté urbaine de Bordeaux a missionné le bureau d'études ARCADIS pour procéder à une évaluation des différents types de franchissement envisagés selon les critères du Développement Durable.

La méthodologie retenue et les principaux résultats de cette étude sont exposés dans la présente note.

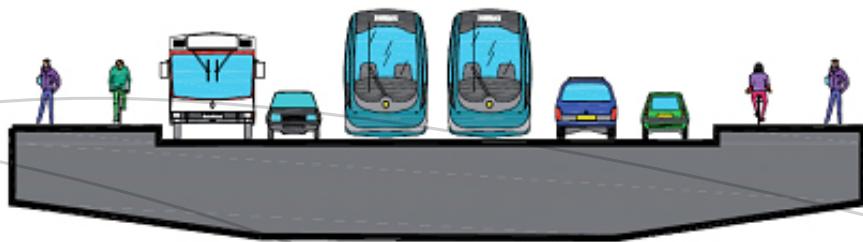
2# SOLUTIONS DE FRANCHISSEMENT CONSIDÉRÉES

En cohérence avec les attentes formulées par le public et les associations, 4 solutions de franchissement ont été envisagées et comparées entre elles :

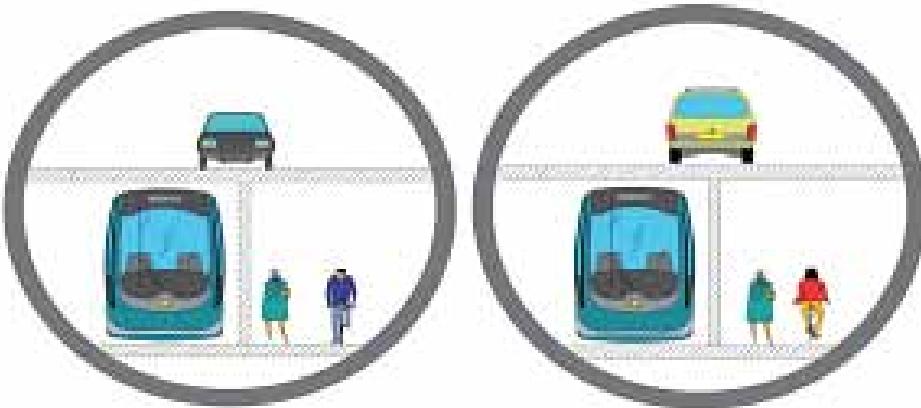
>PONT 2X1 VOIE



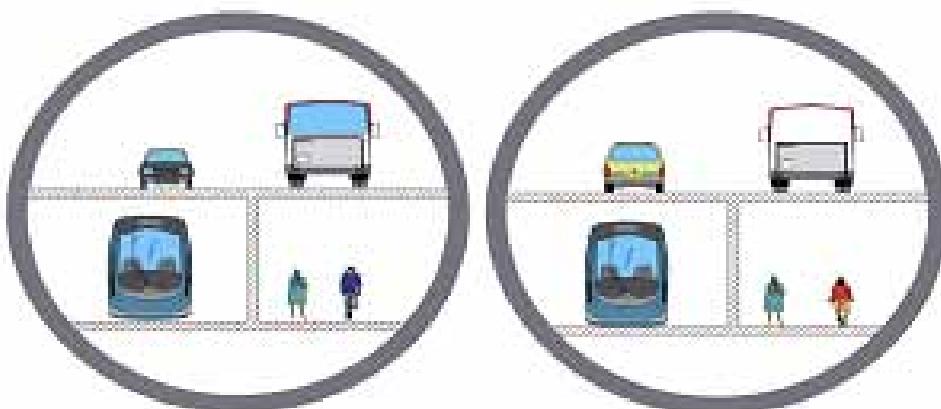
>PONT 2X2 VOIES



>TUNNEL 2X1 VOIE



>TUNNEL 2X2 VOIES



Chacune des solutions proposées prend en compte la totalité des modes de déplacements envisagés lors des débats et en particulier les modes doux (marche à pied et vélo) ainsi que les transports en commun en site propre.

3# SOLUTIONS DE FRANCHISSEMENT CONSIDÉRÉES

Sur la base des critères majeurs du Développement Durable, ARCADIS a développé un outil d'évaluation novateur décliné en 3 dimensions et 14 indicateurs :

>Dimension Confort et cadre de vie	>Dimension Performance économique	>Dimension Impact environnemental
Gain de temps	Coûts du franchissement en phase travaux	Qualité de l'air et impacts sanitaires
Gain en frais de fonctionnement	Coûts du franchissement en phase exploitation	Impacts sur l'effet de serre
Impact acoustique	Evolutivité/modularité	Perturbation des écosystèmes
Intégrabilité urbaine	Effets sur l'emploi	Bilan déblais/remblais
Emprise foncière		
Durée des travaux		

4# PRINCIPAUX RÉSULTATS ET CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE

4.1 POURQUOI UN NOUVEAU FRANCHISSEMENT ?

L'étude réalisée confirme l'utilité d'un franchissement quel qu'il soit compte tenu des estimations de trafic réalisées à l'horizon 2025 prévoyant une saturation évidente de l'aire d'étude si un tel franchissement n'était pas réalisé. Dans l'étude, ceci se manifeste notamment par :

- >Un gain de temps élevé pour les véhicules : les gains de temps, tous supérieurs à 700 véh/h à l'heure de pointe du soir (HPS), sont importants quel que soit la variante étudiée, ce qui se vérifie par des monétarisations supérieures à 28M€ économisées par an.
- >Un gain en frais de fonctionnement élevé pour les véhicules : les frais de fonctionnement des véhicules induits, qui génèrent 2 356 véh/km, sont estimés à environ +1.8 M€ TTC dont +0.57 M€ de taxes.
- >Une amélioration attendue de la qualité de l'air de l'aire d'étude.
- >Des impacts minimes à nuls sur l'écosystème et la navigation fluviale de la Garonne.

