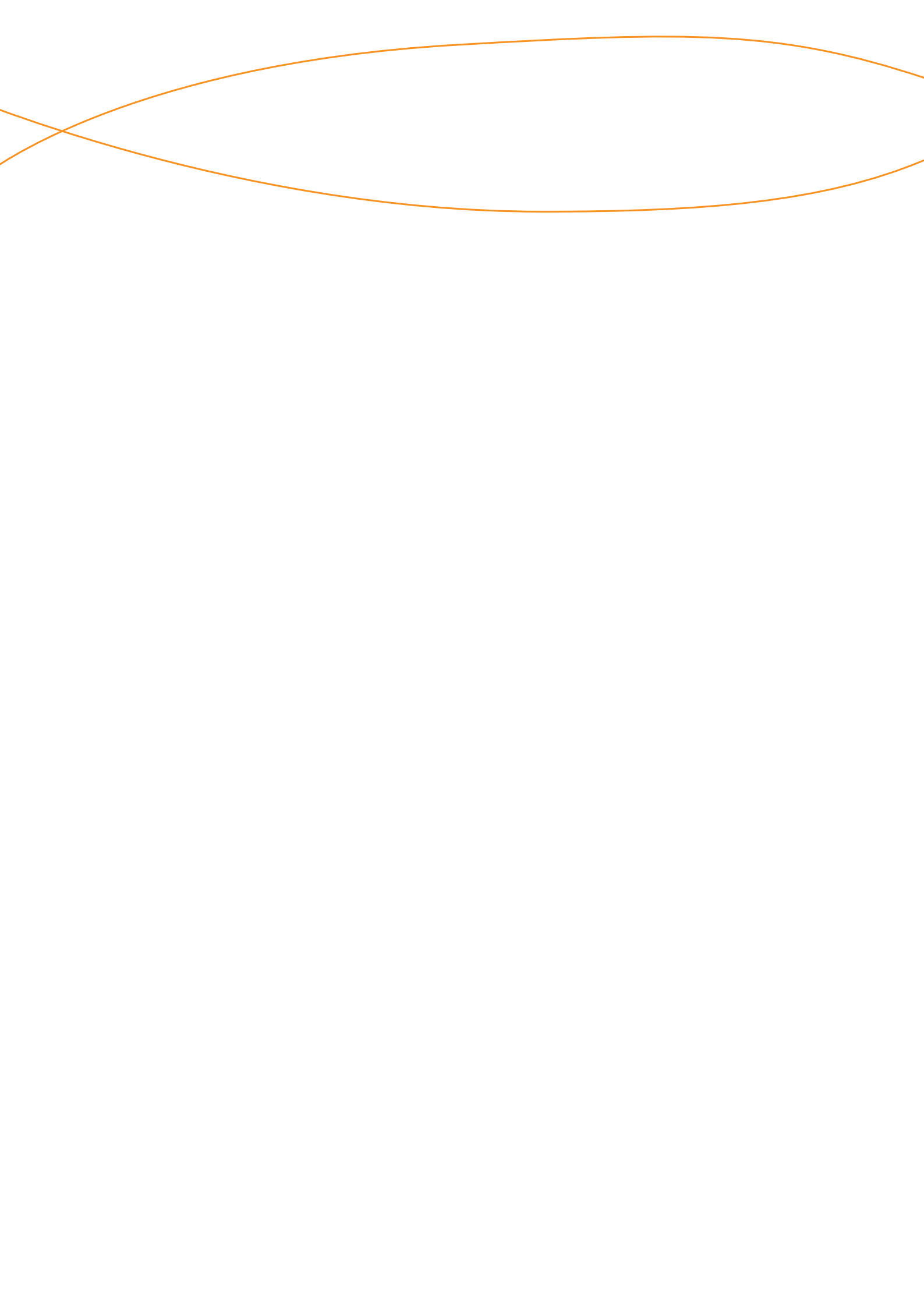


FRANCHISSEMENT
JEAN-JACQUES BOSC

SYNTHÈSE DES ÉTUDES DES DÉPLACEMENTS

PREMIERS ÉLÉMENTS



#SOMMAIRE

1# INTRODUCTION - RAPPEL DU CONTEXTE

P. 4

2# LES ÉCHÉANCES

P. 6

2.1 Choix des horizons de travail

P. 6

2.2 Evolution des réseaux de déplacements

P. 6

2.3 Les projets d'agglomération

P. 8

2.4 L'arrivée de la ligne à grande vitesse

P. 11

3# LES HYPOTHÈSES SPÉCIFIQUES DE DÉPLACEMENTS

P. 13

4# LA MÉTHODE DE TRAVAIL

P. 15

5# LES SCÉNARIOS ET LEUR ANALYSE

P. 16

5.1 Les scénarios étudiés

P. 16

5.2 Lecture des scénarios

P. 17

6# LES FICHES SYNOPTIQUES

P. 18

6.1 Scénario 2017 – Référence

P. 18

6.2 Scénario 2017 – Hypothèse pont à 2x1 voie

P. 20

6.3 Scénario 2017 – Hypothèse pont à 2x2 voies

P. 24

6.4 Scénario 2017 – Hypothèse tunnel à 2x1 voie

P. 28

6.5 Scénario 2017 – Hypothèse tunnel à 2x2 voies

P. 32

6.6 Scénario 2025 – Référence

P. 36

6.7 Scénario 2025 – Hypothèse pont à 2x1 voie

P. 38

6.8 Scénario 2025 – Hypothèse pont à 2x2 voies

P. 42

6.9 Scénario 2025 – Hypothèse tunnel à 2x1 voie

P. 46

6.10 Scénario 2025 – Hypothèse tunnel à 2x2 voies

P. 50

7# GLOSSAIRE

P. 54



1#

INTRODUCTION RAPPEL DU CONTEXTE

Cette synthèse présente les premiers éléments d'étude des déplacements et fait partie des documents élaborés dans le cadre de la concertation sur le franchissement amont de la Garonne dit Jean-Jacques Bosc. Ces premiers éléments seront ultérieurement complétés et approfondis dans la suite de la concertation.

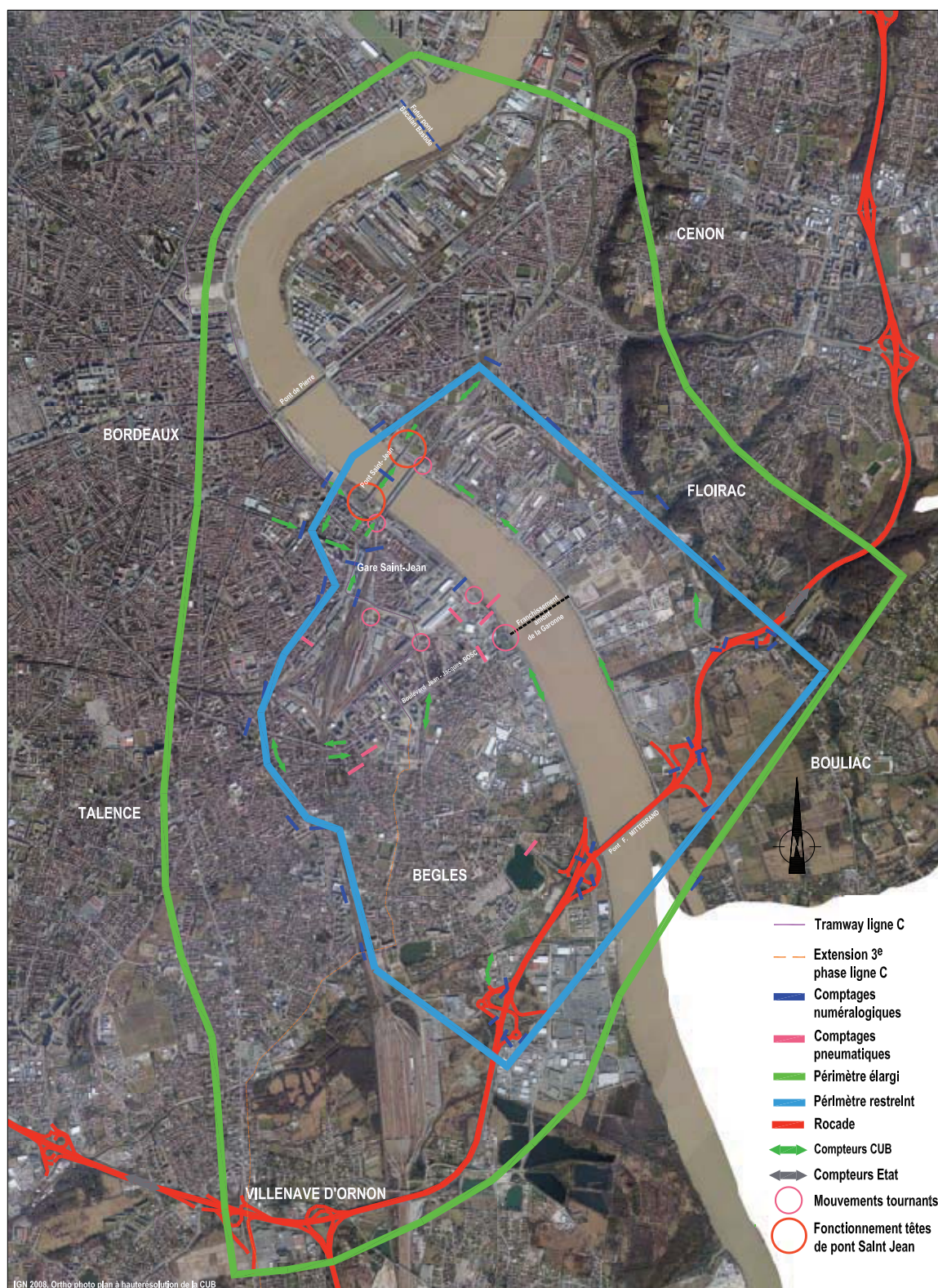
Les enjeux de cette étude sont de qualifier l'usage du franchissement en prenant en considération les différents programmes ou prévisions d'urbanisme, d'aménagements de voirie, d'offre de transports en commun, le développement de la gare ferroviaire,...

Elle tient également compte, dans la mesure des connaissances actuelles, des principes d'intégration des transports collectifs que sont : la concentration de l'offre, l'adaptation aux nouveaux rythmes de vie, la desserte des pôles générateurs de déplacements ...

Le présent document expose d'abord les éléments qui ont permis de construire le modèle de simulation (horizons de travail, réseaux, projets urbains, répartition modale, etc...), la méthode de travail du modèle et enfin les scénarios qu'il est proposé de tester. Chaque scénario fait ensuite l'objet d'une fiche de synthèse présentant les résultats de la simulation ainsi que d'une analyse sommaire.

Il s'agit moins ici de quantifier précisément les flux de déplacements attendus sur l'ouvrage et dans son voisinage, que d'en faire ressortir les grandes tendances quant à l'utilisation qui devrait être faite par les futurs usagers et de permettre de comparer les résultats des scénarios entre eux.

Le plan ci-après présente les périmètres restreint et élargi de la présente étude.



2# LES ÉCHÉANCES

2.1# CHOIX DES HORIZONS DE TRAVAIL

Afin d'analyser les situations à venir, l'étude propose de se focaliser sur deux horizons temporels :

- le premier, 2017, est l'année qui devrait correspondre à la mise en service du franchissement amont de la Garonne. Cette période concorde également avec la mise en service prévue de la ligne à grande vitesse (LGV) Paris-Bordeaux. A cette échéance, la plupart des projets urbains actuellement programmés devraient déjà être réalisés.
- le second, 2025 environ, correspond à l'échéance à laquelle tous les projets connus aujourd'hui sur le secteur d'influence du franchissement devraient être achevés.

2.2# EVOLUTION DES RÉSEAUX DE DÉPLACEMENTS

Les évolutions des réseaux qui ont été prises en considération comme base commune à l'élaboration de tous les scénarios sont détaillées selon les deux horizons d'étude.

Pour l'**échéance 2017**, on considère que les projets d'infrastructures suivants sont réalisés :

- mise à 2x3 voies de la rocade sud jusqu'à l'échangeur 11 de l'aéroport,
- mise en service du pont Bacalan-Bastide,
- impacts sur la voirie (réduction de capacité, vitesse, pénalités de carrefour ...) des extensions des lignes de transports en commun en site propre (tramway ou bus à haut niveau de service) dans le cadre de la phase 3,
- mise en service du demi-échangeur d'Hourcade.

En ce qui concerne plus particulièrement les transports collectifs, les réseaux étudiés pour tous les scénarios ont pour points communs l'extension des lignes A, B et C ainsi que le prolongement par bus à haut niveau de service sur le futur franchissement de 2 lignes existantes (en 2008) sur un tracé pertinent : prolongation de la ligne 11 jusqu'à Floirac-Dravemont et création d'une ceinture à partir de la ligne 4 empruntant les deux nouveaux franchissements (Bacalan-Bastide et Jean-Jacques Bosc) et reliant la gare.

2#

2.2# EVOLUTION DES RÉSEAUX DE DÉPLACEMENTS

Pour l'**échéance 2025**, le réseau d'infrastructures pris en compte est le même que pour l'échéance 2017, avec en complément la mise à 2x3 voies de la rocade dans son intégralité. Pour les transports collectifs, les lignes structurantes de l'hypothèse 2017 sont transformées en lignes de tramway avec des fréquences et des vitesses commerciales plus compétitives.

Les premières simulations de déplacements ont débouché sur une proposition de lignes d'influence pour des lignes structurantes de transport collectif pour chacun des deux types d'ouvrage, pont et tunnel. Ces deux schémas sont présentés ci-après.

Schéma multimodal sur le périmètre d'étude avec un pont

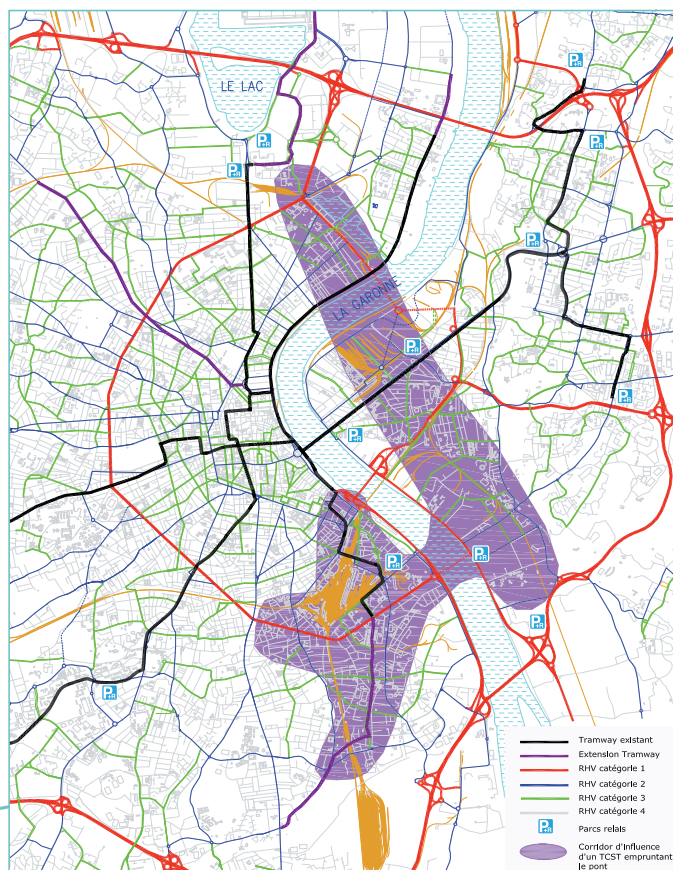
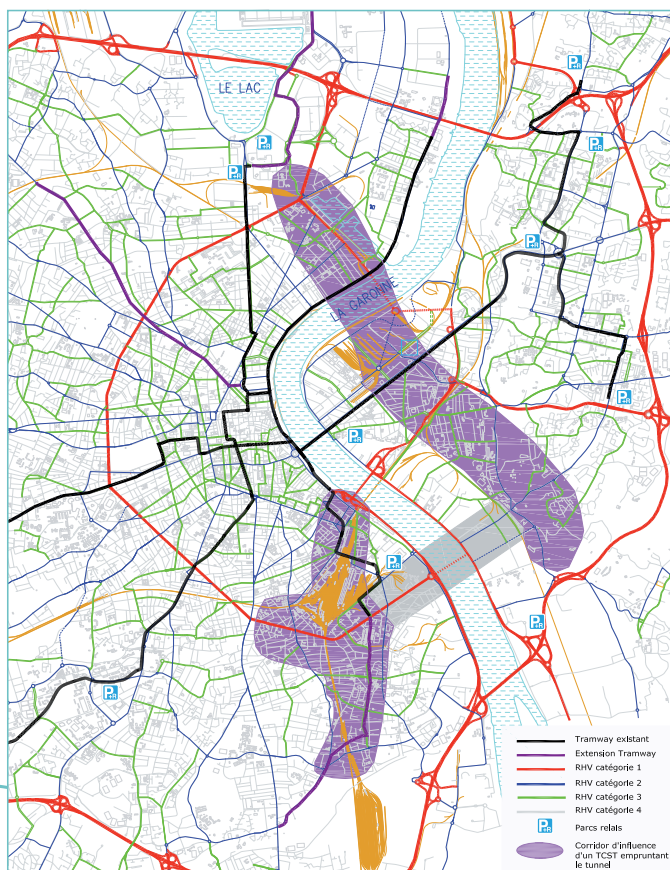


Schéma multimodal sur le périmètre d'étude avec un tunnel



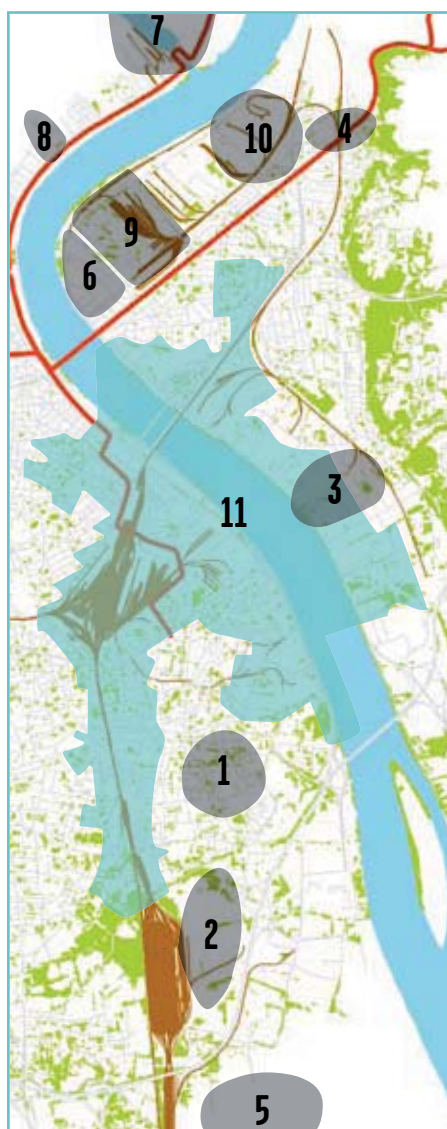
2#

2.3# LES PROJETS D'AGGLOMÉRATION

2.3# LES PROJETS D'AGGLOMÉRATION

Localisation et quantification des projets urbains

Un certain nombre de projets urbains sont d'ores et déjà programmés ou étudiés sur le périmètre d'étude. La carte qui suit les localise. On peut estimer que ces projets seront soit achevés en 2017, soit partiellement réalisés en 2017 (avec un pourcentage d'avancement) et totalement achevés en 2025 (cf tableau ci-dessous). Cette vision à 2025 permet d'avoir une prévision « enveloppe » de trafic généré sur chaque mode (TC, VP) dimensionnante pour le franchissement à envisager.



	Désignation	Commune	Horizon
1	Quartier de la Mairie	Bègles	2017
2	Hourcade – Terres Sud		2017
3	Les Quais	Floirac	2017
4	Mairie – Pont Rouge	Cenon	2017
5	Secteur sud-est	Villenave d'Ornon	70% en 2017
5	Domaine de Geneste		2017
6	Bastide	Bordeaux	2017
7	Bassins à flots		2025
8	Chartrons		2017
9	Bastide Niel		50% en 2017
10	Bastide Brazza	Bordeaux	2017
11	Bordeaux Euratlantique	Bordeaux - Bègles - Floirac	2025

2#

2.3# LES PROJETS D'AGGLOMÉRATION

Synthèse des projets urbains

Les prévisions pour l'ensemble des projets urbains sur l'aire d'étude considérée, à échéance 2025 sont estimées au total à :

- 25 000 logements pour plus de 1 800 000 m²,
- 198 000 m² de commerces,
- 572 000 m² de bureaux,
- 380 000 m² d'autres activités.

Il est à noter que pour l'ensemble du seul projet Euratlantique, ces prévisions représentent 28 000 emplois et 16 800 logements créés.

Répartition modale et générations de déplacements attendues

L'ensemble des projets urbains prévus sur l'aire d'étude va générer de nombreux déplacements tous modes. L'estimation de ces flux est difficile à faire. Toutefois, on peut tenter d'avancer une répartition des déplacements entre les différents modes (véhicules, marche et vélos, transports en commun). Pour cela, et par souci de cohérence, on propose de reprendre la répartition modale retenue dans le dossier de l'appel à projets « transports urbains » suite au Grenelle de l'Environnement :

- 62% pour les véhicules particuliers : voitures et camions,
- 25% pour les transports en commun : bus et tramway,
- 13% pour les deux roues : vélos, vélomoteurs, scooters et motos.

Cependant, le projet Euratlantique étant programmé avec un haut niveau de service en matière de transport en commun, on retiendra, pour les trafics induits par ce projet, la répartition modale suivante :

- 57% pour les véhicules particuliers,
- 30% pour les transports en commun,
- 13% pour les deux roues.

De plus, dans le cas d'un éventuel tramway sur le futur franchissement (cas des hypothèses proposées pour les simulations à l'échéance 2025), il est proposé de faire l'hypothèse d'un report modal des déplacements s'effectuant le long des éventuels futurs corridors en véhicules particuliers (VP) vers le mode transports en commun (TC). On propose de considérer que 10% des flux de déplacements se reporte du mode véhicules particuliers vers le mode transports en commun dans cette hypothèse.

Les simulations faites par le modèle, pour tous les déplacements (tous modes) à l'Heure de Pointe du Soir (HPS, correspondant à la tranche horaire de 17h à 18h), permettent d'estimer que tous ces nouveaux projets urbains vont générer un surplus de déplacements de l'ordre de :

- 21 000 déplacements en plus en 2017 (13 000 en véhicules particuliers et 5 000 en transports en commun),
- 42 000 déplacements en plus en 2025 (26 000 en véhicules particuliers et 10 000 en transports en commun).

2#

2.3# LES PROJETS D'AGGLOMÉRATION

Etat de la situation actuelle

Une campagne de comptages et d'enquêtes du trafic routier sur le périmètre de l'étude a été effectuée en septembre 2008. Celle-ci a permis d'établir les flux internes (déplacements qui ont leur origine et leur destination dans le périmètre), de transit (déplacements qui passent par le périmètre mais dont l'origine et la destination sont extérieures au périmètre) et d'échange (déplacements qui ont soit leur origine -échange sortant-, soit leur destination -échange entrant- dans le périmètre).

La carte qui suit permet de visualiser les résultats obtenus et présente la physionomie des déplacements sur l'aire d'étude en situation actuelle. Ces données sont présentées pour l'heure de pointe du soir.



2#

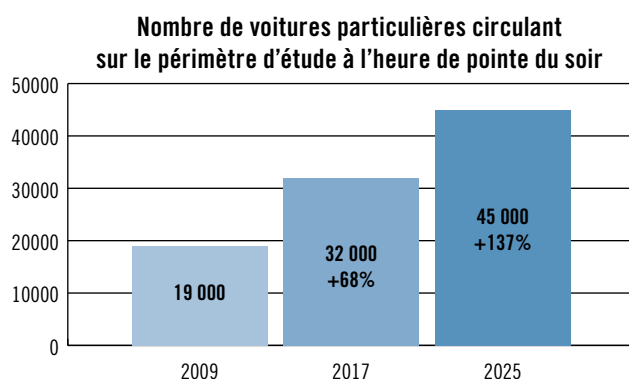
2.3# LES PROJETS D'AGGLOMÉRATION

La situation actuelle en termes de flux de déplacements à l'heure de pointe du soir fait apparaître les chiffres clés suivants :

- 175 000 voitures particulières circulent sur l'ensemble de l'agglomération bordelaise, dont plus de 150 000 pour des déplacements en interne,
- sur le périmètre restreint de l'aire d'étude (en gris) on enregistre environ 19 000 véhicules (soit 13% des trafics totaux de l'agglomération) dont 45% de transit (usagers qui traversent la zone) et 45% d'échange (usagers qui entrent ou sortent de la zone)

Evolution du trafic

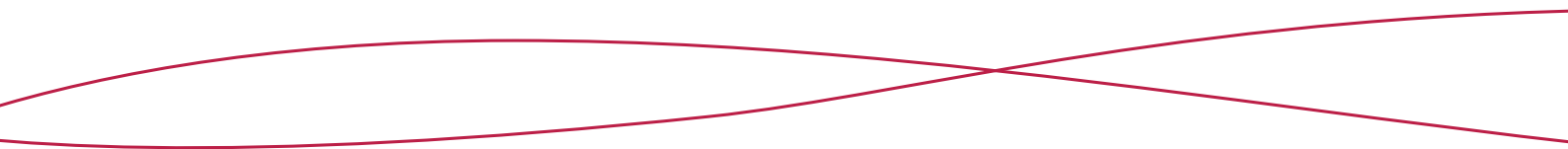
En intégrant tous les déplacements générés par les futurs projets urbains sur le périmètre d'étude, on obtient les éléments suivants :



2.4# L'ARRIVÉE DE LA LIGNE À GRANDE VITESSE

L'arrivée de la Ligne de trains à Grande Vitesse (LGV), prévue pour 2016-2017, impactera le secteur d'étude du futur franchissement. Afin de prendre en considération les évolutions attendues induites par ce grand projet, les hypothèses suivantes (issues des études de la SNCF) ont été retenues :

- fréquentation de la gare Saint-Jean passant de 9 millions de voyageurs/an à 20 millions de voyageurs/an,
- répartition modale inchangée en ce qui concerne le rabattement des usagers du réseau ferré : 55 % VP - 37% TC - 8% Autres (deux roues, taxi ...).



3

LES HYPOTHÈSES SPÉCIFIQUES DE DÉPLACEMENTS

La croissance des déplacements

L'évolution des déplacements à l'échelle de l'ensemble du territoire de l'agglomération dépend entre autres de l'augmentation de la population, des évolutions éventuelles de la mobilité (nombre quotidien de déplacements effectués par personne) et des changements de comportement sur les modes de transport empruntés.

L'hypothèse de base sur la variation des flux effectués en véhicules particuliers (VP) à l'échelle de l'agglomération consiste à considérer que l'augmentation due à l'arrivée de nouveaux habitants est compensée par un report vers les modes alternatifs.

En d'autres termes, on pose comme hypothèse que la croissance des déplacements réalisés en véhicules particuliers est nulle entre la situation actuelle et les horizons étudiés.

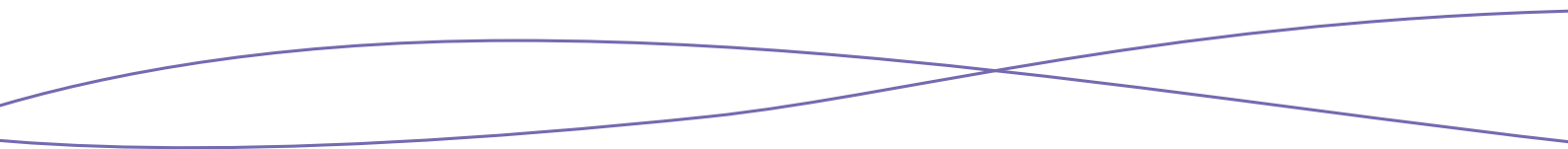
Cette hypothèse étant posée, il en résulte notamment que l'analyse des variations de trafic porte sur les générations de déplacements uniquement dûes aux projets urbains qui se réalisent.