4.2 QUEL TYPE D'OUVRAGE CHOISIR ?

L'analyse proposée a également permis, en dehors de toute hiérarchisation des indicateurs et pour les trois dimensions d'études considérées, de mettre en évidence l'intérêt d'une solution pont par rapport à une solution tunnel. Dans l'étude, ceci se manifeste notamment par :

- >Le coût élevé des solutions de types tunnels qui rendent beaucoup moins attractive la monétarisation des gains de temps par euro investi.
- >L'intégrabilité urbaine et paysagère plus aisée d'un pont par rapport à un tunnel.
- >Une durée des travaux nettement plus faible pour une solution pont par rapport à une solution tunnel limitant de fait les gênes associées pour les riverains (acoustiques, environnementales, perturbations de trafic...).
- >Des coûts de construction, d'exploitation et d'entretien moindre pour une solution pont par rapport à une solution tunnel.
- >Des impacts environnementaux moindre pour une solution pont par rapport à une solution de type tunnel à caissons immersés.

Concernant l'impact acoustique des franchissements,
l'évaluation réalisée en première approche met en évidence :

- >Que si l'on se limite strictement à la fluidification du trafic générée par un nouveau franchissement, alors une solution de type tunnel apparaît moins impactante qu'une solution de type pont.
- >Que les zones les plus sensibles seront les points de raccordement du futur franchissement sur les rives et que pour cela des études plus poussées devront être engagées par la Cub à un stade plus avancé du projet (étude d'impact).

Enfin, le bilan de gaz à effet de serre réalisé a mis en évidence des temps de compensation très faibles justifiés notamment par la fluidification du trafic avec un nouveau franchissement en service par rapport à la situation de référence sans franchissement. Pour cet indicateur, aucune différenciation entre un pont et un tunnel n'a pu être réalisée.

4.3 QUELLE PLACE POUR CHAQUE MODE COMBIEN DE VOIES ?

Du point de vue des critères du Développement Durable, une place suffisante doit bien entendu être faite pour tous les modes et plus particulièrement pour les modes doux (vélos et piétons) et les transports en commun en site propre.

Au-delà, et compte tenu de la position très en amont de l'étude réalisée, celle-ci n'a pas permis, pour des franchissements qu'ils soient de type pont ou tunnel, de mettre en avant une configuration de type 2x1 plutôt qu'une solution de type 2x2 voies pour la place à réservier aux véhicules automobiles.

5# LIMITES DE L'ÉTUDE

L'outil proposé a avant tout été conçu dans le cadre de l'analyse comparative souhaité par la Cub. Il ne prétend pas aborder de façon spécifique les 27 principes de la déclaration de Rio sur l'environnement mais plutôt de proposer aux élus, aux associations, aux riverains et au public en général un outil d'aide à la décision dans le cadre d'une analyse comparative de différents types de franchissement selon les principes majeurs du Développement Durable. En effet, certains indicateurs n'ont volontairement pas été retenus puisque :

- >Ils n'apparaissent ni clivants ni différenciants pour les deux types de franchissement considérés
- >Ils ne peuvent être évalués de façon transparente et objective.

Les dimensions établies ne prétendent pas non plus être abordées de façon exhaustive par les indicateurs retenus. Toutefois, ces derniers permettent de disposer d'éléments jugés fiables, pertinents et non subjectifs garantissant ainsi aux lecteurs et utilisateurs de l'outil de disposer d'une étude répondant aux 3 principes de base suivants :

- >**Principe de répétabilité** : l'analyse réalisée se doit d'être la plus objective possible et ne doit pas être tributaire des choix subjectifs faits par l'évaluateur.
- >**Principe de transparence** : l'ensemble des données valorisées dans l'analyse multicritères doit être justifié et argumenté.
- >**Principe de spécificité** : l'étude réalisée doit être spécifique du projet évalué

Note de synthèse de l'analyse comparative de différents franchissements selon les critères du développement durable réalisée par :



Rendez-vous sur
www.concertations.lacub.fr



AMBARÈS-
ET-LAGRAVE

AMBÈS

ARTIGUES-
PRÈS-BORDEAUX

BASSENS

BÈGLES

BLANQUEFORT

BORDEAUX

BOUILAC

BRUGES

CARBON-

BLANC

CENON

EYSINES

FLOIRAC

GRADIGNAN

LE BOUSCAT

LE HAILLAN

LE TAILLAN-
MÉDOC

LORMONT

MÉRIGNAC

PAREMPUYRE

PESSAC

ST-AUBIN-
DE-MÉDOC

ST-Louis-
DE-MONTFERRAND

ST-MÉDARD-
EN-JALLES

ST-VINCENT-
DE-PAUL

TALENCE

VILLENAVE-
D'ORNON

Communauté urbaine de Bordeaux

Esplanade Charles-de-Gaulle

33076 Bordeaux cedex

Tél. : 05 56 99 84 84

Fax : 05 56 96 19 40

www.lacub.fr