Trafic induit

Concernant les modes véhicules particuliers (VP) et transports en commun (TC), on considère que toute nouvelle infrastructure génère de nouveaux flux qui n'existeraient pas sans cette nouvelle offre proposée à l'utilisateur.

Ces nouveaux déplacements proviennent d'une modification du comportement local, et se traduisent par des franchissements de la Garonne pour des relations dont les origines et les destinations sont très proches.

L'hypothèse de travail a consisté à retenir la valeur de cette induction égale à 20% du trafic total empruntant le futur franchissement.



4#

LA MÉTHODE DE TRAVAIL

La principale procédure employée pour cette étude de déplacements a consisté à mettre en place et à utiliser des modèles de simulations des déplacements véhicules particuliers et transports en commun sur le périmètre étudié.

Ce chapitre rappelle les bases méthodologiques concernant la modélisation des trafics.

Les différentes étapes pour parvenir aux résultats sont les suivantes :

- estimation des demandes origine-destination sur un découpage géographique du périmètre de travail,
- description des offres qui sont proposées à l'usager (tronçons de voirie, carrefours, lignes de transport collectif ...),
- affectation des demandes sur les réseaux selon des principes de recherche de l'itinéraire le plus efficace (équilibre selon le 1er principe de Wardrop),
- reconstitution d'une situation de référence sur la base d'enquêtes et de comptages,
- simulation de scénarios d'aménagement et évaluation des impacts sur la circulation à partir d'hypothèses d'évolution des déplacements et d'une nouvelle offre.









Ces modèles de prévision sont établis en heure de pointe. Le choix s'est porté sur le soir compte tenu des analyses réalisées sur les données de comptages et les observations réalisées. Elles ont en effet mis en évidence cette période comme étant la plus prépondérante.

Les données utilisées sont issues de l'Enquête Ménages 1998, ainsi que d'enquêtes et de comptages réalisés tout spécifiquement. Le modèle sera recalé avec les données de la nouvelle Enquête Ménages en cours de réalisation dès que celles-ci seront exploitables. On pourra ainsi, dans la suite des études (vers fin 2010), affiner les résultats des simulations.

5#

LES SCÉNARIOS ET LEUR ANALYSE

5.1# LES SCÉNARIOS ETUDIÉS

Nom du scénario	Offre routière Franchissement amont	Profil
6.1# Scénario 2017 Référence : voir description à échéance 2017 paragraphe 2-3	Sans franchissement	
6.2# Scénario 2017 Hypothèse pont à 2x1 voie	Pont réservant pour le trafic véhicules particuliers une voie par sens.	
6.3# Scénario 2017 Hypothèse pont à 2x2 voies	Pont réservant pour le trafic véhicules particuliers deux voies par sens.	
6.4# Scénario 2017 Hypothèse tunnel à 2x1 voie	Tunnel réservant pour le trafic véhicules particuliers une voie par sens.	
6.5# Scénario 2017 Hypothèse tunnel à 2x2 voies	Tunnel réservant pour le trafic véhicules particuliers deux voies par sens.	
6.6# Scénario 2025 Référence : voir description à échéance 2025 paragraphe 2-3	Sans franchissement	
6.7# Scénario 2025 Hypothèse pont à 2x1 voie	Pont réservant pour le trafic véhicules particuliers une voie par sens.	
6.8# Scénario 2025 Hypothèse pont à 2x2 voies	Pont réservant pour le trafic véhicules particuliers deux voies par sens.	
6.9# Scénario 2025 Hypothèse tunnel à 2x1 voie	Tunnel réservant pour le trafic véhicules particuliers une voie par sens.	
6.10# Scénario 2025 Hypothèse tunnel à 2x2 voies	Tunnel réservant pour le trafic véhicules particuliers deux voies par sens.	

5#

5.2# LECTURE DES SCÉNARIOS

5.2# LECTURE DES SCÉNARIOS

Chaque scénario est simulé par l'intermédiaire du modèle mis en place afin d'évaluer les trafics attendus et les conditions de circulation sur la future infrastructure et le réseau adjacent.

L'analyse permet de mettre en évidence l'usage prévu et la localisation des flux qui emprunteront le franchissement, ainsi que les impacts sur le réseau dûs à la mise en service du franchissement et des différents projets urbains prévus dans le périmètre.

Les résultats sont présentés sous forme de fiches synoptiques exposant :

- les hypothèses d'offre et de demande modélisées comme l'échéance (2017 ou 2025), le type de franchissement (pont ou tunnel), le gabarit (2x1 voie ou 2x2 voies pour les véhicules particuliers), le type d'offre transport collectif empruntant le franchissement. ...
- un profil en travers du franchissement amont de la Garonne qui permet de visualiser l'ensemble des voies prévues ainsi que les modes de transport attendus,
- une carte montrant les origines/destinations du trafic utilisant le franchissement – plus communément appelée « arborescence » - mettant en évidence les zones d'influence de l'ouvrage. Ce genre de carte permet de bien analyser l'usage d'un tronçon de voirie donné, dans le cas présent, le futur franchissement,
- une carte des différences de trafic entre le scénario étudié et le scénario référence de la même échéance, montrant l'impact du type de franchissement, on visualise ainsi les charges supplémentaires (en rouge) et les délestages (en vert) qui sont à prévoir compte tenu de l'intégration d'une nouvelle infrastructure,
- une carte des trafics et saturation du réseau viaire, représentant la charge et l'état de saturation attendus sur le réseau. Les valeurs indiquées représentent le nombre de véhicules à l'heure de pointe du soir sur les tronçons du réseau, la saturation est présentée selon 4 seuils (couleurs dégradées du vert au noir),
- les analyses et conclusions du scénario simulé portant sur l'interprétation des cartographies présentées.

Il est rappelé que les données chiffrées issues de ces simulations sont à prendre avec précautions compte tenu des incertitudes et des nombreuses hypothèses qui sont faites pour paramétrer le modèle. On peut cependant en retirer des ordres de grandeur. On peut surtout utiliser ces résultats en les comparant entre eux pour mettre en évidence les différences ou les convergences des différents scénarios testés.

6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.1# SCÉNARIO 2017 RÉFÉRENCE

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

> Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2017

Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

> Base commune :

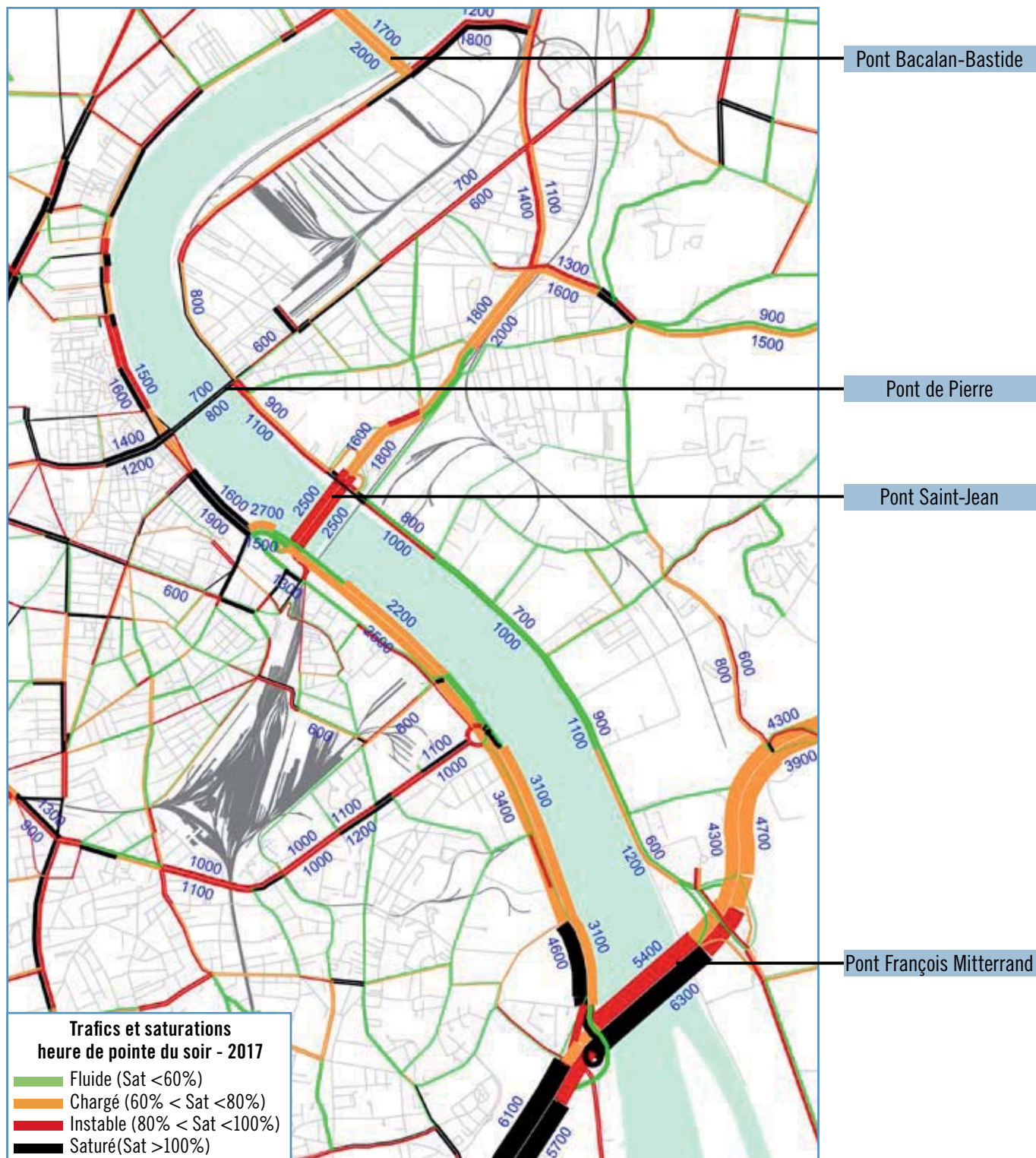
- La mise à 2x3 voies de la rocade sud jusqu'à l'échangeur 11 de l'aéroport,
- La mise en service du pont Bacalan-Bastide,
- Les impacts sur la voirie (réduction de capacité, vitesse, pénalités de carrefour ...) des extensions des lignes de transports en commun en site propre (tramway ou bus à haut niveau de service) dans le cadre de la phase 3,
- La mise en service du demi-échangeur d'Hourcade.

> Pas de franchissement

Mode transports en commun :

> Base commune : extension des lignes de transports en commun en site propre A, B et C

> Pas de franchissement



Commentaires & analyses

La situation de référence à 2017 fait apparaître des trafics relativement importants sur les quais et les franchissements existants : le pont Saint-Jean devra supporter 2 500 véhicules par sens en heure de pointe du soir et le pont François Mitterrand verra son trafic atteindre jusqu'à 6 300 et 5 400 véhicules par sens.

La rocade, les quais (les accès aux ponts notamment), les boulevards apparaissent comme très chargés, voire saturés..

6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.2# SCÉNARIO 2017 HYPOTHÈSE PONT À 2X1 VOIE

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2017
- > Trafic induit par le pont

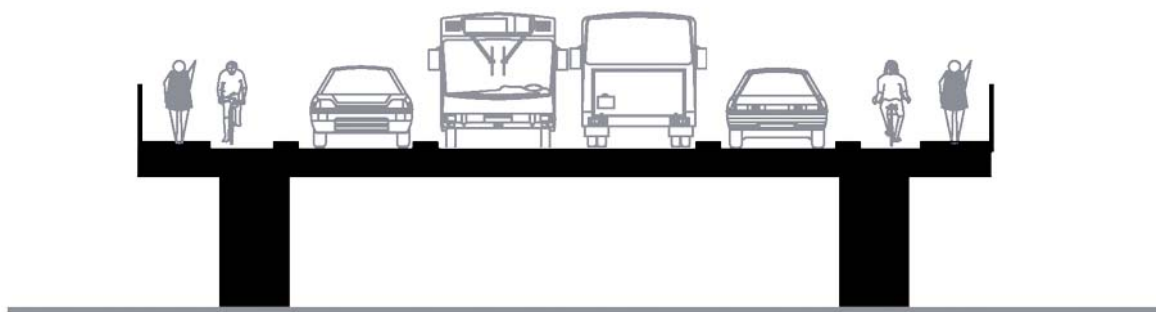
Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune
- > Franchissement de type pont avec 2x1 voie pour les véhicules particuliers

Mode transports en commun :

- > Base commune
- > 2 lignes de bus à haut niveau de service sur le franchissement



Commentaires & analyses

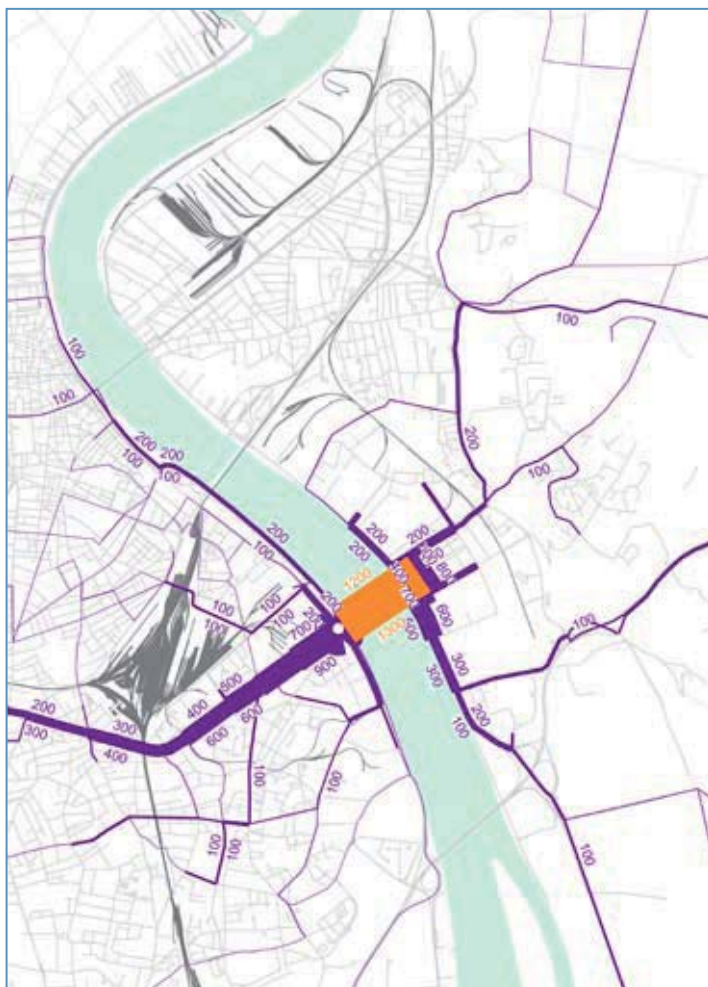
Dans le cas d'un pont à 2x1 voie, le nouveau franchissement devrait supporter environ 1 200 à 1 300 véhicules par sens à l'heure de pointe du soir (soit environ 25 000 véhicules/jour en double sens).

La saturation est déjà atteinte sur le nouveau pont Jean-Jacques Bosc.

L'impact du franchissement se traduit de manière relativement localisée. La rocade voit son trafic diminuer très légèrement (-7%) mais seulement au profit des flux qui rejoignent le centre ville par la rive gauche. Le pont Saint-Jean voit également son trafic baisser de 500 véhicules les 2 sens confondus (-10%).

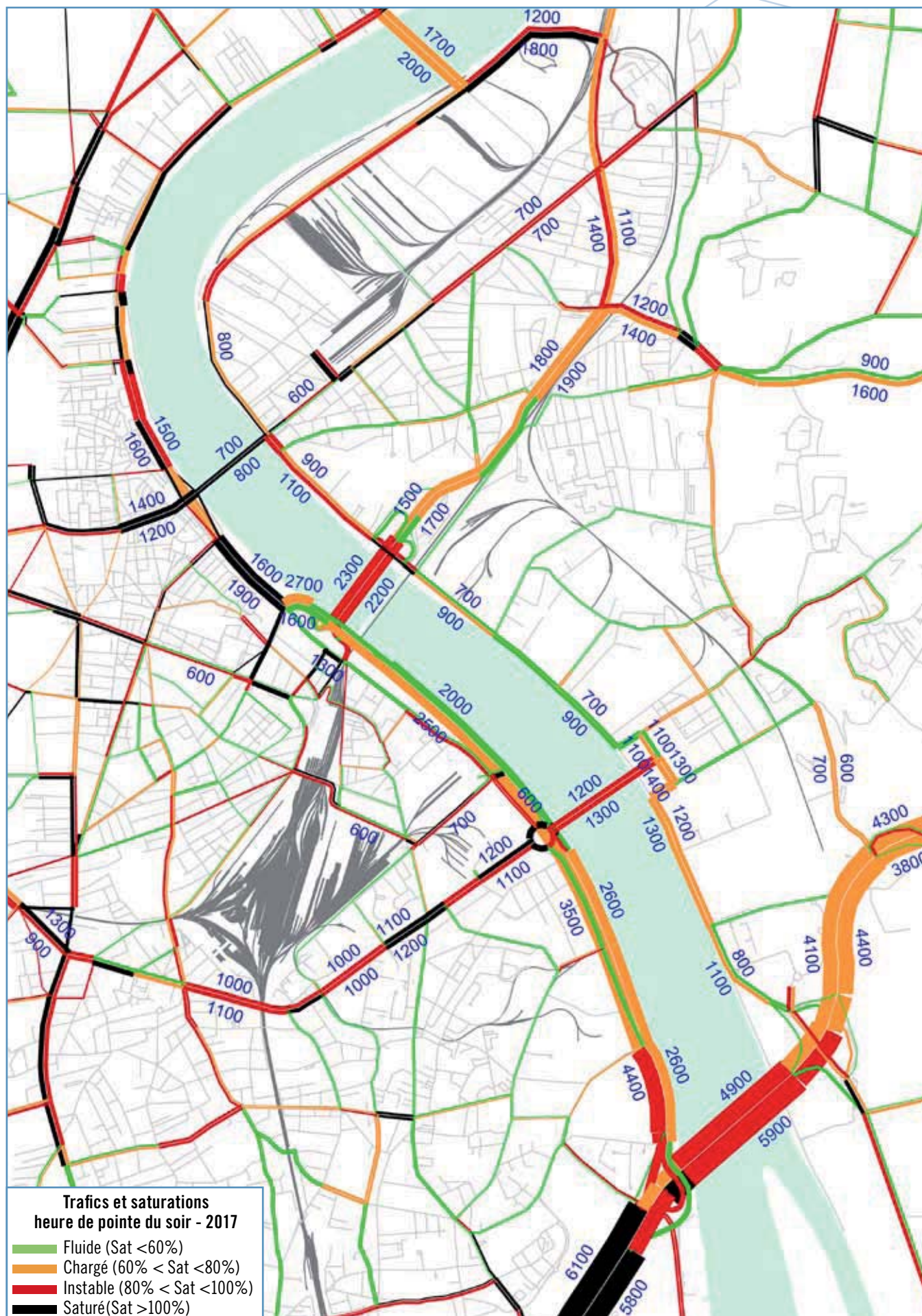
Les trafics empruntant le franchissement sont plus locaux et sont générés de façon prépondérante par les boulevards rive gauche et par les quais rive droite.

Arborescences des trafics heure de pointe du soir empruntant le futur franchissement



Différences de trafics heure de pointe du soir entre la simulation et la situation de référence





6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.3# SCÉNARIO 2017 HYPOTHÈSE PONT À 2X2 VOIES

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2017
- > Trafic induit par le pont

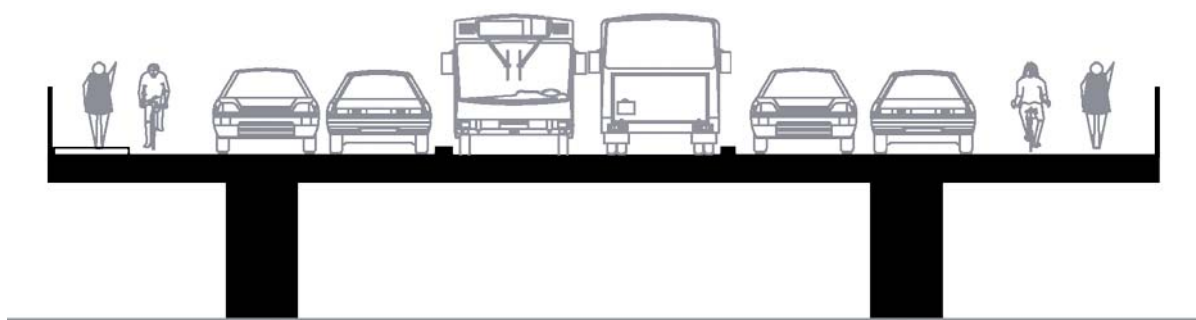
Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune
- > Franchissement de type pont avec 2x2 voies pour les véhicules particuliers

Mode transports en commun :

- > Base commune
- > 2 lignes de bus à haut niveau de service sur le franchissement



Commentaires & analyses

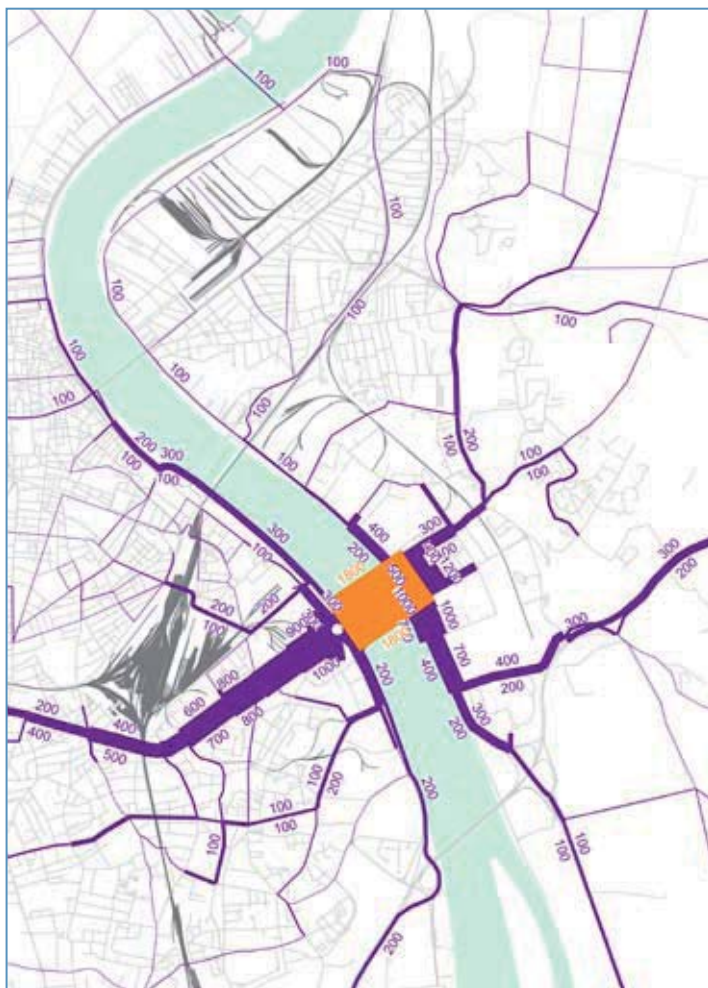
Dans le cas d'un pont à 2x2 voies, le nouveau franchissement devrait supporter environ 1 800 véhicules par sens à l'heure de pointe du soir (soit environ 36 000 véhicules/jour en double sens).

La saturation diminue sur la rocade et le pont Saint-Jean.

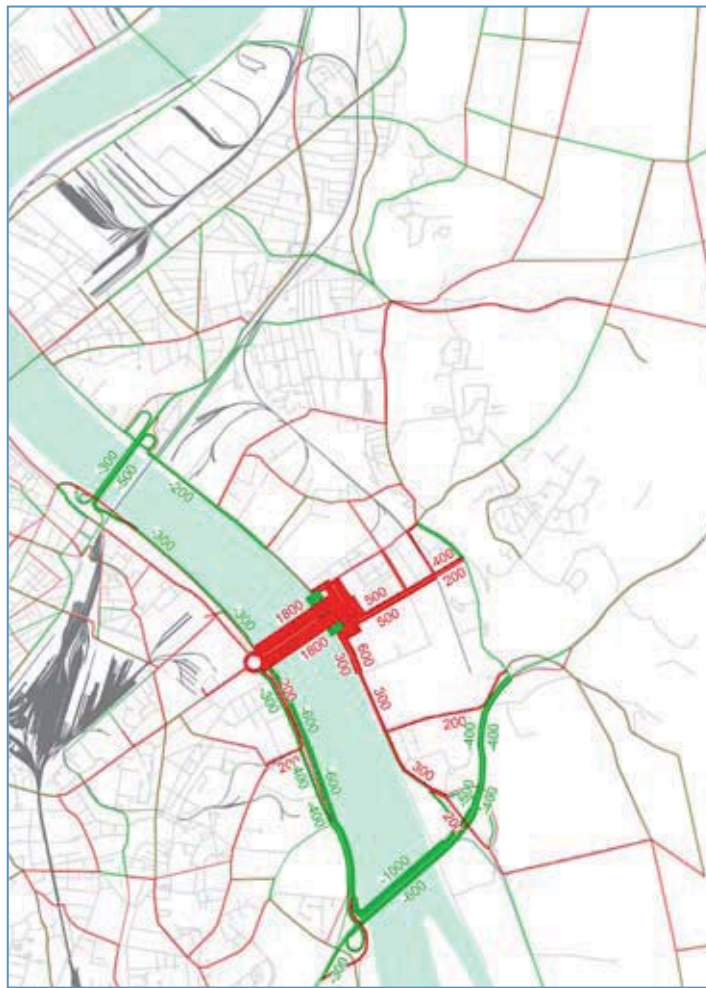
L'impact du franchissement se traduit de manière relativement localisée. La rocade voit son trafic diminuer légèrement (-13%) mais seulement au profit des flux qui rejoignent le centre ville par la rive gauche. Le pont Saint-Jean voit également son trafic baisser de 800 véhicules les 2 sens confondus (-16%).

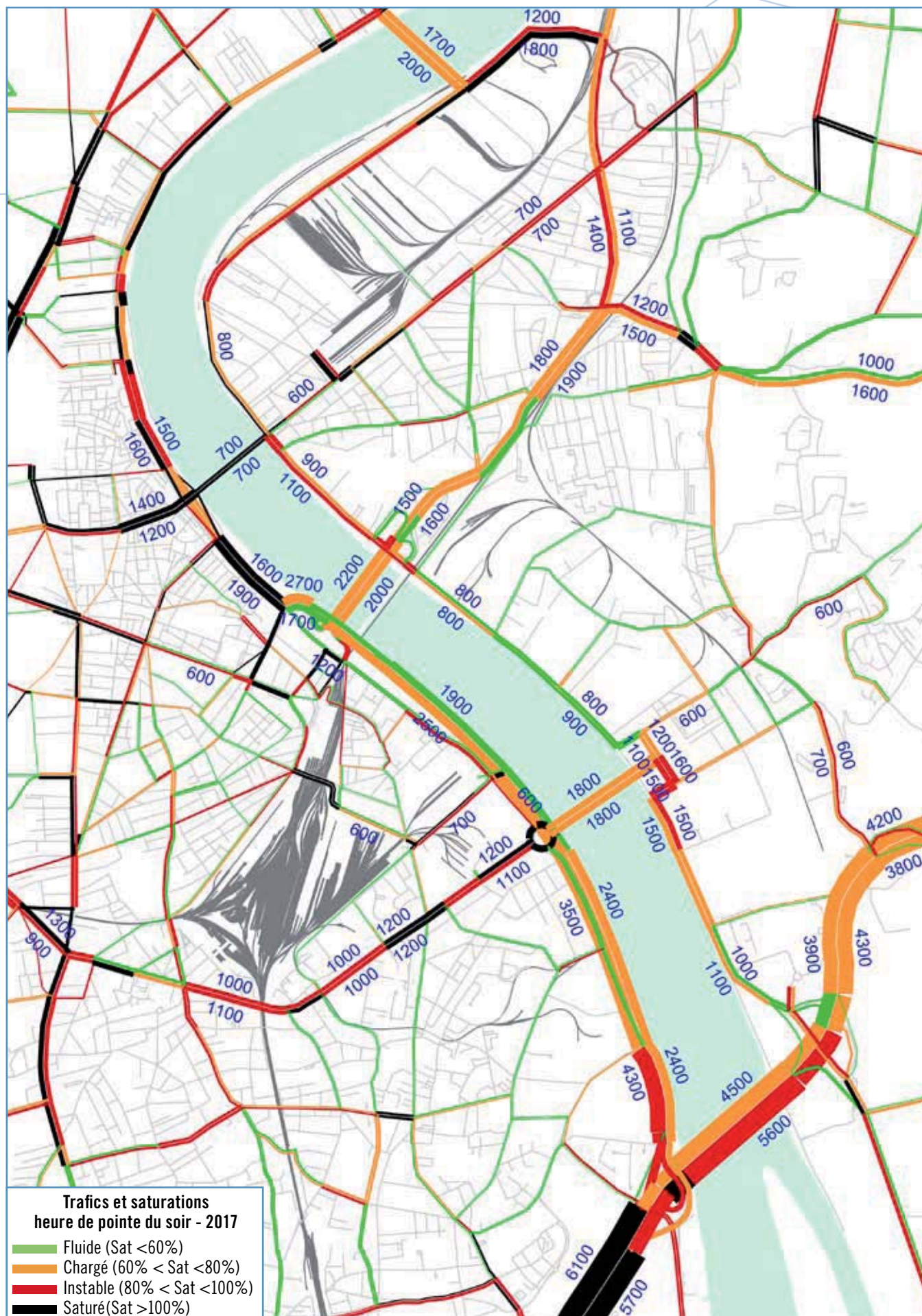
Les trafics empruntant le franchissement sont plus éloignés que pour la situation à 2x1 voie, mais restent générés de façon prépondérante par les boulevards rive gauche et par les quais rive droite.

Arborescences des trafics heure de pointe du soir empruntant le futur franchissement



Différences de trafics heure de pointe du soir entre la simulation et la situation de référence





6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.4# SCÉNARIO 2017 HYPOTHÈSE TUNNEL À 2X1 VOIE

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2017
- > Trafic induit par le tunnel

Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune
- > Franchissement de type tunnel avec 2x1 voie pour les véhicules particuliers

Mode transports en commun :

- > Base commune
- > 2 lignes de bus à haut niveau de service sur le franchissement



Commentaires & analyses

Dans le cas d'un tunnel à 2x1 voie, le nouveau franchissement devrait supporter environ 1 100 véhicules par sens à l'heure de pointe du soir (soit environ 22 000 véhicules/jour en double sens).

La saturation est presque atteinte dans le nouveau tunnel Jean-Jacques Bosc.

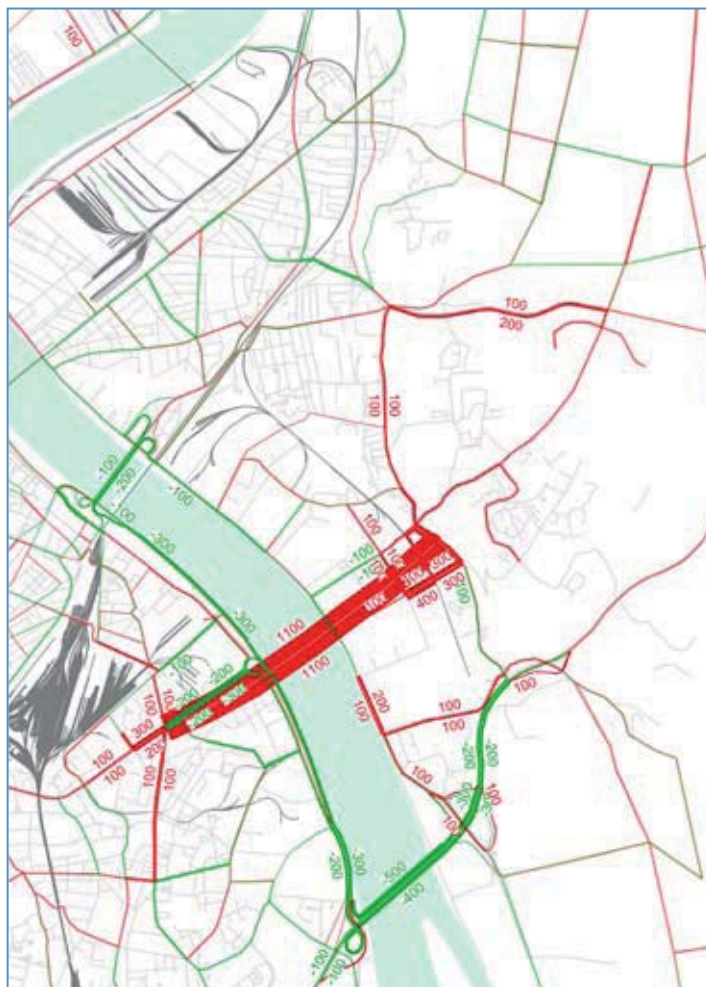
L'impact du franchissement se traduit de manière relativement localisée. La rocade voit son trafic diminuer très légèrement (-7%) mais seulement au profit des flux qui rejoignent le centre ville par la rive gauche. Le pont Saint-Jean voit également son trafic baisser de 300 véhicules les 2 sens confondus (-6%).

Contrairement au cas d'un franchissement de type pont, les trafics empruntant le tunnel sont générés par des zones plus distantes sur la rive droite comme Floirac centre, Canon et par les boulevards rive gauche. Les quais ne sont pas du tout irrigués par le nouveau franchissement.

Arborescences des trafics heure de pointe du soir empruntant le futur franchissement



Différences de trafics heure de pointe du soir entre la simulation et la situation de référence



6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.5# SCÉNARIO 2017 HYPOTHÈSE TUNNEL À 2X2 VOIES

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2017
- > Trafic induit par le tunnel

Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune
- > Franchissement de type tunnel avec 2x2 voies pour les véhicules particuliers

Mode transports en commun :

- > Base commune
- > 2 lignes de bus à haut niveau de service sur le franchissement



Commentaires & analyses

Dans le cas d'un tunnel à 2x2 voies, le nouveau franchissement devrait supporter environ 1 600 véhicules par sens à l'heure de pointe du soir (soit environ 32 000 véhicules/jour en double sens).

La saturation diminue sur la rocade et le pont Saint-Jean.

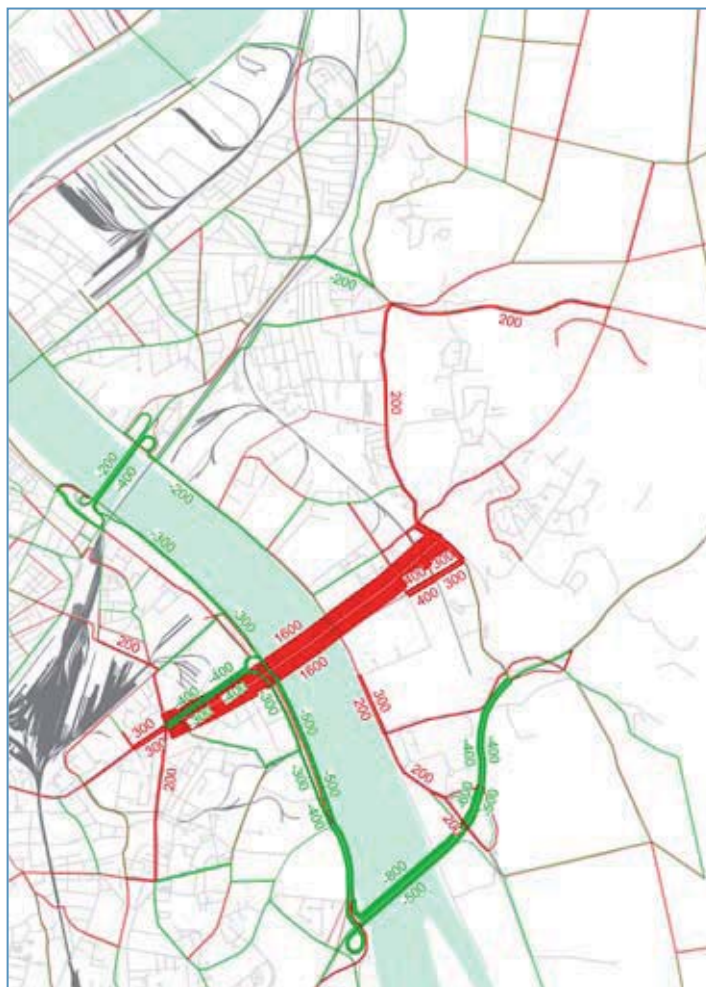
L'impact du franchissement se traduit de manière relativement localisée. La rocade voit son trafic diminuer légèrement (-11%) mais seulement au profit des flux qui rejoignent le centre ville par la rive gauche. Le pont Saint-Jean voit également son trafic baisser de 600 véhicules les deux sens confondus (-12%).

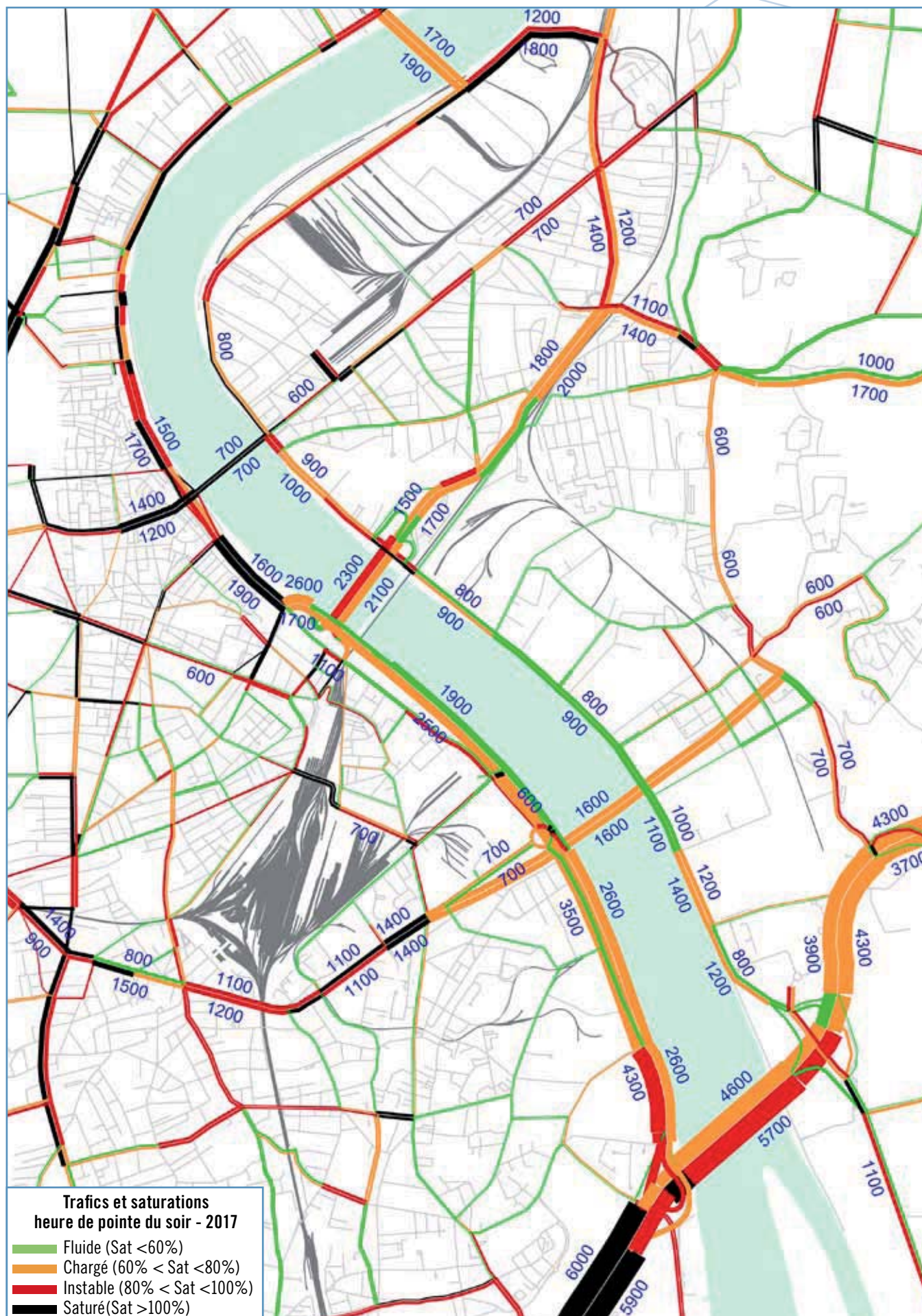
Contrairement au cas d'un franchissement de type pont, les trafics empruntant le tunnel sont générés par des zones plus distantes sur la rive droite comme Floirac centre, Canon et par les boulevards rive gauche. Les quais ne sont pas du tout irrigués par le nouveau franchissement.

Arborescences des trafics heure de pointe du soir empruntant le futur franchissement



Différences de trafics heure de pointe du soir entre la simulation et la situation de référence





6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.6# SCÉNARIO 2025 RÉFÉRENCE

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2025

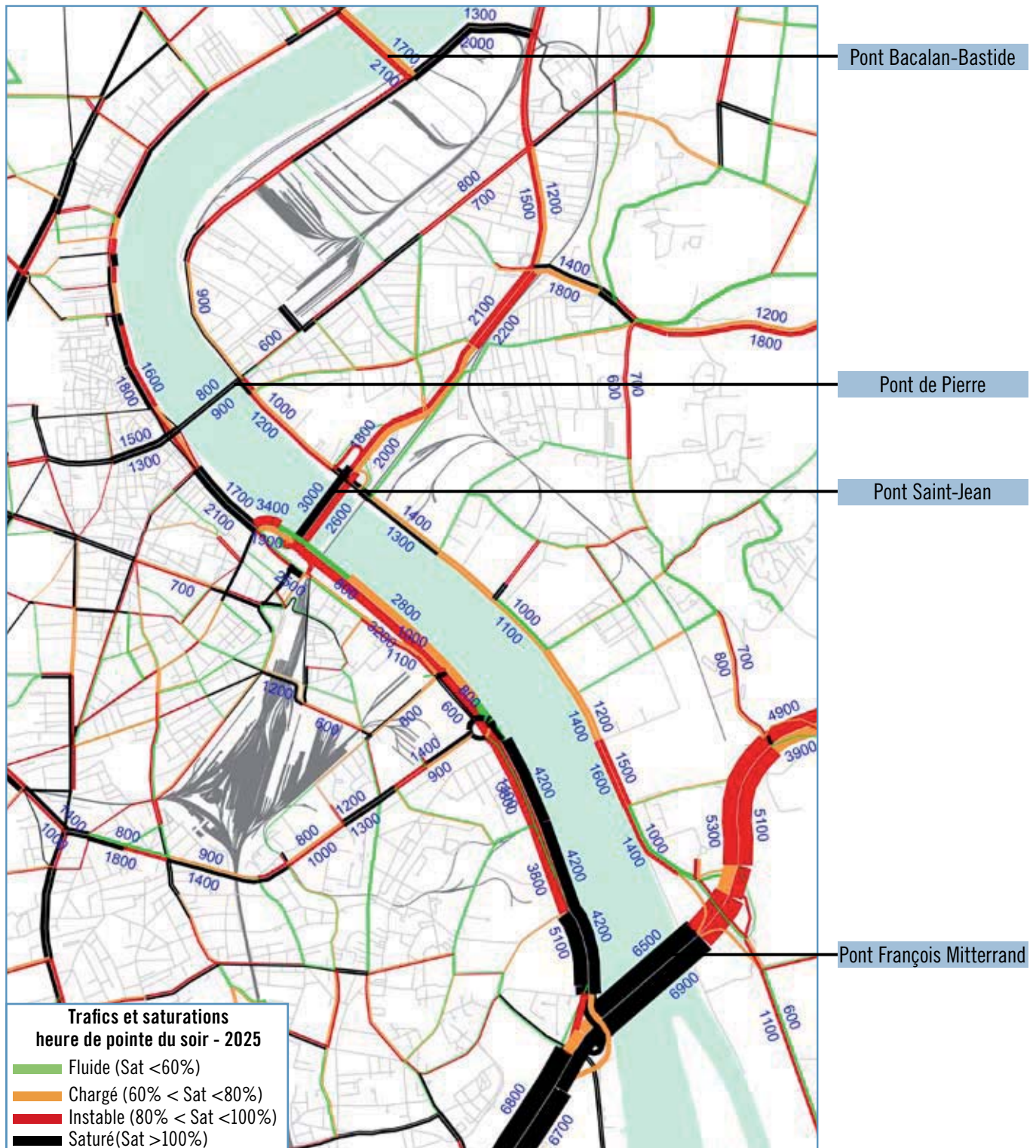
Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune :
 - La mise à 2x3 voies complète de la rocade
 - La mise en service du pont Bacalan-Bastide
 - Les impacts sur la voirie (réduction de capacité, vitesse, pénalités de carrefour ...) des extensions des lignes transports en commun en site propre (tramway ou bus à haut niveau de service) dans le cadre de la phase 3
 - La mise en service du demi-échangeur d'Hourcade
- > Pas de franchissement

Mode transports en commun :

- > Base commune : extension des lignes de transports en commun en site propre A, B et C
- > Pas de franchissement



Commentaires & analyses

La situation de référence à 2025 fait apparaître des trafics relativement importants sur les quais et les franchissements existants : le pont Saint-Jean devra supporter entre 2 600 et 3 000 véhicules par sens en heure de pointe du soir et le pont François Mitterrand verra son trafic atteindre jusqu'à 6 900 et 6 500 véhicules par sens.

La rocade, les quais (les accès aux ponts notamment), les boulevards ainsi que le secteur de la gare/Belcier apparaissent comme très chargés, voire complètement saturés.

6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.7# SCÉNARIO 2025 HYPOTHÈSE PONT À 2X1 VOIE

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2025
- > Trafic induit par le pont

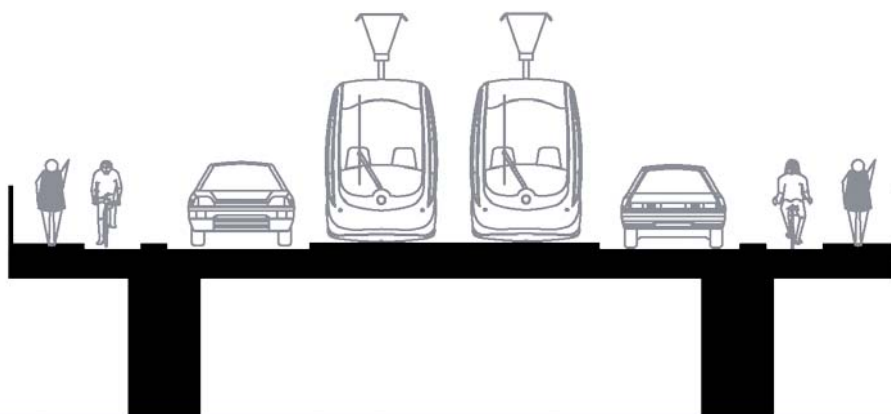
Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune
- > Franchissement de type pont avec 2x1 voie pour les véhicules particuliers

Mode transports en commun :

- > Base commune
- > Ligne de type tramway sur le franchissement



Commentaires & analyses

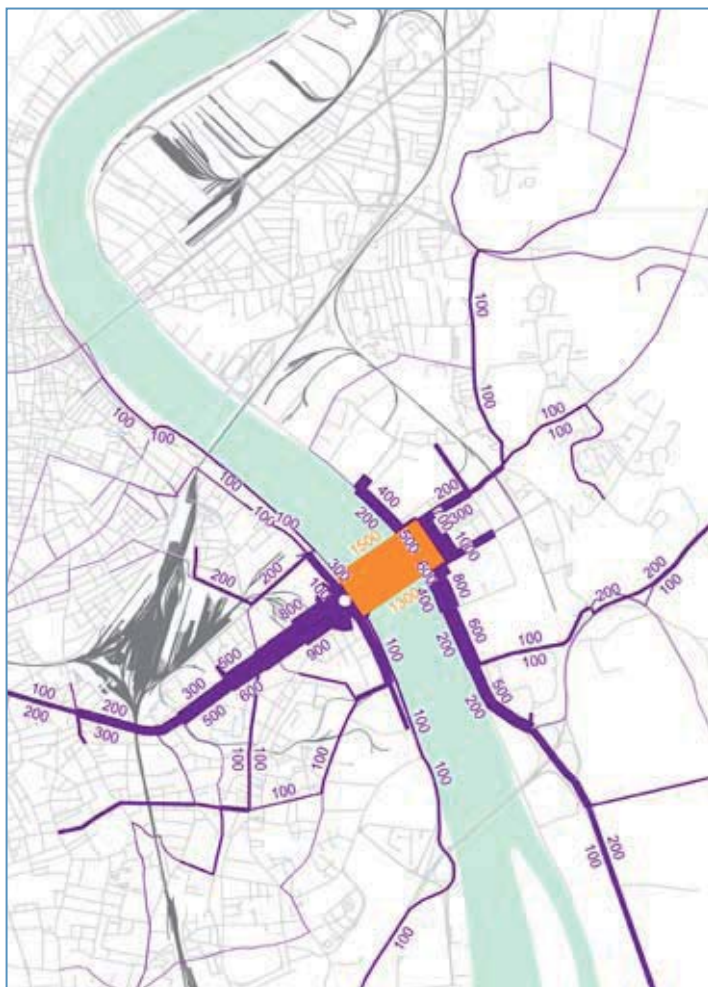
Dans le cas d'un pont à 2x1 voie, le nouveau franchissement devrait supporter environ 1 300 à 1 500 véhicules par sens à l'heure de pointe du soir (soit environ 28 000 véhicules/jour en double sens).

La saturation est déjà complètement atteinte sur le nouveau pont Jean-Jacques Bosc.

L'impact du franchissement se traduit de manière relativement localisée. La rocade voit son trafic diminuer légèrement (-12%) mais seulement au profit des flux qui rejoignent le centre ville par la rive gauche. Le pont Saint-Jean voit également son trafic baisser de 600 véhicules les 2 sens confondus (-10%).

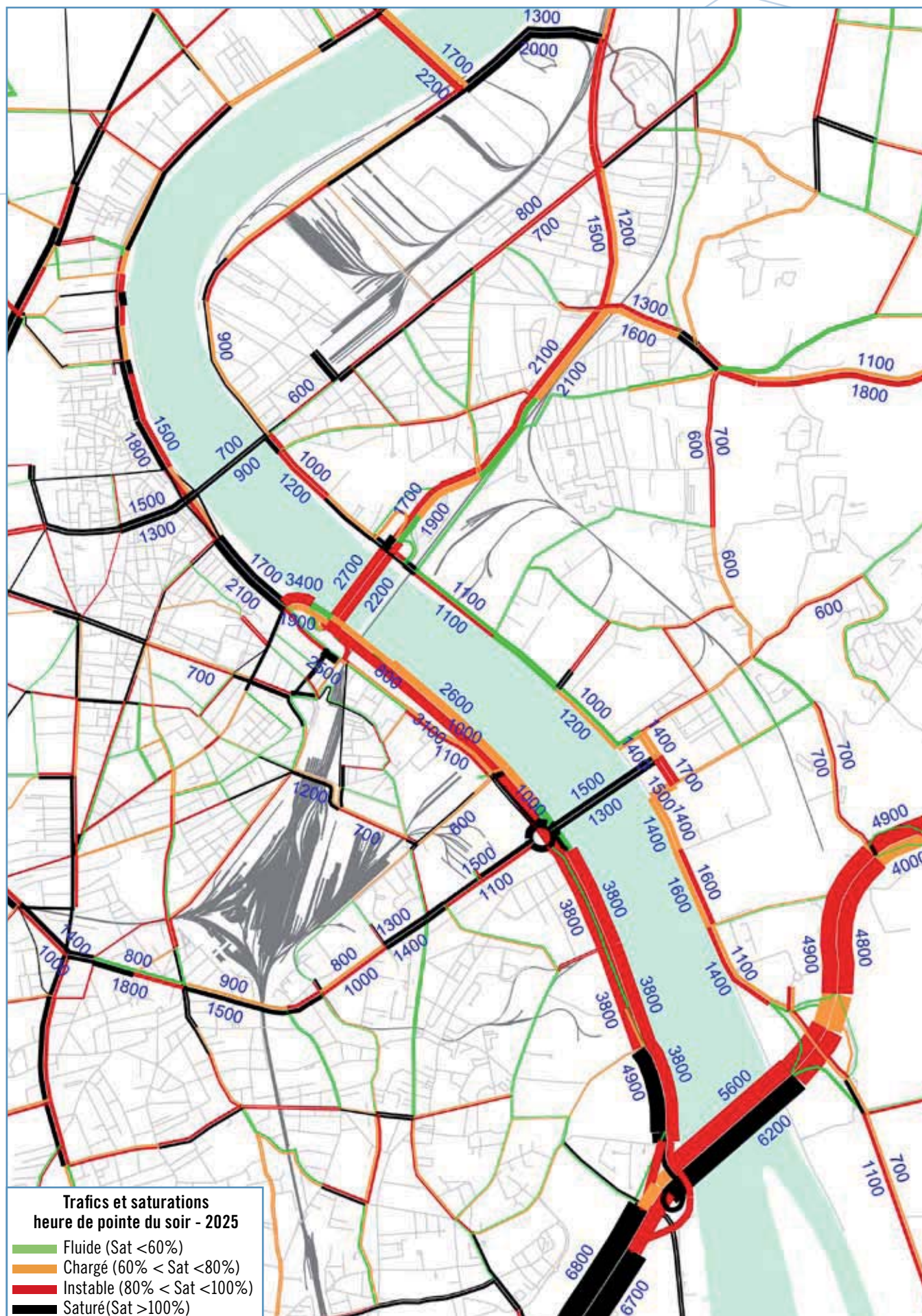
Les trafics empruntant le franchissement sont plus locaux et sont générés de façon prépondérante par les boulevards rive gauche et par les quais rive droite.

Arborescences des trafics heure de pointe du soir empruntant le futur franchissement



Différences de trafics heure de pointe du soir entre la simulation et la situation de référence





6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.8# SCÉNARIO 2025 HYPOTHÈSE PONT À 2X2 VOIES

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2025
- > Trafic induit par le pont

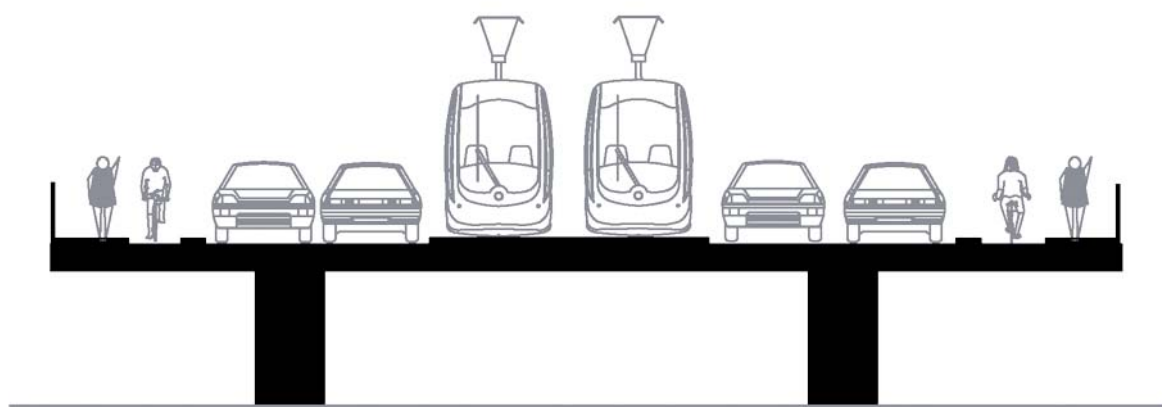
Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune
- > Franchissement de type pont avec 2x2 voies pour les véhicules particuliers

Mode transports en commun :

- > Base commune
- > Ligne de type tramway sur le franchissement



Commentaires & analyses

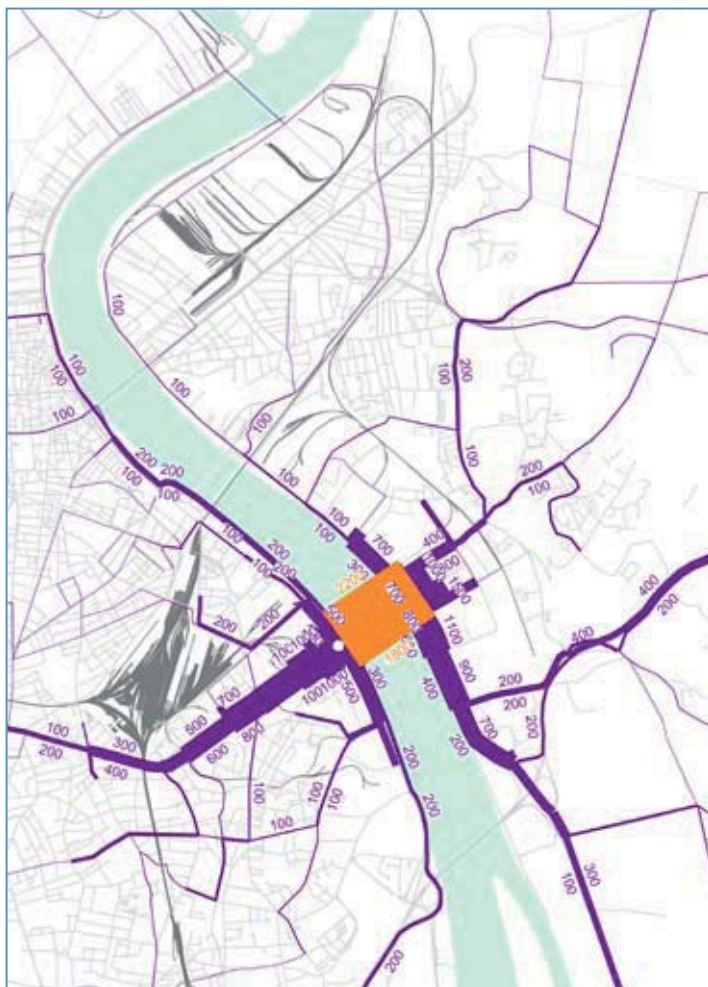
Dans le cas d'un pont à 2x2 voies, le nouveau franchissement devrait supporter environ 1 800/2 200 véhicules par sens à l'heure de pointe du soir (soit environ 40 000 véhicules/jour en double sens).

La saturation diminue légèrement sur la rocade et le pont Saint-Jean.

L'impact du franchissement se traduit de manière relativement localisée. La rocade voit son trafic diminuer sensiblement (-15%) mais seulement au profit des flux qui rejoignent le centre ville par la rive gauche. Le pont Saint-Jean voit également son trafic baisser de 900 véhicules les deux sens confondus (-16%).

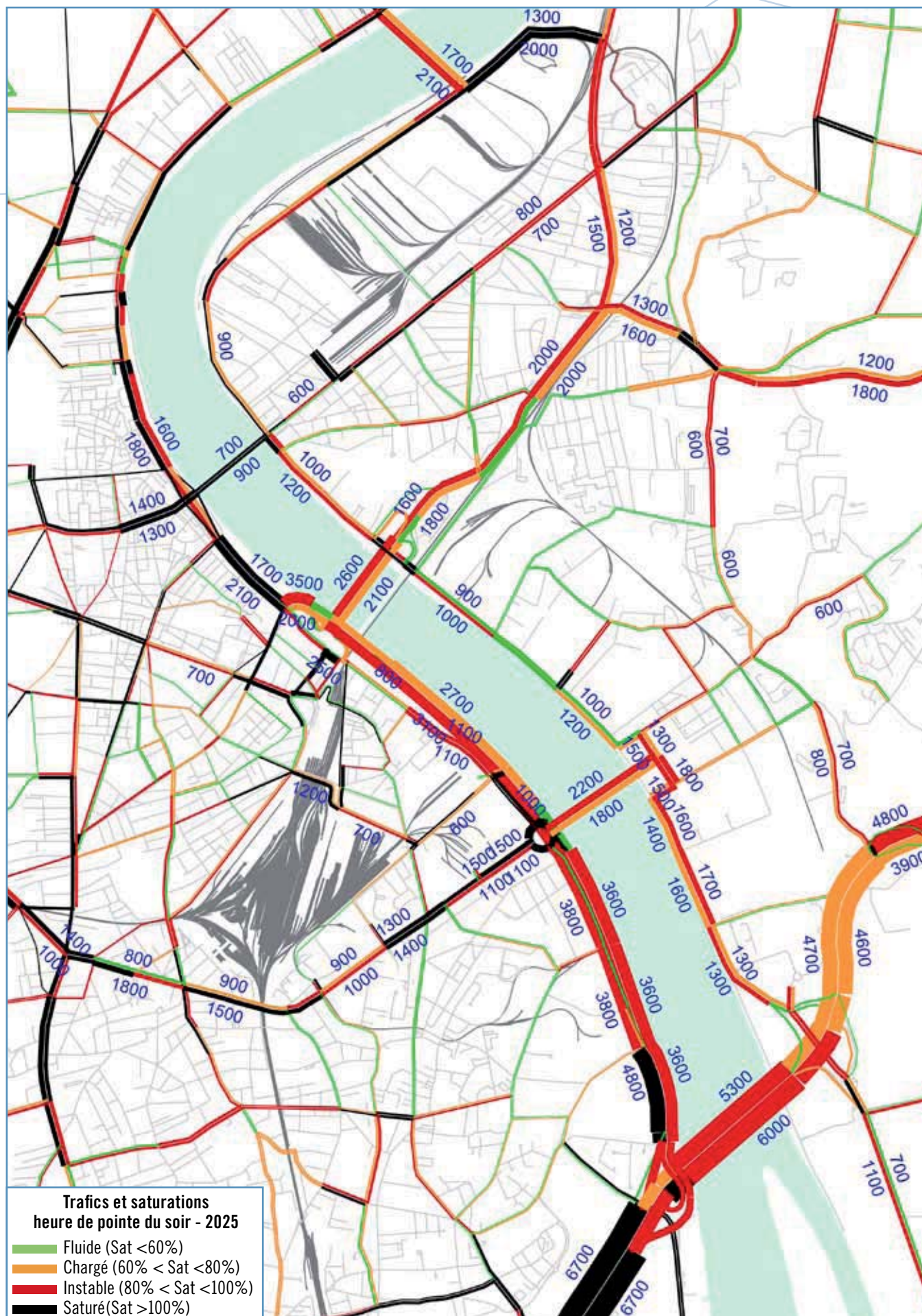
Les trafics empruntant le franchissement sont plus éloignés que pour la situation à 2x1 voie, mais restent générés de façon prépondérante par les boulevards rive gauche et par les quais rive droite.

Arborescences des trafics heure de pointe du soir empruntant le futur franchissement



Différences de trafics heure de pointe du soir entre la simulation et la situation de référence





6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.9# SCÉNARIO 2025 HYPOTHÈSE TUNNEL À 2X1 VOIE

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2025
- > Trafic induit par le tunnel

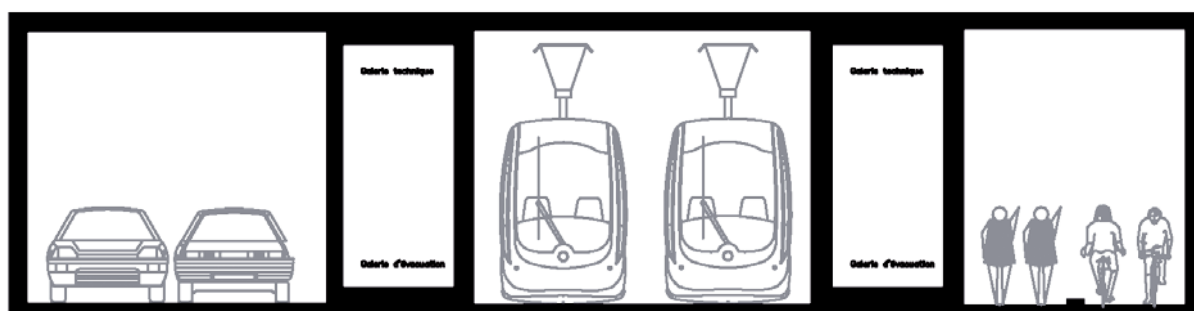
Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune
- > Franchissement de type tunnel avec 2x1 voie pour les véhicules particuliers

Mode transports en commun :

- > Base commune
- > Ligne de type tramway sur le franchissement



Commentaires & analyses

Dans le cas d'un tunnel à 2x1 voie, le nouveau franchissement devrait supporter environ 1 200/1 300 véhicules par sens à l'heure de pointe du soir (soit environ 25 000 véhicules/jour en double sens).

La saturation est quasiment atteinte dans le nouveau tunnel Jean-Jacques Bosc.

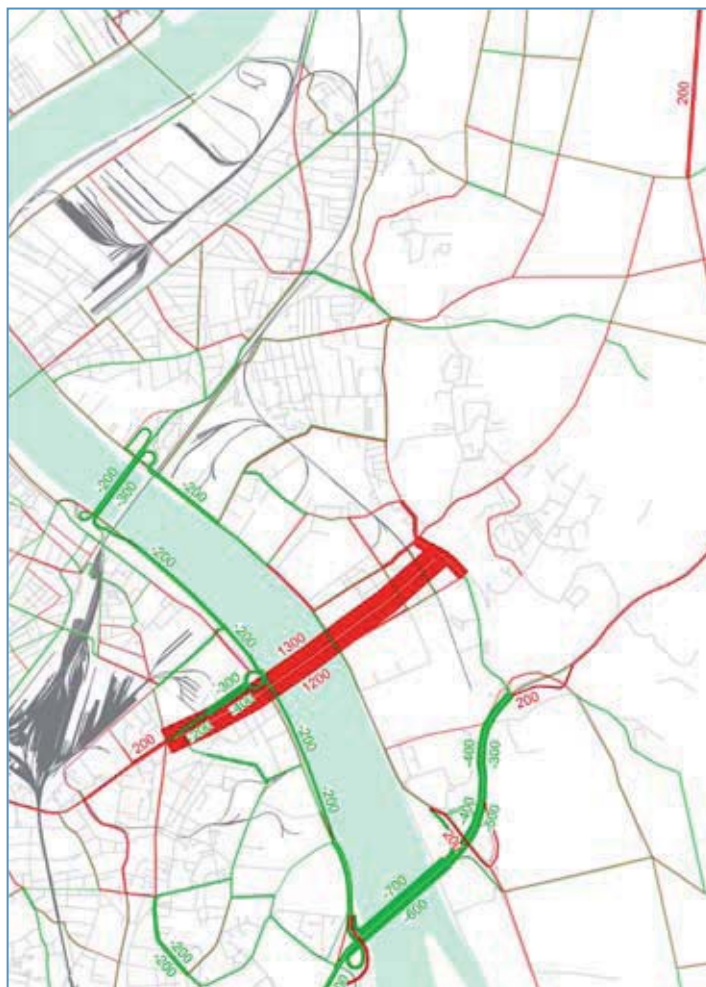
L'impact du franchissement se traduit de manière relativement localisée. La rocade voit son trafic diminuer légèrement (-10%) mais seulement au profit des flux qui rejoignent le centre ville par la rive gauche. Le pont Saint-Jean voit également son trafic baisser de 500 véhicules les deux sens confondus (-9%).

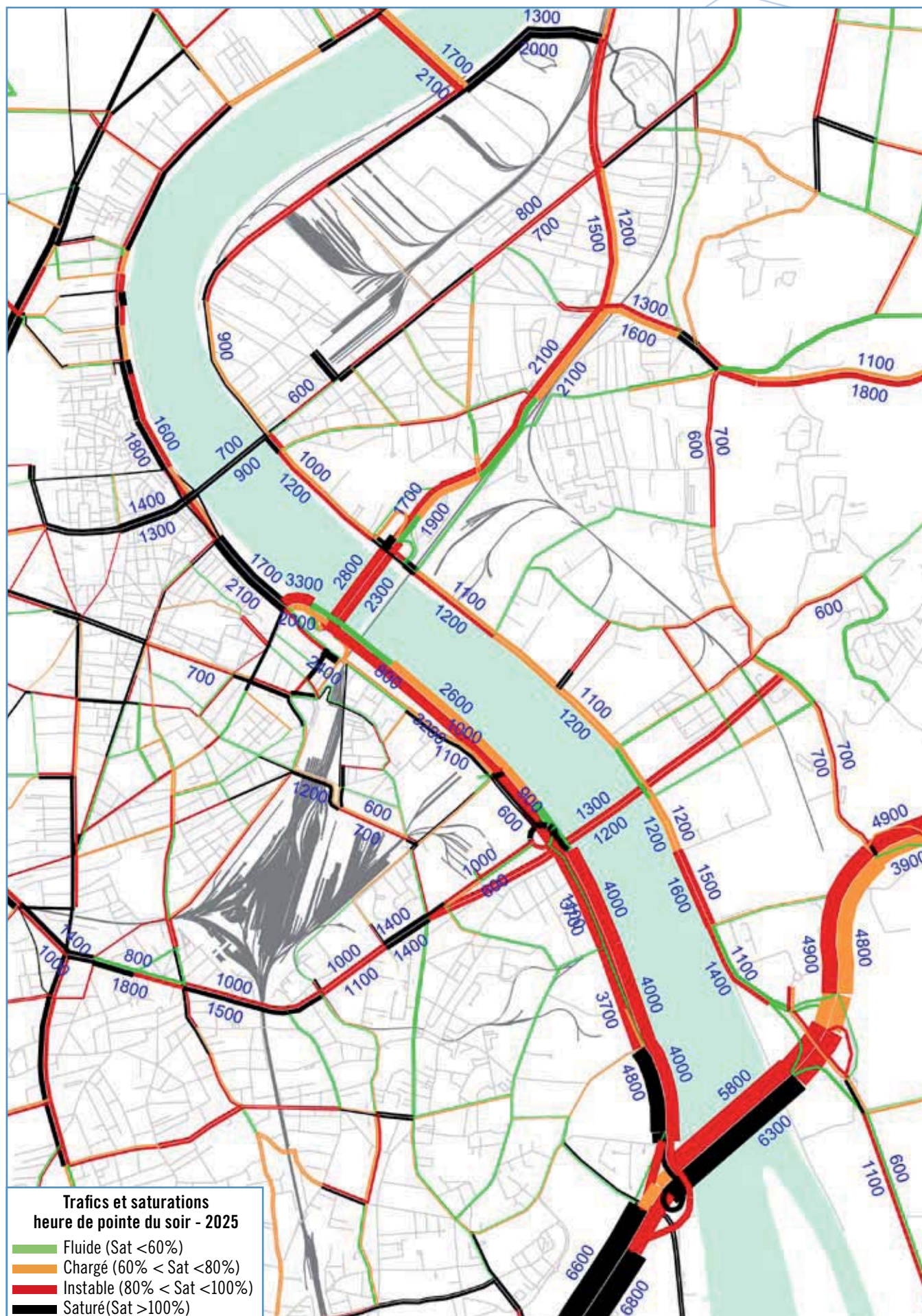
Contrairement au cas d'un franchissement de type pont, les trafics empruntant le tunnel sont générés par des zones plus distantes sur la rive droite comme Floirac centre, Canon et par les boulevards rive gauche. Les quais ne sont pas du tout irrigués par le nouveau franchissement.

Arborescences des trafics heure de pointe du soir empruntant le futur franchissement



Différences de trafics heure de pointe du soir entre la simulation et la situation de référence





6#

LES FICHES SYNOPTIQUES

6.10# SCÉNARIO 2025 HYPOTHÈSE TUNNEL À 2X2 VOIES

Hypothèses

Evolution de la demande de déplacements

- > Base commune : projets d'aménagements réalisés à l'horizon d'étude 2025
- > Trafic induit par le tunnel

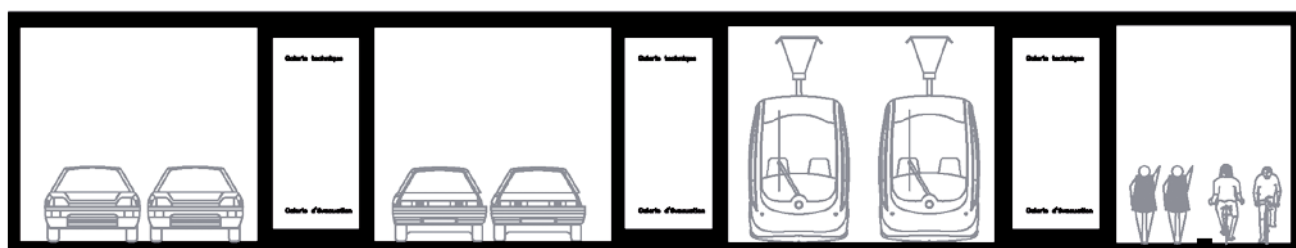
Schémas de voirie

Mode véhicules particuliers :

- > Base commune
- > Franchissement de type tunnel avec 2x2 voies pour les véhicules particuliers

Mode transports en commun :

- > Base commune
- > Ligne de type tramway sur le franchissement



Commentaires & analyses

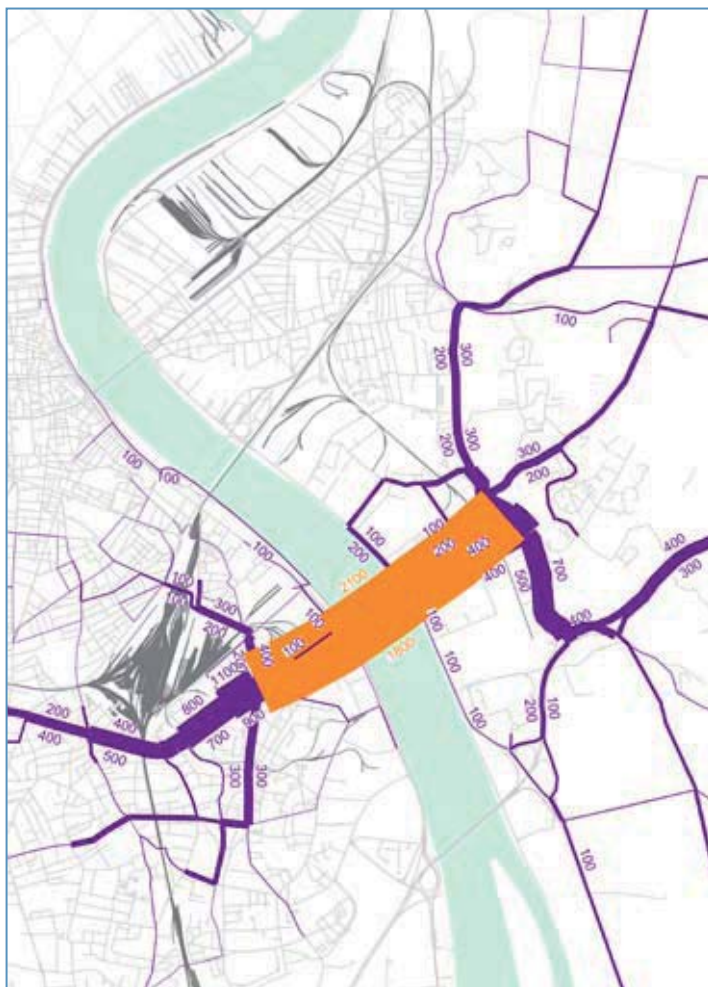
Dans le cas d'un tunnel à 2x2 voies, le nouveau franchissement devrait supporter entre 1 800 et 2 100 véhicules par sens à l'heure de pointe du soir (soit environ 39 000 véhicules/jour en double sens).

La saturation diminue sur la rocade et le pont Saint-Jean.

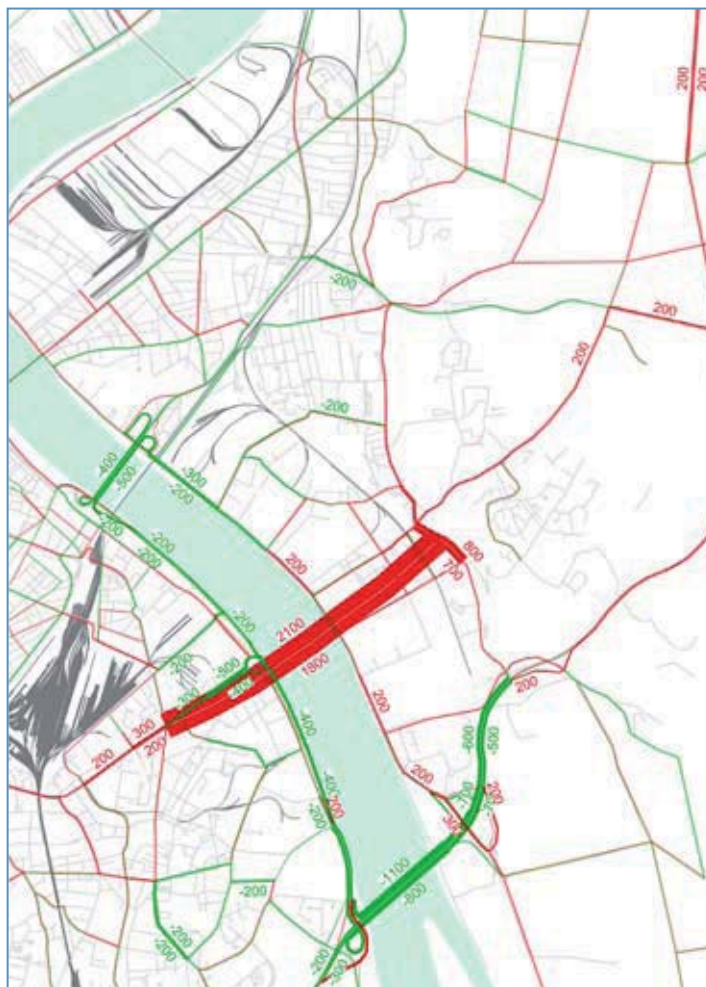
L'impact du franchissement se traduit de manière relativement localisée. La rocade voit son trafic diminuer sensiblement (-14%) mais seulement au profit des flux qui rejoignent le centre ville par la rive gauche. Le pont Saint-Jean voit également son trafic baisser de 900 véhicules les deux sens confondus (-16%).

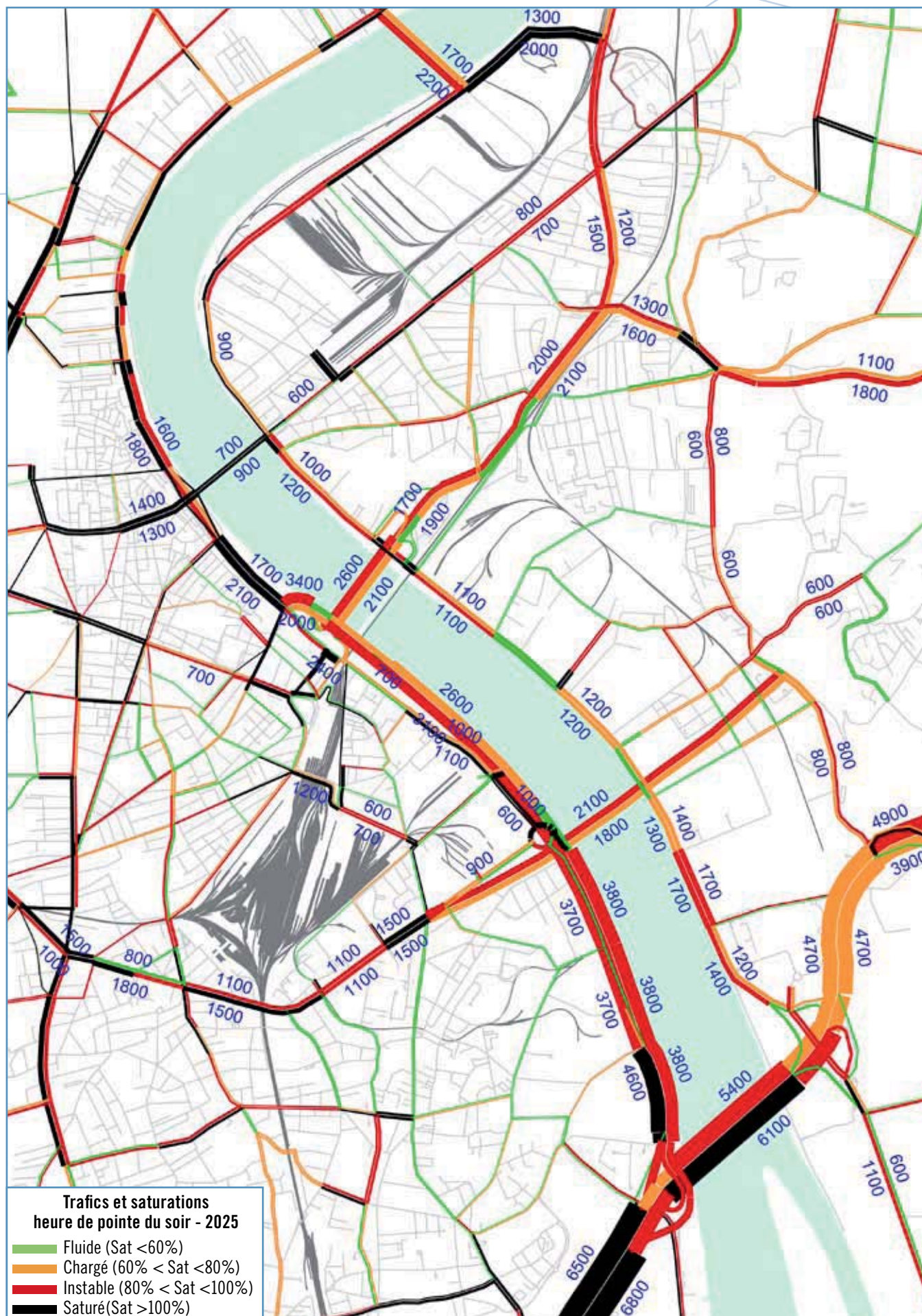
Contrairement au cas d'un franchissement de type pont, les trafics empruntant le tunnel sont générés par des zones plus distantes sur la rive droite comme Floriac centre, Canon et par les boulevards rive gauche. Les quais ne sont pas du tout irrigués par le nouveau franchissement.

Arborescences des trafics heure de pointe du soir empruntant le futur franchissement



Différences de trafics heure de pointe du soir entre la simulation et la situation de référence







7#

GLOSSAIRE

- **Heure de pointe du soir - HPS** : désigne la période de la journée la plus dimensionnante dans le domaine des études de trafic. Elle est le plus souvent située sur le créneau horaire 17h-18h.
- **Capacité d'un tronçon** : valeur exprimée à l'heure de pointe du soir. C'est le nombre de véhicules susceptibles d'emprunter le tronçon avant d'arriver au seuil de tolérance, dit de saturation. Elle dépend de la largeur de la voie, de son environnement (tissu urbain, succession de carrefours, rocade ...), des carrefours aux extrémités, des stratégies de régulation ...
- **Saturation** : traduction du moment où la capacité du réseau est atteinte. On peut considérer différents seuils de saturation, ceci permet d'observer les conditions de circulation à attendre sur les tronçons de voirie à l'heure de pointe du soir.
- **Mobilité** : nombre quotidien de déplacements effectués par une personne.
- **Ligne à grande vitesse - LGV** : projet de ligne ferroviaire prévu pour 2016-2017 et reliant Paris à Bordeaux en moins de 2h10.
- **Bus à haut niveau de service - BHNS** : bus fonctionnant selon le concept d'un tramway : site propre, priorité aux feux, stations sous forme de quais, véhicules accessibles, d'un design spécifique, équipés d'un système d'information dynamique.





www.lacub.fr